

DAFTAR PUSTAKA

- Amrian, S. D. (2022). *Pengembangan Bahan Ajar Elektronik Modul (E-Modul) Akuntansi Dasar Berbantuan Lectora Inspire Pada Materi Jurnal Penyesuaian Kelas X Akuntansi SMK Negeri 2 Teluk Kuantan*. Pekanbaru: Universitas Islam Riau.
- Ananda, S. S., & Putri, S. F. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality pada Materi Konsep Dasar Akuntansi di Era Digital. *Prosiding National Seminar on Accounting, Finance, and Economics (NSAFE)*, 4(2), 1–10. Retrieved from <http://conference.um.ac.id/index.php/nsafe/article/view/9021>
- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives: Complete Edition*. New York: Longman.
- Anggraini, W., Nurhanurawati, N., & Caswita, C. (2022). Pengembangan Lkpd Berbasis Kontekstual Dengan Model Logan Avenue Problem Solving (Laps)–Heuristic Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendi*
- Aryansyah, F. (2023). Media Pembelajaran Interaktif untuk Meningkatkan Pemahaman Akuntansi Siswa SMA. *Jurnal Wahana Pendidikan*, 10(1), 69–74. <https://doi.org/10.25157/jwp.v10i1.9092>
- Ashri, S., Thohiri, R., Ruslan, D., & Nurhayani, U. (2024). Pengembangan E-Modul Berbantuan Flip Bilder Pada Mata Pelajaran Akuntansi Keuangan Kelas XI Akuntansi Di Smk Negeri 1 Medan Tahun Pelajaran 2022/2023. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 5(4), 21–28. Retrieved from <https://ijurnal.com/1/index.php/jpp/article/view/157>
- Aurelia, A. H., Cahyani, D. A., Hakim, L., & Arif, A. (2024). Pengembangan Modul Digital Mata Pelajaran Akuntansi Perusahaan Jasa Berbasis Aplikasi Flipbook Di Sekolah Menengah Kejuruan. *PESHUM: Jurnal Pendidikan, Sosial Dan Humaniora*, 4(1), 1396–1408. <https://doi.org/10.56799/peshum.v4i1.7167>
- Ayu, P. (2025). *Pengembangan E-Modul Berbasis Literasi Digital Terhadap Kemampuan Berpikir Analisis Kelas X Mata Pelajaran Biologi di SMA*. Lampung: UIN Raden Intan Lampung.
- Azizah, A., Zulkarnain, I., & Amalia, R. (2023). Pengembangan Lkpd Berbasis Masalah Dengan Konteks Lingkungan Lahan Basah Pada Materi Pertidaksamaan Linear Satu Variabel. *JURMADIKTA*, 3(1), 46–55. <https://doi.org/10.20527/jurmadikta.v3i1.1388>
- Bahrudin, B., Saputra, M. D., & Hapsari, F. (2023). Modul Elektronik Berbasis Hots Pada Pokok Bahasan Sistem Informasi Akuntansi Dan Persamaan Dasar Akuntansi. *Research and Development Journal of Education*, 9(1), 442–453. <https://doi.org/10.30998/rdje.v9i1.16904>
- Bahtiar, M. D., Hakim, L., & Arif, A. (2024). Peningkatan Kualitas Pembelajaran Akuntansi Melalui Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Articulate Storyline. *Jurnal Karinov*, 7(1), 24–29. <https://doi.org/10.17977/um045v7i1p024>
- Basri, A. M. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Power Point Pada Mata Pelajaran Akuntansi Keuangan. *Accounting: Jurnal Pendidikan Akuntansi*, 4(2), 60–69. Retrieved from <https://accounting.uho.ac>

id/index.php/journal/article/view/118

- Betara, N. L. (2020). *Pengaruh Sumber Belajar Akuntansi dan Interaksi Pembelajaran terhadap Prestasi Belajar Akuntansi Dasar Kelas X Akuntansi SMK Negeri 6 Surakarta Tahun Ajaran 2019/2020*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Bonal, E. M., & Wijoyo, A. (2024). Mengoptimalkan Pembelajaran Akuntansi Dasar Melalui Pembuatan Video Edukatif. *Jurnal Serina Abdimas*, 2(2), 529–535. <https://doi.org/10.24912/jsa.v2i2.29276>
- Borg, W. R., & Gall, M. D. (2003). *Educational Research, An Introduction* (4th ed.). New York: Longman Inc.
- Branch, R. M. (2009). *Instructional design: The ADDIE approach* (Vol. 722). Springer Science & Business Media.
- Darpiyah, D., & Sulastri, S. (2023). The Effectiveness of Using an Interactive e-Module to Improve Learning Outcomes. *JABE (Journal of Accounting and Business Education)*, 8(2), 1–10. <https://doi.org/10.17977/jabe.v8i2.47605>
- Denisa, L., & Hakim, L. (2021). Pengembangan E-Modul Kontekstual Akuntansi Perbankan Syariah Kelas XI Berbasis Flip Pdf Professional. *Jurnal Pendidikan Akuntansi (JPAK)*, 9(1), 79–87. <https://doi.org/10.26740/jpak.v9n1.p79-87>
- Due, L. R. D., & Imran, A. F. (2023). Development of E-Modules Based on Articulate Storyline 3 to Improve Accounting Cycle Learning Outcomes. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 12(3), 490–499. <https://doi.org/10.23887/jpiundiksha.v12i3.59688>
- Dufana, C. E., & Susanti, S. (2025). Pengembangan E-Modul Berbantuan Aplikasi Calibre Yang Berbasis Augmented Reality (AR) Pada Materi Siklus Akuntansi Perusahaan Dagang Kelas X Akuntansi Smk Negeri Di Surabaya. *PROMOSI (Jurnal Pendidikan Ekonomi)*, 13(1), 223–229. <https://doi.org/10.24127/jp.v13i1.10868>
- Fadhillah, L., & Khairani, S. (2024). Game Cards Accounting Sebagai Inovasi Media Pembelajaran Akuntansi Berbasis Teknologi Digital Menuju Era Society 5.0. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Dan Pendidikan Islam [JIPPI]*, 2(2), 72–80. <https://doi.org/10.30596/jippi.v2i2.62>
- Fahrurrozi, M., Mohzana, M., Mispandi, M., & Murcahyanto, H. (2023). Developing Basic Accounting E-Module Based on Scientific Approach in Vocational High Schools. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran, Dan Pembelajaran*, 9(1), 356–364. <https://doi.org/10.33394/jk.v9i1.7117>
- Gunawan, H. (2020). Pengembangan E-Modul Akuntansi Kompetensi Dasar Mencatat Transaksi dalam Persamaan Dasar Akuntansi Di Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal Neraca: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Ekonomi Akuntansi*, 4(1), 84–96. <https://doi.org/10.31851/neraca.v4i1.4311>
- Habibah, V. N., & Pratiwi, V. (2025). Pengembangan Multimedia Interaktif Makasi Berbasis Android Dengan Adobe Animate Pada Mata Pelajaran Akuntansi Dasar. *Jurnal Pendidikan Ekonomi (JURKAMI)*, 10(2), 618–631. <https://doi.org/10.31932/jpe.v10i2.5026>
- Hernawati, R., & Sasea, T. (2024). Pengembangan E-Modul Berbasis Flipbook sebagai Upaya Peningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa Pendidikan Ekonomi di Universitas Nusa Cendana. *Devotion: Jurnal Pengabdian Kepada*

- Masyarakat*, 2(1), 48–57. <https://doi.org/10.62282/devotion.v2i1.48-57>
- Impron, A., Salim, A. Y., Haerani, E., Kholisatul'Ulya, N., Purnata, H., Rafiq, A. A., ... Rahmatulloh, A. (2025). *Integrasi Teknologi Informasi dalam Desain Pembelajaran Modern*. Bandung: Penerbit Widina.
- Imran, A. F., Imran, A. F., & Idham, A. Z. (2025). Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa dalam Pembelajaran Ekonomi berwawasan Lingkungan melalui E-Modul Interaktif Articulate Storyline 3. *Journal of Indonesian Scholars for Social Research*, 5(1), 123–133. <https://doi.org/10.59065/jissr.v5i1%20Special%20Issues.216>
- Indraswari, D., & Susilowibowo, J. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Practice Set Akuntansi Perusahaan Dagang Berbasis Flipbook untuk Kelas XI Akuntansi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi (JPAK)*, 10(3), 242–256. <https://doi.org/10.26740/jpak.v10n3.p242-256>
- Jafnihirda, L., Suparmi, S., Ambiyar, A., Rizal, F., & Pratiwi, K. E. (2023). Efektivitas Perancangan Media Pembelajaran Interaktif E-Modul. *INNOVATIVE: Journal of Social Science Research*, 3(1), 227–239. Retrieved from <https://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/2734>
- Karesina, D. M., Pulung, R., & Alfons, A. (2022). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis IT Dalam Meningkatkan Kemandirian Belajar Siswa Di Era Digital. *DIDAXEI*, 3(2), 377–393. Retrieved from <https://e-journal.iaknambon.ac.id/index.php/DX/en/article/view/616>
- Kemendikbud RI. (2022). *Buku Saku: Tanya Jawab Soal Kurikulum Merdeka*. Jakarta: Kemendikbud RI.
- Kristianto, G., Saraswati, E., & Istiningrum, F. (2025). Literasi Digital Akuntansi: Menyiapkan Siswa SMK sebagai Talenta Muda di Era Artificial Intelligence. *Cahaya Pengabdian*, 2(1), 43–50. <https://doi.org/10.61971/cp.v2i1.170>
- Kusumadyahdewi, K., Lestari, Y. O., & Ramadhani, F. (2024). Development of Accounting E-Module Based on Contextual Learning To Increase Student Interest In Learning. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 30(1), 1–7. Retrieved from <https://repository.uin-malang.ac.id/18663/>
- Lailiyah, Z. N., Nuranisa, W., Henery, N. D. C., Hakim, L., & Arif, A. (2024). Pengembangan Bahan Ajar Handout Berbasis Flipbook Pada Elemen Prinsip-Prinsip Dan Konsep Akuntansi Dasar Dan Perbankan Dasar Fase E Guna Mendukung Proses Pembelajaran Peserta Didik. *Jurnal Nirta: Studi Inovasi*, 4(1), 511–532. Retrieved from <https://ejournal.nlc-education.or.id/index.php/JNSI/article/download/101/75>
- Marlina, S. (2025). Model Pembelajaran Mikro (Microlearning) Berbasis Multimedia untuk Meningkatkan Retensi Materi di Sekolah Menengah. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 1(1), 8–14. Retrieved from <https://jurnal.samudrailmu.com/index.php/jpdip/article/view/11>
- Maulida, F. S., & Hardini, H. T. (2025). Pengembangan Video Interaktif Berbasis Google Sites dalam Pembelajaran Berdiferensiasi Materi Akuntansi Perusahaan Dagang Kelas XI Akuntansi SMKN 10 Surabaya. *Jurnal Studi Guru dan Pembelajaran*, 8(2), 1272–1284. <https://doi.org/10.30605/jsgp.8.2.2025.6561>
- Miftah, M., & Rokhman, N. (2022). Kriteria Pemilihan dan Prinsip Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis TIK Sesuai Kebutuhan Peserta Didik. *Educenter: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 1(4), 412–420. Retrieved from

- <https://jurnal.arkainstitute.co.id/index.php/educenter/index>
- Mulyani, M., Lukman, I., Zakia, R., Salsabila, A., Setiawati, P., & Fitriani, S. D. (2024). Pelatihan Persamaan Dasar Akuntansi Bagi Siswa/I Kelas X Di SMK Negeri 1 Tegineneng dalam Meningkatkan Pemahaman Akuntansi. *JAPMA: Jurnal Pengabdian Masyarakat Prodi Akuntansi*, 4(2), 309–316. <https://doi.org/10.33024/pkmakt.v4i2.19538>
- Najuah., Lukitoyo, P. S., & Wirianti, W. (2020). *Modul elektronik: Prosedur penyusunan dan aplikasinya*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Ndruru, F. (2024). Tantangan dan Peluang Implementasi Kurikulum Merdeka dalam Pembelajaran Akuntansi Di SMK Markus 1 Medan. *Akuntanomics*, 1(1), 23–30. Retrieved from <https://jurnal.line.or.id/index.php/akuntanomics/article/view/77>
- Nieveen, N., McKenney, S., & van den Akker, J. (2022). Educational Design Research: The Value of Variety. In *Educational Design Research*. New Jersey: Routledge.
- Nurlaili, D. B. S., Suyatmini, Syah, M. F. J., & Cahyono, H. (2025). The Use Of Online E-Module Learning Media (Anyflip) In Basic Accounting Learning. *AIP Conference Proceedings*, 3142(1), 20099. <https://doi.org/10.1063/5.0262047>
- Pajriah, P., Saptono, A., & Pratama, A. (2024). Pengembangan E-Modul dalam Meningkatkan Hasil Belajar pada Mata Pelajaran Ekonomi. *EKOMA: Jurnal Ekonomi, Manajemen, Akuntansi*, 3(5), 1869–1880. <https://doi.org/10.56799/ekoma.v3i5.3959>
- Plomp, T. (2023). Educational Design Research: An Introduction. In *Educational Design Research*. New Jersey: Routledge.
- Pramitha, A. P. (2023). *Peningkatan Hasil Belajar Akuntansi melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Team Achievement Division (STAD) Berbantuan Media E-Modul Interaktif Pada Siswa Kelas XII AKL SMK Negeri 1 Surakarta*. Surakarta: UNS (Sebelas Maret University).
- Pramitha, A. P., Susilaningsih, S., & Jaryanto, J. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Akuntansi Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Berbantuan Media E-Modul Interaktif. *Tata Arta: Jurnal Pendidikan Akuntansi*, 9(1), 24– 34. Retrieved from <https://jurnal.uns.ac.id/tata/article/view/92787>
- Puspaningtyas, M., & Anugrahani, I. S. (2023). Effectiveness of Interactive E-Module Based on Mobile Learning in Management Accounting Course: Profit Planning and Performance Evaluation. *KnE Social Sciences*, 1(1), 69–79. Retrieved from <https://knepublishing.com/index.php/KnE-Social/article/download/15059/24070>
- Putra, A. P., & Susilowibowo, J. (2021). E-Modul Berbasis Android Mata Pelajaran Komputer Akuntansi Program Aplikasi Accurate Accounting V5 untuk Siswa Kelas XI. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 5(2), 250–256. <https://doi.org/10.23887/jppp.v5i2.36500>
- Putra, H. M. R., & Andriansyah, E. H. (2022). Pengembangan Media Interaktif Berbasis Kontekstual Berbantuan Mentimeter Dalam Pembelajaran Daring Pada Mata Pelajaran Ekonomi. *Ekuitas: Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 10(1), 1–13. <https://doi.org/10.23887/ekuitas.v10i1.44107>
- Qonitah, N., & Hakim, L. (2024). Pengembangan E-Modul Berbasis Problem

- Based Learning Pada Mata Pelajaran Akuntansi Perbankan Syariah Kelas XI Layanan Perbankan Syariah Di SMK. *EDUNOMIA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Ekonomi*, 4(2), 148–156. <https://doi.org/10.24127/edunomia.v4i2.4939>
- Rahayu, S., Widyastuti, I., & Sudijono, V. T. P. (2021). Pendampingan Transaksi Efek Berdasar Mekanisme Perdagangan Pasar Modal di Indoensia Dengan Simulasi Interaktif. *Media Akuntansi*, 33(1), 168–179. <https://doi.org/10.47202/MAK.V33I01.109>
- Resti, R., Wati, R. A., Ma'Arif, S., & Syarifuddin, S. (2024). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Sebagai Alat untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Digital Siswa Sekolah Dasar. *Al-Madrasah: Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 8(3), 1145–1157. <https://doi.org/10.35931/am.v8i3.3563>
- Riduwan. (2023). *Metode dan Teknik Penyusunan Proposal Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Salshabella, D. C., Pujiati, P., & Rahmawati, F. (2022). Analisis Kebutuhan Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Dalam Upaya Meningkatkan Kompetensi Akuntansi. *Economic Education and Entrepreneurship Journal*, 5(1), 35–43. <https://doi.org/10.23960/E3J/v5i1.35-43>
- Sanjaya, H. W. (2016). *Media Komunikasi Pembelajaran*. Jakarta: Prenada Media.
- Sanjaya, P. N., & Yusda, D. D. (2021). Pengembangan E-Module Mata Kuliah Akuntansi Biaya pada Mahasiswa Fakultas Bisnis Universitas Mitra Indonesia di Masa Pandemi Covid 19. *Explore: Jurnal Sistem Informasi Dan Telematika*, 12(2), 217–223. <https://doi.org/10.36448/jsit.v12i2.2157>
- Septia, S., Purwaningsih, E., & Kuswanti, H. (2024). Analisis Kebutuhan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Bot Telegram Materi Persamaan Dasar Akuntansi Pada Pembelajaran Ekonomi SMA. *Jurnal Edukasi Ekonomi*, 8(1), 42–51.
- Sholeh, B., Hufad, A., & Fathurrohman, M. (2023). Pemanfaatan E-Modul Interaktif dalam Pembelajaran Mandiri Sesuai Kapasitas Siswa. *Risalah Jurnal Pendidikan dan Studi Islam*, 9(2), 665–672. https://doi.org/10.31943/jurnal_risalah.v9i2.458
- Sholeh, M. I., Mohamed, M. R. A. A., Mintarsih, M., binti Ab Rahman, S. F., & Syafi, A. (2024). Efektivitas Penggunaan E-Learning dalam Pembelajaran Akuntansi di SMK Tulungagung. *HATTA: Jurnal Pendidikan Ekonomi Dan Ilmu Ekonomi*, 2(2), 70–82. <https://doi.org/10.62387/hatta.v2i2.24>
- Siagian, N. A. (2024). Revolusi Pembelajaran Akuntansi Dengan Memanfaatkan Teknologi Interaktif Baru dalam Media Pembelajaran dengan Adobe Flash. *Jurnal Masyarakat Indonesia (Jumas)*, 3(1), 38–47. <https://doi.org/10.54209/jumas.v3i01.75>
- Sugiantoro, E., Rahmawati, A., Kuliana, I. I., Muti'ah, M., & Laksana, S. D. (2025). Pemanfaatan New Media dan Multimedia untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran di Era Digital. *Jurnal Koulutus*, 8(2), 199–210. <https://doi.org/10.51158/cyy7tf97>
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Yulianto, R., Pujiati, P., Suroto, S., & Albet Maydiantoro, A. (2022). Analisis Kebutuhan Pengembangan E-Modul Pembelajaran Berbasis Flipbook Maker Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siklus Akuntansi Perusahaan Jasa.

Economic Education and Entrepreneurship Journal, 5(1), 74–84. Retrieved from <http://repository.lppm.unila.ac.id/46329/>

Yuliyanto, R., Pujiati, P., Suroto, S., & Rahmawati, D. R. (2025). Improving Learning Outcomes of Accounting Materials for Service Companies Through Flipbook Maker-Assisted E-modules. *Belantika Pendidikan*, 8(1), 24–32. Retrieved from <https://kayonmedia.com/jurnal/index.php/bp/article/download/362/159>

**L
A
M
P
I
R
A
N**

DOKUMENTASI PENELITIAN

**Dokumentasi Proses
Validasi Ahli 1**



**Dokumentasi Proses
Validasi Ahli 2**



**Dokumentasi Proses
Uji Kepratisan Guru**



**Dokumentasi Uji
Kepratisan Siswa**



**Dokumentasi Uji
Kepratisan Siswa**



**Dokumentasi Uji
Kepratisan Siswa**

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

Nama Validator : ROSSA Apri. M.Pd.
Instansi :
Judul Penelitian : Pengembangan E-Modul Interaktif Pada Materi Persamaan Dasar Akunta Untuk Memfasilitasi Pemahaman Konsep Peserta Didik Kelas XII SMAN 15 Bengkulu Utara
Peneliti : Indra Nur Rhomadoni
Dosen Pembimbing : 1. Dr. Hilyati Milla, M.Pd
2. Dr. Merri Sri Hartati, M.Pd

PETUNJUK PENGISIAN

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap E-Modul Interaktif Pada Materi Persamaan Dasar Akuntansi Untuk Memfasilitasi Pemahaman Konsep Peserta Didik Kelas XII SMAN 15 Bengkulu Utara yang telah dikembangkan.
 2. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi terkait dengan kelayakan modul.
 3. Berilah tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
 4. Kriteria penilaian:
Skor 5 = Sangat Baik
Skor 4 = Baik
Skor 3 = Cukup
Skor 2 = Kurang
Skor 1 = Sangat Kurang
 5. Mohon Kepada Bapak/ Ibu untuk memberikan komentar atau usulan perbaikan
-

ASPEK KESESUAIAN MATERI

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian				
		1	2	3	4	5
		SK	K	C	B	SB
A. Kesesuaian Materi	1. Materi dalam e-modul sesuai dengan Capaian Pembelajaran (CP) Fase F.				✓	
	2. Tujuan pembelajaran yang dirumuskan mencerminkan semangat Kurikulum Merdeka.				✓	
	3. Materi yang disajikan relevan dengan kebutuhan siswa kelas XII.					✓
B. Ketepatan Konsep	4. Definisi Unsur Persamaan Dasar Akuntansi (Aset, Liabilitas, Ekuitas) dijelaskan dengan benar.					✓
	5. Pengaruh transaksi terhadap posisi keuangan dijelaskan secara akurat.					✓
	6. Penggunaan rumus $Aset = Kewajiban + Ekuitas$ konsisten di seluruh materi.					✓
C. Kedalaman Materi	7. Penjelasan konsep tidak menimbulkan miskonsepsi bagi siswa.				✓	
	8. Materi mencakup berbagai variasi transaksi (pendapatan, beban, prive).				✓	
	9. E-modul memberikan penguatan konsep yang memadai sebelum masuk ke latihan.					✓
D. Keakuratan Contoh	10. Contoh transaksi yang disajikan relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa.					✓
	11. Analisis debit/kredit dalam tabel persamaan akuntansi sudah tepat.				✓	
	12. Angka dan perhitungan dalam contoh kasus tidak					✓

	terdapat kekeliruan.					
E. Keterurutan	13. Materi disusun mulai dari pengenalan akun hingga penyusunan laporan sederhana.					✓
	14. Alur perpindahan antar materi logis dan sistematis.					✓
	15. Kompleksitas soal meningkat secara bertahap sesuai kemampuan siswa.					✓

KOMENTAR DAN SARAN PERBAIKAN

tambahkan soal latihan, dan instruksi di tugas di berik.

KESIMPULAN

Modul ini dinyatakan *):

1. Layak digunakan tanpa revisi
- ② Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan

*) Lingkari salah satu

Bengkulu, 30 Januari 2020,
Validator,

Rossam f @

Rossa Ayuani, M.Pd

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

Nama Validator : *Iswandi, S.pd., M.Pd.*
Instansi :
Judul Penelitian : Pengembangan E-Modul Interaktif Pada Materi Persamaan Dasar Akuntansi Untuk Memfasilitasi Pemahaman Konsep Peserta Didik Kelas XII SMAN 15 Bengkulu Utara
Peneliti : Indra Nur Rhomadoni
Dosen Pembimbing : 1. Dr. Hilyati Milla, M.Pd
2. Dr. Merri Sri Hartati, M.Pd

PETUNJUK PENGISIAN

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap E-Modul Interaktif Pada Materi Persamaan Dasar Akuntansi Untuk Memfasilitasi Pemahaman Konsep Peserta Didik Kelas XII SMAN 15 Bengkulu Utara yang telah dikembangkan.
2. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi terkait dengan kelayakan modul.
3. Berilah tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Kriteria penilaian:
Skor 5 = Sangat Baik
Skor 4 = Baik
Skor 3 = Cukup
Skor 2 = Kurang
Skor 1 = Sangat Kurang
5. Mohon Kepada Bapak/ Ibu untuk memberikan komentar atau usulan perbaikan

ASPEK KESESUAIAN MATERI

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian				
		1	2	3	4	5
		SK	K	C	B	SB
A. Kesesuaian Materi	1. Materi dalam e-modul sesuai dengan Capaian Pembelajaran (CP) Fase F.					✓
	2. Tujuan pembelajaran yang dirumuskan mencerminkan semangat Kurikulum Merdeka.				✓	
	3. Materi yang disajikan relevan dengan kebutuhan siswa kelas XII.				✓	
B. Ketepatan Konsep	4. Definisi Unsur Persamaan Dasar Akuntansi (Aset, Liabilitas, Ekuitas) dijelaskan dengan benar.					✓
	5. Pengaruh transaksi terhadap posisi keuangan dijelaskan secara akurat.					✓
	6. Penggunaan rumus $Aset = Kewajiban + Ekuitas$ konsisten di seluruh materi.					✓
C. Kedalaman Materi	7. Penjelasan konsep tidak menimbulkan miskonsepsi bagi siswa.					✓
	8. Materi mencakup berbagai variasi transaksi (pendapatan, beban, prive).					✓
	9. E-modul memberikan penguatan konsep yang memadai sebelum masuk ke latihan.				✓	
D. Keakuratan Contoh	10. Contoh transaksi yang disajikan relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa.					✓
	11. Analisis debit/kredit dalam tabel persamaan akuntansi sudah tepat.					✓
	12. Angka dan perhitungan dalam contoh kasus tidak					✓

	terdapat kekeliruan.					
E. Keterurutan	13. Materi disusun mulai dari pengenalan akun hingga penyusunan laporan sederhana.					✓
	14. Alur perpindahan antar materi logis dan sistematis.					✓
	15. Kompleksitas soal meningkat secara bertahap sesuai kemampuan siswa.					✓

KOMENTAR DAN SARAN PERBAIKAN

Tambahan penutup, kesimpulan, dan saran, dan
laporan.

KESIMPULAN

Modul ini dinyatakan *):

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan

*) Lingkari salah satu

Bengkulu, 5 Februari 2026,
Validator,



...Iswati, S.Pd, M.Pd.
Nip. 19661103-198902-1-001.

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA

Nama Validator : *Rasa Aepni, M.Pd.*
Instansi :
Judul Penelitian : Pengembangan E-Modul Interaktif Pada Materi Persamaan Dasar Akuntansi Untuk Memfasilitasi Pemahaman Konsep Peserta Didik Kelas XII SMAN 15 Bengkulu Utara
Peneliti : Indra Nur Rhomadoni
Dosen Pembimbing : 1. Dr. Hilyati Milla, M.Pd
2. Dr. Merri Sri Hartati, M.Pd

PETUNJUK PENGISIAN

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap E-Modul Interaktif Pada Materi Persamaan Dasar Akuntansi Untuk Memfasilitasi Pemahaman Konsep Peserta Didik Kelas XII SMAN 15 Bengkulu Utara yang telah dikembangkan.
2. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi terkait dengan kelayakan modul.
3. Berilah tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Kriteria penilaian:
Skor 5 = Sangat Baik
Skor 4 = Baik
Skor 3 = Cukup
Skor 2 = Kurang
Skor 1 = Sangat Kurang
5. Mohon Kepada Bapak/ Ibu untuk memberikan komentar atau usulan perbaikan

KESESUAIAN MEDIA

ASPEK	Butir Penilaian	Penilaian				
		1	2	3	4	5
		SK	K	C	B	SB
A. Tampilan Visual	1. Komposisi warna latar belakang dengan teks kontras dan proporsional.					✓
	2. Jenis dan ukuran font yang digunakan terbaca dengan jelas.				✓	
	3. Tata letak elemen (gambar/teks) tertata rapi dan tidak tumpang tindih.				✓	
B. Navigasi	4. Tombol navigasi (Next, Back, Home) berfungsi dengan tepat.				✓	
	5. Kecepatan akses perpindahan antar halaman sangat responsif.				✓	
	6. Penempatan menu utama memudahkan pengguna menjelajahi isi e-modul.					✓
C. Interaktivitas	7. Animasi pendukung konsep akuntansi berfungsi secara halus.				✓	
	8. Materi mencakup berbagai variasi transaksi (pendapatan, beban, prive).				✓	
	9. Kuis interaktif memberikan skor/umpan balik secara otomatis.				✓	
D. Konsistensi Desain	10. Penggunaan gaya ikon tetap seragam di seluruh bagian e-modul.				✓	
	11. Bentuk dan warna tombol aksi (submit/reset) konsisten di setiap bab.					✓
	12. Struktur penempatan judul dan sub-judul tetap sama di tiap halaman.					✓

E. User Experience	13. Media dapat dioperasikan secara intuitif tanpa memerlukan panduan teknis yang rumit					✓
	14. E-modul memiliki stabilitas yang baik (tidak error/lag) saat dijalankan terus-menerus.					✓
	15. Alur penggunaan e-modul memberikan pengalaman belajar yang nyaman dan tidak membingungkan.					✓

KOMENTAR DAN SARAN PERBAIKAN

Animasi dalam modul tidak perlu banyak / sekiranya

KESIMPULAN

Modul ini dinyatakan *):

1. Layak digunakan tanpa revisi
- ② Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan

*) Lingkari salah satu

Bengkulu, Januari, 30-2-2026,
Validator,

Rossam
fe

Rossa Ayuni M.Pd

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA

Nama Validator : *Isusadi, S.Pd., M.Pd*
Instansi :
Judul Penelitian : Pengembangan E-Modul Interaktif Pada Materi Persamaan Dasar Akuntansi Untuk Memfasilitasi Pemahaman Konsep Peserta Didik Kelas XII SMAN 15 Bengkulu Utara
Peneliti : Indra Nur Rhomadoni
Dosen Pembimbing : 1. Dr. Hilyati Milla, M.Pd
2. Dr. Merri Sri Hartati, M.Pd

PETUNJUK PENGISIAN

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap E-Modul Interaktif Pada Materi Persamaan Dasar Akuntansi Untuk Memfasilitasi Pemahaman Konsep Peserta Didik Kelas XII SMAN 15 Bengkulu Utara yang telah dikembangkan.
2. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi terkait dengan kelayakan modul.
3. Berilah tanda centang (√) pada kolom skor penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Kriteria penilaian:
Skor 5 = Sangat Baik
Skor 4 = Baik
Skor 3 = Cukup
Skor 2 = Kurang
Skor 1 = Sangat Kurang
5. Mohon Kepada Bapak/ Ibu untuk memberikan komentar atau usulan perbaikan

KESESUAIAN MEDIA

ASPEK	Butir Penilaian	Penilaian				
		1	2	3	4	5
		SK	K	C	B	SB
A. Tampilan Visual	1. Komposisi warna latar belakang dengan teks kontras dan proporsional.					✓
	2. Jenis dan ukuran font yang digunakan terbaca dengan jelas.					✓
	3. Tata letak elemen (gambar/teks) tertata rapi dan tidak tumpang tindih.					✓
B. Navigasi	4. Tombol navigasi (Next, Back, Home) berfungsi dengan tepat.				✓	
	5. Kecepatan akses perpindahan antar halaman sangat responsif.					✓
	6. Penempatan menu utama memudahkan pengguna menjelajahi isi e-modul.					✓
C. Interaktivitas	7. Animasi pendukung konsep akuntansi berfungsi secara halus.				✓	
	8. Materi mencakup berbagai variasi transaksi (pendapatan, beban, prive).				✓	
	9. Kuis interaktif memberikan skor/umpan balik secara otomatis.				✓	
D. Konsistensi Desain	10. Penggunaan gaya ikon tetap seragam di seluruh bagian e-modul.				✓	
	11. Bentuk dan warna tombol aksi (submit/reset) konsisten di setiap bab.					✓
	12. Struktur penempatan judul dan sub-judul tetap sama di tiap halaman.					✓

E. User Experience	13. Media dapat dioperasikan secara intuitif tanpa memerlukan panduan teknis yang rumit					✓
	14. E-modul memiliki stabilitas yang baik (tidak error/lag) saat dijalankan terus-menerus.					✓
	15. Alur penggunaan e-modul memberikan pengalaman belajar yang nyaman dan tidak membingungkan.					✓

KOMENTAR DAN SARAN PERBAIKAN

Ilustrasi disesuaikan dgn kebutuhan materinya.

KESIMPULAN

Modul ini dinyatakan *):

1. Layak digunakan tanpa revisi
- ② Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan

*) Lingkari salah satu

Bengkulu, 5 Februari 2026.
Validator,

[Handwritten Signature]

...ISWADI...S.Pd.,M.Pd.
NIP. 19661103-198902-1-001.

LEMBAR VALIDASI AHLI BAHASA

Nama Validator : *ROSSA Ayuni, M.Pd*
Instansi :
Judul Penelitian : Pengembangan E-Modul Interaktif Pada Materi Persamaan Dasar Akuntansi Untuk Memfasilitasi Pemahaman Konsep Peserta Didik Kelas XII SMAN 15 Bengkulu Utara
Peneliti : Indra Nur Rhomadoni
Dosen Pembimbing : 1, Dr. Hilyati Milla, M.Pd
2. Dr. Merri Sri Hartati, M.Pd

PETUNJUK PENGISIAN

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap E-Modul Interaktif Pada Materi Persamaan Dasar Akuntansi Untuk Memfasilitasi Pemahaman Konsep Peserta Didik Kelas XII SMAN 15 Bengkulu Utara yang telah dikembangkan.
2. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi terkait dengan kelayakan modul.
3. Berilah tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Kriteria penilaian:
Skor 5 = Sangat Baik
Skor 4 = Baik
Skor 3 = Cukup
Skor 2 = Kurang
Skor 1 = Sangat Kurang
5. Mohon Kepada Bapak/ Ibu untuk memberikan komentar atau usulan perbaikan

KESESUAIAN BAHASA

ASPEK	Butir Penilaian	Penilaian				
		1	2	3	4	5
		SK	K	C	B	SB
A. Keterbacaan	1. Bahasa yang digunakan sesuai dengan perkembangan kognitif siswa SMA.					✓
	2. Teks mudah dipahami dan tidak menimbulkan kelelahan membaca.					✓
	3. Alur penyampaian materi runtut dan mudah diikuti oleh siswa.					✓
B. Kejelasan Kalimat	4. Kalimat yang digunakan merupakan kalimat efektif (S-P-O-K).					✓
	5. Bahasa yang digunakan lugas dan tidak bermakna ganda (ambigu).					✓
	6. Penjelasan materi tidak bertele-tele sehingga pesan tersampaikan dengan jelas.				✓	
C. Ketepatan Istilah	7. Istilah-istilah akuntansi yang digunakan sudah tepat dan baku.				✓	
	8. Padanan istilah asing ke dalam Bahasa Indonesia dilakukan dengan benar.				✓	
	9. Penggunaan simbol atau singkatan akuntansi konsisten dengan standar yang berlaku.				✓	
D. Tata Bahasa	10. Penulisan kata dan kalimat sesuai dengan PUEBI (Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia).					✓
	11. Penggunaan tanda baca (titik, koma, dsb.) dilakukan secara tepat.				✓	
	12. Pengetikan teks bebas dari kesalahan tulis (<i>typo</i>).					✓

E. Konsistensi Bahasa	13. Penggunaan istilah teknis dilakukan secara konsisten dari awal hingga akhir modul.				✓	
	14. Gaya bahasa (tone) yang digunakan konsisten di setiap bab/kegiatan belajar.				✓	
	15. Struktur dan format penyajian bahasa (judul, subjudul, penomoran, serta penggunaan istilah) konsisten dan seragam di seluruh bagian e-modul.				✓	

KOMENTAR DAN SARAN PERBAIKAN

Masih terdapat kesalahan huruf, tolong huruf kapital konsisten.

KESIMPULAN

Modul ini dinyatakan *):

1. Layak digunakan tanpa revisi
- ② Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan

*) Lingkari salah satu

Bengkulu, 30 Januari 2021
Validator,

Rossawati

Rossa Ayuni, M.Pd

LEMBAR VALIDASI AHLI BAHASA

Nama Validator : *ISWARDI, S.Pd, M.Pd.*
Instansi :
Judul Penelitian : Pengembangan E-Modul Interaktif Pada Materi Persamaan Dasar Akuntansi Untuk Memfasilitasi Pemahaman Konsep Peserta Didik Kelas XII SMAN 15 Bengkulu Utara
Peneliti : Indra Nur Rhomadoni
Dosen Pembimbing : 1. Dr. Hilyati Milla, M.Pd
2. Dr. Merri Sri Hartati, M.Pd

PETUNJUK PENGISIAN

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap E-Modul Interaktif Pada Materi Persamaan Dasar Akuntansi Untuk Memfasilitasi Pemahaman Konsep Peserta Didik Kelas XII SMAN 15 Bengkulu Utara yang telah dikembangkan.
2. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi terkait dengan kelayakan modul.
3. Berilah tanda centang (√) pada kolom skor penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Kriteria penilaian:
Skor 5 = Sangat Baik
Skor 4 = Baik
Skor 3 = Cukup
Skor 2 = Kurang
Skor 1 = Sangat Kurang
5. Mohon Kepada Bapak/ Ibu untuk memberikan komentar atau usulan perbaikan

KESESUAIAN BAHASA

ASPEK	Butir Penilaian	Penilaian				
		1	2	3	4	5
		SK	K	C	B	SB
A. Keterbacaan	1. Bahasa yang digunakan sesuai dengan perkembangan kognitif siswa SMA.					✓
	2. Teks mudah dipahami dan tidak menimbulkan kelelahan membaca.					✓
	3. Alur penyampaian materi runtut dan mudah diikuti oleh siswa.					✓
B. Kejelasan Kalimat	4. Kalimat yang digunakan merupakan kalimat efektif (S-P-O-K).					✓
	5. Bahasa yang digunakan lugas dan tidak bermakna ganda (ambigu).					✓
	6. Penjelasan materi tidak bertele-tele sehingga pesan tersampaikan dengan jelas.				✓	✓
C. Ketepatan Istilah	7. Istilah-istilah akuntansi yang digunakan sudah tepat dan baku.				✓	✓
	8. Padanan istilah asing ke dalam Bahasa Indonesia dilakukan dengan benar.				✓	✓
	9. Penggunaan simbol atau singkatan akuntansi konsisten dengan standar yang berlaku.				✓	
D. Tata Bahasa	10. Penulisan kata dan kalimat sesuai dengan PUEBI (Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia).					✓
	11. Penggunaan tanda baca (titik, koma, dsb.) dilakukan secara tepat.				✓	
	12. Pengetikan teks bebas dari kesalahan tulis (<i>typo</i>).					✓

E. Konsistensi Bahasa	13. Penggunaan istilah teknis dilakukan secara konsisten dari awal hingga akhir modul.				✓	
	14. Gaya bahasa (tone) yang digunakan konsisten di setiap bab/kegiatan belajar.				✓	
	15. Struktur dan format penyajian bahasa (judul, subjudul, penomoran, serta penggunaan istilah) konsisten dan seragam di seluruh bagian e-modul.				✓	

KOMENTAR DAN SARAN PERBAIKAN

.....
perhatikan huruf kapital.

KESIMPULAN

Modul ini dinyatakan *):

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan

*) Lingkari salah satu

Bengkulu, 5 Februari 2026,
 Validator,

[Signature]

.....
 SUKRI S.Pd M.Pd .
 Np. 19861103-198902-1-001.

LEMBAR RESPON GURU (KEPRAKTIKAN)

Nama Validator : Ambar pratno, S.pd, ST
Instansi :
Judul Penelitian : Pengembangan E-Modul Interaktif Pada Materi Persamaan Dasar Akuntansi Untuk Memfasilitasi Pemahaman Konsep Peserta Didik Kelas XII SMAN 15 Bengkulu Utara
Peneliti : Indra Nur Rhomadoni
Dosen Pembimbing : 1. Dr. Hilyati Milla, M.Pd
2. Dr. Merri Sri Hartati, M.Pd

PETUNJUK PENGISIAN

1. Mohon kesediaan Mohon kesediaan Bapak/Ibu dan Ananda untuk memberikan penilaian terhadap E-Modul Interaktif yang telah dikembangkan. untuk memberikan penilaian terhadap E-Modul Interaktif Pada Materi Persamaan Dasar Akuntansi Untuk Memfasilitasi Pemahaman Konsep Peserta Didik Kelas XII SMAN 15 Bengkulu Utara yang telah dikembangkan.
2. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi terkait dengan kelayakan modul.
3. Berilah tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Kriteria penilaian:
Skor 5 = Sangat Baik
Skor 4 = Baik
Skor 3 = Cukup
Skor 2 = Kurang
Skor 1 = Sangat Kurang
5. Mohon Kepada Bapak/ Ibu untuk memberikan komentar atau usulan perbaikan

LEMBAR RESPON GURU (KEPRAKTIKAN)

ASPEK	Butir Penilaian	Penilaian				
		1	2	3	4	5
		SK	K	C	B	SB
A. Kemudahan Implementasi	1. Prosedur penggunaan e-modul mudah dipahami dan dijalankan.					✓
	2. Fitur navigasi (tombol, menu) berfungsi dengan baik saat dioperasikan.					✓
	3. E-modul dapat digunakan tanpa perangkat tambahan yang rumit.					✓
B. Kesesuaian Kurikulum	4. Materi e-modul selaras dengan Capaian Pembelajaran (CP) Kurikulum Merdeka.					✓
	5. Fitur kuis mampu mengukur ketercapaian kompetensi siswa.					✓
	6. Kedalaman materi sesuai dengan karakteristik siswa kelas XII SMA.					✓
C. Efisiensi Waktu	7. E-modul membantu mempercepat proses penjelasan konsep Persamaan Dasar Akuntansi.					✓
	8. Penugasan melalui fitur interaktif lebih praktis dibanding cara konvensional.				✓	
	9. Waktu pembelajaran menjadi lebih efektif dengan bantuan media ini.					✓
D. Kemandirian	10. Instruksi dalam e-modul sangat jelas sehingga meminimalkan pertanyaan berulang.				✓	
	11. E-modul memungkinkan siswa belajar mandiri sesuai kecepatan belajarnya.					✓
	12. Struktur materi memudahkan siswa menemukan informasi tanpa bantuan guru.				✓	
E. Kemanfaatan	13. E-modul membantu memvisualisasikan pengaruh transaksi (Aset, Liabilitas, Ekuitas).					✓
	14. Media ini membantu menjembatani konsep yang abstrak menjadi lebih				✓	

	konkret.						
	15. Secara keseluruhan, e-modul ini sangat layak digunakan di sekolah.						✓

KOMENTAR DAN SARAN PERBAIKAN

.....

.....

.....

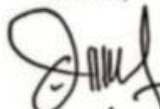
KESIMPULAN

Modul ini dinyatakan *):

- ① Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan

*) Lingkari salah satu

Bengkulu, 9 februari 2026.
Validator,


Ambar Pentiwis, Spd., Gr.

LEMBAR RESPON SISWA (KEPRAKTISAN)

Nama Siswa : *Indrah Trisriyana*
Instansi :
Judul Penelitian : Pengembangan E-Modul Interaktif Pada Materi Persamaan Dasar Akuntan Untuk Memfasilitasi Pemahaman Konsep Peserta Didik Kelas XII SMAN 15 Bengkulu Utara
Peneliti : Indra Nur Rhomadoni
Dosen Pembimbing : 1. Dr. Hilyati Milla, M.Pd
2. Dr. Merri Sri Hartati, M.Pd

PETUNJUK PENGISIAN

1. Mohon kesediaan Mohon kesediaan Siswa/i untuk memberikan penilaian terhadap E-Modul Interaktif yang telah dikembangkan. untuk memberikan penilaian terhadap E-Modul Interaktif Pada Materi Persamaan Dasar Akuntansi Untuk Memfasilitasi Pemahaman Konsep Peserta Didik Kelas XII SMAN 15 Bengkulu Utara yang telah dikembangkan.
2. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi terkait dengan kelayakan modul.
3. Berilah tanda centang (√) pada kolom skor penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Kriteria penilaian:
Skor 5 = Sangat Baik
Skor 4 = Baik
Skor 3 = Cukup
Skor 2 = Kurang
Skor 1 = Sangat Kurang
5. Mohon Kepada Bapak/ Ibu untuk memberikan komentar atau usulan perbaikan


LEMBAR RESPON SISWA (KEPRAKTISAN)

ASPEK	Butir Penilaian	Penilaian				
		1	2	3	4	5
		SK	K	C	B	SB
A. Kemudahan Navigasi	1. Saya dapat menemukan menu dan halaman yang saya cari dengan cepat.					✓
	2. Tombol navigasi (seperti <i>Next</i> , <i>Back</i> , <i>Home</i>) berfungsi dengan semestinya.				✓	
	3. Simbol atau ikon yang digunakan dalam e-modul mudah dipahami maksudnya.					✓
B. Keterbacaan & Kejelasan	1. Ukuran huruf dan jenis tulisan dalam e-modul nyaman untuk dibaca.					✓
	2. Gambar transaksi akuntansi dan tabel terlihat jelas (tidak pecah/buram).					✓
	3. Kalimat perintah dalam latihan soal/kuis sangat mudah dimengerti.					✓
C. Efisiensi Waktu	4. Perpaduan warna dan desain latar belakang e-modul terlihat sangat menarik.					✓
	5. Penempatan gambar dan teks terlihat rapi dan tidak membosankan.					✓
	6. Penggunaan animasi/gambar membuat saya lebih tertarik membaca materi.					✓
D. Interaktif	10. E-modul memberikan respon (suara/tulisan) saat saya mengklik sesuatu.				✓	
	6. Saya langsung mendapatkan umpan balik (salah/benar) setelah menjawab kuis.					✓
	7. Fitur interaktif membantu saya berlatih mencatat transaksi secara mandiri.					✓

E. Motivasi Belajar	8. Belajar Persamaan Dasar Akuntansi jadi lebih seru dengan e-modul ini.						✓
	9. E-modul ini membuat saya ingin terus mencoba mengerjakan soal akuntansi.						✓
	10. Media ini membantu saya lebih mudah paham dibandingkan hanya membaca buku.						✓

Bengkulu, 6 februari 2026.

Siswa


Indah Triyana

Tabel Lampiran Data Mentah Angket Validasi Ahli Materi

No	Indikator	Butir Penilaian	Validator 1	Validator 2
1	Kesesuaian Materi	Materi dalam e-modul sesuai dengan Capaian Pembelajaran (CP) Fase F	4	4
2	Kesesuaian Materi	Tujuan pembelajaran mencerminkan semangat Kurikulum Merdeka	4	4
3	Kesesuaian Materi	Materi relevan dengan kebutuhan siswa kelas XII	5	5
4	Ketepatan Konsep	Definisi unsur persamaan dasar akuntansi dijelaskan dengan benar	5	5
5	Ketepatan Konsep	Pengaruh transaksi terhadap posisi keuangan dijelaskan secara akurat	5	5
6	Ketepatan Konsep	Penggunaan rumus Aset = Kewajiban + Ekuitas konsisten	5	5
7	Kedalaman Materi	Penjelasan konsep tidak menimbulkan miskonsepsi	4	5
8	Kedalaman Materi	Materi mencakup berbagai variasi transaksi	4	5
9	Kedalaman Materi	E-modul memberikan penguatan konsep sebelum latihan	5	5
10	Keakuratan Contoh	Contoh transaksi relevan dengan kehidupan sehari-hari	5	5
11	Keakuratan Contoh	Analisis debit/kredit pada tabel persamaan akuntansi tepat	4	4
12	Keakuratan Contoh	Angka dan perhitungan contoh kasus tidak keliru	5	5
13	Keterurutan	Materi disusun dari pengenalan akun hingga laporan sederhana	5	5
14	Keterurutan	Alur perpindahan materi logis dan sistematis	5	5
15	Keterurutan	Kompleksitas soal meningkat bertahap	5	5
		Jumlah	70	72

Rekapitulasi Perhitungan

Keterangan	Nilai
Jumlah Skor Validator 1	70
Jumlah Skor Validator 2	72
Skor Maksimum	75
Persentase	94,67 %
Kriteria	Sangat Valid

Tabel Lampiran Data Mentah Angket Validasi Ahli Media

No	Indikator	Butir Penilaian	Validator 1	Validator 2
1	Tampilan Visual	Komposisi warna latar belakang dengan teks kontras dan proporsional	4	5
2	Tampilan Visual	Jenis dan ukuran font yang digunakan terbaca dengan jelas	4	5
3	Tampilan Visual	Tata letak elemen (gambar/teks) tertata rapi dan tidak tumpang tindih	5	5
4	Navigasi	Tombol navigasi (Next, Back, Home) berfungsi dengan tepat	4	5
5	Navigasi	Kecepatan akses perpindahan antar halaman sangat responsif	4	4
6	Navigasi	Penempatan menu utama memudahkan pengguna menjelajahi isi e-modul	5	5
7	Interaktivitas	Animasi pendukung konsep akuntansi berfungsi secara halus	4	4
8	Interaktivitas	Materi mencakup berbagai variasi transaksi (pendapatan, beban, prive)	4	4
9	Interaktivitas	Kuis interaktif memberikan skor/umpan balik otomatis	4	4
10	Konsistensi Desain	Penggunaan gaya ikon tetap seragam di seluruh bagian e-modul	5	5
11	Konsistensi Desain	Bentuk dan warna tombol aksi konsisten di setiap bab	4	4
12	Konsistensi Desain	Struktur penempatan judul dan sub-judul sama di tiap halaman	5	5
13	User Experience	Media dapat dioperasikan secara intuitif	5	5
14	User Experience	E-modul stabil (tidak error/lag) saat digunakan	5	5
15	User Experience	Alur penggunaan e-modul nyaman dan tidak membingungkan	5	5
Jumlah			68	71

Rekapitulasi Perhitungan

Keterangan	Nilai
Jumlah Skor Validator 1	68
Jumlah Skor Validator 2	71
Skor Maksimum	75
Persentase	92,6 %
Kriteria	Sangat Valid

Tabel Lampiran Data Mentah Angket Validasi Ahli Bahasa

No	Indikator	Butir Penilaian	Validator 1	Validator 2
1	Keterbacaan	Bahasa yang digunakan sesuai dengan perkembangan kognitif siswa SMA	5	5
2	Keterbacaan	Teks mudah dipahami dan tidak menimbulkan kelelahan membaca	5	5
3	Keterbacaan	Alur penyampaian materi runtut dan mudah diikuti siswa	5	5
4	Kejelasan Kalimat	Kalimat yang digunakan merupakan kalimat efektif (S-P-O-K)	5	5
5	Kejelasan Kalimat	Bahasa yang digunakan lugas dan tidak bermakna ganda	4	5
6	Kejelasan Kalimat	Penjelasan materi tidak bertele-tele	5	5
7	Ketepatan Istilah	Istilah akuntansi yang digunakan sudah tepat dan baku	4	4
8	Ketepatan Istilah	Padanan istilah asing ke dalam Bahasa Indonesia benar	4	4
9	Ketepatan Istilah	Penggunaan simbol atau singkatan akuntansi konsisten	4	5
10	Tata Bahasa	Penulisan sesuai dengan PUEBI	5	5
11	Tata Bahasa	Penggunaan tanda baca tepat	4	4
12	Tata Bahasa	Pengetikan teks bebas dari kesalahan tulis	5	5
13	Konsistensi Bahasa	Penggunaan istilah teknis konsisten	4	4
14	Konsistensi Bahasa	Gaya bahasa konsisten di setiap bab	4	4
15	Konsistensi Bahasa	Struktur dan format penyajian bahasa konsisten	4	4
		Jumlah	67	69

Rekapitulasi Perhitungan

Keterangan	Nilai
Jumlah Skor Validator 1	67
Jumlah Skor Validator 2	69
Skor Maksimum	75
Persentase	90,65 %
Kriteria	Sangat Valid

Tabel Lampiran Data Mentah Angket Kepraktisan (10 Siswa)

No	Siswa	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13	B14	B15	Jumlah
1	S1	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	70
2	S2	5	4	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	5	5	4	66
3	S3	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	71
4	S4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	4	66
5	S5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	71
6	S6	4	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	69
7	S7	5	4	5	4	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	4	69
8	S8	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	69
9	S9	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	67
10	S10	4	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	70

Rekapitulasi

- Jumlah skor keseluruhan = 676
- Skor maksimum = 750
- Persentase kepraktisan = 90,13 %
- Kriteria = Sangat Praktis

Tabel Lampiran Data Mentah Angket Respon Guru

No	Indikator	Butir Penilaian	Skor	Persentase (%)
1	Kemudahan Implementasi	Prosedur penggunaan e-modul mudah dipahami dan dijalankan	5	100%
2	Kemudahan Implementasi	Fitur navigasi (tombol, menu) berfungsi dengan baik	5	100%
3	Kemudahan Implementasi	E-modul dapat digunakan tanpa perangkat tambahan yang rumit	5	100%
4	Kesesuaian Kurikulum	Materi e-modul selaras dengan CP Kurikulum Merdeka	5	100%
5	Kesesuaian Kurikulum	Fitur kuis mampu mengukur ketercapaian kompetensi siswa	4	80%
6	Kesesuaian Kurikulum	Kedalaman materi sesuai karakteristik siswa kelas XII	5	100%
7	Efisiensi Waktu	E-modul membantu mempercepat penjelasan konsep	5	100%
8	Efisiensi Waktu	Penugasan melalui fitur interaktif lebih praktis	4	80%
9	Efisiensi Waktu	Waktu pembelajaran lebih efektif dengan e-modul	5	100%
10	Kemandirian	Instruksi dalam e-modul sangat jelas	5	100%
11	Kemandirian	E-modul memungkinkan siswa belajar mandiri	4	80%
12	Kemandirian	Struktur materi memudahkan siswa menemukan informasi	5	100%
13	Kemanfaatan Media	E-modul memvisualisasikan pengaruh transaksi akuntansi	5	100%
14	Kemanfaatan Media	Media menjembatani konsep abstrak menjadi konkret	5	100%
15	Kemanfaatan Media	E-modul sangat layak digunakan di sekolah	5	100%
Jumlah Skor			72	
Persentase Total				96%

Keterangan:

Skor maksimal = 75

Persentase = $(72 / 75) \times 100\% = 96\%$

Kriteria = **Sangat Praktis**

Siswa	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13	B14	B15	Jumlah
S37	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	75
S38	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	75
S39	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	75
S40	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	75
S41	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	75
S42	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	75
S43	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	75
S44	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	75
S45	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	75
S46	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	74
S47	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	74
S48	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	74
S49	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	74
S50	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	74

Rekap

- Jumlah skor seluruh siswa = **3.669**
- Skor maksimum = **3.750**
- Persentase = **97,84 %**
- Kriteria = **Sangat Praktis**

Lampiran Data Mentah Observasi Aktivitas Belajar Siswa

Tabel Data Observasi Aktivitas Belajar Siswa (10 Siswa)

No	Nama Siswa	Keterlibatan	Kemandirian	Interaksi	Respon Belajar	Kendala Teknis	Catatan
1	S1	Ada	Ada	Ada	Ada	Tidak	Aktif membuka menu dan mencoba kuis
2	S2	Ada	Ada	Ada	Ada	Tidak	Mengikuti instruksi e-modul dengan baik
3	S3	Ada	Ada	Ada	Ada	Tidak	Antusias saat mengerjakan kuis
4	S4	Ada	Ada	Ada	Ada	Tidak	Fokus membaca materi dan contoh
5	S5	Ada	Ada	Ada	Ada	Tidak	Cepat memahami fitur navigasi
6	S6	Ada	Ada	Ada	Ada	Tidak	Aktif mencoba latihan interaktif
7	S7	Ada	Ada	Ada	Ada	Tidak	Menyelesaikan latihan tanpa bantuan
8	S8	Ada	Ada	Ada	Ada	Tidak	Tertarik dengan ilustrasi transaksi
9	S9	Ada	Ada	Ada	Ada	Tidak	Fokus pada contoh soal
10	S10	Ada	Ada	Ada	Ada	Tidak	Antusias mengikuti pembelajaran

Lampiran Data Mentah Wawancara Guru

Hasil Wawancara Guru Mata Pelajaran Ekonomi

No	Pertanyaan	Jawaban Guru
1	Kesesuaian Materi	Materi dalam e-modul sudah sesuai dengan capaian pembelajaran Kurikulum Merdeka dan cukup membantu menjelaskan konsep Persamaan Dasar Akuntansi.
2	Kemudahan Implementasi	E-modul cukup mudah digunakan di kelas karena navigasinya jelas dan siswa dapat belajar secara mandiri.
3	Efektivitas	Dibandingkan metode ceramah, penggunaan e-modul membuat siswa lebih aktif dan lebih cepat memahami konsep transaksi akuntansi.
4	Harapan	E-modul dapat dikembangkan lagi dengan menambahkan lebih banyak latihan soal dan contoh kasus.

Lampiran Data Mentah Wawancara Siswa

Hasil Wawancara Peserta Didik

No	Pertanyaan	Jawaban Siswa
1	Pemahaman Konsep	Setelah menggunakan e-modul, materi persamaan dasar akuntansi menjadi lebih mudah dipahami karena ada contoh transaksi.
2	Manfaat Simulasi	Fitur kuis dan latihan membantu memahami bagaimana transaksi mempengaruhi aset, kewajiban, dan ekuitas.
3	Kendala Penggunaan	Secara umum tidak ada kendala, hanya perlu membiasakan diri menggunakan menu pada e-modul.
4	Kesan Umum	Belajar dengan e-modul lebih menarik dibandingkan hanya membaca buku karena ada gambar dan latihan interaktif.



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BENGKULU
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

● Kampus 1, Jl. Bali, Kampung Bali, TelukSegara, Kota Bengkulu, 38119

● fkip.umb.ac.id

● fkip@umb.ac.id

☎ (0736) 26161

☎ (0736) 22765

Nomor : *DF/S2/DF.01/II.3.AU/C/2026*
 Lampiran : 1 Berkas
 Hal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth. Kepala Sekolah SMAN 15 Bengkulu Utara
 Di
 Bengkulu Utara

Assalamualaikum Wr. Wb

Teriring salam semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua dalam beraktivitas.

Dalam rangka memperoleh data penelitian untuk penyusunan tesis, maka melalui surat ini kami sampaikan permohonan kepada Bapak/Ibu agar dapat memberikan izin penelitian mahasiswa kami sebagai berikut:

Nama : Indra Nur Rhomadoni
 NPM : 2486110021
 Prodi : Magister Pedagogi
 Fakultas : KIP

Untuk melakukan penelitian dengan judul tesis:

"Pengembangan E-Modul Interaktif Pada Materi Persamaan Dasar Akuntansi Untuk Memfasilitasi Pemahaman Konsep Peserta Didik Kelas XII SMAN 15 Bengkulu Utara"

Adapun kegiatan penelitian ini akan dilaksanakan sebagai berikut:

Tempat Penelitian : SMAN 15 Bengkulu Utara
 Objek Penelitian : Siswa
 Lama Penelitian : ± 1 Bulan

Sebagai bahan pertimbangan Bapak/Ibu bersama ini kami lampirkan proposal tesis mahasiswa yang telah disetujui oleh dosen pembimbing.

Demikianlah surat permohonan ini kami sampaikan. Atas bantuan dan kerjasamanya yang baik kami ucapkan terimakasih.

Bengkulu, 30 Januari 2026

Abdullah
 Wakil Dekan I


 Dr. Tomi Hidayat, M.Pd
 NBK.1501089141

umb.ac.id
 humas@umb.ac.id
 0822-3546-1991

um bengkulu
 um bengkulu
 um bengkulu

um bengkulu
 umbtv
 Radio Jazirah FM 104,3 M.Hz



PEMERINTAH PROVINSI BENGKULU
SMA NEGERI 15 BENGKULU UTARA

Jl. Serayu Desa Bukit Makmur D6 Kec. Pinang Raya Kab. Bengkulu Utara KodePos 38361
E-mail:smansapinangraya@gmail.com



SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN

Nomor : 421.5 / 032 / SMAN 15-BU / II / 2026

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SMA Negeri 15 Bengkulu Utara menerangkan bahwa:

Nama : Indra Nur Rhomadoni
NPM : 2486110021
Program Studi : Magister Pedagogi
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Bengkulu

Telah melaksanakan penelitian di SMA Negeri 15 Bengkulu Utara dalam rangka penyusunan tesis dengan judul:

“Pengembangan E-Modul Interaktif pada Materi Persamaan Dasar Akuntansi untuk Memfasilitasi Pemahaman Konsep Peserta Didik Kelas XII SMAN 15 Bengkulu Utara.”

Penelitian tersebut telah dilaksanakan pada peserta didik kelas XII di SMA Negeri 15 Bengkulu Utara dan telah selesai dilaksanakan dengan baik sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bengkulu Utara, 25 febuari 2026

Kepala Sekolah



Agus Wagito, S.Pd., M.Pd.

NIP.197808172005021004

RIWAYAT PENULIS



Indra Nur Rhomadoni lahir di Bukit Makmur pada tanggal 24 November 2001. Penulis merupakan anak pertama dari dua bersaudara dari pasangan Bapak Parino dan Ibu Warni. Penulis dibesarkan dalam lingkungan keluarga yang menjunjung tinggi nilai pendidikan, kedisiplinan, dan tanggung jawab sehingga mendorong penulis untuk terus melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi.

Pendidikan formal penulis dimulai di SD Negeri 13 Ketahun dan berhasil diselesaikan pada tahun 2014. Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 58 Bengkulu Utara dan lulus pada tahun 2017. Pendidikan menengah atas ditempuh di SMA Negeri 15 Bengkulu Utara dan diselesaikan pada tahun 2020. Setelah menyelesaikan pendidikan menengah atas, penulis melanjutkan pendidikan pada jenjang Strata Satu (S1) di Universitas Muhammadiyah Bengkulu pada Program Studi Pendidikan Ekonomi dan berhasil menyelesaikan studi pada tahun 2024. Selanjutnya pada tahun 2025 penulis menyelesaikan Program Pendidikan Profesi Guru (PPG) sebagai bagian dari penguatan kompetensi profesional di bidang pendidikan. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan pada jenjang Strata Dua (S2) pada Program Studi Pedagogi di Universitas Muhammadiyah Bengkulu dan berhasil menyelesaikan studi pada tahun 2026.

Saat ini penulis berprofesi sebagai guru mata pelajaran Ekonomi dan memiliki minat dalam pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi, khususnya media pembelajaran interaktif yang dapat membantu meningkatkan pemahaman konsep peserta didik. Tesis ini merupakan salah satu bentuk kontribusi penulis dalam pengembangan inovasi media pembelajaran.