



Inovasi SDM di Era Society 5.0

Integrasi Teknologi dan Humanisme

Dr. Islamuddin, S.E., M.M
Dr. Rifa'atul Maftuhah, S.Pd., M.Pd
Dr. Hastin Umi Anisah, S.E., M.M
Intan Permata Dewi, S.Pd., MSM
Dr. Reina A. Hadikusumo, S.E., M.M., M.Kom
Prof. Dr. Darwin Lie, S.E., M.M
Dr. Drs. Marto Silalahi, M.Si
Dr. Agusthina Risambessy, S.E., MAB., CHRP
Dr. Nagian Toni, S.Si., M.M., CIMBA., CACP., CIERM
Dr. Drs. I Putu Suarnaya, M.Pd
Dra. Isma Nirmala, M.Si
Dr. Trisnia Manggiasih, S.Psi., SE., M.M
Dr. Carolina Novi Mustikarini., S.E., M.Sc
Dr. Hastho Joko Nur Utomo, M.Si
Dr. Dyah Widowati, S.H., M.M
Dr. Sofyan, S.E., M.MA
Shinta Anggraini Putri, S.E., MBA
Dr. Febrianty, S.E., M.Si
Umi Purwanti, S.H., M.Si
Dr. Ulul Albab, M.S



Inovasi SDM di Era Society 5.0

Integrasi Teknologi dan Humanisme

Buku "Inovasi SDM di Era Society 5.0: Integrasi Teknologi dan Humanisme" membahas secara mendalam dinamika perubahan dalam pengelolaan sumber daya manusia di tengah revolusi teknologi dan digitalisasi yang kian pesat. Dalam konteks Society 5.0, teknologi tidak hanya menjadi instrumen efisiensi, tetapi juga sarana untuk mewujudkan kesejahteraan manusia yang berkelanjutan. Buku ini menguraikan konsep dan prinsip dasar inovasi SDM yang berorientasi pada penggabungan antara kecerdasan buatan, big data, dan otomatisasi dengan nilai-nilai humanistik seperti empati, etika, dan kolaborasi. Melalui pendekatan teoretis dan empiris, pembaca diajak memahami bagaimana organisasi dan individu dapat beradaptasi terhadap perubahan lingkungan kerja yang berbasis teknologi tanpa kehilangan esensi kemanusiaannya.

Selain aspek teoritis, buku ini juga menyajikan berbagai strategi praktis dan model penerapan inovasi SDM yang dapat diadaptasi oleh lembaga pendidikan, organisasi publik, maupun sektor industri. Disertai dengan studi kasus dan analisis kontekstual, buku ini menyoroti pentingnya kepemimpinan transformasional, peningkatan kompetensi digital, serta pembangunan budaya kerja yang inklusif dan adaptif. Dengan demikian, buku ini tidak hanya menjadi rujukan akademik bagi mahasiswa dan peneliti, tetapi juga panduan aplikatif bagi para praktisi SDM dalam merancang kebijakan dan strategi pengembangan SDM yang selaras dengan tuntutan era Society 5.0. Melalui integrasi teknologi dan humanisme, buku ini mengajak pembaca untuk menata masa depan dunia kerja yang lebih cerdas, beretika, dan berorientasi pada kesejahteraan manusia.



✉ ganeshakreasisemesta@gmail.com

🌐 www.ganeshakreasisemesta.com

☎ 0852 8000 2192

🌟 Anggota IKAPI No. 281/JTE/2024

ISBN 978-624-7474-26-9



9

786347

494269

INOVASI SDM DI ERA SOCIETY 5.0: Integrasi Teknologi dan Humanisme

Penulis:

Dr. Islamuddin, S.E., M.M
Dr. Rifa'atul Maftuhah, S.Pd., M.Pd
Dr. Hastin Umi Anisah, S.E., M.M
Intan Permata Dewi, S.Pd., MSM
Dr. Reina A. Hadikusumo, S.E., M.M., M.Kom
Prof. Dr. Darwin Lie, S.E., M.M
Dr. Drs. Marto Silalahi, M.Si
Dr. Agusthina Risambessy, S.E., MAB., CHRP
Dr. Nagian Toni, S.Si., M.M., CIMBA., CACP., CIERM
Dr. Drs. I Putu Suarnaya, M.Pd
Dra. Isma Nirmala, M.Si
Dr. Trisnia Manggiasih, S.Psi., SE., M.M
Dr. Carolina Novi Mustikarini, S.E., M.Sc
Dr. Hastho Joko Nur Utomo, M.Si
Dr. Dyah Widowati, S.H., M.M
Dr. Sofiyan, S.E., M.MA
Shinta Anggraini Putri, S.E., MBA
Dr. Febrianty, S.E., M.Si
Umi Purwanti, S.H., M.Si
Dr. Ulul Albab, M.S

Editor:

Dr. Elly Romy, S.E., B.A., MTCSOL
Acai Sudirman, S.E., M.M



PENERBIT PT. GANESHA KREASI SEMESTA

**INOVASI SDM DI ERA SOCIETY 5.0:
Integrasi Teknologi dan Humanisme**

- Penulis** : Dr. Islamuddin, S.E., M.M | Dr. Rifa'atul Maftuhah, S.Pd., M.Pd | Dr. Hastin Umi Anisah, S.E., M.M | Intan Permata Dewi, S.Pd., MSM | Dr. Reina A. Hadikusumo, S.E., M.M., M.Kom | Prof. Dr. Darwin Lie, S.E., M.M | Dr. Drs. Marto Silalahi, M.Si | Dr. Agusthina Risambessy, S.E., MAB., CHRP | Dr. Nagian Toni, S.Si., M.M., CIMBA., CACP., CIERM | Dr. Drs. I Putu Suarnaya, M.Pd | Dra. Isma Nirmala, M.Si | Dr. Trisnia Manggiasih, S.Psi., SE., M.M | Dr. Carolina Novi Mustikarini, S.E., M.Sc | Dr. Hastho Joko Nur Utomo, M.Si | Dr. Dyah Widowati, S.H., M.M | Dr. Sofiyani, S.E., M.MA | Shinta Anggraini Putri, S.E., MBA | Dr. Febrianty, S.E., M.Si | Umi Purwanti, S.H., M.Si | Dr. Ulul Albab, M.S
- Editor** : Dr. Elly Romy, S.E., B.A., MTCSOL
Acai Sudirman, S.E., M.M
- Desain Sampul** : Firman Isma'il
- Tata Letak** : Ernawati
- ISBN** : 978-634-7494-26-9
- No. HKI** : 001070323

Diterbitkan oleh : **GANESHA KREASI SEMESTA,
NOVEMBER 2025
ANGGOTA IKAPI JAWA TENGAH
NO. 281/JTE/2024**

Redaksi:

Jalan Panongan, Desa Kutasari Kecamatan Baturraden
Kabupaten Banyumas Telp. 0852-8000-2192
Surel : ganeshakreasisemesta@gmail.com
Cetakan Pertama : 2025

All right reserved

Hak Cipta dilindungi undang-undang
Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun dan dengan cara apapun, termasuk memfotokopi, merekam, atau dengan teknik perekaman lainnya tanpa seizin tertulis dari penerbit.

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat, karunia, dan petunjuk-Nya sehingga buku yang berjudul “Inovasi SDM di Era *Society 5.0*: Integrasi Teknologi dan Humanisme” ini dapat diselesaikan dengan baik. Kehadiran buku ini merupakan respons terhadap perubahan paradigma besar dalam dunia kerja dan kehidupan sosial akibat perkembangan pesat teknologi digital, kecerdasan buatan, serta otomatisasi yang menandai era *Society 5.0*. Dalam konteks tersebut, sumber daya manusia (SDM) tidak lagi hanya dipandang sebagai faktor produksi, melainkan sebagai agen utama perubahan yang harus mampu beradaptasi, berinovasi, dan berkolaborasi dengan teknologi tanpa kehilangan nilai-nilai kemanusiaan.

Sistematika buku *Inovasi SDM di Era Society 5.0: Integrasi Teknologi dan Humanisme* ini mengacu pada pendekatan konsep teoritis dan contoh penerapan. Buku ini terdiri atas 20 bab yang dibahas secara rinci, diantaranya: Bab 1 Konsep dan Dasar Manajemen SDM, Bab 2 Fungsi dan Ruang Lingkup Manajemen SDM, Bab 3 Paradigma Baru Manajemen SDM di Era *Society 5.0*, Bab 4 Digitalisasi SDM di Era *Society 5.0*, Bab 5 Pengembangan Karyawan melalui E-Learning dan Platform Digital, Bab 6 Kepemimpinan Digital di Era *Society 5.0*, Bab 7 Pengembangan Karier Berbasis Teknologi, Bab 8 Manajemen Talenta dengan Pendekatan Digital, Bab 9 Penggunaan Big Data untuk Pengembangan Karyawan, Bab 10 Integrasi Teknologi dan Humanisme dalam Pengelolaan SDM, Bab 11 Virtual Reality (VR) dan Augmented Reality (AR) untuk Pelatihan Karyawan, Bab 12 Mengoptimalkan Teknologi Rekrutmen SDM, Bab 13 Membangun Employer Branding di Era *Society 5.0*, Bab 14 Strategi Retensi Karyawan di Era *Society 5.0*, Bab 15 Strategi Perubahan dan Inovasi SDM di Era *Society 5.0*, Bab 16 Masa Depan SDM_Prediksi dan Tantangan di Era *Society 5.0*, Bab 17 Etika dalam Penggunaan AI untuk Manajemen Sumber Daya Manusia, Bab 18 Automasi dalam Manajemen Proses Kerja, Bab 19 Transformasi HR melalui Chatbots dan Asisten Virtual, dan Bab 20 Peran SDM dalam Sustainability.

Penulis menyadari bahwa pembahasan mengenai inovasi SDM di era Society 5.0 memerlukan pendekatan multidisipliner yang menggabungkan aspek teknologi, psikologi, manajemen, dan etika. Oleh karena itu, buku ini disusun untuk menjembatani kesenjangan antara teori dan praktik dengan menampilkan analisis konseptual, model penerapan, serta contoh nyata dari berbagai sektor yang telah mengintegrasikan teknologi dengan pendekatan humanistik. Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada para akademisi, praktisi, dan rekan sejawat yang telah memberikan masukan berharga selama proses penulisan. Semoga buku ini dapat menjadi referensi ilmiah sekaligus inspirasi bagi para pembaca dalam mengembangkan inovasi SDM yang berdaya saing global, berorientasi pada kemanusiaan, serta relevan dengan tantangan dan peluang di era Society 5.0.

Bengkulu, 10 November 2025

Penulis

DAFTAR ISI

PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	vi
BAB 1 KONSEP DAN DASAR MANAJEMEN SDM	
Oleh: Dr. Islamuddin, S.E., M.M	1
A. Pendahuluan	1
B. Perencanaan Manajemen SDM di Era <i>Society 5.0</i>	3
C. Pentingnya Adaptasi Digitalisasi SDM	6
D. Manajemen Kinerja SDM di Era <i>Society 5.0</i>	9
E. Tren Teknologi yang Mengubah Lanskap SDM.....	11
DAFTAR PUSTAKA.....	14
TENTANG PENULIS	18
BAB 2 FUNGSI DAN RUANG LINGKUP MSDM	
Oleh: Dr. Rifa'atul Maftuhah, S.Pd., M.Pd	19
A. Pendahuluan	19
B. Pengertian Manajemen Sumber Daya Manusia	19
C. Tujuan dan Fungsi Manajemen Sumber Daya Manusia	20
D. Ruang Lingkup MSDM	23
E. Fungsi Strategis MSDM.....	26
F. Tantangan dan Isu Kontemporer dalam MSDM	28
DAFTAR PUSTAKA.....	30
TENTANG PENULIS	31
BAB 3 PARADIGMA BARU MANAJEMEN SDM DI ERA SOCIETY 5.0	
Oleh: Dr. Hastin Umi Anisah, S.E., M.M	32
A. Dasar-Dasar Era <i>Society 5.0</i> dan Dampaknya terhadap Dunia Kerja.....	32
B. Transformasi Fungsi Manajemen SDM Menuju Paradigma Baru	36
C. Penerapan Transformasi dalam Proses SDM Inti	38
D. Tantangan dalam Transformasi dan Strategi Mengatasinya.....	39
E. Aspek Kritis dalam Pengelolaan Manusia di Era <i>Society 5.0</i>	40
F. Kesimpulan	41

	DAFTAR PUSTAKA.....	43
	TENTANG PENULIS	44
BAB 4	DIGITALISASI SDM DI ERA SOCIETY 5.0	
	Oleh: Intan Permata Dewi, S.Pd., MSM.....	46
	A. Pendahuluan	46
	B. Konsep <i>Society 5.0</i>	47
	C. Digitalisasi dalam Manajemen Sumber Daya Manusia.....	49
	D. Transformasi Fungsi-Fungsi SDM di Era Digital.....	53
	E. Implikasi Strategis bagi Organisasi.....	56
	F. Kesimpulan dan Arah Pengembangan ke Depan	60
	DAFTAR PUSTAKA.....	62
	TENTANG PENULIS	64
BAB 5	PENGEMBANGAN KARYAWAN MELALUI <i>E-LEARNING</i> DAN <i>PLATFORM DIGITAL</i>	
	Oleh: Dr. Reina A. Hadikusumo, S.E., M.M., M.Kom..	65
	A. Pendahuluan	65
	B. Definisi Menurut Para Ahli.....	67
	C. Transformasi Peran <i>Learning and Development</i> dan SDM di Era Digital.....	68
	D. Keunggulan <i>E-Learning</i> untuk Pengembangan Karyawan.....	69
	E. <i>Platform Digital</i> sebagai Ekosistem Pengembangan Kompetensi.....	72
	F. Tantangan, Hambatan, dan Strategi Mengatasinya...72	
	G. Praktik Terbaik dan Tren ke Depan dalam Pengembangan melalui <i>Platform Digital</i>	74
	H. Kesimpulan.....	75
	DAFTAR PUSTAKA.....	77
	TENTANG PENULIS	80
BAB 6	KEPEMIMPINAN DIGITAL DI ERA SOCIETY 5.0	
	Oleh: Prof. Dr. Darwin Lie, S.E., M.M.....	81
	A. Pendahuluan	81
	B. Manajemen Kepemimpinan di Era <i>Society 5.0</i>	83
	C. Konsep Inovasi dan Kreativitas Kepemimpinan Digital dalam Organisasi	86
	D. Strategi Pengembangan Kepemimpinan Digital.....	89

	DAFTAR PUSTAKA.....	92
	TENTANG PENULIS	95
BAB 7	PENGEMBANGAN KARIER BERBASIS TEKNOLOGI	
	Oleh: Dr. Drs. Marto Silalahi, M.Si.....	96
	A. Pendahuluan	96
	B. Pengembangan Keterampilan Sumber Daya Manusia Digital	99
	C. <i>Augmented Reality</i> : Teknologi Baru dalam Pelatihan dan Pengembangan	102
	D. Strategi Pengembangan Keterampilan Sumber Daya Manusia	104
	E. Tujuan Pengembangan Karir Berbasis Teknologi ...	106
	DAFTAR PUSTAKA.....	109
	TENTANG PENULIS	112
BAB 8	MANAJEMEN TALENTA DENGAN PENDEKATAN DIGITAL	
	Oleh: Dr. Agusthina Risambessy, S.E., MAB., CHRP.....	113
	A. Pengertian Manajemen Talenta	113
	B. Dasar Hukum Manajemen Talenta Karyawan.....	114
	C. Pilar <i>Talent Management</i>	114
	D. Tujuan Utama Manajemen Talenta.....	115
	E. Tujuan Manajemen Talenta dalam Pengembangan Karir Karyawan	115
	F. Tahapan Manajemen Talenta.....	116
	G. Manfaat Manajemen Talenta	116
	H. Strategi Manajemen Talenta	117
	I. Tantangan dalam Penerapan Manajemen Talenta Karyawan	117
	J. Manajemen Talenta sebagai Kunci Karyawan Berkelas Dunia.....	118
	K. Pentingnya Manajemen Talenta.....	118
	L. Unsur-Unsur dalam Manajemen Talenta	119
	M. Komponen-Komponen dalam Manajemen Talenta	119
	N. Tantangan dalam Manajemen Talenta	121

	O. Manajemen Talenta dalam Pendekatan Digital	121
	P. Proses <i>Talent Management</i>	123
	Q. Strategi <i>Talent Management</i>	123
	DAFTAR PUSTAKA	124
	TENTANG PENULIS	125
BAB 9	PENGUNAAN <i>BIG DATA</i> UNTUK PENGEMBANGAN KARYAWAN	
	Oleh: Dr. Nagian Toni, S.Si., M.M., CIMBA., CACP., CIERM.....	126
	A. Pendahuluan	126
	B. Peran <i>Big Data</i> Analitik dalam Pengambilan Keputusan.....	129
	C. Evolusi Pengembangan Karyawan di Era Digital....	131
	D. Desain Program <i>Big Data E-Learning</i> yang Efektif untuk Karyawan	134
	DAFTAR PUSTAKA	138
	TENTANG PENULIS	141
BAB 10	INTEGRASI TEKNOLOGI DAN HUMANISME DALAM PENGELOLAAN SDM	
	Oleh: Dr. Drs. I Putu Suarnaya, M.Pd	142
	A. Pendahuluan	142
	B. Kerangka Konseptual Teknologi dan Nilai Humanisme dalam Pengelolaan SDM.....	144
	C. Struktur Kerangka Konseptual Teknologi dan Humanisme dalam Pengelolaan SDM	145
	D. Implikasi Teknologi dan Nilai Humanistik bagi Organisasi dalam Pengelolaan SDM	152
	E. Kesimpulan.....	154
	DAFTAR PUSTAKA	155
	TENTANG PENULIS	157
BAB 11	<i>VIRTUAL REALITY (VR) DAN AUGMENTED REALITY (AR) UNTUK PELATIHAN KARYAWAN</i> Oleh: Dra. Isma Nirmala, M.Si	158
	A. Pendahuluan	158
	B. Peran Teknologi dalam Revolusi HR.....	161
	C. Transformasi HR melalui <i>Chatbots</i> dan <i>Asisten Virtual</i>	163

D. <i>Virtual Reality</i> : Teknologi Baru dalam Pelatihan Karyawan	165
E. <i>Augmented Reality</i> : Teknologi Baru dalam Pelatihan dan Pengembangan	167
DAFTAR PUSTAKA	170
TENTANG PENULIS	174
BAB 12	MENGOPTIMALKAN TEKNOLOGI REKRUTMEN SDM
Oleh: Dr. Trisnia Manggiasih, S.Psi., SE., M.M	175
A. Pendahuluan	175
B. Pengertian <i>E-Recruitment</i>	177
C. Indikator <i>E-Recruitment</i>	177
D. Peran dan Fungsi dalam Transformasi Sumber Daya Manusia (<i>Human Resources</i>)	178
E. Prinsip Rekrutmen yang Efektif	179
F. Manfaat <i>E-Recruitment</i>	179
G. Faktor yang Mempengaruhi <i>E-Recruitment</i>	180
H. Bentuk-Bentuk Teknologi dalam Rekrutmen	181
I. Transformasi Rekrutmen SDM di Era Digital	182
DAFTAR PUSTAKA	184
TENTANG PENULIS	186
BAB 13	MEMBANGUN EMPLOYER BRANDING DI ERA SOCIETY 5.0
Oleh: Dr. Carolina Novi Mustikarini, S.E., M.Sc	187
A. Pendahuluan	187
B. Dinamika SDM di Era <i>Society 5.0</i>	188
C. Komponen <i>Employer Branding</i>	190
D. Strategi <i>Employer Branding</i> di Era <i>Society 5.0</i>	192
E. <i>Employer Branding Best Practice</i>	193
F. Tantangan dan Solusi	195
G. Relevansi dengan <i>Value IPE Ciputra</i>	197
H. Implikasi Strategis	198
DAFTAR PUSTAKA	200
TENTANG PENULIS	205

BAB 14	STRATEGI RETENSI KARYAWAN DI ERA SOCIETY 5.0	
	Oleh: Dr. Hastho Joko Nur Utomo, M.Si	206
	A. Pendahuluan	206
	B. Era <i>Society 5.0</i> dan Implikasinya bagi Manajemen SDM	208
	C. Retensi Karyawan di Era Digital	210
	D. Inovasi Strategi Retensi Karyawan di Era <i>Society 5.0</i>	214
	E. Contoh Strategi Inovasi Retensi Karyawan di Era <i>Society 5.0</i>	220
	F. Kesimpulan	221
	DAFTAR PUSTAKA	222
	TENTANG PENULIS	224
BAB 15	STRATEGI PERUBAHAN DAN INOVASI SDM DI ERA SOCIETY 5.0	
	Oleh: Dr. Dyah Widowati, S.H., M.M	225
	A. Pendahuluan	225
	B. Era <i>Society 5.0</i>	226
	C. Strategi Perubahan di Era <i>Society 5.0</i>	228
	D. Inovasi SDM di Era <i>Society 5.0</i>	231
	DAFTAR PUSTAKA	236
	TENTANG PENULIS	238
BAB 16	MASA DEPAN SDM_PREDIKSI DAN TANTANGAN DI ERA SOCIETY 5.0	
	Oleh: Dr. Sofiyah, S.E., M.MA	239
	A. Pendahuluan	239
	B. Inovasi Terbaru dalam <i>Human Resource Information System</i>	241
	C. Tantangan HR di Masa Depan	244
	D. Kesejahteraan Karyawan dalam Dunia Kerja Digital	246
	E. Teknologi dan Alat Keamanan Data Karyawan	249
	DAFTAR PUSTAKA	252
	TENTANG PENULIS	255

BAB 17	ETIKA DALAM PENGGUNAAN AI UNTUK MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA	
	Oleh: Shinta Anggraini Putri, S.E., MBA	256
	A. Pendahuluan	256
	B. Konsep Dasar Etika dan AI dalam Konteks SDM	258
	C. Area Kritis Penggunaan AI dan Isu Etikanya dalam Manajemen SDM	260
	D. Studi Kasus dan Praktik Baik (<i>Best Practices</i>) dalam Etika Penggunaan AI di Manajemen SDM	262
	E. Tantangan dan Rekomendasi Etika AI dalam Manajemen SDM di Indonesia	264
	F. Refleksi Penutup	267
	G. Penutup	267
	DAFTAR PUSTAKA	270
	TENTANG PENULIS	272
BAB 18	AUTOMASI DALAM MANAJEMEN PROSES KERJA	
	Oleh: Dr. Febrianty, S.E., M.Si	273
	A. Pendahuluan	273
	B. Konsep Dasar Automasi dalam Manajemen Proses Kerja	275
	C. Automasi dan Efisiensi Organisasi	278
	D. Dampak Automasi terhadap Manajemen SDM	281
	E. Integrasi Teknologi dan <i>Humanisme</i>	283
	F. Strategi Implementasi Automasi yang Humanis	286
	G. Studi Kasus	289
	H. Kesimpulan	294
	DAFTAR PUSTAKA	296
	TENTANG PENULIS	298
BAB 19	TRANSFORMASI HR MELALUI CHATBOTS DAN ASISTEN VIRTUAL	
	Oleh: Umi Purwanti, S.H., M.Si	299
	A. Pendahuluan	299
	B. Transformasi Proses Rekrutmen Tradisional dengan AI	302
	C. Implementasi <i>Chatbots</i> dalam Proses HR: Dari Rekrutmen hingga Retensi	305

D. Peran Teknologi dalam Revolusi HR.....	307
E. <i>Big Data</i> dan Manajemen Talenta	308
F. Peran <i>Big Data</i> dalam Manajemen Talenta.....	309
DAFTAR PUSTAKA	312
TENTANG PENULIS	314
BAB 20 PERAN SDM DALAM SUSTAINABILITY	
Oleh: Dr. Ulul Albab, M.S.....	315
A. Pendahuluan: SDM sebagai Penggerak Keberlanjutan	315
B. <i>Society 5.0</i> : Integrasi Teknologi dan Kemanusiaan ..	315
C. <i>Sustainable Human Resource Management (SHRM)</i>	316
D. Talenta Hijau (<i>Green Talent</i>)	317
E. Kesejahteraan dan Etika sebagai Pilar Keberlanjutan	317
F. Digitalisasi yang Manusiawi.....	318
G. Pendidikan dan Pembelajaran Berkelanjutan.....	318
H. Kepemimpinan Berkelanjutan	319
I. SDM dan Tanggung Jawab Sosial Korporasi (CSR).....	319
J. <i>Human Sustainability Index (HSI)</i>	319
K. Tantangan dan Peluang Implementasi SDM Berkelanjutan	320
L. Kesimpulan.....	320
DAFTAR PUSTAKA	321
TENTANG PENULIS	323



**INOVASI SDM DI ERA *SOCIETY 5.0*:
Integrasi Teknologi dan Humanisme**

Penulis:

Dr. Islamuddin, S.E., M.M
Dr. Rifa'atul Maftuhah, S.Pd., M.Pd
Dr. Hastin Umi Anisah, S.E., M.M
Intan Permata Dewi, S.Pd., MSM
Dr. Reina A. Hadikusumo, S.E., M.M., M.Kom
Prof. Dr. Darwin Lie, S.E., M.M
Dr. Drs. Marto Silalahi, M.Si
Dr. Agusthina Risambessy, S.E., MAB., CHRP
Dr. Nagian Toni, S.Si., M.M., CIMBA., CACP., CIERM
Dr. Drs. I Putu Suarnaya, M.Pd
Dra. Isma Nirmala, M.Si
Dr. Trisnia Manggiasih, S.Psi., SE., M.M
Dr. Carolina Novi Mustikarini., S.E., M.Sc
Dr. Hastho Joko Nur Utomo, M.Si
Dr. Dyah Widowati, S.H., M.M
Dr. Sofiyan, S.E., M.MA
Shinta Anggraini Putri, S.E., MBA
Dr. Febrianty, S.E., M.Si
Umi Purwanti, S.H., M.Si
Dr. Ulul Albab, M.S

Editor:

Dr. Elly Romy, S.E., B.A., MTCSOL
Acai Sudirman, S.E., M.M



BAB

1

KONSEP DAN DASAR MANAJEMEN SDM

Dr. Islamuddin, S.E., M.M
Universitas Muhammadiyah Bengkulu

A. Pendahuluan

Manajemen sumber daya manusia merupakan salah satu aspek fundamental dalam keberlangsungan dan perkembangan suatu organisasi. Dalam konteks modern, manajemen SDM tidak lagi dipahami hanya sebagai pengelolaan tenaga kerja semata, melainkan sebagai sistem yang mengintegrasikan nilai-nilai kemanusiaan, etika, dan strategi organisasi (Agus & Amalia, 2019). Fokus utama dari manajemen SDM adalah manusia sebagai makhluk bermartabat yang memiliki potensi, motivasi, dan aspirasi yang unik. Oleh karena itu, pemahaman tentang konsep dan dasar manajemen SDM menjadi hal yang esensial untuk membangun organisasi yang berkelanjutan dan berorientasi pada kesejahteraan manusia.

Secara filosofis, manajemen SDM berpijak pada pandangan bahwa manusia bukanlah sekadar sumber daya yang dapat dimanfaatkan, melainkan subjek yang memiliki kehendak, kreativitas, dan nilai-nilai intrinsik. Pendekatan ini berangkat dari prinsip humanisme yang menempatkan manusia sebagai pusat dari seluruh aktivitas organisasi. Dalam kerangka ini, tujuan manajemen SDM tidak hanya untuk mencapai efisiensi dan produktivitas, tetapi juga untuk menciptakan lingkungan kerja yang manusiawi (Priyono, 2010), adil, dan bermakna. Pengelolaan manusia harus memperhatikan

keseimbangan antara kebutuhan organisasi dan kebutuhan individu yang bekerja di dalamnya.

Manajemen SDM lahir dari kesadaran bahwa keberhasilan organisasi sangat bergantung pada bagaimana potensi manusia dikelola dan dikembangkan. Proses perencanaan, rekrutmen, pelatihan, pengembangan, hingga evaluasi kinerja bukan hanya bersifat administratif, tetapi juga mencerminkan penghargaan terhadap nilai kemanusiaan. Setiap individu memiliki hak untuk tumbuh, belajar, dan berkontribusi secara bermakna dalam ruang kerja yang memberikan keadilan dan kesempatan yang sama (Daniel, 2022). Dengan demikian, manajemen SDM menjadi sarana untuk membangun hubungan timbal balik antara manusia dan organisasi dalam kerangka nilai moral dan sosial.

Konsep dasar manajemen SDM mencakup fungsi-fungsi utama seperti perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengendalian terhadap tenaga kerja. Namun, di balik fungsi-fungsi tersebut terdapat makna yang lebih mendalam, yakni membangun keterhubungan antara individu dan tujuan organisasi melalui rasa memiliki, tanggung jawab, serta makna kerja yang sejati (Nawawi, 2016). Manajemen SDM yang efektif tidak hanya mengatur perilaku, tetapi juga menumbuhkan kesadaran dan komitmen untuk berkarya dengan sepenuh hati. Di sinilah nilai humanisme menjadi jiwa yang menghidupkan setiap kebijakan dan praktik dalam pengelolaan SDM.

Setiap organisasi idealnya memandang SDM sebagai aset yang bernilai dan bukan sekadar biaya operasional. Pandangan ini menuntut adanya pergeseran paradigma dari pendekatan mekanistik menuju pendekatan yang lebih humanistik dan holistik. Penghargaan terhadap potensi manusia mendorong organisasi untuk menciptakan ruang kerja yang mendukung kebebasan berpikir, partisipasi aktif, dan pengakuan terhadap perbedaan. Dalam konteks ini, manajemen SDM berperan tidak hanya sebagai instrumen pengendali, tetapi juga sebagai katalis yang menumbuhkan iklim kolaboratif dan inovatif (Sofiyan et al., 2022).

Aspek etika menjadi pilar penting dalam pelaksanaan manajemen SDM. Setiap kebijakan yang diambil harus mempertimbangkan dampaknya terhadap kesejahteraan manusia. Nilai-nilai seperti keadilan, transparansi, dan tanggung jawab sosial perlu dijadikan pedoman dalam pengambilan keputusan manajerial. Etika dalam manajemen SDM bukan hanya berfungsi untuk menjaga harmoni, tetapi juga untuk memperkuat kepercayaan antara individu dan organisasi. Dengan demikian, manajemen SDM berfungsi sebagai wahana untuk membangun organisasi yang tidak hanya efisien, tetapi juga beradab dan berintegritas (Predy et al., 2019).

Manajemen SDM juga berperan penting dalam membangun budaya organisasi yang sehat. Budaya yang berlandaskan nilai-nilai kemanusiaan akan melahirkan hubungan kerja yang harmonis, komunikasi yang terbuka, dan kolaborasi yang bermakna (Hartini et al., 2021). Dalam lingkungan semacam ini, setiap individu tidak hanya bekerja untuk mencapai target, tetapi juga untuk menemukan makna dan kontribusi sosial dari pekerjaannya. Inilah wujud nyata dari manajemen SDM yang menggabungkan rasionalitas manajerial dengan empati kemanusiaan. Dengan demikian, pembahasan tentang konsep dan dasar manajemen SDM harus dilihat sebagai upaya untuk memahami manusia dalam keseluruhan dimensi keberadaannya. Manajemen SDM tidak semata-mata tentang bagaimana mengelola orang agar produktif, tetapi tentang bagaimana menciptakan ruang di mana manusia dapat tumbuh, berdaya, dan berbahagia dalam pekerjaannya.

B. Perencanaan Manajemen SDM di Era *Society 5.0*

Manajemen SDM yang strategis dipusatkan pada penyesuaian strategi sumber daya manusia dengan strategi bisnis. Agar mampu memanfaatkan peluang bisnis dan melakukan antisipasi terhadap kendala-kendala yang terjadi sebagai pengaruh dari perubahan lingkungan yang cepat, perusahaan harus tepat dalam memilih strategi bisnis. Melalui pengelolaan strategi sumber daya manusia secara efektif

merupakan satu dari kunci yang paling penting dalam meraih keuntungan yang bersaing (Silalahi et al., 2022). Pengembangan dan pengimpelentasian strategi SDM yang tercermin pada kegiatan-kegiatan SDM, seperti mengadakan, memelihara dan melakukan pengembangan harus seiring dengan strategi bisnis dan kulturperusahaan. Kemitraan dengan perusahaan lain merupakan karakteristik untuk meningkatkan produktivitas dan prestasi perusahaan. Oleh sebab itu struktur jaringan dan kulturperusahaan harus mengacu pada inovasi, kreativitas, dan belajar berkesinambungan (*continuous learning*) menjadi pilihan yang tepat bagi perusahaan yang ingin *survive* dan berkembang.

Tujuan utama setiap organisasi adalah tetap dan relevan dalam bisnis. Untuk mencapai tujuan ini, organisasi harus efektif dan efisien dalam operasi mereka dalam keterbatasan sumber daya mereka. Oleh karena itu, manajemen memikirkan strategi, yang disebut sebagai serangkaian pilihan dan tindakan yang terkoordinasi dan dipantau dalam kerangka organisasi (Efendi et al., 2021). Strategi SDM menunjuk pada kontribusi SDM terhadap kinerja organisasi, jelas, organisasi yang mengadopsi strategi tertentu membutuhkan praktik SDM yang mungkin berbeda dari yang dibutuhkan oleh organisasi yang mengadopsi strategi alternatif yang berarti bahwa ada hubungan penting antara strategi organisasi dan praktik SDM yang diterapkan dalam organisasi itu.

Pencapaian tujuan perusahaan tidak terlepas dari adanya proses yang ada. Pembelajaran mengenai manajemen SDM akan memperlihatkan bagaimana sebenarnya organisasi mampu memperoleh, melakukan pengembangan, menggunakan, melakukan evaluasi, dan melakukan pemeliharaan pekerja dalam kuantitas dankualitas yang tepat (Lie et al., 2021). Proses manajemen SDM dibuat ke dalam lima bagian fungsi yang utama secara garis besar (Sule & Saefullah, 2006) yaitu terdiri atas:

1. *Human resources planning*. Yaitu proses perencanaan kebutuhan dan memanfaatkan SDM untuk organisasi.

2. *Personnel procurement*. Yaitu proses mencari serta memperoleh SDM. Proses ini terdiri dari menarik calon karyawan (rekrutmen), kemudian dilakukan seleksi dan setelah proses seleksi selesai maka dilakukan proses penempatan dan memberikan kontrak/perjanjian kepada tenaga kerja.
3. *Personnel development*. Yaitu proses pengembangan SDM. Proses yang dijalankan di dalamnya yaitu termasuk program pengenalan tenaga kerja yang disebut dengan orientasi, kemudian dilakukan pendidikan dan pelatihan.
4. *Personnel maintenance*. Yaitu proses pemeliharaan SDM. Yang termasuk di dalam proses ini adalah memberikan *reward*, insentif (dalam hal ini jaminan kesehatan dan keselamatan bagi pekerja) dan lain-lain.
5. *Personnel utilization*. Yaitu proses pemanfaatan serta pengoptimalan SDM, yang termasuk di dalam proses ini adalah promosi, demosi serta transfer dan separasi.

Perencanaan manajemen sumber daya manusia harus merujuk dan mendukung unsur utama manajemen sumber daya manusia di departemen. Ini memastikan relevansi dan kredibilitas harus berhubungan dengan struktur organisasi, misi, nilai-nilai dan tujuan program departemen untuk periode perencanaan (Muliana et al., 2020). Sebelum rencana disusun, harus dipertimbangkan bagaimana manajemen sumber daya manusia akan diorganisir dan dikelola di departemen. Karena pentingnya subjek, seorang pejabat di tingkat direktorat biasanya harus diberi tanggung jawab untuk di departemen. Seorang petugas di level ini harus memiliki pemahaman luas tentang misi, nilai, dan tujuan departemen. Perlu dipertimbangkan seperti apa hubungan antara manajer dan staf administrasi, atau petugas yang ditugasi tanggung jawab manajemen sumber daya manusia tertentu, misalnya petugas pelatihan. Setelah aspek-aspek dari proses perencanaan ini ditetapkan, maka bidang utama manajemen sumber daya manusia dapat diatasi dan inisiatif dipetakan. Dengan kata lain, tidak ada strategi hebat, hanya eksekusi hebat (Gratton, 2000).

C. Pentingnya Adaptasi Digitalisasi SDM

Perkembangan teknologi digital yang pesat telah membawa perubahan mendasar dalam seluruh aspek kehidupan manusia, termasuk dalam bidang pengelolaan sumber daya manusia (Ahiwale & Bhand, 2020). Dunia kerja kini tidak lagi dibatasi oleh ruang dan waktu, melainkan terhubung melalui sistem digital yang menuntut fleksibilitas, inovasi, dan kemampuan beradaptasi. Dalam konteks ini, adaptasi terhadap digitalisasi sumber daya manusia bukan hanya menjadi pilihan, tetapi sebuah keharusan bagi organisasi untuk bertahan dan berkembang. Digitalisasi SDM tidak semata berbicara tentang penggunaan teknologi, melainkan juga tentang bagaimana manusia memaknai peran dan keberadaannya di tengah arus perubahan yang begitu cepat (Wiblen & Marler, 2019).

Manusia sebagai pusat dari setiap aktivitas organisasi memiliki kemampuan unik untuk belajar dan menyesuaikan diri terhadap perubahan. Namun, proses adaptasi digital seringkali tidak berjalan secara otomatis. Diperlukan kesadaran, kesiapan, dan pembentukan budaya organisasi yang mendukung transformasi digital secara menyeluruh. Adaptasi digitalisasi SDM mencakup kemampuan untuk memahami teknologi sebagai alat bantu, bukan pengganti peran manusia. Di sinilah pentingnya menumbuhkan kesadaran bahwa teknologi hadir untuk memperkuat kapasitas manusia, bukan menggeser nilai kemanusiaannya (Predy et al., 2019).

Transformasi digital menuntut paradigma baru dalam pengelolaan SDM. Organisasi tidak lagi cukup mengandalkan pendekatan konvensional yang bersifat administratif, melainkan harus mengintegrasikan teknologi informasi dalam setiap proses manajerial. Sistem rekrutmen, pelatihan, pengembangan kompetensi, hingga evaluasi kinerja kini dilakukan dengan dukungan teknologi digital. Namun, keberhasilan implementasi digitalisasi tidak hanya bergantung pada perangkat teknologi, melainkan pada kesiapan manusia untuk belajar dan beradaptasi secara berkelanjutan (Ricardianto et al., 2020).

Dalam perspektif humanistik, adaptasi digitalisasi SDM tidak boleh mengabaikan nilai-nilai kemanusiaan yang mendasari hubungan kerja. Teknologi yang canggih sekalipun tidak akan bermakna apabila mengabaikan dimensi emosional, sosial, dan etika dari manusia yang menggunakannya. Oleh karena itu, organisasi perlu membangun kesadaran digital yang berlandaskan empati dan tanggung jawab. Setiap inovasi harus dilandasi oleh tujuan untuk meningkatkan kualitas hidup, memperkuat kolaborasi, dan memperluas kesempatan bagi semua individu untuk berkembang.

Proses adaptasi terhadap digitalisasi juga menghadirkan tantangan tersendiri, terutama bagi individu yang belum terbiasa dengan teknologi. Di sinilah peran kepemimpinan transformasional dan pembelajaran organisasi menjadi sangat penting. Pemimpin perlu berperan sebagai fasilitator perubahan yang mampu memberikan inspirasi, bimbingan, dan dukungan moral kepada setiap anggota organisasi (Dwanita et al., 2022). Pendekatan yang humanis akan membantu mengurangi resistensi terhadap perubahan, serta menumbuhkan semangat belajar sepanjang hayat di kalangan tenaga kerja.

Selain itu, digitalisasi SDM menuntut keseimbangan antara efisiensi sistem dan kesejahteraan manusia. Penggunaan teknologi dalam pengawasan kinerja, manajemen data, atau otomatisasi pekerjaan harus disertai dengan kebijakan yang melindungi privasi, hak, dan martabat pekerja. Adaptasi digital yang sehat adalah yang menempatkan manusia tetap sebagai subjek utama, bukan objek dari sistem digital. Teknologi seharusnya menjadi sarana pemberdayaan, bukan bentuk baru dari kontrol yang menindas. Dalam dunia kerja yang semakin terdigitalisasi, kompetensi digital menjadi bagian dari kecakapan hidup. Kemampuan beradaptasi dengan teknologi bukan hanya persoalan teknis, tetapi juga mencakup kemampuan berpikir kritis, berkomunikasi, dan berkolaborasi dalam lingkungan digital. Organisasi yang berhasil beradaptasi adalah organisasi yang mampu mengembangkan SDM yang tidak hanya melek teknologi, tetapi juga memiliki sensitivitas

sosial dan integritas moral (Efendi et al., 2021). Dengan demikian, digitalisasi dapat menjadi jalan menuju kemanusiaan yang lebih inklusif dan produktif.

Adaptasi digitalisasi SDM juga berhubungan erat dengan pembentukan budaya kerja baru yang berbasis kepercayaan dan kolaborasi. Dunia kerja virtual menuntut adanya komunikasi terbuka, otonomi, serta tanggung jawab individu yang tinggi. Dalam kondisi ini, nilai-nilai seperti kejujuran, empati, dan solidaritas menjadi semakin penting. Teknologi tidak dapat menggantikan kehangatan hubungan antarmanusia, tetapi dapat memperkuatnya jika digunakan dengan bijaksana. Ada beberapa hal yang membuat strategi adaptasi tersebut menjadi penting, antara lain:

1. Perkembangan teknologi, kita harus bisa menyesuaikan diri menghadapi perkembangan teknologi, jika tidak ingin tertinggal sehingga dapat terus mengikuti perkembangan jaman yang semakin maju. Bila berhasil, tentunya dapat mempermudah menjalankan pekerjaan, karena teknologi hadir untuk mempermudah pekerjaan manusia.
2. Banyaknya kompetitor, teknologi mampu mengintegrasikan saluran bisnis sehingga dapat menghilangkan batas ruang dan waktu. Kesempatan ini digunakan sebaik-baiknya untuk bersinergi menjalin relasi atau kerjasama dengan berbagai bisnis di seluruh dunia.
3. Ide kreatif, teknologi memunculkan ide-ide kreatif agar kita dapat bertahan lama di pasar dengan menciptakan hal-hal baru yang unik untuk menarik konsumen dan memenangkan persaingan.
4. Cepat berubah, dengan menguasai teknologi kita akan mampu tanggap akan perubahan dan memanfaatkannya untuk melakukan pekerjaan dengan cepat dan lebih praktis.
5. Gaya hidup, tentunya perubahan teknologi memicu perubahan gaya hidup masyarakat dengan berbagai keinginan yang cukup kompleks, justru dapat dimanfaatkan untuk menciptakan peluang-peluang bisnis.

6. Saluran distribusi, pemanfaatan teknologi dalam memasarkan produk sudah tidak asing lagi, sehingga melalui berbagai platform digital dapat memasarkan produk ke seluruh dunia dengan lebih cepat, hemat dan praktis. Hal ini akan memperluas pangsa pasar, sehingga penguasaan teknologi akan mampu mewujudkan *goal* perusahaan.

D. Manajemen Kinerja SDM di Era *Society 5.0*

Era *Society 5.0* menandai babak baru dalam perjalanan peradaban manusia, di mana kemajuan teknologi tidak lagi semata diarahkan untuk efisiensi industri, tetapi untuk meningkatkan kualitas hidup manusia secara menyeluruh (Romi et al., 2023). Dalam konteks ini, pengelolaan sumber daya manusia (SDM) mengalami transformasi yang mendasar. Manajemen kinerja tidak lagi dipahami hanya sebagai mekanisme pengukuran produktivitas, melainkan sebagai upaya strategis untuk menumbuhkan potensi, kreativitas, dan makna kerja individu di tengah tatanan sosial yang semakin terhubung secara digital (Ayesha et al., 2021). Esensi utama dari manajemen kinerja di era *Society 5.0* adalah bagaimana organisasi mampu menyeimbangkan antara kemajuan teknologi dan nilai-nilai kemanusiaan dalam setiap aspek pengelolaan SDM (Indajang, Efendi, et al., 2024).

Manusia menjadi pusat dalam konsep *Society 5.0*. Teknologi cerdas, kecerdasan buatan, dan sistem berbasis data hadir bukan untuk menggantikan manusia, tetapi untuk memperkuat kemampuannya dalam berpikir, berinovasi, dan berkontribusi. Dalam konteks ini, manajemen kinerja memiliki peran yang sangat penting dalam memastikan bahwa penggunaan teknologi tetap berpihak pada manusia (Indajang, Andronicus, et al., 2024). Pengelolaan kinerja tidak hanya berbicara tentang angka dan capaian, melainkan juga tentang kualitas hubungan kerja, kesejahteraan psikologis, serta pengakuan terhadap martabat dan potensi individu.

Manajemen kinerja di era Society 5.0 menuntut pendekatan yang lebih fleksibel, adaptif, dan berorientasi pada pengembangan diri. Sistem penilaian kinerja tradisional yang bersifat linear dan hierarkis kini mulai digantikan oleh pendekatan yang lebih partisipatif dan berbasis kolaborasi (Indajang et al., 2023). Penilaian tidak hanya dilakukan dari atasan ke bawahan, tetapi juga melibatkan umpan balik sejawat dan refleksi diri individu. Proses ini memungkinkan setiap anggota organisasi untuk menjadi subjek aktif dalam pengembangan kompetensinya, bukan sekadar objek evaluasi.

Selain itu, perkembangan teknologi digital memberikan peluang bagi organisasi untuk melakukan manajemen kinerja secara lebih akurat dan transparan. Pemanfaatan data analitik, kecerdasan buatan, dan sistem manajemen berbasis cloud memungkinkan pemantauan kinerja dilakukan secara real-time dan objektif. Namun, kemajuan teknologi ini harus diimbangi dengan kebijaksanaan manusia dalam memanfaatkannya (Varadaraj & Al Wadi, 2021). Data hanyalah alat bantu; yang menentukan maknanya adalah nilai-nilai kemanusiaan yang mendasari penggunaannya. Oleh karena itu, manajemen kinerja perlu dirancang agar tetap menghormati privasi, keadilan, dan keseimbangan antara tuntutan kerja dan kehidupan pribadi.

Salah satu keuntungan utama dari penilaian kinerja berbasis teknologi adalah kemampuan untuk memberikan umpan balik secara real-time. Dengan menggunakan perangkat lunak manajemen kinerja, karyawan dapat menerima umpan balik langsung setelah menyelesaikan tugas tertentu (Kwon & Kim, 2020). Ini memungkinkan mereka untuk segera mengetahui area yang perlu ditingkatkan atau mempertahankan kinerja yang sudah baik. Umpan balik yang lebih sering dan relevan ini dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan karyawan, karena mereka merasa lebih dihargai dan diakui atas kontribusinya (Putri et al., 2021).

Selain itu, teknologi memungkinkan pengumpulan data kinerja yang lebih komprehensif dan berbasis bukti. Melalui alat analitik yang terintegrasi dalam sistem manajemen kinerja,

perusahaan dapat mengumpulkan data dari berbagai sumber, seperti laporan proyek, metrik penjualan, atau umpan balik pelanggan. Data ini kemudian dianalisis untuk memberikan wawasan yang lebih dalam tentang kinerja individu maupun tim. Dengan analisis berbasis data, penilaian kinerja menjadi lebih objektif dan transparan, mengurangi risiko bias yang sering kali terjadi dalam penilaian manual (Muliana et al., 2020).

E. Tren Teknologi yang Mengubah Lanskap SDM

Perkembangan teknologi yang begitu pesat telah membawa dampak signifikan terhadap cara manusia bekerja, berinteraksi, dan membangun sistem organisasi (Kurniawanto et al., 2024). Dunia kerja yang dahulu bergantung pada tenaga manusia secara fisik kini telah bertransformasi menjadi ekosistem digital yang menempatkan kecerdasan buatan, otomatisasi, dan data sebagai pusat pengambilan keputusan. Perubahan ini menciptakan lanskap baru dalam pengelolaan sumber daya manusia (SDM), di mana kemampuan adaptif dan kesadaran digital menjadi kompetensi utama (Chitambala & Marvin, 2025). Teknologi tidak hanya mengubah alat dan metode kerja, tetapi juga menggeser paradigma tentang makna pekerjaan, nilai kolaborasi, serta peran manusia di tengah kemajuan yang tanpa batas.

Transformasi digital telah memunculkan berbagai tren teknologi yang membentuk arah baru dalam manajemen SDM. Kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI), analitik data, Internet of Things (IoT), dan komputasi awan (cloud computing) kini menjadi bagian tak terpisahkan dari strategi organisasi. Melalui teknologi ini, pengelolaan SDM menjadi lebih efisien dan terukur. Namun, di balik efisiensi tersebut, muncul pula tantangan baru yang bersifat etis dan emosional. Di sinilah pentingnya pendekatan humanistik dalam memahami teknologi, agar inovasi tidak menjauhkan manusia dari hakikat kemanusiaannya, melainkan memperkuat nilai-nilai empati, kreativitas, dan kolaborasi (Kurniawanto et al., 2024).

Kemunculan teknologi analitik dalam SDM memungkinkan organisasi memahami potensi manusia secara lebih mendalam melalui pengumpulan dan analisis data (Rahman & Hosain, 2021). Data digunakan untuk memetakan kompetensi, merancang pelatihan yang relevan, serta memprediksi kebutuhan tenaga kerja di masa depan. Namun, pengelolaan data manusia tidak dapat dilepaskan dari tanggung jawab moral untuk menjaga privasi dan martabat individu. Teknologi yang digunakan dengan kesadaran etis dapat menjadi alat pemberdayaan, sementara yang digunakan tanpa prinsip kemanusiaan dapat menjelma menjadi instrumen pengawasan yang menekan kebebasan. Selain analitik, otomatisasi dan kecerdasan buatan telah mengubah cara manusia bekerja. Pekerjaan rutin dan repetitif kini banyak dilakukan oleh mesin, sementara manusia diarahkan untuk fokus pada pekerjaan yang membutuhkan kreativitas, empati, dan pemecahan masalah kompleks (Ahiwale & Bhand, 2020).

Berikut adalah beberapa tren teknologi yang mengubah lanskap SDM saat ini (Al-Zyoud, 2020), *Artificial Intelligence* (AI) dan *Machine Learning* (ML) keduanya memungkinkan analisis data yang lebih cepat dan akurat, sehingga membantu dalam pengambilan keputusan terkait rekrutmen, penilaian kinerja, dan manajemen talenta. AI dapat digunakan untuk melakukan penyaringan kandidat secara otomatis, sementara ML dapat memprediksi tren kinerja karyawan.

1. Automasi Proses SDM: Berbagai fungsi SDM seperti onboarding, penggajian, dan manajemen kehadiran semakin diotomatisasi.
2. *Cloud Computing*: Contoh yang Berbasis cloud, solusi seperti HRIS atau HCM (*Human Capital Management*) dapat diakses darimana saja, yang memungkinkan kerja tim yang lebih baik dan peningkatan produktivitas.
3. *Analytics HR* dan Data Besar: Dengan data besar, bisnis dapat melihat berbagai aspek kinerja SDM, seperti produktivitas, retensi, dan keterlibatan karyawan.

4. *Platform* Pengalaman Karyawan: Dengan adanya platform yang dirancang untuk meningkatkan keterlibatan dan kepuasan karyawan, pengalaman karyawan menjadi fokus utama.
5. Perdagangan Gig dan *Platform Freelance*: Teknologi telah mendorong ekonomi gig, dimana semakin banyak bisnis menggunakan platform seperti *Upwork* dan *Fiverr* untuk mempekerjakan pekerja *freelance*.
6. *Realitas virtual* (VR) dan *augmented reality* (AR): Teknologi VR dan AR digunakan untuk pengembangan dan pelatihan karyawan, terutama dalam industri yang membutuhkan praktik langsung atau simulasi.
7. *Bot chat* dan asisten virtual: *Chatbots* membantu bisnis dalam memberikan dukungan cepat dan efisien kepada karyawan, terutama dalam hal pertanyaan umum tentang kebijakan atau layanan SDM.
8. *Blockchain* yang digunakan untuk Verifikasi Kredensial: *Blockchain* aman menyimpan dan memverifikasi kredensial dan sertifikasi karyawan.
9. Perangkat Kerja Jauh dan Model *Hybrid* Kerja: Model kerja jarak jauh dan *hybrid* meningkat setelah pandemi COVID-19. Teknologi seperti manajemen proyek berbasis *cloud*, alat kolaborasi virtual, dan *video conferencing* seperti Zoom dan Microsoft Teams sangat penting untuk meningkatkan produktivitas dan keterlibatan karyawan yang bekerja dari rumah.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus, A. H., & Amalia, S. Z. (2019). Implementasi Manajemen Sumber Daya Manusia di Era Digital: Studi Kasus di Mts Nurul Jadid. *Al-Idarah: Jurnal Kependidikan Islam*, 9(1), 53.
- Ahiwale, A., & Bhand, N. S. (2020). Role of Artificial Intelligence in Employee Engagement and Retention. *IBMRD's Journal of Management and Research*, 12(2), 2020. 10.17697/ibmrd/2022/v11i2/172615
- Al-Zyoud, H. M. M. (2020). The Role of Artificial Intelligence in Teacher Professional Development. *Universal Journal of Educational Research*, 8(11B), 6263–6272. <https://doi.org/10.13189/ujer.2020.082265>
- Ayasha, I., Redjeki, F., Sudirman, A., Leonardo, A., & Aslam, D. F. (2021). Behavior of Female Entrepreneurs in Tempe Small Micro Enterprises in Tasikmalaya Regency, West Java as Proof of Gender Equality Against AEC. *Proceedings of the 2nd Annual Conference on Blended Learning, Educational Technology and Innovation (ACBLETI 2020)*, 560(Acbleti 2020), 124–130.
- Chitambala, C., & Marvin, K. M. (2025). Analyzing the Effectiveness of Electronic Human Resource Management Systems on Human Resource Performance (e-HRM): A Case Study of the Kalumbila Mining Sector. *Journal of Exceptional Multidisciplinary Research*, 2(1), 23–46.
- Daniel. (2022). *Konsep Dasar Manajemen Sumber Daya Manusia [Sebuah Ringkasan]*. Ekonomimanajemen.Com.
- Dwanita, W. Z., Santosa, S., Novianti, R., Herlina, L., Sudirman, A., & Silaen, N. R. (2022). *Manajemen Perubahan*.
- Efendi, E., Harini, S., Simatupang, S., Silalahi, M., & Sudirman, A. (2021). Can Job Satisfaction Mediate the Relationship between Emotional Intelligence and Spiritual Intelligence on Teacher Performance? *Journal of Education Research and Evaluation*, 5(1), 136. <https://doi.org/10.23887/jere.v5i1.31712>

- Hartini, H., Sudirman, A., & Wardhana, A. (2021). *MSDM (Digitalisasi Human Resources)*. Media Sains Indonesia.
- Indajang, K., Andronicus, M., Sembiring, L. D., Marthin Hutler Ambarita, & Sudirman, A. (2024). Employee Engagement in the Creative Industry Sector of North Sumatra: Analyzing Work-Life Balance Stimulants and Perceived Organizational Support. *International Journal of Business, Law, and Education*, 5(2), 2663–2673.
- Indajang, K., Efendi, E., Andronicus, M., Putra, L. A., & Sudirman, A. (2024). Analysis of Determinants of Employee Engagement in the Creative Industries Sector of North Sumatra JURISMA : Jurnal Riset Bisnis dan Manajemen. *JURISMA: Jurnal Riset Bisnis Dan Manajemen*, 14(02), 271–286.
- Indajang, K., Sembiring, L. D., & Sudirman, A. (2023). Innovative Work Behavior Strengthening Model : Role of Self-Efficacy, Knowledge Sharing, and Organisational Creative Climate as Predictors. *Valid: Jurnal Ilmiah*, 21(1), 44–53. <https://doi.org/https://doi.org/10.53512/valid.v21i1.326>
- Kurniawanto, H., Asari, A., Ratuningtyas, A., Mubarok, A., & Riyanti, L. E. (2024). Transforming Educational HR Management: Integrating AI and Data Analytics for Enhanced Teacher Performance and Student Outcomes. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 10(12), 11294–11302. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v10i12.9658>
- Kwon, K., & Kim, T. (2020). An Integrative Literature Review of Employee Engagement and Innovative Behavior: Revisiting The JD-R Model. *Human Resource Management Review*, 30(2), 100704. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2019.100704>
- Lie, D., Dharma, E., & Sudirman, A. (2021). Measurement of Teacher Performance in Pematangsiantar City Middle School Through Teacher Certification, Motivation, and Job Satisfaction. *Proceedings of the 2nd Annual Conference on Blended Learning, Educational Technology and Innovation (ACBLETI 2020) Measurement*, 560(Acbleti 2020), 396–401.

- Muliana, Suleman, A. R., Arif, N. F., Simatupang, S., Sitepu, C. N., Putra, A. H. P. K., Sudirman, A., & Sherly. (2020). *Pengantar Manajemen* (Cetakan 1). Yayasan Kita Menulis.
- Nawawi, H. (2016). *Manajemen Sumber Daya Manusia Untuk Bisnis Yang Kompetitif*. Gadjah Mada University Press.
- Predy, M., Sutarto, J., Prihatin, T., & Yulianto, A. (2019). *Generasi Milenial yang Siap Menghadapi Era Revolusi Digital (Society 5.0 dan Revolusi Industri 4.0) di Bidang Pendidikan Melalui Pengembangan Sumber Daya Manusia*.
- Priyono. (2010). Manajemen Sumber Daya Manusia. In *Penerbit Zifatama Publisher* (Vol. 53, Issue 9).
- Putri, D. E., Arta, I. P. S., Silaen, N. R., Simatupang, S. L., Tubagus, S., Setiawan, U., Sudirman, A., Hendrayani, E., Basoeky, U., Lestari, A. S., Fitriani, & Sugiarto, M. (2021). *Manajemen Perubahan*. Widina Bhakti Persada.
- Rahman, M. S., & Hosain, M. S. (2021). E-HRM Practices for Organizational Sustainability: Evidence from Selected Textile Firms in Bangladesh. *Asian Journal of Economics, Business and Accounting*, 21(1), 1-16. <https://doi.org/10.9734/ajeba/2021/v21i130335>
- Ricardianto, P., Nasution, S., & Naiborhu, M. A. (2020). Peluang dan Tantangan Sumber Daya Manusia dalam Penyelenggaraan Pelabuhan Cerdas (Smart Port) Nasional di Masa Revolusi Industri 4.0. *Warta Penelitian Perhubungan*, 32(1), 59-68.
- Romi, M. V., Efendi, E., Chandra, E., Candra, V., & Sudirman, A. (2023). Analysis of Employee Engagement with Transformational Leadership and Organizational Climate as Predictors. *International Journal of Social Science and Human Research*, 6(10), 6357-6362. <https://doi.org/10.47191/ijsshr/v6-i10-74>
- Silalahi, M., Abdurohim, A., Romy, E., Candra, V., & Sudirman, A. (2022). The Involvement Locus of Control, Servant Leadership, and Innovative Work Behavior to Improve

Teacher Performance Marto. *Jurnal Pendidikan Progresif*, 12(2), 751–763. <https://doi.org/10.23960/jpp.v12.i2.202227>

- Sofiyani, S., Agustina, T., Siahaan, R., Simatupang, S., & Sudirman, A. (2022). Testing the Relationship between Employee Engagement and Employee Performance : The Urgency of Self Efficacy and Organizational Justice as Predictors. *The 3rd International Conference on Advance & Scientific Innovation (ICASI)*, 2022(3), 425–440. <https://doi.org/10.18502/kss.v7i10.11382>
- Sule, E. T., & Saefullah, K. (2006). *Pengantar Manajemen* (1st ed.). Kencana.
- Varadaraj, D. A., & Al Wadi, D. B. M. (2021). A Study on Contribution of Digital Human Resource Management towards Organizational Performance. *The International Journal of Management Science and Business Administration*, 7(5), 43–51. <https://doi.org/10.18775/ijmsba.1849-5664-5419.2014.75.1004>
- Wiblen, S., & Marler, J. H. (2019). The Human-Technology Interface in Talent Management and the Implications for HRM. *Advanced Series in Management*, 23, 99–116. <https://doi.org/10.1108/S1877-636120190000023009>

TENTANG PENULIS



Dr. Islamuddin, S.E., M.M

Lahir di Padang Sidempuan, Pada Tanggal 04 Februari 1968. Lulus S1 di Program Studi Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan Universitas Jambi Pada Tahun 1992. Dan Lulus S2 di Program Studi Magister Ilmu Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Jakarta Tahun 2007. Dan Lulus S3 di Program Doktor Ilmu Manajemen Universitas Bengkulu Pada Tahun 2021. Saat ini bekerja sebagai dosen di Program Studi Magister Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Bengkulu.

Email : islamuddin@umb.ac.id

BAB 2

FUNGSI DAN RUANG LINGKUP MSDM

Dr. Rifa'atul Maftuhah, S.Pd., M.Pd
Universitas Muhammadiyah Surabaya

A. Pendahuluan

Sumber daya manusia (SDM) merupakan aset paling penting dalam organisasi. Tanpa SDM teknologi canggih apapun dan sistem manajemen sebaik apapun tidak akan mampu menjalankan kegiatan organisasi secara efektif. Oleh karena itu, pengelolaan sumber daya manusia (SDM) menjadi hal yang strategis untuk memastikan setiap individu dapat berkontribusi optimal sesuai dengan tujuan organisasi. MSDM tidak hanya membahas tentang perekrutan dan penggajian, tetapi juga mencakup seluruh proses yang berkaitan dengan pengembangan, pemeliharaan, serta pemberdayaan karyawan agar mereka mampu memberikan kinerja terbaiknya. Dalam konteks organisasi modern, MSDM juga berperan sebagai mitra strategis yang membantu menyeleraskan potensi manusia dengan strategi bisnis. Dengan demikian, MSDM bukan lagi sekadar fungsi administratif, melainkan bagian integral dari perencanaan dan pengambilan keputusan organisasi.

B. Pengertian Manajemen Sumber Daya Manusia

Menurut Dessler (2020), manajemen sumber daya manusia merupakan serangkaian praktik dan kebijakan yang dirancang untuk mempengaruhi perilaku, sikap, dan kinerja karyawan. Sementara Mondy dan Martocchio (2016) menyebut

MSDM sebagai pemanfaatan individu untuk mencapai tujuan organisasi dan individu itu sendiri. Kemudian menurut Michel Armstrong (2021) MSDM merupakan pendekatan strategis dan terpadu dalam mengelola aset paling berharga organisasi, yaitu manusia, baik secara individu maupun kolektif. Selain itu menurut Hasibuan (2019) MSDM adalah ilmu dan seni mengatur hubungan dan peranan tenaga kerja agar efektif dan efisien dalam membantu terwujudnya tujuan perusahaan, karyawan dan masyarakat.

Berdasarkan pengertian beberapa ahli di atas dapat disimpulkan bahwa Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM) adalah bidang manajemen yang berfokus pada pengelolaan tenaga kerja dalam organisasi agar dapat berkontribusi secara optimal terhadap pencapaian tujuan bersama. MSDM mencakup seluruh proses mulai dari perencanaan kebutuhan tenaga kerja, rekrutmen, seleksi, pelatihan, pengembangan, hingga penilaian dan pemberian kompensasi bagi karyawan. Tujuan utamanya adalah menciptakan keseimbangan antara kepentingan organisasi dan kepuasan individu yang bekerja di dalamnya.

Dengan kata lain, MSDM tidak hanya berorientasi pada pengelolaan administratif tenaga kerja, tetapi juga menekankan aspek kemanusiaan dan pengembangan potensi. Dalam organisasi modern, manusia tidak dianggap sekadar faktor produksi, melainkan aset strategis yang perlu dikelola dengan pendekatan yang menghargai nilai, motivasi, dan kesejahteraan mereka. Melalui pendekatan MSDM yang tepat, organisasi dapat menciptakan lingkungan kerja yang produktif, kolaboratif, dan berorientasi pada pertumbuhan berkelanjutan baik bagi organisasi maupun bagi setiap individu di dalamnya.

C. Tujuan dan Fungsi Manajemen Sumber Daya Manusia

1. Tujuan Manajemen Sumber Daya Manusia

Tujuan utama Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM) adalah memastikan bahwa organisasi memiliki tenaga kerja yang kompeten, termotivasi, dan produktif

dalam mencapai tujuan strategisnya. Secara umum, tujuan MSDM dapat dikelompokkan menjadi tiga aspek utama:

a. Tujuan Organisasi

Menjamin ketersediaan SDM yang sesuai dengan kebutuhan organisasi sehingga strategi dan rencana kerja dapat dijalankan secara efektif. MSDM berperan penting dalam membantu manajemen mencapai efisiensi operasional dan keunggulan kompetitif.

b. Tujuan Fungsional

Menjaga agar praktik-praktik MSDM selaras dengan kebutuhan organisasi dan tidak berlebihan dalam biaya maupun sumber daya. Misalnya, melalui pengaturan beban kerja, pelatihan yang tepat sasaran, dan evaluasi kinerja yang objektif.

c. Tujuan Sosial dan Individu

Menjamin kesejahteraan dan kepuasan kerja karyawan, memberikan kesempatan pengembangan karier, serta menciptakan lingkungan kerja yang sehat dan harmonis. Dengan demikian, MSDM turut berkontribusi pada peningkatan kualitas hidup tenaga kerja dan tanggung jawab sosial organisasi.

Menurut **Werther dan Davis (2019)**, tujuan MSDM adalah meningkatkan kontribusi produktif karyawan terhadap organisasi dengan cara yang bertanggung jawab secara etis dan sosial. Sementara **Dessler (2020)** menekankan bahwa MSDM bertujuan mengelola orang agar selaras dengan strategi bisnis dan perubahan lingkungan organisasi.

2. Fungsi Manajemen Sumber Daya Manusia

Fungsi MSDM mencakup seluruh aktivitas yang berkaitan dengan pengelolaan tenaga kerja sejak seseorang bergabung hingga keluar dari organisasi. Menurut **Mondy & Martocchio (2016)** dan **Hasibuan (2019)**, fungsi utama MSDM meliputi:

- a. **Perencanaan Sumber Daya Manusia (*Human Resource Planning*)**
Menentukan jumlah dan kualifikasi tenaga kerja yang dibutuhkan sesuai dengan tujuan organisasi. Contoh: analisis jabatan, proyeksi kebutuhan tenaga kerja.
- b. **Rekrutmen dan Seleksi (*Recruitment and Selection*)**
Menarik, menyaring, dan memilih calon karyawan yang paling sesuai dengan kebutuhan organisasi. Contoh: sistem seleksi berbasis kompetensi.
- c. **Pelatihan dan Pengembangan (*Training and Development*)**
Meningkatkan kemampuan, keterampilan, dan pengetahuan karyawan untuk mendukung kinerja optimal. Contoh: program pelatihan teknis, coaching, dan mentoring.
- d. **Kompensasi dan Penghargaan (*Compensation and Reward*)**
Memberikan imbalan yang adil dan layak bagi karyawan sebagai bentuk apresiasi atas kontribusi mereka. Contoh: gaji, bonus, insentif, dan tunjangan.
- e. **Penilaian Kinerja (*Performance Appraisal*)**
Mengevaluasi hasil kerja karyawan berdasarkan standar yang telah ditetapkan untuk pengambilan keputusan promosi, pelatihan, atau perbaikan kinerja.
- f. **Hubungan Kerja dan Kesejahteraan (*Employee Relations and Welfare*)**
Mengelola komunikasi, kerja sama, dan iklim organisasi yang harmonis antara manajemen dan karyawan. Contoh: kegiatan kesejahteraan, program kesehatan kerja, konseling karyawan.
- g. **Pemeliharaan dan Retensi (*Maintenance and Retention*)**
Menjaga agar karyawan tetap loyal dan termotivasi melalui program pengembangan karier, kepuasan kerja, dan keseimbangan kehidupan kerja.

Melalui fungsi-fungsi tersebut, MSDM tidak hanya berperan dalam pengelolaan administratif, tetapi juga menjadi motor penggerak bagi inovasi dan pertumbuhan organisasi yang berkelanjutan.

D. Ruang Lingkup MSDM

Ruang lingkup Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM) mencakup seluruh aspek yang berkaitan dengan pengelolaan manusia di dalam organisasi. MSDM tidak hanya terbatas pada kegiatan administratif seperti perekrutan dan penggajian, tetapi juga mencakup upaya strategis untuk mengembangkan potensi manusia agar selaras dengan visi, misi, dan tujuan organisasi.

Menurut Flippo (1984), ruang lingkup MSDM meliputi perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengendalian tenaga kerja untuk mencapai tujuan organisasi secara efisien dan efektif. Sementara Hasibuan (2019) menambahkan bahwa MSDM melibatkan kegiatan mulai dari penarikan tenaga kerja, pengembangan, pemberian kompensasi, pemeliharaan, hingga pemberhentian dengan memperhatikan aspek kemanusiaan dan hukum ketenagakerjaan. Secara umum, ruang lingkup MSDM dapat dibagi ke dalam beberapa bagian berikut:

1. Ruang Lingkup Operasional

Ruang lingkup operasional MSDM mencakup berbagai kegiatan praktis yang secara langsung berhubungan dengan pengelolaan tenaga kerja dalam organisasi (Hasibuan, 2019). Kegiatan ini berfokus pada bagaimana organisasi memperoleh, mengembangkan, memotivasi, dan mempertahankan karyawan agar dapat bekerja secara efektif dan efisien. Ruang lingkup operasional mencakup aktivitas-aktivitas dasar dalam pengelolaan SDM, meliputi:

- a. Perencanaan SDM: memperkirakan kebutuhan tenaga kerja berdasarkan analisis jabatan dan strategi organisasi.
- b. Pengadaan SDM: proses rekrutmen dan seleksi untuk memperoleh karyawan yang sesuai.

- c. Pengembangan SDM: pelatihan, pembinaan, dan pengembangan karier.
- d. Kompensasi: pemberian imbalan finansial dan non-finansial secara adil.
- e. Penilaian Kinerja: mengukur efektivitas kerja individu dan kelompok.
- f. Pemeliharaan SDM: menciptakan kondisi kerja yang sehat, aman, dan memotivasi.
- g. Pemberhentian (separation): pengelolaan proses keluar masuk karyawan secara profesional.

2. Ruang Lingkup Strategis

Ruang lingkup strategis MSDM menempatkan fungsi sumber daya manusia sebagai mitra utama dalam pencapaian tujuan organisasi jangka panjang. Yang artinya bahwa pengelolaan SDM tidak hanya berfokus pada kegiatan administratif seperti rekrutmen atau pelatihan, tetapi juga pada bagaimana kebijakan dan program SDM mendukung strategi bisnis organisasi secara menyeluruh (Ulrich, 1997). Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM) modern berperan sebagai mitra strategis organisasi. Dalam konteks ini, ruang lingkup MSDM meliputi:

- a. Perencanaan strategis SDM: menyelaraskan strategi pengelolaan manusia dengan strategi bisnis organisasi.
- b. Pengembangan organisasi: membangun budaya kerja positif, inovatif, dan adaptif terhadap perubahan.
- c. Manajemen perubahan: mendukung transformasi digital dan restrukturisasi organisasi.
- d. Manajemen talenta (*talent management*): mengidentifikasi, mengembangkan, dan mempertahankan karyawan berpotensi tinggi.
- e. Manajemen kinerja organisasi: mengaitkan kinerja individu dengan sasaran organisasi secara keseluruhan.

3. Ruang Lingkup Individual dan Sosial

Ruang lingkup individual dan sosial dalam Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM) berfokus pada manusia sebagai individu dan sebagai bagian dari kelompok

sosial di tempat kerja (Dessler, 2020). Pengelolaan SDM tidak hanya menitikberatkan pada efisiensi dan produktivitas, tetapi juga pada keseimbangan antara kebutuhan individu dan kepentingan organisasi. Dengan memahami dimensi individual dan sosial, MSDM mampu menciptakan lingkungan kerja yang sehat, harmonis, serta mendukung perkembangan potensi manusia secara menyeluruh. Selain aspek organisasi, MSDM juga mencakup dimensi kemanusiaan:

- a. Individu: fokus pada kepuasan kerja, motivasi, pengembangan diri, dan kesejahteraan mental karyawan.
- b. Kelompok: mencakup dinamika tim, komunikasi, kerja sama, dan kepemimpinan.
- c. Sosial: memperhatikan hubungan industrial, tanggung jawab sosial perusahaan (CSR), dan etika kerja.

4. Ruang Lingkup Eksternal

Ruang lingkup eksternal MSDM mencakup seluruh faktor di luar organisasi yang memengaruhi kebijakan, praktik, dan strategi pengelolaan sumber daya manusia (Rivai & Sagala, 2020). Meskipun faktor-faktor ini berada di luar kendali langsung organisasi, mereka memiliki dampak signifikan terhadap keputusan manajerial, mulai dari perekrutan, kompensasi, hingga hubungan kerja. MSDM juga dipengaruhi oleh faktor eksternal seperti:

- a. Hukum dan regulasi ketenagakerjaan: kebijakan pemerintah tentang hubungan kerja, upah minimum, dan keselamatan kerja.
- b. Lingkungan ekonomi dan teknologi: perubahan ekonomi global, revolusi industri 4.0, dan digitalisasi HR.
- c. Sosial-budaya: nilai, norma, dan budaya kerja yang berlaku di masyarakat.
- d. Persaingan tenaga kerja global: mobilitas tenaga kerja lintas negara dan tuntutan kompetensi internasional.

E. Fungsi Strategis MSDM

Peran Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM) dalam organisasi modern tidak lagi terbatas pada fungsi administratif seperti perekrutan, pelatihan, dan penggajian. MSDM kini berperan sebagai mitra strategis yang terlibat langsung dalam perencanaan dan pengambilan keputusan organisasi. Pendekatan strategis ini menempatkan sumber daya manusia sebagai aset utama yang berkontribusi terhadap pencapaian keunggulan kompetitif jangka panjang.

Menurut Ulrich (1997), fungsi strategis MSDM meliputi empat peran utama: *strategic partner*, *administrative expert*, *employee champion*, dan *change agent*. Melalui keempat peran ini, MSDM menjadi jembatan antara kebijakan organisasi dan kebutuhan karyawan, sekaligus memastikan keberlanjutan kinerja organisasi dalam menghadapi perubahan lingkungan bisnis.

1. Menyelaraskan SDM dengan Strategi Organisasi

MSDM berfungsi memastikan bahwa strategi pengelolaan tenaga kerja sejalan dengan visi, misi, dan tujuan organisasi. Misalnya, ketika organisasi menargetkan inovasi, maka MSDM perlu merekrut dan mengembangkan talenta yang kreatif serta membangun budaya kerja yang mendukung inovasi. Tujuan utamanya: memastikan setiap karyawan berkontribusi langsung terhadap strategi bisnis melalui peran dan kompetensinya.

2. Pengembangan Kompetensi dan Talenta

Dalam konteks strategis, pengembangan SDM tidak hanya berfokus pada keterampilan teknis, tetapi juga pada *soft skills*, kepemimpinan, dan kemampuan beradaptasi terhadap perubahan. MSDM bertanggung jawab mengidentifikasi potensi karyawan dan merancang program *talent development* yang berkelanjutan. Contoh: program *succession planning*, *leadership development*, dan *career mapping*.

3. Manajemen Kinerja dan Produktivitas

MSDM berperan strategis dalam merancang sistem penilaian kinerja yang adil, transparan, dan berorientasi pada hasil. Sistem ini menjadi dasar untuk menentukan kompensasi, promosi, dan pelatihan. Dengan pendekatan berbasis data, HR modern menggunakan *Human Resource Analytics* untuk memantau kinerja dan mengidentifikasi faktor yang memengaruhi produktivitas.

4. Penerapan Teknologi dalam MSDM

Transformasi digital mendorong MSDM untuk mengadopsi teknologi seperti *Human Resource Information System (HRIS)*, *Artificial Intelligence (AI)*, dan *data analytics*. Teknologi ini membantu dalam proses rekrutmen otomatis, penilaian kinerja real-time, hingga pemantauan kesejahteraan karyawan. Contoh: penggunaan *AI recruitment tools* atau *employee engagement platforms* untuk meningkatkan efisiensi dan kepuasan kerja.

5. Membangun Budaya dan Kesejahteraan Organisasi

MSDM strategis berperan dalam menciptakan budaya organisasi yang mendukung kolaborasi, inovasi, dan kesejahteraan mental. Karyawan yang merasa dihargai dan didukung secara psikologis cenderung menunjukkan loyalitas dan produktivitas yang lebih tinggi. sehingga karyawan akan fokus pada *employee well-being*, *work-life balance*, dan *organizational culture building*.

6. Pengelolaan Perubahan dan Inovasi

Dalam era ketidakpastian dan disrupsi, MSDM berfungsi sebagai *change agent* yang membantu organisasi beradaptasi. Peran ini mencakup komunikasi perubahan, pelatihan adaptif, serta pendampingan psikologis bagi karyawan selama masa transisi. contoh: *MSDM strategis memastikan perubahan tidak menimbulkan resistensi, tetapi menjadi peluang untuk tumbuh*.

F. Tantangan dan Isu Kontemporer dalam MSDM

Perkembangan dunia kerja yang semakin cepat menuntut fungsi Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM) untuk beradaptasi dengan berbagai perubahan ekonomi, sosial, teknologi, dan budaya. MSDM kini tidak hanya berperan dalam mengelola tenaga kerja, tetapi juga dalam memastikan keberlanjutan organisasi melalui pengelolaan manusia yang berorientasi pada nilai, inovasi, dan kesejahteraan.

Menurut Armstrong (2021), tantangan MSDM masa kini adalah bagaimana menciptakan lingkungan kerja yang inklusif, adaptif, dan produktif di tengah perubahan global dan digitalisasi. Tantangan ini muncul dalam berbagai bentuk, baik internal maupun eksternal terhadap organisasi.

1. Digitalisasi dan Otomatisasi SDM

Revolusi industri 4.0 membawa dampak besar pada cara organisasi mengelola tenaga kerja. Penerapan sistem digital seperti *Human Resource Information System (HRIS)*, *Artificial Intelligence (AI)* dalam rekrutmen, dan *Big Data Analytics* dalam pengambilan keputusan menjadi hal umum. Namun, digitalisasi juga menimbulkan tantangan baru seperti kebutuhan pelatihan ulang (*reskilling* dan *upskilling*), keamanan data karyawan, serta keseimbangan antara efisiensi teknologi dan nilai kemanusiaan dalam HR.

2. Perubahan Pola Kerja dan Fleksibilitas

Pandemi COVID-19 mempercepat perubahan model kerja menjadi *hybrid* dan *remote working*. MSDM perlu beradaptasi dalam hal sistem evaluasi kinerja, pengawasan produktivitas, serta menjaga keterikatan emosional karyawan meskipun bekerja jarak jauh. Pada hal ini tantangan utamanya yaitu menjaga budaya organisasi dan motivasi kerja tanpa kehadiran fisik yang intens.

3. Keberagaman dan Inklusi di Tempat Kerja

Globalisasi membawa tenaga kerja dari berbagai latar belakang budaya, gender, dan generasi. MSDM memiliki tanggung jawab untuk menciptakan lingkungan kerja yang menghargai keberagaman (*diversity management*) dan

memastikan keadilan bagi seluruh karyawan. Keberagaman manajemen dalam hal ini melakukan Praktik yang efektif meliputi pelatihan kesadaran budaya (*cultural awareness training*) dan kebijakan anti-diskriminasi.

4. Kesejahteraan dan Kesehatan Mental Karyawan

Tekanan kerja yang tinggi, ketidakpastian ekonomi, dan perubahan gaya hidup memunculkan isu kesejahteraan psikologis di tempat kerja. MSDM perlu mengembangkan kebijakan *employee well-being* seperti program konseling, fleksibilitas kerja, serta dukungan terhadap keseimbangan kehidupan pribadi dan pekerjaan (*work-life balance*). Menurut World Health Organization (2022), kesehatan mental karyawan yang baik berkontribusi langsung pada peningkatan produktivitas dan loyalitas organisasi.

5. Etika dan Tanggung Jawab Sosial

Dalam era keterbukaan informasi, MSDM juga berhadapan dengan tuntutan etika yang tinggi, seperti transparansi pengupahan, anti-korupsi, dan perlakuan adil terhadap semua karyawan. MSDM berperan penting dalam memastikan prinsip-prinsip *Good Corporate Governance* dan *Corporate Social Responsibility (CSR)* diterapkan secara konsisten.

6. Kompetisi Global dan Mobilitas Tenaga Kerja

Pasar tenaga kerja kini bersifat global, di mana profesional dapat bekerja lintas negara dan budaya. MSDM dituntut mampu mengelola mobilitas karyawan internasional, memahami perbedaan regulasi ketenagakerjaan antarnegara, serta menyiapkan SDM yang memiliki daya saing global.

7. Adaptasi terhadap Generasi Baru Tenaga Kerja

Masuknya generasi milenial dan Gen Z ke dunia kerja membawa nilai dan harapan baru seperti kebutuhan akan makna kerja, fleksibilitas, serta penggunaan teknologi tinggi. MSDM harus menyesuaikan gaya kepemimpinan, sistem penghargaan, dan komunikasi agar mampu menarik serta mempertahankan talenta dari generasi ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Armstrong, M. (2021). *A Handbook of Human Resource Management Practice* (15th ed.). Kogan Page.
- Dessler, G. (2020). *Human Resource Management* (16th ed.). Pearson Education.
- Hasibuan, M. S. P. (2019). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Mathis, R. L., & Jackson, J. H. (2017). *Human Resource Management* (15th ed.). Cengage Learning.
- Mondy, R. W., & Martocchio, J. J. (2016). *Human Resource Management* (14th ed.). Pearson Education.
- Rivai, V., & Sagala, E. J. (2020). *Manajemen Sumber Daya Manusia untuk Perusahaan*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Ulrich, D. (1997). *Human Resource Champions: The Next Agenda for Adding Value and Delivering Results*. Boston: Harvard Business School Press.

TENTANG PENULIS



Dr. Rifa'atul Maftuhah, S.Pd., M.Pd.

Ketertarikan penulis terhadap ekonomi sejak 2005 silam. Hal tersebut membuat penulis memilih masuk ke Universitas Negeri Surabaya dengan konsentrasi Pendidikan Ekonomi dan berhasil lulus tahun 2009. Penulis sempat mengajar di salah satu sekolah swasta di Sidoarjo dan 2013 penulis melanjutkan jenjang magister dengan jurusan pendidikan ekonomi Bisnis Manajemen. Tahun 2015, penulis diterima di salah satu kampus swasta di Surabaya yaitu Universitas Muhammadiyah Surabaya. Pada tahun 2025 penulis telah menyelesaikan study doktoralnya di Universitas Negeri Malang dengan Beasiswa Pendidikan Indonesia Kemendikbud. Penulis memiliki kepakaran di bidang manajemen sumber daya manusia. Hal ini terbukti dengan hasil tulisan penulis tentang manajemen sumber daya manusia, serta penulis aktif di kepengurusan Masyarakat Ekonomi Syariah (MES) Jawa Timur, Pengurus AGESI, dan Pengurus MGMP Perbankan Syariah di Jawa Timur. Selain itu di 2018 penulis mendapatkan penghargaan dari RistekDikti sebagai poster terbaik dalam seminar hasil Pengabdian Masyarakat Mono Tahun 2018.

Email: Rifa'atulmaftuhah@um-surabaya.ac.id

BAB 3

PARADIGMA BARU MANAJEMEN SDM DI ERA *SOCIETY 5.0*

Dr. Hastin Umi Anisah, S.E., M.M
FEB Universitas Lambung Mangkurat

A. Dasar-Dasar Era *Society 5.0* dan Dampaknya terhadap Dunia Kerja

Era *Society 5.0* merupakan era dimana visi masyarakat masa depan yang dicetuskan oleh Jepang, dimana bertujuan untuk memecahkan berbagai tantangan baik di bidang sosial dan ekonomi dengan mengintegrasikan dunia maya yaitu teknologi digital dan dunia fisik yaitu lingkungan hidup kita secara optimal. Hal ini sangat berbeda dengan Revolusi Industri 4.0 yang berfokus pada otomatisasi dan efisiensi pabrik, sedangkan *Society 5.0* menekankan pada manusia sebagai pusat dari segala kemajuan teknologi. Teknologi hanya merupakan alat dan bukan merupakan tujuan akhir, tetapi untuk menciptakan kualitas hidup yang lebih baik bagi semua lapisan masyarakat.

Society 5.0 merupakan evolusi dari peradaban manusia yang muncul tidak secara tiba-tiba. Berikut ini evolusi dari peradaban manusia yang dapat dipetakan sebagai berikut: (1) *Society 1.0*, yang menekankan pada masyarakat berburu dan meramu yang bergantung pada alam, (2) *Society 2.0* penekanan pada masyarakat agraris yang hidup dengan bercocok tanam dan menetap, (3) *Society 3.0* yaitu masyarakat Industri yang menekankan pada produksi massal dengan mesin, (4) *Society 4.0* yaitu masyarakat informasi yang terhubung dengan internet dan

computer, dan (5) Society 5.0 merupakan masyarakat super pintar, dimana teknologi seperti Internet of Things (IoT), Kecerdasan Buatan (AI), Big Data, dan robotik yang terintegrasi ke dalam setiap aspek kehidupan manusia yang bertujuan untuk menyelesaikan masalah dan memenuhi kebutuhan individu.

Society 5.0 memiliki ciri-ciri utama sebagai berikut: (1) Human-Centered yaitu teknologi yang melayani manusia, bukan sebaliknya; (2) Data-Driven, dimana keputusan berbasis pada analisis data yang masif dan real-time; (3) Inklusif, dimana berupaya untuk memecahkan kesenjangan dan menyediakan solusi untuk semua usia dan kemampuan, termasuk lansia dan penyandang disabilitas; (4) Terintegrasi yaitu menghilangkan sekat antara dunia digital dan fisik.

Transformasi Society 5.0 memberikan dampak yang sangat besar, mendalam, dan multidimensional terhadap dunia kerja, sebagai berikut:

1. Pergeseran Permintaan Kompetensi dan Keahlian (*Skillset*)

Salah satu dampak dari transformasi society 5.0 adalah pergeseran permintaan kompetensi dan keahlian yaitu pertama terjadinya penurunan pekerjaan rutin yaitu pekerjaan yang biasanya bersifat repetitif dan administratif seperti akuntansi dasar, input data akan semakin digantikan dan diotomasi oleh AI dan robot; kedua kenaikan permintaan "Human Skills", yaitu keterampilan yang tidak dapat dengan mudah digantikan mesin akan menjadi sangat langka dan berharga. Hal ini mencakup: (a) kreativitas dan inovasi, seperti kemampuan untuk menciptakan produk baik barang ataupun jasa beserta solusi yang baru, (b) berpikir kritis dan kompleks (*critical thinking*) yaitu kemampuan untuk menganalisis informasi, mengevaluasi argumentasi, dan memecahkan permasalahan yang rumit dan kompleks, (c) kecerdasan emosional dan sosial merupakan kemampuan untuk memimpin, berempati, berkolaborasi, dan berkomunikasi secara efektif, (d) adaptabilitas dan pembelajaran aktif (*lifelong learning*) merupakan kemampuan

dan kemauan untuk senantiasa terus belajar dan beradaptasi dengan perubahan yang cepat dan kompleks.

2. Lahirnya Model Pekerjaan dan Bentuk Hubungan Kerja yang Baru

Sebagai contoh: (a) *Gig Economy* dan fleksibilitas, kondisi dimana pasar kerja akan didominasi oleh lebih banyak oleh pekerja lepas (*freelancer*), kontrak jangka pendek, dan pekerjaan dengan system paruh waktu. Oleh karena itu, platform digital akan mempertemukan talenta dengan proyek, (b) *Work from Anywhere*, merupakan teknologi yang mengkolaborasikan antara *cloud* dan *virtual* sehingga memungkinkan pekerjaan dilakukan dari mana saja, sehingga mengubah konsep "kantor" secara fundamental, (c) Hilirisasi tim, dimana tim terdiri dari beberapa anggota yang tersebar di berbagai lokasi, bahkan dari berbagai negara, yang memerlukan keterampilan manajemen dan komunikasi virtual yang kuat.

3. Perubahan Dinamika Organisasi

Dampak dari transformasi society 5.0 adalah adanya perubahan dinamika organisasi yang ditandai dengan: (1) Struktur yang datar dan lincah (*agile*), dimana hirarki vertikal yang kaku akan tergantikan dengan struktur tim yang lebih lincah, datar, dan berpusat pada proyek; (2) Otonomi yang lebih besar, kondisi dimana karyawan akan diberikan lebih banyak kepercayaan dan otonomi untuk mengambil keputusan, yang didukung oleh data yang tersedia secara *real-time*, (3) Budaya berbasis data, dimana penilaian kinerja, keputusan strategis, dan pengembangan talenta akan semakin mengandalkan analitik data, tidak hanya intuisi.

Walaupun demikian, transformasi society 5.0 menghadapi tantangan tidak hanya bagi perusahaan dan pekerja, antara lain:

1. Kesenjangan Keterampilan (*Skills Gap*)

Kesenjangan ketrampilan terjadi ketika keterampilan yang dimiliki tenaga kerja tidak sesuai dengan kebutuhan pasar atau industri.

2. Resistensi terhadap Perubahan

Resistensi terjadi tidak hanya dari organisasi maupun individu yang berada pada zona nyaman dan tidak mau meninggalkan zona nyaman tersebut.

3. Isu Etika dan Privasi

Isu etika dan privasi menjadi hal yang sangat krusial karena pengawasan data kinerja karyawan yang berlebihan dan bias dalam penggunaan algoritma AI untuk rekrutmen atau promosi.

4. Beban Mental

Beban mental merupakan kondisi dimana tekanan untuk terus-menerus belajar dan beradaptasi sehingga dapat menyebabkan stres dan kelelahan (*burnout*) yang berlebihan.

Selain itu, transformasi society 5.0 juga menghadapi peluang tidak hanya bagi perusahaan dan pekerja, antara lain:

1. Peningkatan Produktivitas dan Inovasi

Transformasi society 5.0 juga memberikan peluang terjadinya otomatisasi tugas rutin yang membebaskan manusia untuk fokus pada pekerjaan yang bernilai strategis dan kreatif sehingga berdampak terhadap peningkatan produktivitas dan inovasi pada perusahaan.

2. Akses ke Talenta Global

Transformasi society 5.0 juga memberikan peluang bagi Perusahaan untuk dapat merekrut potensi dan bakat terbaik dari seluruh dunia tanpa adanya batas geografis.

3. Pekerjaan yang Lebih Bermakna

Transformasi society 5.0 juga memberikan peluang dengan berkurangnya pekerjaan rutin, sehingga individu dapat berkontribusi lebih besar pada peran yang lebih menantang dan memuaskan secara intrinsik.

4. Inklusivitas yang Lebih Baik

Peluang lainnya dari transformasi society 5.0 adalah adanya teknologi yang dapat menciptakan lingkungan kerja yang lebih aksesibel bagi penyandang disabilitas.

B. Transformasi Fungsi Manajemen SDM Menuju Paradigma Baru

Manajemen Sumber Daya Manusia (SDM) mengalami perubahan di tengah transformasi fundamental. Di era society 5.0, peran tradisional MSDM sebagai *administrative expert* yang berfokus pada efisiensi proses penggajian, kepatuhan hukum, dan manajemen benefit kini berubah sesuai dengan tuntutan untuk menghadapi dinamika Era Society 5.0. Oleh karena itu, agar tetap relevan dan memberikan nilai tambah (*value-added*), departemen SDM harus berevolusi menjadi mitra strategis (*strategic partner*) yang aktif berkontribusi dalam pencapaian tujuan bisnis secara holistic atau keseluruhan. Maka dari itu, transformasi ini menuntut pergeseran dari pendekatan yang reaktif dan berbasis administratif menjadi pendekatan yang proaktif, berbasis data, dan focus pada manusia (Cascio & Boudreau, 2016; Ulrich, 2021).

Berkut ini, pilar-pilar transformasi SDM, sebagai berikut:

1. Dari Administrator ke Strategic Partner

Pilar transformasi SDM yang pertama adalah peran dari administrator ke strategic partner, dimana dalam peran ini, ahli sumber daya manusia harus bekerja sama dengan para pemimpin organisasi atau perusahaan dalam merumuskan strategi (Ulrich, 2021). Organisasi atau Perusahaan harus mampu menerjemahkan tujuan bisnis ke dalam agenda sumber daya manusia, sebagai contoh menjamin ketersediaan menciptakan budaya inovasi, talenta yang tepat, dan merancang program pengembangan yang sesuai dengan tujuan perusahaan.

Sebagai contoh seorang HR Business Partner (HRBP) terlibat dalam rapat perencanaan ekspansi bisnis ke pasar baru. HRBP tidak hanya menangani perpindahan karyawan,

tetapi juga melakukan analisis data tentang kondisi pasar tenaga kerja di negara target, membuat rekomendasi untuk strategi rekrutmen lokal, dan merancang program asimilasi untuk memastikan integrasi budaya yang mulus.

2. Dari Penjaga Kebijakan ke Agen Perubahan (*Change Agent*)

Pilar transformasi SDM yang kedua adalah agen perubahan. Lingkungan organisasi atau Perusahaan yang senantiasa berubah cepat, oleh karena itu, SDM harus memimpin dan mengelola transisi dalam organisasi. Organisasi atau Perusahaan merupakan "*architect*" yang merancang intervensi untuk membangun ketahanan (*resilience*), memfasilitasi transformasi budaya organisasi, serta mendorong adopsi teknologi baru (Lawler & Worley, 2021). Sebagai contoh dalam memimpin program transformasi digital dengan mengidentifikasi keterampilan yang bakal tertinggal (*skills gap*), menyelenggarakan pelatihan yang masif, serta menciptakan skema penghargaan khusus bagi karyawan yang berhasil mengadopsi *tools* dan cara kerja baru.

3. Dari Pengawas ke Pelatih (*Coach*) dan Penyedia Solusi

Pilar transformasi SDM yang ketiga adalah sebagai pelatih dan penyedia Solusi. SDM modern tidak hanya mengawasi kepatuhan, tetapi juga berperan sebagai konsultan internal yang berfungsi untuk membantu manajer dan karyawan dalam memecahkan masalah terkait pengembangan karir, dinamika tim, dan kinerja, sehingga pendekatannya lebih kolaboratif dan suportif (Cappelli & Keller, 2014). Sebagai contoh menerapkan *coaching culture* yaitu suatu kondisi dimana para manajer dilatih untuk memberikan *continuous feedback* yang sifatnya membangun, tidak hanya mengandalkan penilaian kinerja tahunan yang formal.

4. Dari Intuisi ke Berbasis Data (*Data-Driven Decision Making*)

Pilar transformasi SDM yang keempat adalah sebagai *decision making*. Fungsi SDM di era modern semakin digerakkan oleh analitik data (*HR Analytics*), yaitu dengan memanfaatkan big data dari sistem HRIS (*Human Resource Information System*) seperti absensi, survei engagement, dan bahkan data produktivitas, sehingga berdampak terhadap SDM dapat membuat keputusan yang lebih obyektif dan prediktif (Marler & Boudreau, 2017). Sebagai contoh adalah kemampuan dalam melakukan analisis data untuk mengidentifikasi faktor-faktor penyebab *turnover* yang tinggi seperti departemen tertentu, manajer tertentu, atau masa kerja tertentu, lalu merancang program retensi yang ditargetkan secara spesifik berdasarkan temuan data tersebut.

C. Penerapan Transformasi dalam Proses SDM Inti

Transformasi SDM berdampak terhadap penerapan transformasi dalam proses SDM inti, sebagai berikut:

1. Rekrutmen dan Seleksi: Dari Kuantitas ke Kualitas dan Potensi

Transformasi SDM berdampak terhadap aktivitas perusahaan atau organisasi dalam melakukan rekrutmen dan seleksi yang berubah dari kuantitas ke kualitas dan potensi. Paradigma baru dalam rekrutmen dan seleksi yaitu menggunakan *AI-powered sourcing* yang digunakan untuk menjaring kandidat pasif, *gamified assessment* yang digunakan untuk mengukur kemampuan dalam pemecahan masalah, dan wawancara yang berfokus pada growth mindset dan nilai serta pengalaman teknis (Chamorro-Premuzic et al., 2016).

2. Pengembangan dan Pelatihan

Transformasi SDM berdampak terhadap pada aktivitas SDM yaitu pengembangan dan pelatihan. Paradigma baru pelatihan dan pengembangan yaitu dari

sertifikasi berubah ke pembelajaran yang berkelanjutan yang mengadopsi model *Learning Experience Platform (LXP)* dimana menawarkan konten mikro (*microlearning*) yang personal dan sesuai permintaan (Deloitte, 2021a). Sehingga fokus pada Pembangunan *learning agility* dan jalur karir yang lebih fleksibel (*internal talent marketplace*).

3. Manajemen Kinerja

Transformasi SDM juga berdampak terhadap implementasi manajemen kinerja. Paradigma baru manajemen kinerja berubah dari penilaian tahunan menjadi umpan balik berkelanjutan, sehingga mengganti sistem penilaian kinerja tahunan yang kaku dengan model *continuous performance management* yang melibatkan check-in yang dilakukan secara berkala, umpan balik *real-time*, dan penetapan *objectives and key results (OKRs)* yang transparan (Buckingham, M., & Goodall, A. (2015).

4. Kompensasi dan Benefit: Dari Standar ke Personalisasi

Transformasi SDM juga berdampak terhadap kompensasi dan benefit yang diterapkan pada Perusahaan. Paradigma baru dalam menerapkan kompensasi dan benefit yaitu dengan menawarkan paket benefit yang lebih fleksibel (*flexible benefits*) yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan individu sebagai contoh voucher belajar online, asuransi kesehatan untuk orang tua, atau tambahan cuti World Economic Forum (2023). Selain itu konsep *total rewards* yang tidak hanya tentang uang, tetapi juga pengalaman kerja yang bermakna, peluang belajar, dan kesejahteraan yang berkelanjutan (*well-being*).

D. Tantangan dalam Transformasi dan Strategi Mengatasinya

Penelitian McKinsey (2022) menyatakan bahwa 70% program transformasi digital gagal untuk mencapai targetnya, hal ini dikarenakan terutama karena faktor manusia dan organisasi. Hal ini menunjukkan bahwa transformasi fungsi SDM menuju paradigma Society 5.0 adalah perubahan yang lebih besar daripada sekadar perubahan teknologi.

Transformasi SDM menghadapi berbagai tantangan, yaitu diantaranya adalah

1. Tantangan 1 yaitu resistensi dari dalam berupa profesional SDM yang sulit berubah. Oleh karena itu, strategi yang dapat diterapkan seperti investasi besar-besaran dalam hal *upskilling* dan *reskilling* tim SDM, membangun *sense of urgency*, dan memimpin dengan memberi contoh.
2. Tantangan 2 yaitu keterbatasan literasi digital. Oleh karena itu, strategi yang cocok adalah dengan melkaukan rekrutmen talenta digital ke dalam tim SDM sebagai contoh *data scientist* dan berkolaborasi dengan departemen TI.
3. Tantangan 3 yaitu adanya isu etika dan privasi data. Oleh karena itu, strategi yang tepat yaitu dengan membuat kebijakan etika AI dan data yang jelas dan rinci, transparan dalam penggunaannya, dan memastikan kepatuhan pelaksanaannya terhadap regulasi seperti PDP (*Personal Data Protection*).

E. Aspek Kritis dalam Pengelolaan Manusia di Era *Society 5.0*

Di era *society 5.0*, organisasi atau perusahaan menghadapi paradoks yang kompleks yang mengutamakan masyarakat. Tetapi di satu sisi, teknologi seperti *internet of things*, kecerdasan buatan, dan big data dapat menghasilkan efisiensi yang belum pernah terlihat sebelumnya. Di sisi lain, komponen manusia semakin penting. Sebuah penelitian yang dilakukan oleh World Economic Forum pada tahun 2023 menemukan bahwa adopsi teknologi yang masif dapat menyebabkan beban kerja mental sebesar 44 persen pekerja.

Di Era *Society 5.0*, terdapat pergeseran besar dalam model kepemimpinan yaitu dari komando-dan-kontrol berubah menjadi kepemimpinan yang empatik dan melayani. Menurut penelitian Deloitte tahun 2022, individu yang menguasai digital literacy dan emotional intelligence secara seimbang menempati 72% organisasi yang berhasil melalui transformasi digital (Deloitte, 2021b). Kompetensi penting yang harus dimiliki oleh pemimpin di era *society 5.0*, adalah sebagai berikut: (1) digital

empathy, yaitu kemampuan dalam memahami dampak teknologi terhadap pengalaman kerja karyawan; (2) *adaptive resilience*, yaitu kapasitas untuk memimpin dalam ketidakpastian sambil menjaga kesejahteraan tim; (3) *inclusive collaboration*, yaitu kemampuan dalam membangun tim yang beragam dan terdistribusi (Gartner., 2023).

Organisasi atau perusahaan juga harus menciptakan budaya organisasi yang adaptif dan inklusif. Studi Google's Project Aristotle (2022) menyatakan bahwa *psychological safety* adalah faktor utama yang menentukan kinerja tim yang tinggi. Sehingga di lingkungan kerja yang semakin digital, menciptakan ruang aman untuk bereksperimen dan gagal menjadi kritis. Organisasi atau perusahaan harus dapat memastikan bahwa transformasi digital tidak akan meninggalkan kelompok tertentu. McKinsey (2022) menyatakan bahwa organisasi atau perusahaan dengan keragaman tinggi 35% maka akan lebih mungkin unggul dalam inovasi digital.

F. Kesimpulan

Adopsi terhadap teknologi modern bukan merupakan satu-satunya aspek dari Era Society 5.0. hal ini merupakan perubahan paradigma yang signifikan dalam cara kita hidup, bekerja, dan berinteraksi satu sama lain. Sehingga berdampak terhadap dunia kerja tidak hanya mengganggu, tetapi juga membuka peluang besar. Kemampuan untuk beradaptasi, belajar secara berkelanjutan, dan memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan kebijaksanaan, empati, dan kreativitas merupakan kunci kesuksesan saat ini, baik bagi organisasi atau perusahaan maupun individu. Sehingga untuk membangun strategi SDM dan karier yang tangguh di masa depan, sangat penting untuk memahami prinsip-prinsip di era saat ini.

Di Era Society 5.0, mengubah fungsi manajemen SDM merupakan suatu keharusan. Pergeseran paradigma dari mengelola sumber daya manusia sebagai biaya operasional menjadi memberdayakan dan investasi modal manusia sebagai aset strategis utama merupakan inti dari perubahan ini.

Kesuksesan transformasi society 5.0 sangat bergantung pada kemampuan fungsi SDM dalam menyesuaikan diri dengan strategi bisnis, menggunakan teknologi secara cerdas, dan, yang paling penting, mempertahankan sentuhan manusiawi dalam setiap komunikasi. Oleh karena itu, masa depan departemen SDM bergantung pada kemampuan mereka untuk menjaga budaya perusahaan yang fleksibel dan inklusif serta mendorong pertumbuhan organisasi.

Pengelolaan SDM di Era Society 5.0 sangat membutuhkan keseimbangan yang tepat antara pemanfaatan teknologi dan pemeliharaan dari sisi manusiawi organisasi atau perusahaan. Oleh karena itu, keberhasilan tidak lagi ditentukan oleh seberapa canggih teknologi yang diadopsi oleh organisasi atau perusahaan, tetapi oleh seberapa baik organisasi atau perusahaan dapat memimpin dengan empati di dunia digital, menjaga kesejahteraan holistik karyawan, membangun budaya yang inklusi dan *psychological safety*, mengelola talenta dengan pendekatan yang adaptif dan personal, dan menjaga etika serta transparansi dalam penggunaan teknologi. Maka dari itu, organisasi atau perusahaan yang mampu mengintegrasikan aspek-aspek kritis ini akan tidak hanya bertahan, tetapi dapat berkembang dalam lanskap kompetitif Era Society 5.0.

DAFTAR PUSTAKA

- Buckingham, M., & Goodall, A. (2015). Reinventing Performance Management. *Harvard Business Review*, 93(4), 40-50
- Cappelli, P., & Keller, J. R. (2014). *Talent Management: Conceptual Approaches and Practical Challenges*. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 1(1), 305-331.
- Cascio, W. F., & Boudreau, J. W. (2016). *The Oxford Handbook of Human Resource Management*. Oxford University Press.
- Chamorro-Premuzic, T., Winsborough, D., Sherman, R. A., & Hogan, R. (2016). New Talent Signals: Shiny New Objects or a Brave New World? *Industrial and Organizational Psychology*, 9(3), 621-640.
- Deloitte. (2021a). *Blockchain in Marketing: Opportunities and Challenges*.
- Deloitte. (2021b). *Global Human Capital Trends*. <https://www2.deloitte.com/globalhuman capitaltrends>
- Gartner. (2023). *Top 10 Strategic Technology Trends for 2023*.
- Lawler, E. E., & Worley, C. G. (2021). *Management Reset: Organizing for Sustainable Effectiveness*. John Wiley & Sons.
- Marler, J. H., & Boudreau, J. W. (2017). *HR Analytics for Competitive Advantage*. Oxford University Press.
- McKinsey. (2022). *The Future of Work in Manufacturing*.
- Ulrich, D. (2021). *HR transformation: Building human resources from the outside in (2nd ed.)*. (2nd ed.). McGraw-Hill.

TENTANG PENULIS



Dr. Hastin Umi Anisah, S.E., M.M

Ketertarikan penulis terhadap ilmu Manajemen dimulai tahun 1998 ketika penulis kuliah di S1 FE Universitas Lambung Mangkurat. Kemudian setelah diterima sebagai dosen di Universitas Lambung Mangkurat pada tahun 2003, penulis selanjutnya kuliah S2 pada tahun 2005 Program Magister Manajemen di FEB Universitas Brawijaya dengan predikat Cum Laude di Tahun 2007 dengan masa kuliah 1,5 tahun. Dengan penuh semangat, penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang S3 Ilmu Manajemen pada Program Doktor Ilmu Manajemen di Universitas Brawijaya pada tahun 2007 dan berhasil menyelesaikannya pada tahun 2010 dengan predikat kelulusan Cum Laude. Selain itu, selama pendidikan S3, penuli juga menerima beasiswa untuk melakukan Sandwich Programe dari Kemenristekdikti ke La Trobe University pada tahun 2009.

Penulis memiliki kepakaran dibidang Manajemen strategi dan kewirausahaan. Dan untuk mewujudkan karir sebagai dosen profesional, penulis pun aktif sebagai peneliti dibidang kepakarannya tersebut. Beberapa penelitian yang telah dilakukan didanai oleh internal perguruan tinggi, pemerintah daerah, lembaga penelitian dan juga Kemenristek DIKTI. Selain peneliti, penulis juga aktif menulis buku dengan harapan dapat memberikan kontribusi positif bagi bangsa dan negara yang sangat tercinta ini. Beberapa buku telah dihasilkan oleh penulis dengan kolaborasi sehingga penulis mendapatkan penghargaan sebagai penulis paling produktif tahun 2021 yang dikeluarkan oleh IDRI (Ikatan Dosen Republik Indonesia) dan sebagai Runner up penulis produktif di tahun 2020.

Selain itu penulis juga meningkatkan kompetensi diri dengan mengikuti berbagai sertifikasi baik yang berlisensi BNSP ataupun yang diadakan oleh lembaga sertifikasi. Saat ini gelar non akademik yang dimiliki oleh penulis sekitar 30 an gelar non akademik. Penulis

juga aktif memberikan training atau pelatihan dan juga sertifikasi yang bekerjasama dengan lembaga training.

Email Penulis: humianisah@ulm.ac.id

BAB 4

DIGITALISASI SDM DI ERA *SOCIETY 5.0*

Intan Permata Dewi, S.Pd., MSM
Universitas Jenderal Achmad Yani

A. Pendahuluan

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan besar dalam berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk dalam bidang manajemen sumber daya manusia (SDM). Memasuki era *Society 5.0*, manusia tidak lagi sekedar menjadi pengguna teknologi, tetapi menjadi pusat dari inovasi berbasis teknologi cerdas yang mengintegrasikan dunia fisik dan digital. Dalam konteks ini, digitalisasi SDM bukan hanya sekedar penerapan teknologi informasi dalam fungsi-fungsi personalia, melainkan transformasi mendasar terhadap paradigma pengelolaan manusia di organisasi.

Secara teoritis, *digital human resource management* (digital HRM) merepresentasikan pergeseran dari sistem manajemen konvensional menuju sistem yang berbasis data, otomatisasi, dan kecerdasan buatan. Transformasi ini menuntut pemahaman baru mengenai bagaimana teknologi dapat meningkatkan efektifitas proses rekrutmen, pengembangan kompetensi, penilaian kinerja, serta keterikatan karyawan. Selain itu, digitalisasi juga mengubah peran strategis profesional HR dari administrator menjadi *strategic partner* yang mampu memanfaatkan analitik dan inovasi digital untuk mendukung keberlanjutan organisasi di era *super smart society*.

Bab ini bertujuan memberikan pemahaman teoritis mengenai konsep digitalisasi SDM dalam lanskap *Society 5.0*. Pembahasan difokuskan pada landasan konseptual, karakteristik utama, serta implikasi strategis bagi organisasi dan tenaga kerja. Dengan memahami pondasi teoritis ini, diharapkan pembaca dapat melihat digitalisasi SDM bukan hanya sebagai kebutuhan teknologis, melainkan sebagai transformasi strategis yang berorientasi pada kemanusiaan dan keberlanjutan organisasi.

B. Konsep *Society 5.0*

Perkembangan teknologi digital yang semakin pesat telah mengubah cara manusia hidup, bekerja, dan berinteraksi. Setelah dunia memasuki era Revolusi Industri 4.0 yang ditandai dengan otomatisasi dan pertukaran data dalam sistem produksi, muncul kebutuhan untuk menyeimbangkan kemajuan teknologi dengan nilai-nilai kemanusiaan. Jepang menjadi salah satu negara pertama yang merespon kebutuhan tersebut melalui pengenalan konsep *Society 5.0* sebuah gagasan yang menempatkan manusia sebagai pusat dari inovasi teknologi.

Konsep *Society 5.0* pertama kali diperkenalkan oleh Pemerintah Jepang dalam Rencana Dasar Ilmu Pengetahuan dan Teknologi ke-5 (*The 5th Science and Technology Basic Plan*) yang disahkan oleh *Cabinet Office of Japan* pada tahun 2016. Dalam kebijakan tersebut, *Society 5.0* didefinisikan sebagai “sebuah masyarakat yang berpusat pada manusia, yang menyeimbangkan kemajuan ekonomi dengan penyelesaian masalah sosial melalui sistem yang sangat terintegrasi antara ruang siber (*cyberspace*) dan ruang fisik (*physical space*)” (*Cabinet Office of Japan, 2015*).

Konsep ini muncul sebagai upaya untuk mengarahkan transformasi digital agar tidak hanya berorientasi pada efisiensi industri seperti dalam Revolusi Industri 4.0, tetapi juga pada peningkatan kualitas hidup manusia. Dengan kata lain, *Society 5.0* merupakan respon *humanistic* terhadap Revolusi Industri 4.0, di mana teknologi digunakan bukan untuk menggantikan

manusia, melaikan untuk memperkuat kemampuan manusia dalam memecahkan berbagai permasalahan sosial dan ekonomi.

Menurut (Fukumiya, 2018), Society 5.0 merupakan bentuk masyarakat masyarakat super cerdas (*super smart society*) yang berupaya mengintegrasikan dunia fisik dan digital melalui pemanfaatan teknologi canggih seperti kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*), *Internet of Things* (IoT), *Big Data*, dan Robotika. Tujuan utamanya adalah menciptakan masyarakat yang mampu menyeimbangkan pertumbuhan ekonomi dengan kesejahteraan sosial sebuah masyarakat di mana teknologi menjadi sarana untuk mencapai kehidupan yang lebih inklusif, efisien, dan berkeadilan.

Secara historis, istilah *Society 5.0* mencerminkan tahapan evolusi perkembangan peradaban manusia. Pemerintah Jepang menggambarkan lima fase perkembangan tersebut sebagai berikut :

1. ***Society 1.0 (Hunting Society)***, masyarakat pemburu dan pengumpul yang hidup secara nomaden.
2. ***Society 2.0 (Agrarian Society)***, masyarakat agraris yang mulai menetap dan bertani.
3. ***Society 3.0 (Industrial Society)***, masyarakat industri yang ditandai dengan kemunculan pabrik dan mesin.
4. ***Society 4.0 (Information Society)***, masyarakat informasi yang memanfaatkan komputer dan teknologi digital untuk mengelola data.
5. ***Society 5.0 (Super Smart Society)***, masyarakat cerdas yang mengintegrasikan dunia nyata dan dunia maya secara menyeluruh untuk kepentingan manusia.

Dengan demikian, *Society 5.0* bukan sekedar kelanjutan dari Revolusi Industri 4.0, tetapi juga merupakan transformasi sosial yang menekankan keseimbangan antara kemajuan teknologi dan nilai-nilai kemanusiaan. Adapun ciri utama dari *Society 5.0* meliputi:

1. Integrasi yang tinggi antara ruang fisik dan ruang siber.
2. Manusia menjadi pusat dari inovasi dan pengambilan keputusan.

3. Pemanfaatan teknologi untuk menyelesaikan permasalahan sosial seperti penuaan penduduk, ketimpangan ekonomi dan keterbatasan sumber daya.
4. Kolaborasi antara manusia dan mesin cerdas dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk Pendidikan, Kesehatan, dan Pekerjaan.

Dalam konteks manajemen sumber daya manusia, *Society 5.0* memiliki implikasi yang mendalam. Organisasi dituntut untuk mengembangkan SDM yang tidak hanya memiliki kompetensi digital, tetapi juga kemampuan berfikir kritis, empati, dan kolaboratif. Transformasi digital dalam bidang SDM (*Digital HRM*) menjadi salah satu kunci dalam menghadapi era ini, dengan menekankan keseimbangan antara teknologi dan kemanusiaan. Profesional HR dituntut untuk mampu memanfaatkan data dan teknologi cerdas tanpa kehilangan sentuhan manusiawi dalam pengelolaan karyawan.

C. Digitalisasi dalam Manajemen Sumber Daya Manusia

Transformasi digital telah menjadi salah satu perubahan paling signifikan dalam dunia kerja modern. Hampir seluruh fungsi organisasi kini terpengaruh oleh kemajuan teknologi termasuk bidang manajemen sumber daya manusia (SDM). Digitalisasi dalam manajemen SDM tidak hanya mencangkup penggunaan perangkat lunak atau sistem informasi, tetapi juga mencerminkan perubahan paradigma dalam mengelola manusia dari pendekatan administratif menuju pendekatan strategis berbasis data dan teknologi.

Digitalisasi SDM memungkinkan organisasi untuk mengintegrasikan teknologi informasi, analitik, dan kecerdasan buatan dalam seluruh siklus kehidupan karyawan (*employee life cycle*), mulai dari rekrutmen, pelatihan, pengembangan, penilaian kinerja, hingga retensi. Dengan demikian, fungsi SDM kini berperan sebagai mitra strategis organisasi yang mengandalkan teknologi untuk mendukung pengambilan keputusan berbasis bukti (*evidence-based HR decision making*).

1. Pengertian *Digital Human Resource Management (Digital HRM)*

Digital Human Resource Management (Digital HRM) didefinisikan sebagai proses pengelolaan sumber daya manusia yang memandatkan teknologi digital secara menyeluruh untuk meningkatkan efisiensi, efektifitas, dan nilai strategis fungsi SDM. Menurut Strohmeier (2022), Digital HRM bukan hanya digitalisasi proses administratif melainkan transformasi menyeluruh yang mencakup strategi, struktur, dan budaya organisasi agar mampu beradaptasi dengan era digital.

Lebih jauh, Digital HRM mencakup penerapan teknologi seperti *cloud computing*, *artificial intelligence (AI)*, *machine learning*, *Big Data Analytics*, dan *Internet of Things (IoT)* dalam fungsi-fungsi HR. teknologi tersebut memungkinkan HR untuk mengakses data secara *real-time*, memprediksi kebutuhan tenaga kerja, mengukur produktivitas, serta mengelola pengalaman karyawan (*employee experience*) secara lebih personal dan adaptif.

Dengan demikian, Digital HRM bukan sekedar alat bantu administratif melainkan strategi bisnis yang menghubungkan teknoklogi dengan nilai-nilai kemanusiaan dalam organisasi

2. Evolusi Fungsi HR Menuju e-HRM dan Digital HRM

Perkembangan digitalisasi SDM dapat dipahami melalui evolusi fungsi HR berikut :

a. Tradisional HRM (Pra-Digital)

Pada tahap ini, pengelolaan SDM dilakukan secara manual dan administratif. Fokus utama HR adalah administrasi personalia, penggajian dan kepatuhan terhadap regulasi ketenagakerjaan

b. *Elektronik HRM (e-HRM)*

Muncul pada awal 2000-an, e-HRM memperkenalkan penggunaan teknologi informasi seperti *Human Resource Information System (HRIS)* untuk mengotomisasi proses HR, seperti rekrutmen daring,

pelatihan berbasis web, dan sistem penilaian kinerja elektronik. Tujuan utamanya adalah efisiensi operasional.

c. Digital HRM

Pada tahap ini HR bertransformasi menjadi entitas strategis yang berfokus pada integrasi data, analitik, dan inovasi. Digital HRM menghubungkan data SDM dengan strategi bisnis melalui *HR Analytics*, *AI driven decision support*, dan *predictive modeling*. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan efisiensi, tetapi juga menciptakan nilai strategis baru melalui *data-driven insights*.

Perubahan dari e-HRM menuju Digital HRM menandai pergeseran paradigma: dari *system automation* menuju *strategic digital transformation*. Professional HR kini dituntut untuk memahami teknologi, analitik, serta perilaku manusia dalam konteks digital.

3. Konsep Digitalisasi SDM

Untuk memahami digitalisasi SDM secara mendalam, diperlukan dasar teoritis yang menjelaskan hubungan antara teknologi, manusia, dan organisasi. Beberapa teori utama yang relevan antara lain :

a. Socio-Technical System Theory

Teori ini dikemukakan oleh Trist and Emery (1951), menekankan bahwa keberhasilan organisasi bergantung pada keseimbangan antara subsistem sosial (manusia, struktur, budaya) dan subsistem teknis (teknologi, alat, proses kerja). Dalam konteks digital HRM, teori ini menjelaskan bahwa penerapan teknologi HR tidak akan efektif jika tidak disertai dengan perubahan budaya kerja, kepemimpinan, dan kemampuan karyawan. Oleh karena itu, *human-technology alignment* menjadi kunci dalam transformasi digital SDM.

b. Human-Technology Interaction (HTI)

Pendekatan ini berfokus pada bagaimana manusia berinteraksi dengan sistem digital. Menurut Davis (1989) dalam model *Technology Acceptance Model (TAM)*, penerimaan teknologi dipengaruhi oleh *perceived*

usefulness dan *perceived ease of use*. Dalam konteks SDM, keberhasilan digitalisasi sangat bergantung pada penerimaan pengguna (karyawan dan manajer). Oleh karena itu, organisasi harus memastikan bahwa teknologi HR mudah digunakan, relevan dengan kebutuhan, dan meningkatkan pengalaman kerja karyawan.

c. *Resource-Based View (RBV) dalam Konteks Digital Capability*

Teori RBV (Barney, 1991) menjelaskan bahwa keunggulan kompetitif organisasi berasal dari sumber daya yang bernilai, langka, sulit ditiru dan tidak tergantikan (VRIN). Dalam era digital, kapabilitas digital SDM menjadi salah satu sumber daya strategis baru. Kemampuan organisasi dalam memanfaatkan data, teknologi, dan keahlian digital HR menjadi pembeda utama antara organisasi yang adaptif dan yang tertinggal. Oleh karena itu, investasi dalam kompetensi digital karyawan menjadi bentuk nyata dari pengembangan *strategic human capital* di era *Society 5.0*.

4. Prinsip Utama Digitalisasi SDM

Transformasi digital dalam manajemen SDM dibangun atas empat prinsip utama berikut :

a. Efisiensi (*Efficiency*)

Penggunaan teknologi memungkinkan otomatisasi proses HR seperti rekrutmen, administrasi gaji, dan manajemen kinerja, sehingga menghemat waktu dan biaya.

b. Ketepatan Data (*Accuracy*)

Sistem digital mengurangi kesalahan manusia (*human error*) dan meningkatkan keandalan informasi yang digunakan untuk pengambilan keputusan SDM.

c. Konektifitas (*Connectivity*)

Melalui sistem berbasis *cloud* dan *platform* digital, komunikasi dan kolaborasi antar karyawan menjadi lebih fleksibel, lintas lokasi dan lintas waktu.

d. Analitik (*Analytics*)

People analytics dan HR memberikan kemampuan untuk menganalisis perilaku karyawan, memprediksi kebutuhan tenaga kerja, serta mengukur dampak program SDM terhadap kinerja organisasi.

Keempat prinsip ini menjadikan digitalisasi SDM sebagai pendekatan yang tidak hanya efisien secara teknis, tetapi juga strategis dalam menciptakan nilai tambah bagi organisasi.

D. Transformasi Fungsi-Fungsi SDM di Era Digital

Transformasi digital tidak hanya mengubah cara organisasi beroperasi, tetapi juga merevolusi hampir seluruh fungsi manajemen sumber daya manusia (SDM). Fungsi-fungsi seperti rekrutmen, pelatihan, penilaian kinerja, dan pengembangan karier kini dilakukan dengan pendekatan berbasis teknologi yang lebih cepat, adaptif, dan berbasis data (Parry & Strohmeier, 2014).

Transformasi ini membawa pergeseran peran HR dari sekedar pengelola administrasi menuju *strategic partner* yang menggunakan teknologi untuk menciptakan nilai tambah. Digitalisasi memungkinkan HR untuk memahami perilaku karyawan secara lebih mendalam melalui *people analytics*, mengoptimalkan keputusan berbasis data, serta meningkatkan *employee experience* secara keseluruhan (Van Vulpen, 2022).

1. Rekrutmen dan Seleksi Digital

Proses rekrutmen kini telah beralih dari metode konvensional ke system berbasis digital, atau yang sering disebut *e-recruitment*. Organisasi menggunakan berbagai platform seperti LinkedIn, JobStreet, dan *Applicant Tracking System* (ATS) untuk mempercepat proses seleksi dan memastikan kandidat yang dipilih sesuai dengan kebutuhan kompetensi organisasi (Stone & Dulebohn, 2013).

Selain itu, penggunaan kecerdasan buatan (AI) memungkinkan penyaringan CV secara otomatis berdasarkan kata kunci kompetensi, serta penggunaan

chatbot HR untuk menjawab pertanyaan pelamar dan menjadwalkan wawancara. Beberapa perusahaan juga memanfaatkan analitik prediktif untuk memperkirakan fit antara kandidat dan budaya organisasi berdasarkan data perilaku digital mereka (Parry & Strohmeier, 2014).

Transformasi ini membuat proses rekrutmen menjadi lebih objektif, efisien, dan inklusif, meskipun tetap menimbulkan tantangan etis terkait privasi data dan bias algoritma yang harus dikelola secara hati-hati (Stone & Dulebohn, 2013).

2. Pelatihan dan Pengembangan Berbasis Teknologi

Digitalisasi juga membawa perubahan signifikan dalam pelatihan dan pengembangan karyawan. Konsep *e-learning*, *microlearning*, dan *learning management system* (LMS) (Bondarouk & Brewster, 2016) kini menjadi bagian integral dari strategi pengembangan SDM. Karyawan dapat mengakses materi pelatihan kapan saja dan di mana saja, sesuai dengan prinsip *self-directed learning* (Van Vulpen, 2022).

Selain itu, penggunaan *Virtual Reality* (VR) dan *Augmented Reality* (AR) dalam pelatihan memberikan pengalaman imersif yang lebih efektif, terutama untuk pelatihan teknis dan simulasi situasi kerja. Teknologi ini membantu meningkatkan keterlibatan peserta pelatihan (*learning engagement*) dan efektivitas transfer pengetahuan (Bersin, 2021).

Tren terbaru menunjukkan munculnya *personalized learning paths* berbasis AI, yang memungkinkan setiap karyawan memperoleh rekomendasi pelatihan sesuai profil kompetensi dan rencana kariernya. Dengan demikian, pelatihan menjadi lebih relevan, terukur dan berdampak langsung terhadap kinerja individu maupun organisasi.

3. Manajemen Kinerja dan Analitik SDM

Dalam konteks digital, penilaian kinerja tidak lagi hanya dilakukan secara *periodic*, melainkan bersifat berkelanjutan dan berbasis data *real-time* (Bersin, 2021).

Aplikasi manajemen kinerja seperti *Workday*, *SuccessFactors*, atau *BambooHR* memungkinkan atasan dan bawahan melakukan *continuous feedback*, mengukur pencapaian melalui *dashboard analytics*, serta menyesuaikan target secara dinamis sesuai kondisi organisasi (Bondarouk & Brewster, 2016).

Selain itu, *people analytics* digunakan untuk mengidentifikasi tren kinerja, tingkat keterlibatan karyawan, hingga prediksi risiko *turnover* (Parry & Strohmeier, 2014). Data ini membantu HR mengambil keputusan strategis yang lebih cepat dan akurat. Sebagai contoh, algoritma dapat mendeteksi penurunan motivasi atau peningkatan stress karyawan berdasarkan pola interaksi digitalnya, sehingga intervensi HR dapat dilakukan secara preventif. Pendekatan berbasis analitik ini menjadikan fungsi HR bukan hanya pengamat, melainkan pengambil keputusan strategis berbasis bukti (*evidence-based HR*) (Bondarouk & Brewster, 2016).

4. Pengalaman dan Keterlibatan Karyawan (*Employee Experience*)

Era digital menuntut organisasi untuk memperhatikan pengalaman karyawan sebagai faktor utama dalam retensi dan kinerja. *Employee experience* (EX) (Bersin, 2021) mencakup seluruh interaksi karyawan dengan organisasi mulai dari proses rekrutmen hingga mereka meninggalkan perusahaan.

Teknologi digital memungkinkan organisasi membangun *employee journey* yang lebih personal. Misalnya, dengan *mobile HR apps* untuk absensi, *digital wellness programs* untuk Kesehatan mental, dan *pulse surveys* untuk mengukur keterlibatan secara berkala (Bersin, 2021).

Selain itu penggunaan *AI-driven sentiments analysis* dapat membantu HR memahami suasana hati (*mood*) dan persepsi karyawan terhadap kebijakan organisasi melalui analisis komunikasi internal. Dengan demikian organisasi dapat menciptakan budaya kerja yang lebih adaptif, inklusif dan humanis (Van Vulpen, 2022).

5. Manajemen Talenta dan Karier di Era Digital

Talent management di era digital berfokus pada identifikasi, pengembangan, dan retensi talenta melalui pendekatan berbasis data. AI dan *machine learning* dapat membantu mengidentifikasi potensi karyawan dengan menganalisis data kinerja, kompetensi, serta pola perilaku digital (Bersin, 2021).

Sementara itu, *system career pathing digital* memungkinkan karyawan melihat jalur karier yang mungkin ditempuh di dalam organisasi, lengkap dengan rekomendasi pelatihan dan pengalaman kerja yang dibutuhkan untuk mencapai posisi tertentu. Hal ini meningkatkan *employee empowerment* dan memperkuat komitmen organisasi terhadap pengembangan karier individu.

Transformasi ini menunjukkan bahwa digitalisasi SDM tidak hanya meningkatkan efisiensi, tetapi juga memperdalam pemahaman organisasi terhadap potensi manusia yang dimilikinya.

E. Implikasi Strategis bagi Organisasi

Digitalisasi dalam manajemen sumber daya manusia (SDM) tidak hanya sekedar penerapan teknologi, melainkan merupakan transformasi strategis yang menyentuh jantung organisasi : cara berfikir, cara bekerja, dan cara menciptakan nilai. Organisasi yang berhasil menerapkan *digital human resource management (Digital HRM)* adalah mereka yang mampu menyatukan strategi bisnis, teknologi, dan nilai-nilai kemanusiaan dalam satu kerangka besar perubahan berkelanjutan.

Oleh karena itu, digitalisasi SDM perlu dilihat sebagai proses yang memengaruhi arah strategis organisasi secara keseluruhan bukan hanya fungsi operasional SDM. Berikut ini adalah empat implikasi strategis utama yang perlu dipahami oleh pimpinan oraganisasi dan praktisi HR di era *Society 5.0*

1. Digitalisasi SDM sebagai Bagian dari Strategi Bisnis Organisasi

Digitalisasi SDM harus menjadi bagian integral dari strategi bisnis, bukan sekedar insiatif teknologi yang berdiri sendiri. Menurut Ulrich et al (2017), HR memiliki peran strategis dalam membantu organisasi mengelola kapabilitas digital sebagai sumber keunggulan kompetitif. Melalui digitlaisasi HR dapat berkontribusi langsung terhadap strategi bisnis dengan:

- a. Mempercepat proses pengambilan keputusan melalui *real-time people analytics*.
- b. Mengoptimalkan produktivitas dan efisiensi melalui otomatisasi proses kerja.
- c. Meningkatkan pengalaman karyawan (*employee experience*) yang berdampak positif pada kepuasan pelanggan (*customer experience*).
- d. Mendukung pencapaian tujuan organisasi melalui pengelolaan talenta digital yang tepat sasaran.

Dengan demikian, digitalisasi SDM bukan hanya memperkuat fungsi internal, tetapi juga menjadi *enabler* utama keberhasilan strategi korporasi. Integrasi ini juga berarti bahwa HR harus memahami arah bisnis organisasi, termasuk model bisnis digital, inovasi produk, dan strategi pasar berbasis teknologi. HR yang strategis bukan lagi sekedar “mitra administratif”, tetapi *co-creation* strategi bisnis dalam ekosistem digital.

2. Pengembangan Digital HR Strategy yang Selaras dengan Visi Perusahaan

Digital HR Strategy adalah rencana strategis yang mengarahkan bagaimana organisasi memanfaatkan teknologi untuk mencapai tujuan SDM dan visi bisnis. Strategi ini mencakup aspek teknologi, manusia, dan budaya organisasi yang saling terkait.

- Menurut Van Vulpen (2022), pengembangan digital *HR strategy* yang efektif harus memenuhi tiga prinsip utama:
- a. *Alignment* (keselarasan), strategi digital HR harus selaras dengan strategi bisnis dan visi organisasi. Misalnya, jika visi perusahaan berfokus pada inovasi, maka system HR perlu mendorong budaya inovatif dan kolaboratif melalui platform digital.
 - b. *Agility* (kelincahan), strategi harus adaptif terhadap perubahan teknologi dan kebutuhan tenaga kerja yang dinamis. Pendekatan berbasis agile HR memungkinkan organisasi merespons perubahan dengan cepat.
 - c. *Sustainability* (keberlanjutan), transformasi digital SDM harus memperhatikan dampak jangka panjang terhadap kesejahteraan karyawan, lingkungan, dan keberlanjutan bisnis.

Dengan demikian digital *HR strategy* yang kuat akan membantu organisasi menciptakan ekosistem SDM yang Tangguh (*resilient workforce*), inovatif, dan berorientasi masa depan.

3. Integrasi Teknologi dengan Nilai-Nilai Kemanusiaan (*Human-Centered Technology*)

Era *Society 5.0* menekankan pentingnya *human-centered technology*, yaitu integrasi antara kemajuan teknologi dan nilai-nilai kemanusiaan. Dalam konteks SDM, hal ini berarti bahwa setiap inovasi teknologi harus tetap berorientasi pada peningkatan kesejahteraan dan potensi manusia.

Pendekatan *human-centered* menuntuk organisasi untuk menempatkan manusia sebagai pusat dari setiap proses digitalisasi bukan sekedar pengguna sistem. Beberapa prinsip utama integrasi ini meliputi:

- a. Empati dan inklusivitas, dalam desain system digital HR, agar mudah diakses dan digunakan oleh semua lapisan karyawan.
- b. Etika digital dan privasi data, yang menjamin bahwa teknologi tidak melanggar hak-hak personal karyawan.

- c. *Augmentation, not replacement*, yaitu penggunaan teknologi untuk memperkuat bukan menggantikan kemampuan manusia.

Menurut (Brougham & Haar, 2018), keberhasilan digitalisasi tidak diukur dari jumlah sistem otomatis, melainkan dari sejauh mana teknologi membantu manusia bekerja lebih bermakna, kreatif, dan produktif. Dengan demikian, HR perlu mengembangkan kebijakan dan budaya yang menjaga keseimbangan antara efisiensi digital dan kemanusiaan di tempat kerja.

4. Peran Kepemimpinan Transformasional dalam Mengarahkan Perubahan Digital

Transformasi digital dalam SDM tidak dapat berjalan tanpa kepemimpinan yang visioner. Pemimpin berperan penting dalam mengarahkan, menginspirasi dan membangun kepercayaan di tengah perubahan teknologi yang cepat. Kepemimpinan transformasional, sebagaimana dijelaskan oleh Bass & Riggio (2006), berfokus pada kemampuan pemimpin untuk:

- a. Membangun visi digital bersama yang memotivasi seluruh anggota organisasi untuk beradaptasi dengan perubahan.
- b. Mendorong inovasi dan kreativitas dengan menciptakan ruang bagi karyawan untuk bereksperimen menggunakan teknologi baru.
- c. Memberdayakan dan menginspirasi karyawan agar melihat teknologi sebagai peluang, bukan ancaman.
- d. Menjadi *role model digital*, di mana pemimpin sendiri terlibat aktif dalam proses adopsi teknologi dan pengembangan kompetensi digital.

Pemimpin transformational menjadi jembatan antara *machine intelligence* dan *human intelligence* memastikan bahwa inovasi teknologi tetap berjalan seiring dengan nilai-nilai organisasi dan kesejahteraan karyawan. Dalam konteks *Society 5.0*, kepemimpinan digital bukan hanya soal

penguasaan teknologi, tetapi juga kepemimpinan yang humanis dan beretika dalam menghadapi kompleksitas dunia kerja modern.

F. Kesimpulan dan Arah Pengembangan ke Depan

Transformasi digital dalam manajemen sumber daya manusia (SDM) merupakan keniscayaan yang tidak dapat dihindari oleh organisasi modern. Dalam konteks *Society 5.0*, digitalisasi SDM tidak hanya berfungsi untuk meningkatkan efisiensi, tetapi juga menjadi fondasi strategis dalam membangun organisasi yang adaptif, inovatif, dan berorientasi manusia.

Perubahan ini menuntut pergeseran paradigma dari administratif HR menuju *strategic digital HRM*, dari pengelolaan sumber daya manusia menuju pengembangan *human capital intelligence*. Teknologi seperti *Artificial Intelligence (AI)*, *Big Data Analytics*, *Cloud Computing*, dan *Internet of Things (IoT)* telah membuka peluang besar untuk menciptakan sistem pengelolaan SDM yang cerdas, terukur dan berorientasi masa depan.

1. Ringkasan Konseptual

Dari keseluruhan pembahasan bab ini, terdapat beberapa poin utama yang menjadi benang merah dalam memahami digitalisasi SDM di era *Society 5.0*:

- a. *Society 5.0* menghadirkan visi masyarakat super cerdas di mana manusia dan teknologi hidup berdampingan secara harmonis. Konsep ini menempatkan kemanusiaan sebagai pusat inovasi teknologi.
- b. Digital HRM merupakan evolusi dari e-HRM menuju sistem manajemen SDM yang strategis, berbasis data, dan terintegrasi dengan strategi bisnis.
- c. Teori-teori seperti *Socio-Technical Systems Theory*, *Human-Technology Interaction*, dan *Resource-Based View (RBV)* membantu menjelaskan hubungan antara manusia, teknologi, dan organisasi dalam konteks digitalisasi.

- d. Prinsip utama digitalisasi SDM mencakup efisiensi, akurasi, konektivitas, dan analitik yang bersama-sama meningkatkan daya saing organisasi.
- e. Transformasi fungsi-fungsi SDM (rekrutmen, pelatihan, kinerja, dan karier) menunjukkan bahwa teknologi tidak hanya menggantikan peran manusia, tetapi memperkuatnya.
- f. Implikasi strategis digitalisasi menuntut sinergi antara strategi bisnis, strategi SDM, dan kepemimpinan transformasional untuk memastikan keberhasilan jangka Panjang.

2. Tantangan Utama yang Perlu Dikelola

Meskipun digitalisasi SDM membawa banyak peluang, proses ini juga menghadirkan sejumlah tantangan strategis, antara lain :

- a. Kesenjangan kompetensi digital (*digital skill gap*) antara karyawan dan tuntutan teknologi baru.
- b. Resistensi budaya organisasi terhadap perubahan digital.
- c. Masalah etika dan privasi data karyawan, yang menuntut penerapan tata Kelola digital yang kuat.
- d. Kelelahan digital (*digital fatigue*) akibat penggunaan teknologi secara berlebihan.

Untuk menghadapi tantangan tersebut, organisasi perlu mengembangkan strategi manajemen perubahan (*change management*) yang komperhensif, serta menanamkan budaya pembelajaran berkelanjutan (*continuous learning culture*).

DAFTAR PUSTAKA

- Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99–120. <https://doi.org/10.1177/014920639101700108>
- Bass, B. M., & Riggio, R. E. (2006). Transformational Leadership. In *Transformational Leadership: Second Edition*. <https://www.taylorfrancis.com/books/9781135618896>
- Bersin, J. (2021). HR Technology 2021: The Definitive Guide. *Josh Bersin*, 1–95. <http://www.joshbersin.com>
- Bondarouk, T., & Brewster, C. (2016). Conceptualising the future of HRM and technology research. *International Journal of Human Resource Management*, 27(21), 2652–2671. <https://doi.org/10.1080/09585192.2016.1232296>
- Brougham, D., & Haar, J. (2018). Smart Technology, Artificial Intelligence, Robotics, and Algorithms (STARA): Employees' perceptions of our future workplace. *Journal of Management and Organization*, 24(2), 239–257. <https://doi.org/10.1017/jmo.2016.55>
- Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340. <http://www.jstor.org/stable/249008>
- Fukumiya, M. (2018). Society 5.0: Aiming for a New Human-Centered Society. *Japan Spotlight*, 27(1), 47–50. <http://www8.cao.go.jp/cstp/>
- Japan, C. of. (2015). The 5th Science and Technology Basic Plan. *Ministry of Internal Affairs and Communications / Ministry of Economy, Trade and Industry / Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism*, 23. https://www8.cao.go.jp/cstp/kihonkeikaku/5basicplan_en.pdf
- Parry, E., & Strohmeier, S. (2014). HRM in the Digital Age – Digital Changes and Challenges of the HR Profession. *Employee Relations*, 36(4), 469–490.

- Stone, D. L., & Dulebohn, J. H. (2013). Emerging issues in theory and research on electronic human resource management (eHRM). *Human Resource Management Review*, 23(1), 1–5. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2012.06.001>
- Strohmeier, S. (2022). *Digital Human Resource Management: A Conceptual Clarification and Research Agenda*. *Human Resource Management Review*, 32(3), 100897.
- Trist, E., & Emery, F. (1951). *The Socio-Technical Systems Approach to Organizational Design*. Tavistock Institute.
- Ulrich, D. (2017). Victory Through Organization: Why the War for Talent is Failing Your Company and What You Can Do About It. In *McGraw-Hill Education*. McGraw-Hill Education.
- Van Vulpen, E. (2022). *Digital HR Strategy: Achieving Sustainable Transformation in People Management*. AIHR Publishing.

TENTANG PENULIS



Intan Permata Dewi, S.Pd., MSM

Penulis merupakan dosen pada Program Studi Manajemen yang memiliki minat khusus di bidang Manajemen Sumber Daya Manusia dengan focus keahlian mencakup pengembangan kompetensi, perilaku organisasi, serta transformasi digital dalam manajemen SDM.

Aktif dalam kegiatan pengajaran, penelitian, dan pengabdian masyarakat yang berorientasi pada penguatan kapasitas sumber daya manusia di era digital.

E-mail : intan.permata@lecture.unjani.ac.id

BAB 5

PENGEMBANGAN KARYAWAN MELALUI *E-LEARNING* DAN *PLATFORM DIGITAL*

Dr. Reina A. Hadikusumo, S.E., M.M., M.Kom
Universitas Surabaya

A. Pendahuluan

Di era Society 5.0, kemajuan teknologi digital tidak hanya merevolusi cara manusia berinteraksi dan bekerja, tetapi juga mendefinisikan ulang makna pengembangan sumber daya manusia (SDM) di dalam organisasi. Transformasi digital yang berlangsung cepat menuntut organisasi untuk bergerak melampaui model pelatihan konvensional yang bersifat tatap muka dan terpusat. Saat ini, pengembangan karyawan melalui e-learning dan platform digital menjadi sarana strategis untuk memastikan keberlanjutan kompetensi, relevansi pengetahuan, dan peningkatan produktivitas di tengah disrupsi teknologi yang dinamis.

Peran teknologi digital tidak lagi sebatas alat bantu administratif, melainkan menjadi pemeran utama dalam menciptakan ekosistem pembelajaran yang adaptif, personal, dan kolaboratif. Melalui pemanfaatan platform digital, organisasi mampu menyediakan pengalaman belajar yang fleksibel (*flexible learning*), berbasis data (*data-driven learning*), serta terpersonalisasi (*personalized learning*) sesuai kebutuhan, minat, dan gaya belajar individu. Konsep ini sejalan dengan pendekatan pembelajaran sepanjang hayat (*lifelong learning*), yang menekankan bahwa proses belajar tidak berhenti setelah

seseorang menyelesaikan pendidikan formal, tetapi terus berlanjut selama individu tersebut aktif dalam dunia kerja.

Penerapan *e-learning* memberikan keunggulan dalam hal efisiensi waktu, biaya, dan skalabilitas pelatihan. Organisasi dapat menjangkau karyawan di berbagai lokasi secara simultan tanpa batasan geografis, sekaligus memperbarui materi pelatihan secara cepat mengikuti perkembangan industri. Melalui *Learning Management System* (LMS) dan *Learning Experience Platform* (LXP), perusahaan kini dapat melacak kemajuan belajar karyawan secara real-time, mengevaluasi efektivitas pelatihan, dan menyesuaikan konten pembelajaran secara dinamis.

Keberhasilan transformasi pembelajaran digital tidak hanya bergantung pada teknologi semata, melainkan juga pada kesiapan budaya organisasi dan mindset pembelajar (*learning mindset*) dari setiap individu di dalamnya. Karyawan perlu memiliki literasi digital yang memadai, motivasi intrinsik untuk belajar, serta dukungan lingkungan kerja yang mendorong inovasi dan kolaborasi. Dengan kata lain, pengembangan SDM di era digital harus menyeimbangkan aspek teknologi, manusia, dan nilai-nilai kemanusiaan (*human-centered approach*) agar proses pembelajaran tidak kehilangan sentuhan empati dan relevansi sosial.

Pengembangan karyawan melalui e-learning dan platform digital tidak dapat dipandang sekadar sebagai pelengkap atau substitusi metode pelatihan tradisional. Ia merupakan pilar strategis dalam manajemen SDM modern yang berorientasi pada keberlanjutan (*sustainability*), kesejahteraan manusia (*human well-being*), dan daya saing jangka panjang organisasi. Melalui sinergi antara inovasi teknologi dan pendekatan humanis, organisasi dapat membentuk karyawan yang tidak hanya kompeten secara teknis, tetapi juga adaptif, reflektif, serta mampu menjadi pembelajar sejati dalam menghadapi kompleksitas dunia kerja di era digital.

Selain pengembangan karyawan melalui platform digital, dapat pula dilakukan penilaian prestasi karyawan yang diperkuat dengan penerapan *strategic models* dalam *Decision Support Systems* (DSS) sehingga manajemen dapat mengambil keputusan kenaikan jabatan yang lebih objektif (Hadikusumo, 2018). Pendekatan berbasis nilai dan budaya dapat menjadi pendorong keterlibatan karyawan, yang relevan bagi organisasi yang mengintegrasikan nilai-nilai humanisme saat mengadopsi teknologi digital (Hadikusumo, 2025).

B. Definisi Menurut Para Ahli

Berikut adalah beberapa definisi yang berkaitan dengan pengembangan karyawan, *e-learning*, dan platform digital:

1. Pengembangan Karyawan (*Employee Development*)

Menurut Dachner (2021), pengembangan karyawan adalah konsep yang lebih luas dari sekadar pelatihan, yang mencakup perencanaan karier, pengembangan kompetensi, dan peluang pembelajaran jangka panjang. Dalam konteks SDM, *Learning and Development* berarti upaya strategis untuk memperbaiki kemampuan dan pengetahuan karyawan secara berkelanjutan (Reed, 2022).

2. *E-Learning* dan Platform Digital untuk Pembelajaran

Definisi *e-learning* dalam konteks SDM adalah penggunaan media elektronik dan teknologi informasi/komunikasi untuk menyelenggarakan pembelajaran bagi karyawan, yang memungkinkan pelatihan berlangsung di mana saja dan kapan saja (Harris, 2024). Platform digital pembelajaran atau *learning management system* (LMS) adalah lingkungan daring yang memungkinkan penyampaian modul, pelacakan kemajuan, dan analitik pembelajaran sebagaimana dijelaskan oleh Tanaka (2021).

3. Platform Digital dalam HR dan Pengembangan

Zhao et al. (2025), mengemukakan bahwa *platform-based HRM practices* mencakup dimensi "*empowering employee development*" di dalam model manajemen SDM berbasis platform digital. Platform digital bukan hanya alat

pembelajaran, tetapi juga infrastruktur pengembangan karyawan yang lebih holistik dalam organisasi modern.

C. Transformasi Peran *Learning and Development* dan SDM di Era Digital

Peran fungsi *Learning and Development* dan SDM telah bergeser dari pemberi pelatihan satu arah menjadi fasilitator pembelajaran mandiri dan berkelanjutan. Penelitian oleh Tran Thi Nhung (2023) menunjukkan bahwa teknologi dalam *Human Resource Management* (HRM) atau *digital HRM* telah mengubah pelatihan menjadi perjalanan pembelajaran (*learning journey*) yang fleksibel, dipersonalisasi, dan dipandu oleh analitik serta *feedback*.

Transformasi pembelajaran menuntut integrasi teknologi untuk mendukung personalisasi dan aksesibilitas pembelajaran. (Hadikusumo, 2024). Adaptasi manajemen sumber daya manusia diperlukan untuk mengikuti perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (*Information and Communication Technology - ICT*) di era digital, termasuk integrasi sistem informasi SDM untuk meningkatkan efektivitas fungsi HR. (Hadikusumo, 2025.)

Ruiz (2024) menegaskan bahwa strategi SDM digital (*digital human resource strategy*) memiliki implikasi positif terhadap kinerja organisasi dan pengembangan karyawan. Penelitian yang dilakukan oleh Lubis (2024) tentang SDM untuk *Society 5.0* menekankan bahwa kompetensi digital serta kemampuan adaptasi menjadi bagian integral dari pengembangan karyawan.

Contoh penerapan nyata: Sebuah perusahaan teknologi mengubah program *onboarding* tradisional (berbasis ruang kelas) menjadi modul online yang dipadu dengan mentoring virtual dan pelacakan hasil melalui *dashboard*. Hasilnya: karyawan baru dapat mencapai produktivitas penuh lebih cepat dan lebih efisien dalam waktu dan biaya.

Perubahan ini memandang karyawan sebagai “pembelajar sepanjang hayat” yang diberi sarana untuk memilih waktu dan lokasi belajar, bukan hanya peserta pelatihan wajib. Dengan demikian, organisasi menghargai kemerdekaan, keingintahuan, dan perkembangan pribadi karyawan yang selaras dengan nilai humanisme.

D. Keunggulan *E-Learning* untuk Pengembangan Karyawan

Penggunaan *e-learning* dalam pengembangan karyawan membawa sejumlah manfaat strategis yang tidak hanya berdampak pada efisiensi organisasi, tetapi juga pada peningkatan kualitas pengalaman belajar individu. Teknologi digital memungkinkan pembelajaran berlangsung secara lebih adaptif, inklusif, dan berkelanjutan, sehingga setiap karyawan memiliki kesempatan yang sama untuk meningkatkan kompetensi sesuai dengan dinamika perubahan industri.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa *e-learning* menjadi salah satu instrumen penting dalam mendukung transformasi manajemen sumber daya manusia, *data-driven*, dan *human-centered* (Rajawat & Rana, 2025; Harris, 2024; Marienko et al., 2020). Penerapan pembelajaran digital (termasuk *e-learning*) menjadi salah satu strategi transformasi pendidikan dan sarana yang sangat maju di era digital (Hadikusumo, R. A., 2025)

Berikut ini adalah beberapa keunggulan utama *e-learning* dalam pengembangan karyawan:

1. Aksesibilitas dan Fleksibilitas

E-learning memberikan kebebasan bagi karyawan untuk belajar kapan saja dan di mana saja, tanpa batasan ruang dan waktu. Hal ini sangat penting di era kerja hybrid dan remote, di mana ritme kerja dan kondisi individu berbeda-beda. Dengan pendekatan *self-paced learning*, peserta dapat mengatur sendiri tempo pembelajaran sesuai tingkat pemahaman dan ketersediaan waktu. Studi Rajawat & Rana (2025) menegaskan bahwa fleksibilitas ini meningkatkan motivasi intrinsik dan rasa kepemilikan terhadap proses belajar. Akses lintas perangkat melalui laptop, tablet,

maupun smartphone—mendukung terciptanya budaya belajar yang berkelanjutan (*continuous learning culture*) di lingkungan kerja.

2. Skalabilitas dan Efisiensi Biaya

Salah satu keunggulan paling menonjol dari *e-learning* adalah kemampuannya untuk diimplementasikan secara massal dengan biaya minimal. Materi pelatihan dapat disebarluaskan kepada ribuan peserta secara simultan tanpa memerlukan ruang fisik, transportasi, atau fasilitas pelatihan tradisional. Harris (2024) menekankan bahwa hal ini memberikan efisiensi signifikan dalam manajemen SDM, terutama bagi organisasi besar dengan lokasi cabang tersebar. Selain itu, modul digital mudah diperbarui sesuai kebutuhan perusahaan, sehingga menghemat biaya pengembangan kurikulum dan waktu penyusunan ulang pelatihan setiap kali terjadi perubahan kebijakan atau teknologi di industri.

3. Personalisasi Pembelajaran

Teknologi analitik dan kecerdasan buatan (AI) memungkinkan sistem *e-learning* menyusun *learning path* yang adaptif berdasarkan profil, kompetensi, dan tujuan karier individu. Setiap karyawan dapat menerima konten yang paling relevan dengan kebutuhan profesionalnya, baik berupa modul mikro (*microlearning*), video interaktif, kuis reflektif, maupun studi kasus kontekstual. Marienko et al. (2020) menegaskan bahwa pendekatan ini menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan berkelanjutan, karena peserta merasa diakui sebagai individu unik dengan gaya dan preferensi belajar tersendiri. Dalam jangka panjang, personalisasi ini memperkuat retensi pengetahuan, meningkatkan rasa keterlibatan (*engagement*), serta mendorong pertumbuhan karier yang lebih terarah.

4. Pengukuran dan *Insight Data*

Salah satu kelebihan mendasar dari platform digital adalah kemampuannya untuk mengukur dan menganalisis perilaku belajar secara *real-time*. Organisasi dapat melacak

tingkat partisipasi, waktu penyelesaian, hasil evaluasi, serta interaksi pengguna terhadap konten pelatihan. Data tersebut menjadi dasar bagi manajer SDM untuk mengevaluasi efektivitas program, menyesuaikan materi secara dinamis, serta merancang strategi pembelajaran berbasis bukti (*evidence-based learning*). Rajawat & Rana (2025) menegaskan bahwa insight berbasis data (*data-driven insight*) berperan penting dalam meningkatkan retensi pengetahuan dan performa kerja, sekaligus memperkuat akuntabilitas program pengembangan kompetensi di lingkungan organisasi.

Sebagai contoh konkret, sebuah perusahaan ritel multinasional memperkenalkan program *micro-learning* berbasis aplikasi mobile, di mana setiap karyawan dapat mengakses modul singkat berdurasi 5–10 menit selama waktu luang, seperti saat istirahat atau perjalanan pulang. Hasil implementasi menunjukkan peningkatan signifikan pada indikator efektivitas pelatihan: waktu pelatihan menurun hingga 40%, tingkat penyelesaian (*completion rate*) naik menjadi 92%, dan umpan balik peserta menunjukkan peningkatan persepsi relevansi materi serta kemudahan pemahaman. Kasus ini menegaskan bahwa ketika pembelajaran dirancang dengan fleksibilitas tinggi dan personalisasi yang kuat, efektivitasnya tidak hanya terukur secara kuantitatif, tetapi juga terasa secara kualitatif dalam pengalaman belajar individu.

Dengan memberi ruang bagi fleksibilitas, personalisasi, dan pembelajaran berbasis data, organisasi menunjukkan penghargaan terhadap keberagaman kondisi dan kebutuhan individu, mulai dari ritme belajar, preferensi media, hingga tantangan pribadi. Model e-learning semacam ini tidak hanya berfungsi sebagai alat transfer pengetahuan, tetapi juga sebagai sarana pemberdayaan karyawan untuk menjadi pembelajar mandiri yang reflektif dan proaktif. Pada akhirnya, organisasi yang berhasil mengintegrasikan pembelajaran digital dengan pendekatan humanis akan mampu menciptakan ekosistem kerja

yang inovatif, kolaboratif, dan berkelanjutan dalam menghadapi tantangan era digital.

E. Platform Digital sebagai Ekosistem Pengembangan Kompetensi

Platform digital termasuk LMS, *learning experience platforms* (LXP), dan sistem HR berbasis platform, melayani bukan hanya pembelajaran, tetapi pengembangan kompetensi secara holistik. Zhao et al. (2025) menguraikan bahwa praktik HR berbasis platform mencakup antara lain dimensi “*empowering employee development*” dan “*facilitating development planning*”. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Rosita et al. (2025) tentang strategi pengembangan kompetensi di era digital, ditemukan pendekatan seperti LMS berbasis AI, *micro-learning*, *reverse mentoring*, dan gamifikasi yang terbukti meningkatkan kesiapan karyawan menghadapi tantangan digital.

Contoh penerapan nyata: Sebuah perusahaan telekomunikasi di Indonesia menggunakan sistem LMS yang menggabungkan elemen gamifikasi – misalnya badge pembelajaran, tantangan peer-to-peer, dan mentoring senior ke junior (*reverse mentoring*). Hasilnya: adopsi teknologi meningkat hingga 70%, dan karyawan melaporkan kesiapan lebih tinggi menghadapi perubahan (Rosita et al., 2025).

Platform digital memungkinkan karyawan menjadi pengelola pengembangan dirinya sendiri, yaitu memilih modul, menetapkan *pacing* (mengatur kecepatan atau ritme suatu proses, agar sesuai dengan tujuan yang diinginkan), memantau kemajuan dengan dukungan dari organisasi. Ini meningkatkan rasa kepemilikan (*ownership*) dan tanggung jawab diri, yang penting dalam *adult learning* dan humanistik.

F. Tantangan, Hambatan, dan Strategi Mengatasinya

Walaupun potensi besar, pengembangan karyawan melalui *e-learning* dan platform digital tidak tanpa hambatan. Berikut adalah beberapa tantangan utama beserta strategi mitigasinya.

1. Tantangan Utama

a. Kesenjangan Literasi Digital

Beberapa karyawan mungkin belum terbiasa atau nyaman menggunakan teknologi pembelajaran daring. Hal ini dilaporkan dalam penelitian tentang metode pelatihan berbasis teknologi.

b. Kurangnya Keterikatan Sosial dan Interaktivitas

Bila modul terlalu statis, karyawan bisa cepat kehilangan motivasi atau merasa terisolasi. Rajawat & Rana (2025) menyebut bahwa kehadiran elemen gamifikasi, interaktivitas, dan *feedback* langsung penting untuk engagement.

c. Konten Kurang Relevan atau Usang

Jika materi pelatihan tidak disesuaikan dengan kebutuhan individu atau perkembangan organisasi, efektivitasnya menurun. Rosita et al. (2025) menyoroti perlunya konten yang *up-to-date*.

d. Budaya Organisasi dan Dukungan Manajemen

Implementasi yang sukses memerlukan dukungan yang pimpinan, budaya pembelajaran yang kuat, dan integrasi dengan strategi bisnis. Trirahayu (2023) menunjukkan bahwa budaya organisasi memengaruhi efektivitas program pelatihan.

2. Strategi Mengatasi Tantangan dan Hambatan

a. Melakukan asesmen kebutuhan pelatihan secara rutin untuk menyesuaikan konten.

b. Melakukan *blended learning*, yaitu kombinasi pembelajaran daring dan tatap muka untuk menjaga elemen sosial.

c. Mengedukasi karyawan mengenai literasi digital dan memberi dukungan teknis.

d. Memastikan pimpinan dan manajemen menjadi teladan dalam pembelajaran, serta memberikan insentif pengembangan.

e. Memanfaatkan analitik pembelajaran untuk menyesuaikan rute belajar, mengidentifikasi gap, dan memberi umpan balik waktu nyata.

Tantangan-tantangan ini mengajak kita untuk responsif terhadap perbedaan laten antar individu, yaitu kebutuhan belajar, kemampuan teknologi, konteks kerja, waktu luang. Maka program pengembangan tidak boleh “satu ukuran untuk semua”, melainkan adaptif, inklusif, dan mempertimbangkan sisi kemanusiaan.

G. Praktik Terbaik dan Tren ke Depan dalam Pengembangan melalui *Platform Digital*

Melihat ke masa depan, terdapat sejumlah praktik terbaik dan tren yang patut diadopsi organisasi:

1. *Microlearning & Bite-Sized Modules*

Modul singkat yang bisa diselesaikan dalam waktu singkat terbukti lebih meningkatkan retensi dan keterlibatan (Lewis, 2023).

2. *Pembelajaran Adaptif dan Personalisasi Berbasis Artificial Intelligence (AI)*

Sistem yang menyesuaikan konten, kecepatan, dan jalur belajar berdasarkan kemajuan karyawan. Personalisasi ini terlihat dalam penelitian adaptif *cloud-based learning systems* (Marienko et al., 2020).

3. *Gamifikasi dan Pembelajaran Sosial (Social Learning)*

Memberi elemen tantangan, penghargaan, forum diskusi peer-to-peer agar peserta aktif berinteraksi dan berbagi.

4. *Analitik Pembelajaran & Learning Experience Platforms (LXP)*

Penggunaan data untuk memetakan trajektori belajar, mengidentifikasi hambatan, dan mengoptimalkan jalur pengembangan individu. Dalam konteks pendidikan dan pembelajaran, trajektori belajar mengacu pada urutan, pola, atau jalur perkembangan pengetahuan dan keterampilan peserta didik dari waktu ke waktu, mulai dari pemahaman awal, proses belajar, hingga pencapaian hasil belajar tertentu.

5. Pengintegrasian dengan Strategi Bisnis dan Karier Karyawan

Pengembangan melalui platform digital harus terkait tujuan karier individu, lintas fungsi, dan kebutuhan organisasi, yaitu memberikan makna yang lebih besar bagi karyawan.

6. Pengembangan *Soft Skills* & Literasi Digital

Selain kompetensi teknis, organisasi perlu mengembangkan kemampuan adaptasi, kolaborasi daring, berpikir kritis, dan literasi digital seperti yang dilakukan dalam penelitian Patel (2024).

Contoh penerapan masa depan: Perusahaan manufaktur global menerapkan VR/AR (*Virtual Reality / Augmented Reality*) dalam modul *safety training*, di mana karyawan bisa berlatih situasi kritis secara virtual sebelum turun ke lapangan, sebuah integrasi platform pembelajaran digital dengan lingkungan kerja nyata.

Dengan menerapkan praktik terbaik ini, organisasi tidak hanya mengadakan pelatihan, melainkan membangun ekosistem yang merawat pertumbuhan manusia, yaitu memberi makna, tantangan, dan dukungan untuk berkembang. Karyawan menjadi mitra dalam perjalanan perkembangan, bukan hanya peserta pelatihan.

H. Kesimpulan

Pengembangan karyawan melalui *e-learning* dan platform digital merupakan transformasi strategis dalam manajemen SDM di era Society 5.0. yang menggabungkan aspek teknologi dan humanisme. Dengan definisi yang kuat dan praktik yang tepat, organisasi dapat memberdayakan karyawan untuk terus belajar, berkembang, dan berkontribusi secara optimal. Namun, keberhasilan tidak hanya ditentukan oleh teknologi, melainkan juga oleh budaya pembelajaran, personalisasi, dan dukungan manusiawi. Tantangan seperti literasi digital, relevansi konten, dan keterlibatan sosial wajib ditangani secara holistik. Pada akhirnya, pengembangan karyawan bukan sekadar melatih,

tetapi membangun manusia yang berkembang, adaptif, dan bermakna dalam organisasi dan masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Atay, S., 2025, *Society 5.0 and Human-Centered Technology: Redefining Talent Management Strategies in the Digital Age*. Elsevier.
- Dachner, A.M., 2021, The Future of Employee Development, *Human Resource Management Review*, 31(4).
- Hadikusumo, R. A., 2018, Penilaian Prestasi Kerja Menggunakan Strategic Models sebagai Sistem Pendukung Keputusan untuk Menentukan Kenaikan Jabatan karyawan, *Jurnal Bisnis Terapan*, 2(02), 133–146.
- Hadikusumo, R. A., 2024, *Transformasi Pembelajaran di Era Kurikulum Merdeka* (chapter), Sada Kurnia Pustaka.
- Hadikusumo, R. A., 2025, Adaptation of Human Resource Management to the Development of Information and Communication Technology in the Digital Era, *Economic and Business Management International Journal (EABMIJ)*, Vol. 7 No. 01 (2025).
- Hadikusumo, R. A., 2025, *Pendidikan Luar Sekolah Era Digital* (chapter), Sada Kurnia Pustaka.
- Hadikusumo, R. A., 2025, Value and Culture-Based Marketing: The Key to Employee and Consumer Engagement in Indonesia, *Scientific Development Journal*, Vol. 2 No. 2 (2025).
- Harris, M., 2024, 'Key Term - E-Learning in HR', *Aurora Training Advantage*. <https://auroratrainingadvantage.com/human-resources/key-term/e-learning-in-hr/>
- Lewis, C., 2023, 'Digital Microlearning and Engagement in Employee Training', *The Australian Business Review*. <https://www.theaustralian.com.au/business/technology/1-aing-orourke-turns-to-tiktok-and-instagram-for-training-revolution/news-story/375e8bdb56f332f3ecf7ac18f01e0a5>
- Lubis, A.S., 2024, 'Proposed Human Resource Competency for Society 5.0', *Mutiara Ilmu*, 24(1).

- Marienko, M., Nosenko, Y., Sukhikh, A., Tataurov, V., and Shyshkina, M., 2020, 'Personalization of Learning Through Adaptive Technologies in the Context of Sustainable Development of Teacher Education', arXiv:2006.05810. <https://arxiv.org/abs/2006.05810>
- Patel, S., 2024, The Role of Technology in Employee Training and Development, *Journal of Productivity*, 5(2), pp. 87–99.
- Rajawat, K.P. and Rana, D., 2025, The Impact of E-Learning Platforms on Employee Performance and Development, *International Journal for Multidisciplinary Research*, 7(2), pp. 1–8.
- Reed, J., 2022, *The Changing Role of E-Learning in Employee Development. Best HR Certification.* <https://www.besthrcertification.org/blog/the-changing-role-of-e-learning-in-employee-development>
- Rosita, E., Afridayanti Surbakti, E. and Juniarni Sinurat, E., 2025, Strategies for Employee Competency Development in the Era of Digital Transformation: An Innovative HRM Approach, *Journal of Information Systems Engineering and Management*, 10(49s).
- Ruiz, L., 2024, Digital Human Resource Strategy: Conceptualization and Empirical Evidence, *Journal of Business Research*, 169, pp. 113–129.
- Tanaka, M., 2021, Understanding E-Learning Platforms and Learning Management Systems, *Learning Box Journal.* https://learningbox.online/en/column/blog_2021-elearning-platform/
- Trirahayu, D., 2023, 'Effects of Employee Training and Development Programs on Corporate Financial Performance', *ATESTASI: Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 6(1), pp. 511–527.
- Yulianah, Y., 2024, Digital Transformation in Human Resource Management, *Jurnal Ekonomi*, 29(1).

Zhao, H., Li, J., Wang, Y. and Chen, X., 2025, Platform-Based Human Resource Management Practices, *Sustainability*, 17(13), 5762.

TENTANG PENULIS



Dr. Reina A. Hadikusumo, S.E., M.M., M.Kom

Lahir di kota Jakarta. Saat usianya baru 8 bulan, orang tuanya pindah ke Surabaya dan Reina tumbuh hingga dewasa di kota tersebut. Saat ini Reina bekerja sebagai dosen di Universitas Surabaya, guru piano, guru vokal, dan trainer musik. Cita-cita sebagai dosen diinginkan Reina sejak kecil mengikuti jejak ibunda tercinta, yaitu ibu Cherry L. Hadikusumo. Reina giat mengikuti banyak sertifikasi agar dapat bekerja lebih maksimal. Reina aktif menulis cerita pendek (cerpen) sejak kecil dan memenangkan beberapa penghargaan. Saat ini, beberapa karya tulis telah dihasilkan Reina dengan tema seputar pendidikan, motivasi, dan musik. Selain menulis, Reina gemar bernyanyi sambil bermain piano ataupun gitar. Bakat bermain musik didapat Reina dari sang ayah, bapak Suryo Hadikusumo yang menguasai berbagai macam alat musik. Saat berumur tujuh tahun Reina belajar piano klasik, kemudian belajar pula piano pop dan jazz. Kegemaran bermain musik membuat Reina menghasilkan beberapa karya lagu, di antaranya untuk universitas tempatnya bekerja yaitu Himne Ika Ubaya, Mars Ika Ubaya, Himne Politeknik Ubaya, Mars ADI Politeknik Ubaya, dan Ubaya Satu. Reina juga dipercaya menciptakan Himne Pelita dan Mars Pelita (Perkumpulan Politeknik Swasta Indonesia). Reina memiliki motto hidup "Belajar dan Berkarya Sepanjang Masa". Reina memiliki channel YouTube dan akun LinkedIn, yaitu Reina A. Hadikusumo.
E-mail reina21april@gmail.com.

BAB 6

KEPEMIMPINAN DIGITAL DI ERA *SOCIETY 5.0*

Prof. Dr. Darwin Lie, S.E., M.M
Universitas Prima Indonesia

A. Pendahuluan

Kepemimpinan digital merupakan fenomena yang semakin menonjol dalam konteks transformasi sosial dan teknologi di era Society 5.0. Era ini menandai perpaduan antara dunia fisik dan dunia digital melalui pemanfaatan teknologi cerdas seperti kecerdasan buatan, big data, Internet of Things (IoT), serta robotika untuk menciptakan kehidupan yang lebih berpusat pada manusia (Susanti & Ardi, 2022). Dalam konteks tersebut, pemimpin tidak hanya dituntut memiliki kemampuan manajerial konvensional, tetapi juga literasi digital yang tinggi serta kemampuan adaptif terhadap perubahan yang sangat cepat.

Transformasi menuju masyarakat 5.0 membawa dampak besar terhadap cara organisasi beroperasi, berinteraksi, dan mengambil keputusan. Dalam situasi ini, peran pemimpin bergeser dari sekadar pengendali dan pengarah menuju fasilitator inovasi dan kolaborasi (Semuel et al., 2024). Kepemimpinan digital menekankan pentingnya mengintegrasikan teknologi digital dalam seluruh aspek kepemimpinan—baik dalam perencanaan strategis, pengambilan keputusan berbasis data, maupun pengembangan sumber daya manusia yang siap menghadapi disrupsi teknologi (Susanti & Ardi, 2022).

Pemimpin di era Society 5.0 harus mampu memahami dan mengelola kompleksitas lingkungan digital yang ditandai oleh ketidakpastian dan perubahan yang cepat. Mereka dituntut memiliki visi jangka panjang yang inklusif dan adaptif terhadap dinamika teknologi. Selain itu, kepemimpinan digital menekankan kemampuan untuk memberdayakan individu melalui teknologi, bukan menggantikan peran manusia. Dengan demikian, orientasi kemanusiaan tetap menjadi inti dari kepemimpinan meskipun teknologi mendominasi hampir seluruh aktivitas organisasi.

Dalam konteks organisasi pendidikan maupun bisnis, kepemimpinan digital menjadi kunci dalam mendorong inovasi dan produktivitas. Pemimpin yang menguasai teknologi digital mampu menciptakan lingkungan kerja yang kolaboratif, efisien, dan berorientasi pada pembelajaran berkelanjutan (Susanti & Ardi, 2022). Mereka dapat memanfaatkan data untuk mengidentifikasi kebutuhan pengembangan, mengoptimalkan kinerja tim, dan memperkuat daya saing organisasi di tengah lanskap global yang kompetitif.

Di sisi lain, kepemimpinan digital menghadirkan tantangan tersendiri, terutama terkait dengan kesenjangan digital, etika penggunaan teknologi, serta keamanan data. Pemimpin harus mampu memastikan bahwa transformasi digital dilakukan secara inklusif dan etis, dengan memperhatikan aspek privasi, keadilan, dan keberlanjutan. Kepekaan terhadap isu sosial dan etika digital menjadi bagian integral dari praktik kepemimpinan yang bertanggung jawab di era Society 5.0 (Santoso et al., 2019). Dalam tataran praktis, kepemimpinan digital menuntut kompetensi baru seperti literasi data, kemampuan komunikasi digital, serta kecerdasan emosional yang tinggi. Pemimpin perlu menguasai berbagai platform digital untuk memperluas jangkauan komunikasi, mempercepat pengambilan keputusan, dan membangun hubungan yang kuat dengan pemangku kepentingan. Kombinasi antara keterampilan teknologis dan kemampuan

interpersonal menjadi fondasi kepemimpinan yang efektif di era ini.

Selain aspek keterampilan, kepemimpinan digital juga menekankan pentingnya mindset adaptif. Pemimpin harus memiliki pola pikir pembelajar (*learning mindset*) yang terbuka terhadap inovasi dan perubahan. Mereka dituntut untuk terus memperbarui pengetahuan, mengevaluasi strategi, serta mengembangkan kapasitas diri dan organisasi agar tetap relevan di tengah dinamika teknologi yang disruptif. Secara keseluruhan, kepemimpinan digital di era *Society 5.0* bukan sekadar transformasi dalam penggunaan teknologi, melainkan perubahan paradigma dalam memimpin manusia dan organisasi (Nastavia Putri & Lista Meria, 2022). Pemimpin digital adalah mereka yang mampu menyeimbangkan antara rasionalitas teknologi dan nilai-nilai kemanusiaan, antara efisiensi digital dan empati sosial. Kepemimpinan seperti ini menjadi landasan penting dalam mewujudkan masyarakat cerdas yang tidak hanya berorientasi pada kemajuan teknologi, tetapi juga pada kesejahteraan dan keberlanjutan manusia.

B. Manajemen Kepemimpinan di Era *Society 5.0*

Manajemen kepemimpinan di era *Society 5.0* merupakan konsep strategis yang berfokus pada pengelolaan sumber daya manusia dan teknologi secara terpadu untuk mencapai tujuan organisasi dalam lingkungan yang serba digital dan dinamis. Era ini ditandai oleh integrasi antara kecerdasan buatan, big data, Internet of Things (IoT), dan teknologi robotika yang bekerja untuk mempermudah kehidupan manusia. Dalam konteks tersebut, manajemen kepemimpinan tidak hanya bertumpu pada kemampuan administratif semata, tetapi juga pada kemampuan adaptif, inovatif, dan visioner dalam menghadapi perubahan yang kompleks. Dalam era yang berorientasi pada *human-centered society* ini, pemimpin diharapkan mampu mengelola organisasi secara fleksibel dan responsif terhadap perkembangan teknologi. Manajemen kepemimpinan harus mampu mengintegrasikan nilai-nilai kemanusiaan dengan

kecanggihannya teknologi digital. Artinya, pemimpin tidak hanya berfokus pada efisiensi dan produktivitas, tetapi juga pada kesejahteraan dan pemberdayaan individu di dalam organisasi. Pendekatan ini menempatkan manusia sebagai pusat inovasi dan kreativitas, bukan sekadar objek dari kemajuan teknologi.

Peran manajerial dalam kepemimpinan di era Society 5.0 menuntut adanya kemampuan dalam memprediksi perubahan dan mengelola ketidakpastian. Pemimpin harus memiliki keterampilan dalam menganalisis data dan informasi digital untuk mendukung pengambilan keputusan yang cepat dan akurat. Penguasaan terhadap teknologi analitik dan sistem informasi manajemen menjadi faktor penting dalam membangun organisasi yang berbasis pada data (*data-driven organization*). Hal ini memungkinkan pemimpin untuk merumuskan strategi yang lebih efektif, efisien, dan kontekstual sesuai kebutuhan organisasi. Kepemimpinan di era ini juga membutuhkan kemampuan kolaboratif yang tinggi. Struktur organisasi yang hierarkis mulai bergeser menuju bentuk yang lebih datar dan adaptif. Pemimpin berperan sebagai fasilitator yang mendorong partisipasi aktif, komunikasi terbuka, dan kolaborasi lintas disiplin. Pendekatan kepemimpinan yang kolaboratif ini memperkuat budaya inovasi dan meningkatkan keterlibatan anggota organisasi dalam proses pengambilan keputusan, yang pada akhirnya memperkuat daya saing organisasi di tengah tantangan global.

Di Era Society 5.0, kepemimpinan menggunakan teknologi dan inovasi untuk mengubah masyarakat menjadi lebih baik, adil, dan berkelanjutan. Pemimpin harus beradaptasi dengan kemajuan teknologi seperti kecerdasan buatan, *Internet of Things*, dan big data untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi perusahaan. Kreativitas, inovasi, dan eksperimen, serta tanggung jawab sosial dan lingkungan, sangat penting. Keterampilan interpersonal seperti berkomunikasi, berempati, dan bekerja sama masih penting, tetapi menjadi fleksibel dan dapat menyesuaikan diri dengan perubahan menjadi penting (Ahidin et al., 2020). Sangat penting untuk investasi dalam

pengembangan sumber daya manusia melalui pelatihan berkelanjutan. Untuk mencapai tujuan bersama, sektor publik, sektor swasta, lembaga pendidikan, dan masyarakat umum harus bekerja sama.

Di Era Society 5.0, teknologi memainkan peran penting dalam perubahan kepemimpinan. Berikut adalah beberapa teknologi utama yang memengaruhi manajemen kepemimpinan, serta contoh aplikasinya, (Semuel et al., 2024):

1. Peran AI dalam Kepemimpinan:

- a. Pengambilan Keputusan: AI menganalisis data besar dan memberikan wawasan yang membantu pemimpin membuat keputusan yang lebih baik dan lebih cepat.
- b. Otomatisasi Tugas Rutin: Mengotomatisasi tugas-tugas rutin seperti penjadwalan, analisis data, dan pelayanan pelanggan untuk memberi pemimpin lebih banyak waktu untuk fokus pada tugas strategis.
- c. Contoh Penggunaan:
 - a. Analisis Sentimen: Algoritma AI dapat menganalisis perasaan karyawan melalui survei dan media sosial internal, membantu pemimpin memahami suasana hati dan kebutuhan tim.
 - b. Prediksi Kinerja: Algoritma AI dapat menggunakan data historis untuk memprediksi kinerja tim, membantu pemimpin bertindak proaktif.

2. Peran IoT dalam Kepemimpinan:

- a. Pemantauan *Real-Time*: IoT memungkinkan pemantauan real-time terhadap berbagai aspek operasional, seperti produktivitas karyawan, kondisi mesin, dan lingkungan kerja.
- b. Pengelolaan Sumber Daya: IoT memungkinkan pengelolaan sumber daya yang lebih efisien, seperti penghematan energi melalui perangkat pintar.
- c. Contoh Penerapan:
 - a. Sensor Tempat Kerja: Sensor di tempat kerja yang memantau penggunaan ruang dan kondisi,
 - b. Manajemen Armada: Manajemen armada menggunakan Internet of Things untuk memantau

kondisi kendaraan dan rute perjalanan, yang meningkatkan efisiensi operasional.

3. Peran Kepemimpinan *Big Data*:

- a. Analisis Data: Pengumpulan, penyimpanan, dan analisis data yang sangat besar dari berbagai sumber memberikan gambaran yang mendalam tentang kinerja organisasi.
- b. Personalisasi Strategi: Menganalisis data karyawan dan pelanggan memungkinkan untuk menyesuaikan strategi.
- c. Contoh Penggunaan: a. Pengetahuan Pelanggan: Analisis data pelanggan untuk memahami kebutuhan dan preferensi mereka, sehingga dapat memberikan layanan yang lebih baik dan kepuasan pelanggan yang lebih tinggi. b. Analitis HR: Menggunakan data besar untuk menganalisis data karyawan, menemukan tren, dan membuat program pelatihan yang lebih baik.

C. Konsep Inovasi dan Kreativitas Kepemimpinan Digital dalam Organisasi

Kreativitas adalah kemampuan seseorang untuk melahirkan sesuatu yang baru, baik berupa gagasan maupun karya nyata, karya baru maupun kombinasi dengan hal-hal yang sudah ada, yang semuanya itu relatif berbeda dengan apa yang telah ada sebelumnya (Munandar, 2004). Kreativitas karyawan dapat dipengaruhi beberapa faktor. (Budhwar et al., 2018), membuktikan bahwa pemberdayaan memiliki efek pada kreativitas karyawan. Pemberdayaan ditinjau dalam tiga perspektif, yaitu, kepemimpinan, struktural dan psikologis. Dari perspektif kepemimpinan, menekankan pada aspek kekuatan pemimpin, gaya dan perilakunya dalam memberdayakan bawahan. Dari perspektif struktural, pemberdayaan merupakan iklim pemberdayaan, representasi dari persepsi karyawan tentang struktur manajerial, kebijakan dan praktek-praktek yang berkaitan dengan pemberdayaan. Dari perspektif psikologis, pemberdayaan dikonseptualisasikan dalam empat kognisi), yaitu: *meaning, competence, self-determination, dan impact*. *Meaning* menggambarkan arti, makna atau nilai pekerjaan bagi tujuan

hidup karyawan. Kebermaknaan pekerjaan bagi karyawan tergantung pada kebermaknaan tujuan, tanggung jawab dan tujuan organisasi (Diana & Soeratin, 2023).

Konsep inovasi dan kreativitas dalam kepemimpinan digital merupakan fondasi penting bagi keberlangsungan organisasi di era transformasi teknologi yang cepat dan disruptif. Dalam lingkungan yang didominasi oleh digitalisasi, pemimpin tidak hanya berfungsi sebagai pengambil keputusan, tetapi juga sebagai penggerak perubahan yang mampu menciptakan nilai baru melalui ide-ide inovatif dan pendekatan kreatif (Hartini et al., 2021). Kepemimpinan digital menuntut kemampuan untuk memanfaatkan teknologi sebagai alat strategis dalam membangun efisiensi, meningkatkan produktivitas, serta menciptakan solusi baru yang relevan dengan kebutuhan organisasi dan masyarakat.

Inovasi dalam kepemimpinan digital dapat dipahami sebagai proses sistematis dalam menciptakan, mengimplementasikan, dan mengelola ide-ide baru yang memberikan dampak positif bagi organisasi. Pemimpin digital harus mampu mengenali peluang dari perkembangan teknologi, seperti kecerdasan buatan, big data, dan Internet of Things, untuk mendorong perubahan yang signifikan dalam sistem kerja dan budaya organisasi. Dengan demikian, inovasi tidak hanya menjadi hasil dari penerapan teknologi, tetapi juga bagian integral dari strategi kepemimpinan yang berorientasi pada masa depan (Kaharuddin et al., 2024).

Sementara itu, kreativitas dalam kepemimpinan digital merupakan kemampuan untuk berpikir secara orisinal dan fleksibel dalam menghadapi kompleksitas dan ketidakpastian lingkungan organisasi. Pemimpin yang kreatif mampu mengubah tantangan menjadi peluang, serta menginspirasi anggota tim untuk berpartisipasi dalam proses penciptaan ide-ide baru (Fragouli & Louka, 2022). Kreativitas menjadi elemen kunci dalam mendorong inovasi yang berkelanjutan, karena memungkinkan pemimpin dan organisasi untuk menemukan cara-cara baru dalam memecahkan masalah dan memberikan

nilai tambah bagi pemangku kepentingan. Kepemimpinan digital yang inovatif dan kreatif juga ditandai oleh kemampuan pemimpin dalam membangun budaya organisasi yang mendukung eksperimentasi dan pembelajaran berkelanjutan. Pemimpin harus menciptakan lingkungan yang aman bagi anggota organisasi untuk mencoba hal-hal baru tanpa takut gagal. Budaya seperti ini akan memperkuat semangat kolaborasi dan meningkatkan kapasitas organisasi dalam beradaptasi terhadap perubahan. Dengan demikian, kepemimpinan digital tidak hanya berfokus pada hasil, tetapi juga pada proses pengembangan potensi dan kreativitas individu di dalam organisasi (Ningrum et al., 2022).

Selain itu, inovasi dan kreativitas dalam kepemimpinan digital sangat bergantung pada kemampuan pemimpin dalam mengelola teknologi informasi sebagai katalis perubahan (Novitasari et al., 2020). Pemimpin perlu memahami bagaimana data dan teknologi dapat dimanfaatkan untuk mengidentifikasi tren, menganalisis kebutuhan pasar, dan mengembangkan strategi berbasis bukti (*evidence-based strategy*). Dengan pendekatan ini, keputusan yang diambil menjadi lebih akurat dan efisien, serta selaras dengan dinamika lingkungan eksternal yang selalu berubah. Dalam konteks organisasi modern, pemimpin digital juga berperan sebagai fasilitator kolaborasi lintas disiplin dan lintas generasi. Kolaborasi menjadi prasyarat penting untuk mendorong inovasi yang holistik, karena melibatkan beragam perspektif dan keahlian. Pemimpin harus mampu mengintegrasikan kontribusi dari berbagai pihak melalui platform digital yang interaktif, transparan, dan partisipatif. Penggunaan teknologi kolaboratif seperti cloud computing, platform komunikasi daring, dan manajemen proyek digital memungkinkan terbentuknya ekosistem kerja yang adaptif dan inovatif (Umiyati et al., 2022).

Lebih jauh lagi, inovasi dan kreativitas dalam kepemimpinan digital menuntut adanya keseimbangan antara kecanggihan teknologi dan nilai-nilai kemanusiaan. Pemimpin harus memastikan bahwa penggunaan teknologi tetap

berlandaskan etika, empati, dan tanggung jawab sosial (Prabowo et al., 2018). Teknologi seharusnya digunakan untuk memperkuat kualitas kehidupan manusia, bukan menggantikannya. Dalam konteks ini, kepemimpinan digital yang berorientasi kemanusiaan akan membangun kepercayaan, loyalitas, dan rasa makna dalam organisasi. Kreativitas dan inovasi juga dapat diwujudkan melalui pengembangan kompetensi digital di seluruh tingkatan organisasi. Pemimpin harus berperan sebagai pembelajar sepanjang hayat (*lifelong learner*) yang terus memperbarui pengetahuan dan keterampilan digitalnya. Dengan demikian, mereka tidak hanya menjadi contoh bagi anggota organisasi, tetapi juga mampu memimpin transformasi dengan pemahaman yang mendalam terhadap potensi dan risiko teknologi. Pengembangan kompetensi ini akan memperkuat daya saing organisasi dalam menghadapi era Society 5.0.

D. Strategi Pengembangan Kepemimpinan Digital

Strategi pengembangan keterampilan sumber daya manusia (SDM) adalah proses yang dirancang untuk meningkatkan kemampuan, kompetensi, dan produktivitas tenaga kerja dalam mendukung tujuan organisasi. Dalam era yang dinamis ini, pengembangan keterampilan SDM menjadi kunci keberhasilan organisasi untuk tetap kompetitif dan relevan (Fuka & Rolinek, 2018). Strategi ini melibatkan pendekatan yang sistematis untuk mengidentifikasi kebutuhan, merancang program, dan mengevaluasi hasil pengembangan keterampilan. Langkah pertama dalam strategi pengembangan keterampilan adalah melakukan analisis kebutuhan pelatihan. Organisasi perlu mengidentifikasi kesenjangan keterampilan yang ada dan menentukan keterampilan apa yang diperlukan untuk mendukung operasi saat ini maupun tujuan strategis jangka panjang (Sudirman et al., 2022). Analisis ini dapat dilakukan melalui survei, wawancara, atau evaluasi kinerja yang komprehensif.

Salah satu karakteristik utama kepemimpinan digital adalah kemampuan untuk berpikir sistemik dan visioner. Pemimpin digital tidak hanya memahami penggunaan teknologi sebagai alat bantu, tetapi juga sebagai fondasi untuk menciptakan nilai tambah baru dalam organisasi (Crossan & Apaydin, 2010). Mereka berperan sebagai agen perubahan yang mampu menginspirasi anggota organisasi untuk berinovasi, bereksperimen, dan beradaptasi dengan lingkungan digital yang terus berkembang. Kepemimpinan digital juga berkaitan erat dengan penguatan budaya organisasi berbasis teknologi (Semuel et al., 2024). Pemimpin memiliki tanggung jawab untuk membangun budaya kerja yang terbuka terhadap perubahan, kolaboratif, dan berorientasi pada pemecahan masalah berbasis data. Dengan mengembangkan budaya tersebut, organisasi dapat menciptakan ekosistem inovatif yang berkelanjutan dan responsif terhadap tantangan global.

Mentoring dan coaching juga merupakan bagian penting dari strategi pengembangan keterampilan kepemimpinan. Dalam program mentoring, karyawan dapat belajar langsung dari pemimpin atau kolega yang lebih berpengalaman. Coaching, di sisi lain, membantu individu mengembangkan potensi mereka melalui bimbingan dan umpan balik yang terarah (Dessler, 2018). Kedua pendekatan ini menciptakan lingkungan kerja yang mendukung pembelajaran dan pertumbuhan. Evaluasi hasil pelatihan adalah langkah penting dalam strategi pengembangan keterampilan SDM. Organisasi perlu mengukur efektivitas program pelatihan dan dampaknya terhadap kinerja karyawan serta tujuan organisasi. Evaluasi ini dapat dilakukan melalui pengujian keterampilan, survei kepuasan karyawan, atau analisis produktivitas. Informasi ini digunakan untuk meningkatkan program pelatihan di masa depan. Berikut adalah strategi pengembangan keterampilan sumber daya manusia (Wang et al., 2022):

1. Melakukan Analisis Kebutuhan Keterampilan

Analisis ini bertujuan untuk mengidentifikasi keterampilan yang dibutuhkan oleh organisasi saat ini dan di masa depan.

2. Menyusun Program Pengembangan Keterampilan

Program ini harus dirancang agar sesuai dengan kebutuhan organisasi dan kebutuhan individu karyawan.

3. Memilih Metode Pengembangan Keterampilan yang Tepat

Ada berbagai metode pengembangan keterampilan yang dapat digunakan, seperti: Pelatihan tatap muka: Metode ini melibatkan instruktur yang mengajar secara langsung kepada peserta pelatihan. Pelatihan blended: Metode ini menggabungkan pelatihan tatap muka dan online.

4. Melakukan Implementasi dan Evaluasi Program

Setelah program pengembangan keterampilan disusun, langkah selanjutnya adalah mengimplementasikannya. Implementasi program harus dilakukan dengan hati-hati dan terencana dengan baik.

5. Membangun Budaya Belajar yang Berkelanjutan

Pengembangan keterampilan sumber daya manusia adalah proses yang berkelanjutan. Organisasi perlu membangun budaya belajar yang berkelanjutan agar karyawannya terus termotivasi untuk belajar dan mengembangkan keterampilan mereka.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahidin, U., Haerofiatna, D. S., Nurjaya, M. S., Sunarsi, D., Sadam, M., Manik, C. D., & Anwar, A. (2020). The Role Of E-Loyalty, E-CRM And E-Marketing On Customer Loyalty And Marketing Performance: An Empirical Study In Indonesian Manufactures. *Turkish Journal of Physiotherapy and Rehabilitation*, 32(3), 2354–2361.
- Budhwar, P., Pereira, V., Mellahi, K., & Singh, S. K. (2018). The State of HRM in the Middle East: Challenges and Future Research Agenda. *Asia Pacific Journal of Management*, 36(4), 905–933. <https://doi.org/10.1007/s10490-018-9587-7>
- Crossan, M. M., & Apaydin, M. (2010). A multi-dimensional framework of organizational innovation: A systematic review of the literature. *Journal of Management Studies*, 47(6), 1154–1191. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2009.00880.x>
- Dessler, G. (2018). I am sharing “Gary Dessler - Human resource management-Pearson (2020)” with you. In *Human resource management / Gary Dessler, Florida International University*.
- Diana, A., & Soeratin, H. (2023). Peran Kepemimpinan di Era Society 5.0 dengan Konsep Multieduhealthtainment. *Masaliq*, 3(4), 597–609. <https://doi.org/10.58578/masaliq.v3i4.1251>
- Fragouli, E., & Louka, X. M. (2022). Employee Engagement, Ethical Leadership and Crisis. *The Business and Management Review*, 13(2), 8–9.
- Fuka, J., & Rolinek, L. (2018). Human Resource Development System in a Sample Company. *Management International Conference*, 177–191.
- Hartini, H., Sudirman, A., & Wardhana, A. (2021). *MSDM (Digitalisasi Human Resources)*. Media Sains Indonesia.
- Kaharuddin, Sofiyan, & Sudirman, A. (2024). Development Innovative Work Behavior for Companies? Analysis of Self-Efficacy, Organizational Justice, and Psychological

Empowerment as Predictors. *International Journal of Social Science and Business*, 8(1), 124–132. <https://doi.org/10.23887/ijssb.v8i1.56489>

- Nastavia Putri, & Lista Meria. (2022). The Effect of Transformational Leadership on Employee Performance Through Job Satisfaction and Organizational Commitment. *IAIC Transactions on Sustainable Digital Innovation (ITSDI)*, 4(1), 8–21. <https://doi.org/10.34306/itsdi.v4i1.565>
- Ningrum, H. F., Badrianto, Y., Wairisal, P. L., Herawati, A. R., & Sudirman, A. (2022). *Perilaku Organisasi (Dari Konsep, Teori Menuju Aplikasi)*. Media Sains Indonesia.
- Novitasari, D., Asbari, M., Wijayanti, L. M., Hyung, C. C., & Farhan, M. (2020). The Role of Religiosity, Leadership Style, Job Satisfaction and Organizational Citizenship Behavior Mediation on Woman Teachers' Performance Quality Management Strategies View project Pendidikan Pancasila View project Dewiana Novitasari. *Solid State Technology*, 63(6), 2953–2967. www.solidstatetechnology.us
- Prabowo, R., Mustika, M. D., & Sjabadhyni, B. (2018). How a Leader Transforms Employees' Psychological Empowerment Into Innovative Work Behavior. *Psychological Research on Urban Society*, 1(2), 90. <https://doi.org/10.7454/proust.v1i2.32>
- Santoso, H., Elidjen, Abdinagoro, S. B., & Arief, M. (2019). The Role of Creative Self-Efficacy, Transformational Leadership, and Digital Literacy in Supporting Performance Through Innovative Work Behavior: Evidence From Telecommunications Industry. *Management Science Letters*, 9(13), 2305–2314. <https://doi.org/10.5267/j.msl.2019.7.024>
- Semuel, M., Kansil, C., Sujuti, A. F., Semuel, M., Kansil, C., & Sujuti, A. F. (2024). Understanding The Concept Of Servant Leadership In The Digital Age Through Keywords Mapping. *Journal of Strategic and Global Studies*, 7(1). <https://doi.org/10.7454/jsjgs.v7i1.1139>

- Sudirman, A., Susanto, D., Wirta, I. W., Ahmad, M. I. S., Sarjana, S., & Frankie Jan Salean, L. (2022). *Perilaku Organisasi*. Media Sains Indonesia.
- Susanti, S., & Ardi, A. (2022). The Effect of Digital Transformational Leadership, Creative Self-Efficacy on Innovative Behaviour Mediated by Perceived Organizational Support. *JiIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(8), 3111–3120. <https://doi.org/10.54371/jiip.v5i8.802>
- Umiyati, H., Sudirman, A., Putri, E. R., Hasbi, I., Rimayanti, Desi Asmaret, H., Zulfah, Adiarsi, G. R., Nugroho, H., & Apriyeni, D. (2022). *Perilaku Organisasional*. Widina Bhakti Persada.
- Wang, C., Xiao, A., & Zhou, Y. (2022). Teamwork and Human Capital Development. *Journal of Human Resources*, 0121-11400R2. <https://doi.org/10.3368/jhr.0121-11400r2>

TENTANG PENULIS



Prof. Dr. Darwin Lie, S.E., M.M

Lahir di Kota Pematangsiantar, 10 Januari 1963. Menyelesaikan Studi S-1 di Universitas Simalungun Tahun 1988. Melanjut studi Magister (S-2) di Program Pasca Sarjana Magister Manajemen Universitas Islam Sumatera Utara lulus pada tahun 2004. Tahun 2010 melanjutkan studi S-3 di Program Doktor Ilmu Manajemen Fakultas Pascasarjana Universitas Pasundan lulus bulan Juni tahun 2012. Saat ini aktif mengajar di Universitas Prima Indonesia pada Program Studi Doktor Manajemen. Menjabat sebagai Wakil Ketua Dewan Pengupahan Kota Pematangsiantar Periode 2019-2021. Berkolaborasi dengan beberapa penulis untuk menulis buku: Pengantar Bisnis, Manajemen Strategik, Usaha Kecil & Kewirausahaan: Pola pikir, Pengetahuan, Keterampilan, Pengantar Manajemen, Manajemen Sumber Daya Manusia, dan beberapa buku yang lainnya.

Email Penulis: liedarwin989@gmail.com

BAB 7

PENGEMBANGAN KARIER BERBASIS TEKNOLOGI

Dr. Drs. Marto Silalahi, M.Si
Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Sultan Agung

A. Pendahuluan

Perubahan lanskap dunia kerja yang dipicu oleh perkembangan teknologi digital telah mengubah cara manusia memandang dan mengelola karier. Di tengah revolusi industri 4.0 dan menuju era Society 5.0, pengembangan karier tidak lagi terbatas pada pola konvensional yang bersifat hierarkis dan linier, melainkan bersifat dinamis, adaptif, dan berbasis teknologi (Predy et al., 2019). Teknologi membuka peluang bagi setiap individu untuk belajar, berinovasi, serta meniti jalur karier yang lebih personal dan fleksibel. Dalam konteks ini, pengembangan karier berbasis teknologi bukan hanya tentang peningkatan keterampilan digital, tetapi juga tentang pemberdayaan manusia untuk menemukan makna, arah, dan identitas profesionalnya di dunia yang terus berubah (Christine et al., 2022).

Manusia tetap menjadi inti dari proses pengembangan karier, meskipun teknologi memainkan peran yang semakin dominan. Pemanfaatan teknologi dalam pengembangan karier bertujuan untuk memperluas akses terhadap informasi, mempercepat proses pembelajaran, dan memperkaya pengalaman kerja. Platform digital seperti sistem pembelajaran daring, portal karier, dan aplikasi pengembangan kompetensi menjadi sarana bagi individu untuk mengelola perjalanan

kariernya secara mandiri. Namun, dalam perspektif humanistik, keberhasilan pengembangan karier tidak hanya diukur dari kemajuan teknis, melainkan dari sejauh mana individu dapat tumbuh secara utuh baik secara intelektual, emosional, maupun moral.

Perkembangan teknologi juga mengubah konsep kerja dan karier itu sendiri. Pekerjaan tidak lagi dibatasi oleh ruang fisik atau struktur organisasi yang kaku. Dengan adanya teknologi digital, seseorang dapat mengembangkan karier lintas bidang, lintas negara, bahkan lintas industri. Fleksibilitas ini membuka kesempatan bagi banyak orang untuk merancang jalur karier yang sesuai dengan nilai, minat, dan potensi pribadinya. Namun, kebebasan tersebut juga menuntut kemampuan reflektif dan tanggung jawab dalam menentukan arah karier yang bermakna, bukan semata-mata mengejar keuntungan material atau popularitas profesional (Manua, 2019). Dalam kerangka pengembangan karier berbasis teknologi, pembelajaran sepanjang hayat menjadi prinsip utama. Teknologi menyediakan berbagai sumber pengetahuan yang dapat diakses kapan saja dan di mana saja, menjadikan proses belajar sebagai bagian tak terpisahkan dari kehidupan kerja. Konsep *microlearning*, kursus daring terbuka, dan sertifikasi digital memberi ruang bagi individu untuk memperbarui kompetensi sesuai dengan tuntutan zaman (Irianto, 2021).

Organisasi modern memiliki tanggung jawab moral untuk menciptakan ekosistem yang mendukung pengembangan karier berbasis teknologi secara berkeadilan. Penerapan teknologi harus memastikan bahwa setiap karyawan, tanpa memandang usia, latar belakang, atau posisi, memiliki kesempatan yang sama untuk belajar dan berkembang (Priyono, 2010). Pendekatan humanis dalam transformasi digital menuntut adanya empati dan kepekaan sosial dari para pemimpin organisasi agar teknologi tidak menciptakan jurang pemisah, melainkan menjadi jembatan bagi pertumbuhan bersama. Dalam konteks ini, keberhasilan pengembangan karier terletak

pada sejauh mana organisasi mampu menyeimbangkan inovasi dengan kemanusiaan (Hanggraeni, 2012).

Kecerdasan buatan dan analitik data kini turut digunakan untuk membantu individu dan organisasi merancang strategi pengembangan karier. Melalui pemetaan kompetensi dan analisis kinerja, teknologi dapat memberikan rekomendasi jalur karier yang sesuai dengan potensi dan aspirasi seseorang. Namun, pemanfaatan data manusia harus dilakukan dengan penuh tanggung jawab dan menjunjung tinggi privasi serta kebebasan individu. Data seharusnya menjadi alat refleksi, bukan kontrol. Penggunaan teknologi yang beretika justru dapat memperkuat otonomi manusia dalam mengambil keputusan kariernya sendiri. Pengembangan karier berbasis teknologi juga menuntut kehadiran kepemimpinan yang visioner dan berempati. Pemimpin tidak hanya berperan sebagai pengarah strategi, tetapi juga sebagai pendamping dalam perjalanan pertumbuhan individu (Kurniawanto et al., 2024). Kepemimpinan yang humanis memandang setiap anggota tim sebagai pembelajar yang unik, dengan potensi dan jalan hidup yang berbeda. Dengan memanfaatkan teknologi secara bijaksana, pemimpin dapat menciptakan lingkungan kerja yang mendukung eksplorasi, kolaborasi, dan pembelajaran berkelanjutan tanpa menghilangkan nilai-nilai kemanusiaan yang mendasari hubungan kerja.

Selain memberikan peluang, transformasi teknologi juga membawa tantangan baru dalam pengembangan karier, terutama bagi mereka yang belum siap menghadapi perubahan cepat. Ketimpangan digital dan perbedaan akses terhadap teknologi dapat menciptakan ketidaksetaraan dalam kesempatan belajar dan bekerja (Ahiwale & Bhand, 2020). Oleh karena itu, diperlukan kebijakan yang berpihak pada pemerataan akses digital dan pelatihan berbasis kompetensi. Prinsip keadilan dan inklusivitas harus menjadi landasan dalam setiap kebijakan pengembangan karier agar teknologi benar-benar menjadi sarana pemberdayaan, bukan alat eksklusivitas sosial.

Lebih jauh, pengembangan karier berbasis teknologi menuntut individu untuk memiliki kesadaran diri dan kemampuan adaptasi yang tinggi. Dunia kerja yang dinamis menuntut ketangguhan mental, fleksibilitas berpikir, dan keterampilan sosial yang kuat. Dalam konteks ini, karier bukan hanya tentang mobilitas vertikal atau pencapaian jabatan tertentu, melainkan tentang proses pembentukan diri dan kontribusi nyata bagi masyarakat. Pada akhirnya, pengembangan karier berbasis teknologi harus dipahami sebagai perpaduan antara kemajuan digital dan nilai-nilai kemanusiaan (Jannah et al., 2014). Teknologi hadir untuk membantu manusia mencapai potensi terbaiknya, bukan menggantikan perannya. Dengan mengedepankan pendekatan humanistik, pengembangan karier di era digital dapat menjadi sarana bagi manusia untuk terus tumbuh, belajar, dan berkarya dengan makna, menjadikan teknologi sebagai mitra, bukan penguasa dalam perjalanan hidup dan profesinya.

B. Pengembangan Keterampilan Sumber Daya Manusia Digital

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan besar terhadap cara manusia bekerja, berinteraksi, dan beradaptasi dalam kehidupan profesional. Dalam konteks ini, pengembangan keterampilan sumber daya manusia digital menjadi kebutuhan mendasar bagi setiap individu dan organisasi (Shah & Yagnik, 2024). Dunia kerja kini menuntut tenaga kerja yang tidak hanya memahami teknologi, tetapi juga mampu berpikir kritis, kreatif, dan adaptif terhadap perubahan yang cepat (Dasari & Sujatha, 2023). Pengembangan keterampilan digital tidak semata bertujuan untuk meningkatkan produktivitas, melainkan untuk membangun manusia yang cakap menghadapi kompleksitas zaman tanpa kehilangan nilai-nilai kemanusiaannya.

Transformasi digital telah mengubah struktur dan dinamika dunia kerja secara signifikan. Pekerjaan yang dulunya dilakukan secara manual kini banyak digantikan oleh sistem otomatis dan kecerdasan buatan (DeCenzo et al., 2016). Namun,

kemajuan ini tidak menghapus peran manusia, melainkan menuntut peningkatan kualitasnya. Dalam konteks humanistik, teknologi dilihat bukan sebagai ancaman, tetapi sebagai mitra yang membantu manusia mengoptimalkan potensi dirinya. Oleh karena itu, pengembangan keterampilan digital harus diarahkan untuk memperkuat daya pikir, kepekaan sosial, dan kemampuan berkolaborasi, bukan sekadar penguasaan alat atau perangkat teknologi (Abuhantash, 2023).

Keterampilan digital mencakup beragam kemampuan, mulai dari literasi teknologi, analisis data, komunikasi digital, hingga kemampuan memecahkan masalah berbasis inovasi. Namun, di balik semua itu, yang paling penting adalah kemampuan manusia untuk belajar secara berkelanjutan. Dunia digital terus berubah, dan pembelajaran tidak lagi berhenti pada ruang kelas formal. Individu dituntut untuk menjadi pembelajar sepanjang hayat yang mampu mengembangkan diri melalui pengalaman, eksplorasi, dan refleksi. Dengan demikian, pengembangan keterampilan digital bukan hanya persoalan teknis, tetapi juga proses pembentukan karakter dan kesadaran diri. Keterampilan digital adalah kemampuan untuk menggunakan teknologi digital untuk menyelesaikan tugas dan mencapai tujuan. Keterampilan ini sangat penting di era digital saat ini, di mana teknologi digital telah menjadi bagian integral dari kehidupan di era digital saat ini (Saputra Ade, 2022);(Dasari & Sujatha, 2023). Berikut adalah beberapa jenis keterampilan digital yang penting untuk dimiliki:

1. Keterampilan Dasar Digital

- a. Keterampilan komputer dasar: Ini termasuk kemampuan untuk menggunakan komputer, seperti mengetik, menggunakan internet, dan menggunakan perangkat lunak dasar seperti Microsoft Office.
- b. Keamanan online: Ini termasuk kemampuan untuk melindungi diri dari penipuan, dan pencurian data.
- c. Komunikasi digital: Ini termasuk kemampuan untuk berkomunikasi secara efektif melalui email, media sosial, dan platform online lainnya.

2. Keterampilan Literasi Digital

- a. Kemampuan untuk mencari informasi secara online: Ini termasuk kemampuan untuk menemukan informasi yang akurat dan relevan dari berbagai sumber online.
- b. Kemampuan untuk mengevaluasi informasi online: Ini termasuk kemampuan untuk menilai kredibilitas sumber informasi dan untuk membedakan fakta dari fiksi.
- c. Kemampuan untuk membuat konten digital: Ini termasuk kemampuan untuk membuat konten seperti artikel, blog post, dan video.

3. Keterampilan Keahlian Digital

- a. Pemrograman: Ini termasuk kemampuan untuk menulis kode untuk membuat aplikasi, situs web, dan program komputer lainnya.
- b. Desain grafis: Ini termasuk kemampuan untuk membuat desain visual yang menarik dan informatif.
- c. Pemasaran digital: Ini termasuk kemampuan untuk mempromosikan produk dan layanan online.

4. Keterampilan Alat Digital

- a. Microsoft Office: Ini termasuk kemampuan untuk menggunakan Microsoft Word, Excel, PowerPoint, dan lainnya.
- b. Media sosial: Ini termasuk kemampuan untuk menggunakan platform media sosial seperti Facebook, Twitter, dan Instagram.
- c. Alat kolaborasi online: Ini termasuk kemampuan untuk menggunakan alat seperti Google Drive, Slack, dan Zoom.

5. Keterampilan *Soft Skills* Digital

- a. Kreativitas: Ini termasuk kemampuan untuk menghasilkan ide-ide baru dan inovatif.
- b. Pemecahan masalah: Ini termasuk kemampuan untuk mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah dengan menggunakan teknologi digital.
- c. Kerja sama tim: Ini termasuk kemampuan untuk bekerja sama dengan orang lain secara online untuk mencapai tujuan bersama.

C. *Augmented Reality*: Teknologi Baru dalam Pelatihan dan Pengembangan

Augmented reality (AR) merupakan salah satu teknologi baru yang semakin populer dalam pelatihan dan pengembangan karyawan. Teknologi ini memungkinkan penggabungan dunia nyata dengan elemen digital yang interaktif, menciptakan pengalaman yang lebih imersif dan praktis dalam proses pembelajaran. AR telah merambah berbagai sektor, mulai dari pendidikan hingga industri berat, karena kemampuannya untuk memvisualisasikan informasi dengan cara yang lebih intuitif dan kontekstual. Dalam konteks pelatihan, AR menghadirkan cara belajar yang berbeda, di mana karyawan dapat berinteraksi langsung dengan simulasi pekerjaan yang menyerupai kondisi nyata (Ponis et al., 2020).

Keunggulan utama AR dalam pelatihan adalah kemampuannya untuk memberikan pengalaman belajar berbasis visual yang lebih nyata dan mendalam. Berbeda dengan metode pelatihan konvensional yang menggunakan buku teks atau presentasi statis, AR memungkinkan karyawan untuk melihat, menyentuh, dan bahkan berinteraksi dengan objek-objek virtual di dunia nyata. Misalnya, dalam pelatihan teknik mesin, seorang trainee dapat melihat model mesin dalam bentuk 3D yang muncul di depannya, mengamati setiap komponen dengan detail, dan memahami cara kerja mesin secara langsung. Hal ini meningkatkan pemahaman yang lebih cepat dan mendalam dibandingkan hanya melalui teori.

Pelatihan berbasis AR juga memungkinkan karyawan untuk belajar secara lebih aman dan efisien (Alnajim et al., 2023). Dalam beberapa bidang kerja yang berisiko tinggi, seperti industri manufaktur, energi, atau kedokteran, simulasi kerja menggunakan AR dapat mengurangi risiko kecelakaan atau kesalahan. Sebagai contoh, seorang teknisi yang dilatih untuk memperbaiki peralatan berat dapat melakukan simulasi perbaikan menggunakan AR, tanpa risiko merusak peralatan sebenarnya atau menempatkan dirinya dalam bahaya. Dengan begitu, kesalahan yang mungkin terjadi dapat diantisipasi lebih

awal, sementara karyawan dapat berlatih hingga mereka benar-benar mahir sebelum terjun ke pekerjaan yang sesungguhnya (Schuir & Teuteberg, 2021).

Selain itu, AR juga memberikan fleksibilitas dalam metode pembelajaran. Karyawan dapat mengakses modul pelatihan berbasis AR kapan saja dan di mana saja, sehingga memungkinkan pembelajaran mandiri yang lebih fleksibel. Ini sangat berguna bagi perusahaan dengan karyawan yang tersebar di berbagai lokasi, atau bagi mereka yang membutuhkan akses pelatihan secara terus-menerus. Dengan AR, karyawan tidak lagi harus hadir di lokasi fisik untuk mengikuti pelatihan, melainkan dapat belajar dari tempat mereka berada dengan peralatan AR yang tepat.

Keuntungan lainnya adalah personalisasi pembelajaran yang ditawarkan oleh AR. Teknologi ini dapat disesuaikan dengan kebutuhan individu, memungkinkan konten pelatihan yang lebih relevan dan tepat sasaran. Setiap karyawan dapat menerima pelatihan yang disesuaikan dengan tingkat keterampilan mereka, mempercepat proses pengembangan kompetensi sesuai dengan kebutuhan pekerjaan. Personalization ini menciptakan pengalaman belajar yang lebih efektif, karena pelatihan disesuaikan dengan tempo dan kebutuhan unik setiap individu. Namun, meskipun AR menawarkan banyak keunggulan, penerapannya dalam pelatihan dan pengembangan juga menghadapi sejumlah tantangan. Salah satunya adalah biaya pengembangan yang cukup tinggi. Pembuatan konten AR yang interaktif dan mendetail membutuhkan investasi yang signifikan, baik dalam hal perangkat keras maupun perangkat lunak. Selain itu, perusahaan perlu memastikan bahwa mereka memiliki infrastruktur teknologi yang memadai untuk mendukung pelatihan berbasis AR, yang dapat mencakup perangkat AR khusus seperti kacamata pintar atau smartphone dengan kemampuan AR yang tinggi (Butaslac et al., 2023).

D. Strategi Pengembangan Keterampilan Sumber Daya Manusia

Di era digital saat ini, organisasi dihadapkan dengan berbagai tantangan dan peluang baru. Salah satu kunci untuk menghadapi tantangan dan memanfaatkan peluang tersebut adalah dengan memiliki Sumber Daya Manusia yang kompeten dan siap menghadapi perubahan. Oleh karena itu, pengembangan keterampilan sumber daya manusia menjadi sangat penting bagi organisasi. Berikut adalah strategi pengembangan keterampilan sumber daya manusia:

1. Melakukan Analisis Kebutuhan Keterampilan

Analisis ini bertujuan untuk mengidentifikasi keterampilan yang dibutuhkan oleh organisasi saat ini dan di masa depan. Analisis ini dapat dilakukan dengan berbagai cara, seperti:

- a. Analisis pekerjaan:** Menganalisis tugas dan tanggung jawab setiap pekerjaan dalam organisasi untuk mengidentifikasi keterampilan yang dibutuhkan.
- b. Analisis kesenjangan keterampilan:** Membandingkan keterampilan yang dimiliki karyawan saat ini dengan keterampilan yang dibutuhkan oleh organisasi.
- c. Survei karyawan:** Melakukan survei kepada karyawan untuk mengetahui kebutuhan pengembangan keterampilan mereka.

2. Menyusun Program Pengembangan Keterampilan

Program ini harus dirancang agar sesuai dengan kebutuhan organisasi dan kebutuhan individu karyawan. Program ini dapat mencakup berbagai jenis pelatihan, seperti:

- a. Pelatihan teknis:** Melatih karyawan untuk menggunakan teknologi baru atau meningkatkan keterampilan teknis mereka.
- b. Pelatihan *soft skills*:** Melatih karyawan untuk meningkatkan keterampilan interpersonal, komunikasi, dan kepemimpinan mereka.

- c. **Pelatihan pengembangan diri:** Melatih karyawan untuk meningkatkan kemampuan mereka dalam belajar dan beradaptasi dengan perubahan.

3. Memilih Metode Pengembangan Keterampilan yang Tepat

Ada berbagai metode pengembangan keterampilan yang dapat digunakan, seperti:

- a. **Pelatihan tatap muka:** Metode ini melibatkan instruktur yang mengajar secara langsung kepada peserta pelatihan.
- b. **Pelatihan online:** Metode ini menggunakan platform online untuk menyampaikan materi pelatihan kepada peserta.
- c. **Pelatihan blended:** Metode ini menggabungkan pelatihan tatap muka dan online.
- d. **Mentoring dan coaching:** Metode ini melibatkan mentor atau coach yang memberikan bimbingan dan dukungan kepada karyawan dalam mengembangkan keterampilan mereka.

4. Melakukan Implementasi dan Evaluasi Program

Setelah program pengembangan keterampilan disusun, langkah selanjutnya adalah mengimplementasikannya. Implementasi program harus dilakukan dengan hati-hati dan terencana dengan baik. Penting juga untuk melakukan evaluasi program secara berkala untuk mengetahui apakah program tersebut telah mencapai tujuannya. Evaluasi ini dapat dilakukan dengan berbagai cara, seperti

- a. Mengukur tingkat kepuasan peserta pelatihan.
- b. Mengukur tingkat penguasaan keterampilan peserta pelatihan.
- c. Mengukur dampak program terhadap kinerja karyawan.

5. Membangun Budaya Belajar yang Berkelanjutan

Pengembangan keterampilan sumber daya manusia adalah proses yang berkelanjutan. Organisasi perlu membangun budaya belajar yang berkelanjutan agar

karyawannya terus termotivasi untuk belajar dan mengembangkan keterampilan mereka.

E. Tujuan Pengembangan Karir Berbasis Teknologi

Pengembangan karir yang dilakukan oleh karyawan dan terintegrasi dengan perusahaan memiliki tujuan yang baik. (Agus & Amalia, 2019; Bouty, 2022; Hendriyaldi, 2019), menjelaskan bahwa tujuan pengembangan karir dilihat dari perspektif perencanaan karir merupakan implementasi dari rencana karir yang diinginkan melalui pendidikan, pelatihan, pencarian, dan perolehan pekerjaan, serta pengalaman kerja, sedangkan pada perspektif organisasi, pengembangan karir merupakan sebuah proses manajemen karir yang dinilai melalui penilaian kegiatan, pelatihan, serta penugasan pekerjaan yang direncanakan. Selain itu, tujuan pengembangan karir dikemukakan oleh (Agus & Amalia, 2019; Bouty, 2022; Hendriyaldi, 2019), yaitu:

1. Membantu dalam Pencapaian Tujuan Individu dan Perusahaan

Pengembangan karier membantu pencapaian tujuan perusahaan dan tujuan individu.

2. Menunjukkan Hubungan Kesejahteraan Pegawai

Perusahaan merencanakan karier pegawai dengan meningkatkan kesejahteraan pegawai agar pegawai lebih tinggi loyalitasnya.

3. Membantu Pegawai Menyadari Kemampuan Potensi Mereka

Pengembangan karier membantu menyadarkan pegawainya akan kemampuannya untuk menduduki suatu jabatan tertentu sesuai dengan potensi dan keahliannya.

4. Memperkuat Hubungan antara Pegawai dan Perusahaan

Pengembangan karier akan memperkuat hubungan dan sikap pegawainya terhadap perusahaannya.

5. Membuktikan Tanggung Jawab Sosial

Pengembangan karier suatu cara menciptakan iklim-iklim kerja yang positif dan pegawai-pegawai menjadi lebih bermental sehat.

6. Membantu Memperkuat Pelaksanaan Program-Program Perusahaan

Pengembangan karier membantu progrsm-progrsm perusahaan lainnya agar tujuan perusahaan tercapai.

7. Mengurangi Turnover dan Biaya Kepegawaian

Pengembangan karier dapat menjadikan turnover rendah dan begitu pula biaya kepegawaian menjadi lebih efektif.

8. Mengurangi Keusangan Profesi dan Manajerial

Pengembangan karier dapat menghindarkan dari keusangan dan kebosanan profesi dan manajerial.

9. Menggiatkan Analisis dari Keseluruhan Pegawai

Perencanaan karier dimaksudkan mengintegrasikan perencanaan kerja dan kepegawaian.

10. Menggiatkan Suatu Pemikiran Jarak Waktu yang Panjang

Pengembangan karier berhubungan dengan jarak waktu yang panjang. Hal ini karena penempatan suatu posisi jabatan memerlukan persyaratan dan kualifikasi yang sesuai dengan porsinya.

Pengembangan karier berbasis teknologi juga berfungsi untuk meningkatkan kolaborasi dan konektivitas antarindividu. Dunia kerja digital menuntut kemampuan untuk bekerja dalam jaringan lintas disiplin dan lintas budaya. Tujuannya bukan hanya untuk mempercepat proses kerja, tetapi juga untuk memperkaya perspektif dan memperkuat rasa saling menghargai. Teknologi memungkinkan terbentuknya ruang kerja yang kolaboratif, di mana ide dan inovasi lahir dari interaksi yang terbuka dan setara. Dalam konteks ini, karier menjadi wadah bagi pertumbuhan kolektif yang berpijak pada nilai-nilai kemanusiaan (Predy et al., 2019).

Dalam dimensi etis, tujuan pengembangan karier berbasis teknologi adalah membangun kesadaran moral dalam penggunaan inovasi digital. Teknologi yang digunakan secara bijaksana akan memperkuat nilai tanggung jawab, kejujuran, dan empati di dunia kerja (Predy et al., 2019). Namun, tanpa landasan etika yang kuat, teknologi dapat menimbulkan alienasi dan ketimpangan. Oleh karena itu, pengembangan karier tidak

hanya menekankan pada kompetensi digital, tetapi juga pada pembentukan integritas pribadi. Manusia yang berkarier dalam lingkungan digital harus mampu menjaga keseimbangan antara kepentingan pribadi, organisasi, dan kemaslahatan sosial.

Selain sebagai sarana peningkatan profesionalitas, pengembangan karier berbasis teknologi juga diarahkan untuk menciptakan kesejahteraan dan makna hidup bagi individu (Nawawi, 2016). Teknologi memberi ruang bagi manusia untuk menemukan gaya kerja yang lebih fleksibel dan seimbang. Dengan dukungan sistem digital, seseorang dapat mengatur waktu, mengelola produktivitas, dan menyesuaikan pekerjaan dengan nilai-nilai pribadinya. Pendekatan ini menegaskan bahwa keberhasilan karier tidak hanya diukur dari prestasi ekonomi, tetapi juga dari kepuasan batin, keharmonisan sosial, dan keseimbangan hidup yang dicapai.

DAFTAR PUSTAKA

- Abuhantash, A. (2023). The Future of HR Management: Exploring the Potential of e-HRM for Improving Employee Experience and Organizational Outcomes. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 18(2), 647–651. <https://doi.org/10.30574/wjarr.2023.18.2.0883>
- Agus, A. H., & Amalia, S. Z. (2019). Implementasi Manajemen Sumber Daya Manusia di Era Digital: Studi Kasus di Mts Nurul Jadid. *Al-Idarah: Jurnal Kependidikan Islam*, 9(1), 53.
- Ahiwale, A., & Bhand, N. S. (2020). Role of Artificial Intelligence in Employee Engagement and Retention. *IBMRD's Journal of Management and Research*, 12(2), 2020. [10.17697/ibmrd/2022/v11i2/172615](https://doi.org/10.17697/ibmrd/2022/v11i2/172615)
- Alnajim, A. M., Habib, S., Islam, M., AlRawashdeh, H. S., & Wasim, M. (2023). Exploring Cybersecurity Education and Training Techniques: A Comprehensive Review of Traditional, Virtual Reality, and Augmented Reality Approaches. *Symmetry*, 15(12). <https://doi.org/10.3390/sym15122175>
- Bouty, R. (2022). *7 Dasar Manajemen Sumber Daya Manusia, Penting Diketahui HR*. Codemi.Co.Id.
- Butaslac, I. I. I. I. M., Fujimoto, Y., Sawabe, T., Kanbara, M., & Kato, H. (2023). Systematic Review of Augmented Reality Training Systems. *IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics*, 29(12), 5062–5082. <https://doi.org/10.1109/TVCG.2022.3201120>
- Christine, W., Soelasih, Y., & Sumani. (2022). Pelatihan Etos Kerja dan Kerja Sama Tim Dalam Dunia Kerja. *Martabe : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(6), 2249–2254.
- Dasari, K., & Sujatha, K. (2023). Revolutionizing E-HRM in Andhra Pradesh's MSMEs: The Productivity Paradox of Technology. *International Neurology Journal*, 27(4), 223–232. <http://einj.net/index.php/INJ/article/view/171>

- DeCenzo, D. A., Robbins, S. P., & Verhulst, S. L. (2016). Fundamentals of Human Resource Management, 12th Edition. In *Human Resource Management* (Issue September).
- Hanggraeni, D. (2012). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Universitas Indonesia Publishing.
- Hendriyadi. (2019). Revolusi Industri 4.0: Tantangan dan Peluang Manajemen Sumber Daya Manusia Untuk Meningkatkan Produktivitas Grand Hotel Jambi. *J-MAS (Jurnal Manajemen Dan Sains)*, 4(2), 240. <https://doi.org/10.33087/jmas.v4i2.104>
- Irianto, J. (2021). *Pemanfaatan Teknologi Digital untuk Manajemen SDM*. Swa.Co.Id.
- Jannah, A., Fitria, B. T., & Hadiat, E. (2014). Pengaruh Kompensasi, Pengembangan Karier, dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Pegawai Dinas Pendapatan Daerah Kota Cimahi. *Jurnal Ekonomi, Bisnis Dan Entrepreneurship*, 8(2), 99–110.
- Kurniawanto, H., Asari, A., Ratuningtyas, A., Mubarok, A., & Riyanti, L. E. (2024). Transforming Educational HR Management: Integrating AI and Data Analytics for Enhanced Teacher Performance and Student Outcomes. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 10(12), 11294–11302. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v10i12.9658>
- Manua, L. (2019). *Ruang Lingkup Manajemen SDM*. Studimanajemen.Com.
- Nawawi, H. (2016). *Manajemen Sumber Daya Manusia Untuk Bisnis Yang Kompetitif*. Gadjah Mada University Press.
- Ponis, S. T., Plakas, G., Agalianos, K., Aretoulaki, E., Gayialis, S. P., & Andrianopoulos, A. (2020). Augmented Reality and Gamification To Increase Productivity and Job Satisfaction in The Warehouse of The Future. *Procedia Manufacturing*, 51(2020), 1621–1628. <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2020.10.226>

- Predy, M., Sutarto, J., Prihatin, T., & Yulianto, A. (2019). *Generasi Milenial yang Siap Menghadapi Era Revolusi Digital (Society 5 . 0 dan Revolusi Industri 4 . 0) di Bidang Pendidikan Melalui Pengembangan Sumber Daya Manusia.*
- Priyono. (2010). *Manajemen Sumber Daya Manusia.* In *Penerbit Zifatama Publisher* (Vol. 53, Issue 9).
- Saputra Ade, F. (2022). *Algoritma C4 . 5 Meningkatkan Daya Saing dan Keterampilan Teknologi Digital bagi Pelaku Usaha Mikro Kecil Menengah Kota Padang dengan Konsep Costumer Relationship Management (CRM).* *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(1), 1497-1505.
- Schuir, J., & Teuteberg, F. (2021). *Understanding Augmented Reality Adoption Trade-Offs in Production Environments from The Perspective of Future Employees: A Choice-Based Conjoint Study.* In *Information Systems and e-Business Management* (Vol. 19, Issue 3). Springer Berlin Heidelberg. <https://doi.org/10.1007/s10257-021-00529-0>
- Shah, D., & Yagnik, J. (2024). *A Study on Employees Perception Towards E-HRM Practices in IT Sector Dhanvi.* *Journal of Management and Science*, 14(3), 51-55.

TENTANG PENULIS



Dr. Drs. Marto Silalahi, M.Si

Dilahirkan di Pematangsiantar, 23 Maret 1970, anak ketiga dari lima bersaudara, dari pasangan Bapak Drs.P.C.Silalahi (almarhum) dan Ibu Donnaria Manurung. Pendidikan terakhir adalah strata tiga (S3) dari Universitas Padjadjaran (UNPAD) di Bandung, Jawa Barat.

Saat ini dosen STIE Sultan Agung Pematangsiantar.

Email Penulis: martosilalahi70@gmail.com

BAB 8

MANAJEMEN TALENTA DENGAN PENDEKATAN DIGITAL

Dr. Agusthina Risambessy, S.E., MAB., CHRP
Universitas Pattimura

A. Pengertian Manajemen Talenta

Darmin Ahmad Pella dan Afifah Inayati (2011) menjelaskan “Talent adalah manusia yang ingin dipelihara perusahaan karena kelebihanannya, berupa potensi menjadi pemimpin masa depan perusahaan” Talent Management atau manajemen talenta adalah suatu pendekatan untuk merekrut, mengembangkan, dan juga mempertahankan karyawan yang berpotensi dan berkualitas.

Talent management atau manajemen bakat adalah suatu sistem atau metode yang dilakukan untuk mengelola, mengidentifikasi, menilai, serta mengembangkan bakat dan keahlian karyawan dalam sebuah perusahaan. Menurut Peraturan Presiden Nomor 18 Tahun 2020 tentang RPJMN 2020-2024, manajemen talenta merupakan upaya menciptakan SDM aparatur yang profesional dan berdaya saing global, dengan menitikberatkan pada tiga aspek utama:

1. Identifikasi talenta – menemukan karyawan dengan potensi dan kinerja unggul.
2. Pengembangan talenta – memberikan pelatihan, pembinaan, dan pengalaman kerja untuk meningkatkan kompetensi.
3. Penempatan talenta – menempatkan karyawan pada posisi yang tepat sesuai kemampuan dan potensi. Artinya manajemen talenta membantu instansi pemerintah

mengelola pegawai terbaiknya secara terencana, bukan sekadar berdasarkan masa kerja atau faktor subjektif.

B. Dasar Hukum Manajemen Talenta Karyawan

Pelaksanaan manajemen talenta di Indonesia memiliki landasan hukum yang jelas. Beberapa regulasi yang mendasarinya antara lain:

1. Undang-Undang Nomor 5 Tahun 2014 tentang Aparatur Sipil Negara. UU ini menegaskan pentingnya sistem merit dalam pengelolaan karyawan, yaitu kebijakan berbasis kualifikasi, kompetensi, dan kinerja, bukan karena faktor koneksi atau senioritas.
2. Peraturan Presiden Nomor 81 Tahun 2010 tentang Grand Design Reformasi Birokrasi. Perpres ini memuat arah kebijakan untuk mewujudkan birokrasi yang profesional dan berkelas dunia.
3. Peraturan Menteri PANRB Nomor 3 Tahun 2020 tentang Manajemen Talenta karyawan. Dasar hukum ini menunjukkan bahwa manajemen talenta bukan hanya program pilihan, tetapi menjadi strategi nasional untuk membangun karyawan yang kompetitif dan berintegritas.

C. Pilar *Talent Management*

Sopiah, S. (2020) Terdapat empat pilar strategi penilaian yang harus diterapkan dalam melaksanakan talent management, yaitu:

1. *Attract* → Memilih kandidat yang dikategorikan ke dalam talent
2. *Develop* → Memberikan kesempatan dan pelatihan untuk talenta terpilih
3. *Manage* → Membangun dan mengelola budaya yang lebih mementingkan performa
4. *Retain* → Menjaga talenta terbaik dan berpotensi

D. Tujuan Utama Manajemen Talenta

Sopiah, S. (2020), menjelaskan bahwa Manajemen talenta mempunyai beberapa tujuan utama sebagai berikut:

1. Mencari dan menarik talenta: Mengidentifikasi dan merekrut individu dengan keterampilan dan bakat yang sesuai dengan kebutuhan organisasi.
2. Mengembangkan talenta: Memberikan pelatihan, pembinaan, dan pengalaman kerja agar potensi individu dapat berkembang secara optimal.
3. Mempertahankan talenta: Memberikan motivasi dan komitmen kepada karyawan unggul untuk tetap berada di organisasi, seringkali melalui penghargaan dan kesempatan pengembangan karir.
4. Mempersiapkan pemimpin masa depan: Mempersiapkan karyawan untuk memegang peran kepemimpinan di masa depan.

E. Tujuan Manajemen Talenta dalam Pengembangan Karir Karyawan

Manajemen talenta memiliki peran penting dalam mengoptimalkan pengembangan karir karyawan. Beberapa tujuan utamanya meliputi:

1. Menyiapkan Pemimpin Masa Depan

Melalui identifikasi talenta unggul, pemerintah dapat mempersiapkan calon pemimpin birokrasi yang memiliki visi, kompetensi, dan integritas. Hal ini penting untuk memastikan keberlanjutan pembangunan.

2. Meningkatkan Kompetensi Karyawan

Karyawan diberikan kesempatan untuk terus berkembang melalui pelatihan, rotasi jabatan, maupun program mentoring. Dengan demikian, kompetensi mereka selalu relevan dengan kebutuhan organisasi.

3. Mewujudkan Sistem Merit yang Adil dan Transparan

Manajemen talenta memastikan bahwa pengembangan karir karyawan didasarkan pada kinerja dan potensi, bukan faktor subjektif seperti kedekatan personal atau senioritas.

4. Meningkatkan Kinerja Organisasi

Karyawan yang ditempatkan sesuai dengan keahliannya akan bekerja lebih efektif dan produktif, sehingga pelayanan publik dapat meningkat.

F. Tahapan Manajemen Talenta

1. Analisis kebutuhan talenta: Menghitung jumlah kebutuhan talenta berdasarkan jabatan kosong dan kebutuhan strategis organisasi.
2. Identifikasi calon talenta: Memetakan dan menyeleksi pegawai berdasarkan rekam jejak, kompetensi, dan integritas.
3. Pengembangan talenta: Mempersiapkan talenta melalui pelatihan dan program pengembangan lainnya agar siap untuk jabatan yang lebih tinggi atau posisi lain.
4. Penempatan talenta: Menempatkan karyawan yang telah dikembangkan pada posisi yang paling sesuai dengan kemampuan dan potensi mereka.
5. Retensi talenta: Memberikan penghargaan dan menciptakan lingkungan kerja yang mendukung agar talenta tetap termotivasi dan loyal.
6. Evaluasi talenta: Mengukur kesiapan talenta untuk ditempatkan pada jabatan yang lebih tinggi, berdasarkan kinerja, kompetensi yang dikembangkan, dan uji kelayakan.

G. Manfaat Manajemen Talenta

Abidin, A. (2019). menjelaskan berbagai manfaat yang dapat diperoleh perusahaan dengan menerapkan manajemen talenta. Berikut adalah manfaat dari penerapan manajemen talenta:

1. **Menempatkan Karyawan yang Sesuai pada Posisi Tertentu**
Manfaat yang pertama dari manajemen talenta adalah dapat menyesuaikan posisi pekerjaan dengan karyawan dan keterampilan yang dimilikinya.

2. Mempertahankan Karyawan Berkualitas

Manfaat manajemen talenta yaitu perusahaan dapat mempertahankan karyawan yang berkualitas dan juga berpotensi memiliki kontribusi nyata bagi perkembangan perusahaan.

3. Memajukan Perusahaan

Talent management juga memiliki manfaat lain bagi perusahaan, seperti dapat memajukan perusahaan.

H. Strategi Manajemen Talenta

Menurut Tamala, & Fadili (2021) strategi manajemen talenta yang dapat diterapkan dalam perusahaan :

1. Merekrut

Tahapan pertama yang dapat dilakukan adalah dengan mencari dan merekrut individu-individu yang bertalenta dalam bidang perusahaan.

2. Mengembangkan

Dengan menggunakan program pelatihan karyawan sebagai salah satu cara mengembangkan keterampilan dan pengetahuan karyawan.

3. Mempertahankan

Tahapan yang selanjutnya adalah mempertahankan karyawan berkualitas dengan kemampuan dimilikinya.

I. Tantangan dalam Penerapan Manajemen Talenta Karyawan

Menurut Katidjan, P. (2018) Beberapa tantangan yang sering dihadapi antara lain:

1. Kurangnya pemahaman tentang sistem merit di kalangan pejabat pengelola kepegawaian.
2. Data karyawan yang belum terintegrasi, sehingga sulit melakukan penilaian yang akurat.
3. Resistensi terhadap perubahan, terutama dari pihak yang terbiasa dengan sistem lama.
4. Keterbatasan anggaran dan infrastruktur untuk pelaksanaan pelatihan dan pengembangan kompetensi.

Menghadapi tantangan ini, diperlukan komitmen kuat dari pimpinan instansi serta kolaborasi lintas sektor untuk memperkuat ekosistem manajemen talenta.

J. Manajemen Talenta sebagai Kunci Karyawan Berkelas Dunia

Menurut Tamala, dan Fadili, (2021), Manajemen talenta menjadi kunci utama dalam mewujudkan visi tersebut. Dengan strategi yang tepat, pemerintah dapat memastikan bahwa setiap karyawan berkembang sesuai potensinya dan siap menghadapi tantangan masa depan.

Beberapa praktik terbaik yang dapat diterapkan meliputi:

1. Digitalisasi data karyawan melalui sistem terintegrasi.
2. Peningkatan pelatihan berbasis teknologi, seperti e-learning dan simulasi digital.
3. Penguatan budaya kerja berbasis kinerja dan hasil (*performance-driven culture*).
4. Kolaborasi dengan sektor swasta dan akademisi untuk transfer pengetahuan.

K. Pentingnya Manajemen Talenta

1. Meningkatkan Kinerja Organisasi: Pegawai yang berbakat dan terampil cenderung memberikan kontribusi yang lebih besar terhadap kesuksesan organisasi, yang pada gilirannya dapat meningkatkan kinerja dan produktivitas keseluruhan.
2. Meningkatkan Retensi Pegawai: Investasi dalam pengembangan dan mempertahankan pegawai berbakat dapat mengurangi turnover dan biaya yang terkait dengan perekrutan dan pelatihan ulang.
3. Mendorong Inovasi dan Kreativitas: Manajemen talenta yang efektif mendorong budaya kerja yang memfasilitasi inovasi dan kreativitas, dengan memungkinkan individu untuk menciptakan dan berbagi ide-ide baru.

L. Unsur-Unsur dalam Manajemen Talenta

Menurut Tamala, dan Fadili, (2021), Penting untuk mengidentifikasi unsur-unsur yang membentuk proses ini. Unsur-unsur utama dalam manajemen talenta meliputi:

1. Rekrutmen dan Seleksi: Rekrutmen adalah proses untuk menarik calon karyawan dengan kualifikasi yang tepat, sementara seleksi memastikan bahwa individu yang terpilih sesuai dengan kebutuhan dan budaya organisasi.
2. Pengembangan Karyawan: Setelah talenta terpilih, langkah selanjutnya adalah mengembangkan keterampilan dan kemampuan mereka agar dapat berkontribusi lebih baik.
3. Manajemen Kinerja: Pengelolaan kinerja adalah proses untuk memastikan bahwa individu-individu yang berbakat dapat bekerja sesuai dengan standar yang telah ditetapkan organisasi.
4. Evaluasi kinerja dilakukan secara rutin untuk memastikan bahwa tujuan individu selaras dengan tujuan organisasi.
5. Retensi Talenta: Retensi talenta menjadi hal yang sangat penting dalam manajemen talenta. Organisasi perlu merancang strategi untuk mempertahankan karyawan berprestasi tinggi agar tidak berpindah ke perusahaan pesaing.
6. Penggantian dan Perencanaan Suksesi: Manajemen talenta juga mencakup perencanaan suksesi, yaitu proses menyiapkan talenta untuk menggantikan posisi-posisi strategis dalam organisasi.

M. Komponen-Komponen dalam Manajemen Talenta

Menurut Katidjan, P. (2018) Manajemen talenta terdiri dari berbagai komponen yang saling terhubung dan bekerja secara sinergis. Berikut adalah komponen-komponen utama dalam manajemen talenta:

1. Perencanaan Talenta: Perencanaan talenta adalah langkah pertama yang menentukan bagaimana perusahaan akan memenuhi kebutuhan tenaga kerja mereka dalam jangka panjang. Proses ini melibatkan analisis kebutuhan talenta

berdasarkan strategi dan tujuan organisasi. Hal ini mencakup identifikasi keterampilan yang diperlukan di masa depan, serta bagaimana cara mengembangkan talenta internal untuk memenuhi kebutuhan tersebut.

2. **Perekrutan Berbasis Kompetensi:** Perekrutan berbasis kompetensi adalah proses yang bertujuan untuk menarik individu yang tidak hanya memiliki keterampilan teknis yang dibutuhkan, tetapi juga mampu beradaptasi dengan budaya organisasi. Organisasi perlu menentukan kompetensi inti yang menjadi landasan dalam memilih kandidat yang tepat.
3. **Onboarding yang Efektif:** Proses onboarding bertujuan untuk membantu karyawan baru beradaptasi dengan lingkungan kerja dan budaya perusahaan. Program onboarding yang efektif membantu karyawan baru memahami ekspektasi organisasi, peran mereka dalam tim, serta memberikan mereka alat yang dibutuhkan untuk sukses.
4. **Pengembangan Kepemimpinan:** Salah satu aspek penting dalam manajemen talenta adalah pengembangan kepemimpinan. Organisasi perlu menyiapkan para pemimpin masa depan dengan memberikan pelatihan, bimbingan, dan kesempatan untuk mengambil tanggung jawab lebih besar. Pengembangan kepemimpinan yang baik dapat memastikan bahwa perusahaan memiliki pemimpin yang dapat membawa tim mereka menuju keberhasilan.
5. **Kompensasi dan Penghargaan:** Kompensasi yang kompetitif dan penghargaan yang tepat dapat menjadi alat yang efektif untuk menarik dan mempertahankan talenta. Organisasi perlu memastikan bahwa sistem penghargaan mereka adil dan transparan, serta memberikan insentif yang memadai untuk pencapaian kinerja yang luar biasa.
6. **Feedback dan Penilaian:** Proses pemberian feedback yang terus menerus dan penilaian kinerja membantu karyawan untuk memahami area mana yang perlu diperbaiki dan di mana mereka telah berhasil. Penilaian kinerja yang objektif dan transparan merupakan bagian penting dalam

pengelolaan talenta, karena dapat memberikan dasar bagi keputusan pengembangan karir dan promosi.

N. Tantangan dalam Manajemen Talenta

Menurut Tamala, dan Fadili, (2021). Meskipun manajemen talenta memiliki potensi besar untuk meningkatkan kinerja organisasi, terdapat berbagai tantangan yang perlu dihadapi, antara lain:

1. **Perubahan Cepat dalam Kebutuhan Keterampilan:** Perkembangan teknologi yang pesat mengubah kebutuhan keterampilan dalam berbagai industri. Organisasi perlu dapat beradaptasi dengan cepat dan memastikan bahwa karyawan memiliki keterampilan yang relevan dengan perkembangan tersebut.
2. **Kesenjangan Generasi:** Banyak organisasi menghadapi tantangan dalam mengelola talenta dari berbagai generasi. Setiap generasi memiliki nilai, harapan, dan cara bekerja yang berbeda. Oleh karena itu, penting untuk menciptakan lingkungan yang inklusif dan fleksibel yang dapat mengakomodasi perbedaan ini.
3. **Keterbatasan Anggaran:** Tidak semua organisasi memiliki sumber daya untuk memberikan pelatihan atau penghargaan yang sesuai dengan harapan talenta terbaik mereka. Oleh karena itu, penting bagi organisasi untuk merancang program manajemen talenta yang efektif dengan mempertimbangkan anggaran yang ada.

O. Manajemen Talenta dalam Pendekatan Digital

Banerjee & Sharma (2024) menekankan pentingnya agility dan learning culture dalam membentuk manajemen talenta berbasis digital yang adaptif dan kolaboratif, terutama untuk organisasi yang Manajemen Talenta komprehensif, Teori RBV, konsep manajemen strategis, dan pendekatan digital talent management. Tujuan integrasi ini adalah untuk memahami manajemen talenta dapat dirancang agar sesuai dengan

karakteristik unik startup digital yang mengedepankan kecepatan, inovasi, dan efisiensi sumber daya.

1. Tingkatkan Kompetensi ASN Bersama SmartID App

Mengelola karir dan kompetensi ASN bukan hanya tanggung jawab instansi pemerintah, tetapi juga komitmen individu ASN itu sendiri. Untuk mendukung proses ini, **SmartID App** hadir sebagai platform pembelajaran digital yang dirancang khusus untuk penguatan profesionalitas aparatur pemerintah. Melalui **kelas online SmartID**, dapat mempelajari berbagai topik strategis seperti manajemen talenta, reformasi birokrasi, dan pengembangan pelayanan publik berbasis teknologi. Materi disusun oleh para ahli dan praktisi berpengalaman, sehingga relevan dengan kebutuhan ASN saat ini.

Keunggulan belajar di SmartID App:

- a. Materi berbasis praktik yang dapat langsung diterapkan di tempat kerja.
- b. Waktu belajar fleksibel, kapan saja dan di mana saja.
- c. Sertifikat resmi yang dapat mendukung pengembangan karir Anda.

2. Konsep dan Dasar Manajemen Talenta dalam Pengembangan Karir ASN

SMARTID - Aparatur Sipil Negara (ASN) merupakan tulang punggung birokrasi dalam penyelenggaraan pelayanan publik dan pembangunan nasional. Peran ASN yang strategis ini menuntut adanya **pengelolaan sumber daya manusia (SDM) yang profesional, kompeten, dan berintegritas**. Salah satu pendekatan yang kini menjadi fokus pemerintah adalah **manajemen talenta** atau *talent management*.

Manajemen talenta bukan hanya sekadar pengelolaan pegawai, tetapi lebih kepada strategi menyeluruh untuk menemukan, mengembangkan, dan mempertahankan pegawai terbaik agar dapat mendukung pencapaian tujuan organisasi pemerintah. Melalui manajemen talenta yang

tepat, proses **pengembangan karir ASN** dapat berjalan lebih terarah dan berkelanjutan.

Seiring dengan tantangan zaman yang semakin kompleks, birokrasi dituntut untuk adaptif dan inovatif. Hal ini tidak mungkin tercapai jika ASN tidak memiliki kemampuan yang sesuai dengan kebutuhan saat ini. Di sinilah manajemen talenta hadir sebagai solusi strategis dalam membangun ASN yang unggul.

P. Proses *Talent Management*

Katidjan, P. (2018). Dalam prosesnya, ada beberapa tahapan yang perlu dilakukan untuk mengembangkan talent management secara berkelanjutan bagi perusahaan. Proses atau tahapan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Perencanaan yang tepat
2. Menarik kandidat terbaik
3. Seleksi kandidat
4. Pengembangan karyawan
5. Melakukan evaluasi kinerja
6. Mempertahankan talenta terbaik perusahaan
7. Transisi

Q. Strategi *Talent Management*

Sopiah, S. (2020) Untuk menciptakan talent management yang mampu memaksimalkan bakat karyawan dan mengurangi tingkat turnover karyawan, maka ada beberapa strategi berikut ini:

1. Cantumkan jobdesk secara rinci
Dengan mencantumkan deskripsi pekerjaan secara detail dan terperinci di lowongan pekerjaan.
2. Standarisasi peninjauan SDM dan proses onboarding
3. Track and measure performance
4. Ciptakan workplace culture yang positif

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, A. (2019). The effect of capital and competence on micro enterpriser performance in Siranindi. *Opcion (Facultad Experimental de Ciencias)*.
- Anwar Prabu Mangkunegara, Abdul Waris (2015) Effect of training, competence and discipline on employee performance in company (case study in PT. Asuransi Bangun Askrida) *Jurnal Procedia-Social and Behavioral Sciences* Hal.1240-1251. Vol 1.12 tahun 2015
- Chrisine Manopo (2010), Pengaruh manajemen talenta, manajemen pengetahuan dan retensi karyawan terhadap kinerja karyawan pada PT PLN (Persero). *repositori.umrah.ac.id*.
- Gallardo-Gallardo & Thunnissen (2021). Talent management challenges during COVID-19 and beyond: Performance management to the rescue. *BRQ Business Research Quarterly*, 24(3), 233-240. <https://doi.org/10.1177/23409444211009528>
- Katidjan, P. (2018). The effect of competence, training, and compensation to employment performance. *European Research Studies Journal*, 21(3), 280-292. <https://doi.org/10.35808/ersj/1060>
- Sopiah, S. (2020). Does talent management affect employee performance?: The moderating role of work engagement. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(7), 335-341. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2020.vol7.no7.335>
- Tamala, S. S. N., & Fadili, D. A. (2021). Pengaruh manajemen talenta dan manajemen pengetahuan terhadap kinerja karyawan. *Forum Ekonomi*.
- Undang-Undang Ketenagakerjaan No. 13 Tahun 2003 tentang Pengertian Kompetensi

TENTANG PENULIS



Dr. Agusthina Risambessy, S.E, M.AB., CHRP

Penulis menekuni bidang ilmu manajemen sumberdaya manusia sejak tahun 1998 Penulis menyelesaikan pendidikan SD Negeri 3 Waai tahun 1981, Tamat SMP N Waai 1984, menyelesaikan SMA N Tulehu 1987, melanjutkan studi pada Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Pattimura Ambon, Lulus 1995, mengajar pada Fakultas Ekonomi Jurusan Manajement 1998, Lulus S-2 Ilmu Administrasi Bisnis Program Magister Pascasarjana Universitas Brawijaya Malang 2005. Lulus S-3 ILMU Administrasi Bisnis Program Magister Pascasarjana Universitas Brawijaya Malang 2010. Menjadi tenaga Detasering pada Kemenristek DIKTI. Ditugaskan pada Institut Bisnis dan Informatika (IBI Darmajaya) di Lampung 2011 dan 2012. Penulis memiliki kepakaran di bidang Manajemen Sumber Daya Manusia, untuk mengembangkan kepakaran penulis melakukan penelitian dan memenangkan Penelitian MP3EI pada tahun 2015, 2016, 2017 dan melakukan berbagai penelitian yang didanai oleh Fakultas dan Universitas Selain penulis juga terlibat memberikan materi-materi Manajemen Sumber Daya Manusia pada Badan Diklat Maluku, penulis juga aktif menulis boock chapter yang diterbitkan oleh CV. Media Sains Indonesia, dengan harapan dapat memberikan kontribusi positif bagi pengembangan daerah, masyarakat, bangsa dan negara yang sangat tercinta.

E-mail Penulis: risambessyagusthina68@gmail.com

BAB 9

PENGGUNAAN *BIG DATA* UNTUK PENGEMBANGAN KARYAWAN

Dr. Nagian Toni, S.Si., M.M., CIMBA., CACP., CIERM
Universitas Prima Indonesia

A. Pendahuluan

Penggunaan big data dalam pengembangan karyawan menjadi salah satu strategi penting dalam manajemen sumber daya manusia di era digital. Big data, yang merujuk pada volume besar data yang dihasilkan dari berbagai sumber digital, memberikan peluang bagi organisasi untuk menganalisis perilaku, kinerja, serta potensi karyawan secara lebih mendalam dan berbasis bukti (Cheng & Hackett, 2021). Melalui analisis big data, organisasi dapat mengidentifikasi kebutuhan pelatihan, memetakan kompetensi, dan merancang program pengembangan yang lebih tepat sasaran. Dengan demikian, keputusan dalam pengelolaan sumber daya manusia tidak lagi bergantung pada intuisi semata, melainkan didukung oleh data yang objektif dan komprehensif.

Dalam konteks pengembangan karyawan, big data memungkinkan organisasi untuk memahami pola kinerja individu maupun tim melalui analisis data historis dan perilaku kerja. Data seperti kehadiran, produktivitas, hasil evaluasi, serta interaksi digital dapat diolah menjadi indikator yang menunjukkan kekuatan dan kelemahan karyawan (Stachova et al., 2024). Analisis ini dapat digunakan untuk merancang strategi peningkatan kompetensi yang sesuai dengan kebutuhan spesifik setiap individu. Dengan pendekatan ini, organisasi dapat

menciptakan sistem pembelajaran yang personal dan adaptif, yang mampu meningkatkan motivasi serta efektivitas pengembangan sumber daya manusia.

Pemanfaatan big data juga berperan dalam mendeteksi potensi kepemimpinan dan mengidentifikasi talent pool di dalam organisasi. Melalui analisis data kinerja dan perilaku kerja, manajemen dapat mengenali individu yang memiliki karakteristik kepemimpinan, kemampuan kolaboratif, serta kecerdasan emosional yang tinggi. Dengan demikian, proses suksesi dan pengembangan pemimpin masa depan dapat dilakukan secara lebih terencana dan berbasis data (Martini et al., 2021). Pendekatan ini membantu organisasi menghindari bias subjektif dalam promosi atau seleksi jabatan, serta memastikan bahwa keputusan yang diambil benar-benar mencerminkan potensi dan kinerja nyata karyawan.

Selain itu, big data dapat digunakan untuk merancang program pelatihan dan pengembangan yang lebih efektif. Dengan menganalisis data terkait keterlibatan karyawan, preferensi pembelajaran, serta hasil evaluasi program sebelumnya, organisasi dapat menyesuaikan metode dan materi pelatihan sesuai kebutuhan peserta (Chen et al., 2018). Misalnya, analisis big data dapat menunjukkan bahwa karyawan lebih responsif terhadap pembelajaran berbasis proyek dibandingkan pembelajaran konvensional. Informasi semacam ini memungkinkan penyusunan kurikulum pelatihan yang lebih relevan, interaktif, dan berorientasi hasil.

Dalam hal retensi karyawan, big data dapat membantu organisasi memahami faktor-faktor yang memengaruhi kepuasan dan loyalitas tenaga kerja. Melalui analisis data mengenai tingkat keterlibatan, umpan balik, dan kinerja, organisasi dapat mengidentifikasi pola yang mengindikasikan potensi turnover. Dengan memahami penyebab ketidakpuasan sejak dini, manajemen dapat merumuskan kebijakan yang lebih proaktif, seperti perbaikan sistem kompensasi, penguatan budaya kerja, atau peningkatan dukungan karier (Blom et al.,

2019). Dengan demikian, big data menjadi alat strategis dalam membangun lingkungan kerja yang kondusif dan berkelanjutan.

Lebih jauh lagi, big data mendukung penerapan sistem manajemen kinerja berbasis prediktif (predictive performance management). Dengan algoritma analitik, organisasi dapat memprediksi perkembangan kompetensi dan kinerja karyawan di masa depan berdasarkan pola historis dan perilaku kerja terkini. Informasi ini memungkinkan manajemen mengambil langkah intervensi yang tepat, seperti pemberian pelatihan tambahan atau rotasi jabatan, guna memastikan pertumbuhan karier karyawan selaras dengan kebutuhan strategis organisasi. Dengan kata lain, big data membantu organisasi beralih dari pendekatan reaktif menuju proaktif dalam manajemen sumber daya manusia.

Pemanfaatan big data juga memperkuat objektivitas dalam penilaian kinerja. Tradisionalnya, evaluasi kinerja sering kali dipengaruhi oleh persepsi subjektif atasan. Namun, dengan big data, evaluasi dapat didasarkan pada metrik yang terukur dan konsisten, seperti hasil kerja, waktu penyelesaian tugas, serta kontribusi terhadap proyek kolaboratif. Pendekatan berbasis data ini tidak hanya meningkatkan transparansi, tetapi juga membangun rasa keadilan di antara karyawan. Ketika karyawan merasa penilaiannya adil, mereka akan lebih termotivasi untuk meningkatkan kinerja dan berkontribusi secara optimal. Selain manfaatnya yang luas, penerapan big data dalam pengembangan karyawan juga menghadirkan tantangan etika dan privasi (Guest, 2017). Organisasi harus memastikan bahwa pengumpulan dan penggunaan data dilakukan secara transparan serta mematuhi regulasi perlindungan data pribadi. Karyawan perlu diberi pemahaman mengenai tujuan pengumpulan data dan jaminan bahwa data mereka digunakan untuk kepentingan pengembangan profesional, bukan pengawasan berlebihan. Dengan demikian, integritas dan kepercayaan menjadi aspek fundamental dalam penerapan big data di bidang sumber daya manusia.

Dari perspektif strategis, penggunaan big data memungkinkan integrasi antara pengembangan karyawan dan perencanaan organisasi jangka panjang. Data yang dihasilkan dari berbagai proses sumber daya manusia dapat dikombinasikan untuk memprediksi kebutuhan kompetensi di masa depan, sehingga organisasi dapat merancang program pengembangan yang sejalan dengan visi dan misi perusahaan. Dengan cara ini, big data tidak hanya menjadi alat operasional, tetapi juga instrumen strategis dalam menciptakan keunggulan kompetitif berbasis manusia.

B. Peran *Big Data* Analitik dalam Pengambilan Keputusan

Distrupsi teknologi selalu menjadi topik hangat dalam pengembangan dan pembahasan riset saat ini. Sejalan dengan hal tersebut bidang SDM mengalami fenomena Distrupted HR yakni terdapat tiga global megatrend yang dibentuk sebagai dampak dari peningkatan pemanfaatan teknologi menurut riset dari (Stachova et al., 2024), yaitu *Flexible workforce*, Digitalisasi bisnis model dan Kecerdasan buatan dan machine learning. Sebagai contoh saat ini individu bisa bekerja dari mana dan kapan saja dengan waktu yang fleksibel dengan pengukuran kinerja yang tepat, pekerjaan dapat dikerjakan tidak selalu harus di kantor tetapi bisa dilakukan jarak jauh bahkan bekerja dimana saja (*working space, cafe*) dengan dukungan akses internet yang memadai. Meski, kondisi ini memiliki manfaat serta kelemahan dalam implementasinya. Contoh lain, bisnis saat ini dapat berjalan dengan bantuan berbagai macam bantuan teknologi serta dukungan berbagai media sosial yang dapat merubah bisnis model tradisional menjadi serba digital (Marler & Parry, 2016a). Janji temu diskusi dengan klien bisa dilakukan dengan mudah dengan jangkauan luas melalui layanan *video conference* atau media lainnya. Hal ini sangat memberikan manfaat pada peningkatan produktivitas bisnis. Terakhir kecerdasan buatan dan machine learning, banyak yang merasakan ancaman terhadap teknologi ini namun ternyata banyak juga memberikan

manfaat dan keuntungan jika dalam penggunaannya diatur dalam hal etika.

Menjadi fenomena menarik ketika kemajuan teknologi ini harus diterapkan dalam organisasi khususnya pada bidang SDM. Jika ditelusuri manusia itu unik sementara teknologi itu identik seperti sebuah alat, mesin yang dibuat oleh manusia. Namun, kondisi saat ini tidak bisa dipungkiri bahwa manusia membutuhkan teknologi yang semakin canggih untuk mempermudah berbagai macam aspek dalam hidup (Marler & Parry, 2016b). Sebagai contoh, organisasi membutuhkan otomatisasi sistem perhitungan absensi, membutuhkan perangkat lunak terintegrasi untuk mengelola pembayaran gaji rutin karyawan, selain itu diperlukan sistem penilaian kinerja terintegrasi, pengelolaan dokumen SDM terintegrasi, pemanfaatan database talent pool untuk kebutuhan promosi, data pemetaan kebutuhan pelatihan bagi karyawan dan banyak lagi aktifitas SDM yang memerlukan bantuan teknologi atau perangkat lunak yang akan membuat seluruh pekerjaan menjadi lebih sederhana dan menghasilkan luaran laporan yang dibutuhkan (Armstrong & Taylor, 2020). Jika diperhatikan lebih mendalam seluruh data yang dihasil oleh aktifitas SDM itu merupakan salah satu jenis dari data besar yang seringkali diabaikan, atau tidak disadari oleh organisasi. Data-data tersebut dibiarkan berdiri sendiri tanpa dapat dianalisis lebih lanjut dan dimanfaatkan untuk kebutuhan organisasi. Mengapa demikian, karena sebagian besar bidang SDM belum memikirkan lebih jauh kemana arah pemanfaatan data besar tersebut. Jika dilihat dari beberapa riset mengenai ini, memang data besar lebih umum digunakan pada bidang marketing, keuangan dan lainnya dan belum umum digunakan pada bidang SDM. Oleh karena itu sangat menarik untuk dijadikan pembahasan lebih lanjut untuk mengetahui perspektif pemanfaatan data besar pada SDM.

C. Evolusi Pengembangan Karyawan di Era Digital

Pengembangan karyawan telah mengalami perubahan yang signifikan seiring dengan perkembangan teknologi digital. Di masa lalu, pelatihan karyawan biasanya dilakukan secara langsung melalui metode tatap muka, seperti seminar, lokakarya, dan pelatihan di tempat kerja. Namun, dengan pesatnya digitalisasi, metode tradisional ini mulai beralih ke pendekatan yang lebih modern dan fleksibel, seperti e-learning dan platform digital (Martelo-Landroguez et al., 2018). Transformasi ini memungkinkan perusahaan untuk memberikan pelatihan yang lebih efektif, efisien, dan mudah diakses oleh karyawan di berbagai lokasi.

Di era digital, kebutuhan pengembangan keterampilan karyawan telah berubah, terutama dengan adanya tuntutan keterampilan baru yang relevan dengan teknologi. Digitalisasi mendorong organisasi untuk terus berinovasi dan meningkatkan kapabilitas tenaga kerja mereka agar dapat bersaing dalam lingkungan bisnis yang semakin dinamis. Karyawan tidak hanya dituntut untuk menguasai keterampilan teknis, tetapi juga kemampuan berpikir kritis, adaptasi terhadap perubahan, dan pemecahan masalah yang kompleks. Oleh karena itu, program pengembangan karyawan harus disesuaikan dengan kebutuhan zaman, di mana teknologi memainkan peran penting (Albort-Morant et al., 2018).

Dengan pemanfaatan HR Analytics, akan membangun budaya organisasi berbasis data khususnya dalam pengambilan keputusan (Marler & Parry, 2016b). Sebagai contoh lainnya, Dengan analitik HR, perusahaan dapat mengidentifikasi profil karyawan yang sesuai, mempercepat proses perekrutan, dan mengurangi biaya rekrutmen. Analitik membantu mengidentifikasi faktor-faktor yang menyebabkan turnover, sehingga perusahaan dapat mengambil langkah-langkah proaktif untuk mempertahankan karyawan terbaik. Dengan menganalisis data pelatihan dan kinerja, HR Analytics dapat membantu merancang program pengembangan karyawan yang lebih efektif dan disesuaikan dengan kebutuhan individu

(Hartini et al., 2021). Data kinerja karyawan dapat digunakan untuk mengidentifikasi area peningkatan produktivitas dan memberikan rekomendasi pelatihan atau dukungan yang diperlukan. HR Analytics memungkinkan perusahaan memantau tingkat keterlibatan karyawan secara real-time, sehingga dapat mendeteksi masalah sedini mungkin dan mengambil tindakan yang tepat. Dengan mengumpulkan data tentang kesehatan, kesejahteraan, dan kepuasan kerja, perusahaan dapat merancang program kesejahteraan yang lebih baik, meningkatkan keseimbangan kerja-kehidupan dan produktivitas (Anggoro KR et al., 2022). Dengan sistem analitik, pengukuran kinerja karyawan dapat dilakukan secara lebih transparan dan obyektif, mengurangi bias dalam evaluasi dan keputusan promosi. Dengan meningkatnya persaingan untuk mendapatkan talenta terbaik di Indonesia, perusahaan yang memanfaatkan HR analytics memiliki peluang lebih besar untuk menarik dan mempertahankan talenta unggul. Analitik dapat membantu perusahaan merancang struktur gaji dan tunjangan yang lebih kompetitif, yang didasarkan pada data pasar dan kebutuhan karyawan.

Platform digital yang digunakan dalam pengembangan karyawan juga menawarkan banyak fitur yang mendukung proses pembelajaran. Misalnya, video pembelajaran, simulasi interaktif, dan forum diskusi online membantu menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan interaktif. Karyawan tidak hanya mendengarkan instruktur, tetapi juga dapat berpartisipasi secara aktif melalui latihan, studi kasus, dan diskusi kelompok. Hal ini membuat proses belajar menjadi lebih dinamis dan efektif, serta memungkinkan penerapan langsung dari keterampilan yang dipelajari dalam konteks pekerjaan. Selain meningkatkan akses dan kualitas pelatihan, platform digital juga memungkinkan perusahaan untuk melakukan pelacakan dan evaluasi terhadap perkembangan karyawan secara real-time (Inrawan et al., 2022). Dengan fitur analitik yang ada pada platform e-learning, manajer dapat melihat kemajuan yang dicapai oleh karyawan, mengidentifikasi area yang perlu

ditingkatkan, dan memberikan umpan balik secara cepat. Hal ini membantu memastikan bahwa setiap individu mendapatkan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhannya, sehingga pengembangan karyawan menjadi lebih terfokus dan efisien.

Perubahan ini juga memberikan dampak positif terhadap efisiensi biaya dalam pengembangan karyawan. Jika dibandingkan dengan pelatihan tradisional yang membutuhkan biaya transportasi, akomodasi, dan pengadaan ruang pelatihan, e-learning menawarkan penghematan yang signifikan (Chen et al., 2018). Perusahaan hanya perlu berinvestasi dalam infrastruktur digital, sementara akses ke materi pembelajaran dapat diberikan kepada seluruh karyawan tanpa biaya tambahan per individu. Ini sangat menguntungkan bagi perusahaan besar yang memiliki banyak karyawan di berbagai lokasi. Namun, evolusi pengembangan karyawan ini juga menghadapi tantangan tersendiri. Salah satunya adalah kesenjangan digital yang terjadi di antara karyawan, terutama dalam hal literasi teknologi. Tidak semua karyawan memiliki kemampuan atau kenyamanan dalam menggunakan perangkat digital untuk pembelajaran (Abuhantash, 2023). Oleh karena itu, perusahaan perlu memastikan adanya dukungan teknis yang memadai serta pelatihan dasar penggunaan teknologi agar semua karyawan dapat berpartisipasi dalam program e-learning dengan efektif.

Selain itu, motivasi karyawan dalam mengikuti pelatihan digital sering menjadi tantangan. Tanpa adanya pengawasan langsung, beberapa karyawan mungkin tidak memiliki dorongan yang cukup untuk menyelesaikan pelatihan. Oleh karena itu, perusahaan perlu merancang strategi untuk menjaga partisipasi dan keterlibatan karyawan, seperti memberikan insentif, mengintegrasikan hasil pelatihan dengan penilaian kinerja, atau menggunakan metode gamifikasi untuk membuat proses belajar menjadi lebih menarik. Peran manajemen juga semakin krusial dalam memastikan keberhasilan pengembangan karyawan di era digital. Manajer perlu memiliki pemahaman yang baik tentang teknologi yang digunakan dan

memastikan bahwa program pelatihan selaras dengan tujuan bisnis organisasi (Cheng & Hackett, 2021). Dukungan dari manajemen, baik dalam bentuk fasilitas maupun kebijakan, akan sangat berpengaruh terhadap keberhasilan implementasi platform e-learning di perusahaan.

Evolusi pengembangan karyawan di era digital bukan hanya tentang adopsi teknologi, tetapi juga perubahan mindset dalam cara perusahaan mendekati pembelajaran (Blom et al., 2019). Dengan teknologi sebagai fasilitator, perusahaan dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih inklusif, fleksibel, dan berkelanjutan, di mana setiap karyawan memiliki kesempatan yang sama untuk berkembang. Di masa depan, integrasi teknologi dalam pengembangan karyawan diprediksi akan terus berkembang, seiring dengan munculnya inovasi baru seperti kecerdasan buatan dan realitas virtual, yang akan semakin memperkaya pengalaman belajar karyawan (Mangkang & Chutima, 2022).

D. Desain Program *Big Data E-Learning* yang Efektif untuk Karyawan

Desain program e-learning yang efektif untuk karyawan memulai proses dengan melakukan analisis kebutuhan yang mendalam. Langkah ini penting untuk memahami keterampilan dan pengetahuan apa yang dibutuhkan oleh karyawan agar dapat mendukung tujuan strategis organisasi. Melalui survei, wawancara, dan evaluasi kinerja, perusahaan dapat mengidentifikasi gap kompetensi yang ada dan menentukan prioritas pelatihan yang harus diisi. Analisis kebutuhan ini menjadi dasar bagi pengembangan konten yang relevan dan tepat sasaran, memastikan bahwa setiap modul pembelajaran memberikan nilai tambah yang signifikan bagi karyawan. Setelah kebutuhan teridentifikasi, tahap berikutnya adalah pengembangan konten yang berkualitas tinggi dan relevan. Konten harus disusun dengan mempertimbangkan berbagai gaya belajar yang dimiliki oleh karyawan, seperti visual, auditori, dan kinestetik. Menggunakan berbagai format media

seperti video, infografis, teks interaktif, dan simulasi dapat membantu menjangkau berbagai tipe pembelajar (Supriyatno, 2021). Selain itu, konten harus disusun secara modular dan terstruktur, sehingga karyawan dapat dengan mudah mengikuti alur pembelajaran dan memahami setiap topik secara menyeluruh sebelum melanjutkan ke materi berikutnya.

Pemilihan platform e-learning yang tepat juga merupakan aspek krusial dalam desain program yang efektif. Platform harus user-friendly, mudah diakses, dan kompatibel dengan berbagai perangkat yang digunakan oleh karyawan, baik itu komputer, tablet, maupun smartphone. Selain itu, platform harus memiliki fitur-fitur yang mendukung interaktivitas dan kolaborasi, seperti forum diskusi, ruang kelas virtual, dan alat evaluasi. Integrasi dengan sistem manajemen sumber daya manusia (HRM) atau sistem lainnya yang sudah ada di perusahaan juga dapat meningkatkan efisiensi dan kemudahan dalam pelaksanaan program e-learning (Irianto, 2021).

Interaktivitas adalah komponen penting dalam menjaga keterlibatan karyawan selama proses pembelajaran. Program e-learning yang efektif harus menyertakan elemen-elemen interaktif seperti kuis, simulasi, studi kasus, dan tugas-tugas praktis yang menantang karyawan untuk menerapkan apa yang telah mereka pelajari. Dengan demikian, pembelajaran tidak hanya bersifat pasif, tetapi juga aktif dan aplikatif. Interaktivitas ini membantu karyawan untuk lebih memahami materi, meningkatkan retensi informasi, dan mengembangkan keterampilan praktis yang dapat langsung diterapkan di tempat kerja.

Evaluasi dan penilaian adalah bagian integral dari desain program e-learning yang efektif. Melalui berbagai metode penilaian seperti tes online, tugas proyek, dan penilaian peer-to-peer, perusahaan dapat mengukur sejauh mana karyawan telah memahami dan menguasai materi yang disampaikan. Hasil penilaian ini tidak hanya berguna untuk mengukur efektivitas program, tetapi juga untuk memberikan umpan balik yang konstruktif kepada karyawan. Umpan balik ini membantu

karyawan dalam mengidentifikasi area yang perlu mereka tingkatkan dan memotivasi mereka untuk terus belajar dan berkembang (Salengke, 2022).

Dukungan teknis dan sumber daya tambahan juga sangat penting dalam memastikan keberhasilan program e-learning. Karyawan harus diberikan akses mudah ke bantuan teknis jika mereka mengalami kendala dalam mengakses atau menggunakan platform pembelajaran. Selain itu, menyediakan sumber daya tambahan seperti panduan pengguna, FAQ, dan tutorial video dapat membantu karyawan untuk lebih memahami cara memanfaatkan platform secara maksimal. Dukungan ini memastikan bahwa tidak ada hambatan teknis yang menghalangi proses pembelajaran dan karyawan dapat fokus pada pengembangan diri mereka.

Membangun strategi untuk meningkatkan keterlibatan dan motivasi karyawan juga merupakan bagian penting dari desain program e-learning. Menggunakan teknik seperti gamifikasi, di mana elemen permainan seperti poin, lencana, dan papan peringkat diterapkan dalam pembelajaran, dapat membuat proses belajar menjadi lebih menyenangkan dan menarik. Selain itu, memberikan insentif seperti sertifikat, penghargaan, atau pengakuan publik kepada karyawan yang berhasil menyelesaikan pelatihan juga dapat meningkatkan motivasi mereka untuk berpartisipasi aktif dalam program e-learning (Perdana, 2019).

Skalabilitas program e-learning harus dipertimbangkan sejak awal desain. Program harus dirancang sedemikian rupa sehingga dapat dengan mudah diperluas untuk mencakup lebih banyak karyawan atau disesuaikan dengan kebutuhan yang berubah seiring waktu. Hal ini dapat dicapai dengan menggunakan platform yang mendukung penambahan modul baru tanpa mengganggu struktur yang sudah ada, serta memastikan bahwa konten dapat diadaptasi untuk berbagai tingkat keterampilan dan peran pekerjaan yang berbeda dalam organisasi. Skalabilitas ini memastikan bahwa program e-learning tetap relevan dan efektif dalam jangka panjang.

Pemantauan dan analisis data juga memainkan peran penting dalam desain program e-learning yang efektif. Dengan memanfaatkan alat analitik yang tersedia di platform e-learning, perusahaan dapat memantau kemajuan belajar setiap karyawan, mengidentifikasi tren dalam penggunaan materi pembelajaran, dan mengevaluasi efektivitas berbagai modul pelatihan. Data ini dapat digunakan untuk melakukan penyesuaian dan perbaikan berkelanjutan pada program, memastikan bahwa program selalu sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan terbaru dalam organisasi dan industri (Harmony, 2021).

Akhirnya, desain program e-learning yang efektif harus mencakup mekanisme untuk umpan balik dan perbaikan berkelanjutan. Mendapatkan umpan balik dari karyawan mengenai pengalaman mereka dalam mengikuti pelatihan dapat memberikan wawasan berharga tentang apa yang berfungsi dengan baik dan apa yang perlu ditingkatkan. Melalui survei, wawancara, atau sesi diskusi kelompok, perusahaan dapat mengumpulkan informasi yang dapat digunakan untuk menyempurnakan konten, metode pengajaran, dan fitur platform. Proses ini memastikan bahwa program e-learning selalu berkembang dan beradaptasi dengan kebutuhan karyawan dan perubahan lingkungan bisnis.

DAFTAR PUSTAKA

- Abuhantash, A. (2023). The Future of HR Management: Exploring the Potential of e-HRM for Improving Employee Experience and Organizational Outcomes. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 18(2), 647–651. <https://doi.org/10.30574/wjarr.2023.18.2.0883>
- Albort-Morant, G., Leal-Rodríguez, A. L., & De Marchi, V. (2018). Absorptive Capacity and Relationship Learning Mechanisms as Complementary Drivers of Green Innovation Performance. *Journal of Knowledge Management*, 22(2), 432–452. <https://doi.org/10.1108/JKM-07-2017-0310>
- Anggoro KR, M. Y. A. R., Wahyuni, A., Sudirman, A., Fitriani, F., Lestari, A. S., Manik, E., Wicaksono, T., Wisudawaty, P., & Zulfikar, R. (2022). *MSDM Dalam Organisasi: Konsep Dasar dan Aplikasi* (Vol. 15, Issue 2). Widina Bhakti Persada.
- Armstrong, M., & Taylor, S. (2020). *Armstrong's Handbook of Human Resource Management Practice* (Ed-15). Kogan Page Ltd.
- Blom, T., Du Plessis, Y., & Kazeroony, H. (2019). The Role of Electronic Human Resource Management in Diverse Workforce Efficiency. *SA Journal of Human Resource Management*, 17, 1–12. <https://doi.org/10.4102/sajhrm.v17i0.1118>
- Chen, Y., Jiang, Y. J., & Tang, G. (2018). High-Commitment Work Systems and Middle Managers Innovative Behavior in The Chinese Context: The Moderating Role of Work-Life Conflicts and Work Climate. *Human Resource Management*, 57(5), 1–18. <https://doi.org/10.1002/hrm.21922>
- Cheng, M. M., & Hackett, R. D. (2021). A Critical Review of Algorithms in HRM: Definition, Theory, and Practice. *Human Resource Management Review*, 31(1), 100698. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2019.100698>

- Guest, D. E. (2017). Human Resource Management and Employee Well-Being: Towards A New Analytic Framework. *Human Resource Management Journal*, 27(1), 22–38. <https://doi.org/10.1111/1748-8583.12139>
- Harmony. (2021). *5 Strategi Ampuh Pengembangan SDM Di Era Digital*. Harmony.Co.Id.
- Hartini, H., Sudirman, A., & Wardhana, A. (2021). *MSDM (Digitalisasi Human Resources)*. Media Sains Indonesia.
- Inrawan, A., Tridianty Sianipar, R., Pandapotan Silitonga, H., Sudirman, A., & Dharma, E. (2022). Predictors Affecting Millennial Generation Work Satisfaction in Pematangsiantar City: a Quantitative Approach. *Applied Quantitative Analysis (AQA)*, 1(2), 1–14. <https://doi.org/10.31098/quant.747>
- Irianto, J. (2021). *Pemanfaatan Teknologi Digital untuk Manajemen SDM*. Swa.Co.Id.
- Mangkang, P., & Chutima, P. (2022). The Impact of Organisational Climate on Employee Engagement and Performances in a Multinational Oil and Gas Exploration and Production Company in Thailand. *Engineering Journal*, 26(8), 53–66. <https://doi.org/10.4186/ej.2022.26.8.53>
- Marler, J. H., & Parry, E. (2016a). Human Resource Management, Dstrategic Involvement and e-HRM Technology. *International Journal of Human Resource Management*, 27(19), 2233–2253. <https://doi.org/10.1080/09585192.2015.1091980>
- Marler, J. H., & Parry, E. (2016b). Human Resource Management, Strategic Involvement and e-HRM Technology. *International Journal of Human Resource Management*, 27(19), 2233–2253. <https://doi.org/10.1080/09585192.2015.1091980>
- Martelo-Landroguez, S., Albort-Morant, G., Leal-Rodríguez, A. L., & Ribeiro-Soriano, B. (2018). The Effect of Absorptive Capacity on Green Customer Capital Under an Organizational Unlearning Context. *Sustainability*

(Switzerland), 10(1), 1-20. <https://doi.org/10.3390/su10010265>

Martini, M., Cavenago, D., & Marafioti, E. (2021). Exploring Types, Drivers and Outcomes of Social e-HRM. *Employee Relations*, 43(3), 788-806. <https://doi.org/10.1108/ER-10-2019-0404>

Perdana, A. (2019). Generasi Milenial dan Strategi Pengelolaan SDM Era Digital. *Jurnal Studi Pemuda*, 8(1), 75-80. <https://doi.org/10.22146/studipemudaugm.45287>

Salengke, T. H. (2022). *Peran Strategis Pemberdayaan SDM di Era Digital*. Kompas. Com.

Stachova, K., Stacho, Z., Samalík, P., & Sekan, F. (2024). The Impact of E-HRM Tools on Employee Engagement. *Administrative Sciences*, 14(11), 1-14. <https://doi.org/10.3390/admsci14110303>

Supriyatno, H. (2021). *Peningkatan Kualitas SDM di Era Transformasi Digital*. Harianbhirawa.Co.Id.

TENTANG PENULIS



Dr. Nagian Toni, S.Si., M.M., CIMBA., CACP., CIERM

Lahir di Kota Medan pada 06 Agustus 1971. Lulus S-1 Program Studi Statistik, FMIPA, Universitas Sumatera Utara (USU) 1995 dan S-2 Program Studi Magister Manajemen Pascasarjana Universitas Riau (UR) pada tahun 2012, serta S-3 Program Studi Doktor Manajemen, Pascasarjana Universitas Pasundan, Bandung. Saat ini sedang bekerja sebagai dosen pada Program Studi Magister Manajemen dan Doktor Manajemen di Fakultas Ekonomi, Universitas Prima Indonesia (Unpri), Medan, Sumatera Utara.

Email Penulis: nagiantoni@unprimdn.ac.id

BAB 10 | INTEGRASI TEKNOLOGI DAN HUMANISME DALAM PENGELOLAAN SDM

Dr. Drs. I Putu Suarnaya, M.Pd
STKIP Agama Hindu Singaraja

A. Pendahuluan

Transformasi digital telah memperluas peran HR dari penyelenggara administrasi menjadi mitra strategis yang memanfaatkan data dan algoritma untuk pengambilan keputusan (rekrutmen, retensi, pengembangan, penugasan). Penelitian menunjukkan bahwa implementasi digital-HR dapat meningkatkan kinerja inovatif karyawan dan efisiensi proses – tetapi juga membawa risiko seperti *cyberloafing*, *overload* pekerjaan digital, dan bias algoritmik apabila tidak diatur dengan baik. Oleh karena itu, integrasi teknologi dan humanisme diperlukan untuk memastikan teknologi memperkuat, bukan merusak, martabat dan kesejahteraan pekerja.

Percepatan digitalisasi HR melalui *e-HRM*, *people analytics*, dan aplikasi AI, menghadirkan peluang peningkatan efisiensi, personalisasi pengembangan, dan keputusan berbasis bukti. Namun penerapan tanpa fondasi humanistik dapat menimbulkan risiko bias, menurunkan otonomi pekerja, dan mengganggu kesejahteraan. Bab ini menawarkan kerangka integratif (teknologi, proses/tata kelola, nilai budaya), membahas aplikasi utama teknologi di fungsi-fungsi HR, prinsip-prinsip humanis untuk desain dan *governance*, *roadmap* implementasi, indikator evaluasi, dan pembahasan tantangan etis/teknis. Transformasi digital telah mengubah banyak aspek

dalam pengelolaan SDM. Rekrutmen kini dilakukan melalui platform daring dengan bantuan algoritma pencocokan (*matching algorithms*). Evaluasi kinerja menggunakan data analitik yang memungkinkan manajer melihat pola produktivitas karyawan secara real time. Namun, pendekatan digital ini juga perlu dikombinasikan dengan pendekatan humanis. Misalnya, proses rekrutmen berbasis AI harus tetap mempertimbangkan keadilan dan keunikan individu, bukan sekadar skor algoritma. Hal ini penting agar tidak muncul bias teknologi yang dapat merugikan calon karyawan tertentu (Berkelaar&Buzzanell,2015). Model integratif dapat digambarkan dalam tiga pilar utama yaitu: (1) Teknologi Cerdas (*Smart Technology*), dalam konteks ini adanya optimalisasi proses kerja dan pengambilan keputusan. (2) Kemanusiaan (*Humanity*) dalam hal ini dimaksudkan untuk Menjaga nilai empati, kolaborasi, dan martabat manusia. (3) Etika dan Nilai (*Ethical Values*), dimana nilai-nilai ini akan menjadi landasan dalam setiap kebijakan digitalisasi SDM. Ketiga pilar ini harus berjalan beriringan agar organisasi dapat mencapai keseimbangan antara efisiensi dan kemanusiaan. Teknologi tidak hanya memengaruhi proses rekrutmen dan pelatihan, tetapi juga cara organisasi berinteraksi dengan karyawan, mengelola kinerja, dan membangun budaya kerja. Sistem berbasis kecerdasan buatan (AI), *Human Resource Information System (HRIS)*, dan *People Analytics* memungkinkan organisasi untuk mengumpulkan dan menganalisis data SDM secara cepat, akurat, dan prediktif (Dhia, 2024).

Namun, di balik kemajuan tersebut muncul tantangan baru berupa alienasi manusia, hilangnya makna kerja, serta potensi bias *algoritmik* yang dapat mengurangi keadilan dan kemanusiaan dalam organisasi (Giralt Hernández, 2024). Oleh karena itu, pendekatan *human-centered HRM* menjadi krusial, yaitu menempatkan manusia sebagai pusat dari setiap inovasi teknologi. Integrasi antara teknologi dan humanisme bukanlah dua hal yang bertentangan, melainkan dua sisi yang saling melengkapi. Teknologi memberikan efisiensi, sedangkan

humanisme memberikan arah etis dan nilai moral bagi pemanfaatannya.

B. Kerangka Konseptual Teknologi dan Nilai Humanisme dalam Pengelolaan SDM

Kerangka Integrasi antara teknologi digital dan nilai-nilai humanisme dalam pengelolaan sumber daya manusia (SDM) berakar pada kesadaran bahwa kemajuan teknologi tidak dapat dilepaskan dari dimensi etis dan sosial yang melekat pada manusia sebagai subjek kerja. Dalam era digital, organisasi semakin mengandalkan sistem *e-HRM* (*electronic Human Resource Management*), *People Analytics*, *AI-based Recruitment*, serta *Learning Management System* (LMS) adaptif untuk meningkatkan efisiensi dan ketepatan pengambilan keputusan (Lee,2024). Namun, tanpa prinsip humanistik, otomatisasi dan *data-driven decision making* berpotensi mereduksi manusia menjadi objek algoritma (Rigotti & Fosch-Villaronga, 2024). Oleh karena itu, kerangka konseptual “Teknologi dan Humanisme” dibangun untuk menyeimbangkan dua orientasi utama yaitu: Orientasi Efisiensi dan Inovasi yang memanfaatkan kemampuan teknologi digital dalam mengelola data, mempercepat proses, dan menghasilkan insight prediktif. Orientasi Kemanusiaan dan Etika yang memastikan bahwa setiap keputusan dan desain sistem mempertimbangkan martabat, keadilan, dan kesejahteraan pekerja. Kerangka ini menempatkan teknologi bukan sebagai pengganti manusia, melainkan sebagai mitra yang memperluas kapasitas manusia dalam bekerja, belajar, dan berinovasi. Integrasi antara teknologi dan humanisme berarti menempatkan manusia sebagai pusat dari setiap inovasi teknologi. Teknologi digunakan bukan untuk menggantikan manusia, tetapi untuk meningkatkan kapasitas dan kualitas hidup manusia itu sendiri. Menurut Schawbel (2019), organisasi modern harus mampu menyeimbangkan antara efisiensi teknologi dan empati manusia. Dalam konteks MSDM, hal ini mencakup penggunaan sistem informasi sumber daya manusia (HRIS), analitik SDM, serta *platform* digital untuk pelatihan dan

pengembangan karyawan, tanpa menghilangkan sentuhan personal dalam interaksi antar individu.

Kunci utama dalam pengelolaan SDM modern adalah mengintegrasikan efisiensi teknologi dengan nilai-nilai humanistik.

Tabel 10.1 Beberapa Pendekatan Integratif dalam Pengelolaan SDM

Aspek	Pendekatan Teknologi	Pendekatan Humanistik	Integrasi Ideal
Rekrutmen	<i>AI-based recruitment</i>	Wawancara berbasis empati	Kombinasi data dan intuisi manusia
Pelatihan	<i>E-learning</i> otomatis	Pembimbingan personal (<i>coaching</i>)	<i>Blended learning</i>
Evaluasi Kinerja	Data analytics	Umpan balik manusiawi	<i>Performance dialogue</i> berbasis data
Kesejahteraan	Aplikasi HR digital	Dukungan sosial & konseling	Sistem kesejahteraan holistik

Integrasi ini memastikan bahwa teknologi menjadi alat pemberdayaan manusia, bukan pengganti nilai kemanusiaan.

C. Struktur Kerangka Konseptual Teknologi dan Humanisme dalam Pengelolaan SDM

Kerangka konseptual ini dapat dijelaskan melalui tiga lapisan saling terkait, yaitu teknologi, proses/tata kelola, dan nilai-nilai humanistik. Hal ini dapat dipaparkan seperti berikut ini:

1. Lapisan Teknologi (*Digital Enabler*) dalam pengelolaan SDM

Lapisan pertama mencakup seluruh infrastruktur dan aplikasi digital yang digunakan dalam fungsi HR, meliputi: *e-HRM System* sebagai *platform digital* yang mengotomatisasi

proses administratif (*rekrutmen, payroll, presensi, manajemen kinerja*). *AI & People Analytics* merupakan algoritma yang menganalisis data karyawan untuk memprediksi kinerja, risiko *turnover*, atau kecocokan posisi (Álvarez-Gutiérrez et al., 2022). *Learning Management System (LMS)*: sistem pembelajaran daring yang menyesuaikan materi dengan gaya belajar dan kompetensi individu. Dan *Chatbot HR* dan *Virtual Assistant* menggunakan teknologi berbasis AI untuk komunikasi dan pelayanan cepat kepada karyawan. Teknologi berfungsi sebagai *enabler* untuk efisiensi dan transparansi, namun di sisi lain menimbulkan tantangan seperti bias algoritmik, privasi data, dan dehumanisasi hubungan kerja (Persson & Wallo, 2024). Digitalisasi telah menyentuh hampir semua fungsi SDM, mulai dari rekrutmen berbasis algoritma, pelatihan daring (*e-learning*), sistem penilaian kinerja otomatis, hingga analitik data karyawan (Yulianto & Madiistriyatno, 2023). Melalui sistem HRIS dan aplikasi *talent management*, dimana organisasi dapat melakukan hal-hal sebagai berikut.

- a. Mengelola data karyawan secara terintegrasi.
- b. Melakukan rekrutmen cepat melalui *Applicant Tracking System*.
- c. Menilai performa dengan *real-time dashboard*.
- d. Menyusun perencanaan karier berbasis analisis data (*career path analytics*).

2. Lapisan Proses dan Tata Kelola (*Governance Layer*) dalam Pengelolaan SDM

Lapisan kedua ini mampu menjembatani teknologi dengan nilai kemanusiaan melalui kebijakan, prosedur, dan mekanisme pengawasan. Prinsip utamanya adalah mencakup transparansi dan akuntabilitas, dimana organisasi wajib menjelaskan bagaimana data karyawan dikumpulkan, diolah, dan digunakan. Pada sisi lain adanya Audit Algoritma (*Algorithmic Audit*) yang merupakan proses untuk menilai keadilan, akurasi, dan potensi bias dalam model AI yang digunakan untuk rekrutmen atau penilaian (Rigotti &

Fosch-Villaronga, 2024). Selanjutnya *Human-in-the-loop* pada tahapan ini, keputusan strategis yang berdampak besar pada karier dan kesejahteraan karyawan tetap memerlukan persetujuan dan pengendalian manusia, bukan dilakukan dengan otomatisasi penuh oleh teknologi. Berikutnya adanya perlindungan data dan privasi dimana tata kelola berbasis prinsip data *minimization* dan *informed consent*, dalam hal ini agar karyawan memahami hak atas data pribadinya. Tata kelola yang baik memastikan bahwa penggunaan teknologi selaras dengan hukum ketenagakerjaan, etika organisasi, dan hak asasi pekerja. Pendekatan humanistik dalam SDM berakar pada pandangan bahwa manusia adalah makhluk bermoral, memiliki kehendak bebas, dan berhak untuk berkembang. Dalam konteks organisasi, humanisme menekankan beberapa nilai utama dalam pengelolaan SDM yang meliputi:

- a. Martabat manusia (*human dignity*): setiap individu harus diperlakukan dengan hormat sebagai manusia, dimana manusia bukan diperlakukan sekadar sebagai alat produksi.
- b. Pengembangan diri: Dalam pengelolaan SDM, organisasi berkewajiban menyediakan kesempatan untuk belajar, tumbuh dan berdampak di lingkungan kerjanya.
- c. Partisipasi dan dialog: karyawan diberi ruang yang baik untuk menyampaikan aspirasi dan ikut terlibat dalam pengambilan keputusan.
- d. Keadilan dan kesejahteraan: dalam hal ini adanya keseimbangan antara kepentingan organisasi dan kebutuhan pribadi.
- e. Empati dan etika: Dalam hal ini, kebijakan SDM tidak hanya efisien, tetapi juga adil dan manusiawi dalam pengelolaan SDM (Rosidin et al., 2024).

3. Lapisan Nilai dan Budaya Humanistik dalam Pengelolaan SDM

Lapisan ketiga merupakan fondasi moral dan kultural yang menuntun dan menempatkan penggunaan teknologi agar berpihak pada manusia. Nilai-nilai utama yang harus diintegrasikan meliputi: Martabat manusia (*Human Dignity*), dimana setiap karyawan diperlakukan sebagai subjek, bukan objek produksi data. Keadilan dan Inklusivitas sistem HR harus memastikan kesempatan setara bagi semua individu tanpa diskriminasi gender, usia, atau latar belakang sosial (Margherita, 2022). Empati dan Kepedulian Sosial, dalam hal inipengambilan keputusan digital mempertimbangkan konteks sosial dan psikologis karyawan. Partisipasi dan Otonomi, dimana pekerja (SDM) dilibatkan dalam perancangan kebijakan teknologi HR agar merasa memiliki pengetahuan dan memahami sistem yang digunakan. Budaya organisasi yang menumbuhkan empati, partisipasi, dan rasa hormat akan menjadi faktor penentu keberhasilan adopsi teknologi yang humanis. Nilai-nilai humanisme seperti empati, keadilan, tanggung jawab, dan penghormatan terhadap martabat manusia menjadi fondasi penting dalam penerapan teknologi di MSDM. Teknologi seharusnya memperkuat nilai-nilai ini, bukan menggantikannya. Menurut kajian dari Fromm (1968), humanisme sejati menempatkan manusia sebagai makhluk yang mampu mencipta, berempati, dan bertanggung jawab terhadap sesama serta lingkungannya. Dalam konteks organisasi, hal ini tercermin dalam budaya kerja yang menghargai kesejahteraan psikologis dan sosial karyawan. Dalam hal ini maka pendekatan *human-centered* HRM menekankan bahwa setiap penggunaan teknologi harus berorientasi pada kesejahteraan manusia. Contohnya adalah penerapan *artificial intelligence* dalam proses pelatihan yang bersifat adaptif, dimana AI dapat menyesuaikan gaya belajar peserta, namun tetap memberikan ruang bagi interaksi sosial dan refleksi nilai-nilai kemanusiaan. Selain itu, manajemen perlu

memastikan adanya komunikasi dua arah antara karyawan dan sistem digital yang digunakan. Dengan demikian, transparansi dan rasa keadilan tetap terjaga (Ulrich & Dulebohn, 2015). Selain itu, manajemen perlu memastikan adanya komunikasi dua arah antara karyawan dengan sistem digital yang digunakan. Dengan demikian, transparansi dan rasa keadilan tetap terjaga (Ulrich & Dulebohn, 2015). Etika digital menjadi isu utama dalam pengelolaan SDM modern. Organisasi yang humanis tidak hanya fokus pada profit, tetapi juga memastikan bahwa penggunaan teknologi mendukung kesejahteraan karyawan dan masyarakat luas. Integrasi teknologi dan humanisme dapat dipahami sebagai upaya menyeimbangkan efisiensi teknologi dengan nilai-nilai kemanusiaan. Paradigma ini dikenal sebagai *Human-Tech Symbiosis*, yaitu kolaborasi harmonis antara kemampuan teknologi dan kebijaksanaan manusia (Nurimansjah, 2023). Beberapa prinsip utama dalam integrasi ini adalah sebagai berikut.

- a. Teknologi sebagai alat, bukan tujuan. Teknologi harus berfungsi sebagai pendukung kinerja manusia, bukan menggantikannya.
- b. Manusia sebagai pusat keputusan. Proses pengambilan keputusan strategis tetap memerlukan pertimbangan etika, intuisi, dan empati manusia.
- c. Kolaborasi manusia-AI. AI dapat membantu manusia dalam tugas teknis, sementara manusia memberikan konteks sosial dan moral.
- d. Etika digital dan transparansi. Organisasi wajib memastikan bahwa sistem AI bebas dari bias, adil, dan dapat dijelaskan (*explainable AI*).
- e. Budaya belajar berkelanjutan. Teknologi menuntut adaptasi terus-menerus; organisasi harus memfasilitasi *reskilling* dan *upskilling*.

Integrasi teknologi dan humanisme memberikan banyak manfaat strategis bagi organisasi modern dalam pengelolaan SDM.

Tabel 10.2 Intergrasi Teknologi, Humanisme dalam Pengelolaan SDM

Aspek	Manfaat Utama
Efisiensi	Proses SDM lebih cepat, akurat, dan hemat biaya.
Inovasi	Teknologi mendorong kreativitas dan ide baru.
Kesejahteraan Karyawan	Humanisme menjaga keseimbangan kerja-hidup (<i>work-life balance</i>).
Keadilan Sosial	AI yang diawasi manusia membantu mencegah diskriminasi dan bias.
Ketahanan Organisasi	Kombinasi keduanya menciptakan budaya kerja yang adaptif dan resilien.

Menurut Seipalla et al. (2024) menyatakan bahwa organisasi yang mampu menyeimbangkan penggunaan teknologi dengan lebih empati dan memperhatikan kesejahteraan karyawan terbukti memiliki tingkat produktivitas dan loyalitas kinerja yang lebih tinggi.

Meski memiliki nilai yang potensial, namun integrasi teknologi dan humanisme tidak bisa lepas dari berbagai tantangan yang dihadapinya seperti misalnya:

1. **Resistensi budaya organisasi.** Hal ini mengisyaratkan bahwa sebagian karyawan masih menolak perubahan digital karena adanya ketidakpahaman atau ketakutan akan kehilangan pekerjaannya.
2. **Kesenjangan digital.** Tidak semua karyawan memiliki kemampuan literasi digital yang sama, terutama di daerah- daerah dengan akses teknologi yang cukup terbatas.
3. **Isu privasi dan etika data.** Pengumpulan data SDM harus juga memperhatikan hak individu dan prinsip transparansi yang harus dijaga dengan baik.
4. **Bias algoritmik.** Sistem AI dapat memperkuat dan memunculkan ketidakadilan jika tidak diawasi oleh manusia atau SDM yang kompeten (Halim et al., 2024).

5. **Kehilangan sentuhan manusiawi.** Ketergantungan yang berlebihan dengan sistem digital yang ada dalam pengelolaan SDM dapat mengurangi interaksi sosial dan empati di tempat kerja setiap harinya.

Untuk mengatasi tantangan tersebut, berikut strategi praktis yang dapat diterapkan oleh organisasi dalam pengelolaan SDM sebagai berikut.

1. **Audit Kesiapan Digital dan Budaya Organisasi**

Menilai tingkat kematangan digital (*digital maturity*) dan kesiapan karyawan terhadap perubahan situasi kerja.

2. **Desain Sistem Berbasis Nilai**

Dalam setiap implementasi teknologi, organisasi perlu menanamkan nilai kemanusiaan seperti keadilan, tanggung jawab, dan empati dalam setiap kesempatan.

3. **Pelatihan Literasi Digital Humanis**

Karyawan perlu dilatih secara baik dan benar agar mampu menggunakan teknologi secara etis dan efektif berlandaskan nilai-nilai humanistik.

4. **Kebijakan Privasi dan Keamanan Data yang Kuat**

Perlindungan terhadap data setiap karyawan merupakan bentuk penghormatan terhadap martabat manusia, sehingga bebas dari penyalahgunaan data pribadi karyawan oleh pihak yang tidak bertanggung jawab.

5. **Kepemimpinan *Humanis-Digital***

Pemimpin berperan sebagai penghubung antara inovasi teknologi dan nilai kemanusiaan, dimana pemimpin memberikan fasilitasi terhadap berkembangnya sistem pengelolaan SDM yang lebih humanis.

6. **Evaluasi Berkelanjutan**

Melaksanakan pengukuran dampak teknologi terhadap kinerja dan kesejahteraan karyawan secara berkala, sehingga dapat mengambil kebijakan yang lebih baik dan beretika.

Relasi antar lapisan teknologi, proses dan tata kelola dan nilai serta budaya humanistik, dimana ketiga lapisan dalam kerangka ini tidak bekerja secara hierarkis, melainkan saling

berinteraksi dan memengaruhi secara dinamis. Yang dapat digambarkan seperti pada tabel 10.3 di bawah ini:

Tabel 10.3 Relasi antar Lapisan Teknologi, Tata Kelola, dan Nilai Budaya Humanistik dalam Pengelolaan SDM

Lapisan	Fungsi Utama	Risiko tanpa Lapisan Lain	Solusi Integratif
Teknologi	Menyediakan alat dan data untuk efisiensi HR	Dehumanisasi, bias, pengawasan berlebihan	Diperkuat oleh tata kelola dan nilai-nilai humanistik
Tata Kelola	Mengatur prosedur dan kontrol etis	Birokrasi, lambat beradaptasi	Diimbangi oleh budaya humanistik yang fleksibel
Nilai Humanistik	Memberi arah moral dan tujuan kemanusiaan	Idealistik tanpa realisasi	Diterjemahkan melalui kebijakan dan teknologi yang konkret

Dengan demikian, dapat dinyatakan bahwa teknologi tanpa humanisme akan menjadi dingin dan mekanistik, sedangkan humanisme tanpa adanya teknologi menjadi utopis dan tidak efisien. Keduanya harus berjalan selaras untuk menciptakan sistem SDM yang berkelanjutan (*sustainable human-centric HR*).

D. Implikasi Teknologi dan Nilai Humanistik bagi Organisasi dalam Pengelolaan SDM

Perkembangan teknologi digital telah mengubah secara fundamental cara organisasi mengelola sumber daya manusia (SDM). Otomatisasi, kecerdasan buatan (AI), analitik data, dan sistem HR digital membawa efisiensi tinggi dan peluang besar untuk inovasi. Namun, kemajuan ini juga menimbulkan tantangan terhadap aspek kemanusiaan seperti empati, etika, dan kesejahteraan kerja. Oleh karena itu, integrasi antara

teknologi dan nilai humanistik menjadi keharusan agar organisasi tetap berorientasi pada manusia sekaligus adaptif terhadap era digital.

Implikasi terhadap fungsi-fungsi utama SDM dapat didiskripsikan sebagai berikut. Rekrutmen dan Seleksi: Pemanfaatan teknologi dalam proses seleksi menggunakan algoritma pencocokan (*matching algorithm*), *online assessment*, dan *AI screening* yang dapat mempercepat proses perekrutan. Selain itu nilai humanistik diupayakan agar tetap dapat menjaga berkaitan dengan keadilan, menghargai keberagaman, dan mencegah bias digital. Implikasi dalam organisasi perlu memastikan transparansi dan etika penggunaan data calon karyawan agar proses tetap lebih manusiawi dan objektif. Pelatihan dan Pengembangan (*Learning & Development*): Dalam hal ini adanya pemanfaatan teknologi seperti *E-learning*, simulasi digital, dan *learning management system* (LMS) untuk memudahkan dalam melaksanakan pelatihan berbasis data. Dalam pengembangan nilai humanistik bagi organisasi dalam pengelolaan SDM, maka pembelajaran perlu menumbuhkan empati, kolaborasi, dan refleksi nilai kemanusiaan. Implikasi dari semua itu adalah adanya upaya ke arah pengembangan SDM yang lebih baik, dimana tidak hanya fokus pada kompetensi teknis, tetapi juga *soft skills* dan kesadaran etis dalam penggunaan teknologi. Manajemen Kinerja Berbantuan Teknologi: Dalam konteks ini penggunaan *performance analytics*, *dashboard monitoring*, dan *real-time feedback* yang meningkatkan dapat membantu dalam penilaian yang lebih objektif. Berkaitan dengan nilai humanistik maka evaluasi kinerja harus tetap memperhatikan konteks personal, kesejahteraan emosional, dan rasa keadilan karyawan. Sebagai implikasinya adalah sistem kinerja berbasis data perlu diimbangi dengan dialog manusiawi antara atasan dan bawahan. Kesejahteraan dan Keseimbangan Kerja dengan Teknologi: dalam hal ini maka aplikasi digital membantu memantau beban kerja dan kesehatan mental, dengan mempertimbangkan nilai humanistik dimana adanya upaya untuk menghargai keseimbangan hidup (*work-life balance*)

serta memberi ruang bagi spiritualitas dan aktualisasi diri. Dengan demikian implikasi dalam pengembangan SDM di organisasi dapat lebih humanistik dalam memanfaatkan teknologi untuk menciptakan lingkungan kerja yang sehat dan bermakna.

E. Kesimpulan

Kerangka konseptual “Teknologi dan Humanisme dalam pengelolaan SDM” menegaskan bahwa adanya transformasi digital HR bukan hanya masalah teknis, melainkan pergeseran paradigma dalam melihat manusia sebagai pusat organisasi. Nilai-nilai humanistik seperti empati, partisipasi, dan keadilan perlu diintegrasikan ke dalam setiap *algoritma*, *dashboard*, dan kebijakan dalam pengelolaan SDM berbasis digital. Keseimbangan antara efisiensi teknologi dan penghormatan terhadap manusia akan menghasilkan organisasi yang inovatif sekaligus beretika. Integrasi teknologi dan humanisme dalam pengelolaan SDM bukanlah pilihan, melainkan keharusan dalam era digital. Organisasi yang berhasil adalah mereka yang mampu mengadopsi teknologi tanpa kehilangan nilai kemanusiaan. Pengelolaan SDM masa depan harus berpijak pada prinsip bahwa manusia tetap menjadi pusat dari setiap inovasi. Bagaimanapun keberadaan manusia tidak bisa digantikan dengan teknologi sepenuhnya, karena teknologi tersebut sebagai bagian dari alat hasil cipta, rasa dan karsa manusia yang dapat memudahkan pekerjaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Álvarez-Gutiérrez, F. J., Stone, D. L., Castaño, A. M., & García-Izquierdo, A. L. (2022). *Human resources analytics: A systematic review from a sustainable management approach*. *Journal of Work and Organizational Psychology*.
- Berkelaar, B. L., & Buzzanell, P. M. (2015). *Online employment screening and digital career capital: Exploring employers' use of online information for personnel selection*. *Management Communication Quarterly*, 29(1), 84–113.
- Bonilla-Chaves, E. F., et al. (2023). *Exploring the evolution of human resource analytics: A bibliometric approach*. *Sustainability*, 15(14).
- Dhia, M. R. (2024). *The Role of Technology in Transformation Human Resource Management: Systematic Literature Review*. *Philosophiamundi*, 2(4), 90–99.
- Fromm, E. (1968). *The Revolution of Hope: Toward a Humanized Technology* Harper & Row.
- Giralt Hernández, E. (2024). *Towards an Ethical and Inclusive Implementation of Artificial Intelligence in Organizations: A Multidimensional Framework*. (Preprint).
- Halim, A., et al. (2024). *Innovation and Performance in Human Resource Management*. *Golden Ratio of Human Resource Management*, 4(2).
- Lee, J. Y. (2024). *Integrative literature review on people analytics and HR development*. *Human Resource Development Review*.
- Margherita, A. (2022). *Human resources analytics: A systematization of research topics and directions for future research*. *Computers in Human Behavior Reports*.
- Nurimansjah, R.A. (2023). *Dynamics of Human Resource Management: Integrating Technology, Sustainability, and Adaptability in the Modern Organizational Landscape*. *Golden Ratio of Mapping Idea and Literature Format*, 3(2), 120–139.

- Persson, M., & Wallo, A. (2024). *Digital automation and the working life of HR practitioners: Implications for work and learning*. *Journal of Workplace Learning*.
- Pertiwi, I.S.K. (2024). *Digital literacy analysis: A case study of Telkom Indonesia*. *Jurnal Bricolage*.
- Rigotti, C., & Fosch-Villaronga, E. (2024). *Fairness, AI and recruitment: A scoping review*. *Computer Law & Security Review*.
- Rosidin, R., Herpratiwi, H., Sutiarto, S., Nurwahidin, M., & Firdaus, R. (2024). *Educational Transformation: Technology Axiology and Humanistic Values in Digital Learning*. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 9(1), 61–69.
- Schawbel, D. (2019). *Back to Human: How Great Leaders Create Connection in the Age of Isolation*. Da Capo Lifelong Books.
- Seipalla, F., Liem, N., Siregar, D. G., & Martdana, A. (2024). *The Impact of Digitalization on Human Resource Management Practices*. *JENIUS*, 8(1), 15–21.
- Stachová, K. (2024). *The impact of e-HRM tools on employee engagement*. *Business (MDPI)*.
- Tinguely, P.N., Lee, J., He, V.F. (2023). *Designing Human Resource Management Systems in the Age of AI*. *Journal of Organization Design*, 12, 263–269.
- Ulrich, D., & Dulebohn, J. H. (2015). *Are we there yet? What's next for HR?* *Human Resource Management Review*, 25(2), 188–204.
- Yulianto, A., & Madiistriyatno, H. (2023). *HR Management in the Digital Era: Integrating Technology for Organizational Success*. *Return: Study of Management, Economic and Business*, 2(11).
- Zakaria, E., Hadiyan, H., & Pandawan, L. L. (2025). *The Impact of Digital Era Transformation on Human Resource Management*. *APTISI Transactions on Management*, 9(1), 12–19.

TENTANG PENULIS



Dr. Drs. I Putu Suarnaya, M.Pd

Lahir di Tusan Klungkung Tahun 1963. Memiliki Riwayat Pekerjaan yakni: Kepala Lembaga Praktek Pengalaman Lapangan (2010-2012), Kaprodi Penerangan Agama Hindu (2012-2014), Wakil Ketua 1 Bidang Akademik (2014-2018), Kepala Lembaga Penjaminan Mutu (2018-2022), Kepala Lembaga Penjaminan Mutu (2022-2026). Riwayat Pendidikan antara lain: Sarjana (S1) Pendidikan Agama Hindu STKIP Agama Hindu Singaraja (1983-1988). Magister (S2) Manajemen Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja (2003-2006). Doktor (S3) Manajemen Pendidikan Universitas Negeri Malang (2010-2012). Karya tulis buku yang sudah terbit antara lain: Muatan Lokal Tembang untuk SMP kelas II, Muatan Lokal Adat Istiadat Dan Organisasi Sosial untuk SMP kelas III, buku pelajaran: Widya Dharma Agama Hindu untuk SMP kelas VII, VIII dan IX, Widya Upadesa Buku Pelajaran Agama Hindu untuk SMP kelas VII, VIII dan IX. Manajemen Pendidikan Suatu Pengantar Praktis (2010). Perencanaan dan Pengembangan SDM (2022), Ekosistem Sumber Daya Manusia Dalam Tantangan Resesi Global(2023), Perilaku Organisasi Di Era Society 5.0 (2024), Optimalisasi Efektivitas Sekolah (2025), Kinerja Guru & faktor Penentu (2025)
Email Penulis: suarnayaiputu@gmail.com

BAB 11

VIRTUAL REALITY (VR) DAN AUGMENTED REALITY (AR) UNTUK PELATIHAN KARYAWAN

Dra. Isma Nirmala, M.Si
Universitas Sjakhyakirti

A. Pendahuluan

Teknologi *Virtual Reality* (VR) dan *Augmented Reality* (AR) telah menjadi salah satu inovasi paling signifikan dalam dunia pelatihan dan pengembangan sumber daya manusia di era digital. Kedua teknologi ini menawarkan pendekatan baru yang lebih interaktif, imersif, dan efektif dibandingkan metode pelatihan tradisional (Adi et al., 2023). Dengan kemampuannya untuk menciptakan simulasi lingkungan kerja yang realistis, VR dan AR memungkinkan karyawan untuk belajar melalui pengalaman langsung tanpa risiko nyata. Hal ini menjadi solusi strategis bagi organisasi yang ingin meningkatkan kompetensi dan kesiapan karyawan dalam menghadapi situasi kerja yang kompleks.

Virtual Reality merupakan teknologi yang menciptakan lingkungan buatan secara digital, di mana pengguna dapat berinteraksi seolah-olah berada di dunia nyata. Dalam konteks pelatihan karyawan, VR dapat digunakan untuk mensimulasikan berbagai situasi kerja seperti pengoperasian mesin, prosedur keselamatan, atau layanan pelanggan (Jang & Park, 2019). Melalui pengalaman ini, karyawan dapat belajar secara praktis, mengulang skenario tertentu, dan memahami dampak dari setiap tindakan tanpa menyebabkan kerugian nyata bagi perusahaan. Pelatihan berbasis VR terbukti dapat

meningkatkan retensi pengetahuan, mengurangi kesalahan kerja, serta mempercepat proses pembelajaran.

Sementara itu, *Augmented Reality* berfungsi dengan cara menambahkan elemen digital ke dalam lingkungan nyata melalui perangkat seperti smartphone, tablet, atau kacamata pintar. Dalam pelatihan karyawan, AR digunakan untuk memberikan panduan langkah demi langkah secara visual, menampilkan informasi kontekstual, atau menunjukkan prosedur teknis secara langsung di lokasi kerja (Butaslac et al., 2023). Misalnya, teknisi dapat menggunakan AR untuk melihat instruksi perbaikan mesin secara real-time tanpa harus membuka buku manual. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan efisiensi, tetapi juga memungkinkan pembelajaran yang lebih fleksibel dan adaptif terhadap kebutuhan individu.

Integrasi VR dan AR dalam program pelatihan karyawan memberikan manfaat yang signifikan dalam hal efektivitas dan efisiensi pembelajaran. Kedua teknologi ini menggabungkan unsur visual, audio, dan interaktivitas untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik (Butarbutar et al., 2023). Dengan keterlibatan yang tinggi, karyawan menjadi lebih fokus dan termotivasi untuk belajar. Selain itu, organisasi dapat menghemat biaya dalam jangka panjang karena pelatihan dapat dilakukan tanpa perlu fasilitas fisik yang besar, instruktur tetap, atau risiko kecelakaan kerja selama proses pembelajaran.

Dari perspektif pengembangan kompetensi, VR dan AR memungkinkan pembelajaran berbasis praktik yang sulit dicapai melalui metode konvensional. Dalam industri manufaktur, misalnya, VR digunakan untuk melatih operator dalam menjalankan mesin kompleks tanpa harus menghentikan produksi. Di sektor kesehatan, teknologi ini membantu tenaga medis berlatih melakukan prosedur bedah dengan akurasi tinggi sebelum diterapkan pada pasien sebenarnya (Solikhah & Andriani, 2023). Sedangkan di sektor layanan, AR membantu karyawan meningkatkan kemampuan komunikasi dan pelayanan pelanggan melalui simulasi interaktif. Dengan

demikian, penerapan teknologi ini memperluas cakupan pelatihan lintas sektor dan profesi.

Selain peningkatan kompetensi teknis, VR dan AR juga berperan penting dalam pengembangan soft skills karyawan. Melalui simulasi berbasis skenario, karyawan dapat dilatih untuk menghadapi situasi sulit seperti negosiasi, konflik tim, atau pengambilan keputusan di bawah tekanan. Dengan teknologi ini, pelatih dapat mengevaluasi perilaku dan respons karyawan secara objektif, memberikan umpan balik berbasis data, dan membantu individu mengembangkan kemampuan kepemimpinan serta kecerdasan emosional. Pendekatan berbasis pengalaman ini memperkuat pembelajaran reflektif dan mendorong peningkatan profesionalisme (Olajumoke Omotola Oyewole et al., 2023).

Implementasi VR dan AR dalam pelatihan karyawan juga mendukung strategi digitalisasi perusahaan menuju era industri 4.0 dan Society 5.0. Dengan memanfaatkan teknologi ini, organisasi dapat membangun sistem pelatihan berbasis data yang memungkinkan analisis kinerja peserta secara real-time. Hasil evaluasi tersebut dapat digunakan untuk menyesuaikan materi pelatihan, mengidentifikasi kesenjangan kompetensi, serta merancang program pengembangan berkelanjutan (Butaslac et al., 2023). Dengan demikian, VR dan AR bukan hanya alat pembelajaran, tetapi juga instrumen manajemen talenta yang strategis. Namun, penerapan teknologi ini juga menghadapi sejumlah tantangan. Investasi awal yang relatif tinggi, kebutuhan infrastruktur teknologi, serta kesiapan sumber daya manusia menjadi faktor yang perlu diperhatikan. Selain itu, perusahaan harus memastikan bahwa konten pelatihan yang dikembangkan relevan dengan kebutuhan kerja dan mudah diakses oleh seluruh karyawan. Kesiapan budaya organisasi terhadap inovasi teknologi juga menjadi penentu keberhasilan integrasi VR dan AR dalam sistem pelatihan.

Untuk mengatasi tantangan tersebut, diperlukan kolaborasi antara pihak manajemen, pengembang teknologi, dan tenaga pelatih dalam merancang ekosistem pelatihan digital

yang efektif. Pendekatan berbasis co-creation dapat digunakan untuk memastikan bahwa teknologi yang diimplementasikan benar-benar menjawab kebutuhan lapangan. Selain itu, organisasi perlu melakukan pelatihan awal bagi para pelatih dan manajer agar mereka mampu memanfaatkan teknologi VR dan AR secara optimal dalam proses pembelajaran. Secara keseluruhan, penerapan *Virtual Reality* dan *Augmented Reality* dalam pelatihan karyawan menandai pergeseran paradigma dari pembelajaran konvensional menuju pembelajaran berbasis pengalaman digital. Teknologi ini tidak hanya memperkaya metode pelatihan, tetapi juga memperkuat daya saing organisasi melalui peningkatan kompetensi sumber daya manusia (Sorko & Brunnhofner, 2019). Dengan perencanaan yang matang, investasi yang tepat, serta dukungan budaya organisasi yang inovatif, VR dan AR dapat menjadi fondasi penting dalam mewujudkan sistem pelatihan karyawan yang modern, adaptif, dan berkelanjutan.

B. Peran Teknologi dalam Revolusi HR

Perkembangan teknologi dalam beberapa dekade terakhir telah mengubah berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk dunia kerja. Salah satu bidang yang mengalami dampak signifikan dari kemajuan teknologi adalah manajemen sumber daya manusia (SDM) atau HR. Revolusi HR yang terjadi saat ini banyak dipengaruhi oleh adopsi teknologi digital, otomatisasi, dan kecerdasan buatan (AI) yang menawarkan cara-cara baru untuk mengelola karyawan, meningkatkan produktivitas, dan memperkuat budaya perusahaan (Braganza et al., 2021). Teknologi yang terus berkembang memberikan solusi yang efisien dan inovatif dalam berbagai proses HR, dari rekrutmen hingga retensi karyawan, serta mempercepat adaptasi perusahaan terhadap tantangan global.

Chatbots dan asisten virtual menjadi salah satu teknologi utama yang digunakan dalam revolusi HR. Dengan kemampuan untuk menjawab pertanyaan secara otomatis, memproses data dalam jumlah besar, serta memberikan informasi yang relevan

dalam waktu singkat, chatbots telah mengurangi beban kerja administratif yang sebelumnya dikerjakan oleh tim HR (Kasilingam, 2020). Chatbots mampu bekerja selama 24 jam sehari, memberikan fleksibilitas bagi karyawan untuk mendapatkan informasi kapan pun dibutuhkan tanpa harus bergantung pada jam kerja tim HR. Dalam konteks organisasi yang besar dan tersebar secara global, ini memberikan keuntungan signifikan dalam menjaga operasional tetap berjalan lancar.

Dalam proses rekrutmen, teknologi telah memberikan dampak yang sangat besar. Platform rekrutmen berbasis AI dapat menyaring ribuan pelamar berdasarkan kriteria tertentu, mempercepat proses seleksi, dan membantu HR dalam menemukan kandidat yang paling sesuai dengan kebutuhan perusahaan (Ahiwale & Bhand, 2020). Asisten virtual, misalnya, dapat menjalankan wawancara awal dengan calon karyawan, mengajukan pertanyaan dasar, dan menganalisis respons mereka sebelum diserahkan kepada manajer HR untuk tahap lanjutan. Ini mengurangi waktu yang diperlukan dalam proses rekrutmen manual dan memungkinkan tim HR untuk lebih fokus pada wawancara mendalam dan evaluasi kandidat yang lebih strategis.

Tidak hanya dalam rekrutmen, teknologi juga memainkan peran penting dalam pelatihan dan pengembangan karyawan. Asisten virtual dapat menyediakan program pelatihan yang dipersonalisasi sesuai dengan kebutuhan setiap karyawan, memberikan akses kepada materi pelatihan kapan saja, serta melacak perkembangan individu (Pathak & Sharma, 2022). Hal ini memungkinkan perusahaan untuk menyediakan pelatihan yang lebih efektif dan terukur, yang pada akhirnya dapat meningkatkan keterampilan dan produktivitas karyawan. Teknologi juga memungkinkan pelatihan menjadi lebih interaktif melalui penggunaan gamifikasi, realitas virtual (VR), dan simulasi yang memberikan pengalaman belajar yang lebih mendalam dan menyenangkan.

C. Transformasi HR melalui *Chatbots* dan *Asisten Virtual*

Transformasi digital telah membawa perubahan besar di berbagai bidang kehidupan, termasuk dunia kerja. Salah satu bidang yang paling terdampak oleh perubahan ini adalah manajemen sumber daya manusia (SDM). Chatbot dan asisten virtual menjadi semakin populer di kalangan perusahaan sebagai cara untuk meningkatkan efisiensi dan pengalaman karyawan (Wiblen & Marler, 2019). Dalam perannya di bidang SDM, teknologi ini menjalankan berbagai tugas rutin yang sebelumnya memerlukan kontak langsung dengan tim HR, seperti memberikan informasi mengenai kebijakan perusahaan, menjawab pertanyaan karyawan, dan bahkan membantu dalam proses rekrutmen. Teknologi ini tidak hanya mempercepat proses kerja, tetapi juga mempermudah pekerjaan administratif yang biasanya harus dilakukan oleh tim HR (Abuhantash, 2023).

Dengan menggunakan chatbot dan asisten virtual, perusahaan dapat membuat layanan HR menjadi lebih responsif terhadap kebutuhan karyawan. Chatbot, misalnya, dapat beroperasi selama 24 jam penuh, yang berarti karyawan dapat memperoleh jawaban atas pertanyaan mereka kapan saja tanpa harus menunggu jam kerja. Hal ini sangat penting bagi perusahaan global yang memiliki karyawan di berbagai zona waktu. Chatbot juga mampu menangani lebih banyak pertanyaan dibandingkan manusia, sehingga setiap karyawan bisa mendapatkan jawaban secara cepat dan tepat tanpa harus menunggu giliran. Efisiensi ini pada akhirnya dapat meningkatkan kepuasan karyawan serta memperkuat keterlibatan mereka dengan perusahaan (Cheng & Hackett, 2021).

Chatbot juga dapat membantu mempercepat proses seleksi kandidat dalam bidang rekrutmen. Chatbot, misalnya, dapat digunakan untuk menyaring CV secara otomatis, mengajukan pertanyaan awal kepada kandidat, dan menentukan apakah mereka memenuhi kualifikasi yang dibutuhkan. Dengan demikian, tim HR dapat lebih fokus pada aspek strategis dari proses perekrutan, seperti wawancara

mendalam dan evaluasi akhir. Dalam hal ini, teknologi tersebut berfungsi sebagai alat bantu yang dapat meringankan beban pekerjaan manual serta menghemat waktu bagi manajer HR, sekaligus memastikan bahwa proses rekrutmen tetap efisien dan sesuai dengan standar perusahaan (Dasari & Sujatha, 2023).

Asisten virtual juga memiliki peran penting dalam mendukung pengembangan karyawan. Dalam konteks pembelajaran dan pengembangan, asisten virtual dapat menyediakan pelatihan yang dipersonalisasi, menjawab pertanyaan terkait keterampilan tertentu, serta merekomendasikan program pelatihan berdasarkan kebutuhan individu (Tavakoli et al., 2015). Hal ini memungkinkan perusahaan memberikan pengalaman belajar yang lebih relevan dan terukur bagi karyawan, yang pada akhirnya dapat meningkatkan keterampilan dan produktivitas mereka. Asisten virtual juga dapat membantu memantau kemajuan karyawan dalam program pelatihan, memberikan umpan balik secara tepat waktu, serta memotivasi mereka untuk mencapai tujuan pengembangan yang telah ditetapkan.

Chatbot dan asisten virtual dalam bidang HR tidak hanya berperan dalam tugas administratif dan rekrutmen semata. Teknologi ini juga dapat berfungsi sebagai penghubung antara manajer dan karyawan, terutama dalam hal umpan balik dan penilaian kinerja. Chatbot dapat mengumpulkan data mengenai kepuasan kerja, mengidentifikasi permasalahan yang mungkin enggan disampaikan langsung oleh karyawan, serta mengirimkan laporan kepada manajer untuk membantu pengambilan keputusan (Marler & Parry, 2016). Dalam konteks ini, chatbot berperan sebagai mediator yang meningkatkan komunikasi internal dan membantu manajer dalam mengidentifikasi kebutuhan atau permasalahan karyawan dengan lebih cepat.

D. *Virtual Reality*: Teknologi Baru dalam Pelatihan Karyawan

Virtual Reality (VR) merupakan salah satu inovasi teknologi yang memberikan dampak besar terhadap berbagai bidang, termasuk pelatihan dan pengembangan sumber daya manusia. Teknologi ini memungkinkan pengguna untuk masuk ke dalam lingkungan simulasi tiga dimensi yang menyerupai dunia nyata dan berinteraksi dengan objek di dalamnya secara imersif (Alnajim et al., 2023). Dalam konteks pelatihan karyawan, VR menghadirkan pendekatan pembelajaran berbasis pengalaman yang dapat meningkatkan efektivitas proses pelatihan. Melalui pengalaman langsung yang realistis, karyawan dapat mempelajari keterampilan baru tanpa risiko terhadap keselamatan maupun kerugian materi bagi perusahaan.

Pelatihan tradisional yang mengandalkan metode ceramah, observasi, atau praktik langsung sering kali memiliki keterbatasan, baik dari segi efisiensi waktu maupun biaya. *Virtual Reality* menawarkan solusi atas permasalahan tersebut dengan menyediakan simulasi lingkungan kerja yang menyerupai situasi sebenarnya. Misalnya, dalam industri manufaktur, karyawan dapat dilatih mengoperasikan mesin berat tanpa harus menghentikan proses produksi. Dalam sektor kesehatan, tenaga medis dapat berlatih melakukan prosedur bedah dalam lingkungan virtual yang aman. Melalui pendekatan ini, VR membantu organisasi meminimalkan risiko kecelakaan dan kesalahan kerja yang mungkin terjadi selama proses pelatihan konvensional (Quandt & Freitag, 2021).

Salah satu keunggulan utama VR dalam pelatihan karyawan adalah kemampuannya menciptakan pengalaman belajar yang interaktif dan mendalam. Dengan menggunakan perangkat seperti headset VR, peserta pelatihan dapat merasakan sensasi seolah berada di tempat kerja sebenarnya. Pengalaman imersif ini memicu keterlibatan emosional dan kognitif yang lebih tinggi dibandingkan metode pembelajaran pasif (Alnajim et al., 2023). Akibatnya, tingkat retensi pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh karyawan

meningkat secara signifikan. Pembelajaran berbasis pengalaman juga mendorong refleksi diri, di mana peserta dapat mengidentifikasi kesalahan dan memperbaikinya dalam simulasi yang aman sebelum diterapkan di dunia nyata.

Virtual Reality juga menawarkan fleksibilitas dalam menyesuaikan materi pelatihan dengan kebutuhan organisasi (Adi et al., 2023). Setiap skenario pelatihan dapat dirancang sesuai dengan bidang pekerjaan, tingkat kesulitan, dan tujuan pembelajaran tertentu. Misalnya, dalam pelatihan layanan pelanggan, VR dapat mensimulasikan interaksi dengan pelanggan yang menuntut penyelesaian masalah cepat dan tepat. Dalam bidang keselamatan kerja, teknologi ini dapat digunakan untuk mensimulasikan situasi darurat seperti kebakaran atau kebocoran bahan kimia. Dengan demikian, VR memberikan kesempatan bagi karyawan untuk berlatih menghadapi berbagai kondisi tanpa risiko nyata.

Selain meningkatkan kemampuan teknis, VR juga dapat digunakan untuk mengembangkan keterampilan nonteknis atau *soft skills*. Melalui simulasi berbasis skenario, karyawan dapat dilatih untuk mengasah kemampuan komunikasi, kerja sama tim, kepemimpinan, hingga pengambilan keputusan dalam situasi sulit. Pendekatan ini memungkinkan peserta untuk berinteraksi dengan karakter virtual yang merepresentasikan rekan kerja atau pelanggan, sehingga mereka dapat belajar memahami dinamika sosial dan emosional di tempat kerja (Alnajim et al., 2023). Dengan cara ini, pelatihan berbasis VR mendukung pembentukan karyawan yang tidak hanya kompeten secara teknis, tetapi juga matang secara interpersonal. Penerapan *Virtual Reality* dalam pelatihan karyawan juga sejalan dengan perkembangan konsep transformasi digital dan industri 4.0. Organisasi yang mengadopsi teknologi ini menunjukkan kesiapan dalam menghadapi perubahan lingkungan bisnis yang semakin berbasis data dan teknologi (Coetzee, 2018). VR memungkinkan integrasi dengan sistem analitik untuk memantau kemajuan peserta, mengukur kinerja pelatihan, dan menyesuaikan strategi pembelajaran secara berkelanjutan. Data

yang diperoleh dari interaksi peserta dalam lingkungan virtual dapat menjadi dasar evaluasi objektif untuk perbaikan program pelatihan di masa depan.

Meski memiliki potensi besar, penerapan VR dalam pelatihan karyawan juga menghadapi sejumlah tantangan. Investasi awal yang tinggi, kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak khusus, serta keterampilan teknis dalam pengelolaan sistem menjadi hambatan utama bagi banyak organisasi (Alnajim et al., 2023). Selain itu, penting bagi perusahaan untuk memastikan bahwa konten pelatihan yang dikembangkan benar-benar relevan dengan kebutuhan kerja dan mudah diakses oleh semua peserta. Tanpa perencanaan yang matang, penggunaan VR justru dapat menjadi beban finansial tanpa memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan kompetensi karyawan.

Untuk mengoptimalkan manfaat VR, organisasi perlu mengintegrasikan teknologi ini dengan pendekatan pembelajaran lain yang bersifat kolaboratif dan kontekstual. Kolaborasi antara tim pengembang teknologi, ahli pelatihan, dan manajemen sumber daya manusia menjadi kunci dalam menciptakan program pelatihan yang efektif. Pendekatan berbasis co-design dapat memastikan bahwa simulasi VR mencerminkan situasi nyata di lapangan dan memberikan pengalaman belajar yang relevan (Sorko & Brunnhofer, 2019). Selain itu, organisasi perlu menyiapkan strategi implementasi yang bertahap agar karyawan dapat beradaptasi dengan teknologi baru secara alami.

E. *Augmented Reality*: Teknologi Baru dalam Pelatihan dan Pengembangan

Augmented reality (AR) merupakan salah satu teknologi baru yang semakin populer dalam pelatihan dan pengembangan karyawan. Teknologi ini memungkinkan penggabungan dunia nyata dengan elemen digital yang interaktif, menciptakan pengalaman yang lebih imersif dan praktis dalam proses pembelajaran. AR telah merambah berbagai sektor, mulai dari

pendidikan hingga industri berat, karena kemampuannya untuk memvisualisasikan informasi dengan cara yang lebih intuitif dan kontekstual. Dalam konteks pelatihan, AR menghadirkan cara belajar yang berbeda, di mana karyawan dapat berinteraksi langsung dengan simulasi pekerjaan yang menyerupai kondisi nyata (Ponis et al., 2020).

Keunggulan utama AR dalam pelatihan adalah kemampuannya untuk memberikan pengalaman belajar berbasis visual yang lebih nyata dan mendalam. Berbeda dengan metode pelatihan konvensional yang menggunakan buku teks atau presentasi statis, AR memungkinkan karyawan untuk melihat, menyentuh, dan bahkan berinteraksi dengan objek-objek virtual di dunia nyata. Misalnya, dalam pelatihan teknik mesin, seorang trainee dapat melihat model mesin dalam bentuk 3D yang muncul di depannya, mengamati setiap komponen dengan detail, dan memahami cara kerja mesin secara langsung. Hal ini meningkatkan pemahaman yang lebih cepat dan mendalam dibandingkan hanya melalui teori.

Pelatihan berbasis AR juga memungkinkan karyawan untuk belajar secara lebih aman dan efisien (Alnajim et al., 2023). Dalam beberapa bidang kerja yang berisiko tinggi, seperti industri manufaktur, energi, atau kedokteran, simulasi kerja menggunakan AR dapat mengurangi risiko kecelakaan atau kesalahan. Sebagai contoh, seorang teknisi yang dilatih untuk memperbaiki peralatan berat dapat melakukan simulasi perbaikan menggunakan AR, tanpa risiko merusak peralatan sebenarnya atau menempatkan dirinya dalam bahaya. Dengan begitu, kesalahan yang mungkin terjadi dapat diantisipasi lebih awal, sementara karyawan dapat berlatih hingga mereka benar-benar mahir sebelum terjun ke pekerjaan yang sesungguhnya (Schuir & Teuteberg, 2021).

Selain itu, AR juga memberikan fleksibilitas dalam metode pembelajaran. Karyawan dapat mengakses modul pelatihan berbasis AR kapan saja dan di mana saja, sehingga memungkinkan pembelajaran mandiri yang lebih fleksibel. Ini sangat berguna bagi perusahaan dengan karyawan yang

tersebar di berbagai lokasi, atau bagi mereka yang membutuhkan akses pelatihan secara terus-menerus. Dengan AR, karyawan tidak lagi harus hadir di lokasi fisik untuk mengikuti pelatihan, melainkan dapat belajar dari tempat mereka berada dengan peralatan AR yang tepat.

Keuntungan lainnya adalah personalisasi pembelajaran yang ditawarkan oleh AR. Teknologi ini dapat disesuaikan dengan kebutuhan individu, memungkinkan konten pelatihan yang lebih relevan dan tepat sasaran. Setiap karyawan dapat menerima pelatihan yang disesuaikan dengan tingkat keterampilan mereka, mempercepat proses pengembangan kompetensi sesuai dengan kebutuhan pekerjaan. Personalization ini menciptakan pengalaman belajar yang lebih efektif, karena pelatihan disesuaikan dengan tempo dan kebutuhan unik setiap individu. Namun, meskipun AR menawarkan banyak keunggulan, penerapannya dalam pelatihan dan pengembangan juga menghadapi sejumlah tantangan. Salah satunya adalah biaya pengembangan yang cukup tinggi (Schuir & Teuteberg, 2021). Pembuatan konten AR yang interaktif dan mendetail membutuhkan investasi yang signifikan, baik dalam hal perangkat keras maupun perangkat lunak. Selain itu, perusahaan perlu memastikan bahwa mereka memiliki infrastruktur teknologi yang memadai untuk mendukung pelatihan berbasis AR, yang dapat mencakup perangkat AR khusus seperti kacamata pintar atau smartphone dengan kemampuan AR yang tinggi (Butaslac et al., 2023).

DAFTAR PUSTAKA

- Abuhantash, A. (2023). The Future of HR Management: Exploring the Potential of e-HRM for Improving Employee Experience and Organizational Outcomes. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 18(2), 647–651. <https://doi.org/10.30574/wjarr.2023.18.2.0883>
- Adi, P. K., Wahyuni, S., Purwosetiyono, D., & Nugroho, D. S. (2023). Pemanfaatan AI (Artificial Intelligence) Bagi Guru untuk Membantu Kinerja Guru dalam Kegiatan Pembelajaran di LP Ma'aruf NU Jepara. *Jurnal Pelatihan Pendidikan*, 2(2), 63–70.
- Ahiwale, A., & Bhand, N. S. (2020). Role of Artificial Intelligence in Employee Engagement and Retention. *IBMRD's Journal of Management and Research*, 12(2), 2020. 10.17697/ibmrd/2022/v11i2/172615
- Alnajim, A. M., Habib, S., Islam, M., AlRawashdeh, H. S., & Wasim, M. (2023). Exploring Cybersecurity Education and Training Techniques: A Comprehensive Review of Traditional, Virtual Reality, and Augmented Reality Approaches. *Symmetry*, 15(12). <https://doi.org/10.3390/sym15122175>
- Braganza, A., Chen, W., Canhoto, A., & Sap, S. (2021). Productive Employment and Decent Work: The Impact of AI Adoption on Psychological Contracts, Job Engagement and Employee Trust. *Journal of Business Research*, 131(August 2019), 485–494. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.08.018>
- Butarbutar, N., Sinaga, O. S., Sri, W., Doloksaribu, A., & Sudirman, A. (2023). The Influence of Experiential Marketing and Integrated Marketing Communications on Visitor Loyalty. *International Journal of Business, Law, and Education*, 4(2), 1066–1075.
- Butaslac, I. I. I. M., Fujimoto, Y., Sawabe, T., Kanbara, M., & Kato, H. (2023). Systematic Review of Augmented Reality Training Systems. *IEEE Transactions on Visualization and Computer*

Graphics, 29(12), 5062–5082. <https://doi.org/10.1109/TVCG.2022.3201120>

Cheng, M. M., & Hackett, R. D. (2021). A Critical Review of Algorithms in HRM: Definition, Theory, and Practice. *Human Resource Management Review*, 31(1), 100698. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2019.100698>

Coetzee, J. (2018). Strategic implications of fintech on South African retail banks. *South African Journal of Economic and Management Sciences*, 21(1), 1–11. <https://doi.org/10.4102/sajems.v21i1.2455>

Dasari, K., & Sujatha, K. (2023). Revolutionizing E-HRM in Andhra Pradesh's MSMEs: The Productivity Paradox of Technology. *International Neurology Journal*, 27(4), 223–232. <http://einj.net/index.php/INJ/article/view/171>

Jang, Y., & Park, E. (2019). An Adoption Model For Virtual Reality Games: The Roles Of Presence And Enjoyment. *Telematics and Informatics*, 42(May), 101239. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2019.101239>

Kasilingam, D. L. (2020). Understanding The Attitude And Intention To Use Smartphone Chatbots For Shopping. *Technology in Society*, 62(June 2019), 101280. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2020.101280>

Marler, J. H., & Parry, E. (2016). Human Resource Management, Dstrategic Involvement and e-HRM Technology. *International Journal of Human Resource Management*, 27(19), 2233–2253. <https://doi.org/10.1080/09585192.2015.1091980>

Olajumoke Omotola Oyewole, Ololade Gilbert Fakeyede, Evelyn Chinedu Okeleke, Apeh Jonathan Apeh, & Olubukola Rhoda Adaramodu. (2023). Security Considerations and Guidelines for Augmented Reality Implementation in Corporate Environments. *Computer Science & IT Research Journal*, 4(2), 69–84. <https://doi.org/10.51594/csitrj.v4i2.607>

- Pathak, S., & Sharma, B. (2022). Artificial Intelligence for Improving Employee Engagement in South Asian Banking Industry: A Systematic Literature Review. *NeuroQuantology*, 20(15), 17–51. <https://doi.org/10.14704/NQ.2022.20.15.NQ88002>
- Ponis, S. T., Plakas, G., Agalianos, K., Aretoulaki, E., Gayialis, S. P., & Andrianopoulos, A. (2020). Augmented Reality and Gamification To Increase Productivity and Job Satisfaction in The Warehouse of The Future. *Procedia Manufacturing*, 51(2020), 1621–1628. <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2020.10.226>
- Quandt, M., & Freitag, M. (2021). A Systematic Review of User Acceptance in Industrial Augmented Reality. *Frontiers in Education*, 6(December), 1–17. <https://doi.org/10.3389/educ.2021.700760>
- Schuir, J., & Teuteberg, F. (2021). Understanding Augmented Reality Adoption Trade-Offs in Production Environments from The Perspective of Future Employees: A Choice-Based Conjoint Study. In *Information Systems and e-Business Management* (Vol. 19, Issue 3). Springer Berlin Heidelberg. <https://doi.org/10.1007/s10257-021-00529-0>
- Solikhah, S., & Andriani, D. (2023). The Effect of Organizational Commitment and Physical Work Environment on Turnover Intention with Job Satisfaction as an Intervening Variable at Company. *Indonesian Journal of Law and Economics Review*, 18(1), 6–15. <https://doi.org/https://doi.org/10.21070/ijler.v18i0.876>
- Sorko, S. R., & Brunnhofer, M. (2019). Potentials of Augmented Reality in Training. *Procedia Manufacturing*, 31, 85–90. <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2019.03.014>
- Tavakoli, G., Nazari, Y., Ahmadi, M. M., & Niknam, O. (2015). The Analysis of the Impact of Electronic Human Resource Management (E-HRM) On the Internal Marketing in the Melli Bank of Khoram Abad. *Journal of Social Issues & Humanities*, 3(1), 180–185.

Wiblen, S., & Marler, J. H. (2019). The Human-Technology Interface in Talent Management and the Implications for HRM. *Advanced Series in Management*, 23, 99-116. <https://doi.org/10.1108/S1877-636120190000023009>

TENTANG PENULIS



Dra. Hj. Isma Nirmala, M.Si

Ketertarikan penulis terhadap ilmu Administrasi Negara dimulai pada tahun 1994 silam. Hal tersebut membuat penulis memilih untuk masuk ke Fakultas Ilmu administrasi Universitas Sjakhyakirti Palembang memilih Jurusan Ilmu Administrasi Negara tahun 1993.

Penulis kemudian melanjutkan pendidikan studi S2 di prodi Administrasi Publik di Universitas Sriwijaya Palembang. Penulis memiliki kepakaran dibidang Administrasi Negara. Dan untuk mewujudkan karir sebagai dosen profesional, penulis pun aktif sebagai peneliti dibidang kepakarannya tersebut. Beberapa penelitian yang telah dilakukan didanai oleh internal perguruan tinggi Selain peneliti, penulis juga aktif menulis buku dengan harapan dapat memberikan kontribusi positif bagi bangsa dan negara yang sangat tercinta ini. Atas dedikasi dan kerja keras dalam menulis buku,

Email Penulis: ismanirmala53@gmail.com

BAB 12 | MENGOPTIMALKAN TEKNOLOGI REKRUTMEN SDM

Dr. Trisnia Manggiasih, S.Psi., SE., M.M
Universitas Jenderal Achmad Yani

A. Pendahuluan

Revolusi industri 4.0 membawa perubahan besar dalam dunia kerja. Perusahaan kini dihadapkan pada kebutuhan untuk memperoleh talenta yang tidak hanya kompeten, tetapi juga adaptif terhadap perubahan teknologi. Rekrutmen konvensional yang mengandalkan selebaran, surat lamaran fisik, dan wawancara tatap muka kini bergeser menjadi sistem digital yang terintegrasi.

Teknologi memungkinkan proses rekrutmen berjalan lebih cepat dan akurat, mulai dari penyebaran lowongan kerja secara online, penyaringan otomatis berdasarkan kualifikasi, hingga wawancara virtual menggunakan platform video conference. Perusahaan yang mampu memanfaatkan teknologi dalam rekrutmen akan memiliki keunggulan kompetitif dalam menarik dan mempertahankan talenta terbaik.

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang sangat pesat telah menciptakan berbagai peluang dan tantangan baru. Di satu sisi teknologi menawarkan kemudahan dan efisiensi namun di sisi lain menuntut kesiapan institusi publik dalam mengadopsi dan mengimplementasikan teknologi tersebut. Kehadiran internet, big data, artificial intelligence (AI), dan berbagai platform digital telah menciptakan paradigma baru dalam berbagai faktor. Transformasi digital juga memperhatikan perubahan karakteristik pencari kerja terutama

pada generasi milenial dan generasi Z yang berasal dari generasi digital asli yang memiliki ekspektasi berbeda, mereka ingin proses yang praktis, tanpa kertas (paperless), dan dapat diakses melalui banyak perangkat digital. Ini mendorong lembaga publik untuk mengubah sistem agar lebih sesuai dengan preferensi dan kebiasaan generasi baru.

Rekrutmen dan seleksi karyawan merupakan proses krusial dalam manajemen sumber daya manusia yang berdampak langsung pada kinerja organisasi. Proses ini bertujuan untuk memastikan bahwa organisasi dapat menarik, menyeleksi, dan mempekerjakan individu yang paling sesuai untuk mengisi posisi yang dibutuhkan. Efektivitas proses rekrutmen dan seleksi sangat penting untuk memastikan bahwa karyawan yang direkrut dapat memberikan kontribusi optimal bagi organisasi. Teknologi telah mengubah cara perusahaan melakukan rekrutmen dan seleksi karyawan. Dengan adanya teknologi, perusahaan dapat menjangkau calon karyawan yang lebih luas, menghemat waktu, dan mengurangi biaya proses rekrutmen. Teknologi juga memungkinkan pengumpulan dan analisis data yang lebih baik, sehingga membantu pengambilan keputusan yang lebih tepat dalam seleksi karyawan. Perekrutan karyawan adalah proses penting bagi perusahaan mana pun karena secara langsung berdampak pada berbagai aspek kesuksesan organisasi. Praktik rekrutmen yang efektif tidak hanya memastikan pemilihan individu yang berkualitas dan kompeten, tetapi juga berkontribusi secara signifikan terhadap kinerja karyawan (Sitanggang, 2023). Proses rekrutmen memainkan peran penting dalam membentuk tenaga kerja dan mempengaruhi perilaku dan produktivitas karyawan (Septiana, 2023). Selain itu, praktik rekrutmen sangat penting untuk menarik dan mempertahankan karyawan yang berbakat, yang sangat penting untuk pengembangan bisnis yang berkelanjutan (Yue, 2021).

B. Pengertian *E-Recruitment*

Menurut Ekanayaka & Gamage (2019), *E-recruitment* adalah sebuah teknologi perangkat lunak yang terkait dengan situs sumber daya manusia yang dirancang khusus untuk memfasilitasi dan menyederhanakan proses rekrutmen dengan tujuan mengurangi beban keuangan dan meningkatkan keuntungan serta efisiensi administrasi. Hosain MS (2016) menggambarkan *E-recruitment* sebagai pemanfaatan teknologi informasi dan situs web untuk mendapatkan calon pekerja yang berpengalaman atau kompeten, dengan tambahan fungsi untuk menggantikan sebagian besar proses rekrutmen manual. Sementara itu, Wolodzko & Wozniak (2017) mendefinisikan *E-recruitment* sebagai sebuah model yang bertujuan untuk meningkatkan jangkauan informasi yang dipekerjakan oleh perusahaan, dengan tujuan memperkuat pengenalan merek dan citra perusahaan mereka.

E-recruitment sendiri memberikan akses kemudahan dalam menjelajahi seluruh informasi tanpa ada batasan yang terkait mengenai karakteristik pada pekerjaan serta perusahaan, selain itu *e-recruitment* menyediakan informasi yang diberikan melalui berbagai media, semisal: gambar, audio, tautan atau link, dan teks.

C. Indikator *E-Recruitment*

Davis et al (1989) dalam Fridantara dan Muafi (2015) menyatakan bahwa indikator dari variabel proses *e-recruitment* antara lain:

- 1. Perceived of Usefulness**, berkaitan dengan sejauh mana seseorang yakin bahwa menggunakan sebuah teknologi akan meningkatkan kinerjanya. *Perceived of Usefulness*, terdiri dari beberapa item, yaitu:
 - a. Using *e-recruitment* sites enable me to look for job quickly, yaitu pandangan jika penggunaan *e-recruitment* akan memperlancar proses pencarian pekerjaan.

- b. Using e-recruitment sites improved my job searches, pandangan jika penggunaan e-recruitment meningkatkan proses pada saat mencari pekerjaan.
 - c. Using e-recruitment sites to look for job was very effective, pandangan jika penggunaan e-recruitment dalam mencari pekerjaan sangat efektif.
 - d. Using e-recruitment site made it easier for me to look for jobs, pandangan jika penggunaan e-recruitment mempermudah pada saat mencari kerja.
2. **Perceived of ease**, terkait dengan seberapa dalam seseorang yakin bahwa penggunaan teknologi adalah mudah. Perceived of ease, terdiri dari beberapa item, yaitu:
- a. Learning to e-recruitment sites was easy for me, pandangan bahwa menganalisis situs e-recruitment adalah hal yang mudah.
 - b. I found it easy to do what I want to do in e-recruitment sites, pandangan jika pengguna lebih mudah melakukan apa yang dikehendaki dalam situs e-recruitment.

D. Peran dan Fungsi dalam Transformasi Sumber Daya Manusia (*Human Resources*)

HR Tech berperan besar dalam mengubah cara HR bekerja. Beberapa fungsi utama HR Tech antara lain:

1. Automasi Administrasi HR: Mengurangi pekerjaan manual dalam pengelolaan absensi, payroll, dan benefit.
2. Rekrutmen Digital: Memanfaatkan AI untuk screening CV dan analisis kandidat.
3. Learning & Development Online: Membantu pelatihan karyawan melalui e-learning.
4. People Analytics: Memberikan data untuk pengambilan keputusan berbasis analitik.
5. Employee Experience: Meningkatkan keterlibatan dan kepuasan karyawan melalui aplikasi berbasis teknologi.

Teknologi berperan penting dalam berbagai aspek rekrutmen, antara lain:

1. Digitalisasi Data Kandidat: Sistem penyimpanan berbasis cloud memudahkan pengelolaan database pelamar.
2. Otomatisasi Seleksi Awal: Sistem mampu menyeleksi pelamar berdasarkan kriteria tertentu secara otomatis.
3. Efisiensi Komunikasi: Chatbot HR dapat menjawab pertanyaan pelamar secara instan.
4. Penilaian Kompetensi Digital: Tes psikometrik dan keterampilan dapat dilakukan secara online.
5. Dengan integrasi sistem yang baik, HR dapat berfokus pada pengambilan keputusan strategis, bukan sekadar tugas administratif.

E. Prinsip Rekrutmen yang Efektif

Menurut (Rivai & Sagala, 2009 :150-151) prinsip-prinsip yang semestinya dilakukan dalam sebuah proses rekrutmen adalah sebagai berikut :

1. Mutu karyawan yang harus direkrut harus sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan oleh perusahaan agar sesuai dengan kualifikasi jabatan yang akan diisi, dengan menganalisis deskripsi dan spesifikasi pekerjaan.
2. Jumlah karyawan yang diperlukan harus sesuai dengan pekerjaan yang tersedia. Untuk mendapatkan hal tersebut perlu dilakukan peramalan kebutuhan tenaga kerja dan analisis terhadap kebutuhan tenaga kerja.
3. Biaya yang diperlukan minimal
4. Memiliki perencanaan dan keputusan-keputusan strategi tentang perekrutan.
5. Fleksibilitas
6. Pertimbangan-pertimbangan hukum

F. Manfaat E-Recruitment

Menurut Ventura dan Bringula (2013) e-recruitment dirancang agar suatu perusahaan merubah cara perekrutan dari para pekerjanya, e-recruitment sebagai akseskomunikasi yang

efektifserta efisien diantara pencari kerja dan HRD.Beberapa manfaat dari sebuah e-recruitment yaitu sebagai berikut:

1. Kualitas Pelamar

- a. Berpengalaman
- b. Berkualitas
- c. Dapat disesuaikan

2. Kelompok Pelamar yang Lebih Luas

- a. Pencari kerja pasif
- b. Tenaga kerja yang bervariasi
- c. Tiada batasan letak geografis

3. Pengembangan Citra Merek

- a. Citra positif
- b. Pengurangan waktu dan biaya

G. Faktor yang Mempengaruhi E-Recruitment

Menurut Teoh et al. (2015), didapati tiga faktor utama yang memengaruhi pemahaman pencari kerja mengenai e-rekrutmen. Oleh karena itu, perusahaan harus mengoptimalkan faktor-faktor tersebut agar para pencari kerja tertarik untuk menggunakan sistem e-rekrutmen. Ketiga faktor tersebut antara lain :

1. User Friendliness (Keramahan Pengguna)

Tong (2009) mengemukakan bahwa User Friendliness merujuk pada kemudahan penggunaan suatu sistem yang dapat mengurangi usaha yang diperlukan oleh pengguna. Ini juga meningkatkan peluang penggunaan system tersebut. Dalam konteks website, karakteristik-karakteristik yang menandai user friendliness adalah kemampuan untuk dengan mudah menemukan informasi yang dibutuhkan, akses cepat dan mudah terhadap informasi karir, serta keberadaan alat pencarian yang sederhana dan mudah digunakan untuk membantu pengguna menemukan pekerjaan yang diinginkan tanpa kebingungan.

2. *Information Provosion (Persediaan Informasi)*

Informasi Penyediaan adalah fokus pada kategori di mana para pencari kerja dengan tekun mengeksplorasi struktur organisasi dan detail lowongan pekerjaan yang tersedia di dalam situs web perusahaan (Sylva & Mol, 2009). Informasi yang dimaksud mencakup aspek umum perusahaan, seperti sejarah dan struktur organisasi. Selain itu, penting juga untuk menyajikan informasi kontak yang mudah diakses serta pelayanan yang optimal (kontak person yang dapat dihubungi dan alamat pusat layanan). Hal ini bertujuan untuk meningkatkan kepercayaan para pencari kerja terhadap perusahaan, terutama dengan menyediakan informasi yang tidak tersedia di koran atau iklan (Tong, 2009).

3. *Website Usability (Kegunaan Situs Web)*

Usability merujuk pada seberapa baik sebuah situs web dapat digunakan oleh pencari kerja dengan efektif, efisien, dan memuaskan, serta mencapai tujuan tertentu dalam kondisi penggunaan yang diberikan (Musa, Junaini, & Bujang, 2016). Menurut Teoh et al. (2015), atribut-atribut utama dari usability situs web meliputi kemampuan untuk menyelesaikan tugas secara efisien dalam penerapan kerja online, desain yang menarik dengan penggunaan teks, warna, gambar, dan foto yang estetis, serta fungsi yang memenuhi kebutuhan tenaga kerja dari situs web e-rekrutmen.

H. Bentuk-Bentuk Teknologi dalam Rekrutmen

Berikut beberapa teknologi utama yang dapat dioptimalkan:

1. *Applicant Tracking System (ATS)* : Membantu HR melacak, memfilter, dan mengelola seluruh lamaran dalam satu sistem. ATS juga dapat menilai kata kunci dalam CV agar sesuai dengan kriteria jabatan.
2. *Artificial Intelligence (AI)* dan *Machine Learning* : Digunakan untuk memprediksi kinerja kandidat berdasarkan data historis, hasil tes psikometrik, serta perilaku digital kandidat.

3. *Chatbot* Rekrutmen : Chatbot dapat menjawab pertanyaan pelamar, menjadwalkan wawancara, dan memberikan umpan balik secara otomatis.
4. *Video Interview Platform* : Platform seperti HireVue atau Spark Hire memungkinkan wawancara asinkron, di mana kandidat menjawab pertanyaan dalam format video yang dapat dinilai kapan saja.
5. *Big Data & Predictive Analytics* : Analisis data besar membantu perusahaan memahami pola perilaku kandidat dan memprediksi kesuksesan mereka dalam peran tertentu.
6. *Gamification* : Penggunaan game-based assessment dalam seleksi untuk menilai kemampuan kognitif, problem solving, dan kreativitas kandidat.

I. Transformasi Rekrutmen SDM di Era Digital

Digitalisasi membawa perubahan signifikan dalam praktik rekrutmen. Perusahaan kini dapat :

1. Menggunakan platform rekrutmen online seperti LinkedIn, JobStreet, Kalibrr, atau Glints.
2. Memanfaatkan Applicant Tracking System (ATS) untuk menyaring ribuan lamaran secara otomatis.
3. Melakukan wawancara virtual melalui Zoom, Google Meet, atau platform AI interview.
4. Menggunakan data analytics dan AI untuk menilai kesesuaian kandidat berdasarkan kepribadian, pengalaman, dan potensi.

Untuk mengoptimalkan teknologi rekrutmen, organisasi dapat melakukan langkah-langkah berikut:

1. Evaluasi kebutuhan sistem sesuai skala dan jenis organisasi.
2. Integrasi sistem rekrutmen dengan HRIS (*Human Resource Information System*) agar data kandidat mudah dikelola.
3. Pelatihan tim HR agar melek teknologi dan memahami analitik SDM.
4. Menjaga keseimbangan antara teknologi dan sentuhan manusia (*human touch*) dalam wawancara dan pengambilan keputusan.

5. Menerapkan kebijakan etis dan perlindungan data pribadi sesuai regulasi (misalnya UU PDP di Indonesia).

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Y., Rizky, G., Adhicandra, I., Riadi, H. F., & Siswanto, A. (2024). *Manajemen Sumber Daya Manusia: Dasar-Dasar MSDM*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia
- David G. Colling and Geoffrey Wood. *Human Resource Management: A critical approach*, (Oxon: Routledge, 2009)
- Husna, J., Prasetya, A., Shadiqin, S., Pungki, S. F. B., & Muhaimin, Y. (2021). Efektivitas Metode Rekrutmen Melalui Media Sosial. *Information Science and Library*, 2(1), 45–54.
- Istijanto, *Riset Sumber Daya Manusia: Cara Praktis Mendeteksi Dimensi-Dimensi Kerja Karyawan*, (Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2005)
- John M. Ivancevich, *Human Resource Management*, (New York: Mc Graw Hill, 2007)
- Malayu S.P. Hasibuan, *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2013
- Marihot tua efendi Hariandja, *Manajemen Sumber Daya Manusia: Pengadaan, pengembangan, pengkompensasian, dan peningkatan produktifitas pegawai*, (Jakarta: PT Gramedia Widia Sarana Indonesia, 2002)
- Mila Badriyah, *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Pustaka Setia, Bandung, 2015
- Pandji Anoraga, *Manajemen Bisnis*, Rineka Cipta, Jakarta, 2009
- Rizal Pahlevi, *Analisis Efektifitas Rekrutmen dan Seleksi dalam Memenuhi Kebutuhan Sumber Daya Manusia PT. Teknologi Riset Global Investama Jakarta (Periode Januari 2013-Desember 2013)*
- Suwandita, A. D., Pijasari, V., Prasetyowati, A. E. D., & Anshori, M. I. (2023). Analisis Data Human Resources Untuk Pengambilan Keputusan: Penggunaan Analisis Data Dan Artificial Intelligence (AI) Dalam Meramalkan Tren Sumber

Daya Manusia, Pengelolaan Talenta, Dan Rentensi Karyawan. *Manajemen Kreatif Jurnal*, 1(4), 97-111.

Wahibur Rahman, *Manajemen sumber daya manusia*, nora media enterprise, kodus, 2011

Wahyudi, A., Assyamiri, M. B. T., Al Aluf, W., Fadhillah, M. R., Yolanda, S., & Anshori, M. I. (2023). Dampak transformasi era digital terhadap manajemen sumber daya manusia. *Jurnal Bintang Manajemen*, 1(4), 99-111.

Zaky, M. (2021). Penerapan teknologi informasi dalam proses rekrutmen dan seleksi sumber daya manusia. *Komitmen: Jurnal Ilmiah Manajemen*, 2(2), 112-123.

TENTANG PENULIS



Dr. Trisnia Manggiasih, S.Psi., SE., M.M

Penulis lahir di Ujung Pandang, 14 September 1985, Riwayat Sarjana dimulai pada jurusan Psikologi Universitas Islam Bandung, lulus pada tahun 2011, kemudian melanjutkan S2 di Magister Manajemen Universitas Pasundan, lulus tahun 2013. Tahun 2017 lulus Sarjana pada jurusan Fakultas Ekonomi & Bisnis Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta. Tahun 2025 lulus Doktor, Program Doktor Ilmu Manajemen Universitas Pasundan.

Riwayat Pekerjaan : Karir dosen dimulai tahun 2020 sebagai dosen di Universitas Jenderal Achmad Yani sampai dengan sekarang. Penulis yang merupakan Dosen Jurusan Manajemen di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jenderal Achmad Yani.
Email Penulis : manggiasih85@gmail.com

BAB 13

MEMBANGUN *EMPLOYER BRANDING* DI ERA *SOCIETY 5.0*

Dr. Carolina Novi Mustikarini., S.E., M.Sc
STIE Ciputra Makassar

A. Pendahuluan

Employer branding telah menjadi perhatian utama dalam praktik manajemen sumber daya manusia modern. Konsep ini merujuk pada upaya strategis organisasi untuk membangun citra positif sebagai tempat kerja yang ideal. Reputasi perusahaan kini tidak lagi semata ditentukan oleh kualitas produk atau layanan, melainkan juga oleh bagaimana perusahaan dipersepsikan oleh karyawan internal maupun calon karyawan (Universum, 2024).

Organisasi dengan employer branding yang kuat cenderung lebih mudah menarik talenta berkualitas, mempertahankan loyalitas karyawan, serta meningkatkan reputasi di mata publik. Keunggulan ini semakin relevan di tengah percepatan globalisasi dan digitalisasi yang meningkatkan intensitas persaingan antar perusahaan. Employer branding tidak dapat dipandang sekadar aktivitas komunikasi, melainkan strategi komprehensif yang memadukan citra, pengalaman karyawan, serta konsistensi nilai yang diimplementasikan dalam keseharian organisasi (Kizi et al., 2025).

Era Society 5.0 menambah kompleksitas sekaligus peluang bagi pengembangan employer branding. Integrasi teknologi digital dengan sentuhan humanisme menuntut perusahaan untuk merancang strategi employer branding yang

inovatif (Santonino, 2024). Employer branding bukan hanya menekankan aspek kompensasi finansial, melainkan juga membangun lingkungan kerja bermakna, menyediakan ruang berkembang, menjaga kesejahteraan, serta memperlihatkan komitmen terhadap isu keberlanjutan (Caggiano, 2024 ; Pandey et al., 2025).

Selain sebagai sarana komunikasi eksternal, employer branding juga memiliki fungsi strategis dalam memperkuat identitas internal organisasi. Identitas ini menjadi cerminan pengalaman nyata yang dirasakan karyawan. Ketika karyawan merasa dihargai, didukung, dan diberikan peluang untuk bertumbuh, pesan positif tersebut akan menyebar secara organik kepada calon karyawan maupun masyarakat luas. Dengan demikian, employer branding berfungsi ganda: sebagai strategi pemasaran talenta sekaligus mekanisme internal untuk meningkatkan keterikatan dan kepuasan karyawan (Putra & Agussalim, 2025).

Kemajuan teknologi dalam Society 5.0 juga membuka ruang lebih besar bagi perusahaan untuk memperluas jangkauan employer branding. Melalui platform digital, perusahaan dapat menyampaikan narasi secara cepat, interaktif, dan personal. Narasi tersebut dapat berupa kisah keberhasilan karyawan, inisiatif inovasi, maupun program keberlanjutan organisasi. Integrasi teknologi dengan nilai kemanusiaan menempatkan employer branding sebagai strategi yang tidak hanya membangun citra, tetapi juga memperkuat ikatan emosional antara organisasi dan para pemangku kepentingan (Nagre & Mude, 2024).

B. Dinamika SDM di Era *Society 5.0*

Perubahan demografis tenaga kerja menjadi faktor krusial dalam strategi employer branding. Generasi milenial dan Gen Z yang kini mendominasi pasar kerja membawa nilai, aspirasi, dan ekspektasi berbeda dibandingkan generasi sebelumnya. Orientasi mereka tidak lagi hanya pada stabilitas pekerjaan, melainkan juga keseimbangan hidup, fleksibilitas waktu, serta

kesempatan bekerja di organisasi dengan komitmen sosial dan keberlanjutan (Misbah & Budiyanto, 2025; Paltron, 2025). Perubahan orientasi ini menuntut perusahaan adaptif dalam merancang employer branding yang sesuai dengan preferensi generasi baru.

Karyawan generasi ini tidak lagi menempatkan gaji sebagai satu-satunya tolok ukur kepuasan kerja. Pekerjaan dipandang sebagai sarana memperoleh makna, memperluas wawasan, serta membangun relasi kolaboratif yang mendukung pertumbuhan diri (Wisuda, 2023; Sinthia, 2024). Mereka lebih menghargai organisasi yang menyediakan ruang pembelajaran, jalur karier jelas, serta ekosistem kerja yang mendukung kesejahteraan fisik dan mental (Caggiano, 2024 ; Deloitte, 2024). Employer branding yang gagal beradaptasi dengan dinamika ini berisiko kehilangan daya tarik dan kesulitan menjaring talenta potensial (Hein et al., 2024).

Globalisasi turut memperluas cakupan persaingan perekrutan tenaga kerja. Melalui platform digital, talenta kini dapat dengan mudah mengakses peluang kerja lintas negara, bahkan tanpa mobilitas fisik. Situasi ini meningkatkan intensitas persaingan baik di tingkat lokal maupun internasional. Organisasi yang tidak mampu menampilkan diri sebagai tempat kerja menarik akan tertinggal dalam perebutan sumber daya manusia unggul. Hal ini menegaskan bahwa employer branding bukan lagi pilihan tambahan, melainkan kebutuhan strategis untuk menjaga keberlanjutan perusahaan di era Society 5.0 (Kizi et al., 2025; Nagre & Mude, 2024).

Selain itu, digitalisasi mempercepat transformasi lanskap kerja. Kehadiran artificial intelligence, big data, serta platform kolaboratif mendorong praktik kerja fleksibel, remote working, hingga hybrid working (Putra & Agussalim, 2025; Sinthia, 2024). Generasi muda melihat fleksibilitas sebagai faktor utama dalam memilih tempat kerja. Employer branding yang menampilkan perusahaan sebagai organisasi adaptif, inovatif, dan mendukung gaya kerja modern akan lebih mudah menarik

perhatian karyawan dengan karakteristik digital native (Wisuda, 2023; Emerald, 2024).

Transformasi sosial juga memberi dampak signifikan pada dinamika SDM. Isu kesetaraan gender, keberagaman, dan inklusi semakin menjadi perhatian dalam membangun citra perusahaan. Generasi baru menuntut budaya kerja yang adil, terbuka, dan mendukung partisipasi semua individu tanpa diskriminasi (Hein et al., 2024). Employer branding yang menekankan keberagaman dan inklusi akan memperkuat daya tarik organisasi karena sesuai dengan nilai yang dijunjung tinggi oleh milenial dan Gen Z (Paltron, 2025; Deloitte, 2024).

Dengan demikian, dinamika SDM di era Society 5.0 menuntut perusahaan untuk tidak hanya fokus pada pemanfaatan teknologi, tetapi juga pembangunan lingkungan kerja yang humanis, inklusif, dan berkelanjutan. Kombinasi ini menjadi fondasi penting bagi perusahaan dalam upaya menarik serta mempertahankan talenta terbaik (Santonino, 2024; Misbah & Budiyanto, 2025; Kizi et al., 2025).

C. *Komponen Employer Branding*

Employer branding yang efektif dibangun melalui tiga komponen utama yang saling melengkapi dan tidak dapat dipisahkan. Ketiga komponen ini menjadi fondasi penting yang menentukan seberapa kuat perusahaan mampu menarik, mempertahankan, dan mengembangkan karyawan. Tanpa fondasi yang jelas, employer branding hanya akan berakhir sebagai slogan yang tidak bermakna, baik di mata publik maupun karyawan internal (Hein et al., 2024).

Komponen pertama adalah **Employee Value Proposition (EVP)**, yaitu janji nilai unik yang ditawarkan perusahaan kepada karyawan. EVP tidak terbatas pada kompensasi finansial, melainkan juga mencakup peluang pengembangan karier, lingkungan kerja yang mendukung, budaya organisasi, serta kontribusi sosial terhadap masyarakat. EVP yang dirancang secara konsisten dan berkesinambungan memperlihatkan keunggulan perusahaan dibandingkan pesaing (Putra &

Agussalim, 2025). EVP yang kuat akan meningkatkan loyalitas karyawan dan memperkuat alasan bagi calon karyawan untuk bergabung (Universum, 2024).

Komponen kedua adalah **budaya organisasi**, yang merepresentasikan kepribadian dan nilai yang hidup dalam keseharian kerja. Employer branding yang otentik lahir dari kesesuaian antara janji eksternal dengan realitas internal organisasi. Budaya organisasi yang inklusif, kolaboratif, dan inovatif mampu menciptakan iklim kerja positif yang berdampak pada kepuasan serta keterikatan karyawan (Nagre & Mude, 2024). Penelitian terbaru juga menegaskan bahwa budaya organisasi yang selaras dengan nilai keberlanjutan dan kesejahteraan karyawan meningkatkan kredibilitas employer branding (Caggiano, 2024 ; Nisa et al., 2025).

Komponen ketiga adalah **kanal komunikasi digital**, yang berfungsi menyebarkan citra perusahaan secara luas dan interaktif. Media sosial, portal rekrutmen, website karier, hingga ulasan karyawan di platform publik menjadi rujukan utama bagi calon karyawan dalam menilai reputasi perusahaan (Kizi et al., 2025). Keaktifan perusahaan dalam menyajikan informasi yang konsisten dan transparan melalui kanal digital akan memperkuat identitasnya sebagai employer of choice. Transparansi digital juga membantu membangun keterhubungan emosional dengan calon karyawan (Hermanto & Maulana, 2024).

Sinergi antara EVP, budaya organisasi, dan kanal digital menjadikan employer branding berfungsi sebagai sistem menyeluruh, bukan sekadar strategi komunikasi. EVP bertindak sebagai janji, budaya organisasi menjadi bukti nyata dari janji tersebut, sementara kanal digital menyebarkan pesan ke audiens yang lebih luas. Ketidaksinkronan antara komponen ini dapat merusak reputasi perusahaan. Oleh karena itu, penerapannya harus konsisten dan strategis agar employer branding benar-benar mencerminkan identitas, nilai, dan keunggulan perusahaan (Vondrea & Riza, 2024; Hein et al., 2024).

D. Strategi *Employer Branding* di Era *Society 5.0*

Dalam era *Society 5.0*, perusahaan dituntut mengembangkan strategi *employer branding* yang memadukan teknologi digital dengan nilai humanisme. Transformasi cepat dalam dunia kerja serta meningkatnya ekspektasi generasi muda membuat pendekatan tradisional tidak lagi memadai (Softysik, 2024; Santonino, 2024 ; Kizi et al., 2025; Nagre & Mude, 2024). Strategi *employer branding* perlu dirancang menyeluruh, mencakup proses perekrutan, pengalaman karyawan, hingga komunikasi eksternal (Kucherov & Turygina, 2021). Integrasi teknologi canggih dengan sentuhan kemanusiaan menghasilkan citra organisasi yang modern sekaligus relevan dengan nilai sosial kontemporer (Reshma & Velmurugan, 2024 ; Reis, et al., 2021 ; Francis, 2025).

Artificial Intelligence (AI) kini memainkan peran penting dalam mempercepat rekrutmen sekaligus meningkatkan akurasi pemilihan kandidat. AI mampu melakukan penyaringan CV, penjadwalan wawancara otomatis, hingga analisis prediktif untuk menilai potensi kinerja kandidat. Hal ini menjadikan perekrutan lebih efisien sekaligus memberikan pengalaman positif bagi kandidat (Jain & Bhatt, 2022; Putra & Agussalim, 2025). Efisiensi ini meningkatkan peluang perusahaan memperoleh talenta terbaik yang selaras dengan kebutuhan organisasi.

Selain itu, **media sosial** menjadi arena utama dalam membangun narasi *employer branding*. Berbagai platform seperti LinkedIn, Instagram, hingga TikTok digunakan untuk membagikan kisah budaya kerja, inovasi, maupun pengalaman karyawan (Joglekar & Tan, 2022 ; Bharadwaj, 2024). Generasi muda lebih percaya pada testimoni karyawan aktif dan konten otentik dibandingkan kampanye formal, sehingga strategi media sosial mampu memperkuat kedekatan emosional dengan calon karyawan (Prameswari & Dewi, 2023).

Nilai **humanisme** tetap menjadi inti strategi *employer branding*. Perusahaan yang menampilkan kepedulian terhadap kesejahteraan karyawan, keberagaman, inklusi, serta

keberlanjutan lebih mampu menarik generasi muda (Koon, 2024; Sołtysik, 2024; Caggiano, 2024 ; Mura & Hajduová, 2023). Program kesehatan mental, fleksibilitas kerja, dan kesempatan terlibat dalam aktivitas sosial meningkatkan loyalitas karena karyawan merasa dihargai sebagai individu (Mura & Hajduová, 2023).

Storytelling karyawan juga semakin penting untuk menghadirkan keaslian dalam employer branding. Kisah nyata karyawan mengenai perjalanan karier, pencapaian, maupun keseharian melalui artikel, video, atau podcast mampu membangun kepercayaan publik lebih efektif dibandingkan narasi formal perusahaan (Singh & Singh, 2024). Dengan melibatkan karyawan sebagai duta merek internal, perusahaan memperkuat kredibilitas dan daya tarik employer branding.

Keberhasilan strategi employer branding di era Society 5.0 terletak pada sinergi teknologi digital, kekuatan narasi, dan nilai humanisme (Sołtysik, 2024; Santonino, 2024 ; Putra & Arifin, 2024). Perusahaan yang mampu memanfaatkan AI untuk efisiensi, menggunakan media sosial sebagai sarana komunikasi otentik, menjaga kesejahteraan karyawan, serta mendorong keterlibatan karyawan dalam storytelling akan memiliki daya tarik kuat. Strategi ini tidak hanya membantu menarik talenta unggul, tetapi juga menciptakan hubungan emosional berkelanjutan antara perusahaan dan karyawan (Caggiano, 2024). Dengan demikian, employer branding menjadi aset strategis yang memperkuat posisi kompetitif organisasi di tengah persaingan global.

E. *Employer Branding Best Practice*

Penerapan employer branding di berbagai perusahaan memberikan gambaran nyata mengenai bagaimana strategi ini dijalankan secara efektif (Kucherov & Turygina, 2021). *Best practice* dapat ditemukan pada perusahaan dengan karakteristik berbeda—mulai dari *start-up* teknologi, perusahaan keluarga, hingga korporasi multinasional. Setiap tipe perusahaan memiliki pendekatan khas yang menyesuaikan dengan

identitas, nilai, serta target talenta yang ingin dicapai. Studi kasus dari berbagai konteks ini memperlihatkan bahwa tidak ada satu strategi tunggal, melainkan kombinasi pendekatan yang disesuaikan dengan visi dan budaya organisasi (Prameswari & Dewi, 2023).

Start-up teknologi di Indonesia menjadi contoh menonjol dalam membangun employer branding berbasis inovasi. Perusahaan jenis ini menekankan suasana kerja yang energik, fleksibel, dan kolaboratif. Melalui media sosial, mereka menampilkan budaya kerja penuh kreativitas serta keberhasilan proyek yang berorientasi solusi (Joglekar & Tan, 2022; Bharadwaj, 2024). Employer branding yang dibangun sering mengedepankan nilai *growth mindset*, kesempatan belajar cepat, dan peran karyawan dalam menciptakan produk bermanfaat bagi masyarakat (Prameswari & Dewi, 2023). Pendekatan ini berhasil menarik generasi muda yang mendambakan pengalaman kerja dinamis dengan dampak nyata.

Perusahaan keluarga menampilkan praktik berbeda. Nilai yang ditonjolkan lebih berfokus pada kesinambungan, stabilitas, dan kekeluargaan. Budaya organisasi yang menekankan rasa memiliki serta loyalitas lintas generasi menjadi daya tarik utama (Kucherov & Turygina, 2021). Employer branding dalam konteks ini dibangun melalui janji stabilitas jangka panjang, hubungan hangat antar karyawan, dan kesempatan berkontribusi terhadap bisnis keluarga. Praktik ini efektif membangun citra perusahaan sebagai tempat kerja yang stabil dan terpercaya, terutama bagi karyawan yang menghargai keamanan serta kesinambungan karier.

Korporasi multinasional biasanya menekankan reputasi global dan komitmen terhadap keberlanjutan (Putra & Arifin, 2024). Program *corporate social responsibility* (CSR), keberagaman, serta peluang karier internasional sering dijadikan bagian dari EVP. Employer branding dalam konteks ini menonjolkan jalur pengembangan karier luas, standar profesional tinggi, dan kontribusi nyata terhadap isu sosial maupun lingkungan (Mura

& Hajduová, 2023). Strategi ini terbukti efektif dalam menarik talenta dari berbagai negara yang memiliki aspirasi global.

Selain itu, banyak perusahaan menonjolkan employer branding melalui program pengembangan talenta unggul, seperti *management trainee* atau *future leader program*. Program ini memperkenalkan karyawan baru pada budaya organisasi sekaligus mempersiapkan pemimpin masa depan (Kucherov & Turygina, 2021). Employer branding dengan model ini menekankan komitmen perusahaan bukan hanya merekrut, tetapi juga mengembangkan karyawan menjadi aset kepemimpinan jangka panjang.

Praktik-praktik terbaik tersebut menegaskan pentingnya konsistensi antara janji eksternal dengan realitas internal. Perusahaan yang hanya menekankan kampanye eksternal tanpa bukti internal akan kehilangan kredibilitas. Sebaliknya, organisasi yang mampu menyelaraskan EVP, budaya organisasi, dan komunikasi digital akan membangun reputasi yang otentik dan berdaya tahan ((Reshma & Velmurugan, 2024 ; Reis, et al., 2021 ; Francis, 2025 ; Singh & Singh, 2024). Employer branding yang berhasil bukan hanya menarik talenta unggul, tetapi juga memperkuat loyalitas, keterlibatan, dan rasa bangga karyawan terhadap organisasi.

F. Tantangan dan Solusi

Employer branding menghadapi sejumlah tantangan signifikan di era Society 5.0 yang ditandai dengan percepatan digitalisasi dan globalisasi. Fenomena talent war semakin nyata, di mana perusahaan harus bersaing ketat untuk mendapatkan talenta terbaik yang jumlahnya terbatas. Talenta unggul sering kali menerima lebih dari satu tawaran kerja secara bersamaan, baik dari perusahaan lokal maupun internasional (Soleha & Satria, 2024; Kizi et al., 2025; Thohir, 2024). Perusahaan yang gagal menampilkan proposisi nilai yang unik akan kesulitan menarik kandidat berkualitas tinggi.

Tantangan berikutnya adalah isu retensi karyawan. Generasi milenial dan Gen Z cenderung lebih cepat berpindah kerja dibanding generasi sebelumnya. Faktor yang mendorong turnover antara lain minimnya kesempatan belajar, stagnasi karier, atau ketidaksesuaian antara janji employer branding dengan realitas organisasi (Hapsari, 2025; Setyawan & Ambarwati, 2025; Handayani, 2023; Putra & Agussalim, 2025). Tingginya turnover menimbulkan biaya besar, baik dari segi finansial maupun produktivitas, karena perusahaan harus terus melakukan perekrutan dan pelatihan ulang.

Selain itu, terdapat risiko ketidakselarasan antara narasi eksternal dan pengalaman internal. Perusahaan mungkin mampu merancang kampanye digital yang menarik, tetapi jika realitas internal tidak sesuai, reputasi dapat cepat runtuh akibat ulasan negatif karyawan di platform publik (Temel & Esen, 2024; Shah et al., 2025; Candra et al., 2024). Hal ini menegaskan pentingnya konsistensi antara citra yang dipromosikan dan pengalaman nyata.

Beberapa solusi yang dapat ditempuh antara lain:

1. **Membangun identitas organisasi yang autentik.** Identitas yang selaras dengan nilai inti perusahaan menjadi fondasi employer branding yang kredibel (CLC Ciputra, 2021; Nagre & Mude, 2024).
2. **Inovasi strategi rekrutmen.** Pemanfaatan AI dan platform digital membantu meningkatkan akurasi seleksi kandidat dan memperluas jangkauan pencarian talenta (Ancillai et al., 2025; Handayani, 2023).
3. **Program pengembangan karier.** Kesempatan untuk belajar dan berkembang menjadi faktor penting dalam retensi karyawan. Program pelatihan, coaching, serta rotasi kerja dapat meningkatkan keterikatan dan loyalitas (Hapsari, 2025; Setyawan & Ambarwati, 2025; Thohir, 2024).
4. **Memperkuat komunikasi internal.** Transparansi dan konsistensi komunikasi akan memastikan setiap karyawan merasakan nilai yang dipromosikan perusahaan, sehingga

employer branding bukan sekadar janji eksternal, melainkan realitas yang hidup dalam organisasi (Candra et al., 2024).

Dengan demikian, keberhasilan employer branding di era Society 5.0 sangat bergantung pada konsistensi, inovasi digital, serta komitmen terhadap pengembangan dan kesejahteraan karyawan.

G. Relevansi dengan Value IPE Ciputra

Employer branding memiliki keterkaitan erat dengan nilai Integrity, Professionalism, dan Entrepreneurship (IPE) yang dikembangkan oleh Ciputra. Nilai IPE berfungsi sebagai fondasi moral sekaligus strategi yang memperkuat praktik employer branding, sehingga tidak sekadar membangun citra eksternal, tetapi benar-benar mencerminkan jati diri organisasi (CLC Ciputra, 2021; Ciputra Group, 2024). Integrasi employer branding dengan nilai IPE menjadikan strategi ini lebih otentik, berkelanjutan, dan relevan dengan tuntutan era Society 5.0 (Thohir, 2024; Handayani, 2023).

Integrity menuntut perusahaan membangun employer branding berdasarkan kejujuran, transparansi, dan akuntabilitas. Setiap janji yang disampaikan dalam kampanye employer branding harus sejalan dengan pengalaman nyata yang dirasakan karyawan. Employer branding yang berlandaskan integritas lebih tahan terhadap krisis karena reputasi yang dibangun lahir dari praktik nyata, bukan sekadar rekayasa komunikasi (Soleha & Satrya, 2024; Nagre & Mude, 2024).

Professionalism menjadi faktor penting dalam menjaga kualitas dan konsistensi pengalaman kerja karyawan. Employer branding yang profesional tercermin dari standar tinggi dalam manajemen SDM, mulai dari rekrutmen, pengembangan karier, hingga strategi retensi. Profesionalisme ini diwujudkan melalui kebijakan yang adil, sistem kerja yang terstruktur, serta budaya organisasi yang menghargai kompetensi dan kontribusi individu (Hapsari, 2025; Candra et al., 2024).

Entrepreneurship memberikan dimensi inovasi dalam employer branding. Nilai ini mendorong perusahaan untuk berani bereksperimen dengan pendekatan baru, kreatif, dan adaptif terhadap perubahan lingkungan. Pemanfaatan teknologi era Society 5.0, seperti artificial intelligence, big data, serta media sosial, merupakan contoh nyata penerapan semangat kewirausahaan dalam pengelolaan employer branding (Untar Repository, 2023; Temel & Esen, 2024; Kizi et al., 2025).

Integrasi employer branding dengan nilai IPE menjadikan strategi ini tidak hanya unggul dari sisi reputasi, tetapi juga mampu menciptakan lingkungan kerja yang sehat, etis, dan berorientasi pertumbuhan. Integrity memastikan kepercayaan, Professionalism menjamin kualitas pengalaman karyawan, dan Entrepreneurship menghadirkan inovasi berkelanjutan. Dengan fondasi nilai IPE, employer branding menjadi instrumen strategis untuk menarik talenta unggul, memperkuat loyalitas karyawan, meningkatkan reputasi global, serta mendukung keberlanjutan organisasi di era Society 5.0 (Ciputra Group, 2024; Ancillai et al., 2025; Putra & Agussalim, 2025).

H. Implikasi Strategis

Pembahasan dalam bab ini menegaskan bahwa employer branding di era Society 5.0 merupakan strategi fundamental yang tidak hanya berfokus pada pencitraan, tetapi juga pada penguatan identitas organisasi melalui integrasi teknologi digital dan nilai humanisme (Softysik, 2024;). Dinamika generasi milenial dan Gen Z, disertai percepatan globalisasi dan digitalisasi, menghadirkan tantangan sekaligus peluang dalam merancang employer branding yang lebih adaptif, autentik, dan berkelanjutan (Soleha & Satrya, 2024; Nagre & Mude, 2024).

Implikasi strategis yang dapat ditarik adalah bahwa employer branding harus dipandang sebagai investasi jangka panjang dalam membangun keunggulan kompetitif organisasi. Konsistensi antara Employee Value Proposition (EVP), budaya organisasi, dan komunikasi digital akan memperkuat kredibilitas organisasi di mata publik sekaligus menumbuhkan

loyalitas internal (Ancillai et al., 2025). Selain itu, keterkaitan dengan nilai Integrity, Professionalism, dan Entrepreneurship (IPE) menegaskan bahwa employer branding dapat menjadi instrumen transformasi budaya kerja menuju inovasi berkelanjutan (Ciputra Group, 2021).

Dengan fondasi tersebut, employer branding tidak hanya relevan untuk memenangkan *talent war*, tetapi juga memiliki peran strategis dalam memperkuat reputasi global, meningkatkan daya saing, serta mewujudkan keberlanjutan organisasi dalam ekosistem Society 5.0 (Hein et al., 2024).

DAFTAR PUSTAKA

- Ancillai, C., Bartoloni, S., Filipovic, J., & Temperini, V. (2025). The role of online communities in shaping the Society 5.0 paradigm: a social capital perspective. *European Journal of Innovation Management*.
- Bharadwaj, S. (2024). How the interplay of social media usage and online reviews generate intention to apply for a job vacancy: an employer branding-based agenda. *Management Research Review*, 47(3), 441-463.
- Caggiano, V., Ragusa, A., & Di Petrillo, E. (2024). *People and Organizations*.
- Candra, C., Zahara, Z., Hakim, F., Lusono, A., & Kraugusteeliana, K. (2024). Peluang Dan Tantangan Manajemen Sumber Daya Dalam Meningkatkan Produktivitas Karyawan Di Era Society 5.0. *Jurnal Ilmiah Edunomika*, 8(2).
- Ciputra Group. (2024). Sustainability Report 2024. Surabaya: Ciputra Group.
- CLC Ciputra. (2021). Penguatan Value IPE dalam Praktik SDM. Surabaya: Ciputra Learning Center.
- Deloitte. (2024). 2024 Global Human Capital Trends: Navigating the future of work in a boundaryless world. www.deloitte.com.
- DMC Group. (2024). Laporan Perbandingan Employer Branding Global. www.dmcgroup.com.
- Francis, S. (2025). Unveiling Future Trends in Employer Branding: Systematic Review and Bibliometric Analysis. *International Journal of Information Science and Management (IJISM)*, 23(1), 231-254.
- Fujii, S., & Guo, Y. (2021). Human-centric approaches to digital transformation in Society 5.0. *Technology in Society*, 66, 101640.

- Fukuda, K. (2020). Science, technology and innovation ecosystem transformation toward society 5.0. *International Journal of Production Economics*, 220, 107438.
- Handayani, K. (2023). Strategi adaptif untuk mempertahankan tenaga kerja di era Society 5.0. *Jurnal Profesi Nusantara*, 5(2).
- Hapsari, F. (2025). Pengembangan Program Retensi Karyawan Generasi Z dalam Industri Digital. *Jurnal Manajemen SDM Indonesia*, 12(1).
- Hardy, L., et al. (2020). *Talent War dan Employer Branding di Era Globalisasi*. Universitas Indonesia Press.
- Hein, J., et al. (2024). Attracting and retaining the digital-savvy workforce: The role of employer branding and EVP. *Human Resource Development International*, 27(1), 25–46.
- Hermanto, Y., & Maulana, S. (2024). Optimalisasi Komunikasi Digital untuk Employer Branding. *Jurnal Bisnis & Komunikasi*, 10(2).
- ITB Semarang. (2023). *Digitalisasi HRM: Studi Multinasional*. www.itbsemarang.ac.id.
- Jain, N., & Bhatt, P. (2022). Artificial intelligence in recruitment: Enhancing employer branding and candidate experience. *Journal of Business Research*, 144, 632–641.
- Joglekar, J., & Tan, C. S. (2022). The impact of LinkedIn posts on employer brand perception and the mediating effects of employer attractiveness and corporate reputation. *Journal of Advances in Management Research*, 19(4), 624-650.
- Kizi, A., et al. (2025). *Konsep Employer Branding di Era Digital-Society 5.0 dalam Perusahaan Global*. Bandung: Alfabeta.
- Koon, V. Y. (2024). Unveiling the impact of corporate humanistic responsibility on sustainable employee well-being: Exploring perceived support and shared experiences. *Business Strategy & Development*, 7(2), e381.

- Kucherov, D., & Turygina, E. (2021). Employer branding for attracting and retaining talent: Insights from Russian companies. *Human Resource Development International*, 24(2-3), 176-193.
- Misbah, R., & Budiyanto, C. (2025). Generational Shift and Employer Branding in Indonesian Enterprises. *Jurnal SDM Berkelanjutan*, 8(2).
- Mura, L., & Hajduová, Z. (2023). Employee experience, well-being, and employer branding in the post-pandemic era. *Sustainability*, 15(4), 3045.
- Nagre, S., & Mude, N. (2024). Integrasi Digital dan Humanisme dalam Employer Branding. *Jurnal Transformasi Digital*, 6(1).
- Nisa, E., et al. (2025). Budaya Organisasi Inklusif dan Employer Branding. *Jurnal Organisasi Modern*, 11(2).
- Paltron. (2025). *Next Generation Work: Expectations of Gen Z in Tech*. Hamburg: Paltron GmbH.
- Pandey, S., et al. (2025). Sustainability and employer branding: A strategic alliance in Society 5.0. *Journal of Business Strategy*, 43(1), 55-65.
- Pasartrainer.com. (2025, Maret 24). *Employer Branding: Strategi Menarik Karyawan Berkualitas*.
- Prameswari, F. A., & Dewi, M. K. (2023). Employer branding strategies of Indonesian start-ups in attracting millennial and Gen Z talent. *Asia Pacific Journal of Human Resources*, 61(3), 414-432.
- Putra, A., & Agussalim, M. (2025). *Employer Branding Kuat: Integrasi Digital dan Humanisme dalam Organisasi Indonesia*. Gramedia.
- Putra, A., & Arifin, Z. (2024). Society 5.0, digital transformation, and employer branding in Southeast Asia: Evidence from multinational corporations. *Journal of Asian Business and Economic Studies*, 31(2), 210-229.

- Reis, I., Sousa, M. J., & Dionísio, A. (2021). Employer branding as a talent management tool: A systematic literature revision. *Sustainability*, 13(19), 10698.
- Repsol. (2024). Employer Branding Studies: Best Practices in Global Energy Sector. Repsol Group.
- Reshma, J., & Velmurugan, G. (2024). A systematic and bibliometric analysis of employer branding research: Trends, impacts, and future directions (2004-2023). *Multidisciplinary Reviews*, 7(9), 2024204-2024204.
- Santonino III, M. D. (2024). Humanistic Supervisors as Change Agents—The Core of an Organization. *Humanistic Management Journal*, 9(3), 417-430.
- Setyawan, R., & Ambarwati, S. (2025). Program Rotasi Kerja untuk Meningkatkan Retensi. *Jurnal Aplikasi HR*, 9(1).
- Shah, S., et al. (2025). Employer Branding and Employee Perception: Bridging the Gap. *International Journal of HR Studies*, 14(1).
- Singh, A., & Singh, R. (2024). Employer branding through employee storytelling: A study of authenticity and talent attraction. *Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance*, 11(1), 21-38.
- Sinthia, T. (2024). Fleksibilitas Kerja dan Employer Branding Era Baru. *Jurnal HRM*, 21(2).
- Soleha, I., & Satrya, T. (2024). Integrity dalam Employer Branding: Analisis Perusahaan Nasional. *Jurnal Bisnis Integritas*, 5(1).
- Sołtysik, M., Tyrańska, M., Piwowar-Sulej, K., & Agustina, T. S. (Eds.). (2024). *Sustainable Human Resource Management: Strategy, Organizational Innovation and Leadership in Industry 5.0*. Taylor & Francis.
- Temel, G., & Esen, M. (2024). Internal-External Alignment in Employer Branding: A Digital Perspective. *Eurasian Journal of Business and Management*, 12(2).

- Thohir, N. I. (2024). Tantangan dan solusi perusahaan dalam pengembangan SDM di era Society 5.0. *Jurnal Ilmiah Pendas*, 10(3).
- Universum Global. (2024). *Employer Value Proposition Global Report*. www.universumglobal.com.
- Universum. (2024). *Top Employer Branding Insights Report*. www.universumglobal.com.
- Untar Repository. (2023). *Entrepreneurship sebagai Pilar Employer Branding*. Universitas Tarumanagara.
- Vondrea, D., & Riza, A. (2024). Synchronizing Employer Branding and Employee Experience in the Digital Era. *Global Management Journal*, 13(4).
- Wisuda, F. (2023). Generasi Digital Native dan Tantangan Employer Branding. *Jurnal Teknologi SDM*, 17(3).

TENTANG PENULIS



Dr. Carolina Novi Mustikarini., S.E., M.Sc

Penulis menyelesaikan studi S1 dari Program Studi Manajemen Universitas Atmajaya Yogyakarta. Tahun 2010, Penulis melanjutkan studinya ke jenjang S2 di Magister Sains Universitas Gadjah Mada Yogyakarta. Setelah lulus S2, Penulis bergabung dan berkarir sebagai Dosen Profesional di Universitas Ciputra Surabaya. Sejak awal penulis memiliki ketertarikan dalam bidang sumber daya manusia dan manajemen strategi. Kurang lebih 3 tahun kemudian, penulis diberi kesempatan untuk melanjutkan ke jenjang S3, dan mengambil program dalam bidang Manajemen Strategik di Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya. Riset bidang human capital management menjadi hal yang menarik meskipun tetap dalam bingkai manajemen strategi. Penulis menyelesaikan Pendidikan S3 di tahun 2022, dan saat ini penulis mendapatkan promosi untuk bergabung di Universitas Ciputra Makassar sebagai dosen sekaligus dipercaya sebagai kepala biro kemahasiswaan dan alumni. Penulis saat ini mengampu mata kuliah human capital management dan mengembangkan konsentrasi riset kearah manajemen sumber daya manusia dan strategi. Selain itu penulis menjadi pendamping dan pembina mahasiswa magang dan berkontribusi sebagai mentor start up bisnis baik di level mahasiswa maupun UMKM. Penulis mengkombinasikan ilmu yang diperoleh dari S1, S2 dan S3 nya untuk membantu 3 jalur sukses yang meliputi corporate entrepreneurship, start up bisnis dan family business serta UMKM di Sulawesi Selatan dalam mengembangkan kinerja bisnisnya.

Email Penulis: cmustikarini@ciputra.ac.id

BAB 14

STRATEGI RETENSI KARYAWAN DI ERA *SOCIETY 5.0*

Dr. Hastho Joko Nur Utomo, M.Si

Universitas Pembangunan Nasional Veteran Yogyakarta

A. Pendahuluan

Transformasi digital dan munculnya *Society 5.0* mengubah lanskap dunia kerja. Konsep *Society 5.0* dirumuskan sebagai visi masyarakat yang “human-centered” di mana kemajuan ekonomi dan solusi masalah sosial diseimbangkan melalui integrasi ruang siber (cyberspace) dan ruang fisik (physical space). Inti *Society 5.0* adalah memanfaatkan kecanggihan teknologi – seperti kecerdasan buatan (AI), Internet of Things (IoT), big data, dan robotika – bukan sekadar untuk efisiensi ekonomi tetapi untuk meningkatkan kesejahteraan individu dan menyelesaikan persoalan sosial yang kompleks. Karena itu, transformasi digital pada level nasional dan organisasi bukan hanya soal automasi tugas, melainkan re-desain proses sosial dan kerja yang menempatkan aspek-aspek kemanusiaan (well-being, inklusivitas, serta ketahanan sosial) sebagai tujuan utama.

Konsep *Society 5.0* memiliki implikasi terhadap organisasi. Perubahan ini memaksa fungsi SDM bergerak dari peran administratif ke peran strategis—mengelola talenta dalam ekosistem digital, merancang pengalaman kerja (employee experience) yang memanfaatkan data, dan memastikan teknologi mendukung (bukan menggantikan) tujuan manusiawi organisasi. Praktik-praktik tradisional retensi (mis. kompensasi statis, jenjang karier linear) menjadi tidak cukup dalam konteks

kerja yang semakin fleksibel, berbasis proyek, dan teknologi-intensif.

Ada pergeseran nilai karyawan (terutama Generasi Z dan milenial) terhadap makna kerja. Generasi baru pekerja—Gen Z dan generasi milenial—memasuki angkatan kerja dengan preferensi yang berbeda dibandingkan generasi sebelumnya. Beberapa temuan kunci yang konsisten pada studi dan laporan terbaru menunjukkan bahwa pekerja muda menghargai: (1) makna dan tujuan pekerjaan (purpose), (2) peluang pengembangan dan pembelajaran berkelanjutan (upskilling/reskilling), (3) fleksibilitas dan work-life integration, serta (4) pengalaman kerja yang otentik dan suportif (mentoring, connection). Preferensi tersebut memengaruhi perilaku retensi: bukan hanya “berapa besar gaji” yang menentukan, tetapi kombinasi antara pengembangan karier, budaya organisasi, dan kesejahteraan yang membuat mereka memilih bertahan atau hengkang. Oleh karena itu strategi retensi harus menyesuaikan diri dengan nilai-nilai ini (Deloitte, 2023)

Tantangan organisasi makin tinggi dalam mempertahankan talenta di tengah mobilitas tinggi dan kompetisi global. Beberapa tekanan eksternal dan internal memperbesar kesulitan organisasi mempertahankan talenta: (a) mobilitas talenta global yang difasilitasi oleh kerja jarak jauh (remote/hybrid), (b) kompetisi antar-perusahaan (dan lintas negara) untuk talenta digital/AI, (c) percepatan kebutuhan kompetensi baru yang menuntut investasi kontinyu dalam pembelajaran, dan (d) risiko kelelahan digital & burnout yang dapat mempercepat turnover. Laporan dan riset manajemen menunjukkan bahwa organisasi yang gagal mengadopsi model kerja adaptif, program pengembangan berkelanjutan, dan pendekatan human-centered berisiko tinggi kehilangan karyawan kunci dan mengurangi ketahanan organisasi secara keseluruhan. (McKinsey & Company, 2023)

B. Era *Society 5.0* dan Implikasinya bagi Manajemen SDM

1. Definisi dan Karakteristik *Society 5.0*

Konsep *Society 5.0* pertama kali diperkenalkan oleh Pemerintah Jepang dalam *5th Science and Technology Basic Plan* (Cabinet Office, 2016) sebagai tahap evolusi masyarakat berikutnya setelah *hunter society (1.0)*, *agrarian society (2.0)*, *industrial society (3.0)*, dan *information society (4.0)*. *Society 5.0* disebut sebagai “super-smart society” – masyarakat yang mampu mengintegrasikan dunia fisik dan dunia digital untuk menciptakan nilai baru yang berpusat pada manusia (*human-centered value creation*) (Fukuyama, 2018).

Ciri utama *Society 5.0* meliputi:

- a. Integrasi teknologi dan manusia: Teknologi seperti Artificial Intelligence (AI), Internet of Things (IoT), Big Data, Cloud Computing, dan robotika digunakan untuk mendukung kehidupan sosial dan ekonomi, bukan menggantikannya.
- b. Keseimbangan antara efisiensi dan kemanusiaan: Tujuan teknologi bukan semata efisiensi produksi, tetapi peningkatan kesejahteraan manusia (*well-being society*).
- c. Pemanfaatan data secara inklusif: Setiap individu menjadi bagian dari sistem cerdas yang saling terhubung dan berbagi data untuk menyelesaikan persoalan sosial.
- d. Sustainability dan social innovation: Inovasi diarahkan pada keberlanjutan dan pemerataan manfaat sosial.

2. Pergeseran Paradigma: Dari *Industrial Efficiency* ke *Human Well-Being*

Dalam paradigma *industrial society (3.0 dan awal 4.0)*, orientasi utama organisasi adalah efisiensi produksi dan kontrol terhadap proses kerja—sejalan dengan *Scientific Management* oleh Taylor dan *Classical Organization Theory* (Fayol, Weber). Namun dalam *Society 5.0*, paradigma tersebut bergeser menjadi *human-centered innovation*, di mana kesejahteraan, kreativitas, dan makna kerja menjadi prioritas (Fukuda, 2020). Secara teoretis, pergeseran ini didukung oleh:

- a. Maslow's Hierarchy of Needs : Pekerjaan tidak lagi sekadar alat pemenuhan kebutuhan dasar, tetapi wadah aktualisasi diri dan makna hidup.
- b. Self-Determination Theory (Deci & Ryan, 2009): Retensi dan motivasi karyawan meningkat ketika kebutuhan akan otonomi, kompetensi, dan keterhubungan terpenuhi.

3. Dampak Transformasi *Society 5.0* terhadap Fungsi Manajemen SDM

Transformasi menuju *Society 5.0* membawa konsekuensi sistemik terhadap fungsi HRM (*Human Resource Management*). Berdasarkan teori strategic HRM (Wright & McMahan, 1992), fungsi SDM harus sejajar dengan strategi organisasi. Dalam konteks digital-societal transformation, fungsi HR kini mengalami tiga bentuk perubahan utama:

a. Digitalisasi HR (Digital HRM):

Berdasarkan teori *socio-technical alignment*, sistem HR harus mengintegrasikan teknologi (AI, analytics) dengan kebutuhan manusia. Contohnya: rekrutmen menggunakan *AI-based talent acquisition*, pembelajaran berbasis *Learning Experience Platform (LXP)*, serta *e-performance management*.

b. Data-Driven Decision Making (People Analytics):

Teori *Evidence-Based Management* (Rousseau, 2006) menekankan pentingnya keputusan HR berbasis data empiris, bukan intuisi. Dalam *Society 5.0*, *people analytics* menjadi alat untuk memahami perilaku, engagement, dan risiko turnover karyawan.

c. Otomatisasi Proses HR (HR Automation):

Mengacu pada konsep *Business Process Reengineering*, otomatisasi HR bertujuan menghapus proses administratif yang berulang agar fungsi SDM dapat berfokus pada peran strategis seperti pengembangan kompetensi dan budaya inovasi. Prinsip BPR dalam konteks HR digital memungkinkan efisiensi melalui integrasi sistem dan pemanfaatan teknologi cerdas, sehingga peran HR bertransformasi dari

administratif menjadi strategis (Bondarouk & Brewster, 2016).

C. Retensi Karyawan di Era Digital

1. Definisi dan Signifikansi Retensi Karyawan

Secara konseptual, *employee retention* mengacu pada kemampuan organisasi untuk mempertahankan karyawannya dalam jangka panjang dengan tingkat komitmen dan kepuasan yang tinggi. Retensi tidak hanya diukur dari rendahnya tingkat *turnover*, tetapi juga dari keterikatan psikologis antara individu dan organisasi. Dalam konteks manajemen modern, retensi dipandang sebagai proses strategis dalam pengelolaan modal manusia yang menentukan keberlanjutan organisasi melalui stabilitas kompetensi dan budaya (Hom, Allen, & Griffeth, 2020).

2. Faktor Klasik yang Mempengaruhi Retensi Karyawan

Sebelum munculnya era digital dan Society 5.0, berbagai literatur klasik dalam manajemen sumber daya manusia menekankan empat pilar utama dalam upaya retensi karyawan, yaitu kompensasi dan penghargaan finansial, pengembangan karier, budaya organisasi, serta kepemimpinan. Keempat elemen tersebut merupakan fondasi yang membentuk keterikatan emosional dan loyalitas karyawan terhadap organisasi. Kompensasi dan penghargaan finansial berfungsi sebagai faktor motivasional eksternal yang memberikan rasa keadilan dan pengakuan atas kontribusi individu. Sementara itu, pengembangan karier memberikan ruang bagi karyawan untuk tumbuh dan mencapai potensi maksimalnya, yang berkontribusi terhadap kepuasan serta keinginan untuk tetap bertahan dalam organisasi.

Budaya organisasi yang positif menjadi perekat sosial yang menciptakan rasa kebersamaan dan identitas kolektif. Dalam lingkungan kerja yang berbudaya inklusif, nilai-nilai organisasi menjadi dasar perilaku dan norma yang memperkuat hubungan antara individu dan institusi.

Kepemimpinan yang suportif, di sisi lain, berperan penting dalam menciptakan lingkungan kerja yang kondusif melalui kepercayaan, komunikasi terbuka, dan perhatian terhadap kesejahteraan karyawan. Menurut Shields et al. (2015), strategi retensi yang efektif menuntut keseimbangan antara keempat aspek tersebut – sistem imbalan yang adil, peluang karier yang jelas, budaya kerja yang mendukung, dan kepemimpinan yang empatik.

Meskipun berasal dari paradigma klasik, keempat pilar ini tetap relevan dalam konteks modern. Namun, dalam ekosistem kerja yang semakin digital, cair, dan terdesentralisasi, maknanya mengalami reinterpretasi. Organisasi kini dituntut untuk mengintegrasikan teknologi dengan nilai-nilai kemanusiaan agar komitmen dan keberlanjutan tenaga kerja tetap terjaga, sehingga retensi tidak hanya bersifat administratif tetapi juga strategis dan berbasis makna.

Seiring dengan transformasi menuju Society 5.0, muncul pula dimensi baru dalam strategi retensi yang menekankan pengalaman karyawan, keseimbangan hidup-kerja, pemberdayaan digital, serta kesehatan mental dan tujuan kerja yang bermakna – faktor-faktor yang menjadi ciri utama retensi karyawan di era digital.

3. Faktor Baru yang Mempengaruhi Retensi Karyawan di Era Society 5.0

Dalam konteks Society 5.0 yang ditandai oleh digitalisasi, kecerdasan buatan, dan keterhubungan tanpa batas, dinamika retensi karyawan mengalami perubahan mendasar. Retensi kini tidak hanya bermakna menjaga masa kerja (*tenure*), tetapi juga membangun *meaningful engagement* melalui pemenuhan kebutuhan psikologis dasar individu. Berdasarkan *Self-Determination Theory* (Deci & Ryan, 2000), motivasi yang berkelanjutan lahir dari terpenuhinya tiga kebutuhan utama: *autonomy*, *competence*, dan *relatedness*. Ketiga aspek ini menjadi kerangka konseptual yang

menjelaskan mengapa dan bagaimana faktor-faktor baru retensi terbentuk dalam ekosistem kerja digital.

a. *Employee Experience (EX)*

Employee Experience (EX) berfokus pada keseluruhan perjalanan emosional dan psikologis karyawan sepanjang siklus hidupnya di organisasi—mulai dari proses rekrutmen, orientasi, pengembangan karier, hingga masa purnabakti. Dalam perspektif **Self-Determination Theory (SDT)**, EX yang positif tercipta ketika organisasi memberikan ruang bagi karyawan untuk mengambil keputusan secara otonom (*autonomy*), merasa mampu dan diakui atas kontribusinya (*competence*), serta membangun hubungan sosial yang suportif (*relatedness*). Pemanfaatan teknologi digital memungkinkan personalisasi pengalaman kerja yang lebih mendalam, memperkuat keterikatan intrinsik, kepuasan psikologis, dan niat karyawan untuk bertahan dalam jangka panjang.

b. *Work-Life Integration*

Work-Life Integration merepresentasikan pergeseran dari paradigma keseimbangan statis menuju harmoni dinamis antara kehidupan profesional dan personal. Konsep ini memungkinkan karyawan menentukan cara, waktu, dan tempat bekerja secara fleksibel, yang secara langsung memenuhi kebutuhan **autonomy** dalam kerangka *Self-Determination Theory (SDT)*. Dukungan teknologi digital memperluas ruang kerja tanpa batas fisik, namun juga menimbulkan tantangan berupa potensi kelelahan dan isolasi sosial. Oleh karena itu, organisasi perlu menetapkan kebijakan yang menjaga **well-being** dan memperkuat **relatedness**, agar fleksibilitas digital tidak mengurangi koneksi manusiawi yang menjadi dasar motivasi dan retensi jangka panjang.

c. *Digital Empowerment*

Digital Empowerment merupakan konsep kunci dalam era Society 5.0 yang menekankan pemberdayaan karyawan melalui peningkatan literasi teknologi, otonomi digital, dan akses terbuka terhadap data serta informasi yang relevan. Ketika karyawan diberi kepercayaan untuk menggunakan teknologi secara mandiri dan efisien, mereka merasakan peningkatan *competence* dan *agency*, yaitu keyakinan akan kemampuan diri untuk mengelola kinerja di lingkungan kerja yang kompleks dan dinamis. Dalam kerangka *Self-Determination Theory (SDT)*, kondisi ini menumbuhkan motivasi intrinsik dan rasa kepemilikan terhadap pekerjaan, yang pada akhirnya memperkuat loyalitas serta komitmen karyawan terhadap organisasi.

d. *Well-Being dan Kesehatan Mental*

Well-being dan kesehatan mental kini menjadi fondasi utama strategi retensi karyawan di era Society 5.0. Organisasi yang mampu menjaga kesejahteraan psikologis karyawannya tidak hanya mencegah kelelahan emosional (*burnout*), tetapi juga menciptakan lingkungan kerja yang suportif dan berkelanjutan. Dalam kerangka *Self-Determination Theory (SDT)*, pemenuhan kebutuhan *relatedness* – melalui dukungan sosial, komunikasi terbuka, serta kepemimpinan yang empatik – menumbuhkan rasa memiliki dan keterikatan emosional terhadap organisasi. Ketika karyawan merasa didengar, dihargai, dan mendapatkan dukungan dalam menghadapi tekanan kerja, tingkat stres menurun dan motivasi intrinsik meningkat. Akhirnya, keseimbangan psikologis ini memperkuat loyalitas dan komitmen karyawan untuk bertahan serta berkontribusi secara optimal.

e. *Purpose-Driven Work*

Purpose-Driven Work menekankan bahwa pekerjaan tidak lagi sekadar sarana untuk memperoleh penghasilan, tetapi menjadi wahana aktualisasi diri dan kontribusi sosial yang bermakna. Dalam konteks Self-Determination Theory (SDT), ketika organisasi mampu menghubungkan tujuan perusahaan dengan nilai dan makna pribadi karyawan, dua kebutuhan dasar manusia – autonomy dan relatedness – terpenuhi secara bersamaan. Karyawan merasa memiliki kendali atas kontribusinya sekaligus terhubung dengan misi sosial yang lebih besar. Hal ini menumbuhkan motivasi intrinsik yang kuat untuk bertahan, berkembang, dan berinovasi. Lingkungan kerja yang berorientasi pada makna (meaning-centered workplace) menjadikan karyawan lebih berkomitmen, resilien, dan loyal, karena mereka melihat pekerjaannya sebagai bagian dari identitas dan tujuan hidupnya.

Dengan demikian, retensi karyawan di era Society 5.0 tidak lagi semata hasil strategi manajerial, tetapi merupakan konsekuensi psikologis dari lingkungan kerja yang mampu menumbuhkan otonomi, kompetensi, dan keterhubungan sosial secara berkelanjutan. *Self-Determination Theory* menyediakan fondasi teoretis yang komprehensif untuk memahami pergeseran ini dalam konteks transformasi digital dan kemanusiaan di tempat kerja.

D. Inovasi Strategi Retensi Karyawan di Era Society 5.0

Bagian ini membahas beberapa bentuk inovasi dan pendekatan baru dalam mempertahankan karyawan melalui integrasi teknologi, personalisasi pengalaman kerja, dan budaya human-centered. Fokus utamanya adalah menciptakan strategi retensi yang adaptif, berkelanjutan, serta selaras dengan nilai kemanusiaan di tengah transformasi digital.

Raisch & Krakowski (2021) mengemukakan bahwa transformasi digital yang berkelanjutan harus bersifat *human-centered* – bukan menggantikan peran manusia dengan

teknologi, melainkan menggabungkan otomatisasi (automation) dan augmentasi (augmentation) untuk memperkuat kapasitas manusia. Pendekatan ini menjelaskan empat pilar inovasi strategi retensi di era Society 5.0:

1. *Digital Empowerment Strategy* : merepresentasikan *augmentation*, yaitu bagaimana teknologi memberdayakan karyawan untuk meningkatkan kompetensi dan otonomi digital.
2. *Human-Centered Leadership* : menekankan kepemimpinan empatik yang memastikan keseimbangan antara teknologi dan kemanusiaan.
3. *Employee Experience & Engagement 5.0* : menghubungkan personalisasi berbasis data dengan kebutuhan psikologis manusia untuk keterlibatan dan makna kerja.
4. *Well-being & Sustainability* : menggambarkan dimensi *human sustainability* dalam organisasi cerdas, di mana kesejahteraan menjadi inti keberlanjutan digital.

Pada paparan berikutnya akan disajikan penjelasan lebih mendalam tentang berbagai bentuk inovasi strategi retensi karyawan di era society 5.0 berdasarkan artikel yang ditulis oleh Raisch, S., & Krakowski, S. (2021), berjudul *Artificial Intelligence and Management: The Automation–Augmentation Paradox*, yang dipublikasikan di jurnal *Academy of Management Review*, sebagai berikut:

1. *Digital Empowerment Strategy*

Dalam era Society 5.0, strategi retensi berbasis *digital empowerment* menjadi kunci utama dalam mempertahankan talenta terbaik. Organisasi tidak lagi hanya mengandalkan intuisi dalam pengambilan keputusan SDM, tetapi memanfaatkan kecerdasan buatan (AI) dan analitik prediktif untuk mengidentifikasi potensi turnover. Melalui analisis data perilaku, keterlibatan, dan performa karyawan, HR dapat mendeteksi tanda-tanda *disengagement* lebih dini dan merancang intervensi personal yang relevan. Pendekatan berbasis data ini memperkuat fungsi SDM sebagai mitra strategis dalam menjaga keberlanjutan tenaga kerja.

Selain itu, digital empowerment diwujudkan melalui sistem *personalized learning* dan *career pathing* berbasis data. Teknologi memungkinkan organisasi merancang pengalaman pengembangan karier yang sesuai dengan kebutuhan, minat, dan potensi individu. Platform pembelajaran adaptif berbasis AI dapat merekomendasikan pelatihan, proyek, atau rotasi kerja yang relevan untuk meningkatkan kompetensi dan motivasi intrinsik. Pendekatan ini tidak hanya memperkuat rasa kompetensi (competence) dalam kerangka *Self-Determination Theory*, tetapi juga meningkatkan loyalitas karena karyawan merasa diperhatikan dan diinvestasikan secara personal oleh organisasi.

Lebih lanjut, teknologi juga digunakan untuk menciptakan sistem *continuous feedback* dan *employee sentiment analysis* secara real-time. Melalui chatbot, aplikasi komunikasi internal, atau survei mikro, organisasi dapat memantau emosi, kepuasan, dan persepsi karyawan terhadap lingkungan kerja. Umpan balik yang cepat dan responsif memungkinkan manajemen menyesuaikan kebijakan dengan kebutuhan aktual karyawan. Dengan demikian, *digital empowerment* tidak hanya berfungsi sebagai alat efisiensi, tetapi juga sebagai sarana memperkuat keterhubungan emosional, rasa memiliki, dan kesejahteraan psikologis karyawan dalam ekosistem kerja yang cerdas dan berpusat pada manusia.

2. *Human-Centered Leadership*

Dalam konteks Society 5.0, kepemimpinan tidak lagi berpusat pada kontrol dan instruksi, melainkan pada empati, kolaborasi, dan pemberdayaan manusia. **Kepemimpinan empatik dan transformatif** menjadi inti dari strategi retensi modern, karena pemimpin berperan sebagai penghubung antara teknologi dan kemanusiaan di tempat kerja. Pemimpin yang empatik mampu memahami emosi, aspirasi, dan tantangan karyawan, serta menyesuaikan gaya kepemimpinannya untuk menumbuhkan motivasi intrinsik.

Sementara itu, pemimpin transformatif mendorong visi bersama dan menginspirasi anggota tim untuk berkembang melampaui kepentingan pribadi, menciptakan keterikatan emosional yang mendalam terhadap organisasi.

Komponen penting lainnya dalam human-centered leadership adalah *trust building* dan *psychological safety*. Kepercayaan menjadi fondasi yang memungkinkan kolaborasi digital berjalan efektif di lingkungan kerja yang terdistribusi. Ketika pemimpin membangun suasana yang aman secara psikologis, karyawan merasa bebas mengemukakan ide, mengambil risiko, dan belajar dari kegagalan tanpa rasa takut. Budaya kolaboratif yang tumbuh dari kepercayaan ini memperkuat keterhubungan sosial (relatedness) sebagaimana dijelaskan dalam *Self-Determination Theory*, serta menurunkan kecenderungan turnover yang disebabkan oleh stres atau alienasi kerja.

Akhirnya, pemimpin di era Society 5.0 berperan sebagai **fasilitator pertumbuhan individu**, bukan hanya pengarah kinerja. Mereka membantu karyawan menemukan potensi terbaiknya melalui coaching, mentoring, dan feedback yang berkelanjutan. Pendekatan ini menumbuhkan rasa otonomi (autonomy) dan kompetensi (competence), dua aspek penting yang mendorong motivasi intrinsik dan komitmen jangka panjang. Dengan demikian, human-centered leadership bukan sekadar gaya manajemen, tetapi strategi retensi yang menempatkan manusia sebagai pusat inovasi dan keberlanjutan organisasi.

3. *Employee Experience & Engagement 5.0*

Konsep *Employee Experience (EX)* dan *Engagement 5.0* menandai evolusi penting dalam strategi retensi karyawan di era Society 5.0. Fokus utamanya adalah menciptakan pengalaman kerja yang holistik dan adaptif, di mana setiap interaksi antara karyawan dan organisasi dirancang untuk memenuhi kebutuhan psikologis, profesional, dan emosional secara seimbang. Dalam konteks ini, pengalaman kerja tidak lagi dilihat sebagai sekumpulan proses administratif, tetapi

sebagai perjalanan berkelanjutan yang membentuk makna, identitas, dan komitmen karyawan terhadap organisasi. Pendekatan ini menekankan desain sistem kerja yang inklusif, personal, dan berorientasi pada kesejahteraan manusia.

Teknologi berperan besar dalam membangun EX yang dinamis dan kontekstual. Melalui integrasi platform digital, organisasi dapat menciptakan *flexible work arrangement* yang memungkinkan karyawan menyesuaikan cara, waktu, dan tempat bekerja sesuai preferensi dan produktivitas individu. Sistem digital seperti *employee journey mapping*, *pulse survey*, dan *experience analytics* membantu organisasi memahami kebutuhan dan sentimen karyawan secara real time, sehingga kebijakan kerja dapat lebih adaptif dan responsif. Dengan demikian, digitalisasi bukan hanya alat efisiensi, tetapi juga sarana untuk menciptakan pengalaman kerja yang bermakna dan manusiawi.

Selain itu, *gamification* menjadi inovasi penting dalam memperkuat keterlibatan karyawan. Pendekatan ini memanfaatkan elemen permainan—seperti penghargaan, tantangan, dan pencapaian—untuk meningkatkan motivasi intrinsik, kolaborasi, dan pembelajaran berkelanjutan. Melalui *gamified learning platforms*, organisasi dapat menumbuhkan semangat kompetisi sehat sekaligus memperkuat rasa memiliki terhadap tujuan perusahaan. Dalam kerangka *Engagement 5.0*, gamifikasi tidak sekadar alat hiburan, melainkan strategi psikologis yang mendorong otonomi, kompetensi, dan keterhubungan sosial. Ketiganya membentuk fondasi motivasi intrinsik yang pada akhirnya meningkatkan loyalitas, produktivitas, dan retensi karyawan secara berkelanjutan.

4. Well-Being & Sustainability

Isu *well-being* kini menjadi pilar strategis dalam retensi karyawan di era Society 5.0, di mana kesejahteraan mental, fisik, dan sosial dipandang sebagai satu kesatuan yang menentukan keberlanjutan organisasi. Program

kesejahteraan modern tidak lagi bersifat reaktif, melainkan proaktif dan berbasis data melalui platform digital yang memantau tingkat stres, kepuasan, serta kebutuhan psikologis karyawan secara real time. Aplikasi kesehatan mental, *digital counseling*, hingga *wellness analytics* memungkinkan organisasi merancang intervensi yang personal dan adaptif, memastikan bahwa setiap individu mendapatkan dukungan sesuai konteks dan kebutuhannya.

Pendekatan *work-life harmony* menggantikan paradigma lama *work-life balance* dengan menekankan integrasi harmonis antara peran profesional dan personal. Teknologi kolaboratif dan kebijakan kerja fleksibel memungkinkan karyawan mengelola energi dan waktu mereka secara lebih sehat, tanpa harus memilih antara pekerjaan dan kehidupan pribadi. Organisasi yang memfasilitasi harmoni ini tidak hanya mengurangi risiko *burnout*, tetapi juga memperkuat rasa keterikatan emosional terhadap tempat kerja. Dengan demikian, *well-being* menjadi fondasi bagi kinerja yang berkelanjutan sekaligus indikator kualitas budaya organisasi yang berorientasi pada kemanusiaan.

Lebih jauh lagi, retensi di era baru tidak bisa dilepaskan dari konsep *meaningful work* dan *corporate purpose*. Karyawan cenderung bertahan pada organisasi yang memberi makna sosial dan tujuan yang selaras dengan nilai pribadinya. Ketika pekerjaan dipersepsikan sebagai kontribusi terhadap sesuatu yang lebih besar dari sekadar keuntungan ekonomi, motivasi intrinsik dan komitmen jangka panjang meningkat secara signifikan. Dengan demikian, keberlanjutan organisasi tidak hanya ditentukan oleh profitabilitas, tetapi juga oleh kemampuannya menumbuhkan ekosistem kerja yang sehat, bermakna, dan berorientasi pada keberlanjutan manusia.

E. Contoh Strategi Inovasi Retensi Karyawan di Era *Society 5.0*

Contoh penerapan strategi inovasi retensi karyawan di era *Society 5.0*, yang mengintegrasikan teknologi cerdas dan pendekatan *human-centered* dijelaskan sebagai berikut:

1. *Digital Empowerment Strategy*

a. **AI Talent Analytics Platform (contoh: IBM Watson Talent Insights)**

Digunakan untuk menganalisis pola *turnover intention* dan mengidentifikasi karyawan berpotensi tinggi yang membutuhkan intervensi pengembangan karier. Sistem ini membantu HR mengambil keputusan berbasis data dan personalisasi strategi retensi.

b. **Personalized Learning dengan AI (contoh: LinkedIn Learning / Coursera for Business)**

Menawarkan jalur pembelajaran adaptif sesuai kebutuhan kompetensi individu. Strategi ini memperkuat *competence* dan otonomi, sesuai prinsip *Self-Determination Theory*.

2. *Human-Centered Leadership*

a. **Program “Empathic Leadership Lab” (contoh: Microsoft & Google)**

Melatih pemimpin agar mengadopsi pendekatan empatik, membangun kepercayaan (*trust building*), serta menciptakan *psychological safety*. Pendekatan ini terbukti meningkatkan retensi dan *engagement* lintas generasi, terutama Gen Z.

b. **Digital Mentoring System (contoh: MentorcliQ, Together Platform)**

Menghubungkan pemimpin dengan karyawan melalui *AI matching*, memperkuat hubungan interpersonal dan rasa *relatedness*.

3. *Employee Experience & Engagement 5.0*

a. **Gamified Engagement Platform (contoh: Kudos, Central)**

Menggunakan elemen permainan (*gamification*) untuk meningkatkan motivasi, kolaborasi, dan pembelajaran. Karyawan mendapatkan *real-time feedback* dan *recognition badges* yang meningkatkan keterikatan emosional.

b. Hybrid Work Experience Dashboard (contoh: Microsoft Viva / Workday Peakon)

Mengintegrasikan data pengalaman kerja, *sentiment analysis*, dan kesejahteraan karyawan untuk menciptakan pengalaman kerja yang personal dan adaptif.

4. Well-being & Sustainability

a. Digital Mental Health Support (contoh: Calm for Business, Headspace Work)

Menyediakan akses ke meditasi, *mindfulness coaching*, dan konseling daring yang terintegrasi dengan sistem HR. Ini memperkuat *relatedness* dan keseimbangan psikologis.

b. Corporate Purpose Alignment Program (contoh: Unilever Sustainable Living Plan)

Menghubungkan tujuan individu dengan misi sosial perusahaan agar karyawan merasa pekerjaannya bermakna (*meaningful work*).

F. Kesimpulan

Transformasi menuju era Society 5.0 menuntut organisasi meninjau ulang paradigma retensi karyawan dari sekadar kontraktual menjadi strategi holistik yang memadukan empowerment digital, kepemimpinan empatik, pengalaman kerja adaptif, dan kesejahteraan berkelanjutan. Retensi kini mencerminkan simbiosis antara efisiensi teknologi dan nilai kemanusiaan, di mana teknologi berfungsi memperkuat, bukan menggantikan, peran manusia. Berdasarkan *Self-Determination Theory*, otonomi, kompetensi, dan keterhubungan sosial menjadi dasar keterikatan yang bermakna. Keberhasilan retensi di era Society 5.0 tidak lagi diukur dari lamanya masa kerja, tetapi dari tingkat keterlibatan, kesejahteraan psikologis, dan makna kerja yang dirasakan individu dalam ekosistem kerja yang human-centered.

DAFTAR PUSTAKA

- Allen, D. G. (2022). *Understanding Employee Turnover and Retention: A Practical Guide*. New York: Routledge. ISBN: 9780367646182
- Bondarouk, T., & Brewster, C. (2016). Conceptualising the future of HRM and technology research. *The International Journal of Human Resource Management*, 27(21), 2652–2671. <https://doi.org/10.1080/09585192.2016.1232296>
- Cabinet Office, Government of Japan. (2016). *The 5th Science and Technology Basic Plan*. Tokyo: Cabinet Office.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2009). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
- Deloitte (2023). *Global Human Capital Trends 2023* <https://www.deloitte.com/us/en/insights/topics/talent/human-capital-trends/2023/future-of-workforce-management.html>
- Deloitte (2025). *Gen Z and Millennial surveys / articles on Gen Z in the workplace*, <https://www.deloitte.com/us/en/insights/topics/talent/2025-gen-z-millennial-survey.html>
- Fukuda, K. (2020). Science, technology and innovation ecosystem transformation toward Society 5.0. *International Journal of Production Economics*, 220, 107460. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2019.07.033>
- Fukuyama, M. (2018). *Society 5.0: Aiming for a new human-centered society*. *Japan SPOTLIGHT*, July/August 2018, 47–50. https://www.jef.or.jp/journal/pdf/220th_Special_Article_02.pdf
- Hom, P. W., Allen, D. G., & Griffeth, R. W. (2020). *Employee Retention and Turnover: Why Employees Stay or Leave*. Routledge. <https://www.routledge.com/Employee-Retention-and->

Turnover-Why-Employees-Stay-or-Leave/Hom-Allen-Griffeth/p/book/9781315145587

- McKinsey & Company. (2023). *The State of Organizations 2023* – insight tentang ketahanan organisasi, kompetensi masa depan, dan dampak perubahan kerja terhadap retensi talenta. <https://www.mckinsey.com/capabilities/people-and-organizational-performance/our-insights/the-state-of-organizations-2023>
- Raisch, S., & Krakowski, S. (2021). *Artificial Intelligence and Management: The Automation–Augmentation Paradox*. *Academy of Management Review*, 46(1), 192-210. <https://doi.org/10.5465/amr.2018.0072>
- Rousseau, D. M. (2006). Evidence-based management. *Academy of Management Review*, 31(2), 256–269. <https://doi.org/10.5465/amr.2006.20208679>
- Shields, J., Brown, M., Kaine, S., Dolle-Samuel, C., North-Samardzic, A., McLean, P., ... Robinson, J. (2015). *Managing Employee Performance and Reward: Concepts, Practices, Strategies* (2nd ed.). Cambridge: Cambridge University Press. https://www.cambridge.org/highereducation/books/managing-employee-performance-and-reward/9F6467011ACC5A311F0C5F57728D960E?utm_source=chatgpt.com
- Wright, P. M., & McMahan, G. C. (1992). *Theoretical perspectives for strategic human resource management*. *Journal of Management*, 18(2), 295–320. DOI: <https://doi.org/10.1177/014920639201800205>

TENTANG PENULIS



Dr. Hastho Joko Nur Utomo, M.Si

Penulis lahir di Semarang, tanggal 11 Mei 1972. Penulis adalah dosen tetap pada Program Studi Ilmu Administrasi Bisnis, FISIP UPN Veteran Yogyakarta. Menyelesaikan pendidikan S1 di Program Studi Administrasi Niaga FISIP Universitas Diponegoro tahun 1996, S2 di Program Studi Ilmu Administrasi Bisnis FIA Universitas Brawijaya tahun 2001, dan S3 pada Program Studi Ilmu Administrasi FIA Universitas Brawijaya tahun 2016. Penulis menekuni bidang kajian sumber daya manusia dan perilaku organisasi. Penulis termotivasi untuk menghasilkan buku karya ilmiah baik dari literatur review maupun dari hasil penelitian. Email: hastho.joko@upnyk.ac.id dan hasthojokonurutomo@gmail.com

BAB 15 | STRATEGI PERUBAHAN DAN INOVASI SDM DI ERA *SOCIETY 5.0*

Dr. Dyah Widowati, S.H., M.M
UPN “Veteran” Jawa Timur

A. Pendahuluan

Pada era *Society 5.0*, yang merupakan kelanjutan dari revolusi *Industri 4.0*, terjadi integrasi yang kuat antara dunia fisik dan dunia digital melalui pemanfaatan teknologi-teknologi mutakhir seperti *Internet of Things* (IoT), kecerdasan buatan (AI), *big data*, serta robotika. Menurut Prof. Dr. Harries Madiistriyatno, S.Hum., M.Si., “Era ini menuntut hadirnya kepemimpinan dan sumber daya manusia (SDM) yang tangguh serta adaptif dalam menghadapi tantangan sekaligus memanfaatkan peluang yang muncul.”

Tantangan utama dalam era *Society 5.0* mencakup lima aspek penting, yaitu:

1. **Transformasi digital**, di mana perubahan teknologi yang cepat menuntut kemampuan adaptasi tinggi dari individu maupun organisasi.
2. **Kompleksitas data**, yang menuntut kemampuan dalam mengelola dan menganalisis *big data* untuk mendukung pengambilan keputusan yang efektif.
3. **Keamanan siber**, yang berfokus pada perlindungan dari berbagai ancaman di dunia digital.
4. **Kolaborasi multidisiplin**, yakni kemampuan bekerja lintas bidang ilmu dan industri.

5. Pergeseran keterampilan, yang menuntut penyesuaian terhadap perubahan jenis kompetensi yang dibutuhkan di dunia kerja.

Pada era ini, fokus tidak hanya pada pengembangan SDM, tetapi juga pada pembentukan kepemimpinan yang tangguh melalui peningkatan literasi digital, pelatihan, dan pendidikan berkelanjutan. Program pengembangan SDM diarahkan pada peningkatan *soft skills* dan *hard skills* melalui kegiatan seperti *mentoring*, *coaching*, serta penciptaan lingkungan kerja yang mendukung inovasi, eksperimen, dan keseimbangan antara kehidupan pribadi dan pekerjaan.

Strategi inovasi dan transformasi SDM di era *Society 5.0* menitikberatkan pada peningkatan kemampuan manusia agar mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi seperti AI dan IoT. Hal ini dilakukan melalui pembelajaran berkelanjutan dan penanaman budaya kerja yang inovatif. Strategi tersebut meliputi penguatan keterampilan berpikir kritis dan analitis, pembelajaran digital melalui webinar dan simulasi, pembentukan budaya organisasi yang terbuka terhadap inovasi, serta kebijakan yang menyeimbangkan kehidupan kerja dan pribadi sekaligus menjaga keamanan data.

SDM yang kompeten dan sejahtera akan mampu menjawab tantangan sekaligus memanfaatkan peluang yang ditawarkan oleh kemajuan teknologi. Dengan strategi yang tepat, organisasi dapat menciptakan lingkungan kerja yang inovatif, produktif, dan berkelanjutan.

B. Era *Society 5.0*

Society 5.0 merupakan sebuah konsep yang berasal dari Jepang, yang menggambarkan tahap perkembangan masyarakat modern berdasarkan pemanfaatan teknologi dalam kehidupan. Sebelumnya, umat manusia telah melalui beberapa era penting, yakni **Society 1.0** yang berorientasi pada pertanian, **Society 2.0** yang ditandai dengan revolusi industri, **Society 3.0** yang lahir dengan hadirnya internet, dan **Society 4.0** yang menggabungkan kecerdasan buatan dengan teknologi canggih.

Berbeda dengan era sebelumnya yang berfokus pada sektor industri, **Society 5.0** memperluas penerapan teknologi untuk menyelesaikan berbagai persoalan sosial, dengan dukungan ruang virtual dan fisik secara bersamaan (Skobelev & Borovik, 2017). Konsep ini mengusung pemanfaatan **Artificial Intelligence (AI)** dan **Internet of Things (IoT)** guna menghadapi berbagai tantangan sosial sekaligus meningkatkan kesejahteraan manusia. Dalam sistem ini, teknologi berperan untuk mewujudkan masyarakat yang berpusat pada manusia dengan mengintegrasikan dunia digital dan fisik, sehingga mampu menanggulangi isu-isu seperti demografi, lingkungan, dan ekonomi. Era ini menekankan bahwa teknologi bukanlah tujuan utama, melainkan sarana untuk membantu manusia dalam memecahkan masalah dan mengoptimalkan potensinya.

Fokus utama Society 5.0 adalah **perpaduan antara teknologi canggih dan nilai-nilai kemanusiaan**. Melalui penerapan AI, IoT, dan big data, teknologi digunakan untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat serta mencari solusi atas permasalahan sosial. Dalam bidang kesehatan misalnya, hadirnya robot medis berbasis AI dapat membantu proses pembedahan yang kompleks dengan tingkat akurasi tinggi, sehingga risiko dapat diminimalkan. Dengan demikian, teknologi pada era ini tidak hanya ditujukan untuk efisiensi kerja, tetapi juga untuk menyelamatkan nyawa dan memperbaiki kualitas hidup manusia.

Era Society 5.0 menempatkan manusia sebagai pusat dari seluruh inovasi teknologi. Dalam konteks ini, terdapat tiga kemampuan utama yang perlu dimiliki oleh sumber daya manusia modern, yakni **kreativitas, berpikir kritis, serta kemampuan komunikasi dan kolaborasi**. Oleh karena itu, generasi abad ke-21 dituntut untuk memiliki kompetensi teknologi yang inovatif dan adaptif, mengingat tuntutan zaman sangat bergantung pada kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan kreativitas (Elfira, 2022).

Selain itu, berbagai kota di dunia telah mulai menerapkan konsep "**smart city**", yaitu pemanfaatan teknologi digital untuk mengelola sumber daya secara efisien, menurunkan tingkat emisi karbon, serta meningkatkan pelayanan publik. Dengan demikian, Society 5.0 dapat dipahami sebagai proses pengintegrasian teknologi ke dalam kehidupan manusia secara **cerdas, berkeadaban, dan berkelanjutan**. Beberapa elemen penting dalam penerapan Society 5.0 antara lain:

1. **Keterhubungan tanpa batas** - melalui IoT, berbagai perangkat dan objek dapat saling berkomunikasi secara otomatis dan cerdas.
2. **Kecerdasan buatan (AI)** - digunakan untuk menganalisis serta memahami big data yang dihasilkan dari sistem IoT.
3. **Industri 4.0** - mengacu pada proses digitalisasi, otomatisasi, dan integrasi data dalam dunia industri guna meningkatkan efisiensi produksi dan pengelolaan sumber daya.
4. **Kota cerdas (Smart City)** - penerapan teknologi dalam tata kelola perkotaan seperti sistem transportasi, energi, dan infrastruktur yang ramah lingkungan.
5. **Partisipasi masyarakat** - Society 5.0 menuntut keterlibatan aktif warga dalam proses pembangunan berbasis teknologi.
6. **Peningkatan kualitas hidup** - teknologi dimanfaatkan untuk mempermudah akses terhadap pendidikan, kesehatan, dan layanan publik tanpa batas geografis maupun ekonomi.

Secara keseluruhan, **Society 5.0** menggambarkan masa depan di mana teknologi menjadi sarana untuk menyelesaikan permasalahan sosial dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Konsep ini membuka peluang bagi generasi muda untuk berperan aktif dalam mengarahkan perkembangan dunia yang lebih inklusif, berdaya saing, dan berkelanjutan.

C. Strategi Perubahan di Era Society 5.0

Organisasi beroperasi melalui berbagai struktur dan proses yang saling bergantung. Struktur serta proses tersebut tidak bersifat tetap, melainkan membentuk pola hubungan yang senantiasa berubah dalam konteks aktivitas sosial yang lebih

luas. Oleh karena itu, perubahan merupakan aspek yang bersifat universal dan berkelanjutan dalam setiap organisasi. Sebagai sistem terbuka (*open system*), organisasi perlu menyesuaikan diri terhadap dinamika lingkungan, perkembangan teknologi, serta perilaku dan parameter internal.

Menurut Danang dkk. (2022), tujuan utama perubahan organisasi meliputi dua hal. Pertama, agar organisasi mampu beradaptasi dengan lingkungan eksternal, perlu dilakukan pembaruan internal secara berkesinambungan untuk menghadapi tantangan seperti meningkatnya persaingan inovasi teknologi, perubahan kebijakan pemerintah, dan tekanan sosial. Kedua, organisasi perlu memodifikasi perilaku individu maupun kelompok di dalamnya. Karena dijalankan oleh manusia, perubahan perilaku harus selaras dengan kebutuhan organisasi yang tengah dikembangkan.

Dalam konteks *Society 5.0*, strategi perubahan menekankan pada penguatan sumber daya manusia yang tangguh, inovasi berkelanjutan yang berpusat pada manusia, serta penerapan teknologi secara terpadu untuk meningkatkan kualitas hidup. Strategi ini mencakup peningkatan keterampilan baik teknis (*hard skills*) maupun nonteknis (*soft skills*), penerapan teknologi seperti AI dan IoT dalam penyelesaian masalah sosial, serta kolaborasi antara manusia dan mesin guna mencapai efisiensi dan solusi yang lebih inovatif. Namun demikian, transisi menuju *Society 5.0* juga menimbulkan kekhawatiran akan berkurangnya peran tenaga kerja manusia.

Laporan *World Economic Forum* berjudul *The Future of Jobs Report 2020* (dalam Kristin, 2024) memproyeksikan bahwa sekitar 85 juta pekerjaan akan digantikan oleh mesin pada tahun 2025. Perubahan ini didorong oleh pesatnya kemajuan teknologi seperti kecerdasan buatan dan otomatisasi di berbagai sektor industri. Pergeseran kebutuhan keterampilan menuntut pekerja untuk terus beradaptasi dan mengembangkan kompetensi baru agar tetap relevan di pasar kerja. Oleh karena itu, investasi pada pendidikan dan pelatihan menjadi penting untuk meminimalkan dampak negatif terhadap tenaga kerja.

Penelitian Kristin (2024) juga menunjukkan bahwa kehadiran robot kolaboratif manusia (*cobot*) menciptakan dinamika baru di dunia kerja. Dukungan manajerial yang kuat berpengaruh terhadap sikap positif pekerja terhadap *cobot*, yang meningkatkan rasa aman dan keterlibatan. Budaya organisasi yang kolaboratif turut mempermudah adaptasi, sementara budaya yang terlalu hierarkis cenderung menimbulkan resistensi. Tingkat kesiapan pekerja pun bervariasi; sebagian merasa percaya diri, namun sebagian lain memerlukan pelatihan lebih lanjut. Oleh karena itu, program pelatihan yang berkelanjutan dan praktis menjadi kebutuhan penting, terutama yang berfokus pada keterampilan lintas fungsi.

Walaupun otomatisasi berpotensi mengurangi lapangan kerja, perkembangan teknologi juga menciptakan peluang baru yang menuntut keahlian berbeda. Bughin dkk. (2018) memperkirakan bahwa permintaan terhadap keterampilan teknologi akan meningkat hingga 55% pada tahun 2030. Di sisi lain, kebutuhan akan keterampilan sosial dan emosional naik hingga 24%, sedangkan keterampilan kognitif dasar dan manual cenderung menurun. Akibatnya, persaingan di antara tenaga kerja berketerampilan tinggi akan semakin ketat, sementara pekerja dengan keterampilan rendah lebih rentan tergantikan.

Dalam menghadapi era *Society 5.0*, Indonesia dihadapkan pada sejumlah tantangan besar. Menurut Muhammad dan Aji (2022), terdapat tiga tantangan utama: (1) rendahnya literasi teknologi dan keterampilan digital masyarakat, (2) ketimpangan pendapatan yang menyebabkan akses teknologi belum merata terutama di daerah terpencil, dan (3) minimnya investasi di sektor teknologi. Kesenjangan digital menjadi hambatan terbesar, terutama di wilayah pedesaan yang sulit mengakses teknologi informasi. Selain itu, rendahnya inovasi teknologi turut memperlambat pencapaian *Society 5.0*, padahal inovasi merupakan kunci peningkatan efisiensi industri dan daya saing ekonomi.

Meningkatkan kreativitas merupakan strategi tepat pembangunan SDM yang lebih kompetitif, produktif, dan efektif, dengan cara: tidak hanya dengan pelatihan, pendidikan, pembinaan, rekrutmen, perubahan sistem, kesempatan, dan penghargaan, namun perlu perubahan pola pikir yang terus berkembang, sehingga SDM yang dihasilkan mampu beradaptasi dengan perubahan (Tahar et al., 2022).

Oleh karena itu, pemerintah memiliki peran penting dalam menciptakan ekosistem yang kondusif bagi inovasi dan investasi teknologi, serta memperkuat kebijakan pengembangan teknologi nasional. Di samping itu, peningkatan kualitas pendidikan dan pelatihan digital sangat diperlukan untuk membangun masyarakat yang adaptif terhadap perubahan teknologi. Indonesia harus mempersiapkan diri secara komprehensif melalui peningkatan inovasi, perluasan akses teknologi informasi, penguatan keterampilan digital, serta perubahan pola pikir masyarakat agar mampu beradaptasi dan berdaya saing di era *Society 5.0*.

D. Inovasi SDM di Era *Society 5.0*

Manajemen sumber daya manusia memiliki tujuan utama untuk memastikan ketersediaan tenaga kerja yang sesuai dengan kualifikasi yang dibutuhkan organisasi. Proses ini mencakup rekrutmen yang efektif guna menarik calon karyawan dengan kompetensi yang relevan dengan kebutuhan perusahaan. Selain itu, pengembangan karyawan melalui pelatihan dan pendidikan berkelanjutan menjadi prioritas untuk meningkatkan keterampilan serta pengetahuan mereka. Manajemen yang baik juga menekankan pentingnya evaluasi kinerja agar setiap individu dapat memberikan kontribusi maksimal terhadap pencapaian tujuan organisasi.

Dengan pendekatan yang terintegrasi, manajemen sumber daya manusia mampu menciptakan lingkungan kerja yang produktif dan mendorong pertumbuhan organisasi secara menyeluruh. Dalam menghadapi era *Society 5.0*, perencanaan SDM yang matang menjadi hal yang krusial agar dapat selaras

dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan organisasi (Tahar dkk., 2022). Oleh karena itu, strategi pengembangan SDM yang efektif sangat diperlukan untuk menciptakan tenaga kerja unggul yang mampu memanfaatkan teknologi secara optimal demi kemajuan bangsa (Cahyadiana, 2019).

Sumber daya manusia merupakan satu-satunya aset organisasi yang memiliki perasaan, harapan, pemikiran, keterampilan, kemampuan, pengetahuan, serta motivasi. Semua faktor tersebut berperan besar dalam menentukan keberhasilan organisasi mencapai tujuannya (Rohman & Hidayah, 2022). Karena itu, SDM harus mampu beradaptasi secara cepat terhadap perubahan yang muncul akibat revolusi industri. Dalam konteks Society 5.0, fokus utama adalah memastikan tenaga kerja memiliki keterampilan berpikir tingkat tinggi (Higher Order Thinking Skills) sebagai kunci dalam menghadapi dinamika perubahan yang terus berlangsung (Tahar et al., 2022).

Era Society 5.0 juga membuka peluang besar untuk mengintegrasikan inovasi ke dalam berbagai proses manajemen SDM seperti rekrutmen, pelatihan, penilaian kinerja, serta manajemen talenta. Dalam konteks ini, diperlukan beberapa langkah strategis, yaitu:

1. **Pemanfaatan kecerdasan buatan dan analitik data** untuk meningkatkan efisiensi serta akurasi dalam pengambilan keputusan manajerial;
2. **Peningkatan fleksibilitas dan mobilitas kerja**, di mana teknologi memungkinkan penerapan kerja jarak jauh dan kolaborasi virtual guna meningkatkan produktivitas dan kepuasan kerja;
3. **Peningkatan pengalaman karyawan**, melalui penggunaan teknologi yang mendukung kesejahteraan dan keterlibatan karyawan;
4. **Pengembangan keterampilan berkelanjutan**, di mana HRM merancang program pelatihan yang adaptif dan personal agar kemampuan karyawan selalu relevan dengan kebutuhan organisasi.

Salah satu tantangan besar ketenagakerjaan di Indonesia saat ini adalah bagaimana memanfaatkan bonus demografi secara optimal. Pemerintah perlu melakukan investasi di sektor-sektor strategis, seperti kesehatan untuk memastikan generasi yang sehat, pendidikan dan keterampilan untuk meningkatkan kualitas SDM, serta pengembangan sistem kerja yang fleksibel agar tenaga kerja dapat bekerja secara dinamis dari berbagai lokasi dan waktu, yang pada akhirnya dapat meningkatkan produktivitas serta kesejahteraan.

Perencanaan SDM yang efektif menjadi faktor utama untuk memastikan organisasi memiliki tenaga kerja yang kompeten. Penerapan sistem merit dalam proses rekrutmen dan pengembangan pegawai sangat penting untuk menjamin keadilan dan profesionalisme berdasarkan kompetensi. Melalui sistem ini, organisasi dapat memperkuat kinerja dan membangun lingkungan kerja yang transparan serta bebas dari praktik nepotisme (Suryanto & Mariman Darto, 2020).

Dalam menghadapi era Society 5.0, organisasi perlu mengembangkan program kerja berbasis teknologi digital. Hal ini dapat dilakukan melalui perancangan ulang (redesign) pekerjaan agar lebih efisien dan relevan dengan kebutuhan masa kini. Divisi sumber daya manusia memiliki peran penting dalam merancang struktur kerja baru yang memanfaatkan teknologi digital secara optimal untuk meningkatkan produktivitas dan efisiensi (Rosmida, 2019).

Penguasaan kompetensi digital juga menuntut organisasi untuk menyediakan program pelatihan yang berfokus pada peningkatan keterampilan berbasis teknologi. Oleh sebab itu, perencanaan SDM harus mencakup desain program pelatihan digital agar organisasi mampu mencetak tenaga kerja yang siap menghadapi tantangan masa depan dan mendukung peningkatan kualitas SDM.

Menurut Tohar, Setiadi, dan Rahayu (2022), beberapa aspek penting yang harus diperhatikan organisasi dalam merencanakan SDM di era Society 5.0 meliputi:

1. **Digital Skill for Digital Competency**, yaitu kemampuan dalam menggunakan teknologi digital yang perlu dikembangkan melalui pelatihan dan penguatan kompetensi digital;
2. **Penerapan Digital Competency Development**, yaitu keberhasilan pengembangan SDM yang mampu menguasai teknologi digital secara efektif;
3. **Peningkatan Human Value**, yaitu upaya perencanaan SDM yang berorientasi pada nilai-nilai kemanusiaan seperti empati, komunikasi, dan kemampuan berinteraksi dengan baik agar mampu beradaptasi dengan perubahan di era Society 5.0.

Selain itu, penting bagi organisasi untuk tidak berhenti pada tahap implementasi perencanaan SDM saja, melainkan juga melakukan evaluasi dan peningkatan berkelanjutan agar lebih siap dalam menghadapi tantangan di era Society 5.0.

Perkembangan besar yang terjadi dalam era *Society 5.0* menuntut kesiapan sumber daya manusia (SDM) Indonesia untuk mampu beradaptasi di berbagai bidang. Ciri utama dari revolusi industri 5.0 yang berfokus pada penerapan teknologi canggih menuntut SDM memiliki pengetahuan dan keterampilan yang relevan agar dapat mengadopsi serta menerapkan teknologi tersebut secara efektif. Pada era ini, muncul berbagai jenis pekerjaan baru yang memerlukan keahlian khusus, seperti pengembangan *artificial intelligence* (AI), robotika, analisis data kompleks, *internet of things* (IoT), pengembangan aplikasi mobile, *augmented reality* (AR) dan *virtual reality* (VR), *cloud computing*, komunikasi dan pemasaran digital, kepemimpinan, manajemen inovasi, manajemen rantai pasok berbasis digital, teknologi berkelanjutan, serta keamanan siber dan jaringan industri.

Indonesia perlu mampu mengidentifikasi kompetensi yang sesuai dengan kebutuhan global serta menyiapkan SDM yang inovatif, kreatif, dan adaptif terhadap perubahan cepat yang dihadirkan oleh revolusi industri ini. Upaya tersebut dapat dilakukan melalui pengembangan kompetensi dengan program

re-skilling dan *up-skilling*. *Re-skilling* merupakan proses pembelajaran keterampilan baru agar sesuai dengan tuntutan dunia kerja yang berubah, sedangkan *up-skilling* berfokus pada peningkatan kemampuan yang telah dimiliki agar tetap relevan dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan industri.

Selain itu, dunia pendidikan memiliki peran penting dalam menyiapkan generasi yang mampu menguasai teknologi seperti pemrograman, kecerdasan buatan, dan analisis data. Pendidikan juga harus mendorong lahirnya kreativitas dan inovasi peserta didik agar mereka dapat berpikir kritis, menghasilkan gagasan baru, serta mampu menghadapi tantangan kompleks di era revolusi industri 5.0.

DAFTAR PUSTAKA

- Bughin J., Eric Hazan, Susan Lund, Peter Dahlström, Anna Wiesinger, and Amresh Subramaniam. 2018. *Skill shift: Automation and the future of the workforce*. McKinsey Global Institute.
- Cahyadiana, W. 2019. Sumber Daya Manusia Unggul Menyongsong Era Society 5.0. *Conference: Seminar Nasional Pendidikan, Manajemen, dan Bisnis Menyongsong Era Society 5.0*, Malang.
- Danang, Sunyoto; Fathonah, Eka, Susanti; dan Magister, Alfatah, Kalijaga. 2022. *Pengembangan Organisasi dan Karier Sumber Daya Manusia*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Elfira, R. 2022. Revitalisasi Peran Guru Dan Sumber Belajar Pada Sekolah Madrasah Aliyah Alkhairaat Biromaru menghadapi Era Society 5.0. *Al-Tadbir Manajemen Pendidikan*, Vol. 2. No. 2): 1–19.
- Freddy Butarbutar, Rahmat Hidayat, Elisabeth Siahaan Membangun Sumber Daya Manusia Unggul Menuju Society 5.0. 2024. <https://www.waspada.id/opini/membangun-sumber-daya-manusia-unggul-menuju-society-5-0/>. Di akses 21 Oktober 2025 pukul 13.55
- Harries Madiistriyatno, 2024. *Kepemimpinan Tangguh dan Adaptif Strategi Hadapi Era Society: Webinar MSDM bertajuk "Leadership Development 5.0: Membangun Kepemimpinan dan SDM yang Tangguh di Era Society 5.0"* yang diselenggarakan Umiba dan Kreasitama Mandiri Gemilang (KMG) secara daring.
- Kristin, Handayani. 2024. Strategi Adaptif untuk Mempertahankan Tenaga Kerja di Era Society 5.0: Menghadapi Tantangan Cobot. *JURNAL PENELITIAN MULTIDISIPLIN BANGSA*. Vol. 1. No. 3: 3048-4251.

- Muhammad; Aji. 2022. Kesiapan dan Strategi Indonesia dalam Mencapai era 5.0. *Jurnal Inovasi Teknik dan Edukasi Teknologi*. Vol. 2. No. 2: 60-66.
- Skobelev, P. O., & Borovik, S. Y. 2017. On the way from Industry 4.0 to Industry 5.0: From digital manufacturing to digital society. *Industry 4.0*, 2(6): 307-311.
- Suryanto, A., & Mariman Darto. 2020. PENERAPAN KEBIJAKAN SISTEM MERIT: PRAKTIK TERBAIK DI LEMBAGA ADMINISTRASI NEGARA. *Jurnal Borneo Administrator*, 16(3), 401-422.
- Tahar, A.; B. Setiadi, P., & Rahayu, S. 2022. Strategi Pengembangan Sumber Daya Manusia dalam Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0 Menuju Era Society 5.0. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(2), 12380-12394.
- Universitas Pendidikan Nasional. 2023. *Era Society 5.0: Era Kedewasaan Teknologi dan Kemanusiaan*. di akses 15 oktober 2025 pukul 21.57

TENTANG PENULIS



Dr. Dyah Widowati, S.H., M.M

Ketertarikan penulis terhadap ilmu sumber daya manusia (SDM) dimulai pada tahun 2013 silam dengan pada saat menjadi Dosen di Politeknik Dili Timor Timur (sekarang dikenal sebagai Timor Leste). Setelah melalui masa pre training di PEDC Bandung. Penempatan sebagai Dosen prodi Tata Niaga Politeknik Dili. Hal ini membuat penulis ingin lebih mendalami ilmu manajemen terutama SDM. Tahun 2000 dikarenakan kondisi negara dimana Timor Timur meminta referendum dari Indonesia, sehingga penulis memilih Kembali ke kota kelahiran (Surabaya) dan pindah ke Kopertis Wilayah VII Jatim (sekarang disebut LLDIKTI) dan dipekerjakan di Prodi Administrasi Niaga Politeknik NSC Surabaya. Berjalannya waktu karena pekerjaan dan kegiatan banyak beredar di dunia manajemen dan administrasi. Hal ini membuat penulis memilih untuk mendalami mengenai Sumber Daya Manusia (SDM) pada saat studi S3 di Jurusan Ilmu Administrasi Bisnis, Universitas Brawijaya pada tahun 2021. Sebelumnya penulis menyelesaikan studi S1 jurusan Hukum Keperdataan, Universitas Negeri Jember tahun 1989 dan studi S2 jurusan manajemen (SDM), Universitas Narotama Surabaya pada tahun 2006. Penulis memiliki kepakaran dibidang SDM dan Administrasi. Dan untuk mewujudkan karir sebagai dosen profesional, penulis pun aktif sebagai peneliti dibidang kepakarannya tersebut. Beberapa penelitian yang telah dilakukan didanai oleh internal perguruan tinggi dan juga Kemendikbud. Selain peneliti, penulis juga aktif menulis artikel dijurnal dan buku dengan harapan dapat memberikan kontribusi positif bagi bangsa dan negara yang sangat tercinta ini. Untuk mengimplemtasikan ilmu sesuai kepakarannya, penulis melakukan kegiatan pengabdian masyarakat seperti kegiatan pelatihan, penyuluhan dan lainnya
Email Penulis: dyahwidowati.adbis@upnjatim.ac.id

BAB 16

MASA DEPAN SDM_PREDIKSI DAN TANTANGAN DI ERA *SOCIETY 5.0*

Dr. Sofiyan, S.E., M.MA
Universitas Prima Indonesia

A. Pendahuluan

Masa depan sumber daya manusia (SDM) di era Society 5.0 ditandai oleh perubahan fundamental dalam cara manusia bekerja, berinteraksi, dan berkontribusi terhadap organisasi serta masyarakat. Era ini membawa visi tentang masyarakat yang berpusat pada manusia, di mana teknologi digital, kecerdasan buatan, Internet of Things (IoT), big data, dan robotika tidak hanya digunakan untuk efisiensi, tetapi juga untuk meningkatkan kualitas hidup dan kesejahteraan manusia (Predy et al., 2019). Dalam konteks ini, SDM menjadi elemen strategis yang menentukan keberhasilan organisasi dalam beradaptasi terhadap perubahan teknologi yang cepat dan kompleks. Peran manusia bergeser dari sekadar pelaksana tugas menuju pencipta nilai melalui kreativitas, inovasi, dan kolaborasi dengan teknologi.

Prediksi mengenai masa depan SDM menunjukkan bahwa otomatisasi dan kecerdasan buatan akan menggantikan berbagai pekerjaan rutin, baik di sektor industri, jasa, maupun administrasi. Namun, di sisi lain, muncul peluang baru yang menuntut keahlian yang lebih kompleks, seperti analisis data, desain sistem cerdas, dan inovasi sosial (Ricardianto et al., 2020). Oleh karena itu, tantangan terbesar bukanlah hilangnya pekerjaan, melainkan bagaimana manusia dapat bertransformasi untuk mengisi peran-peran baru yang

membutuhkan kemampuan berpikir tingkat tinggi dan pemecahan masalah yang kreatif. Dalam hal ini, pendidikan dan pelatihan berkelanjutan menjadi faktor kunci untuk memastikan relevansi kompetensi SDM di masa depan.

Di era Society 5.0, pengembangan SDM tidak hanya berfokus pada peningkatan keterampilan teknis, tetapi juga pada pembentukan karakter dan nilai-nilai kemanusiaan. Teknologi yang semakin otonom harus diimbangi dengan penguatan aspek etika, empati, dan tanggung jawab sosial. SDM masa depan dituntut untuk mampu bekerja secara kolaboratif dengan mesin tanpa kehilangan esensi kemanusiaannya (Agung, 2020). Hal ini menuntut kepemimpinan yang humanistik, yang mampu menyeimbangkan antara rasionalitas digital dan kepekaan sosial, sehingga teknologi benar-benar berfungsi sebagai alat pemberdayaan manusia, bukan pengganti manusia. Tantangan lain yang dihadapi dalam pengelolaan SDM di era Society 5.0 adalah kesenjangan digital dan ketimpangan kompetensi antar individu maupun antar wilayah. Tidak semua tenaga kerja memiliki akses yang sama terhadap pendidikan digital atau sumber daya pengembangan diri. Akibatnya, potensi marginalisasi digital dapat meningkat, terutama bagi mereka yang tidak mampu beradaptasi dengan perubahan teknologi (Predy et al., 2019). Oleh karena itu, pemerintah, lembaga pendidikan, dan sektor swasta perlu berkolaborasi dalam menciptakan ekosistem pembelajaran yang inklusif dan berkelanjutan, agar semua lapisan masyarakat dapat berpartisipasi dalam transformasi digital.

Selain aspek keterampilan dan pendidikan, perubahan demografi juga menjadi faktor penting dalam menentukan arah masa depan SDM. Meningkatnya usia rata-rata populasi dan diversitas generasi di tempat kerja menciptakan tantangan baru dalam manajemen tenaga kerja (Abuhantash, 2023). Organisasi harus mampu mengelola perbedaan nilai, gaya kerja, serta ekspektasi antar generasi agar kolaborasi tetap produktif. Pemanfaatan teknologi digital dapat membantu menjembatani kesenjangan ini melalui sistem kerja fleksibel, platform

kolaboratif, dan personalisasi pengembangan karier yang sesuai dengan kebutuhan individu (Marler & Parry, 2016b). Dalam perspektif strategis, masa depan SDM juga akan dipengaruhi oleh transformasi budaya organisasi. Nilai-nilai seperti inovasi, keberlanjutan, kolaborasi, dan keterbukaan menjadi fondasi bagi organisasi yang ingin tetap relevan di era Society 5.0.

Integrasi antara manusia dan teknologi juga menimbulkan tantangan etika yang signifikan dalam pengelolaan SDM. Isu seperti privasi data, keadilan algoritmik, dan tanggung jawab sosial menjadi semakin penting untuk diperhatikan (Bondarouk & Brewster, 2016). Organisasi harus memastikan bahwa penggunaan teknologi dalam manajemen SDM, seperti analisis data karyawan atau sistem prediktif, dilakukan secara transparan dan beretika. Penguatan tata kelola digital dan kebijakan perlindungan data menjadi syarat mutlak dalam membangun kepercayaan di antara karyawan dan pemimpin (Guest, 2017). Dari sisi kebijakan, pengembangan SDM di era Society 5.0 memerlukan pendekatan lintas sektor yang terintegrasi. Pemerintah perlu berperan aktif dalam menyusun kebijakan pendidikan dan ketenagakerjaan yang adaptif terhadap perubahan teknologi. Dunia industri harus berkolaborasi dengan lembaga pendidikan untuk menciptakan program pelatihan yang relevan dan responsif terhadap kebutuhan pasar kerja. Sementara itu, individu harus memiliki kesadaran dan tanggung jawab untuk terus mengembangkan kompetensinya secara mandiri agar tetap kompetitif di era digital (Mangkang & Chutima, 2022).

B. Inovasi Terbaru dalam *Human Resource Information System*

Inovasi dalam *human resource information system* (HRS) terus berkembang seiring dengan kemajuan teknologi, menciptakan peluang baru bagi organisasi untuk mengelola sumber daya manusia secara lebih efisien dan efektif. Salah satu inovasi terbaru yang sangat berpengaruh adalah penggunaan kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*) dalam HRS. AI memungkinkan sistem untuk mengotomatiskan banyak tugas

yang sebelumnya memerlukan intervensi manusia, seperti penyaringan kandidat selama proses rekrutmen, analisis kinerja karyawan, dan prediksi *turnover* (Bondarouk & Brewster, 2016). Dengan AI, organisasi dapat membuat keputusan yang lebih cepat dan berbasis data, mengurangi bias dalam proses rekrutmen dan penilaian, serta meningkatkan akurasi dalam berbagai aspek manajemen SDM. Selain AI, analitik prediktif menjadi salah satu tren yang signifikan dalam pengembangan HRS (Marler & Parry, 2016a). Analitik prediktif menggunakan data historis untuk memprediksi tren masa depan, seperti kinerja karyawan, kebutuhan pelatihan, atau potensi risiko *turnover*. Dengan memanfaatkan analitik ini, manajer HR dapat mengidentifikasi pola-pola penting dan mengambil langkah proaktif untuk mengatasi masalah sebelum terjadi. Misalnya, jika data menunjukkan bahwa karyawan tertentu mungkin berisiko tinggi untuk meninggalkan perusahaan, manajer dapat merancang strategi retensi yang lebih personal dan efektif (Irianto, 2021).

Integrasi teknologi cloud juga membawa perubahan besar dalam cara *human resource information system* (HRS) dikelola. Dengan menyimpan data di cloud, perusahaan dapat mengakses informasi SDM dari mana saja dan kapan saja, asalkan terhubung ke internet. Ini memberikan fleksibilitas yang lebih besar, terutama bagi perusahaan dengan kantor cabang di berbagai lokasi atau yang menerapkan model kerja jarak jauh. Selain itu, teknologi cloud memungkinkan sistem HRS untuk lebih mudah diintegrasikan dengan aplikasi lain yang digunakan dalam organisasi, sehingga memudahkan pengelolaan data dan proses secara keseluruhan. Peningkatan pada pengalaman pengguna (*User Experience/UX*) juga menjadi fokus utama dalam inovasi *human resource information system* (HRS). Pengembangan antarmuka yang lebih intuitif dan mudah digunakan bertujuan untuk meningkatkan keterlibatan pengguna dan mengurangi kurva belajar. Dengan UX yang lebih baik, karyawan dari berbagai latar belakang teknologi dapat dengan cepat beradaptasi dengan sistem baru, yang pada

akhirnya meningkatkan produktivitas dan efisiensi operasional. Sistem HRS modern sering kali dirancang dengan mempertimbangkan kebutuhan pengguna akhir, sehingga pengalaman pengguna menjadi lebih personal dan responsif terhadap kebutuhan spesifik mereka (Perdana, 2019).

Otomatisasi proses bisnis melalui *human resource information system* (HRS) merupakan inovasi yang semakin banyak diadopsi oleh perusahaan. Otomatisasi ini meliputi berbagai aspek, mulai dari pengelolaan penggajian hingga administrasi cuti dan absensi. Dengan otomatisasi, tugas-tugas yang repetitif dapat diselesaikan lebih cepat dan dengan kesalahan yang lebih sedikit. Ini tidak hanya menghemat waktu dan biaya, tetapi juga memungkinkan tim HR untuk fokus pada inisiatif strategis yang lebih penting, seperti pengembangan karyawan dan manajemen talent. Inovasi lain yang tidak kalah penting adalah penggunaan perangkat seluler dalam HRS. Dengan meningkatnya penggunaan smartphone, sistem HRS kini dirancang untuk diakses secara mobile, memberikan fleksibilitas bagi karyawan dan manajer untuk mengelola tugas HR kapan saja dan di mana saja (Perdana, 2019). Aplikasi mobile HRS memungkinkan karyawan untuk mengajukan cuti, mengakses slip gaji, dan menerima notifikasi penting langsung dari perangkat seluler mereka. Ini meningkatkan kenyamanan dan kecepatan dalam pengelolaan kebutuhan SDM sehari-hari.

Penerapan teknologi blockchain dalam *human resource information system* (HRS) juga mulai menarik perhatian. Blockchain menawarkan keamanan yang lebih tinggi untuk penyimpanan dan transfer data, serta transparansi yang lebih besar dalam transaksi terkait SDM. Misalnya, data karyawan yang terenkripsi dengan blockchain dapat dilacak dan diverifikasi keasliannya dengan mudah, mengurangi risiko penipuan atau manipulasi data. Blockchain juga bisa digunakan untuk mengamankan kontrak kerja, membuatnya lebih sulit untuk diubah atau dihapus tanpa izin yang sah. Selanjutnya, inovasi dalam manajemen kinerja berbasis data juga mulai diterapkan di *human resource information system* (HRS) modern.

Sistem ini memungkinkan penilaian kinerja yang lebih holistik dan objektif dengan menggunakan berbagai sumber data, seperti umpan balik dari rekan kerja, data penjualan, atau metrik produktivitas. Ini membantu mengurangi bias dalam penilaian dan memastikan bahwa karyawan dinilai berdasarkan kontribusi nyata mereka terhadap organisasi. Selain itu, penilaian berbasis data memungkinkan identifikasi area pengembangan yang lebih spesifik, sehingga pelatihan dan pengembangan karyawan bisa lebih efektif (Kurniawan et al., 2022).

Integrasi kecerdasan emosional (*emotional intelligence/EI*) dalam HRS adalah inovasi yang bertujuan untuk memperkuat aspek manusia dalam manajemen SDM. Sistem HRS yang dilengkapi dengan alat untuk mengukur dan mengembangkan kecerdasan emosional karyawan membantu organisasi menciptakan lingkungan kerja yang lebih sehat dan harmonis. Kecerdasan emosional yang tinggi di kalangan karyawan dapat meningkatkan kerja sama tim, kepuasan kerja, dan retensi karyawan, sehingga berkontribusi pada kinerja organisasi secara keseluruhan (Perdana, 2019).

C. Tantangan HR di Masa Depan

Perkembangan teknologi yang semakin pesat menuntut paradigma baru dalam pengelolaan SDM. Organisasi tidak lagi dapat mengandalkan model manajemen tradisional yang berorientasi pada kontrol dan kepatuhan, tetapi harus mengembangkan pendekatan yang menekankan fleksibilitas, pembelajaran berkelanjutan, dan pengembangan potensi individu. SDM masa depan harus memiliki kemampuan adaptif terhadap perubahan lingkungan kerja yang semakin dinamis, di mana batas antara pekerjaan manusia dan mesin semakin kabur. Kompetensi digital, kecerdasan emosional, serta kemampuan berpikir kritis dan kreatif menjadi keharusan utama bagi tenaga kerja modern. Adapun beberapa tantangan HR di masa depan, antara lain:

1. Mengelola Transformasi Digital dengan Sumber Daya yang Terbatas

Salah satu tantangan terbesar bagi tim HR adalah mengelola transformasi digital secara efektif, terutama bagi organisasi yang memiliki sumber daya terbatas, baik dalam hal anggaran maupun tenaga kerja. Penerapan teknologi baru memerlukan investasi signifikan dalam infrastruktur, pelatihan, dan integrasi sistem, yang sering kali sulit diwujudkan oleh perusahaan kecil atau menengah. Selain itu, banyak organisasi berjuang untuk mengejar perkembangan teknologi karena kurangnya pemahaman teknis dari tim HR itu sendiri. Tantangan ini menuntut kolaborasi yang kuat antara tim HR, TI, dan manajemen senior untuk memastikan teknologi diterapkan secara optimal dan berkelanjutan.

2. Meningkatkan Keterlibatan Karyawan di Era Kerja *Remote*

Walaupun model kerja jarak jauh (*remote work*) atau hybrid menawarkan fleksibilitas yang lebih besar bagi karyawan, ada tantangan besar dalam mempertahankan keterlibatan dan kolaborasi yang kuat. Komunikasi yang efektif dan hubungan interpersonal sering kali terganggu ketika karyawan tidak berada dalam satu ruang fisik. Karyawan dapat merasa terisolasi, mengalami "burnout", atau merasa kurang terlibat dengan tujuan organisasi. Oleh karena itu, HR harus menemukan cara baru untuk memastikan keterlibatan yang tinggi melalui platform digital, komunikasi yang teratur, serta budaya organisasi yang mendukung fleksibilitas, tetapi tetap menjaga ikatan sosial.

3. Mempertahankan Talenta di Tengah Kompetisi Global

Dengan kemajuan teknologi dan aksesibilitas yang lebih baik, tenaga kerja global kini lebih mudah berpindah-pindah antara organisasi atau bahkan negara. Hal ini membuat kompetisi untuk mendapatkan dan mempertahankan talenta semakin ketat. Perusahaan tidak hanya bersaing dengan bisnis lokal, tetapi juga perusahaan di seluruh dunia yang menawarkan pekerjaan jarak jauh dan

fleksibilitas yang lebih tinggi. Di sisi lain, perusahaan juga harus menangani tingginya tingkat perputaran karyawan (employee turnover) akibat meningkatnya kesadaran akan peluang karier yang lebih baik di luar perusahaan mereka saat ini. Untuk mengatasi ini, HR perlu mengembangkan strategi yang lebih proaktif, termasuk program kompensasi dan manfaat yang kompetitif, budaya kerja yang inklusif, serta peluang pengembangan karier yang jelas dan terukur. Menjaga employee engagement dan memberikan employee experience yang positif juga menjadi kunci dalam mempertahankan talenta berkualitas.

4. Mengelola Keberagaman dan Inklusi di Tempat Kerja

Keberagaman (diversity) dan inklusi (inclusion) semakin menjadi fokus dalam HR, namun ini juga membawa tantangan tersendiri. Mengelola tenaga kerja yang semakin beragam tidak hanya berarti merekrut orang-orang dengan latar belakang yang berbeda, tetapi juga menciptakan lingkungan kerja yang benar-benar inklusif, di mana setiap individu merasa dihargai dan didukung. Ini melibatkan tantangan dalam hal manajemen budaya, pengurangan bias dalam proses rekrutmen dan promosi, serta memastikan bahwa kebijakan organisasi tidak diskriminatif. HR perlu memastikan bahwa pelatihan bias implisit dan strategi keberagaman bukan hanya program satu kali, tetapi bagian berkelanjutan dari budaya perusahaan. Perusahaan juga harus merancang kebijakan dan praktik yang memungkinkan karyawan dari berbagai latar belakang merasa didengarkan, terlibat, dan memiliki kesempatan yang sama untuk berkembang dalam organisasi.

D. Kesejahteraan Karyawan dalam Dunia Kerja Digital

Perusahaan atau organisasi harus memiliki fokus pada kesejahteraan dan ketahanan karyawan menjadi hal yang sangat penting pada lingkungan kerja yang kompetitif dan tak terduga. Dan seiring dengan semakin kaburnya batas-batas tradisional tempat kerja dengan munculnya pengaturan kerja jarak jauh dan

fleksibel, menjaga kesehatan psikologis dan efektivitas kinerja menjadi semakin menantang. Sebagai contoh karyawan di tahun 60-an dan 1970-an biasanya bekerja dari Senin hingga Jumat dan bekerja selama 8 atau 9 jam sehari. Tetapi hal ini tidak lagi berlaku untuk sebagian besar karyawan atau tenaga kerja saat ini karena definisi tempat kerja telah berkembang hingga mencakup setiap laptop atau smartphone yang dibawa. Meskipun teknologi komunikasi memungkinkan banyak karyawan teknis dan profesional di bekerja dari rumah ataupun tempat lain, tetapi hal ini juga menyebabkan banyak yang merasa tidak menjadi bagian dari tim. Sehingga hal ini menjadi salah satu masalah terbesar dalam menjaga kesehatan karyawan dimana banyak terdapat fakta bahwa banyak karyawan atau pekerja masih tidak pernah meninggalkan tempat kerja virtual (Robbins & Judge, 1943, p. 100).

Di lingkungan kerja yang semakin berkembang dinamis dan kompetitif, konsep kesejahteraan dan ketahanan karyawan atau pekerja menjadi perhatian penting bagi perusahaan atau organisasi (Abuhantash, 2023). Banyak penelitian yang telah dilakukan di bidang psikologi baik bidang industri atau organisasi yang bertujuan untuk menciptakan kondisi psikologis karyawan sehingga dapat melakukan pekerjaan dengan baik melalui kesejahteraan dan ketahanan karyawan. Oleh karena itu, sangat penting untuk mempertimbangkan bagaimana karyawan melihat visi misi organisasi atau perusahaan dan kebijakan perusahaan dengan menyeimbangkan antara pekerjaan dan kesempatan hidup sehingga tidak ada terjadi beban lebih pekerjaan dari satu domain ke domain lainnya. Seringkali yang menjadi permasalahan adalah ketika karyawan memiliki harapan yang tidak dapat dicapai, yang kemudian mengarah pada hasil kesehatan dan kesejahteraan yang buruk (Marler & Parry, 2016a)

Pada dasarnya kesejahteraan karyawan mengacu pada kondisi kesehatan fisik, mental, dan emosional yang positif yang dipengaruhi oleh beberapa faktor, termasuk didalamnya praktik manajemen sumber daya manusia (MSDM) (Cheng & Hackett,

2021). Beberapa penelitian mengatakan bahwa terdapat bukti terkait dengan penggunaan MSDM yang sangat terlibat secara positif terkait dengan indikator kesejahteraan karyawan. Walaupun demikian, terdapat kritik terhadap MSDM, terutama yang berkaitan dengan intensifikasi kerja, dimana dapat menyebabkan stres. Intensitas kerja yang tinggi dapat mengurangi waktu untuk pemulihan dan refleksi, sehingga dapat membahayakan kesehatan. Beberapa penelitian menunjukkan terdapat peningkatan risiko stres ketika ekspektasi psikologis manajemen dan karyawan tidak dipenuhi. Oleh karena itu, perusahaan atau organisasi tidak hanya menyediakan kebijakan sumber daya manusia (HRM) yang memengaruhi kesehatan karyawan, tetapi juga bagaimana manajemen memenuhi janji kepada karyawan. Oleh karena itu, praktik MSDM, lingkungan kerja, dan pemenuhan harapan harus berkontribusi pada kesejahteraan karyawan (Dasari & Sujatha, 2023).

Kesehatan secara keseluruhan akan bergantung pada kesejahteraan secara emosional dan psikologis, dimana mencakup keseimbangan yang meliputi stabilitas emosi, ketahanan mental, dan konektivitas sosial, yang memungkinkan seseorang untuk berkembang baik secara pribadi maupun profesional (Anggoro KR et al., 2022). Oleh karena itu, aspek penting yang perlu diperhatikan di tempat kerja, terutama di tengah tekanan pekerjaan, keluarga, dan kehidupan pribadi, adalah aspek mental. Kemampuan untuk mengatasi berbagai tuntutan dan mengatasi stres akan tergantung pada kompetensi yang dimiliki oleh karyawan. Oleh karena itu, masalah kesehatan mental seperti kecemasan dan depresi memengaruhi produktivitas perusahaan secara keseluruhan selain individu (Priyono, 2010). Bisnis yang serius sangat memerlukan kemampuan dalam menangani kesehatan mental sehingga dapat membuat lingkungan kerja yang lebih baik di mana karyawan merasa didukung dan dihargai. Hal ini meningkatkan kesehatan seseorang selain meningkatkan kinerja tim dan membantu pencapaian tujuan organisasi secara keseluruhan.

Kesejahteraan psikologis merupakan kondisi yang mengacu pada kondisi kesehatan mental dan emosional yang positif yang dipengaruhi oleh interaksi antara kontrak psikologis antara karyawan dan organisasi, serta praktik-praktik manajemen sumber daya manusia (MSDM). Kontrak psikologis terdiri dari janji dan komitmen yang dapat memotivasi dan memandu perilaku karyawan, yang beroperasi melalui struktur tujuan, pertukaran sosial, dan teori keadilan (Blom et al., 2019). Komunikasi yang efektif sangat penting untuk mengelola perjanjian yang disertai dengan komunikasi lokal yang seringkali lebih efektif daripada pesan dari atas ke bawah. Oleh karena itu, melanggar kontrak psikologis dapat menyebabkan hasil negatif seperti berkurangnya komitmen dan kepuasan kerja, sementara memenuhi komitmen dikaitkan dengan efek positif pada kesejahteraan.

E. Teknologi dan Alat Keamanan Data Karyawan

Teknologi dan alat keamanan data karyawan memainkan peran penting dalam melindungi informasi pribadi dari ancaman siber yang semakin canggih. Di era digital saat ini, serangan siber semakin kompleks dan beragam, sehingga perusahaan harus mengandalkan teknologi yang tepat untuk menjaga keamanan data. Salah satu teknologi kunci dalam perlindungan data adalah perangkat lunak antivirus yang secara rutin memindai dan menghapus malware yang dapat merusak atau mencuri data. Dengan pembaruan yang terus menerus, perangkat lunak antivirus dapat melindungi sistem dari ancaman terbaru yang mungkin muncul (Obeidat, 2016).

Selain perangkat lunak antivirus, firewall juga merupakan alat penting dalam menjaga keamanan data. Firewall bertindak sebagai perantara antara jaringan internal perusahaan dan internet, memantau dan mengontrol lalu lintas data yang masuk dan keluar. Dengan mengatur aturan untuk menyaring trafik yang mencurigakan, firewall dapat mencegah akses yang tidak sah dan melindungi data karyawan dari potensi serangan luar. Penggunaan firewall yang tepat membantu mengurangi risiko

kebocoran data dan melindungi integritas informasi yang disimpan.

Enkripsi data adalah teknologi krusial lainnya dalam melindungi data karyawan. Enkripsi mengubah data menjadi format yang tidak dapat dibaca tanpa kunci dekripsi yang sesuai, sehingga hanya pihak yang berwenang yang dapat mengakses informasi tersebut (Bondarouk & Brewster, 2016). Dengan mengenkripsi data, baik saat data sedang disimpan maupun saat dikirim melalui jaringan, perusahaan dapat mengurangi risiko data dicuri atau diakses oleh pihak yang tidak berwenang. Enkripsi menjadi lapisan perlindungan tambahan yang sangat penting dalam keamanan data. Sistem deteksi intrusi (IDS) dan sistem pencegahan intrusi (IPS) juga memainkan peran penting dalam keamanan data. IDS memantau aktivitas jaringan untuk mendeteksi pola yang mencurigakan yang mungkin menunjukkan upaya intrusi, sementara IPS tidak hanya mendeteksi tetapi juga mencegah intrusi dengan memblokir trafik berbahaya secara otomatis. Dengan memanfaatkan IDS dan IPS, perusahaan dapat merespons ancaman dengan cepat dan mengurangi kemungkinan terjadinya pelanggaran data (Abuhantash, 2023).

Manajemen identitas dan akses (IAM) adalah teknologi penting lainnya yang membantu mengendalikan siapa yang memiliki akses ke data karyawan. Sistem IAM memastikan bahwa hanya pengguna yang memiliki hak akses yang tepat yang dapat melihat atau memodifikasi data. Dengan menggunakan autentikasi multifaktor, perusahaan dapat menambahkan lapisan keamanan tambahan, membuatnya lebih sulit bagi pelaku ancaman untuk mendapatkan akses tidak sah. IAM membantu dalam meminimalkan risiko akses tidak sah dan memperkuat perlindungan data. Backup data secara teratur adalah strategi penting dalam melindungi data karyawan. Proses backup melibatkan pembuatan salinan data yang dapat digunakan untuk pemulihan jika data asli hilang atau rusak. Backup harus dilakukan secara berkala dan disimpan di lokasi yang aman untuk memastikan data dapat dipulihkan dengan

cepat dalam kasus kehilangan atau kerusakan (Dasari & Sujatha, 2023). Selain itu, perusahaan harus menguji prosedur pemulihan secara berkala untuk memastikan keefektifan backup.

DAFTAR PUSTAKA

- Abuhantash, A. (2023). The Future of HR Management: Exploring the Potential of e-HRM for Improving Employee Experience and Organizational Outcomes. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 18(2), 647–651. <https://doi.org/10.30574/wjarr.2023.18.2.0883>
- Agung, A. M. L. (2020). *Kompetensi SDM di Era 4.0*. Elex Media Komputindo.
- Anggoro KR, M. Y. A. R., Wahyuni, A., Sudirman, A., Fitriani, F., Lestari, A. S., Manik, E., Wicaksono, T., Wisudawaty, P., & Zulfikar, R. (2022). *MSDM Dalam Organisasi: Konsep Dasar dan Aplikasi* (Vol. 15, Issue 2). Widina Bhakti Persada.
- Blom, T., Du Plessis, Y., & Kazeroony, H. (2019). The Role of Electronic Human Resource Management in Diverse Workforce Efficiency. *SA Journal of Human Resource Management*, 17, 1–12. <https://doi.org/10.4102/sajhrm.v17i0.1118>
- Bondarouk, T., & Brewster, C. (2016). Conceptualising the Future of HRM and Technology Research. *International Journal of Human Resource Management*, 27(21), 2652–2671. <https://doi.org/10.1080/09585192.2016.1232296>
- Cheng, M. M., & Hackett, R. D. (2021). A Critical Review of Algorithms in HRM: Definition, Theory, and Practice. *Human Resource Management Review*, 31(1), 100698. <https://doi.org/10.1016/j.hrmmr.2019.100698>
- Dasari, K., & Sujatha, K. (2023). Revolutionizing E-HRM in Andhra Pradesh's MSMEs: The Productivity Paradox of Technology. *International Neurourology Journal*, 27(4), 223–232. <http://einj.net/index.php/INJ/article/view/171>

- Guest, D. E. (2017). Human Resource Management and Employee Well-Being: Towards A New Analytic Framework. *Human Resource Management Journal*, 27(1), 22–38. <https://doi.org/10.1111/1748-8583.12139>
- Irianto, J. (2021). *Pemanfaatan Teknologi Digital untuk Manajemen SDM*. Swa.Co.Id.
- Kurniawan, A., Rukiastiandari, S., Yusuf, F., Utomo, K. P., Yuliawan, E., Risa Alvia, Alfatih S. Manggabarani, Imanuddin Hasbi, R. Y., Putra, A. R., Sudirman, A., Utami, D. A., & Anggraini, R. I. (2022). *Dasar Manajemen dan Bisnis*. Widina Bhakti Persada.
- Mangkang, P., & Chutima, P. (2022). The Impact of Organisational Climate on Employee Engagement and Performances in a Multinational Oil and Gas Exploration and Production Company in Thailand. *Engineering Journal*, 26(8), 53–66. <https://doi.org/10.4186/ej.2022.26.8.53>
- Marler, J. H., & Parry, E. (2016a). Human Resource Management, Dstrategic Involvement and e-HRM Technology. *International Journal of Human Resource Management*, 27(19), 2233–2253. <https://doi.org/10.1080/09585192.2015.1091980>
- Marler, J. H., & Parry, E. (2016b). Human Resource Management, Strategic Involvement and e-HRM Technology. *International Journal of Human Resource Management*, 27(19), 2233–2253. <https://doi.org/10.1080/09585192.2015.1091980>
- Obeidat, S. M. (2016). The Link Between e-HRM use and HRM Effectiveness: an Empirical Study. *Personnel Review*, 7(411), 397–412. <https://doi.org/https://doi.org/10.1108/PR-04-2015-0111>
- Perdana, A. (2019). Generasi Milenial dan Strategi Pengelolaan SDM Era Digital. *Jurnal Studi Pemuda*, 8(1), 75–80. <https://doi.org/10.22146/studipemudaugm.45287>

- Predy, M., Sutarto, J., Prihatin, T., & Yulianto, A. (2019). *Generasi Milenial yang Siap Menghadapi Era Revolusi Digital (Society 5.0 dan Revolusi Industri 4.0) di Bidang Pendidikan Melalui Pengembangan Sumber Daya Manusia*.
- Priyono. (2010). Manajemen Sumber Daya Manusia. In *Penerbit Zifatama Publisher* (Vol. 53, Issue 9).
- Ricardianto, P., Nasution, S., & Naiborhu, M. A. (2020). Peluang dan Tantangan Sumber Daya Manusia dalam Penyelenggaraan Pelabuhan Cerdas (Smart Port) Nasional di Masa Revolusi Industri 4.0. *Warta Penelitian Perhubungan*, 32(1), 59–68.

TENTANG PENULIS



Dr. Sofiyan, S.E., M.MA

Lahir di Kota Medan, 27 Maret 1970. Menyelesaikan Studi S-1 di Universitas Sisingamangaraja XII Tahun 2001. Melanjut studi Magister (S-2) di Program Pasca Sarjana Magister Manajemen Universitas Medan Area dan lulus pada tahun 2006. Kemudian melanjutkan studi S-3 di Program Doktor Ilmu Manajemen Fakultas Pascasarjana Universitas Pasundan lulus pada tahun 2012. Saat ini aktif mengajar di Universitas Prima Indonesia dan Pascasarjana Prodi Magister Ilmu Manajemen Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Sultan Agung.
Email Penulis: sofiyan.stie@gmail.com

BAB 17

ETIKA DALAM PENGUNAAN AI UNTUK MANAJEMEN SUMBER DAYA

Shinta Anggraini Putri, S.E., MBA
Universitas Jenderal Achmad Yani

A. Pendahuluan

Perkembangan teknologi kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*) telah membawa perubahan besar dalam dunia manajemen sumber daya manusia (SDM). Banyak organisasi kini mengintegrasikan AI dalam proses rekrutmen, seleksi, penilaian kinerja, hingga pengembangan karier. Teknologi ini membantu menganalisis data dalam jumlah besar, mempercepat pengambilan keputusan, dan meningkatkan efisiensi pengelolaan tenaga kerja. Pergeseran ini menandai transisi dari *people-based decision* menuju *data-driven decision*, di mana keputusan SDM tak lagi hanya bergantung pada intuisi, tetapi juga hasil analisis algoritmik.

Namun, di balik peluang besar tersebut, muncul tantangan serius terkait etika. Penggunaan AI yang tidak hati-hati dapat menimbulkan diskriminasi, pelanggaran privasi, atau bahkan dehumanisasi proses kerja. Algoritma yang tampak netral sering kali mereproduksi bias sosial tersembunyi dalam data pelatihan. Selain itu, praktik *employee digital monitoring* juga memicu perdebatan tentang batas antara efisiensi dan privasi individu. Karena itu, aspek etika harus menjadi fondasi utama dalam setiap tahapan implementasi AI di bidang SDM.

Salah satu contoh paling dikenal adalah kasus Amazon AI Recruiting Tool. Sistem rekrutmen otomatis yang dikembangkan perusahaan tersebut terbukti bias terhadap pelamar perempuan

karena dilatih menggunakan data historis yang didominasi karyawan laki-laki. Akibatnya, algoritma “belajar” menilai kandidat laki-laki lebih unggul. Kasus ini menunjukkan bahwa tanpa kontrol etika dan audit algoritma, AI justru dapat memperkuat ketimpangan yang ada.

Contoh lain datang dari HireVue, penyedia teknologi wawancara video berbasis AI. Sistem mereka menilai ekspresi wajah dan pola bicara kandidat, namun menuai kritik karena dinilai tidak transparan serta berpotensi menilai faktor nonrelevan seperti penampilan atau gaya komunikasi. Beberapa lembaga hak asasi bahkan mempertanyakan legalitasnya karena menggunakan analisis biometrik tanpa persetujuan eksplisit. Dua kasus ini menegaskan bahwa penggunaan AI dalam SDM tidak dapat dilepaskan dari tanggung jawab etis untuk menjamin keadilan, transparansi, dan privasi individu.

Meski demikian, AI juga memberi manfaat besar bila diterapkan secara etis. *Talent analytics* dapat membantu organisasi mengidentifikasi potensi karyawan dengan lebih akurat, sementara *chatbot HR* meningkatkan akses komunikasi antara karyawan dan manajemen secara cepat. Dengan pendekatan yang tepat, AI bukan ancaman, melainkan alat untuk memperkuat nilai-nilai kemanusiaan dalam pengelolaan SDM.

Oleh karena itu, pembahasan mengenai etika penggunaan AI dalam manajemen SDM menjadi krusial. Bab ini akan membahas prinsip-prinsip etika yang perlu diterapkan dalam praktik SDM berbasis AI, menyoroti area berisiko seperti rekrutmen, penilaian kinerja, dan pengawasan digital, serta memaparkan kerangka regulasi dan rekomendasi strategis untuk menciptakan penerapan AI yang adil, transparan, dan berorientasi pada kemanusiaan. Dengan memahami isu ini secara komprehensif, praktisi dan akademisi diharapkan dapat memanfaatkan AI secara bertanggung jawab tidak hanya sebagai inovasi teknologi, tetapi juga sebagai sarana untuk memperkuat nilai moral dan keadilan dalam pengelolaan manusia di tempat kerja.

B. Konsep Dasar Etika dan AI dalam Konteks SDM

Etika merupakan seperangkat prinsip moral yang menjadi pedoman dalam menentukan apakah suatu tindakan benar atau salah. Dalam konteks bisnis, etika berfungsi sebagai kompas moral agar keputusan organisasi selaras dengan nilai kemanusiaan dan tanggung jawab sosial. Velasquez et al. (2019) dalam *Business Ethics: Concepts and Cases* menegaskan bahwa etika bisnis memastikan organisasi tidak hanya berorientasi pada efisiensi dan keuntungan, tetapi juga menjunjung keadilan, integritas, serta penghormatan terhadap individu. Ketika teknologi kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*) mulai mengambil peran dalam pengambilan keputusan di bidang manajemen sumber daya manusia (SDM), prinsip-prinsip etika ini menjadi semakin penting.

Transformasi digital telah mengubah cara organisasi mengelola SDM. AI kini digunakan untuk menyaring lamaran, menilai kinerja, memprediksi perilaku karyawan, dan merekomendasikan pengembangan karier. Manfaatnya jelas efisiensi waktu, pengurangan subjektivitas, dan kemampuan analisis data berskala besar. Namun, pergeseran ini juga menimbulkan tantangan moral, karena keputusan yang dulu berbasis empati manusia kini diambil oleh sistem otomatis tanpa kesadaran etis. Brougham dan Haar (2018) menyebut perubahan ini sebagai pergeseran dari *people-centered HRM* menuju *data-driven HRM*, di mana manusia sering kali menjadi objek analisis algoritmik.

Untuk menjawab tantangan tersebut, berbagai lembaga internasional merumuskan prinsip-prinsip etika dalam penerapan AI. Floridi dan Cowls (2019) dalam *Harvard Data Science Review* memperkenalkan lima prinsip utama bagi AI yang bertanggung jawab, yaitu: *beneficence* (AI harus membawa manfaat), *nonmaleficence* (tidak menimbulkan kerugian atau diskriminasi), *autonomy* (manusia tetap memegang kendali), *justice* (menjamin keadilan dan kesetaraan), serta *explicability* (transparansi proses pengambilan keputusan). Prinsip ini menjadi dasar bagi berbagai kerangka global seperti *OECD AI*

Principles (2019) dan *EU AI Act* (2024) yang menekankan pentingnya *Trustworthy AI*, AI yang patuh hukum berlandaskan nilai etika, dan aman secara teknis.

Di tingkat korporasi, IBM (2019) memperkenalkan *Principles for Trust and Transparency in AI* sebagai pedoman internal, menekankan keterbukaan algoritma dan tanggung jawab sosial pengembang serta pengguna AI. Pendekatan ini menunjukkan bahwa etika harus menjadi bagian dari tata kelola teknologi, bukan sekadar wacana normatif.

Dalam profesi HR, etika memegang peran sentral karena keputusan yang diambil berdampak langsung pada manusia. Ulrich, Younger, dan Brockbank (2017) mendefinisikan HR modern sebagai *moral steward* penjaga nilai dan keadilan organisasi. Ketika AI digunakan untuk seleksi kandidat atau evaluasi kinerja, HR harus memastikan algoritma tidak bias terhadap gender, usia, ras, atau latar belakang sosial. Audit data pelatihan secara berkala diperlukan untuk memastikan representasi dan keadilan, sementara transparansi terkait penggunaan data karyawan menjadi tanggung jawab moral yang tidak dapat diabaikan.

UNESCO (2021) melalui *Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence* menegaskan bahwa AI harus memperkuat, bukan menggantikan, kemampuan manusia. Prinsip inklusivitas, transparansi, dan keadilan sosial perlu dijaga agar teknologi tidak memperlebar kesenjangan digital. Nilai-nilai ini sangat relevan bagi Indonesia, di mana kesiapan etis sering kali menjadi tantangan dalam adopsi teknologi baru. Karena itu, kolaborasi antara pembuat kebijakan, akademisi, dan praktisi HR menjadi kunci dalam membangun kesadaran etis dan perlindungan martabat manusia di era digital.

Dengan demikian, pembahasan etika AI tidak sekadar bertujuan menghindari pelanggaran, tetapi memastikan bahwa teknologi digunakan untuk memperkuat nilai-nilai kemanusiaan. Etika berfungsi sebagai jembatan antara efisiensi teknologi dan keadilan sosial, menjaga agar inovasi berbasis data tetap berpihak pada manusia sebagai inti dari organisasi.

C. Area Kritis Penggunaan AI dan Isu Etikanya dalam Manajemen SDM

Penerapan kecerdasan buatan (AI) dalam manajemen sumber daya manusia telah mengubah cara organisasi mengambil keputusan yang sebelumnya berbasis intuisi menjadi berbasis data. Kini, AI terlibat hampir di seluruh fungsi HR mulai dari rekrutmen hingga manajemen karier. Meski menawarkan efisiensi dan objektivitas, penerapan AI juga menimbulkan dilema etis yang kompleks, tidak hanya dari sisi teknis, tetapi juga menyangkut keadilan, privasi, serta tanggung jawab moral dalam pengambilan keputusan yang berdampak langsung pada manusia.

Salah satu area paling kritis adalah rekrutmen dan seleksi. Sistem berbasis algoritma kini digunakan untuk menilai kesesuaian kandidat dengan posisi tertentu. Namun, sejumlah studi menunjukkan bahwa AI rentan terhadap *bias* yang diwariskan dari data pelatihan. Kasus terkenal terjadi pada Amazon (2018), di mana sistem rekrutmennya mendiskriminasi pelamar perempuan karena data historis perusahaan didominasi karyawan laki-laki. Raghavan et al. (2020) dalam *ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency* menjelaskan bahwa model AI belajar dari pola data masa lalu tanpa memahami konteks sosialnya. Jika masa lalu bias, maka AI akan memperluas bias itu dengan skala lebih besar. Karena itu, HR harus memastikan adanya audit etika dan pengawasan manusia agar proses rekrutmen tetap adil dan transparan.

Area lain yang menimbulkan dilema etis adalah penilaian dan pemantauan kinerja. Banyak perusahaan kini menggunakan algoritma untuk mengukur produktivitas karyawan melalui data digital seperti waktu kerja, aktivitas daring, atau interaksi komunikasi. Meskipun meningkatkan efisiensi, praktik ini memunculkan pertanyaan serius tentang privasi dan kepercayaan. Ball (2021) dalam *Human Resource Management Journal* menemukan bahwa pengawasan digital yang berlebihan dapat menimbulkan “iklim ketidakpercayaan” dan menurunkan motivasi. Kasus Barclays Bank (2020) menunjukkan bagaimana

pemantauan waktu kerja secara detail memicu kritik publik dan intervensi regulator. Oleh karena itu, prinsip *autonomy* dan *beneficence* perlu dijaga, AI seharusnya membantu karyawan berkembang, bukan menekan mereka melalui pengawasan invasif.

Selain itu, penggunaan AI dalam perencanaan tenaga kerja dan keputusan strategis HR juga memunculkan isu etika tersendiri. Teknologi *predictive analytics* kini digunakan untuk memprediksi siapa yang berpotensi mengundurkan diri, layak dipromosikan, atau mendapat kompensasi lebih. Walau efisien, pendekatan ini berisiko mereduksi manusia menjadi sekadar angka probabilistik. Meijerink et al. (2021) dalam *International Journal of Human Resource Management* menilai bahwa sistem semacam ini dapat mengubah hubungan kerja menjadi transaksional dan deterministik. Karena itu, HR perlu memastikan keputusan berbasis AI tetap mempertimbangkan dimensi kemanusiaan seperti loyalitas, potensi, dan pengalaman emosional.

Isu lain yang sering muncul adalah tanggung jawab dan akuntabilitas. Ketika keputusan AI merugikan seseorang, siapa yang bertanggung jawab pengembang, penyedia data, atau HR pengguna? Burrell (2016) dalam *Big Data & Society* menyebut hal ini sebagai *black box problem* ketika logika algoritma sulit dijelaskan, maka pertanggungjawaban pun kabur. Untuk mengatasinya, organisasi perlu menjadikan *explicability* dan *accountability* sebagai fondasi utama dalam desain dan penerapan AI di bidang SDM.

Beberapa perusahaan mulai mengadopsi konsep Ethical AI Governance, yaitu kerangka kerja untuk mengawasi seluruh siklus hidup AI dari perancangan, pelatihan data, hingga evaluasi dampak sosial. Microsoft dan Google, misalnya, telah membentuk *AI Ethics Board* untuk memastikan proyek mereka sesuai prinsip tanggung jawab sosial. Di Indonesia, inisiatif serupa mulai diterapkan oleh perusahaan seperti Unilever Indonesia, yang mengembangkan kebijakan *Responsible Data*

Usage guna melindungi privasi dan memastikan transparansi dalam pengelolaan data karyawan.

Secara keseluruhan, keberhasilan implementasi AI dalam manajemen SDM tidak hanya bergantung pada kecanggihan teknologinya, tetapi juga pada kekuatan prinsip etikanya. AI dapat menjadi alat pemberdayaan manusia bila digunakan secara bijak, namun dapat pula memperkuat ketimpangan jika diterapkan tanpa kesadaran moral. Karena itu, organisasi perlu membangun *AI ethics literacy* di kalangan profesional HR—pemahaman mendalam tentang cara kerja teknologi dan dampak sosialnya. Etika dalam penggunaan AI bukan berarti menolak inovasi, melainkan menegaskan kembali posisi manusia sebagai pusat dari setiap keputusan. AI mampu mengolah data dengan cepat, tetapi hanya manusia yang mampu memahami makna di balik data tersebut. HR, sebagai penjaga nilai kemanusiaan organisasi, memikul tanggung jawab untuk memastikan bahwa setiap inovasi tetap berpihak pada martabat manusia.

D. Studi Kasus dan Praktik Baik (*Best Practices*) dalam Etika Penggunaan AI di Manajemen SDM

Penerapan etika dalam penggunaan kecerdasan buatan di bidang manajemen sumber daya manusia kini mulai menjadi fokus nyata di banyak organisasi. Sejumlah studi kasus menunjukkan bahwa praktik etis bukanlah konsep idealistis, melainkan dapat diterapkan melalui tata kelola yang transparan, kolaboratif, dan berlandaskan nilai kemanusiaan.

Salah satu contoh paling menonjol datang dari IBM, yang sejak 2019 memperkenalkan pedoman "*Principles for Trust and Transparency in AI*" dengan tiga nilai utama: kejelasan (*transparency*), keadilan (*fairness*), dan tanggung jawab (*accountability*). IBM membentuk AI Ethics Board untuk meninjau semua proyek berbasis AI, termasuk dalam fungsi HR. Sistem *Watson Recruitment* misalnya, menjalani audit etika secara berkala guna memastikan algoritma bebas dari bias gender, ras, dan usia. Menurut Muller et al. (2021) dalam *AI & Society*,

keberhasilan IBM bukan hanya karena teknologinya, tetapi karena budaya organisasi yang menjadikan kepercayaan (*trust*) sebagai nilai inti dalam pengambilan keputusan berbasis data.

Contoh lain datang dari Unilever, yang sejak 2017 menggunakan sistem rekrutmen berbasis AI bekerja sama dengan HireVue. Teknologi ini sempat dikritik karena berpotensi diskriminatif, namun Unilever merespons dengan membentuk tim lintas fungsi HR IT etika perusahaan untuk melakukan audit independen. Algoritma kemudian disesuaikan agar hanya menilai aspek kompetensi dan perilaku, bukan ekspresi fisik. Dampaknya positif: waktu rekrutmen berkurang 75%, keberagaman meningkat, dan kepuasan kandidat naik signifikan. Kasus ini menegaskan bahwa etika bukan hambatan inovasi, melainkan fondasi penerapannya.

Di tingkat Asia, Grab menjadi contoh regional yang mengintegrasikan etika dalam pengelolaan mitra pengemudi. Melalui *Grab AI Principles*, perusahaan menekankan *fairness*, *transparency*, dan *human oversight*. Keputusan akhir atas rekomendasi sistem tetap dilakukan oleh manusia, menghindari dehumanisasi. Grab juga menerapkan prinsip *data minimization*, hanya mengumpulkan data relevan untuk mencegah penyalahgunaan. Dalam *Sustainability Report 2022*, Grab menegaskan bahwa “*AI must serve people, not replace them,*” sejalan dengan panduan UNESCO (2021).

Di Indonesia, kesadaran terhadap etika AI juga mulai tumbuh. Telkom Indonesia dan Bank Mandiri telah memanfaatkan *HR Analytics* dan *chatbot* untuk mendukung digitalisasi SDM dengan prinsip transparansi dan privasi. Telkom, misalnya, memastikan data individu tidak digunakan tanpa persetujuan, sementara analisis dilakukan dalam bentuk agregat untuk tujuan strategis. Bank Mandiri melalui *Data Governance Committee* mengawasi penggunaan *Talent Analytics* agar berfokus pada pengembangan karier, bukan pengawasan individual. Pendekatan ini menunjukkan adaptasi nilai etika global dalam konteks budaya kerja Indonesia yang menekankan relasi interpersonal dan kepercayaan.

Selain korporasi, lembaga akademik juga mulai menerapkan pendekatan serupa. Universitas Gadjah Mada (UGM), misalnya, mengembangkan sistem *AI based staff profiling* untuk mendukung pengembangan dosen dan tenaga kependidikan. Sistem ini bersifat *assistive* membantu pimpinan mengambil keputusan tanpa menggantikan peran manusia. Prinsip *data ethics* dan persetujuan individu menjadi bagian dari desain sistem, sejalan dengan pedoman UNESCO tentang etika AI di sektor pendidikan.

Dari berbagai contoh tersebut, terdapat tiga elemen kunci praktik etis AI di bidang SDM:

1. Transparansi, yaitu keterbukaan terhadap cara kerja sistem, sumber data, dan dampak keputusan.
2. Pengawasan manusia (*human oversight*), yang memastikan keputusan penting tetap berada dalam konteks moral manusia.
3. Akuntabilitas dan audit etis, berupa evaluasi independen untuk mendeteksi bias dan dampak yang tidak diinginkan.

Seperti disimpulkan oleh Jobin, Ienca, dan Vayena (2019) dalam *Nature Machine Intelligence*, organisasi yang menerapkan *AI Ethics Framework* memiliki tingkat kepercayaan publik dan loyalitas karyawan yang lebih tinggi. Etika bukanlah penghalang inovasi, tetapi fondasi keberlanjutan inovasi itu sendiri. Dalam konteks SDM, AI seharusnya memperkuat, bukan menggantikan, kemampuan manusia. Dengan etika sebagai kompas, masa depan HR akan ditandai oleh kolaborasi harmonis antara kecerdasan buatan dan kebijaksanaan manusia.

E. Tantangan dan Rekomendasi Etika AI dalam Manajemen SDM di Indonesia

Meningkatnya adopsi kecerdasan buatan dalam manajemen sumber daya manusia menimbulkan tantangan baru bagi organisasi di Indonesia. Tantangan ini tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga menyangkut regulasi, kesiapan SDM, dan budaya organisasi. Untuk mewujudkan penggunaan AI yang etis dan berkeadilan, dibutuhkan sinergi antara pemerintah,

akademisi, dan industri dalam membangun tata kelola berbasis nilai kemanusiaan.

1. Tantangan Etis dan Struktural

Pertama, **kekosongan regulasi etika AI dalam ketenagakerjaan** masih menjadi isu utama. Indonesia telah memiliki *Permen Kominfo No. 3/2021* dan *Rencana Strategi Nasional Kecerdasan Artifisial (Stranas KA)*, namun fokusnya lebih pada aspek teknis dan keamanan data. Dimensi moral, keadilan, dan tanggung jawab sosial masih belum terakomodasi secara eksplisit. Padahal, seperti disampaikan Cath (2021) dalam *AI and Ethics Journal*, keberhasilan adopsi AI sangat bergantung pada legitimasi sosial yang lahir dari penerapan nilai-nilai etika.

Kedua, **rendahnya literasi etika digital di kalangan profesional HR**. Survei PwC Indonesia menunjukkan hanya 38% praktisi HR memahami risiko bias algoritmik dan prinsip *data ethics*. Hal ini membuat keputusan berbasis AI kerap diambil tanpa pemahaman kritis terhadap dampak sosialnya. HR perlu memahami bahwa AI bukan sekadar alat analitik, melainkan sistem yang memengaruhi kehidupan manusia di tempat kerja.

Ketiga, **budaya organisasi yang berorientasi efisiensi** sering kali menyingkirkan pertimbangan moral. Banyak perusahaan menggunakan AI untuk mempercepat rekrutmen atau evaluasi, tetapi belum menjadikan etika sebagai nilai inti. Padahal, menurut Ulrich & Dulebohn (2015) dalam *Human Resource Management Review*, fungsi HR semestinya berperan sebagai penjaga nilai kemanusiaan di tengah transformasi digital.

Tantangan keempat adalah **kurangnya transparansi dan akuntabilitas sistem**. Banyak algoritma HR beroperasi sebagai *black box*, di mana logika pengambilan keputusan tidak dapat dijelaskan. Kondisi ini menimbulkan ketidakpercayaan dan kesulitan dalam menentukan tanggung jawab ketika terjadi kesalahan atau diskriminasi.

2. Rekomendasi Etika dan Kebijakan

Untuk menjawab tantangan tersebut, dibutuhkan pendekatan menyeluruh melalui kebijakan publik, penguatan kapasitas, dan pembentukan budaya etis:

a. Membangun Kerangka Etika AI Nasional untuk SDM

Pemerintah bersama BRIN dan Kementerian Ketenagakerjaan perlu menyusun *AI Ethics Framework for HRM* yang menyesuaikan nilai-nilai lokal seperti keadilan sosial, gotong royong, dan kemanusiaan. Kerangka ini dapat mengacu pada prinsip *Trustworthy AI* dari Uni Eropa (*lawful, ethical, robust*) dan mencakup pedoman praktis seperti transparansi algoritma, hak banding manusia (*human appeal right*), serta kewajiban audit etika.

b. Meningkatkan Literasi Etika Digital Profesional HR

Perguruan tinggi dan lembaga pelatihan harus memasukkan topik *algorithmic fairness, data governance, dan responsible automation* dalam kurikulum. Kolaborasi lintas disiplin antara manajemen, psikologi, dan informatika dapat melahirkan profesional HR yang memahami aspek teknis sekaligus etis. Program seperti *HR Digital Ethics Certification* bersama PMSM Indonesia bisa menjadi langkah konkret.

c. Membentuk Dewan Etika Teknologi di Organisasi

Setiap perusahaan yang menggunakan AI dalam HR sebaiknya memiliki komite etika teknologi yang melibatkan HR, IT, hukum, dan perwakilan karyawan. Komite ini berfungsi meninjau sistem sebelum implementasi, menilai kepatuhan terhadap prinsip keadilan, serta melakukan audit dampak sosial secara berkala.

d. Mendorong Audit Etis dan Sertifikasi AI HR

Indonesia perlu mengembangkan standar audit etika seperti halnya ISO, yang menilai bias, keamanan, dan dampak sosial AI terhadap tenaga kerja. Audit ini sebaiknya dilakukan oleh lembaga independen dengan

perspektif multidisiplin teknologi, hukum, dan sosiologi mencontoh praktik di Korea Selatan dan Singapura.

e. Menumbuhkan Budaya Etika di Organisasi

Teknologi etis memerlukan budaya etis. HR harus menempatkan etika sebagai indikator kinerja utama dan menjadikan transparansi terhadap karyawan sebagai prioritas. Seperti dikemukakan Greenwood & Freeman (2018) dalam *Journal of Business Ethics*, tanggung jawab moral HR adalah memastikan inovasi tidak mengorbankan martabat manusia.

F. Refleksi Penutup

Perjalanan menuju penggunaan AI yang etis di bidang SDM di Indonesia masih panjang, namun fondasinya mulai terbentuk. Pemerintah membangun kerangka regulatif, universitas memperkuat riset, dan perusahaan mulai menanamkan nilai etika dalam praktik digitalnya. Etika bukan penghalang inovasi, melainkan fondasi bagi inovasi yang berkeadilan.

AI yang etis tidak diukur dari kecanggihannya, tetapi dari kebijaksanaan manusia yang menggunakannya. HR modern tidak hanya mengelola talenta, tetapi juga menjaga martabat manusia dalam dunia kerja yang semakin terdigitalisasi. Dengan literasi yang kuat, tata kelola yang transparan, dan budaya organisasi yang berintegritas, Indonesia dapat membangun masa depan SDM yang cerdas secara digital dan beradab secara moral.

G. Penutup

Perkembangan kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*) telah mengubah lanskap manajemen sumber daya manusia (SDM) secara mendasar. AI kini menjadi instrumen strategis dalam proses rekrutmen, penilaian, hingga pengembangan karyawan. Namun, di balik efisiensi dan inovasinya, muncul tantangan etika seperti bias algoritmik, privasi data, dan keadilan keputusan yang menuntut

pengawasan serius agar transformasi digital tetap berpihak pada nilai kemanusiaan.

Penggunaan AI dalam manajemen SDM idealnya dilihat sebagai kolaborasi antara manusia dan teknologi, bukan sebagai pengganti peran manusia. Sejalan dengan pandangan Brynjolfsson dan McAfee (2017) dalam *Machine, Platform, Crowd*, masa depan kerja akan ditentukan oleh kemampuan manusia mengarahkan teknologi secara etis. Dengan demikian, keberhasilan AI diukur bukan hanya dari produktivitas, tetapi juga dari tegaknya prinsip keadilan, kepercayaan, dan tanggung jawab.

Hasil kajian menunjukkan masih adanya kesenjangan antara adopsi teknologi dan kesiapan etis di Indonesia. Regulasi nasional belum secara spesifik mengatur penggunaan AI di bidang ketenagakerjaan, sementara literasi digital dan etika di kalangan profesional HR masih terbatas. Selain itu, orientasi organisasi yang lebih menekankan efisiensi dibanding keadilan sering kali memperbesar risiko bias dan pelanggaran privasi.

Dalam konteks ini, dunia akademik memiliki peran strategis untuk memperkuat basis keilmuan dan menyusun kerangka etika AI yang relevan dengan nilai-nilai budaya Indonesia, seperti gotong royong dan keadilan sosial. Di sisi lain, praktisi HR perlu berperan aktif sebagai pengawas moral teknologi, memastikan AI memperkuat keputusan manusia, bukan meniadakannya.

Rekomendasi yang diajukan meliputi penyusunan kerangka etika nasional AI untuk SDM, peningkatan literasi digital bagi profesional HR, pembentukan komite etika teknologi di tingkat organisasi, serta pelaksanaan audit dan sertifikasi etis sistem AI HR. Langkah-langkah ini tidak hanya bersifat normatif, tetapi strategis bagi keberlanjutan organisasi di era digital.

Dengan penerapan prinsip etika yang konsisten, Indonesia berpeluang menjadi contoh negara berkembang yang mampu memadukan kemajuan teknologi dengan kearifan moral. AI yang etis bukan sekadar ideal, melainkan hasil dari

komitmen kolektif antara pemerintah, akademisi, dan pelaku industri untuk menempatkan manusia sebagai pusat inovasi.

Akhirnya, etika AI dalam manajemen SDM bukan hanya kewajiban moral, melainkan fondasi keberlanjutan organisasi. Ketika teknologi dan nilai kemanusiaan berjalan beriringan, dunia kerja masa depan akan menjadi lebih cerdas, adil, dan bermartabat bagi semua.

DAFTAR PUSTAKA

- Ball, K. (2021). *Electronic monitoring and surveillance in the workplace: Impact on trust and motivation*. *Human Resource Management Journal*, 31(1), 1–17. <https://doi.org/10.1111/1748-8583.12303>
- Brougham, D., & Haar, J. (2018). Smart technology, artificial intelligence, robotics, and algorithms (STARA): Employees' perceptions of our future workplace. *Journal of Management & Organization*, 24(2), 239–257. <https://doi.org/10.1017/jmo.2016.55>
- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2017). *Machine, Platform, Crowd: Harnessing Our Digital Future*. W. W. Norton & Company. <https://wwnorton.com/books/9780393356069>
- Burrell, J. (2016). How the machine “thinks”: Understanding opacity in machine learning algorithms. *Big Data & Society*, 3(1). <https://doi.org/10.1177/2053951715622512>
- Cath, C. (2021). Governing artificial intelligence: Ethical, legal and technical opportunities and challenges. *AI and Ethics*, 1(1), 1–14. <https://doi.org/10.1007/s43681-020-00007-0>
- European Union. (2024). *EU Artificial Intelligence Act (AI Act)*. <https://artificialintelligenceact.eu>
- Floridi, L., & Cowls, J. (2019). A unified framework of five principles for AI in society. *Harvard Data Science Review*, 1(1). <https://doi.org/10.1162/99608f92.8cd550d1>
- Greenwood, M., & Freeman, R. E. (2018). Ethics and HRM: The contribution of stakeholder theory. *Journal of Business Ethics*, 153(2), 355–368. <https://doi.org/10.1007/s10551-016-3370-9>
- Jobin, A., Ienca, M., & Vayena, E. (2019). The global landscape of AI ethics guidelines. *Nature Machine Intelligence*, 1(9), 389–399. <https://doi.org/10.1038/s42256-019-0088-2>

- Meijerink, J., Bondarouk, T., & Lepak, D. (2021). The value of HR analytics: A conceptual framework. *International Journal of Human Resource Management*, 32(12), 2592–2622. <https://doi.org/10.1080/09585192.2019.1642645>
- Muller, V. C., Borenstein, J., & Cave, S. (2021). Ethics of artificial intelligence and robotics. *AI & Society*, 36(1), 1–9. <https://doi.org/10.1007/s00146-020-00987-9>
- OECD. (2019). *OECD principles on artificial intelligence*. <https://oecd.ai/en/ai-principles>
- PwC Indonesia. (2023). *AI readiness in human resources: Navigating the future of work*. <https://www.pwc.com/id/en/publications/ai-readiness-hr.html>
- Raghavan, M., Barocas, S., Kleinberg, J., & Levy, K. (2020). Mitigating bias in algorithmic hiring: Evaluating claims and practices. *Proceedings of the 2020 Conference on Fairness, Accountability, and Transparency (FAT)*, 469–481. <https://doi.org/10.1145/3351095.3372828>
- Ulrich, D., & Dulebohn, J. H. (2015). Are we there yet? What’s next for HR? *Human Resource Management Review*, 25(2), 188–204. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2015.01.004>
- Ulrich, D., Younger, J., & Brockbank, W. (2017). *Victory through organization: Why the war for talent is failing your company and what you can do about it*. McGraw-Hill Education.
- UNESCO. (2021). *Recommendation on the ethics of artificial intelligence*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137>
- Velasquez, M., Andre, C., Shanks, T., & Meyer, M. J. (2019). *Business ethics: Concepts and cases* (8th ed.). Pearson Education.

TENTANG PENULIS



Shinta Anggraini Putri., S.E., MBA

Penulis merupakan Dosen Program Studi Manajemen khususnya di bidang Manajemen Sumber Daya Manusia.

E-mail : shintaanggraini@mn.unjani.ac.id

BAB 18

AUTOMASI DALAM MANAJEMEN PROSES KERJA

Dr. Febrianty, S.E., M.Si
Univeristas Malahayati

A. Pendahuluan

Era Society 5.0 menandai perubahan besar dalam hubungan antara manusia dan teknologi. Jika Revolusi Industri 4.0 berfokus pada efisiensi berbasis teknologi, maka Society 5.0 menempatkan manusia sebagai pusat inovasi dengan dukungan kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*), *Internet of Things* (IoT), dan analitik data (Fukuyama, 2018). Tujuan utamanya bukan sekadar meningkatkan produktivitas, tetapi juga menciptakan keseimbangan antara kemajuan teknologi dan nilai kemanusiaan.

Dalam konteks organisasi dan manajemen sumber daya manusia (SDM), salah satu perubahan paling signifikan dari era ini adalah meningkatnya automasi dalam manajemen proses kerja. Automasi kini tidak hanya sebatas penggunaan mesin untuk tugas-tugas fisik, tetapi juga mencakup automasi kognitif—yakni penerapan sistem cerdas untuk mendukung pengambilan keputusan, analisis data, dan manajemen operasional (Davenport & Kirby, 2016) Teknologi seperti *Robotic Process Automation* (RPA), *machine learning*, dan *chatbot* telah menjadi bagian dari aktivitas harian berbagai organisasi modern, dari sektor industri hingga layanan publik (Alves et al., 2023).



Gambar 18.1 Spesialis Automasi: Prospek Karier dan Tips Memulainya

Sumber : <https://www.jalin.co.id/id-id/berita/blog/spesialis-automasi-prospek-karier-dan-tips-memulainya>

Automasi membawa banyak manfaat. Proses kerja menjadi lebih cepat, akurat, dan efisien. Misalnya, penerapan RPA di sektor keuangan dan BUMN Indonesia terbukti mampu mengurangi waktu proses administrasi hingga 60–70% (BPS & Kementerian BUMN, 2024). Namun, di balik manfaat tersebut, terdapat tantangan besar dalam menjaga dimensi humanistik di tempat kerja. Ketika sistem digital mengambil alih sebagian besar fungsi operasional, manusia perlu beradaptasi dengan peran baru bukan lagi sekadar pelaksana, tetapi pengendali dan pengawas proses berbasis teknologi (Hassan, 2024).

Keseimbangan antara automasi dan humanisme menjadi isu penting dalam manajemen modern. Automasi yang berlebihan tanpa memperhatikan aspek sosial dapat menimbulkan resistensi, stres kerja, dan hilangnya makna kerja (Brougham & Haar, 2018). Oleh karena itu, konsep *human-centered automation* dikembangkan untuk memastikan bahwa teknologi dirancang guna memperkuat kemampuan manusia, bukan menggantikannya (Adel, 2022). Pendekatan ini menuntut kemampuan SDM yang baru seperti literasi digital, kolaborasi, serta kemampuan berpikir kritis dan kreatif.

Selain kesiapan individu, organisasi juga harus menyesuaikan struktur dan budaya kerja agar mampu beradaptasi dengan sistem otomatisasi. Diperlukan kebijakan yang mendukung *reskilling* dan *upskilling* karyawan agar teknologi benar-benar menjadi alat peningkat produktivitas, bukan sumber ketimpangan digital (Ardiansyah et al., 2022). Dalam konteks inilah, peran manajemen SDM menjadi strategis: mengelola integrasi antara teknologi, proses kerja, dan nilai-nilai kemanusiaan dalam satu ekosistem yang berkelanjutan.

Dengan demikian, otomatisasi di era Society 5.0 tidak hanya berfokus pada efisiensi, tetapi juga pada transformasi cara kerja yang lebih manusiawi, kolaboratif, dan adaptif. Konsep dasar otomatisasi, penerapannya dalam manajemen proses kerja, serta tantangan dan strategi yang diperlukan agar teknologi benar-benar menjadi mitra manusia menuju organisasi cerdas dan berkelanjutan.

B. Konsep Dasar Automasi dalam Manajemen Proses Kerja

Budaya Automasi dalam manajemen proses kerja merupakan penerapan teknologi untuk menjalankan aktivitas atau fungsi organisasi secara otomatis dan sistematis, dengan tujuan meningkatkan efisiensi, konsistensi, serta akurasi dalam pengambilan keputusan. Dalam konteks manajemen modern, otomatisasi tidak lagi terbatas pada penggunaan mesin untuk aktivitas fisik, tetapi mencakup otomatisasi berbasis data dan kecerdasan buatan (AI) yang mampu menganalisis, menilai, serta mengeksekusi proses bisnis secara mandiri (Davenport & Kirby, 2016).

Secara konseptual, otomatisasi proses kerja (*work process automation*) dapat didefinisikan sebagai integrasi antara sistem digital dan proses manajerial yang memungkinkan pekerjaan dilakukan dengan intervensi manusia yang minimal, namun tetap dalam pengawasan manusia. Menurut Alves et al., (2023), otomatisasi modern terbagi dalam tiga tingkatan:

1. Automasi Mekanis, yaitu penggantian tenaga fisik manusia oleh mesin (misalnya sistem manufaktur otomatis).

2. Automasi Digital, yaitu penggunaan sistem perangkat lunak dan basis data untuk menjalankan tugas administratif (contoh: sistem ERP atau RPA).
3. Automasi Kognitif, yakni penerapan algoritma AI dan *machine learning* yang mampu belajar dan mengambil keputusan adaptif berdasarkan data historis.

Dalam manajemen proses kerja, automasi memiliki fungsi utama untuk mengoptimalkan alur kerja (*workflow*), mengurangi kesalahan manusia (*human error*), serta meningkatkan produktivitas organisasi. Melalui penggunaan *Robotic Process Automation (RPA)*, misalnya, organisasi dapat mengotomatisasi tugas-tugas berulang seperti pemrosesan data, penginputan dokumen, atau verifikasi transaksi (Ardiansyah et al., 2022). Teknologi ini banyak digunakan pada sektor perbankan, keuangan, dan pelayanan publik karena mampu menghemat waktu dan biaya operasional secara signifikan.

Lebih lanjut, penerapan automasi membawa implikasi langsung terhadap fungsi manajemen, terutama dalam aspek perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengawasan.

1. Dalam perencanaan, sistem berbasis data membantu manajer membuat keputusan lebih cepat dan berbasis bukti (*data-driven decision-making*).
2. Pada tahap pengorganisasian, automasi memungkinkan pembagian kerja yang lebih efisien karena sistem dapat mengelola beban kerja secara real-time.
3. Dalam pelaksanaan, AI dan IoT memungkinkan koordinasi lintas departemen secara otomatis melalui sistem terintegrasi.
4. Sedangkan dalam pengawasan, teknologi analitik dan *dashboard monitoring* memudahkan evaluasi kinerja secara objektif dan berkelanjutan (Tapscott, 2017).

Namun, automasi bukan semata-mata tentang teknologi, tetapi juga tentang desain sistem kerja yang berpusat pada manusia. Dalam paradigma Society 5.0, teknologi harus menjadi alat pemberdayaan manusia, bukan pengganti. Oleh karena itu, muncul konsep *human-in-the-loop*, yaitu pendekatan di mana

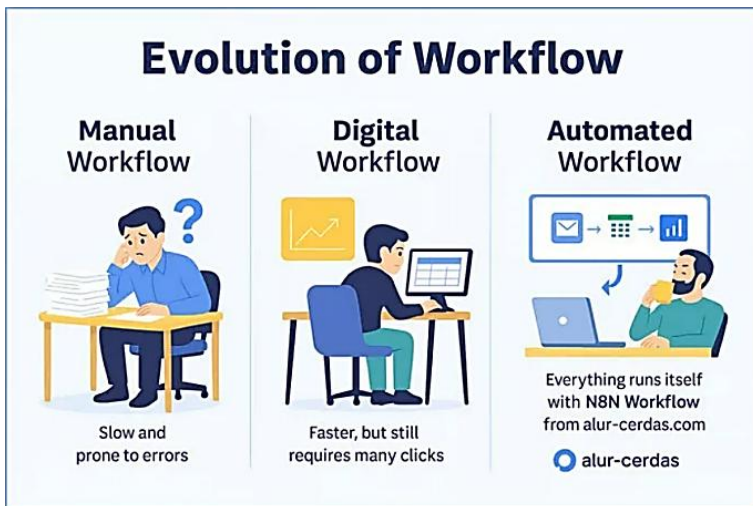
manusia tetap terlibat dalam pengawasan dan pengambilan keputusan penting meskipun sistem bekerja otomatis (Adel, 2022). Hal ini penting untuk menjaga tanggung jawab etis dan akuntabilitas organisasi, terutama ketika automasi menyangkut keputusan strategis.

Selain itu, integrasi automasi ke dalam manajemen proses kerja juga memerlukan rekayasa ulang proses bisnis (*business process reengineering*). Organisasi perlu meninjau kembali struktur, prosedur, dan budaya kerja agar sistem digital dapat berjalan optimal. Tanpa perubahan mindset dan tata kelola, automasi hanya menjadi alat tambahan, bukan instrumen transformasi (Brougham & Haar, 2018). Oleh karena itu, peran manajemen SDM menjadi penting dalam mempersiapkan karyawan melalui *reskilling* dan *upskilling* untuk beradaptasi dengan sistem baru.

Dari sisi strategis, penerapan automasi juga harus mempertimbangkan aspek keamanan data, etika algoritma, dan privasi informasi. Sistem otomatis yang mengandalkan data besar (*big data*) dapat menimbulkan risiko bias keputusan dan kebocoran informasi apabila tidak dikelola dengan baik (Hao, 2021). Oleh karena itu, organisasi perlu menerapkan tata kelola teknologi (*governance framework*) yang menekankan transparansi algoritmik, keadilan, dan perlindungan data pribadi.

Secara keseluruhan, konsep dasar automasi dalam manajemen proses kerja menuntut keseimbangan antara efisiensi teknologi dan humanisme manajerial. Teknologi berperan sebagai katalis peningkatan produktivitas, sementara manusia tetap menjadi pengarah nilai, moral, dan kreativitas dalam organisasi. Pendekatan inilah yang sejalan dengan visi Society 5.0, yakni masyarakat yang mengintegrasikan kecerdasan teknologi dengan kesejahteraan manusia (Fukuyama, 2018).

C. Automasi dan Efisiensi Organisasi



Gambar 18.2 Automasi Digital Meningkat di 2025 : Workflow Jadi Solusi Populer Bisnis Indonesia

Sumber : <https://jogjaaja.com/read/automasi-digital-meningkat-di-2025-n-8-n-workflow-jadi-solusi-populer-bisnis-indonesia>

Automasi telah menjadi salah satu pendorong utama peningkatan efisiensi organisasi di era digital. Efisiensi organisasi dapat dipahami sebagai kemampuan suatu institusi untuk mencapai tujuan dengan penggunaan sumber daya yang optimal – baik manusia, waktu, maupun biaya (Robbins & Coulter, 2018). Dalam konteks Society 5.0, automasi tidak hanya dipandang sebagai sarana untuk mempercepat proses kerja, tetapi juga sebagai strategi untuk menciptakan sistem organisasi yang lebih adaptif, terintegrasi, dan berkelanjutan (Fukuyama, 2018).

Secara konseptual, automasi berkontribusi terhadap efisiensi melalui tiga mekanisme utama:

1. Penyederhanaan proses kerja (*process simplification*) melalui digitalisasi dan integrasi sistem;
2. Pengurangan kesalahan manusia (*error reduction*) dengan penggunaan algoritma dan robotik;

3. Peningkatan kecepatan dan kapasitas analisis data (*real-time data processing*) untuk pengambilan keputusan.

Dengan memanfaatkan teknologi seperti *Robotic Process Automation (RPA)*, *Artificial Intelligence (AI)*, dan *Internet of Things (IoT)*, organisasi mampu memperpendek rantai proses bisnis dan meningkatkan akurasi operasional (Alves et al., 2023). Contohnya, penggunaan RPA dalam proses keuangan dan administrasi di perusahaan-perusahaan BUMN di Indonesia telah mampu menghemat waktu pemrosesan hingga 60% dan mengurangi biaya operasional hingga 30% (BPS & Kementerian BUMN, 2024). Hal ini menunjukkan bahwa automasi memiliki dampak langsung terhadap peningkatan produktivitas dan efisiensi biaya organisasi.

Namun, efisiensi yang dihasilkan oleh automasi tidak semata-mata bersifat teknis. Automasi juga mengubah cara organisasi mengelola sumber daya manusia. Tugas-tugas rutin yang sebelumnya membutuhkan banyak tenaga kini digantikan oleh sistem otomatis, sehingga SDM dapat difokuskan pada pekerjaan yang lebih strategis dan bernilai tambah tinggi (Hassan, 2024). Pergeseran ini menuntut pengembangan kompetensi baru, seperti *data literacy*, kemampuan berpikir sistemik, dan kolaborasi manusia-mesin (*human-machine collaboration*).

Dari perspektif manajerial, automasi mendukung penerapan prinsip lean management dan *data-driven decision-making*. Dengan sistem terintegrasi, setiap aktivitas dalam organisasi dapat dimonitor melalui *dashboard analytics* secara real time. Data ini memungkinkan manajemen mengidentifikasi inefisiensi, melakukan prediksi kebutuhan sumber daya, dan mengukur kinerja secara objektif (Davenport & Kirby, 2016). Dengan demikian, automasi tidak hanya mempercepat proses, tetapi juga meningkatkan transparansi dan akuntabilitas organisasi.

Meski begitu, peningkatan efisiensi melalui automasi harus diimbangi dengan pendekatan humanistik agar tidak mengorbankan aspek sosial dan psikologis tenaga kerja. Seperti

dikemukakan oleh Brougham dan Haar (2018) percepatan automasi tanpa kesiapan manusia dapat menimbulkan stres kerja, ketakutan kehilangan pekerjaan, dan resistensi terhadap perubahan. Oleh karena itu, organisasi perlu mengembangkan strategi *change management* yang melibatkan komunikasi terbuka, pelatihan adaptif, serta pemberdayaan karyawan agar mampu berkolaborasi dengan sistem otomatis secara efektif.

Di sisi lain, automasi juga memungkinkan organisasi untuk memperkuat kualitas layanan publik. Dalam sektor pemerintahan dan BUMN, penerapan sistem digital seperti *e-office*, *digital signature*, dan *AI-based workflow* membantu mempercepat pelayanan dan mengurangi birokrasi (Ardiansyah et al., 2022). Efisiensi administratif ini berdampak pada peningkatan kepercayaan publik serta kemampuan lembaga untuk merespons kebutuhan masyarakat dengan lebih cepat dan tepat.

Namun demikian, automasi juga membawa tantangan baru terkait keamanan data dan tata kelola teknologi. Ketergantungan yang tinggi terhadap sistem digital menimbulkan risiko kebocoran informasi dan kesalahan algoritma (Hao, 2021). Karena itu, efisiensi organisasi di era automasi harus dibangun di atas prinsip *governance*, *ethics*, and *resilience* yakni tata kelola teknologi yang transparan, beretika, dan mampu beradaptasi terhadap gangguan sistem.

Dengan demikian, automasi berperan penting dalam menciptakan organisasi yang efisien, tangkas, dan berorientasi pada kinerja. Namun, untuk mencapai efisiensi yang berkelanjutan, organisasi perlu memastikan bahwa teknologi tidak menggantikan nilai kemanusiaan, melainkan memperkuatnya. Integrasi antara automasi dan humanisme inilah yang menjadi fondasi utama menuju organisasi cerdas di era Society 5.0 organisasi yang tidak hanya produktif secara ekonomi, tetapi juga berdaya secara sosial dan etis.

D. Dampak Automasi terhadap Manajemen SDM

Penerapan automasi dalam organisasi membawa perubahan mendasar terhadap fungsi, peran, dan strategi manajemen sumber daya manusia (SDM). Automasi tidak hanya mengubah cara pekerjaan dilakukan, tetapi juga menuntut transformasi dalam pengelolaan tenaga kerja, mulai dari perencanaan kebutuhan SDM, rekrutmen, pelatihan, hingga pengukuran kinerja (Davenport & Kirby, 2016). Di era Society 5.0, di mana teknologi dan humanisme diintegrasikan, manajemen SDM memiliki tantangan besar untuk menjaga keseimbangan antara efisiensi teknologi dan pemberdayaan manusia.

Secara umum, dampak automasi terhadap manajemen SDM dapat dibagi ke dalam empat dimensi utama: transformasi fungsi SDM, perubahan kompetensi kerja, perubahan struktur dan budaya organisasi, serta isu etika dan kesejahteraan kerja.

1. Transformasi Fungsi SDM

Automasi telah mengubah cara unit SDM bekerja. Proses-proses administratif seperti perekrutan, penggajian, dan manajemen absensi kini dapat diotomatisasi melalui sistem *Human Resource Information System (HRIS)* dan *Artificial Intelligence Recruitment Tools*. Teknologi ini mampu memproses data kandidat, menganalisis kesesuaian kompetensi, bahkan memprediksi retensi karyawan (Hassan, 2024). Akibatnya, fungsi SDM bergeser dari operasional administratif menjadi strategis, di mana fokusnya bukan lagi pada pengelolaan data manual, melainkan pada pengembangan kapabilitas organisasi dan pengalaman kerja karyawan (*employee experience*). Automasi memberi ruang bagi praktisi SDM untuk berperan sebagai *strategic partner* dalam inovasi dan perubahan organisasi (Ulrich, 2017).

2. Perubahan Kompetensi dan Keterampilan

Automasi juga berdampak pada jenis kompetensi yang dibutuhkan tenaga kerja. Pekerjaan rutin dan repetitif semakin berkurang, sementara permintaan terhadap keterampilan digital, analitis, dan kreatif meningkat tajam

(Brougham & Haar, 2018). Karyawan di era Society 5.0 dituntut memiliki literasi data, kemampuan adaptasi terhadap teknologi, serta kecerdasan emosional untuk berkolaborasi dengan sistem otomatis. Akibatnya, strategi manajemen SDM harus berfokus pada *reskilling* dan *upskilling*—yakni peningkatan kemampuan agar karyawan mampu berpindah dari pekerjaan berbasis prosedural menuju pekerjaan berbasis pemecahan masalah dan inovasi (Ardiansyah et al., 2022). Organisasi yang gagal berinvestasi pada pengembangan kompetensi berisiko mengalami kesenjangan digital (*digital divide*) di lingkungan kerja.

3. Perubahan Struktur dan Budaya Organisasi

Dengan automasi, struktur organisasi menjadi lebih rata (flat) dan fleksibel karena banyak lapisan manajerial yang sebelumnya berfungsi sebagai penghubung administratif kini tidak lagi dibutuhkan (Alves et al., 2023). Kolaborasi lintas departemen semakin meningkat melalui sistem digital, sehingga komunikasi menjadi lebih horizontal dan berbasis data. Secara budaya, organisasi harus bertransformasi menuju budaya digital dan pembelajaran berkelanjutan (*continuous learning culture*). SDM tidak hanya dituntut untuk mampu menggunakan teknologi, tetapi juga untuk memiliki mentalitas terbuka terhadap perubahan dan inovasi. Hal ini sejalan dengan prinsip Society 5.0 yang menempatkan manusia sebagai pusat perubahan dan pembelajar sepanjang hayat (Fukuyama, 2018).

4. Isu Etika, Keadilan, dan Kesejahteraan Kerja

Meskipun automasi meningkatkan efisiensi, ia juga menimbulkan tantangan etis dalam manajemen SDM. Misalnya, penggunaan AI dalam rekrutmen dapat menimbulkan bias algoritmik, di mana sistem secara tidak sadar memihak kelompok tertentu karena data pelatihan yang tidak seimbang (Hao, 2021). Selain itu, perasaan terancam oleh teknologi dapat menurunkan motivasi kerja dan menciptakan ketidakamanan psikologis di kalangan karyawan (Brougham & Haar, 2018). Untuk mengatasi hal

ini, organisasi perlu menerapkan pendekatan *human-centered automation*, di mana setiap penerapan teknologi disertai dengan pelibatan manusia dalam pengawasan, transparansi algoritma, serta perlindungan terhadap hak-hak pekerja. Automasi seharusnya menjadi alat pemberdayaan, bukan sumber alienasi.

Secara keseluruhan, dampak automasi terhadap manajemen SDM bersifat paradoks: di satu sisi meningkatkan efisiensi dan ketepatan keputusan; di sisi lain menimbulkan tantangan baru dalam aspek sosial, psikologis, dan etika kerja. Oleh karena itu, manajemen SDM di era Society 5.0 harus mengedepankan strategi integratif dan humanistic mengombinasikan kekuatan teknologi dengan empati, nilai-nilai moral, dan kesejahteraan manusia. Pendekatan inilah yang akan memastikan bahwa kemajuan digital benar-benar menghasilkan organisasi cerdas yang berpusat pada manusia, bukan sekadar efisien secara mekanistik.

E. Integrasi Teknologi dan *Humanisme*

Era Society 5.0 menandai pergeseran paradigma dari sekadar digitalisasi menuju harmonisasi antara teknologi dan nilai-nilai kemanusiaan. Jika pada revolusi industri sebelumnya fokus utama adalah efisiensi dan produktivitas, maka pada era Society 5.0, teknologi harus berfungsi untuk memanusiakan manusia, bukan menggantikannya (Fukuyama, 2018). Dalam konteks manajemen SDM, integrasi ini berarti bahwa automasi dan kecerdasan buatan perlu diarahkan untuk memperkuat kreativitas, kolaborasi, dan kesejahteraan pekerja.

1. Prinsip Dasar Integrasi Teknologi-Humanisme

Integrasi teknologi dan humanisme berlandaskan pada prinsip "*human-centered automation*", yaitu pendekatan yang menempatkan manusia sebagai pusat pengambilan keputusan dalam sistem otomatis. Teknologi digunakan untuk mendukung kapasitas manusia, bukan mengeliminasi perannya. Dalam praktiknya, prinsip ini diwujudkan melalui:

- a. **Augmentasi (*augmentation*)**: Teknologi meningkatkan kemampuan manusia dalam menganalisis, memprediksi, dan mengambil keputusan (Davenport & Kirby, 2016).
- b. **Empowerment**: Automasi memberi ruang bagi manusia untuk fokus pada aspek kreatif dan strategis, sementara pekerjaan rutin diotomatisasi.
- c. **Ethical governance**: Setiap penerapan teknologi harus mempertimbangkan etika, keadilan, dan transparansi data (Brynjolfsson & McAfee, 2021).

Pendekatan ini memastikan bahwa kemajuan teknologi tidak menyebabkan dehumanisasi di tempat kerja, melainkan memperkuat nilai-nilai empati, tanggung jawab sosial, dan kolaborasi.

2. Peran SDM dalam Menjembatani Teknologi dan Kemanusiaan

Fungsi manajemen SDM menjadi kunci dalam memastikan integrasi antara dimensi teknologi dan humanisme berjalan seimbang. SDM berperan sebagai "*cultural architect*", yaitu perancang budaya organisasi yang adaptif terhadap perubahan digital tanpa kehilangan nilai kemanusiaan (Ulrich, 2017). Beberapa strategi yang dapat diterapkan antara lain:

- a. **Digital literacy development**: Mengembangkan kemampuan karyawan dalam memahami, menggunakan, dan mengevaluasi teknologi secara kritis.
- b. **Human-centric training**: Mengintegrasikan pelatihan teknis dengan pelatihan empati, komunikasi, dan kepemimpinan kolaboratif.
- c. **Well-being design**: Menggunakan teknologi untuk meningkatkan kesejahteraan kerja, misalnya melalui *AI-driven mental health monitoring* atau sistem kerja fleksibel berbasis digital (Nguyen et al., 2023). Dengan demikian, teknologi bukan hanya menjadi alat efisiensi, tetapi juga sarana untuk menciptakan lingkungan kerja yang lebih manusiawi dan inklusif.

3. Kolaborasi Manusia-Mesin (*Human-Machine Collaboration*)

Integrasi humanisme dan teknologi juga terlihat dalam konsep kolaborasi manusia-mesin, di mana manusia dan sistem otomatis bekerja bersama dalam satu ekosistem. Dalam model ini, manusia berperan sebagai pengarah (*controller*), pengawas (*supervisor*), dan pengambil keputusan strategis, sementara mesin berperan dalam pemrosesan data dan tugas-tugas berulang (Brougham & Haar, 2018). Kolaborasi ini dapat menghasilkan peningkatan produktivitas hingga dua kali lipat dibanding sistem kerja tradisional (Huang & Rust, 2021). Namun, keberhasilannya bergantung pada sejauh mana organisasi mampu menumbuhkan trust terhadap teknologi serta mendesain sistem kerja yang transparan dan akuntabel. Di sisi lain, pelibatan manusia dalam automasi juga penting untuk menghindari risiko "*technological alienation*" kondisi ketika pekerja kehilangan makna kerja karena terlalu bergantung pada sistem digital (Alves et al., 2023). Oleh sebab itu, keseimbangan antara rasionalitas teknologi dan nilai kemanusiaan harus menjadi fokus utama.

4. Etika dan Tanggung Jawab Sosial dalam Automasi

Integrasi teknologi dan humanisme juga menuntut perhatian terhadap etika digital dan tanggung jawab sosial perusahaan (CSR). Automasi yang berorientasi manusia harus memastikan keadilan akses, privasi data, dan perlindungan hak-hak pekerja. Sebagai contoh, penggunaan *Artificial Intelligence* dalam pengambilan keputusan HR (seperti seleksi dan penilaian kinerja) harus diawasi agar tidak menimbulkan bias algoritmik (Hao, 2021). Selain itu, organisasi perlu menjamin bahwa teknologi tidak menciptakan kesenjangan antara karyawan berkemampuan tinggi dan rendah, melainkan memperkuat solidaritas dan keadilan kerja. Dalam konteks Society 5.0, teknologi harus selaras dengan nilai-nilai sosial, budaya, dan moral yang

menempatkan kesejahteraan manusia sebagai tujuan akhir inovasi.

5. Menuju Organisasi *Humanis-Digital*

Integrasi teknologi dan humanisme pada akhirnya akan melahirkan organisasi *humanis-digital* organisasi yang efisien secara teknologi sekaligus berakar pada nilai kemanusiaan. Ciri utama organisasi semacam ini antara lain:

- a. Struktur kerja fleksibel berbasis teknologi digital.
- b. Kepemimpinan partisipatif yang berorientasi empati dan kolaborasi.
- c. Sistem kerja berbasis data namun tetap memberi ruang bagi intuisi manusia.
- d. Inovasi berkelanjutan yang berlandaskan tanggung jawab sosial dan keberlanjutan (*sustainability*).

Dengan demikian, automasi di era Society 5.0 bukan sekadar alat efisiensi, melainkan strategi humanistik untuk meningkatkan kualitas kehidupan kerja dan menciptakan keseimbangan antara kemajuan teknologi dan martabat manusia.

F. Strategi Implementasi Automasi yang Humanis

Budaya Implementasi automasi dalam organisasi tidak dapat hanya berorientasi pada efisiensi dan produktivitas, melainkan harus menempatkan manusia sebagai pusat dari setiap proses transformasi digital. Automasi yang humanis adalah automasi yang memperhatikan nilai-nilai kemanusiaan seperti empati, keadilan, kesejahteraan, dan partisipasi dalam setiap tahap perencanaannya (Fukuyama, 2018). Pendekatan ini sejalan dengan visi Society 5.0, yaitu membangun masyarakat cerdas yang mampu memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan kualitas hidup manusia. Agar transformasi menuju automasi yang humanis dapat berjalan efektif, organisasi perlu menerapkan strategi yang sistematis dan berlapis. Berikut adalah lima strategi utama yang dapat dijadikan pedoman.

1. Desain Organisasi Berbasis *Human-Centered Automation*

Langkah pertama adalah memastikan bahwa automasi tidak menggantikan peran manusia sepenuhnya, melainkan melengkapi dan memperkuat kapasitas manusia. Desain kerja berbasis *human-centered automation* menekankan kolaborasi manusia dan mesin, di mana sistem digital berperan dalam mendukung pengambilan keputusan, bukan mendominasi (Davenport & Kirby, 2016). Penerapan desain ini dapat diwujudkan melalui:

- a. Penggunaan algoritma transparan yang dapat dipahami oleh pengguna.
- b. Pelibatan karyawan dalam perancangan sistem (*co-design approach*).
- c. Evaluasi berkala terhadap dampak psikologis dan sosial dari automasi.

Dengan demikian, sistem yang dibangun bukan hanya efisien secara teknis, tetapi juga adaptif terhadap kebutuhan dan nilai-nilai manusia.

2. Pengembangan Kompetensi dan Literasi Digital

Salah satu prasyarat keberhasilan automasi adalah kapasitas manusia yang memadai untuk berinteraksi dengan teknologi. Oleh karena itu, organisasi harus berinvestasi dalam program pelatihan berkelanjutan yang mencakup literasi digital, kemampuan analisis data, serta soft skills seperti kolaborasi, kreativitas, dan empati (Brougham & Haar, 2018). Model *reskilling* dan *upskilling* perlu dikembangkan agar pekerja dapat beralih dari pekerjaan repetitif menuju peran yang lebih bernilai tambah. Pelatihan juga harus bersifat partisipatif mendorong pekerja untuk memahami manfaat automasi sekaligus mengurangi kecemasan terhadap perubahan teknologi (*technostress*).

3. Tata Kelola Etika dan Keadilan Digital

Implementasi automasi harus disertai dengan kerangka tata kelola etis (*ethical governance framework*) yang jelas. Sistem berbasis kecerdasan buatan sering kali

berpotensi menimbulkan bias dan diskriminasi, terutama dalam proses rekrutmen atau evaluasi kinerja (Hao, 2021). Untuk itu, organisasi perlu:

- a. Menetapkan *AI ethics policy* yang menjamin transparansi algoritma.
- b. Membentuk komite etika digital lintas fungsi yang mengawasi penerapan teknologi.
- c. Menjamin perlindungan data pribadi dan hak-hak pekerja digital.

Pendekatan ini memastikan bahwa penerapan teknologi tetap selaras dengan prinsip-prinsip keadilan sosial dan hak asasi manusia, sesuai nilai-nilai humanisme.

4. Membangun Budaya Organisasi yang Adaptif dan Empatik

Budaya organisasi memiliki peran vital dalam mendukung keberhasilan automasi yang humanis. Organisasi perlu menumbuhkan budaya adaptif, kolaboratif, dan berorientasi pembelajaran (*learning organization*) agar setiap individu siap menghadapi perubahan digital (Ulrich, 2017). Langkah-langkah yang dapat diambil meliputi:

- a. Menetapkan nilai organisasi yang menekankan keseimbangan antara inovasi dan empati.
- b. Mendorong kepemimpinan transformasional yang terbuka terhadap ide baru.
- c. Memberikan ruang dialog antara manajemen dan karyawan terkait dampak automasi.

Dengan budaya empatik, resistensi terhadap teknologi dapat diminimalkan dan rasa kepemilikan terhadap perubahan akan meningkat.

5. Desain Sistem Kesejahteraan dan Keseimbangan Kerja

Automasi sering dikaitkan dengan efisiensi, tetapi harus diingat bahwa kesejahteraan manusia adalah tolok ukur keberhasilannya. Teknologi harus digunakan untuk menciptakan lingkungan kerja yang lebih sehat, fleksibel, dan bermakna (Nguyen et al., 2023). Implementasinya dapat berupa:

- a. Penerapan sistem kerja hibrida berbasis digital yang mendukung *work-life balance*.
- b. Penggunaan teknologi untuk memonitor dan mendukung kesehatan mental karyawan.
- c. Pemberian akses ke platform kesejahteraan digital berbasis personalisasi.

Automasi yang humanis bukan hanya meningkatkan produktivitas, tetapi juga menciptakan kepuasan kerja dan loyalitas jangka panjang terhadap organisasi.

Strategi implementasi automasi yang humanis menuntut keseimbangan antara kemajuan teknologi dan nilai-nilai kemanusiaan. Pendekatan ini bukan sekadar transformasi digital, tetapi transformasi budaya dan moral organisasi. Dalam jangka panjang, keberhasilan automasi tidak hanya diukur dari efisiensi proses kerja, tetapi dari kemampuan organisasi menjaga martabat dan potensi manusia di dalamnya. Dengan menerapkan prinsip *human-centered automation*, organisasi akan mampu membangun sistem kerja yang bukan hanya cerdas, tetapi juga beradab sesuai dengan semangat Society 5.0 yang menempatkan manusia sebagai pusat inovasi.

G. Studi Kasus

Budaya Implementasi automasi di era Society 5.0 tidak dapat dipisahkan dari upaya menyeimbangkan antara efisiensi teknologi dan nilai-nilai kemanusiaan. Beberapa organisasi dan riset menunjukkan bahwa keberhasilan automasi tidak hanya diukur dari peningkatan produktivitas, tetapi juga dari sejauh mana teknologi memperkuat kolaborasi, kreativitas, dan kesejahteraan manusia. Berikut beberapa studi kasus yang merefleksikan integrasi tersebut di berbagai konteks.

1. PT Telkom Indonesia: Transformasi Digital Berbasis *Human-Centered Automation*

Sebagai pelopor transformasi digital nasional, PT Telkom Indonesia (Persero) Tbk menerapkan automasi melalui *Robotic Process Automation (RPA)* dan *Artificial*

Intelligence dalam bidang administrasi, layanan pelanggan, dan manajemen SDM. Hasilnya, efisiensi operasional meningkat signifikan dan kesalahan data berkurang secara drastis (Telkom Indonesia, 2024). Namun, kunci keberhasilan Telkom bukan hanya teknologi, melainkan kebijakan *reskilling*, desain kerja fleksibel, dan program kesehatan mental digital yang menjaga keseimbangan antara inovasi dan kesejahteraan. Pendekatan ini dikenal sebagai Human-Centered Digital Transformation, di mana teknologi diposisikan untuk memperkuat kemampuan manusia, bukan menggantikannya. Telkom juga melibatkan karyawan dalam desain sistem digital, membangun budaya organisasi yang kolaboratif dan empatik.



Gambar 18.3 Teknologi AI dari Telkom: Solusi Tingkatkan Bisnis dan Digitalisasi Bangsa

Sumber : <https://www.telkom.co.id/>

2. Institusi Pendidikan Indonesia: Efisiensi Administratif dan Tantangan Budaya Digital

Beberapa organisasi pendidikan tinggi di Indonesia telah mengimplementasikan sistem automasi administratif berbasis digital untuk mengelola kehadiran, keuangan, dan layanan akademik. Hasil evaluasi internal di beberapa universitas menunjukkan bahwa:

- a. Efisiensi waktu kerja meningkat sekitar 40%,
- b. Tingkat kesalahan data turun hingga 75%,

- c. Namun, muncul tantangan berupa keterbatasan literasi digital dan resistensi budaya organisasi.

Kasus ini menunjukkan bahwa meskipun teknologi mampu meningkatkan efisiensi, aspek humanistik seperti kesiapan budaya, kepercayaan terhadap sistem, dan pelatihan pengguna menjadi faktor penentu keberhasilan implementasi automasi. Untuk mengatasi hambatan tersebut, beberapa universitas mengembangkan *digital culture training* bagi staf dan dosen, serta forum komunikasi dua arah antara pengguna dan pengembang sistem. Pendekatan ini menegaskan pentingnya “soft transformation” yaitu perubahan mindset dan budaya yang melingkupi transformasi teknologis.



Gambar 18.4 Statistik yang Harus Diketahui Rektor Tentang Transformasi Digital Kampus
Sumber : <https://sevima.com/>

3. Tren Global: Integrasi Manusia-Teknologi dalam Riset Bibliometrik

Kajian bibliometrik terkini yang dilakukan terhadap publikasi ilmiah di basis data DOAJ (*Directory of Open Access Journals*) menunjukkan bahwa dalam lima tahun terakhir, topik *Society 5.0* dan *Industry 5.0* semakin sering dikaitkan dengan:

- a. *Talent management*,
- b. *Human-centric digital transformation*, dan
- c. *Human-technology integration*.

Temuan ini menunjukkan adanya pergeseran paradigma penelitian global, dari fokus efisiensi mekanistik ke arah pemberdayaan manusia dalam sistem otomatis. Dalam konteks manajemen SDM, automasi kini dipandang bukan hanya sebagai sarana efisiensi, tetapi juga alat strategis untuk meningkatkan pengalaman kerja, partisipasi karyawan, serta keseimbangan antara kehidupan personal dan profesional (Brougham & Haar, 2018). Dengan kata lain, riset internasional mulai menegaskan bahwa keberhasilan teknologi masa depan ditentukan oleh seberapa jauh ia selaras dengan kebutuhan dan nilai manusia.

4. Implementasi dalam Konteks *Smart City* dan *Industry 5.0*

Kajian internasional yang diterbitkan oleh jurnal-jurnal di MDPI menyoroti bahwa implementasi teknologi seperti *Internet of Things* (IoT), blockchain, dan kecerdasan buatan (AI) dalam ekosistem *smart city* dan *Industry 5.0* semakin diarahkan bukan hanya pada efisiensi infrastruktur, tetapi juga pemberdayaan sosial dan inklusi manusia. Sebagai contoh, beberapa kota di Jepang dan Eropa mengembangkan sistem *AI-driven urban management* yang tidak hanya mengoptimalkan transportasi dan energi, tetapi juga meningkatkan keterlibatan warga melalui aplikasi digital partisipatif. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip Society 5.0: menciptakan ekosistem digital yang memanusiakan manusia. Dalam konteks industri, automasi berbasis AI digunakan untuk mengurangi beban kerja fisik dan meningkatkan keselamatan kerja, terutama di sektor manufaktur dan logistik. Hal ini menunjukkan bahwa teknologi, jika diorientasikan dengan nilai-nilai humanis, dapat menjadi sarana untuk memperbaiki kualitas hidup pekerja dan memperkuat solidaritas sosial.



Gambar 18.5 Mewujudkan Smart City: Bagaimana Literasi IT Berkontribusi dalam Pembangunan Kota

Sumber : <https://printcom.co.id/solusi/smart-city-solution/>

5. Sintesis: Arah Baru Automasi *Humanis*

Dari keempat kasus tersebut—baik di sektor bisnis, pendidikan, maupun penelitian global dapat disimpulkan bahwa automasi yang berhasil bukan hanya soal inovasi teknologi, tetapi inovasi sosial. Keberhasilan jangka panjang sangat ditentukan oleh sejauh mana organisasi:

- a. Mengembangkan kompetensi dan literasi digital SDM,
- b. Membangun budaya adaptif yang menghargai manusia, dan
- c. Menerapkan tata kelola etika digital yang adil dan transparan.

Dengan kata lain, automasi humanis adalah sintesis antara rasionalitas teknologi dan kepekaan moral. Inilah model transformasi yang ideal untuk membangun organisasi cerdas dan berkeadilan di era Society 5.0.



Gambar 18.6 Industri 5.0: Kolaborasi Manusia dan Teknologi Canggih Menuju Masa Depan Manufaktur yang Cerdas dan Berkelanjutan

Sumber : <https://ft.esaunggul.ac.id/>

H. Kesimpulan

Automasi dalam manajemen proses kerja merupakan langkah strategis dalam menghadapi era Society 5.0, di mana efisiensi dan humanisme harus berjalan beriringan. Teknologi

terbukti mampu meningkatkan produktivitas dan akurasi, namun keberhasilannya sangat bergantung pada kesiapan manusia dan budaya organisasi.

Automasi yang humanis menekankan pentingnya integrasi teknologi dengan nilai kemanusiaan, seperti empati, kolaborasi, dan etika kerja. Organisasi perlu memastikan bahwa inovasi digital disertai dengan peningkatan literasi, pelatihan, serta dukungan bagi kesejahteraan karyawan.

Dengan demikian, keberhasilan automasi tidak hanya diukur dari aspek efisiensi, tetapi juga dari sejauh mana ia mampu memperkuat peran manusia sebagai pusat perubahan. Di era Society 5.0, teknologi seharusnya melayani manusia, bukan menggantikannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Adel, A. (2022). *Future of Industry 5.0 in Society: Human-Centred Solutions and Challenges*. *Journal of Cloud Computing*, 11(1), 40.
- Alves, J., Lima, T. M., & Gaspar, P. D. (2023). *Is Industry 5.0 a Human-Centred Approach?* *Processes*, 11(1), 193.
- Ardiansyah, R., Wijaya, S., & Supratikta, H. (2022). *Strategic Human Resources Management in the Era of Society 5.0*. *Humanities, Management and Science Proceedings*, 3(1), 198–207.
- BPS & Kementerian BUMN. (2024). *Laporan Transformasi Digital BUMN Indonesia*. Jakarta.
- Brougham, D., & Haar, J. (2018). *Smart Technology and the Future Workplace*. *Journal of Management & Organization*, 24(2), 239–257.
- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2021). *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*. W.W. Norton & Company.
- Davenport, T. H., & Kirby, J. (2016). *Only Humans Need Apply: Winners and Losers in the Age of Smart Machines*. Harper Business.
- DOAJ Bibliometric Review (2023). *Trends in Society 5.0 and Human-Centric Digital Transformation Research*.
- Fukuyama, M. (2018). *Society 5.0: Aiming for a New Human-Centered Society*. *Japan SPOTLIGHT*, 27(4), 47–50.
- Hao, K. (2021). *The Hidden Biases in AI Systems and How to Fix Them*. *MIT Technology Review*.
- Hassan, I. (2024). *Human-Centric Automation: Bridging Talent Management and Industry 5.0*. *ILSAS Journal of Learning & Development*, 3(2).
- Huang, M.-H., & Rust, R. T. (2021). *Artificial Intelligence in Service*. *Journal of Service Research*, 24(1), 3–23.

- MDPI Journals (2022–2024). *Smart City and Industry 5.0 Publications on Human-Centric Technology and Inclusion*.
- Nguyen, H. T., Le, Q. T., & Do, H. T. (2023). *Human-Centric Work Design in the Digital Era*. *International Journal of Human Resource Development*, 9(2), 112–129.
- Robbins, S. P., & Coulter, M. (2018). *Management* (14th ed.). Pearson Education.
- Tapscott, D. (2017). *Blockchain Revolution*. Penguin Random House.
- Telkom Indonesia. (2023). *Annual Report: Human-Centered Digital Transformation*. PT Telkom Indonesia (Persero) Tbk.
- Telkom Indonesia. (2024). *Sustainability Report 2024*. PT Telkom Indonesia (Persero) Tbk.
- Ulrich, D. (2017). *HR from the Outside In: Six Competencies for the Future of Human Resources*. McGraw-Hill Education.

TENTANG PENULIS



Dr. Febrianty, S.E., M.Si.

Penulis merupakan Dosen PNS LLDIKTI Wil. II Dpk pada Fakultas Ekonomi Univeristas Malahayati Lampung. Penulis kelahiran Palembang tanggal 13 Februari 1980. Penulis tamatan tahun 2001 dari S1 Fakultas Ekonomi Jurusan Manajemen Keuangan Universitas Sriwijaya. Selanjutnya tamatan tahun 2004 dari S2 Pascasarjana Ilmu Ekonomi Universitas Sriwijaya dan tamatan tahun 2016 dari program Doktor Ilmu Ekonomi Universitas Sriwijaya. Dunia mengajar telah digeluti oleh penulis selama hampir 20 tahun. Penulis telah menghasilkan banyak karya buku dan publikasi dengan fokus perhatian pada Bidang Kewirausahaan, Manajemen Sumber Daya Manusia, inovasi daerah, Digital Marketing, dan Penerapan Teknologi Informasi di bisnis dan UKM. Penulis juga aktif sebagai narasumber pelatihan dan riset-riset tingkat regional dan nasional. (email: febrianty@malahayati.ac.id)

BAB 19

TRANSFORMASI HR MELALUI *CHATBOTS* DAN *ASISTEN VIRTUAL*

Umi Purwanti, S.H., M.Si
Universitas Sjakhyakirti

A. Pendahuluan

Transformasi digital telah membawa perubahan mendasar dalam berbagai aspek kehidupan organisasi, termasuk di dalamnya fungsi manajemen sumber daya manusia (SDM). Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, khususnya kecerdasan buatan (*artificial intelligence/AI*), telah mendorong munculnya berbagai inovasi dalam pengelolaan SDM yang lebih efisien, cepat, dan responsif (Albloush et al., 2022). Salah satu bentuk penerapan teknologi tersebut adalah penggunaan chatbots dan asisten virtual dalam sistem manajemen SDM. Inovasi ini menjadi bagian dari upaya perusahaan untuk beradaptasi dengan era digital yang menuntut efisiensi tinggi dan pengalaman karyawan yang lebih personal.

Peran HR (*Human Resources*) dalam organisasi telah berkembang dari fungsi administratif menjadi fungsi strategis yang berfokus pada pengembangan potensi manusia. Namun, dalam praktiknya, banyak aktivitas HR masih didominasi oleh pekerjaan rutin dan administratif seperti menjawab pertanyaan karyawan, mengelola data kepegawaian, dan menangani proses rekrutmen (Berber et al., 2018). Dengan adanya chatbots dan asisten virtual, aktivitas-aktivitas tersebut kini dapat dilakukan secara otomatis melalui sistem berbasis AI. Hal ini tidak hanya mempercepat penyelesaian tugas-tugas operasional, tetapi juga

memungkinkan tim HR untuk lebih fokus pada aspek strategis seperti pengembangan kompetensi, perencanaan karier, dan peningkatan kinerja organisasi (Cheng & Hackett, 2021).

Chatbots merupakan program berbasis kecerdasan buatan yang dirancang untuk berinteraksi dengan manusia melalui percakapan, baik dalam bentuk teks maupun suara (Stachova et al., 2024). Dalam konteks HR, chatbots digunakan untuk menjawab pertanyaan umum mengenai kebijakan perusahaan, memberikan panduan administratif, hingga membantu proses orientasi karyawan baru. Sementara itu, asisten virtual memiliki fungsi yang lebih kompleks karena mampu memberikan rekomendasi, menganalisis data, dan menyesuaikan tanggapan berdasarkan konteks pengguna (Marler & Parry, 2016a). Kombinasi keduanya menciptakan ekosistem kerja yang lebih cerdas, di mana layanan HR dapat diberikan secara cepat, akurat, dan terpersonalisasi.

Transformasi HR melalui chatbots dan asisten virtual mencerminkan perubahan paradigma dalam pengelolaan SDM modern. Jika sebelumnya layanan HR bersifat reaktif dan manual, kini menjadi proaktif dan berbasis data. Teknologi memungkinkan perusahaan untuk memberikan layanan sepanjang waktu tanpa batasan jam kerja, sesuatu yang sangat relevan bagi organisasi dengan skala global dan karyawan yang tersebar di berbagai zona waktu (Rahman & Hosain, 2021). Dengan demikian, penerapan chatbots dan asisten virtual tidak hanya meningkatkan efisiensi, tetapi juga memperkuat pengalaman karyawan (*employee experience*) sebagai faktor penting dalam retensi dan keterlibatan tenaga kerja.

Efisiensi merupakan salah satu keunggulan utama dari penerapan teknologi ini. Chatbots mampu menangani ratusan bahkan ribuan pertanyaan karyawan secara simultan, sesuatu yang mustahil dilakukan oleh manusia tanpa waktu dan biaya yang besar. Selain itu, otomatisasi tugas-tugas administratif mengurangi beban kerja tim HR, sehingga mereka dapat mengalokasikan lebih banyak waktu untuk kegiatan yang bernilai strategis. Kecepatan respon juga menjadi faktor penting

dalam meningkatkan kepuasan karyawan, karena setiap permintaan atau pertanyaan dapat dijawab secara instan dengan tingkat akurasi yang tinggi.

Dalam bidang rekrutmen dan seleksi, penggunaan chatbots terbukti mempercepat proses identifikasi kandidat potensial. Chatbots dapat melakukan penyaringan awal terhadap lamaran kerja, memberikan pertanyaan pra-wawancara, dan menjadwalkan pertemuan secara otomatis. Hal ini mempercepat proses perekrutan tanpa mengurangi kualitas seleksi. Tim HR dapat memusatkan perhatian mereka pada aspek evaluatif dan keputusan akhir, sementara proses administratif ditangani oleh sistem cerdas (Abuhantash, 2023). Pendekatan ini memberikan keseimbangan antara efisiensi teknologi dan sentuhan manusia dalam pengambilan keputusan akhir.

Selain untuk keperluan administratif dan rekrutmen, asisten virtual juga memiliki peran penting dalam mendukung pembelajaran dan pengembangan karyawan. Teknologi ini mampu memberikan rekomendasi pelatihan yang sesuai dengan kebutuhan individu berdasarkan analisis data kinerja dan preferensi belajar. Asisten virtual dapat memantau kemajuan pelatihan, memberikan umpan balik secara langsung, serta mendorong karyawan untuk mencapai target pengembangan diri. Dengan cara ini, teknologi tidak hanya berperan sebagai alat bantu, tetapi juga sebagai mitra dalam perjalanan pembelajaran karyawan. Transformasi digital dalam bidang HR melalui chatbots dan asisten virtual juga membawa implikasi terhadap budaya organisasi. Interaksi yang lebih cepat, transparan, dan berbasis data mendorong terciptanya budaya kerja yang adaptif terhadap teknologi. Karyawan mulai terbiasa dengan sistem otomatis yang efisien, sementara manajemen dapat mengambil keputusan berdasarkan data real-time. Hal ini memperkuat sinergi antara manusia dan teknologi dalam mencapai tujuan organisasi, sekaligus menciptakan lingkungan kerja yang inovatif dan dinamis (Bondarouk & Brewster, 2016).

Namun, penerapan teknologi ini tidak lepas dari tantangan. Isu keamanan data, privasi informasi, serta kesiapan organisasi dalam mengadopsi teknologi baru menjadi faktor penting yang harus diperhatikan. Selain itu, perusahaan perlu memastikan bahwa penggunaan chatbots dan asisten virtual tidak mengurangi nilai-nilai kemanusiaan dalam interaksi kerja. Pendekatan yang seimbang antara efisiensi teknologi dan empati manusia harus dijaga agar proses transformasi tetap selaras dengan prinsip-prinsip manajemen sumber daya manusia yang berorientasi pada kesejahteraan karyawan.

Secara keseluruhan, transformasi HR melalui chatbots dan asisten virtual merupakan langkah strategis menuju pengelolaan SDM yang modern dan berkelanjutan. Teknologi ini tidak hanya berfungsi sebagai alat otomasi, tetapi juga sebagai katalis perubahan menuju sistem HR yang lebih responsif, adaptif, dan berbasis data. Dengan penerapan yang tepat dan beretika, organisasi dapat menciptakan ekosistem kerja yang lebih efisien sekaligus memperkuat hubungan antara manusia dan teknologi dalam upaya mencapai keunggulan kompetitif di era digital.

B. Transformasi Proses Rekrutmen Tradisional dengan AI

Transformasi proses rekrutmen tradisional dengan *artificial intelligence* (AI) telah mengubah cara perusahaan mencari dan memilih talenta baru secara fundamental (Bondarouk & Brewster, 2016). Di masa lalu, perekrutan melibatkan proses manual yang panjang, mulai dari memasang iklan lowongan pekerjaan hingga menyaring ratusan resume. Perekrut harus secara manual membaca dan mengevaluasi setiap aplikasi, mencari kandidat yang sesuai dengan kriteria yang sering kali subjektif. Dengan munculnya teknologi *artificial intelligence* (AI), banyak langkah dalam rekrutmen yang sekarang bisa diotomatisasi, membuat proses ini menjadi lebih efisien dan akurat.

Salah satu perubahan terbesar yang dibawa oleh AI adalah kemampuan untuk menyaring dan menilai ribuan lamaran dalam hitungan detik. Teknologi AI dapat diprogram untuk mencari kata kunci, kualifikasi, dan pengalaman yang relevan dalam resume, mengelompokkan kandidat berdasarkan kecocokan mereka dengan deskripsi pekerjaan. Hal ini sangat menghemat waktu bagi perekrut, yang sebelumnya harus menghabiskan waktu berjam-jam untuk melakukan pekerjaan ini secara manual. Selain itu, algoritma dapat melakukan analisis yang lebih mendalam, seperti menilai pola dalam pengalaman kerja kandidat atau keterampilan yang tidak selalu terlihat jelas dari resume tradisional (Ahiwale & Bhand, 2020).

Selain menyaring resume, AI juga membantu dalam proses wawancara awal melalui penggunaan chatbot dan wawancara video yang didukung oleh algoritma analitik. Chatbot dapat digunakan untuk melakukan wawancara dasar dengan kandidat, menanyakan pertanyaan-pertanyaan awal yang penting untuk menentukan apakah mereka layak melanjutkan ke tahap berikutnya (Supriyatno, 2021). Wawancara video berbasis AI juga dapat menganalisis bahasa tubuh, nada suara, dan bahkan ekspresi wajah untuk menilai kandidat lebih objektif, memberikan wawasan yang lebih mendalam yang mungkin tidak terlihat dalam wawancara tatap muka tradisional (Marler & Parry, 2016a).

Selain efisiensi, AI juga membawa peningkatan besar dalam hal akurasi dan ketepatan dalam memilih kandidat yang paling sesuai. Algoritma dapat dilatih dengan data dari rekrutmen sebelumnya untuk memprediksi karakteristik kandidat yang berhasil dalam peran tertentu. Dengan analisis berbasis data ini, perusahaan dapat mengidentifikasi faktor-faktor yang berkontribusi pada kesuksesan karyawan dalam peran tertentu, seperti keterampilan teknis, latar belakang pendidikan, atau bahkan keterampilan interpersonal. Dengan demikian, AI dapat membantu perusahaan menemukan kandidat yang tidak hanya memiliki kualifikasi teknis, tetapi

juga cocok secara budaya dengan organisasi (Braganza et al., 2021).

Transformasi ini juga telah mengurangi bias yang sering kali tidak disadari dalam proses rekrutmen. Perekrut manusia, meskipun tidak disengaja, dapat membawa bias subjektif berdasarkan faktor-faktor seperti gender, usia, atau latar belakang pendidikan (Albloush et al., 2022). Dengan menggunakan AI, keputusan dapat dibuat berdasarkan data objektif dan relevan dengan kinerja pekerjaan, sehingga mengurangi kemungkinan bias dalam proses seleksi. Ini membantu menciptakan proses rekrutmen yang lebih inklusif dan beragam, memungkinkan perusahaan untuk menjangkau kandidat dari berbagai latar belakang yang mungkin sebelumnya terabaikan.

Namun, penerapan AI dalam rekrutmen juga menimbulkan beberapa tantangan, terutama dalam hal transparansi dan kepercayaan. Salah satu kekhawatiran utama adalah bagaimana algoritma AI mengambil keputusan dan apakah prosesnya adil. Jika algoritma dilatih menggunakan data yang tidak beragam atau cenderung bias, hasilnya bisa memperkuat bias yang ada, meskipun tujuan awalnya adalah untuk menghilangkan bias (Cheng & Hackett, 2021). Oleh karena itu, penting bagi perusahaan untuk memastikan bahwa AI yang mereka gunakan telah diuji dan dikalibrasi secara terus-menerus agar menghasilkan keputusan yang adil dan etis.

Di sisi lain, AI juga tidak dapat sepenuhnya menggantikan sentuhan manusia dalam proses rekrutmen. Meskipun AI sangat efektif dalam menyaring dan menilai kandidat berdasarkan data, faktor-faktor manusiawi seperti kepribadian, kemampuan beradaptasi, dan kecocokan budaya sering kali memerlukan penilaian manusia. Perekrut tetap perlu terlibat dalam tahap akhir proses untuk membuat keputusan yang mempertimbangkan faktor-faktor ini, menjadikan *artificial intelligence* (AI) sebagai alat bantu, bukan pengganti, dalam proses rekrutmen. *Artificial intelligence* (AI) juga memungkinkan perusahaan untuk mempersonalisasi proses rekrutmen dengan

lebih baik (Kumar & Ayedee, 2021). Misalnya, algoritma dapat digunakan untuk merekomendasikan lowongan pekerjaan yang relevan kepada kandidat berdasarkan riwayat pekerjaan mereka, keterampilan, dan minat. Dengan demikian, pengalaman pencarian kerja menjadi lebih mudah dan relevan bagi kandidat, sementara perusahaan dapat menargetkan talenta yang paling sesuai dengan kebutuhan mereka. Ini meningkatkan efisiensi proses rekrutmen sekaligus menciptakan pengalaman yang lebih positif bagi kandidat.

C. Implementasi *Chatbots* dalam Proses HR: Dari Rekrutmen hingga Retensi

Implementasi chatbots dalam proses HR telah membawa perubahan signifikan dalam cara perusahaan mengelola karyawan, mulai dari tahap rekrutmen hingga retensi. Di tahap awal rekrutmen, chatbots membantu menyederhanakan dan mempercepat proses seleksi kandidat. Sebagai contoh, chatbots dapat mengajukan pertanyaan dasar kepada pelamar, seperti kualifikasi dan pengalaman kerja, untuk memastikan bahwa mereka memenuhi persyaratan awal sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya. Dengan demikian, *chatbots* menghemat waktu tim HR dalam menyaring ribuan pelamar secara manual (Pathak & Sharma, 2022).

Selain menyaring kandidat, chatbots juga dapat digunakan untuk menjadwalkan wawancara secara otomatis. Setelah kandidat terpilih melewati tahap penyaringan awal, chatbot akan mengatur jadwal wawancara antara pelamar dan manajer rekrutmen, menghilangkan kebutuhan untuk bolak-balik email dalam mengatur waktu yang sesuai. Kemampuan ini memastikan proses rekrutmen berjalan lebih cepat dan lebih terorganisir, yang pada akhirnya meningkatkan pengalaman kandidat secara keseluruhan. Pada tahap onboarding, chatbots membantu mempermudah adaptasi karyawan baru dengan memberikan akses cepat terhadap informasi penting, seperti kebijakan perusahaan, struktur organisasi, dan prosedur kerja. Karyawan baru dapat mengajukan pertanyaan kapan saja

kepada chatbot tanpa harus menunggu tanggapan dari tim HR, sehingga mempermudah proses adaptasi. Ini membantu mengurangi stres yang biasanya dialami karyawan baru dalam memahami dinamika perusahaan, sekaligus memastikan bahwa mereka merasa didukung sejak hari pertama bekerja (Ahiwale & Bhand, 2020).

Chatbots juga memainkan peran penting dalam tugas-tugas administratif sehari-hari di departemen HR. Misalnya, chatbot dapat digunakan untuk menjawab pertanyaan umum karyawan, seperti permintaan cuti, informasi gaji, atau kebijakan kesehatan. Dengan mengotomatiskan tugas-tugas ini, tim HR dapat fokus pada pekerjaan yang lebih strategis, seperti pengembangan karyawan dan perencanaan tenaga kerja. Selain itu, respons yang diberikan chatbot umumnya konsisten dan cepat, sehingga membantu menjaga tingkat kepuasan karyawan yang tinggi.

Dalam manajemen kinerja, chatbots dapat mengumpulkan data umpan balik dari karyawan secara berkala dan otomatis. Chatbot dapat mengirim survei singkat atau pertanyaan terkait kepuasan kerja, serta mengumpulkan informasi yang relevan untuk digunakan dalam evaluasi kinerja. Data ini kemudian dapat diproses oleh tim HR untuk memahami tren dalam kepuasan dan kinerja karyawan, serta mengidentifikasi area-area yang memerlukan perhatian khusus. Dengan cara ini, chatbot membantu menciptakan siklus umpan balik yang lebih efisien dan teratur.

Selain itu, chatbots juga dapat digunakan untuk mendukung program pelatihan dan pengembangan karyawan. *Chatbots* dapat merekomendasikan kursus pelatihan atau materi belajar berdasarkan profil dan kebutuhan individu karyawan. Dengan analisis berbasis AI, chatbots dapat memberikan saran yang lebih tepat tentang keterampilan apa yang perlu ditingkatkan dan bagaimana karyawan dapat mencapai tujuan pengembangan pribadi mereka. Hal ini memberikan pengalaman belajar yang lebih personal dan terukur bagi setiap individu dalam organisasi.

Dalam hal retensi karyawan, chatbots membantu HR mengidentifikasi potensi masalah sebelum menjadi besar. Misalnya, chatbot dapat memantau respons karyawan terhadap survei atau mengumpulkan data tentang kepuasan kerja secara terus-menerus. Jika chatbot mendeteksi adanya ketidakpuasan atau masalah yang sering muncul, informasi ini dapat diteruskan kepada manajemen untuk diatasi lebih cepat. Dengan demikian, chatbots membantu menciptakan lingkungan kerja yang lebih responsif terhadap kebutuhan karyawan, yang pada akhirnya dapat meningkatkan tingkat retensi (Ahiwale & Bhand, 2020).

D. Peran Teknologi dalam Revolusi HR

Perkembangan teknologi dalam beberapa dekade terakhir telah mengubah berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk dunia kerja. Salah satu bidang yang mengalami dampak signifikan dari kemajuan teknologi adalah manajemen sumber daya manusia (SDM) atau HR. Revolusi HR yang terjadi saat ini banyak dipengaruhi oleh adopsi teknologi digital, otomatisasi, dan kecerdasan buatan (AI) yang menawarkan cara-cara baru untuk mengelola karyawan, meningkatkan produktivitas, dan memperkuat budaya perusahaan (Braganza et al., 2021). Teknologi yang terus berkembang memberikan solusi yang efisien dan inovatif dalam berbagai proses HR, dari rekrutmen hingga retensi karyawan, serta mempercepat adaptasi perusahaan terhadap tantangan global.

Chatbots dan asisten virtual menjadi salah satu teknologi utama yang digunakan dalam revolusi HR. Dengan kemampuan untuk menjawab pertanyaan secara otomatis, memproses data dalam jumlah besar, serta memberikan informasi yang relevan dalam waktu singkat, chatbots telah mengurangi beban kerja administratif yang sebelumnya dikerjakan oleh tim HR (Kasilingam, 2020). Chatbots mampu bekerja selama 24 jam sehari, memberikan fleksibilitas bagi karyawan untuk mendapatkan informasi kapan pun dibutuhkan tanpa harus bergantung pada jam kerja tim HR. Dalam konteks organisasi

yang besar dan tersebar secara global, ini memberikan keuntungan signifikan dalam menjaga operasional tetap berjalan lancar.

Dalam proses rekrutmen, teknologi telah memberikan dampak yang sangat besar. Platform rekrutmen berbasis AI dapat menyaring ribuan pelamar berdasarkan kriteria tertentu, mempercepat proses seleksi, dan membantu HR dalam menemukan kandidat yang paling sesuai dengan kebutuhan perusahaan (Ahiwale & Bhand, 2020). Asisten virtual, misalnya, dapat menjalankan wawancara awal dengan calon karyawan, mengajukan pertanyaan dasar, dan menganalisis respons mereka sebelum diserahkan kepada manajer HR untuk tahap lanjutan. Ini mengurangi waktu yang diperlukan dalam proses rekrutmen manual dan memungkinkan tim HR untuk lebih fokus pada wawancara mendalam dan evaluasi kandidat yang lebih strategis.

Tidak hanya dalam rekrutmen, teknologi juga memainkan peran penting dalam pelatihan dan pengembangan karyawan. Asisten virtual dapat menyediakan program pelatihan yang dipersonalisasi sesuai dengan kebutuhan setiap karyawan, memberikan akses kepada materi pelatihan kapan saja, serta melacak perkembangan individu (Pathak & Sharma, 2022). Hal ini memungkinkan perusahaan untuk menyediakan pelatihan yang lebih efektif dan terukur, yang pada akhirnya dapat meningkatkan keterampilan dan produktivitas karyawan. Teknologi juga memungkinkan pelatihan menjadi lebih interaktif melalui penggunaan gamifikasi, realitas virtual (VR), dan simulasi yang memberikan pengalaman belajar yang lebih mendalam dan menyenangkan.

E. *Big Data* dan Manajemen Talenta

Big Data telah menjadi salah satu elemen penting dalam transformasi digital perusahaan di berbagai sektor, termasuk dalam pengelolaan sumber daya manusia (SDM). **Big Data dalam manajemen talenta** merujuk pada penggunaan teknologi dan alat analisis data yang besar, bervariasi, dan cepat untuk

mengelola dan mengoptimalkan kinerja talenta di sebuah organisasi. Dengan Big Data, perusahaan dapat mengumpulkan dan menganalisis data dalam jumlah besar dari berbagai sumber, termasuk platform internal perusahaan, media sosial, sistem informasi karyawan, serta aplikasi pihak ketiga yang digunakan dalam proses rekrutmen dan pengembangan talenta. Penggunaan Big Data dalam manajemen talenta memberi perusahaan wawasan yang lebih mendalam tentang perilaku, keterampilan, kinerja, dan potensi karyawan, sehingga memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih cerdas dan berbasis data dalam berbagai aspek seperti rekrutmen, pengembangan keterampilan, manajemen kinerja, serta retensi talenta. Secara strategis, Big Data memungkinkan perusahaan untuk memprediksi kebutuhan talenta di masa depan, mengidentifikasi risiko, dan merancang strategi yang lebih tepat sasaran untuk mencapai tujuan organisasi.

F. Peran *Big Data* dalam Manajemen Talenta

Manajemen talenta pada dasarnya bertujuan untuk menarik, mengembangkan, dan mempertahankan individu-individu terbaik dalam organisasi. Dalam proses tersebut, pengambilan keputusan yang akurat dan cepat menjadi sangat penting. Big Data memungkinkan organisasi untuk menganalisis berbagai indikator kinerja, perilaku, serta preferensi karyawan dengan tingkat presisi yang tinggi. Melalui analisis ini, perusahaan dapat mengidentifikasi pola dan tren yang tidak terlihat melalui metode tradisional, seperti potensi kepemimpinan, risiko turnover, dan kebutuhan pengembangan keterampilan. Dengan demikian, Big Data memperkuat dasar pengambilan keputusan dalam manajemen talenta.

Dalam tahap rekrutmen, Big Data memainkan peran penting dalam meningkatkan efektivitas proses seleksi. Melalui analisis data kandidat yang bersumber dari media sosial, riwayat pekerjaan, dan hasil asesmen, organisasi dapat memprediksi kesesuaian kandidat dengan posisi yang dibutuhkan. Teknologi analitik juga memungkinkan perusahaan

untuk menilai potensi keberhasilan calon karyawan berdasarkan data historis dari karyawan dengan profil serupa. Pendekatan ini membantu perusahaan menekan risiko kesalahan rekrutmen dan meningkatkan peluang untuk mendapatkan talenta yang tepat sesuai kebutuhan organisasi.

Setelah proses rekrutmen, Big Data juga berperan dalam mengelola kinerja dan pengembangan karyawan. Data yang dikumpulkan dari berbagai sistem, seperti aplikasi manajemen kinerja, pelatihan daring, serta umpan balik dari atasan dan rekan kerja, dapat diolah untuk menilai kontribusi setiap individu secara holistik. Analisis ini memberikan gambaran yang lebih akurat mengenai kekuatan dan kelemahan karyawan, sehingga memudahkan perusahaan dalam merancang program pengembangan yang sesuai. Dengan demikian, pendekatan berbasis data membantu organisasi menerapkan strategi pengembangan yang lebih personal dan efektif.

Big Data juga menjadi instrumen penting dalam mengidentifikasi potensi kepemimpinan di dalam organisasi. Melalui analisis perilaku kerja, pencapaian, dan interaksi sosial dalam lingkungan digital, perusahaan dapat menemukan individu yang memiliki karakteristik pemimpin masa depan. Dengan dukungan algoritma prediktif, organisasi dapat membangun peta talenta (talent mapping) yang mempermudah proses suksesi jabatan secara sistematis. Pendekatan ini tidak hanya memastikan kesinambungan kepemimpinan, tetapi juga membantu menciptakan budaya organisasi yang berbasis pada meritokrasi.

1. Rekrutmen Berbasis Data

Salah satu aplikasi paling umum dari Big Data dalam manajemen talenta adalah proses rekrutmen. Melalui penggunaan Big Data, perusahaan dapat mengumpulkan informasi dari ribuan kandidat dalam waktu yang lebih singkat. Data ini dapat mencakup CV, profil media sosial, tes kemampuan, serta riwayat pekerjaan yang dianalisis menggunakan algoritma untuk memprediksi kecocokan calon karyawan dengan kebutuhan organisasi. Big Data juga

dapat membantu mengidentifikasi pola dan tren dalam proses rekrutmen yang memungkinkan perusahaan menyempurnakan metode perekrutan, menargetkan kelompok calon karyawan yang lebih relevan, dan mengurangi bias subjektif dalam pengambilan keputusan (Marler & Parry, 2016b).

2. Analisis Kinerja Karyawan

Dengan menganalisis data kinerja karyawan secara terus-menerus, perusahaan dapat mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan masing-masing karyawan secara lebih akurat. Big Data memungkinkan organisasi melacak metrik-metrik penting seperti produktivitas, tingkat penyelesaian tugas, keterlibatan, dan kepuasan karyawan. Informasi ini dapat digunakan untuk memberikan umpan balik yang lebih spesifik dan relevan, serta merancang program pengembangan yang sesuai dengan kebutuhan individu karyawan.

3. Pengembangan Talenta yang Lebih Efektif

Big Data membantu perusahaan mengidentifikasi kebutuhan pelatihan spesifik berdasarkan analisis mendalam atas data keterampilan dan kinerja karyawan. Sebagai contoh, melalui Big Data, perusahaan dapat menganalisis tren perkembangan keterampilan di industri tertentu dan menentukan pelatihan yang paling relevan bagi karyawan.

4. Retensi Talenta dan Analisis Prediktif

Big Data juga memainkan peran penting dalam retensi talenta, di mana data tentang tingkat kepuasan, tingkat turnover, dan keterlibatan karyawan dianalisis untuk memprediksi kemungkinan seorang karyawan meninggalkan perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abuhantash, A. (2023). The Future of HR Management: Exploring the Potential of e-HRM for Improving Employee Experience and Organizational Outcomes. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 18(2), 647–651. <https://doi.org/10.30574/wjarr.2023.18.2.0883>
- Ahiwale, A., & Bhand, N. S. (2020). Role of Artificial Intelligence in Employee Engagement and Retention. *IBMRD's Journal of Management and Research*, 12(2), 2020. [10.17697/ibmrd/2022/v11i2/172615](https://doi.org/10.17697/ibmrd/2022/v11i2/172615)
- Albloush, A., Altarawneh, I., Alharafsheh, M., Megdadi, Y., Jarrah, M. Al, & Zobi, M. K. Al. (2022). The Relationship between Electronic Human Resources Management and Employees Engagement. *Journal of System and Management Sciences*, 12(5), 297–310. <https://doi.org/10.33168/JSMS.2022.0518>
- Berber, N., Đorđević, B., & Milanović, S. (2018). Electronic Human Resource Management (e-HRM): A new Concept for Digital Age. *Strategic Management*, 23(2), 22–32. <https://doi.org/10.5937/straman1802022b>
- Bondarouk, T., & Brewster, C. (2016). Conceptualising the Future of HRM and Technology Research. *International Journal of Human Resource Management*, 27(21), 2652–2671. <https://doi.org/10.1080/09585192.2016.1232296>
- Braganza, A., Chen, W., Canhoto, A., & Sap, S. (2021). Productive Employment and Decent Work: The Impact of AI Adoption on Psychological Contracts, Job Engagement and Employee Trust. *Journal of Business Research*, 131(August 2019), 485–494. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.08.018>
- Cheng, M. M., & Hackett, R. D. (2021). A Critical Review of Algorithms in HRM: Definition, Theory, and Practice. *Human Resource Management Review*, 31(1), 100698. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2019.100698>

- Kasilingam, D. L. (2020). Understanding The Attitude And Intention To Use Smartphone Chatbots For Shopping. *Technology in Society*, 62(June 2019), 101280. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2020.101280>
- Kumar, A., & Ayedee, N. (2021). Technology Adoption: a Solution for SMEs To Overcome Problems During Covid-19. *Academy of Marketing Studies Journal*, 25(1), 1–16. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3745814
- Marler, J. H., & Parry, E. (2016a). Human Resource Management, Dstrategic Involvement and e-HRM Technology. *International Journal of Human Resource Management*, 27(19), 2233–2253. <https://doi.org/10.1080/09585192.2015.1091980>
- Marler, J. H., & Parry, E. (2016b). Human Resource Management, Strategic Involvement and e-HRM Technology. *International Journal of Human Resource Management*, 27(19), 2233–2253. <https://doi.org/10.1080/09585192.2015.1091980>
- Pathak, S., & Sharma, B. (2022). Artificial Intelligence for Improving Employee Engagement in South Asian Banking Industry: A Systematic Literature Review. *NeuroQuantology*, 20(15), 17–51. <https://doi.org/10.14704/NQ.2022.20.15.NQ88002>
- Rahman, M. S., & Hosain, M. S. (2021). E-HRM Practices for Organizational Sustainability: Evidence from Selected Textile Firms in Bangladesh. *Asian Journal of Economics, Business and Accounting*, 21(1), 1–16. <https://doi.org/10.9734/ajeba/2021/v21i130335>
- Stachova, K., Stacho, Z., Samalík, P., & Sekan, F. (2024). The Impact of E-HRM Tools on Employee Engagement. *Administrative Sciences*, 14(11), 1–14. <https://doi.org/10.3390/admsci14110303>
- Supriyatno, H. (2021). *Peningkatan Kualitas SDM di Era Transformasi Digital*. Hariانبhirawa.Co.Id.

TENTANG PENULIS



Umi Purwanti, S.H., M.Si

Lahir di Palembang yaitu salah satu kota di provinsi Sumatera Selatan pada tanggal 28 November 1981. Pendidikan Sekolah Dasar di SD Negeri 446 Palembang, melanjutkan Sekolah Menengah di SMP PGRI 7 Palembang, kemudian melanjutkan Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 12 Palembang. Kemudian Pada tahun 2004 telah menyelesaikan Sarjana Hukum (S.H) di Universitas Sjakhyakirti Palembang. Selanjutnya berhasil menyelesaikan Magister Administrasi Publik di Universitas Sjakhyakirti Palembang Pada Tahun 2018 Kegiatan sehari-hari saat ini adalah aktif mengajar di Universitas Sjakhyakirti Palembang Pada Fakultas Ilmu Administrasi Negara.

BAB 20

PERAN SDM DALAM *SUSTAINABILITY*

Dr. Ulul Albab, M.S
Universitas Dr. Soetomo

A. Pendahuluan: SDM sebagai Penggerak Keberlanjutan

Era Society 5.0 menandai sebuah transformasi signifikan dalam paradigma organisasi dan manajemen sumber daya manusia (SDM). Tidak lagi cukup bagi SDM untuk sekadar menjalankan fungsi administratif dan operasional; peran strategis mereka kini menjadi jantung dari strategi keberlanjutan organisasi. Sustainability bukan lagi sekadar isu lingkungan, melainkan inti dari strategi bisnis dan perwujudan tanggung jawab sosial dan etis organisasi (Cohen, Taylor, & Wilson, 2021).

Dalam konteks ini, SDM berfungsi sebagai penghubung antara inovasi teknologi dan nilai-nilai manusiawi, memastikan bahwa setiap keputusan dan tindakan organisasi selaras dengan tujuan keberlanjutan jangka panjang, kesejahteraan karyawan, dan dampak sosial positif. Paradigma ini menggeser definisi tradisional SDM: dari tenaga kerja menjadi agen perubahan, inovator sosial, dan penjaga integritas organisasi.

B. *Society 5.0*: Integrasi Teknologi dan Kemanusiaan

Society 5.0, sebuah konsep yang diperkenalkan Jepang, menekankan pembangunan masyarakat super cerdas yang memadukan dunia fisik dan digital untuk kesejahteraan manusia. Di tengah Society 5.0, SDM tidak digantikan oleh teknologi seperti AI, big data, dan Internet of Things (IoT); sebaliknya, teknologi menjadi alat pemberdayaan manusia agar

lebih kreatif, produktif, dan inovatif (Kramar, 2022). Dalam konteks HR, peran SDM dalam era ini meliputi tiga aspek kritis:

1. **Inovasi Berbasis Nilai Manusia** – SDM harus memastikan bahwa pengembangan dan implementasi teknologi mempertimbangkan martabat, hak, dan kesejahteraan karyawan.
2. **Transformasi Organisasi** – SDM menjadi motor perubahan dalam menanamkan budaya inovatif dan adaptif di seluruh lini organisasi.
3. **Kolaborasi Sosial-Teknologi** – SDM menghubungkan inovasi digital dengan tujuan sosial dan lingkungan, menjadikan teknologi sebagai sarana untuk meningkatkan kualitas hidup, bukan sekadar efisiensi operasional.

Dengan demikian, konsep human-centric innovation menjadi landasan bagi SDM untuk mengelola keberlanjutan organisasi (Kramar, 2022).

C. *Sustainable Human Resource Management (SHRM)*

Sustainable Human Resource Management (SHRM) adalah kerangka kerja yang menyeimbangkan tiga pilar utama: people, planet, dan profit. SHRM menekankan pentingnya integrasi tujuan sosial dan lingkungan ke dalam setiap proses manajemen SDM, mulai dari perekrutan hingga pengembangan kepemimpinan (Ehnert, Parsa, & Roper, 2020). Praktik SHRM dalam Organisasi:

1. **Rekrutmen Berbasis Nilai** – Menyeleksi karyawan yang memiliki kesadaran sosial dan lingkungan.
2. **Pelatihan dan Pengembangan Berkelanjutan** – Mengajarkan keterampilan inovasi, etika, dan kepemimpinan berkelanjutan.
3. **Manajemen Kesejahteraan Karyawan** – Menyediakan program kesehatan fisik dan mental, work-life balance, dan fasilitas yang mendukung produktivitas berkelanjutan.
4. **Kepemimpinan Berkelanjutan** – Mengembangkan pemimpin yang mampu membuat keputusan strategis dengan mempertimbangkan dampak sosial dan lingkungan.

Beberapa perusahaan global telah menjadi best practice dalam SHRM. Misalnya, **Unilever** memadukan keberlanjutan ke dalam sistem HR melalui program pelatihan etika lingkungan dan rekrutmen berbasis nilai; **Patagonia** memberikan kompensasi dan benefit yang memperhitungkan dampak sosial; **Schneider Electric** fokus pada pengembangan karier yang menggabungkan inovasi teknologi dan keberlanjutan (Ehnert et al., 2020).

D. Talenta Hijau (*Green Talent*)

Green Talent bukan sekadar karyawan yang peduli lingkungan, tetapi individu yang mampu mengintegrasikan kesadaran ekologis ke dalam proses kerja, inovasi, dan pengambilan keputusan. Penelitian menunjukkan bahwa perusahaan yang menanamkan nilai hijau sejak proses rekrutmen dan pengembangan karyawan lebih cepat beradaptasi dengan regulasi lingkungan dan ekspektasi publik (Renwick & Jabbour, 2021). Pengembangan green talent mencakup:

1. Pendidikan dan pelatihan berkelanjutan terkait isu lingkungan.
2. Integrasi tujuan ekologis dalam Key Performance Indicators (KPI).
3. Partisipasi karyawan dalam inisiatif CSR dan inovasi berkelanjutan.

Dengan demikian, SDM berkelanjutan tidak hanya memproduksi output produktif tetapi juga membangun karakter organisasi yang beretika dan peduli masa depan bumi.

E. Kesejahteraan dan Etika sebagai Pilar Keberlanjutan

Sustainability tidak akan berhasil jika manusia yang menjadi inti organisasi merasa lelah, stres, atau kehilangan makna pekerjaan. Konsep well-being management menjadi krusial untuk menjaga keseimbangan dan produktivitas SDM (Pfeffer, 2021). Kesejahteraan SDM mencakup:

1. **Kesehatan Mental dan Fisik** - Program kesehatan yang terintegrasi dengan pekerjaan sehari-hari.
2. **Work-Life Balance** - Fleksibilitas jam kerja, remote working, dan cuti yang mendukung kehidupan pribadi.
3. **Makna Pekerjaan** - SDM harus merasa pekerjaannya berkontribusi positif bagi masyarakat dan lingkungan.

Investasi dalam kesejahteraan karyawan terbukti meningkatkan loyalitas, produktivitas, dan reputasi organisasi secara jangka panjang.

F. Digitalisasi yang Manusiawi

Era Society 5.0 memerlukan digitalisasi yang etis dan manusiawi. Konsep **Digital Humanism** menekankan bahwa teknologi harus mengikuti nilai manusia, bukan sebaliknya (Floridi, 2020). SDM berperan dalam memastikan penggunaan AI, algoritma, dan otomatisasi mendukung:

1. **Empati dan Keadilan** - Sistem teknologi harus mempertimbangkan dampak sosial dan hak individu.
2. **Transparansi** - Proses digitalisasi harus dapat dipertanggungjawabkan dan mudah dipahami.
3. **Tanggung Jawab Sosial** - Teknologi digunakan untuk memperkuat kontribusi sosial, bukan sekadar efisiensi.

G. Pendidikan dan Pembelajaran Berkelanjutan

SDM di era Society 5.0 harus terus mengembangkan kompetensi melalui **lifelong learning**. Konsep learning organization kembali relevan dengan pendekatan digital, termasuk e-learning, gamifikasi, dan personalized learning path (Garavan, Morley, & Cafferkey, 2021).

Pendidikan berkelanjutan memungkinkan SDM untuk:

1. Menyesuaikan diri dengan perubahan teknologi yang cepat.
2. Menguasai keterampilan baru yang relevan dengan tantangan global.
3. Mengembangkan inovasi berbasis nilai manusia dan keberlanjutan.

H. Kepemimpinan Berkelanjutan

Kepemimpinan berkelanjutan memerlukan keseimbangan antara kecerdasan digital dan etika publik. Pemimpin harus menjadi teladan dalam mengambil keputusan yang berorientasi pada keberlanjutan, mulai dari manajemen internal hingga kontribusi terhadap masyarakat (Zink, 2020). Ciri-ciri kepemimpinan berkelanjutan:

1. Berorientasi pada jangka panjang dan dampak sosial.
2. Mengintegrasikan prinsip etika dan nilai humanis dalam setiap keputusan.
3. Memfasilitasi kolaborasi antar tim dan lintas sektor untuk tujuan bersama.

I. SDM dan Tanggung Jawab Sosial Korporasi (CSR)

SDM memiliki peran sentral dalam memastikan CSR berjalan nyata dan berdampak. CSR-driven HRM menghubungkan kinerja individu dengan tujuan sosial perusahaan, memperluas keberlanjutan dari ruang rapat ke masyarakat luas (Cooke & Kim, 2023). Praktik CSR yang efektif mencakup:

1. Memberdayakan karyawan dalam proyek sosial dan relawan komunitas.
2. Mendorong inovasi berbasis kebutuhan masyarakat.
3. Mengukur dampak sosial sebagai bagian dari KPI SDM.

J. *Human Sustainability Index (HSI)*

Human Sustainability Index (HSI) adalah alat ukur untuk menilai kontribusi SDM terhadap keberlanjutan organisasi (Jackson, Meyer, & Holt, 2023). HSI mencakup empat dimensi:

1. **Kesejahteraan Karyawan** - Kepuasan kerja, kesehatan mental, work-life balance.
2. **Keberagaman dan Inklusi** - Lingkungan kerja inklusif dan beragam.
3. **Dampak Lingkungan** - Partisipasi dalam praktik ramah lingkungan.

4. Partisipasi Sosial – Keterlibatan dalam kegiatan sosial dan komunitas.

Penerapan HSI membantu organisasi mengidentifikasi area perbaikan dan memperkuat kontribusi SDM terhadap kesejahteraan manusia dan lingkungan.

K. Tantangan dan Peluang Implementasi SDM Berkelanjutan

Tantangan:

1. Adopsi teknologi baru yang cepat dan kompleks.
2. Menyeimbangkan otomatisasi dengan kontribusi manusia.
3. Mengelola ekspektasi generasi multigenerasi di tempat kerja.

Peluang:

1. Meningkatkan inovasi dan produktivitas melalui green talent.
2. Memperkuat reputasi dan loyalitas karyawan.
3. Mencapai tujuan keberlanjutan sosial, lingkungan, dan ekonomi secara holistik.

L. Kesimpulan

Peran SDM dalam keberlanjutan organisasi tidak bisa dipandang remeh. SDM adalah penggerak nilai-nilai etika, kesejahteraan, dan inovasi berkelanjutan. Melalui praktik SHRM, pengembangan green talent, digital humanism, dan HSI, organisasi dapat menciptakan ekosistem kerja yang produktif, beretika, dan berkelanjutan. Sustainability bukan lagi sekadar kebijakan perusahaan ia adalah panggilan moral setiap insan, dan SDM adalah jiwa dari keberlanjutan itu sendiri.

DAFTAR PUSTAKA

- Cohen, E., Taylor, J., & Wilson, R. (2021). Sustainable HRM: Building Long-Term Organizational Resilience. *Journal of Cleaner Production*, 282, 124947. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.124947>
- Cooke, F. L., & Kim, Y. (2023). CSR-driven HRM for Sustainable Organizations. *Human Resource Management Journal*, 33(2), 217–232. <https://doi.org/10.1111/1748-8583.12489>
- Ehnert, I., Parsa, S., & Roper, I. (2020). Sustainable Human Resource Management: Integrating People, Planet, and Profit. *International Journal of Human Resource Management*, 31(12), 1459–1483. <https://doi.org/10.1080/09585192.2019.1704826>
- Floridi, L. (2020). The Logic of Digital Humanism. *Philosophy & Technology*, 33(2), 123–132. <https://doi.org/10.1007/s13347-019-00351-0>
- Garavan, T., Morley, M., & Cafferkey, K. (2021). Learning Organizations in the Digital Age. *European Journal of Training and Development*, 45(5), 450–468. <https://doi.org/10.1108/EJTD-12-2020-0184>
- Jackson, P., Meyer, T., & Holt, R. (2023). Human Sustainability Index: Measuring What Matters. *Sustainable Development Journal*, 31(1), 11–28. <https://doi.org/10.1002/sd.2492>
- Kramar, R. (2022). Human-Centric Innovation for Sustainable HRM. *Human Resource Management Review*, 32(4), 100825. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2021.100825>
- Pfeffer, J. (2021). Well-being as a Core of Sustainability Strategy. *Academy of Management Perspectives*, 35(4), 457–471. <https://doi.org/10.5465/amp.2019.0015>
- Renwick, D. W. S., & Jabbour, C. J. C. (2021). Green Talent Management and Organizational Adaptation. *Human Resource Development International*, 24(2), 142–158. <https://doi.org/10.1080/13678868.2020.1835827>

Zink, K. J. (2020). Ethical Leadership and Organizational Sustainability. *Sustainability*, 12(9), 3713.
<https://doi.org/10.3390/su12093713>

TENTANG PENULIS



Dr. Ulul Albab, M.S

Lahir di Gresik Jawa Timur, 05 Agustus 1961. Putra ke-6 dari 9 bersaudara pasangan H. Ahmad Jamaly dan Hj. Ummu Robu'ah ini adalah alumnus Pondok Pesantren Qomaruddin, Sampurnan, Bungah, Gresik, Jatim. Ia mondok di Ponpes Qomaruddin sejak Tsanawiyah hingga lulus Madrasah Aliyah di Lembaga Pendidikan di bawah naungan Ponpes tersebut dan berhasil lulus dengan predikat terbaik tahun 1981. Melanjutkan studi S1 di Fakultas Hukum Universitas Islam Malang (UNISMA), dan Fakultas Ilmu Administrasi, jurusan Administrasi Negara di Universitas Brawijaya Malang. Lulus FIA-UB Malang, pada tahun 1986 dengan predikat lulus tercepat dan terbaik. Ia juga Mahasiswa Teladan di tingkat Universitas Brawijaya pada tahun 1986. Selama kuliah dia adalah aktivis mahasiswa. Ketua beberapa organisasi kemahasiswaan intra dan ekstra kampus. Studi S2-nya di Fisipol UGM (lulus tahun 1992). S3 di FIA-UB (lulus tahun 2009). Sejak tahun 1987 hingga saat ini, ia mendedikasikan diri sebagai Dosen Tetap pada Program Studi Administrasi Publik, S1 dan S2 Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Dr. Soetomo (Unitomo) Surabaya. Mendapat predikat sebagai Dosen Teladan Tingkat Kopertis Wilayah VII (2002). Kariernya di Unitomo dimulai dari dosen biasa, lalu menjadi Sekretaris Lembaga Penelitian, naik menjadi Ketua Lembaga Penelitian, naik menjadi PR3 (Wakil Rektor bidang Kemahasiswaan), menjadi PR1 (Wakil Rektor bidang Akademik), dan menjadi Rektor (2007-2013/14). Sempat diangkat sebagai Ketua III (Bidang Pengembangan SDM) di Yayasan yang membawahi Unitomo (2022-2023). Sejak mahasiswa ia aktif menulis di media massa. Beberapa buku yang pernah ditulis berkaitan dengan tema Kebijakan Public, Pelayanan Public, Good Governance, Manajemen Sektor Publik, Anti Korupsi, Digital Marketing, E-Commerce, Ekonomi Digital, Green Leadership. Saat ini ia adalah ketua Ikatan Cendekiawan Muslim se-Indonesia (ICMI) Organisasi Wilayah

Jawa Timur (periode 2022-2026). Ketua Bidang Penelitian (LITBANG) Dewan Pimpinan Pusat (DPP) Asosiasi Muslim Penyelenggara Haji dan Umroh Republik Indonesia (AMPHURI) periode 2022-2025, dan periode 2025-2029. Direktur Utama PT. Qiswah Indah TRavelindo (periode 2014-2022). Komisaris Utama PT. Qiswah Indah Travelindo (2023-sekarang).
Email: dr.ululalbab@gmail.com

REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN HUKUM

SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC002025230063, 31 Desember 2025

Pencipta
Nama : **Islamuddin, Rifa'atul Maftuhah dkk**
Alamat : Perumnas Korpri 13 No. 605 RT 012 RW 003 Kelurahan Bentiring, Muara Bangkahulu, Bengkulu, 38121, Muara Bangka Hulu, Kota Bengkulu, Bengkulu, 38121
Kewarganegaraan : Indonesia

Pemegang Hak Cipta
Nama : **Islamuddin, Rifa'atul Maftuhah dkk**
Alamat : Perumnas Korpri 13 No. 605 RT 012 RW 003 Kelurahan Bentiring, Muara Bangkahulu, Bengkulu, 38121, Muara Bangka Hulu, Kota Bengkulu, Bengkulu, 38121
Kewarganegaraan : Indonesia

Jenis Ciptaan : **Buku**
Judul Ciptaan : **Inovasi SDM di Era Society 5.0: Integrasi Teknologi dan Humanisme**

Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia : 4 November 2025, di Kab. Banyuwangi

Jangka waktu perlindungan : Berlaku selama hidup Pencipta dan terus berlangsung selama 70 (tujuh puluh) tahun setelah Pencipta meninggal dunia, dihitung mulai tanggal 1 Januari tahun berikutnya.

Nomor Pencatatan : 001070323

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.
Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.



a.n. MENTERI HUKUM
DIREKTUR JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL
u.b
Direktur Hak Cipta dan Desain Industri

Agung Damarsangko,SH.,MH.
NIP. 196912261994031001



Disclaimer:

1. Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.
2. Surat Pencatatan ini telah disegel secara elektronik menggunakan segel elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik, Badan Siber dan Sandi Negara.
3. Surat Pencatatan ini dapat dibuktikan keasliannya dengan memindai kode QR pada dokumen ini dan informasi akan ditampilkan dalam browser.