

DAFTAR PUSTAKA

- [1] N. Putu *et al.*, “KETEPATAN KLASIFIKASI PENERIMA BEASISWA STIMIK STIKOM BALI DENGAN HYBRID SELF ORGANIZING MAPS DAN ALGORITMA K-MEANS Abstrak Data mining adalah penemuan informasi baru dengan mencari pola atau aturan tertentu dari sejumlah data yang sangat besar . Salah sa,” *J. Varian*, vol. 2, no. 1, pp. 10–15, 2017.
- [2] E. F. Himmah, M. Widyaningsih, and M. Maysaroh, “Identifikasi Kematangan Buah Kelapa Sawit Berdasarkan Warna RGB Dan HSV Menggunakan Metode K-Means Clustering,” *J. Sains dan Inform.*, vol. 6, no. 2, pp. 193–202, 2020.
- [3] Ardi Wijaya, B. R. Daryono, Rozali Toyib, and Yovi Apridiansyah, “Analisis Pengenalan Pola Pada Citra Digital Untuk Prediksi Berat Buah Sawit,” *Decod. J. Pendidik. Teknol. Inf.*, vol. 4, no. 3, pp. 713–724, 2024.
- [4] R. Triyogi, R. Magdalena, and B. Hidayat, “Mendeteksi Kematangan Buah Kelapa Sawit Menggunakan Convolution Neural Network Deep Learning,” *J. Nas. SAINS dan Tek.*, vol. 1, no. 1, pp. 22–27, 2023.
- [5] W. E. Sari, M. Muslimin, A. Franz, and P. Sugiartawan, “Deteksi Tingkat Kematangan Tandan Buah Segar Kelapa Sawit dengan Algoritme K-Means,” *SINTECH (Science Inf. Technol. J.*, vol. 5, no. 2, pp. 154–164, 2022.
- [6] S. P. Angin, A. Yahya, and A. A. Pasaribu, “Dampak Ancaman Resesi Ekonomi Dunia Terhadap Industri Kelapa Sawit,” *Ekonis J. Ekon. dan Bisnis*, vol. 25, no. 1, 2023.
- [7] P. Fajriyanti nur, Tessy Octavia Mukhti, Nonong Amalita, and Admi Salma, “Implementation of the Self Organizing Maps (SOMS) Method in Grouping Provinces in Indonesia Based on the Number of Crimes by Type of Crime,” *UNP J. Stat. Data Sci.*, vol. 3, no. 1, pp. 39–46, 2025.
- [8] A. Ritonga, A. A. Munawar, and I. S. Nasution, “Klasifikasi Kematangan Tandan Buah Segar Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis Jacq*) menggunakan Pengolahan Citra Digital,” *J. Ilm. Mhs. Pertan.*, vol. 8, no. 3, pp. 437–445, 2023.
- [9] F. Priyulida, H. Situmorang, H. Muharry Yusdarsono, Universitas Sari

Mutiara Indonesia, and Universitas Malikulsalleh, “Deteksi Otomatis Kelapa Sawit Menggunakan Jaringan Saraf Tiruan Backpropagation Dan Zoning,” vol. 4307, no. 1, pp. 529–533, 2025.

- [10] D. F. Pasaribu, I. S. Damanik, E. Irawan, Suhada, and H. S. Tambunan, “Memanfaatkan Algoritma K-Means Dalam Memetakan Potensi Hasil Produksi Kelapa Sawit PTPN IV Marihat,” *BIOS J. Teknol. Inf. dan Rekayasa Komput.*, vol. 2, no. 1, pp. 11–20, 2021.

L

A

M

P

I

R

A

N



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BENGKULU
FAKULTAS TEKNIK

● Kampus I, Jl. Bali, Kampung Bali, Teluk Segara, Kota Bengkulu, 38119
● ft.umb.ac.id
● ft@pumb.ac.id

☎ (0736) 22765
☎ (0736) 26161

Nomor : 0095-KET/DF.8/II.3.AU/C/2025
Lampiran : -
Prihal : Surat Izin Penelitian

Kepada Yth,
PT. ALNO AGRO UTAMA
Di
Kec. Napal Putih Kab. Bengkulu Utara

Assalamu'alaikum, Wr.Wb.

Waba'du, semoga Allah senantiasa memberikan Rahmat-Nya kepada kita dalam melaksanakan aktifitas sehari-hari, Aamiin.

Berkenan dengan kegiatan penelitian skripsi mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Bengkulu, maka dengan ini kami mohon diberikan izin untuk mendapatkan data-data yang berkaitan dengan penelitian mahasiswa kami dibawah ini :

Nama	: Muhfi Syahril
NPM	: 2155201059
Program Studi	: Teknik Informatika
Judul	: Analisis Penggunaan Algoritma K-Means Dan Self-Organizing Maps Dalam Sistem Deteksi Kematangan Tandan Buah Segar Kelapa Sawit Berdasarkan Citra Digital
Objek	: Foto Dokumentasi Tandan Buah Segar Kelapa Sawit
Lama Penelitian	: ± 1 (Satu) Bulan

Demikian surat ini disampaikan, atas perhatian dan kerja sama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Nasrun Minallah wafathun qarib, Wassalamu'alaikum. Wr. Wb.

Bengkulu, 18-02-2025
Wakil Dekan I



Gunawan, M.Kom
NBK. 19890703 201510 1 199

300 DATA KELAPA SAWIT
MENTAH MENGKAL MATANG

NO	KELAPA SAWIT		
	MATANG	MENGKAL	MENTAH
1			
2			
3			
4			
5			
			
7			

8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			

17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			

26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			

35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			

44			
45			
45			
46			
47			
48			
49			
50			
51			

52			
53			
54			
55			
56			
57			
58			
59			
60			

61			
62			
63			
64			
65			
66			
67			
68			
69			

70			
71			
72			
73			
74			
75			
76			
77			
78			

79			
80			
81			
82			
83			
84			
85			
86			
87			

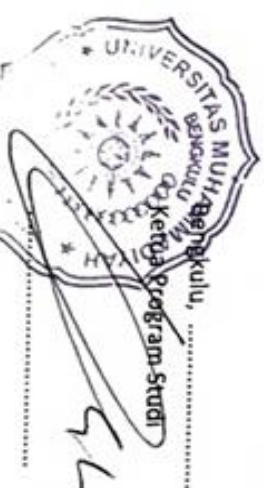
88			
89			
90			
91			
92			
93			
94			
95			
96			

97			
98			
99			
100			

NO	TANGGAL	CATATAN BIMBINGAN	PARAF
1		Konsultasi Judul Skripsi	fs
2		1. Acc Judul Skripsi 2. lanjut Proposal	fs
3		Revisi BAB 1-2 Perjelas Rumusan Masalah	fs
4		Perjelaskan lagi Framework Penelitian	fs
5		Gunakan Sumber Jurnal 5 Tahun terakhir	fs
6		Perjelaskan lagi Hipotesis dan tujuan penelitian	fs
7		Perbaikan framework penelitian	fs
8		Acc Proposal	fs



NO	TANGGAL	CATATAN BIMBINGAN	PARAF
1		Penelitian : Pengambilan data Set Foto lelapa utri Sawit Di Pt Alno 300 mental : 300 Matang, 3 Menggul	fs
2		tambahkan sumber yang menentukan siapa yang menentukan tingkat kematangan buah sawit	fs
3		Perbaikan BAB 4 dan tambahkan daftar pustaka	fs
4		Tambahkan Hasil Evaluasi pada hasil son da le-MEANS	fs
5		Perbaikan daftar Pustaka	fs
6		Acc Skripsi	fs
7			
8			





Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Teknik UIR

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

Pada hari ini, Sabtu tanggal Dua Puluh Enam bulan Juli tahun Dua Ribu Dua Puluh Lima, pukul 08.30 WIB s.d. di Ruang Lab Gedung G9, telah dilaksanakan ujian skripsi mahasiswa:

Nama Mahasiswa : MUHFI SYAHRIAL
Tempat/ Tanggal Lahir : NAPAL PUTIH, 23 APRIL 2001
NPM : 2155201059
Angkatan/Semester : 2021 / 8
Judul Skripsi/Tesis : Analisis Penggunaan Algoritma K-Means Dan Self-Organizing Maps Dalam Sistem Deteksi Kematangan Tandan Buah Sagar Kelapa Sawit Berbasis Citra Digital

Berdasarkan Hasil Rapat Dewan Penguji disepakati bahwa mahasiswa tersebut diatas dinyatakan:

- ☒ LULUS, Dengan beberapa catatan, sebagaimana telah disampaikan kepada ybs.
☐ UJIAN ULANG, dengan beberapa catatan sebagaimana telah disampaikan kepada ybs.
☐ BELUM LAYAK

Nilai Rerata Ujian Skripsi Tesis: 80...[nilai angka] (A)[nilai huruf]

Demikian berita acara ini kami buat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bengkulu, 26/7/2025 [Tulis tgl, bulan, tahun ujian. Ini sekaligus menjadi tanggal kelulusan mhs]

DEWAN PENGUJI			
No.	Nama Dewan Penguji	Jabatan	Tanda Tangan
1.	Dr. Yulia Darmi, S.Kom., M.Kom.	Ketua Dewan Penguji*	1.
2.	Dedy Abdullah, S.T., M.Eng.	Anggota Penguji 1	2.
3.	Yuza Reswan, S.Kom., M.Kom.	Anggota Penguji 2	3.

MENGETAHUI
Ketua Program Studi Teknik Informatika

Ardi Wijaya, S.Kom, M.Kom
NP. 19880511 201408 1 181

Catatan: Berita Acara ini dibuat rangkap 3 (jika dinyatakan LULUS), untuk keperluan: pengurusan Nomor Ijazah Nasional (NINA) di BAA, pemerolehan form Surat Pernyataan Bebas Kewajiban Mhs (BKM) di BAKU, dan pegangan mahasiswa.



Nomor : ITN.95212/VII/JATI/2025
Lampiran : -
Perihal : Penerimaan Naskah Jurnal JATI

Malang, 11 Juli 2025

Kepada Yth. :

Bapak / Ibu **Yuza Reswan, Muhfi Syahril, Yulia Darmi, Dedy Abdullah**

Dengan hormat, Bersama ini kami sampaikan bahwa naskah Saudara yang berjudul:

**ANALISIS PENGGUNAAN ALGORITMA K-MEANS DAN SELF-
ORGANIZING MAPS DALAM SISTEM DETEKSI KEMATANGAN TANDAN
BUAH SEGAR KELAPA SAWIT BERBASIS CITRA DIGITAL**

Sudah selesai review dan revisi serta sudah dinyatakan diterima, dan akan diterbitkan dalam jurnal JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika) Vol. 9 No. 5, yang dipublikasikan pada edisi Oktober 2025, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.

Jurnal JATI
Ketua Editor


Joseph Dedy Irawan, ST, MT.
NIP. 197404162005011002

Tembusan :
1. Arsip

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



I. Data Pribadi

Nama : Muhfi Syahrial
Ttl : Napal Putih, 23 April 2001
Agama : Islam
Anak Ke : 3 (Tiga dari 5 (Lima) Bersaudara)
Alamat : Jln. Poros Pangeran M.Ali Desa Napal Putih Kec.Napal Putih
Kab.Bengkulu Utara

II. Identitas Orang Tua

Nama Ayah : Syahbandar
Pekerjaan : Petani
Nama Ibu : Mai Suriani
Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga

III. Riwayat Pendidikan

1. Sekolah Dasar :SDN 01 Bengkulu Utara (2009 - 2015)
2. SMP :SMPN 19 Bengkulu Utara (2015 – 2018)
3. SMK :SMKN 9 Bengkulu Utara “Teknik Komputer Dan Informatika” (2018 – 2021)
4. Perguruan Tinggi :Universitas Muhammadiyah Bengkulu “Teknik Informatika 2021- 2025