

DAFTAR PUSTAKA

- Abraham, I., & Supriyati, Y. (2022). Desain Kuasi Eksperimen Dalam Pendidikan: Literatur Review. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 8(3), 2476–2482. <https://doi.org/10.58258/jime.v8i3.3800>
- Ahyar, B., Prihastari, E. B., Rahmadsyah, Setyaningsih, R., Rispatiningsih, D. M., Zanthi, L. S., Fauzi, M., Mudrikah, S., Widyaningrum, Falaq, Y., & Kuniasari, E. (2021). Hakikat Model Pembelajaran. In *Model-Model Pembelajaran* (p. 207).
- Al Hakim, R., Mustika, I., & Yuliani, W. (2021). Validitas Dan Reliabilitas Angket Motivasi Berprestasi. *FOKUS (Kajian Bimbingan & Konseling Dalam Pendidikan)*, 4(4), 263. <https://doi.org/10.22460/fokus.v4i4.7249>
- Alfitriani, N., Maula, W. A., & Hadiapurwa, A. (2021). Penggunaan Media Augmented Reality dalam Pembelajaran Mengenal Bentuk Rupa Bumi. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 38(1), 30–38.
- Allutfia, F. T., & Setyaningsih, M. (2023). Analisis Kesiapan Guru dalam Menghadapi Kurikulum Merdeka Mata Pelajaran IPAS Kelas IV. *Academy of Education Journal*, 14(2), 326–338.
- Amin, N. F., Garancang, S., & Abunawas, K. (2023). Konsep Umum Populasi dan Sampel dalam Penelitian. *Jurnal Pilar*, 14(1), 15–13.
- Anantasia, G., & Rindrayani, S. R. (2025). Metodologi Penelitian Quasi Eksperimen. *Jurnal Pendidikan Dan Keguruan*, 3(1), 47–46.
- Anggraeni, R., Andriana, E., & Syachruroji, A. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Augmented Reality untuk Meningkatkan Penguasaan Materi Sistem Pernapasan Manusia pada Pembelajaran IPA Kelas V SDN Serdang Kulon IV. *Elementary School*, 11(1), 161–170.
- Anggraini, P. D., & Wulandari, S. S. (2021). Analisis Penggunaan Model Pembelajaran Project Based Learning Dalam Peningkatan Keaktifan Siswa. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 9(2), 292–299. <https://doi.org/10.26740/jpap.v9n2.p292-299>
- Anuraga, G., Indrasetianingsih, A., & Athoillah, M. (2021). Pelatihan Pengujian Hipotesis Statistika Dasar dengan Software R. *Jurnal BUDIMAS*, 03(02), 327–334.

- Arafah, A. A., Sukriadi, & Samsuddin, A. F. (2023). Implikasi Teori Belajar Konstruktivisme pada Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 13(2000), 358–366.
- Arikunto. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Edisi Revisi*. PT. Rineka Cipta.
- Arsyad, M., Suprayogi, M. N., Siregar, N. R., Maysara, Syuhud, Bahri, S., Khodijah, S., Napitupulu, M., Saswati, R., & Sitorus, N. (2025). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Yayasan Pendidikan Hidayatun Nihayah.
- Asmara, A., & Septiana, A. (2023). *Model Pembelajaran Berkonteks Masalah*.
- Astri, E. K., Siburian, J., & Hariyadi, B. (2022). Pengaruh Model Project Based Learning terhadap Keterampilan Berpikir Kritis dan Berkomunikasi Peserta Didik. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, 8(1), 51–59.
- Atmojo, I. R. W., Saputri, D. Y., Dewi, R. K., Salimi, M., Roslan, R. M., & Halim, L. (2025). The Effect of The Implementation of A Project-Based Learning Model Assisted By Augmented Reality on Sixth Graders' Critical Thinking Skills on Solar System Materials. *Educational Process: International Journal*, 15, 1–23. <https://doi.org/10.22521/edupij.2025.15.131>
- Awignamatu, P., Karsono, & Ritayanti, P. (2024). Penggunaan aplikasi Assemblr Edu untuk meningkatkan motivasi belajar IPAS peserta didik kelas IV sekolah dasar. *Didaktika Dwija Indria*, 12(4), 256–262.
- Ayumsari, R. (2022). Peran Dokumentasi Informasi terhadap Keberlangsungan Kegiatan Organisasi Mahasiswa. *Jurnal Ilmu Perpustakaan Dan Informasi*, 6(1), 63–78.
- Azhari, M. T., Bahri, A. F., Asrul, & Rafida, T. (2023). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Publishing Indonesia.
- Aziz, S. A., & Nurachadijat, K. (2023). Project Based Learning dalam Meningkatkan Keterampilan Belajar Siswa. *Jurnal Inovasi, Evaluasi Dan Pengembangan Pembelajaran (JIEPP)*, 3(2), 67–74. <https://doi.org/10.54371/jiepp.v3i2.273>
- Azzahra, I. E., Nurhasanah, A., & Hermawati, E. (2023). Implementasi Kurikulum Merdeka pada Pembelajaran IPAS di SDN 4 Purwawinangun. *Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 9(2), 6230–6238.

- Azzahra, U., Arsih, F., & Alberida, H. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Peserta pada Pembelajaran Biologi. *Journal of Science Education*, 3(1), 156–161. 10.22437/biodik.v10i2.33827
- Bhakti, Y. B., Arthur, R., & Supriyati, Y. (2023). Development of an assessment instrument for critical thinking skills in Physics: A systematic literature review. *Journal of Physics: Conference Series*, 2596(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/2596/1/012067>
- Bhatt, B. S. (2025). Teaching Methods and Learning Environments as Catalysts for Critical Thinking: A Social Cognitive Approach in Japanese Junior High Schools. *American Journal of STEM Education*, 12, 47–66. <https://doi.org/10.32674/m84k6807>
- Bunyamin. (2021). Belajar dan Pembelajaran. In *Book*. www.uhamkapress.com
- Cyndiani, S., Asmah, S. N., & Nurcahyo, M. A. (2023). Analisis Model Project Based Learning (Pjbl) Pada Buku Siswa Tema 1 Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Kiprah Pendidikan*, 2(2), 159–166. <https://doi.org/10.33578/kpd.v2i2.126>
- Daud, A., Fitriani, E. N., Alawiyah, N. Z., Firjatullah, R., & Maspuroh. (2025). Pengetahuan, Ilmu Pengetahuan, dan Pengetahuan Ilmiah. *Bibliotheca: Journal of Philosophy*, 1(1), 17–26. <https://doi.org/10.61166/bibliotheca.v1i1.4>
- Dewi, R. K., Atmojo, I. R. W., & Yuniasih, D. (2026). Pengaruh penerapan model project-based learning berbantuan augmented reality terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas VI materi tata surya. *Didaktika Dwija Indria*, 14(1), 227–235. <https://jurnal.uns.ac.id/JDDI/article/view/98754>
- Dewi, S. K., Ekawati, R., & Dewi Indra, R. S. (2025). Efektifitas Model Pembelajaran PJBL di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Perkhasa*, 11(1), 193–204.
- Dianova, F. R., & Anwar, N. (2024). Analisis Butir Uji Validitas, Reabilitas, Tingkat Kesukaran, dan Daya Pembeda Soal Sumatif Bahasa Arab SD Islam Sari Bumi Sidoarjo. *Jurnal Bahasa Daerah Indonesia*, 1(3), 13., 1(3), 1–8.
- Elfrianto, & Lesmana, G. (2022). *Metodologi Penelitian Pendidikan* (B. N. Tanjung

(ed.)). Umsupress.

- Fathulloh, A. R. H., & Sari, E. F. (2025). Pengembangan E-media Berbasis Augmented Reality Sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta Didik Kelas IV. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 11(1), 45–60.
- Fazila, N., Mirunnisa, & Saputra, H. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(1), 2038–2045.
- Fitri, N. A., & Zainil, M. (2025). Literature Review: Implementasi Kurikulum Merdeka dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Arjuna: Publikasi Ilmu Pendidikan, Bahasa Dan Matematika*, 3(3), 356–364. <https://doi.org/10.61132/arjuna.v3i3.1988>
- Hadisah, S., & Muthi, I. (2025). Penerapan Model Pembelajaran PjBL untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Perubahan Wujud Benda pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Arjuna : Publikasi Ilmu Pendidikan, Bahasa Dan Matematika*, 3(5), 01–12. <https://doi.org/10.61132/arjuna.v3i5.2271>
- Hadistia, P., Darmini, M., & Sati, S. (2025). Effects of Project-Based Learning on Critical Thinking Skills of Fourth-Grade Students. *Journal of Innovation and Research in Primary Education*, 4(4), 3235–3244.
- Hake, R. R. (1999). *Analyzing Change/Gain Score*. Indiana University.
- Harefa, E., Patalatu, J. S., Azizah, N., Yusufi, A., & Husnita, L. (2024). *Buku Ajar Teori Belajar dan Pembelajaran*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Hartati, T., Damaianti, S. V., Gustiana, A. D., Aryanto, S., & Jannah, W. N. (2022). *Berpikir Kritis dan Kreatif Siswa Sekolah Dasar* (Syihabuddin (ed.)).
- Hasanah, M., Silangit, S. Z. P., Jamil, R. P., & Amanda, W. N. (2023). Analisis Tingkat Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sma Nurul Iman Tanjung Morawa. *Pedagogi: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 9(1), 16–22. <https://doi.org/10.47662/pedagogi.v9i1.540>
- Hasibuan, S. N. (2022). *Implementasi program sembako di Desa Blok Sepuluh Kecamatan Dolok Masihul Kabupaten Serdang Bedagai*. Universitas Medan Area.
- Hopeman, T. A., Putu Arnyana, I. B., & Suastra, I. W. (2024). Identifikasi

- Permasalahan Penyebab Rendahnya Nilai TIMSS dan PISA Indonesia Pada Mata Pelajaran IPA (Studi Kasus di Kecamatan Jampang). *Seminar Nasional Pendidikan Dasar Dan Menengah*, 1(1), 103–106.
- Isnawan, M. G. (2020). *Kuasi Eksperimen*. Nashir Al-Kutub Indonesia.
- Janna, N. M., & Herianto. (2021). Konsep Uji Validitas Dan Reliabilitas dengan Menggunakan SPSS. *Jurnal Darul Dakwah Wal-Irsyad (DDI)*, 1(2), 1–12.
- Junita, E. R., Karolina, A., & Idris, M. (2023). Implementasi Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Dalam Membentuk Sikap Sosial Peserta Didik Pendidikan Agama Islam SDN 02 Rejang Lebong. *Jurnal Literasiologi*, 9(4), 43–60. <https://doi.org/10.47783/literasiologi.v9i4.541>
- Karmana, I. W. (2024). Penerapan Model Project Based Learning (PjBL) terhadap Kemampuan Literasi Sains dan Hasil Belajar Peserta didik pada Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Panthera: Jurnal Ilmiah Pendidikan Sains Dan Terapan*, 4(2), 79–92.
- Kisworo, T. W., Wilujeng, I., Firdaus, F. M., Khairani, F., Khalimi, S., & Jamhariyani, R. (2025). Decoding Critical Thinking and Learning Interest: An Analytical Inquiry into Primary Learners' Cognitive Profiles. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 24(9), 235–251. <https://doi.org/10.26803/ijlter.24.9.12>
- Kurniawan, H. (2022). *Pengantar Praktis Penyusunan Instrumen Penelitian*. Deepublish.
- Kusuma, E. S. J., Handayani, A., & Rakhmawati, D. (2024). Pentingnya Pengembangan Kemampuan Berpikir Kritis pada Siswa Sekolah Dasar: Sebuah Tinjauan Literatur. *Wawasan Pendidikan*, 4(2), 369–379. <https://doi.org/10.26877/jwp.v4i2.17971>
- Leliavia. (2023). Literature Review: Media Pembelajaran Augmented Reality (AR) sebagai Inovasi di Era Revolusi Industri 4.0. *Khatulistiwa Profesional*, 4(1), 1–12.
- Lestari, I., & Ilhami, A. (2022). Penerapan Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa SMP: Systematic Review. *Jurnal Pendidikan IPA*, 12(2), 135–144. <https://doi.org/10.24929/lensa.v12i2.238>

- Lestari, S., & Yuwono, A. A. (2022). Choaching untuk Meningkatkan Kemampuan Guru dalam Menerapkan Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning). In *Kun Fayakun* (1st ed., Issues 1–2).
- Lino Padang, F. A., Ramlawati, & Yunus, S. R. (2022). Media Assemblr Edu Berbasis Augmented Reality Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Materi Sistem Organisasi Kehidupan Makhluk Hidup. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Biologi*, 6(1), 38–46. <https://doi.org/10.33369/diklabio.6.1.38-46>
- Lisapaly, N., Berhard, Y., Lesnussa, J. M., Walalayo, P., Taniwel, R., & Lewerissa, V. (2025). *Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa di SD Negeri 15 Ambon*. 08(02), 175–184.
- Magdalena, I., Fauziah, S. N., Faziah, S. N., & Nupus, F. S. (2021). Analisis Validitas, Reabilitas, Tingkat Kesulitan dan Daya Beda Butir Soal Ujian Akhir Semester Tema 7 Kelas III SDN Karet 1 Sepatan. *Jurnal Pendidikan Dan Sains*, 3(2), 198–214. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/bintang>
- Mahartika, I., Iwan, Sutrisno, Dwinanto, A., Yulia, N. M., Andryanto, Mustika, N., Mas'ud, H., Chamidah, D., Simarmata, J., & Afrianis, N. (2023). *Media Pembelajaran berbasis Augmented Reality* (Vol. 32, Issue 3). Yayasan Kita Menulis.
- Manurung, A. S., Utomo, F. E., & Gumelar, G. (2023). Implementasi Berpikir Kritis dalam Upaya Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kreatif Mahasiswa. *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar*, 5(2), 120–132. <https://doi.org/10.36232/jurnalpendidikandasar.v5i2.3965>
- Martati, B. (2022). Penerapan Project Based Learning dalam Pembelajaran di Sekolah Dasar. In *Prosiding Conference of Elementary Studies*, 1(1), 13–22.
- Masri, Surani, D., & Fricticarani, A. (2023). Pengaruh Penggunaan Media Augmented Reality Assemblr Edu dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa SMP. *Jurnal Penelitian, Pendidikan Dan Pengajaran: JPPP*, 4(3), 209–216.
- Mastuti, A. G., Abdillah, A., Sehuwaky, N., & Risahondua, R. (2022). Revealing students' critical thinking ability according to facione's theory. *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika*, 13(2), 261–272.

<https://doi.org/10.24042/ajpm.v13i2.13005>

- Meilindawati, R., Zainuri, & Hidayah, I. (2023). Penerapan Media Pembelajaran Augmented Reality (Ar) Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Udumath*, 9(1), 55–62. <https://doi.org/10.52657/je.v9i1.1941>
- Muhajirin, Risnita, & Asrulla. (2024). Pendekatan Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif serta Tahapan Penelitian. *Journal Genta Mulia*, 15(1), 82–92.
- Mukhid, A. (2021). *Metodologi Penelitian Pendekatan Kuantitatif* (S. R. Wahyuningrum (ed.)). Jaka Media Publishing.
- Mulya, R. (2023). Model Pembelajaran Project Based Learning. In *Model-model Pembelajaran* (pp. 1–245). Penerbit Lakeisha.
- Mustafa, Gusdiyanto, Victoria, Masgumelas, Lestariningsih, Maslacha, & Romadhana. (2022). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Penelitian tindakan kelas dalam pendidikan olahraga*. Insight Mediatama.
- Nababan, D., Marpaung, A. K., & Koresy, A. (2023). Strategi Pembelajaran Project Based Learning (Pjbl). *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora*, 2(2), 706–719.
- Nadya, A., Devia, D., & Gusmaneli. (2024). Hakikat Evaluasi Pengertian Pengukuran , Penilaian , Evaluasi ; Fungsi & Tujuan Penilaian, Ciri-ciri Penilaian Pendidikan). *Jurnal Manajemen Dan Pendidikan Agama Islam*, 2(2), 228–233.
- Nasution, U. H., & Junaidi, L. D. (2024). *Metode Penelitian*. Serasi Media Teknologi.
- Nguyen, C. T. H., Hue, A. N., Thi Kim, A. T., & Hong, H. B. (2023). Factors Influencing the Teaching of Critical Thinking to Primary School Students by Primary School Teachers in the Mountainous Region of Northern Vietnam. *International Journal of Social Science and Human Research*, 06(04), 2282–2287. <https://doi.org/10.47191/ijsshr/v6-i4-37>
- Ni'mah, N. (2022). Analisis Indikator Berpikir Kritis terhadap Karakter Rasa Ingin Tahu dalam Kurikulum 2013. *Jurnal Anterior*, 22(1), 118–125.
- Niazi, A. (2025). Education is the Foundation of Individual Growth and Social Progress. *Integrated Journal for Research in Arts and Humanities*, 5(4), 80–83. <https://doi.org/10.55544/ijrah.5.4.11>

- Nilamsari, D. P. (2023). Buku Panduan Assemblr EDU. In *Studeersnel*. Universitas Negeri Padang.
- Novandi, M., Serani, G., Djudin, T., & Suratman, D. (2025). Keterampilan Berpikir Kritis dan Pengajarannya di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Perkhasa*, 11(1), 649–669.
- Nugraha, I. R. R., Supriadi, U., & Firmansyah, M. I. (2023). Efektivitas Strategi Pembelajaran Project Based Learning dalam Meningkatkan Kreativitas Siswa. *Jurnal Penelitian Dan Pendidikan IPS*, 17(1), 39–47.
- Nugraha, W., & Herdiana, D. (2024). Teori Belajar Konstruktivisme dan Implikasinya dalam Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan*, 1(1).
- Nurhalimah, S., Hidayati, Y., Rosidi, I., Madura, U. T., & Soal, K. (2022). Hubungan antara Validitas Item dengan Daya Pembeda dan Tingkat Kesukaran Soal Pilihan Ganda PAS. *Jurnal Natural Science Educational Research*, 4(3), 249–257.
- Nurhamidah, S., & Nurachadijat, K. (2023). Project Based Learning dalam Meningkatkan Kemandirian Belajar Siswa. *Jurnal Inovasi, Evaluasi Dan Pengembangan Pembelajaran (JIEPP)*, 3(2), 42–50. <https://doi.org/10.54371/jiepp.v3i2.272>
- Nurhasanah, Larasati, D. P., Kamili, L., & Mareta, S. (2024). Hubungan Kepercayaan Diri Siswa dengan Hasil Belajar Matematika Bilangan Bulat pada Siswa Kelas 4B di SD Bani Saleh 01 Bekasi. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 7(April), 40–49.
- Nurhayani, & Salistina, D. (2022). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Gerbang Media Aksara.
- Nurjamilah, Rizki, S. A., Nawa Bik, M. T., & Susanti, E. (2025). Teori Belajar Konstruktivisme. *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora*, 4(4), 6867–6882.
- Oktaviani, A. N., Sarah, S., Aswita, D., Nafis, B., & Maftukhin, A. (2024). Saizu International Conference On Transdisciplinary Religious Studies. *Saizu Icon-Trees*, 23–30. <https://doi.org/10.24090/icontrees.2024.1099>
- Pahru, S., Hikmah, B. F., Pransisca, M. A., & Gazali, M. (2025). Analisis Hakikat Pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar. *Revitalisasi Pendidikan Jasmani Dalam Mengembangkan Motorik Kasar Anak Usia Dini*, 1(2), 76–81.

- Prawiyogi, A. G., Sadiyah, T. L., Purwanugraha, A., & Elisa, P. N. (2021). Penggunaan Media Big Book untuk Menumbuhkan Minat Baca Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(1), 446–452.
- Purnamawati, Supriadi, Arfandi, A., Ponta, T., & Mukhlisin. (2021). *Panduan Penggunaan Media Pembelajaran Mobile Augmented Reality (AR)*.
- Purwanza, S. W. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi*. Cv. Media Sains Indonesia.
- Qomariyah, R. S., Putri, G. A., Refani, D., Sania, D., & Triya, M. R. (2022). Analisis Tingkat Kesukaran Dan Daya Pembeda Pada Butir Soal Pilihan Ganda Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Kelas V Semester 1 SDN Kedungdalem 2. *Jurnal Pendidikan Sains Dan Teknologi*, 1(2), 74–80.
- Qomariyah, Ryzca, Siti, Putri, & Putri. (2022). Analisis Tingkat Kesukaran dan Daya Pembeda pada Butir Soal Pilihan Ganda Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Kelas V Semester 1 SDN Kedungdalem 2. *Jurnal Pendidikan, Sains Dan Teknologi*, 1(2), 74–80.
- Qorimah, E. N., Laksono, W. C., Hidayati, Y. M., & Dessty, A. (2022). Kebutuhan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality (AR) pada Materi Rantai Makanan. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 5(1), 57–63.
- Qorimah, E. N., & Utama. (2022). Media Augmented Reality (AR) terhadap Hasil Belajar Kognitif. *Jurnalbasicedu*, 6(2), 2055–2060.
- Rahman, S. A., & Ramli, M. (2024). Model Pembelajaran: Problem Based Learning dan Project Based Learning. *Journal of Education and Social Humaniora*, 1(1), 62–81.
- Rahmawati, E., Hidayati, F., Kurniasari, Kastur, A., & Julianto. (2025). Identifikasi Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran IPA. *DIDAKTIKA : Jurnal Pemikiran Pendidikan*, 31(2), 258–266. <https://doi.org/10.30587/didaktika.v31i2.10034>
- Rajagukguk, M. J. T., & Naibaho, D. (2023). Mampu Meililih Soal Berdasarkan Tingkat Kesukaran. *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora*, 01(4), 1–23.
- Rakhmi, I. T. (2024). Modul Panduan Project Based Learning (Pjbl) 2024. *Universitas Syiah Kuala*, 1(1), 47.
- Resi, B. B. F. (2021). *Teknik Pengumpulan Data. Metodologi Penelitian Kuantitatif*

dan Kualitatif.

- Retnawati, H., Rafi, I., Aljura, A. N., Apino, E., Rosyada, M. N., Tuanaya, R., Safitri, R., & Widyastuti, P. (2025). *Desain Penelitian*. UNY PRESS.
- Riak, S., & Hananto. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Project-Based Learning Dalam Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi, Kemampuan Regulasi Diri, Dan Keterampilan Berpikir Kreatif Pada Pembelajaran Biologi Topik Pembelahan Sel Pada Siswa SMA Kelas XII IPA. *Academy of Education Journal*, 14(2), 890–905. <https://doi.org/10.47200/aoej.v14i2.1942>
- Ridlwaniyyah, N., Zaenuri, & Walid. (2025). Efektivitas Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Mata Pelajaran Matematika. *Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 8, 242–247.
- Rohartati, S., Maftuh, B., Sopandi, W., & Subekti, E. (2025). Natural and Social Science (NSS) Learning Models for Elementary School in the Emancipated Curriculum. *KnE Social Sciences*, 10(12), 261–269. <https://doi.org/10.18502/kss.v10i12.18910>
- Rohimah, S. M. (2024). *Statistika Penelitian Pendidikan (Analisis Manual dan IBM SPSS)*. Rajawali Pers PT Rajagrafindo Persanda.
- Romadhani, D., & Harahap, N. A. (2022). Pengaruh Penggunaan Bahan Ajar Berbasis Website Terhadap Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 1222–1239. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i2.1340>
- Rufaedah, E. A., & Himmawan, D. (2023). Pelaksanaan Instrumen Non Tes dalam Bimbingan dan Konseling (Penelitian di SMP Negeri 1 Balongan Indramayu). *Jurnal Pendidikan Dan Studi Islam*, 9(3), 1298–1305.
- Rusli, A., Fadhil, M., Ishaq, M., Rully, H., & Harmonedi. (2025). Strategi Pengumpulan dan Pengelolaan Data dalam Penelitian Pendidikan: Kajian Teoretis dan Praktis. *Jurnal IHSAN : Jurnal Pendidikan Islam*, 3(3), 573–581. <https://doi.org/10.61104/ihsan.v3i3.1045>
- Safitri, M., Azis, R., Nazriani, D., Gunawan, H., Pramudita, I. C., Ubaidah, A., Apoko, T. W., Firdaus, Traindro, A. Z., & Afnan, Z. (2025). *Teori Belajar dan Pembelajaran Konsep dan Implementasi*. Cendekia Publisher.

- Safitri, R. A., & Wulandari, F. (2023). Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Di Sekolah Dasar. *Journal of Educational Discoveries and Lifelong Learning*, 2(1), 1–11. <https://doi.org/10.55681/sentri.v2i2.522>
- Sahir, S. H. (2021). *Metodologi Penelitian*. KBM Indonesia.
- Santoso, J. T. (2021). Augmented Reality (AR). In *2018 Fourth International Conference on Computing Communication Control and Automation (ICCUBEA)* (Vol. 31, Issue June). Yayasan Prima Agus Teknik Bekerja sama dengan Universitas STEKOM. <https://www.medigraphic.com/pdfs/educacion/cem-2017/cem172y.pdf>
- Saputri, H. A., Zulhijrah, Larasati, N. J., & Shaleh. (2023). Analisis Instrumen Assesmen: Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesukaran Dan Daya Beda Butir Soal. *Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 09(05), 2986–2995.
- Saputri, L., & Mardiaty. (2025). Desain Penelitian Quasi Eksperimen Dalam Penelitian Pendidikan : Kajian Pustaka. *Jurnal Serunai Matematika*, 17(2), 78–79.
- Sari, Y., Abidin, Z., Kusumadewi, R. F., Ismiyanti, Y., & Ulia, N. (2024). The Effectiveness of Virtual Augmented Reality-Based Media to Improve Students' Critical Thinking Skill: An Experimental Study in Elementary School. *Jurnal Ilmiah PGMI*, 10(2), 76–86. <https://doi.org/10.19109/jip.v10i2.25572>
- Satria, T. G., Sapriya, Sa'ud, U. S., Riyana, C., Hajani, T. J., & Erander, S. (2025). The Influence of Project Based Learning Model on Students' Learning Outcome and Critical Thinking. *Jurnal Prima Edukasia*, 13(1), 146–158. <https://doi.org/10.36941/jesr-2020-0129>
- Selasmawati, & Lidyasari, A. T. (2023). Project-Based Learning (PjBL) Learning Model in Improving Critical Thinking Abilities in Elementary Schools to Support 21st Century Learning. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 9(11), 1165–1170. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v9i11.4776>
- Septiana, A., & Nanda, I. M. A. . (2023). Analisis Kritis Materi IPS dalam Pembelajaran IPAS Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(1), 43–54.
- Sina, I. (2024). *Metodologu Penelitian* (A. T. Putranto (ed.); 1st ed.). Widina Media

Utama.

- Siregar, N. A., Harahap, N. R., & Harahap, H. S. (2023). Hubungan antara Pretest dan Posttest dengan Hasil Belajar Siswa Kelas VII B di MTS Alwashliyah Pantai Cermin. *Edunomika*, 07(01), 1–13.
- Sofwatillah, Risnita, Jailani, M. S., & Saksitha, D. A. (2024). Tehnik Analisis Data Kuantitatif Dan Kualitatif Dalam Penelitian Ilmiah. *Journal Genta Mulia*, 15(2), 79–91. <https://ejournal.stkipbbm.ac.id/index.php/gm>
- Subhaktiyasa, P. G. (2024). Menentukan Populasi dan Sampel : Pendekatan Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(4), 2721–2731.
- Subiyantoro, S. (2025). Problem & Project Based Learning. In *Encyclopedia of Christian Education: 3 Volumes* (Vols. 1–3). Penerbit Lakeisha.
- Suciono, W. (2021). *Berpikir Kritis (Tinjauan Melalui Kemandirian Belajar, Kemampuan Akademik dan Efikasi Diri)*. CV. Adanu Abimata.
- Sugeng, B. (2022). *Fundamental Metodologu Penelitian Kuantitatif (Eksplanatif)* (H. Ramadhani (ed.); 1st ed.). Deepublish.
- Sugiyono. (2025). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D* (Sutopo (ed.); 2nd, Cetakan ed.).
- Sukarelawa, I., Toni, K. I., & Ayu, S. M. (2024). *N-Gain vs Stacking Analisis Perubahan Abilitas Peserta didik dalam Desain One Group Pretest-Posttest*. Suryacahya.
- Sungkono, S., Apiati, V., & Santika, S. (2022). Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Augmented Reality. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(3), 459–470. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v11i3.1534>
- Supriyadi, S., Lia, R. M., Rusilowati, A., Isnaeni, W., Susilaningsih, E., & Suraji, S. (2022). Penyusunan Instrumen Assesmen Diagostik untuk. *Journal of Community Empowerment* 2, 2(2), 63–69. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jce>
- Susanti, W., Saleh, L. F., Nurhabibah, Gultom, A. B., Saloom, G., Ndorang, T. A., Sukwika, T., NurlELY, L., Suroyo, Mulya, R., & Lisnasari, S. F. (2022). *Pemikiran Kritis dan Kreatif* (H. F. Ningrum (ed.)).
- Susanto, C. P., Ulfah Arini, D., Yuntina, L., Panatap Soehaditama, J., & Nuraeni,

- N. (2024). Konsep Penelitian Kuantitatif: Populasi, Sampel, dan Analisis Data (Sebuah Tinjauan Pustaka). *Jurnal Ilmu Multidisplin*, 3(1), 1–12. <https://doi.org/10.38035/jim.v3i1.504>
- Susilowati, D. (2023). Peningkatan Keaktifan Belajar Peserta Didik Melalui Implementasi Metode Eksperimen Pada Mata Pelajaran IPAS. *Khazanah Pendidikan*, 17(1), 186–197. <https://doi.org/10.30595/jkp.v17i1.16091>
- Sutrisna, N., & Gusnidar. (2022). Pengembangan Buku Siswa Berbasis Inkuiri pada Materi IPA untuk Kelas VIII SMP. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2(8), 2859–2868. <https://doi.org/https://doi.org/10.47492/jip.v2i8.1241>
- Syahputri, A. Z., Fallenia, F. Della, & Syafitri, R. (2023). Kerangka berfikir. *Tarbiyah: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Pengajaran*, 2(1), 160–166.
- Syahrizal, H., & Jailani, .M.Syahrani. (2023). Jenis-Jenis Pengumpulan Data Dalam P Penelitian Kualitatif. *Jurnal Pendidikan, Sosial & Humaniora*, 1(1), 13–23.
- Syarifah, L., Holisin, I., & Shoffa, S. (2021). Meta Analisis : Model Pembelajaran Project Based Learning. *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika*, 14(2), 256–272.
- Taherdoost, H. (2022). What are Different Research Approaches? Comprehensive Review of Qualitative, Quantitative, and Mixed Method Research, Their Applications, Types, and Limitations. *Journal of Management Science & Engineering Research*, 5(1), 53–63. <https://doi.org/10.30564/jmser.v5i1.4538>
- Taufik, R. P., & Fitria, Y. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning terhadap Pencapaian Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 1525–1531.
- Tim Penyusun Buku KTI FKIP, U. P. (2024). Panduan Penulisan Proposal dan Skripsi Mahasiswa. In T. P. P. K. T. I. FKIP UNPAS (Ed.), *Katalog dalam Terbitan* (VI). <https://bit.ly/44x7AJI>.
- Triwulandari, S., & Supardi, U. . (2022). Analisis Inteligensi Dan Berpikir Kritis. *Jurnal Utile*, 8(1), 50–61.
- Triyono, G., & Mahdiana, D. (2024). *Metodologi Penelitian*. Deepublish Digital.
- Ulum, M., & Kholik, N. (2025). *Berpikir Kritis dalam Konteks Pembelajaran di Sekolah/Madrasah* (M. Gafarurrozi (ed.)). Duta Media Press.

- Valio, F. A., Safira, L., Auliyah, A., & Suwarna, I. P. (2025). Development of Science Literacy Test for Junior High School Students Based on the PISA 2025 Framework. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 26(3), 1377–1405.
- Vulandari, R. T., Rimawati, E., & Lisyati. (2021). *Statistika dengan Aplikasi Eviews Referensi Olah Data Penelitian*. Penerbit Gava Media.
- Wahyuddin, Marlina, Hasnawati, Wafiah, A., Basri, M., & Suwardoyo, U. (2025). *Memahami Teknologi Augmented Reality (AR) dan Virtual Reality (VR) untuk Pemula* (Vol. 32, Issue 3). Eureka Media Aksara.
- Wahyudi, A., & Purwanto, H. (2024). Menganalisis Aspek Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran IPA. *Edukasi Elita : Jurnal Inovasi Pendidikan*, 1(4), 162–178. <https://doi.org/10.62383/edukasi.v1i4.640>
- Wahyuni, E., & Fitriana. (2021). Implementasi Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta didik pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam SMPN 7 Kota Tangerang. *Jurnal Kajian Islam Dan Pendidikan Tadarus Tarbawy*, 3(1), 320–327. <https://doi.org/10.31000/jkip.v3i1.4262>
- Waruwu, M. (2023). Pendekatan Penelitian Pendidikan: Metode Penelitian Kualitatif, Metode Penelitian Kuantitatif dan Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Method). *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1), 2896–2910.
- Wibowo, A. (2024). *Kemampuan Berpikir Kritis* (J. T. Santoso (ed.); 1st ed.). Yayasan Prima Agus.
- Widyastuti, R. T., & Airlanda, G. S. (2021). Efektivitas Model Problem Based Learning terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3(2), 524–532. <https://journal.uui.ac.id/ajie/article/view/971>
- Wirawan, G. F., Rintayati, P., & Chumdari, C. (2024). Pengaruh model project based learning terhadap berpikir kritis peserta didik. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia): Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 10(1). <https://doi.org/10.20961/jpiuns.v10i1.83157>
- Woromurti, T. A. G. (2025). Pemanfaatan Augmented Reality dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*

Dasar, 11(1), 44–54.

- Woromurti, T. A. G., & Sriyanto. (2025). Pemanfaatan Augmented Reality dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 11(1), 44–54.
- Yudha, A. A. G. A. K., Pujawan, I. G. N., & Sugiarta, I. M. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Ditinjau dari Growth Mindset, Efikasi Diri, dan Self-Regulated Learning: Sebuah Analisis Jalur. *Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan Indonesia*, 12(2), 192–208.
- Yurmaini, Erliyanti, Sundari, & Anshari. (2024). Pendekatan dalam Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif. *Hibrul Ulama*, 6(1), 83–90.
- Yusup, A. H., Azizah, A., Rejeki, E. S., Silviani, M., Mujahidin, E., & Hartono, R. (2023). Peran Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality Dalam Media Sosial. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 3(5), 209–217. <https://doi.org/10.59818/jpi.v3i5.575>
- Zarzycka, D., & Gesek, M. (2022). The factors affecting the critical thinking skills among nursing students-An integrative literature review. *Pielegniarstwo XXI Wieku*, 21(3), 174–180. <https://doi.org/10.2478/pielxxiw-2022-0021>