

## DAFTAR PUSTAKA

- Aeni, W. N., & Widodo. (2022). Penggunaan e-modul interaktif untuk meningkatkan hasil belajar siswa SMP pada materi kalor. *Pensa E-Jurnal: Pendidikan Sains*, 10(2).
- Afrila, D., & Yarmayani, A. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Modul Interaktif Dengan Software Adobe Flash pada Mata Kuliah Matematika Ekonomi di Universitas Batanghari Jambi. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 18(3), 539. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v18i3.521>
- Agnesa, O. S., & Rahmadana, A. (2022). Model Problem-Based Learning sebagai Upaya Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis pada Pembelajaran Biologi. *Journal on Teacher Education*, 3(3), Article 3. <https://doi.org/10.31004/jote.v3i3.4384>
- Aisyah, S., Noviyanti, E., & Triyanto, T. (2020). Bahan Ajar Sebagai Bagian Dalam Kajian Problematika Pembelajaran Bahasa Indonesia. *Jurnal Salaka : Jurnal Bahasa, Sastra, dan Budaya Indonesia*, 2(1), Article 1. <https://journal.unpak.ac.id/index.php/salaka/article/view/1838>
- Aliftika, O., & Utari, S. (2019). *PROFIL KETERAMPILAN ABAD 21 SISWA SMA PADA PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING (PjBL) MATERI GERAK LURUS*. 7.
- Amriarto, K. S., & Hidayati, K. (2022). Diagnosis Kesulitan Belajar Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VIII. *Prosiding Seminar Pendidikan Matematika dan Matematika*, 6. <https://doi.org/10.21831/pspmm.v6i2.252>
- Andika, Y. (2019). Pengembangan E-Module Interaktif Berbasis Problem Based Learning Pada Materi Kubus Dan Balok Kelas VIII SMP. *JPM : Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 31. <https://doi.org/10.33474/jpm.v3i1.2608>
- Arnyana, I. B. P. (2019). Pembelajaran untuk meningkatkan kompetensi 4c (communication, collaboration, critical thinking dan creative thinking) untuk menyongsong era abad 21. *Prosiding: Konferensi Nasional Matematika dan IPA Universitas PGRI Banyuwangi*, 1(1), i–xiii.
- Ashim, M., Asikin, M., & Kharisudin, I. (2019). *Perlunya Komunikasi Matematika dan Mobile Learning Setting Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan 4C di Era Disrupsi*. 11.

- Asmiyunda, A., Guspatni, G., & Azra, F. (2018). Pengembangan e-modul kesetimbangan kimia berbasis pendekatan saintifik untuk kelas XI SMA/MA. *Jurnal Eksakta Pendidikan (JEP)*, 2(2), 155–161.
- Cahyadi, R. A. H. (2019). Pengembangan bahan ajar berbasis ADDIE model. *Halaqa: Islamic Education Journal*, 3(1), 35–42.
- Dewi, M. S. A., & Lestari, N. A. P. (2020a). E-Modul Interaktif Berbasis Proyek Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(3), Article 3. <https://doi.org/10.23887/jipp.v4i3.28035>
- Dewi, M. S. A., & Lestari, N. A. P. (2020b). E-modul interaktif berbasis proyek terhadap hasil belajar siswa. *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(3), 433–441.
- Fauzi, A. M., & Abidin, Z. (2019). Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Tipe Kepribadian Thinking-Feeling Dalam Menyelesaikan Soal PISA. *Suska Journal of Mathematics Education*, 5(1), 1. <https://doi.org/10.24014/sjme.v5i1.6769>
- Fazzilah, E., Effendi, K. N. S., & Marlina, R. (2020). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pisa Konten Uncertainty dan Data. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 1034–1043. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v4i2.306>
- Fitriyah, I. J., Affriyenni, Y., & Hamimi, E. (2021). Efektifitas model pembelajaran inkuiri terbimbing untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa. *Biormatika: Jurnal ilmiah fakultas keguruan dan ilmu pendidikan*, 7(2), 122–129.
- Girsang, B., Sinaga, E. A. L., Tamba, P. G., Sihombing, D. I., & Siahaan, F. B. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dengan Model Program For International Student Assesment(PISA) Konten Quantity Pada Materi Himpunan di Kelas VII SMP HKBP Sidorame Medan. *SEPREN: Journal of Mathematics Education and Applied*.
- Gufran, G., & Mataya, I. (2020). Pemanfaatan E-Modul Berbasis Smartphone Sebagai Media Literasi Masyarakat. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan)*, 4(2). <https://doi.org/10.58258/jisip.v4i2.1060>
- Halim, A. (2022). Signifikansi dan Implementasi Berpikir Kritis dalam Proyeksi Dunia Pendidikan Abad 21 Pada Tingkat Sekolah Dasar. *Jurnal Indonesia Sosial Teknologi*, 3(03), 404–418. <https://doi.org/10.59141/jist.v3i03.385>
- Hamidah, S. (2019). *Pengembangan Modul Matematika Berbasis Masala Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas*

VII Madrasah Tsanawiyah Muaro Jambi. Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin.

- Hasan, M., Maulidyanti, H., Tahir, M. I. T., & Arisah, N. (2022). Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik melalui Kegiatan Literasi. *Jurnal Ideas: Pendidikan, Sosial, dan Budaya*, 8(2).
- Herlina, S., Suripah, S., & Dahlia, A. (2022). Pengembangan Bahan Ajar E-Modul Matematika Berbantuan Flip Pdf Professional pada Materi Peluang Kelas VIII SMP. *SJME (Supremum Journal of Mathematics Education)*, 6(1), 43–60.
- Hotimah, H. (2020). Penerapan Metode Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Kemampuan Bercerita Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Edukasi*, 7(2), 5–11.
- Ihsan, H. (2015). Validitas Isi Alat Ukur Penelitian: Konsep Dan Panduan Penilaiannya. *Pedagogia*, 13(3), 173–179.
- Istiqamafaruq, S. (2019). *Pengembangan Media Pembelajaran Modul Digital Interaktif Metode Problem Based Learning Guna Memberdayakan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran Simulasi Dan Komunikasi Digital Kelas X [PhD Thesis]*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Izzah, A., Kusmaharti, D., & Yustitia, V. (2023). PENGEMBANGAN E-MODUL MATEMATIKA BERBASIS PROBLEM BASED LEARNING UNTUK MEMECAHKAN MASALAH MATEMATIKA MATERI KECEPATAN DAN DEBIT DI SEKOLAH DASAR. *Jurnal Lebesgue : Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika dan Statistika*, 4(2), 1139–1147. <https://doi.org/10.46306/lb.v4i2.382>
- Karim, & Normaya. (2015). Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Model Jucama Di Sekolah Menengah Pertama. *EDU-MAT Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 91–104.
- Listiyani, D. H. (2021). Upaya Meningkatkan Keterampilan 4C Siswa Kelas VIII dengan Strategi Gallery Walk dalam Pembelajaran Matematika di SMP Negeri 3 Tepus. *JTMT: Journal Tadris Matematika*, 2(2), 24–30.
- Lisyanti, D. (2019). *Pengembangan Emodul Matematika Berbasis Exe-Learning Pada Siswa Smp Kelas VII [Undergraduate, UIN Raden Intan Lampung]*. <http://repository.radenintan.ac.id/7309/>
- Magdalena, I., Sundari, T., Nurkamilah, S., Nasrullah, N., & Amalia, D. A. (2020). Analisis bahan ajar. *Nusantara*, 2(2), 311–326.

- Makalunsenge, K. I. P., Tumulun, N. K., & Wenas, J. R. (2023). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Bangun Ruang Sisi Datar Menurut Prosedur Newman Di Kelas VIII SMP Negeri 2 Langowan. *Dharmas Education Journal (DE\_Journal)*, 4(2), 691–697. <https://doi.org/10.56667/dejournal.v4i2.1129>
- Malik, A. S. (2021). Pengembangan E-Modul Berbantuan Sigil Software Dan Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Pasundan Journal of Mathematics Education : Jurnal Pendidikan Matematika, Vol 11 No 1*. <https://doi.org/10.23969/pjme.v11i1.3731>
- Maslakhatunni'mah, D., Safitri, L. B., & Agnafia, D. N. (2019). Analisis Kemampuan Berfikir Kritis Pada Mata Pelajaran IPA Siswa Kelas VII SMP. *Prosiding SNPS (Seminar Nasional Pendidikan Sains)*, 179–185.
- Mayasari, A., Arifudin, O., & Juliawati, E. (2022). Implementasi Model Problem Based Learning (PBL) Dalam Meningkatkan Keaktifan Pembelajaran. *Jurnal Tahsinia*, 3(2), 167–175. <https://doi.org/10.57171/jt.v3i2.335>
- Najuah, Lukitoyo, P. S., & Wirianti, W. (2020). *Modul Elektronik Prosedur Penyusunan dan Aplikasinya*. Yayasan Kita Menulis.
- Ndi, S. W., & Siagian, M. V. (2021). PENGEMBANGAN E-MODUL INTERAKTIF BERBASIS PROBLEM BASED LEARNING (PBL) PADA MATA KULIAH KALKULUS. *PYTHAGORAS: JURNAL PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA*, 10(2), 186–195. <https://doi.org/10.33373/pythagoras.v10i2.3465>
- Octamela, K. S., Suweken, G., & Ardana, I. M. (2019). Pemahaman Matematis Siswa Dengan Menggunakan Buku Elektronik Interaktif Berbantuan Geogebra. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 3(2), 305. <https://doi.org/10.33603/jnpm.v3i2.1761>
- Prasetyo, D. (2023). *Pengembangan E-Modul Interaktif Berbasis Problem based learning Pada Materi gaya Menggunakan Aplikasi Flip Pdf Professional Di Sekolah Dasar*.
- Prayudha, D. R. (2016). Pengembangan Emodul Dengan Model Problem Based Learning Pada Materi Bilangan Bulat Kelas VII. *AKSIOMA: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 7(1), Article 1. <https://doi.org/10.26877/aks.v7i1.1409>
- Pujiono. (2023). *Pengembangan Pembelajaran Menggunakan E-Modul Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik* [Thesis].

- Purnaningsih, I., & Zulkarnaen, R. (2022). Identifikasi Faktor Penyebab Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Pada Siswa Kelas VIII. *Teorema: Teori dan Riset Matematika*, 7(2), 291. <https://doi.org/10.25157/teorema.v7i2.7185>
- Rachmantika, A. R., & Wardono, W. (2019). Peran Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran Matematika dengan Pemecahan Masalah. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 2, 439–443.
- Rahmadhani, S., & Efronia, Y. (2021). Penggunaan E-Modul Di Sekolah Menengah Kejuruan Pada Mata Pelajaran Simulasi Digital. *JAVIT: Jurnal Vokasi Informatika*, 5–9. <https://doi.org/10.24036/javit.v1i1.16>
- Rismayanti, T. A., Anriani, N., & Sukirwan, S. (2022). Pengembangan e-modul berbantu kodular pada smartphone untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis siswa SMP. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 859–873.
- Rohman, M. G., & Susilo, P. H. (2019). PERAN GURU DALAM PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI (TIK) STUDI KASUS DI TK MUSLIMAT NU MASLAKUL HUDA. *JURNAL REFORMA*, 8(1), 173. <https://doi.org/10.30736/rfma.v8i1.140>
- Rositawati, D. N. (2019). Kajian berpikir kritis pada metode inkuiri. *Prosiding SNFA (Seminar Nasional Fisika Dan Aplikasinya)*, 3, 74–84.
- Samaratungga, F. M., & Kusuma, D. (2023). Pengembangan Butir Soal Berbasis Open-Ended pada Materi Bangun Datar Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Di Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(3).
- Sapitri, N. K. I., Ardana, I. M., & Gunamantha, I. M. (2022). PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS PEMECAHAN MASALAH DENGAN PENDEKATAN 4C UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA. *PENDASI: Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 6(1), 24–32.
- Saputra, H. (2020a). Kemampuan Berfikir Kritis Matematis. *Perpustakaan IAI Agus Salim*, 2, 1–7.
- Saputra, H. (2020b). Kemampuan Berfikir Kritis Matematis. *Perpustakaan IAI Agus Salim*, 2, 1–7.
- Setiabudi, A. A., Octaria, D., & Fuadiah, N. F. (2022). Desain E-Modul Berbasis Problem Based Learning pada Materi Program Linear untuk Siswa Kelas

XI SMA. *MATHEMA: JURNAL PENDIDIKAN MATEMATIKA*, 4(1),  
Article 1. <https://doi.org/10.33365/jm.v4i1.1793>

Sidiq, R., & Najuah. (2020). Pengembangan E-Modul Interaktif Berbasis Android pada Mata Kuliah Strategi Belajar Mengajar. *Jurnal Pendidikan Sejarah*, 9(1), Article 1. <https://doi.org/10.21009/JPS.091.01>

Simatupang, R., & Surya, E. (2017). Pengaruh Problem Based Learning (PBL) terhadap kemampuan penalaran matematis siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika*.

Sugiharni, G. A. D. (2017). Validitas Isi Instrumen Pengujian Modul Digital Matematika Diskrit Berbasis Open Source di STIKOM Bali. *E-Proceedings KNS&I STIKOM Bali*, 678–684.

Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.

Syafitri, E., Armanto, D., & Rahmadani, E. (2021). AKSIOLOGI KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS (Kajian Tentang Manfaat dari Kemampuan Berpikir Kritis). *Journal of Science and Social Research*, 4(3), 320–325.

Taufiqurrahman, M. (2023). Pembelajaran Abad 21 Berbasis Kompetensi 4C di Perguruan Tinggi. *PROGRESSA: Journal of Islamic Religious Instruction*, 7(1), 77–89. <https://doi.org/10.32616/pgr.v7.1.441.77-89>

Thiagarajan, S., Semmel, D. S., & Semmel, M. I. (1974). *Instructional development for training teachers of exceptional children A sourcebook*. IndianaUniversity.

Winatha, K. R., . PROF. DR. N. S., & . Dr. K. A. (2018). Pengembangan E-modul Interaktif Berbasis Proyek Pada Mata Pelajaran Simulasi Digital Kelas X di SMK TI Bali Global Singaraja. *Jurnal Teknologi Pembelajaran Indonesia*, 8(1). <https://doi.org/10.23887/jtpi.v8i1.2238>

Yuniarti, V. F. M., Anriani, N., & Santosa, C. A. H. S. (2020). Pengembangan E-modul Berbasis Smartphone Pada Materi Integral Tak Tentu Berorientasi Keterampilan Abad Ke-21. *Jurnal Riset Teknologi dan Inovasi Pendidikan (JARTIKA)*, 3(2), 222–233.

Zainal, N. F. (2022). Problem Based Learning pada Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar/ Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 3584–3593. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2650>