

DAFTAR PUSTAKA

- Adilla, D. N., Zanthi, L. S., & Yuspriyati, D. N. (2020). Karakteristik Kesalahan Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal pada Materi Lingkaran. *Teorema: Teori Dan Riset Matematika*, 5(1), 35–46. <https://doi.org/https://jurnal.unigal.ac.id/index.php/teorema/article/view/3220>
- Agil, A. F., Dominikus, W. S., & Madu, A. (2025). Pengembangan E-Modul pada Materi Lingkaran Kelas XI Berbasis Etnomatematika Sawah Lodok Kearifan Lokal Masyarakat Manggarai. *DIAJAR: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(3), 596–604. <https://doi.org/10.54259/diajar.v4i3.5132>
- Akmal, A. N., Maelasari, N., & Lusiana. (2025). Pemahaman Deep Learning dalam Pendidikan: Analisis Literatur melalui Metode Systematic Literature Review (SLR). *JIIP (Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan)*, 8(3), 3229–3236. <https://doi.org/10.54371/jiip.v8i3.7442>
- Amalia, R., Mulyanti, E., Nurahma, S. S., & Lathifah, Z. K. (2025). Analisis Dampak Pendekatan Deep Learning terhadap Peningkatan Kedisiplinan Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pengajaran Sekolah Dasar*, 4(1), 180–191.
- Andyana, I. K. S. (2024). Implementasi Pendekatan Deep Learning dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia. *Jurnal Retorika*, 5(1), 1–14. <https://guru.kemdikbud.go.id/kurikulum/referensi-penerapan/capaian-pembelajaran/>
- Anggraini, R. F., Sadieda, L. U., & Hidayati, N. (2025). Pengembangan Modul Ajar Deep Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *J-PiMat: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 1839–1850. <https://doi.org/10.31932/j-pimat.v7i2.5416>
- Arif, M. N., Parawansyah, M. I., Huda, F. H., & Zulfahmi, M. N. (2025). Strategi Menumbuhkan Minat Belajar Siswa melalui Pendekatan Deep Learning. *Jurnal Muassis Pendidikan Dasar*, 4(1), 8–16.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta.
- As'ari, A. R., Tohir, M., Valentino, E., Imron, Z., & Taufiq, I. (2017). *Matematika Kelas VIII Semester 2* (2nd ed.). Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud.
- Atikasari, Y., & Desstya, A. (2021). Analisis Kebutuhan Pengembangan Media Pembelajaran Pop Up Book Berbasis Literasi Sains Materi Sistem Pencernaan Manusia bagi Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6638–6645. <https://journal.uui.ac.id/ajie/article/view/971>
- Borg, W. R., & Gall, M. D. (1983). *Educational Research: An Introduction* (seventh). Longman.
- Cahyanto, B., & Afifulloh, M. (2020). ELECTRONIC MODULE (E-MODULE) BERBASIS COMPONENT DISPLAY THEORY (CDT) UNTUK MATA

- KULIAH PEMBELAJARAN TERPADU. *JINOTEP (Jurnal Inovasi Teknologi Pembelajaran)*, 7(1), 49–56. <https://doi.org/10.17977/um031v7i12020p049>
- Dahroni, Saputra, Z. A., Restiani, H., Ayu, M., & Pratiwi, R. H. (2025). Perbandingan Efektivitas Pembelajaran Deep Learning dan Diferensiasi terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Penalaran Matematika Siswa SMP yang dirilis oleh OECD (2019), Indonesia menempati peringkat 72 dari 79 negara dalam aspek Salah satu pendekatan. *Aljabar: Jurnal Ilmuan Pendidikan Matematika Dan Kebumian*, 1(3). <https://doi.org/https://doi.org/10.62383/aljabar.v1i3.683>
- Daryanto. (2013). *Menyusun Modul Bahan Ajar Untuk Persiapan Guru Dalam Mengajar*. Gava Media.
- Delita, F., Berutu, N., & Nofrion. (2022). Online Learning: the Effects of Using E-Modules on Self-Efficacy, Motivation and Learning Outcomes. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 23(4), 93–102. <https://doi.org/10.17718/tojde.1182760>
- Dharma, S. (2008). *Penulisan Modul*.
- Elisa, R., Nugroho, A. S., & Subayani, N. W. (2023). Pengembangan Media Credipup Untuk Peserta Didik Sekolah Dasar. *Jurnal Kiprah Pendidikan*, 2(1), 26–36. <https://doi.org/10.33578/kpd.v2i1.139>
- Elvira, Q., Beusaert, S., Segers, M., Imants, J., & Dankbaar, B. (2016). Development and validation of a Supportive Learning Environment for Expertise Development Questionnaire (SLEED-Q). *Learning Environments Research*, 19(1), 17–41. <https://doi.org/10.1007/s10984-015-9197-y>
- Fajri, K., & Taufiqurrahman. (2017). Pengembangan Buku Ajar Menggunakan Model 4D dalam Peningkatan Keberhasilan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Pendidikan Islam Indonesia*, 2(1), 1–15. <https://doi.org/10.35316/jpii.v2i1.56>
- Famulaqih, S., & Lukman, A. (2024). Pengembangan Bahan Ajar Modul Pembelajaran. *Karakter : Jurnal Riset Ilmu Pendidikan Islam*, 1(2), 1–12. <https://doi.org/https://doi.org/10.61132/karakter.v1i4.156>
- Fardany, M. M. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Powtoon Berbasis Pendekatan Saintifik Pada Mata Pelajaran Ekonomi Retno Mustika Dewi. *Jupe*, 08(3), 101–108.
- Farida, N., Sesanti, N. R., & Ferdiani, R. D. (2019). TINGKAT PEMAHAMAN KONSEP DAN KEMAMPUAN MENGAJAR MAHASISWA PADA MATA KULIAH KAJIAN DAN PENGEMBANGAN MATEMATIKA SEKOLAH 2. *MUST: Journal of Mathematics Education, Science and Technology*, 4(2), 135–146.
- Fatmawati, I. (2025). Transformasi Pembelajaran Sejarah dengan Deep Learning Berbasis Digital untuk Gen Z. *Revorma: Jurnal Pendidikan Dan Pemikiran*, 5(1), 25–39. <https://doi.org/10.62825/revorma.v5i1.140>

- Fauzi, A. (2024). Pemanfaatan Teknologi dalam Pembelajaran Matematika: Tantangan dan Solusi untuk Peningkatan Pemahaman Siswa. *DIKMAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 116–126.
- Firdaus, Pathoni, H., & Alrizal. (2023). Analisis Kebutuhan Peserta Didik terhadap Media Pembelajaran Sebagai Acuan Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Pendekatan STEM pada Materi Pengukuran. *Jurnal Pendidikan Mipa*, 13(3), 790–796. <https://doi.org/10.37630/jpm.v13i3.1006>
- Gifahri, A. Al, & Haris, C. A. (2026). E-Modul Berbasis Google Sites dengan Pendekatan 4D pada Pembelajaran Excel XI SMK. *Jurnal Pendidikan: Riset&Konseptual*, 10(1), 39–46.
- Hutahaean, L. A., Siswandari, & Harini. (2019). Analisis E-Module Interaktif Sebagai Media Pembelajaran di Era Digital. *Proceedings of the National Seminar on Postgraduate Educational Technology UNIMED*, 2018, 298–305. <http://digilib.unimed.ac.id/id/eprint/38744>
- Jaenudin, J., Masfufah, H., & Jalaludin. (2025). Analisis Kebijakan Pendidikan Nasional terhadap Implementasi Pendekatan Pembelajaran Mendalam dalam Permendiknas No 13 Tahun 2025. *PESHUM: Jurnal Pendidikan, Sosial Dan Humaniora*, 5(1), 636–640.
- Kadarismanto, & Sari, K. P. (2025). Konsep Deep Learning Sebagai Pilar Dalam Strategi Pendidikan Berkualitas. *PEDAGOGIA: Jurnal Keguruan Dan Kependidikan*, 02(01), 11–19. <https://journal.metanusanantara.com/pedagogia>
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi,. (2024). *Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 12 Tahun 2024 tentang Kurikulum pada Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah*. <https://peraturan.go.id/files/permendikbudristek-no-12-tahun-2024.pdf>
- Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah Republik Indonesia. (2025). *Naskah Akademik Pembelajaran Mendalam: Menuju Pendidikan Bermutu untuk Semua*.
- Lastri, Y. (2023). Pengembangan Dan Pemanfaatan Bahan Ajar E-Modul Dalam Proses Pembelajaran. *Jurnal Citra Pendidikan*, 3(3), 1139–1146. <https://doi.org/10.38048/jcp.v3i3.1914>
- Maelasari, N., & Lusiana. (2025). EFEKTIVITAS DEEP LEARNING DALAM PEMBELAJARAN: SEBUAH KAJIAN SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW (SLR). *Jurnal Education and Development*, 13(2), 298–305. <https://doi.org/10.37081/ed.v13i2.7006>
- Manalu, A. C. S., & Zanthi, L. S. (2020). ANALISIS KESALAHAN SISWA SMP KELAS IX DALAM MENYELESAIKAN SOAL MATERI LINGKARAN. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 04(01), 104–112.
- Manggala, M. A., Nyanasuryanadi, P., & Suherman, H. (2024). Inovatif Pembelajaran Menggunakan E-Modul Mahardika. *JETISH: Journal of Education Technology Information Social Sciences and Health E-ISSN*, 3(1),

550–557.

- Mariam, N., & Nam, C.-W. (2019). The Development of an ADDIE Based Instructional Model for ELT in Early Childhood Education. *Educational Technology International*, 20(1), 25–55.
- Maydiantoro, A. (2021). Research Model Development: Brief Literatur Review. *JPPPI*, 1(2), 29–35.
- Muharrom, A., & Kadarisma, G. (2022). Analisis Kesulitan Siswa Madrasah Tsanawiyah dalam Menyelesaikan Soal Lingkaran. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 5(2), 463–470. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v5i2.463-470>
- Munir. (2017). Pembelajaran Digital. In *Penerbit Alfabeta*. Penerbit Alfabeta. http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,shib&db=bth&AN=92948285&site=eds-live&scope=site%0Ahttp://bimimpactassessment.net/sites/all/themes/bcorp_impact/pdfs/em_stakeholder_engagement.pdf%0Ahttps://www.glo-bus.com/help/helpFiles/CDJ-Pa
- Muthoharoh, N. Z., & Maramoah, S. (2025). Studi Literatur : Analisis Model Borg and Gall dalam Pengembangan dan Penelitian Pendidikan. *AT-TAKLIM: Jurnal Pendidikan Multidisiplin*, 2(12), 226–237.
- Netofa, N. P. D. Z., & Japa, I. G. N. (2022). E-Modul Pembelajaran Pecahan di Kelas IV Sekolah Dasar. *Mimbar PGSD Undiksha*, 10(3), 576–584.
- OECD. (2023). *PISA 2022 Results (Volume I): The State of Learning and Equity in Education: Vol. I*. <https://doi.org/10.1787/8f83f9e1-en>
- Okpatrioka. (2023). Research And Development (R&D) Penelitian Yang Inovatif Dalam Pendidikan. *Dharma Acariya Nusantara: Jurnal Pendidikan, Bahasa Dan Budaya*, 1(1), 86–100. <https://doi.org/10.47861/jdan.v1i1.154>
- Okryanida, I. Y., Bhakti, Y. B., Anggresta, V., Widia, C., & Rayhan, A. S. (2025). Pengembangan Modul IPAS berbasis Deep learning pada Materi Pemanasan Global SMA Kelas X. *Prosiding Seminar Nasional Sains 2025*, 6(1), 271–277.
- Pratama, M. P., Ruruk, S., & Karuru, P. (2023). Validity of interactive learning media in computer basics course. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 10(4), 353–362. <https://doi.org/http://journal.uny.ac.id/index.php/jitp> Validity
- Purnasari, P. D., Sadewo, Y. D., Samuel, D., Santosa, S., & Sanoto, H. (2023). Analisis Digitalisasi Pembelajaran Sekolah Dasar Wilayah Perbatasan. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 14(2), 198–205.
- Putri, A. I. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Pembelajaran Teks Debat Siswa Kelas X. *Judika (Jurnal Pendidikan Unsika)*, 12(1), 107–121. <https://doi.org/10.35706/judika.v12i1.9568>
- Rachman, A., Yochanan, E., Samanlangi, A. I., & Purnomo, H. (2024). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R & D. In B. Ismaya (Ed.), *Saba Jaya*. Saba Jaya.

http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI

- Rahayu, A. (2025). Metode Penelitian dan Pengembangan (R&D): Pengertian, Jenis dan Tahapan. *DIAJAR: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(3), 459–470. <https://doi.org/10.54259/diajar.v4i3.5092>
- Riduwan, & Sunarto, H. (2019). *Pengantar Statistika untuk Penelitian: Pendidikan, Sosial, Komunikasi, Ekonomi, dan Bisnis* (10th ed.). Alfabeta.
- Rusdi, M. (2018). Penelitian Desain dan Pengembangan Kependidikan: konsep, prosedur dan sintesis pengetahuan baru. In *Rajawali Pers*. <https://fkip.unri.ac.id/wp-content/uploads/2019/06/Bahan-Presentasi-R-D-min.pdf>
- Safari, Y., & Nurhida, P. (2024). Pentingnya Pemahaman Konsep Dasar Matematika dalam Pembelajaran Matematika. *Karimah Tauhid*, 3(9), 9817–9824.
- Saifullah, A. (2023). Kurikulum Merdeka dalam Perspektif Filsafat Pendidikan Ki Hajar Dewantara. *INNOVATIVE: Journal of Social Science Research*, 3, 10821–10832.
- Salsabila, Z., & Saddhono, K. (2024). Mengoptimalkan Penggunaan Metode Peer Teaching untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Bahasa*, 14(1), 7–10. <https://doi.org/https://doi.org/10.37630/jpb.v14i1.1534>
- Sari, A. W., & Arta, D. J. (2025). Implementasi Deep Learning : Suatu Inovasi Pendidikan. *JURNAL WAWASAN PENGEMBANGAN PENDIDIKAN*, 13(01).
- Saridudin, S. (2025). TRANSFORMASI PEMBELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM BERBASIS DELAPAN DIMENSI PROFIL LULUSAN PEMBELAJARAN MENDALAM (DEEP LEARNING). *HASBUNA: Jurnal Pendidikan Islam*, 7(2), 306–312.
- Sholihah, E. P., Sugiyanto, Rasiman, & Astuti, D. (2024). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik SMA Kelas XI Pada Materi Lingkaran. *FARABI: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 7(1), 59–67.
- Sidin, U. S., Bakri, H., & Azlina, N. (2022). Pengembangan Aplikasi E-Module Mata Pelajaran Teknologi Jaringan Berbasis Luas Berbasis Android di SMK Negeri Pinrang. *JESSI: Journal of Embedded System Security and Intelligent System*, 03(1), 65–73.
- Silitonga, T. U. W., Dini, D. R., & Oktavini, D. (2025). Peningkatan Pemahaman Konsep Sumber Listrik melalui Pendidikan STEAM dengan Pendekatan AI-Assisted 4D Frame pada Siswa Sekolah Dasar. *Prosiding Ist Senologi Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan – Universitas Terbuka*, 1(1), 156–162. <https://conference.ut.ac.id/index.php/senologi/article/view/5206%0Ahttps://conference.ut.ac.id/index.php/senologi/article/download/5206/2086>

- Slamet, F. A. (2022). *Model Penelitian Pengembangan (R n D)* (M. P. Rindra Risdiantoro (ed.)). Institut Agama Islam Sunan Kalijogo Malang.
- Sugianto, D., Abdullah, A. G., Elvyanti, S., & Muladi, Y. (2013). Modul Virtual: Multimedia Flipbook Dasar Teknik Digital. *Innovation of Vocational Technology Education*, 9(2), 101–116. <https://doi.org/10.17509/invotec.v9i2.4860>
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&D, dan Penelitian Pendidikan)*. Alfabeta.
- Susanto, D., Sihombing, S. K., Radjawane, M. M., Candra, Y., & Sinambela, D. (2021). *Matematika untuk SMA/SMK Kelas XI*. Pusat Perbukuan Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan.
- Suwandi, Putri, R., & Sulastri. (2024). Inovasi Pendidikan dengan Menggunakan Model Deep Learning di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan Dan Politik*, 2(2), 69–77. <https://doi.org/10.61476/186hvh28>
- Suyanto. (2025). *Naskah Akademik Pembelajaran Mendalam Menuju Pendidikan Bermutu* (26–27). https://bpmkpaltara.kemdikbud.go.id/wp-content/uploads/2025/02/nasmik-deep-learning-2025-full_10-feb.pdf%0A%0A
- Suyuti, Septiandini, D., Arriany, I., Mocharom, M., & Wantini, P. (2025). Pengembangan Modul Ajar Mata Pelajaran Sosiologi Kelas XI Berbasis Four-D. *DIAJAR: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(4), 865–877. <https://doi.org/10.54259/diajar.v4i4.5661>
- Syahrial, Asrial, Kurniawan, D. A., & Piyana, S. O. (2019). E-Modul Etnokonstruktivisme: Implementasi Pada Kelas V Sekolah Dasar Ditinjau Dari Persepsi, Minat Dan Motivasi. *JTP - Jurnal Teknologi Pendidikan*, 21(2), 165–177. <https://doi.org/10.21009/jtp.v21i2.11030>
- Tama, N. S., & Sumargiyani. (2022). Analisis Kebutuhan Siswa terhadap Media Video Animasi dalam Pembelajaran Matematika. *AKSIOMA: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 13(2), 315–324.
- Thiagarajan, S., Semmel, D. S., & Semmel, M. I. (1974). Instructional development for training teachers of exceptional children: A sourcebook. In *Leadership Training Institute/Special Education* (Vol. 14, Issue 1). [https://doi.org/10.1016/0022-4405\(76\)90066-2](https://doi.org/10.1016/0022-4405(76)90066-2)
- Waruwu, M. (2024). Metode Penelitian dan Pengembangan (R&D): Konsep, Jenis, Tahapan dan Kelebihan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(2), 1220–1230. <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i2.2141>
- Widiani, S. (2024). Analisis Kesulitan Pemahaman Konsep Matematika Dasar pada Siswa Kelas VIII di MTS Al-Musyawahrah Lembang. *Indonesian Journal of Research and Service Studies*, 1(2), 100–108.
- Yulianto, T. (2019). *Mengenal Lingkaran*. Mutiara Aksara.
- Zahriani, C. M., Suhita, R., & Kurwidaria, F. (2026). Pengembangan E-Modul

Pembelajaran Bahasa Jawa Materi Tembang Macapat dengan Pendekatan Deep Learning. *Jurnal Onoma: Pendidikan, Bahasa Dan Sastra*, 12(1), 676–687.

