

## DAFTAR PUSTAKA

- Adelia, D., Nindiasari, H., Yuhana, Y., Studi, P., Matematika, P., Sultan, U., & Tirtayasa, A. (2024). *Systematic Literature Review: Efektivitas Pendekatan Metakognitif Terhadap Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematik Siswa*. 5(2). <https://doi.org/10.46306/lb.v5i2>
- Akhmad, N. A., Akib, I., & Sulastrri, D. P. (2023). Pelatihan Pembelajaran Ips Terintegrasi Nilai-Nilai Budaya Kebangsaan Dan Kearifan Lokal Pada Guru-Guru SD Wilayah 2 Kecamatan Barru. *RUHUI RAHAYU: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1).
- Alkhateeb, M. A., & Abdalla, R. A. (2021). Factors Influencing Student Satisfaction Towards Using Learning Management System Moodle. *International Journal of Information and Communication Technology Education*, 17(1), 138–153. <https://doi.org/10.4018/IJICTE.2021010109>
- Amin, A., & Hadiwinarto, H. (2022). Evaluasi Kemandirian Belajar IPA Siswa. *BIOEDUSAINS: Jurnal Pendidikan Biologi Dan Sains*, 5(1), 1–8. <https://doi.org/10.31539/bioedusains.v5i1.3060>
- Anggraeni, N., Rustini, T., & Wahyuningsih, Y. (2022). Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar Pada Mata Pelajaran Ips Di Kelas Tinggi. *Jurnal Review Pendidikan Dasar*, 8(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.26740/jrpd.v8n1.p84-90>
- Angraini, L., & Juita, D. (2021). *Natural Science: Jurnal Penelitian Bidang IPA dan Pendidikan IPA Analisis Kesadaran Metakognitif Mahasiswa Jurusan Tadris Biologi terhadap Pembelajaran Biologi* (Vol. 7, Issue 2).
- Ariani, F. R. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD Pada Muatan IPA. *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(3). <https://doi.org/https://doi.org/10.23887/jipp.v4i3.28165>
- Bugis, F., Kusuma Wirasti, M., & Nurani, Y. (2023). Utilization of a Learning Management System to Develop Critical Thinking Skills. *Scaffolding: Jurnal Pendidikan Islam Dan Multikulturalisme*, 5(2), 243–255. <https://doi.org/10.37680/scaffolding.v5i2.2191>
- Erlin, E., Rahmat, A., Redjeki, S., & Purwianingsih, W. (2021). Analisis Berbagai Strategi Dan Model Pembelajaran Yang Dapat Memberdayakan Kemampuan Metakognitif Pada Pembelajaran Biologi. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 9(2), 30–40.
- Febrina, E., & Mukhidin. (2019). Metakognitif Sebagai Keterampilan Berfikir Tingkat Tinggi Pada Pembelajaran Abad 21. In *Jurnal Ilmu Pendidikan dan Pengajaran* (Vol. 6, Issue 1).
- Fitri, A., Rasa, A. A., Kusumawardhani, A., Nursya'bani, K. K., Fatimah, K., & Setianingsih, N. I. (2021). *Buku Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam dan*

- Sosial* (M. R. Suryanita, Ed.; 1st ed., Vol. 1). Pusat Kurikulum dan Perbukuan Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Hae, Y., Tantu, Y. R. P., & Widiastuti, W. (2021). Penerapan Media Pembelajaran Visual Dalam Membangun Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 3(4), 1177–1184. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i4.522>
- Hardiansyah, I. W. (2021). Penerapan Gaya Gesek Pada Kehidupan Manusia. *INKUIRI: Jurnal Pendidikan IPA*, 10(1). <https://doi.org/10.20961/inkuiri.v10i1.44531>
- Hasanah, O. A., Rifka Amelia, C., Salsabila, H., Agustin, R. D., Setyawati, R. C., Elifas, L., & Marini, A. (2023). Pengintegrasian Kurikulum Merdeka Dalam Pembelajaran Ips: Upaya Memaksimalkan Pemahaman Siswa Tentang Budaya Lokal. *JPDSH Jurnal Pendidikan Dasar Dan Sosial Humaniora*, 3(1). <https://bajangjournal.com/index.php/JPDSH>
- Herawati, M., Suryana, A., & Hapsari, F. (2021). Implementasi Pembelajaran Metakognitif Berbasis APOS. 2(1), 75–82. <https://us04web.zoom.us/j/75764018082?pwd=eDk1bEFJcWVxaWtva1AyTU1RcWdEZ>
- Hidayat, D. R., Rohaya, A., Nadine, F., & Ramadhan, H. (2020). Kemandirian Belajar Peserta Didik Dalam Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi Covid-19. *Perspektif Ilmu Pendidikan*, 34(2), 147–154. <https://doi.org/10.21009/pip.342.9>
- Ilhamdi, M. L., Novita, D., & Rosyidah, A. N. K. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPA SD. *Jurnal KONTEKSTUAL*, 1(2), 49–57. <http://jurnal.umus.ac.id/index.php/kontekstual>
- Isni Siddiq, Y., Komang Sudarma, I., & Hamonangan Simamora, A. (2020). Pengembangan Animasi Dua Dimensi Pada Pembelajaran Tematik Untuk Siswa Kelas III Sekolah Dasar. In *Jurnal EDUTECH Universitas Pendidikan Ganesha* (Vol. 8, Issue 2). <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JEU>
- Izzaturahma, E., Mahadewi, L. P. P., & Simamora, A. H. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis ADDIE pada Pembelajaran Tema 5 Cuaca untuk Siswa Kelas III Sekolah Dasar. *Jurnal Edutech Undiksha*, 9(2), 216. <https://doi.org/10.23887/jeu.v9i2.38646>
- Jannah, D. R. N., & Atmojo, I. R. W. (2022). Media Digital dalam Memberdayakan Kemampuan Berpikir Kritis Abad 21 pada Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(1), 1064–1074. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i1.2124>
- Jingga, K., Suteja, B. R., & Ayub, M. (2021). Evaluasi Penggunaan Learning Management System Sebagai Alat Bantu Pembelajaran Matematika Sekolah

- Dasar. *Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi*, 7(3).  
<https://doi.org/10.28932/jutisi.v7i3.3977>
- Kamal, M., & Rochmiyati, S. (2022). Indikator Kemandirian dalam Profil Pelajar Pancasila pada Akhir Fase C Rentang Usia 12 – 15 Tahun. *Tarbiyah Wa Ta'lim: Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 150–171.  
<https://doi.org/10.21093/twt.v9i3.4734>
- Koyan, I. W. (2012). *Statistik Teknik Analisis Data Kuantitatif*. Universitas Pendidikan Ganesha.
- Kurnia, T. D., Lati, C., Fauziah, H., & Trihanto, A. (2019). *Model ADDIE Untuk Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kemampuan Pemecahan Masalah Berbantuan 3D Pageflip*. Seminar Nasional Pendidikan Matematika,.
- Lalang, A. C. (2021). Pentingnya Pemberdayaan Metakognisi terhadap Kemandirian Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Selama Masa Pandemi Covid19. *Jurnal Beta KImia*, 1(1).  
<http://ejurnal.undana.ac.id/index.php/jbkHalaman|15>
- Lawshe, C. H. (1975a). a Quantitative Approach To Content Validity. *Personnel Psychology*, 28(4), 563–575. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1975.tb01393.x>
- Lawshe, C. H. (1975b). A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*, 28(4), 563–575.
- Lawshe, C. H. (1975c). A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*, 28(4), 563–575.
- Lestari, V. W., Widyorini, S., Ridwan, Z. L., & Kurniawati, W. (2024). Mengenal Gaya Gravitasi: Mekanisme Dibalik Tertariknya Benda-Benda ke Bumi. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(12). <https://doi.org/10.5281/zenodo.10452322>
- Novia Ramadhani, N., & Farhurohman, O. (2024). *Pengaruh Kemampuan Berpikir Kritis terhadap Model Pembelajaran Problem Based Learning di Sekolah Dasar*.
- Nurhayati, D., Hamdian Affandi, L., & Niswatul Khair, B. (2021). Hubungan Kemandirian Belajar dengan Pemahaman Konsep IPA Siswa Kelas IV SDN Gugus III Gunungsari. In *BIOCHEPHY: Journal of Science Education* (Vol. 01, Issue 1). <http://journal.moripublishing.com/index.php/biochephy>
- OECD. (2023). *PISA 2022 Results Factsheets Indonesia PUBE*.  
<https://oecdch.art/a40de1dbaf/C108>.
- Oishi, I. R. V. (2020). Pentingnya Belajar Mandiri Bagi Peserta Didik Di Perguruan Tinggi. *Jurnal IKRA-ITH Humaniora*, 4(1).
- Pamungkas, A. A., Chasanatun, F., & Kartikasari, A. (2024). *Prosiding Konferensi Ilmiah Dasar Efektivitas Penggunaan Media Chromebook Dalam Pembelajaran IPAS Siswa Sekolah Dasar Se-Kecamatan Padas*. 5.  
<http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/KID>



- Puspitasari, W. D., & Febrinita, F. (2021). Pengujian Validasi Isi (Content Validity) Angket Persepsi Mahasiswa terhadap Pembelajaran Daring Matakuliah Matematika Komputasi. *Journal Focus Action of Research Mathematic (Factor M)*, 4(1), 77–90. [https://doi.org/10.30762/factor\\_m.v4i1.3254](https://doi.org/10.30762/factor_m.v4i1.3254)
- Rachamatika, T., Syarif Sumantri, M., Purwanto, A., Wicaksono, J. W., Arif, A., & Iasha, V. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Dan Kemandirian Belajar Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPA Siswa Kelas V SDN Di Jakarta Timur. *Buana Pendidikan*, 17(1), 59. [http://jurnal.unipasby.ac.id/index.php/jurnal\\_buana\\_pendidikan/index](http://jurnal.unipasby.ac.id/index.php/jurnal_buana_pendidikan/index)
- Rahardhian, A. (2022). Kajian Kemampuan Berpikir Kritis (Critical Thinking Skill) dari Sudut Pandang Filsafat. *Jurnal Filsafat Indonesia*, 5.
- Rahayu, B. N. A., & Dewi, N. R. (2022). *Kajian Teori: Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Ditinjau dari Rasa Ingin Tahu pada Model Pembelajaran Preprospec Berbantu TIK*. 5, 297–303. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/>
- Rahmaniah, W. A., & Zainuddin, A. (2023). Modul Digital Matematika Berbasis Metakognitif untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SD. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 7(1), 169–176. <https://doi.org/10.23887/jppp.v7i1.58338>
- Retnawati, H. (2016). *Analisis Kuantitatif Instrumen Penelitian (Panduan Peneliti, Mahasiswa, Dan Psikometrian)*. Parama Publishing.
- Riyadi, R. (2025). *Implementasi Model Pembelajaran Terpadu Nested Pada Materi IPAS Kelas 4 Rachman Riyadi*. <https://doi.org/10.24090/jk.v13i1.12824>
- Sahulatta, E., Sumaryoto, S., & Suparman, H. (2023). Prestasi Belajar IPS Dipengaruhi oleh Persepsi Atas Media Pembelajaran dan Motivasi Belajar Siswa di Kota Tangerang Selatan. *Herodotus: Jurnal Pendidikan IPS*, 6(1), 74. <https://doi.org/10.30998/herodotus.v6i1.11229>
- Sanjaya, W. (2015). *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Sari, H. N., Anita, W. I., & Maesyaroh, E. (2023). Penerapan Pendekatan Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Materi Relasi Dan Fungsi. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 6(2). <https://doi.org/10.22460/jpmi.v6i2.12266>
- Sari, K. N., & Mariani, S. (2023). Kajian Teori: Pengembangan Model Brain Based Learning Berbantuan E-Module Berbasis Multiple Intelligences untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik SMP. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 4, 325–333. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/>
- Septi, R., Nugroho, A. A., & Saputra, B. A. (2022). Pengembangan Video Pembelajaran Digital untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Article Info ABSTRACT. *Jurnal Kualita Pendidikan*, 3(2), 2774–2156.

- Setemen, K. (2018). Pengembangan Dan Pengujian Validitas Butir Instrumen Kecerdasan Logis-Matematis. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 15(2), 178–187. <https://doi.org/10.23887/jptk-undiksha.v15i2.14197>
- Setiani, G. A. K., & Handayani, D. A. P. (2022). Permainan Ular Tangga: Media Pembelajaran Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Mimbar Ilmu*, 27(2), 262–269. <https://doi.org/10.23887/mi.v27i2.49128>
- Setiawan, H. R., Rakhmadi, A. J., & Raisal, A. Y. (2021). PENGEMBANGAN MEDIA AJAR LUBANG HITAM MENGGUNAKAN MODEL PENGEMBANGAN ADDIE. *Jurnal Kumparan Fisika*, 4(2), 112–119. <https://doi.org/10.33369/jkf.4.2.112-119>
- Siagian, E., Marpaung, N., Mariati, D., & Simanjuntak, P. (2021). Pembelajaran Berbasis Learning Management System (LMS) Menggunakan Moodle Terhadap Peningkatan Kemandirian Belajar Siswa. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Fisika (INPAFI)*, 9(3), 54–60. <http://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/inpafi>
- Siswa Suhartono, B., & Permana, D. (2024). Analisis Faktor Lingkungan Keluarga dalam Membentuk Kemandirian. In *Jurnal Pendidikan Islam* (Vol. 11, Issue 3). Oktober.
- Subhan, S., & Kurniadi, D. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Mata Pelajaran Komputer Dan Jaringan Dasar. *Voteteknika (Vocational Teknik Elektronika Dan Informatika)*, 7(1), 74. <https://doi.org/10.24036/voteteknika.v7i1.103755>
- Sudarma, I. K., Tegeh, I. M., & Prabawa, D. G. P. (2015). *Desain Pesan Kajian Analitis Desain Visual Teks dan Image*. Graha Ilmu.
- Sulisworo, D., Ummah, R., Nursolikh, M., & Rahardjo, W. (2020). The Analysis of the Critical Thinking Skills between Blended Learning Implementation: Google Classroom and Schoology. *Universal Journal of Educational Research*, 8(3B), 33–40. <https://doi.org/10.13189/ujer.2020.081504>
- Supriyatno, T., Susilawati, S., & Hassan, A. (2020). E-learning development in improving students' critical thinking ability. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 15(5), 1099–1106. <https://doi.org/10.18844/cjes.v15i5.5154>
- Suryaningtyas, S., & Setyaningrum, W. (2020). Analisis kemampuan metakognitif siswa SMA kelas XI program IPA dalam pemecahan masalah matematika. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 7(1), 74–87. <https://doi.org/10.21831/jrpm.v7i1.16049>
- Susanto, F. S., & Airlanda, G. S. (2023). Efektivitas Model Problem Based Learning dan Problem Solving untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran IPAS. *Jurnal Basicedu*, 7(6), 3646–3653. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i6.6353>
- Susilawati, S. (2022). Pemahaman Konsep IPA Ditinjau Dari Konsep Diri Dan Kemandirian Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Indonesia (Japendi)*, 3(1).

- Tegeh, I. M., & Kirna, I. M. (2010a). *Metode Penelitian Pengembangan Pendidikan*. Undiksha.
- Tegeh, I. M., & Kirna, I. M. (2010b). *Metode penelitian pengembangan pendidikan*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Triana, P., Widowati, H., & Achyani, A. (2021). Pengembangan Multimedia Interaktif Pembelajaran Ipa Pada Materi Keseimbangan Lingkungan Dengan Mengintegrasikan Nilai-Nilai Keislaman Untuk Menumbuhkan Sikap Peduli Lingkungan. *BIOEDUKASI (Jurnal Pendidikan Biologi)*, 12(2), 163. <https://doi.org/10.24127/bioedukasi.v12i2.4442>
- Uki, F., & Ilham, A. (2020). Pengaruh Kemandirian Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Di SDN 03 Limboto Barat Kabupaten Gorontalo. *AKSARA: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 06(01). <http://ejournal.pps.ung.ac.id/index.php/AKSARA/index>
- Utami, P. M., Dian, S. I., & Khoiriyah, B. (2023). Kurikulum Merdeka Dan Pengembangan Modul Ipas Kontekstual Berbasis Inkuiri Untuk Membentuk Nalar Kritis Siswa SD Fase B. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 3(3), 7532–7544. <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>
- Wardani, N. W., Kusumaningsih, W., & Kusniati, S. (2024). Analisis Penggunaan Media Pembelajaran terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. In *Jurnal Inovasi, Evaluasi, dan Pengembangan Pembelajaran (JIEPP)* (Vol. 4, Issue 1). <http://journal.ainarapress.org/index.php/jiepp>
- Widiana, I. W. (2022). Model Pembelajaran Value Clarification Technique dan Pengaruhnya Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 5(2), 179–188. <https://doi.org/10.23887/jp2.v5i2.48841>
- Widiana, I. W., Parwata, I. G. L. A., Jampel, I. N., & Tegeh, I. M. (2024). The needs of a metacognitive-based learning model in elementary schools. *Nurture*, 18(2), 394–403. <https://doi.org/10.55951/nurture.v18i2.627>
- Winangsih, E., & Harahap, R. D. (2023). Analisis Penggunaan Media Pembelajaran pada Muatan IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 7(1), 452–461. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i1.4433>
- Wulandari, W., & Warmi, A. (2022). Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pisa Konten Change And Relationship Dan Quantity. *Teorema: Teori Dan Riset Matematika*, 7(2), 439. <https://doi.org/10.25157/teorema.v7i2.7233>
- Yulfianti, S. Y., & Dewi, R. M. (2021). Efek Learning Management System Berbasis Google Classroom dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Ekonomi Siswa. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran*, 7(2), 491. <https://doi.org/10.33394/jk.v7i2.3717>
- Yulianingsih, A., Kartono, & Pratomo, H. (2022). Pengaruh Almari Labu Model Savi Untuk Pencapaian Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemandirian Belajar

Pada Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Profesi Keguruan*, 8(2), 193–201. <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jpk>

Yuliati, C. L., & Susianna, N. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Dalam Meningkatkan Keterampilan Proses Sains, Berpikir Kritis, dan Percaya Diri Siswa. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 13(1), 48–58. <https://doi.org/10.24246/j.js.2023.v13.i1.p48-58>

