

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>
- Alberth Supriyanto Manurung , Fahrurrozi², Erry Utomo³, & G. G. (2023). Implementasi berpikir kritis dalam upaya mengembangkan kemampuan berpikir kreatif mahasiswa. *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar*, 5(2), 120-132. *Jurnal Papeda; Vol. 5, No. 2, Juli 2023 ISSN 2715-5110 Implementasi*, 5(2), 120–132.
- Alfrida, S. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Game Based Learning terhadap Keterampilan Berkolaborasi Siswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 1(2), 48–62. pelitaaksara.or.id/index.php/terpadu/article/view/8
- Ananta, A. S., Azis, Z., & Amri, Z. (2023). Pengaruh Free Discovery Learning dan Collaborative Inquiry pada Berpikir Kritis dan Kolaborasi Siswa. *Gammath : Jurnal Ilmiah Program Studi Pendidikan Matematika*, 8(1), 64–73. <https://doi.org/10.32528/gammath.v8i1.333>
- Anantasia, G., & Rindrayani, S. R. R. (2025). Metodologi Penelitian Quasi Eksperimen. *Journal of Education*, 5(2), 183–192.
- Armansyah, Muhammad Nurwahidin, S. (2022). *AKSIOLOGI KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS*. 05(01), 53–64.
- Aryadi, A., Hartini, D., & Ilham, M. (2025). *The Effect of the Guided Discovery Learning Model on Critical Thinking Skills in IPAS Learning Pengaruh Model Guided Discovery Learning Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran IPAS*. 1(1), 23–34. <https://jurnal.itkpi.ac.id/index.php/cerdas>
- Ashlan, S. (2025). Contextual Learning of Science Based on Environmental Problems Around Schools. *Journals Scientica Education Journal*, 2(4), 1–9. <https://doi.org/10.62872/k8kdze44>
- Asni Sari, K., & Reftantia, G. (2024). Hegemoni “Clash of Champions Ruang Guru” di Tengah Maraknya Tayangan Non Edukatif. *Iapa Proceedings Conference*, 130. <https://doi.org/10.30589/proceedings.2024.1047>

- Asril, B., et al. (2022). Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis Inkuiri untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Ekosistem pada Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*. <https://journal.unnes.ac.id/journals/jpii>
- Aulia, R., & Alberida, H. (2025). *Team Games Tournament and the Development of Critical Thinking Skills: A Literature Review*. 13(2), 147–153. <https://doi.org/10.25157/jpb.v13i2.20398>
- Auliatzahra, E., Hartadiyati, E., Nurwahyunaini, A., & Hayat, M. S. (2025). Pembelajaran Biologi Bermuatan Sustainability Berbasis Digital untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMA. *INKUIRI: Jurnal Pendidikan IPA*, 14(1), 92. <https://doi.org/10.20961/inkuiri.v14i1.83058>
- Damayanti, D., Marjanah, M., & Khalil, M. (2025). Implementasi Project-Based Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Pada Siswa Kelas X di SMA Negeri 1 Langsa: Studi Kuasi-Eksperimental. *Biodik*, 11(1), 118–126. <https://doi.org/10.22437/biodik.v11i1.36567>
- Darza, S. E. (2020). Dampak Pencemaran Bahan Kimia Dari Perusahaan Kapal Indonesia Terhadap Ekosistem Laut. *Jurnal Ilmiah MEA*, 4(3), 1831–1852.
- Dehong, R., Kaleka, M. B. U., & Rahmawati, A. S. (2020). Analisis Langkah-Langkah Penerapan Model Discovery Learning Dalam Pembelajaran Fisika. *EduFisika*, 5(02), 131–139. <https://doi.org/10.22437/edufisika.v5i02.10533>
- Dhorifah, A., Sari, U. A., Studi, P., Ilmu, P., Sosial, P., Islam, U., Maulana, N., Ibrahim, M., & Indonesia, N. (2025). *Pengaruh model game based learning terintegrasi artificial intelligence dengan media quizwhizzer*. 4(3), 313–327. <https://doi.org/https://doi.org/10.18860/dsjpips.v4i3.18126>
- Douglas Wilkin. (2025). *Ecology*. 2 Oktober.
- Dwi, A. B., Feni, P. A., Isna, N. L., & Alfi, L. (2023). Game Based Learning Sebagai Media Pengoptimalan Keterampilan 4C (Critical Thinking, Collaboration, Communication, Creativity). *Urnal Pusat Asosiasi Riset Ilmu Pendidikan Indonesia*, 1(2), 104–112. <https://journal.aripi.or.id/index.php/Bima/article/view/1562>
- Ennis, R. H. (1991). Critical thinking: A streamlined conception. *Teaching Philosophy*. *National Inst. Of Education*, 14(1), 5–24.

<https://doi.org/10.3102/0034654310376953>

- Ermono, E. A. Y., & Perdana, P. I. (2022). Penguatan Literasi Digital Pada Siswa SD Melalui Implementasi Game Based Learning (GBL). *PENDAGOGIA: Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(3), 226–230. <https://jurnal.educ3.org/index.php>
- Faiza, L., & Wulandari, F. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Case Based Learning (Cbl) Terhadap Kemampuan Literasi Sains Ipa Siswa Kelas V. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 6(3), 1311–1324. <https://doi.org/10.31949/jee.v6i3.6081>
- Fani, A. L., Khoirun, N. L., & Nirwana, A. (2022). Pengaruh Game Based Learning (GBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran Ipa Di Sdn 060811 Medan. *Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 08, 2816–2826. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v8i2.585>
- Fauzi, N. F., & Wisanti, W. (2025). Efektivitas LKPD Ekosistem Berbasis Collaborative Learning Terhadap Keterampilan Kolaborasi dan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas X. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Biologi*, 6(1), 65–74. <https://doi.org/10.26740/jipb.v6n1.p65-74>
- Hamdani, M., Prayitno, B. A., & Karyanto, P. (2020). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Metode Eksperimen The Improve Ability To Think Critically Through The Experimental Method. *Proceeding Biology Education Conference*, 16(Kartimi), 139–145.
- Herdiansyah, G. P., Utami, N. S., & Lestari, S. (2025). Peningkatan keterampilan kolaborasi dalam pembelajaran matematika melalui problem based learning pada siswa SMA. *Jurnal Ilmiah WUNY*, 7(1), 65–77. <https://doi.org/10.21831/jwuny.v6i1>
- Herlinawati, H., Marwa, M., Ismail, N., Junaidi, Liza, L. O., & Situmorang, D. D. B. (2024). The integration of 21st century skills in the curriculum of education. *Heliyon*, 10(15), e35148. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e35148>
- Hidayati, I. K., Soemantri, S., Astuti, M. S., & Surabaya, U. M. (2025). Peningkatan Hasil Belajar Ipa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Berbantu Game Class Of Champions Pada Peserta. *Proceeding Umsurabaya*.

PROCEEDING UMSURABAYA, 6 (1)(258).
<https://doi.org/10.30651/pc.v1i1.28036>

- Ichwanudin, M., & Nurjanah, S. (2025). The Development Of Clash Of Champions Game-Based Teaching Materials To Improve Students' Critical Thinking Skills In Islamic Religious Education. *Urnal Pendidikan Agama Islam*, 6(3), 329. <http://al-adabiyah.uinkhas.ac.id/>
- Jabar, S. A., & Syafwan, M. (2021). *Pemodelan Jaring-Jaring Makanan*. 10(3), 321–328.
- Jamaluddin, J., Jufri, A. W., Muhlis, M., & Bachtiar, I. (2020). Pengembangan Instrumen Keterampilan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran IPA di SMP. *Jurnal Pijar Mipa*, 15(1), 13–19. <https://doi.org/10.29303/jpm.v15i1.1296>
- Kasmadi, F. S., & Lestari, U. (2025). Pembelajaran Berbasis Proyek : Solusi Inovatif Untuk Pembelajaran Efektif Mata Kuliah Farmasetika. *SCIENCE : Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Dan IPA*, 5(1), 194–203. <https://doi.org/10.51878/science.v5i1.4502>
- Kurniatar, A. S., & Suastika, K. (2024). Upaya Meningkatkan Keaktifan Peserta Didik Kelas IV SDN Madyopuro 1 Dengan Menggunakan Media Pembelajaran Interaktif Dengan Clash Of Champion Dari Platform Ruang Guru. *Seminar Nasional Dan Prosiding PPG Unikama*, 1(2), 1250–1258. <https://conference.unikama.ac.id/artikel/index.php/ppg/article/view/1029/853>
- Lestari, R. A., & Darmawan, P. (2024). Analisis Dampak Game Show Clash of Champions Terhadap Motivasi Belajar Di Kalangan Gen-Z. *Fitrah: Jurnal Studi Pendidikan*, 15(2), 135–151. <https://doi.org/10.47625/fitrah.v15i2.795>
- Marlia, R., Sriyanti, R., & Saragih, T. K. (2025). Sosialisasi Metode Pembelajaran C4 (Creativity, Critical Thinking, Collaboration and Communication) sebagai Upaya Guru dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa DI SMK ATLANTIS PLUS. *Aksi Kita: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(4), 627–633. <https://doi.org/10.63822/65bf9q88>
- Menik, R., Srihandono, B. P., & Suparti. (2023). Keterampilan berpikir kritis siswa sd dalam pembelajaran ipa menggunakan e-lkpd dengan pendekatan inkuiri terbimbing. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 10(3),

1–9.

<https://doi.org/https://ojspanel.undikma.ac.id/index.php/pedagogy/article/view/8410/8034>

- Meydi, M., Budi, H., Wiwik, A. E. S., & Antuni, K. (2025). Effectiveness of Discovery Learning Assisted by Chemical Monopoly on Critical Thinking and Learning Outcomes. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA (JIPI), Universitas Negeri Yogyakarta.*, 11((2)), 215–228. <https://doi.org/https://doi.org/10.21831/jipi.v11i2.84674>
- Meyssa, D. R., Sistiana, W., Siti, N. N., & Gina, N. (2024). Pengaruh Game Based Learning Berbasis Dimensi Kolaborasi 21CLD Terhadap Kompetensi Kolaborasi Siswa SMA. *BIOEDUSAINS: Jurnal Pendidikan Biologi Dan Sains*, 7(2), 381–393. <https://doi.org/10.31539/bioedusains.v7i2.11750>
- Mudanta, K. A., Astawan, I. G., & Jayanta, I. N. L. J. (2022). Instrumen Penilaian Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Mimbar Pendidikan Indonesia*, 2(2), 205–212. <https://doi.org/10.23887/mpi.v2i2.40174>
- Mukhammad, N. M., Ninda, A., Sabilatul, A. P., & Muhammad, N. Z. (2025). Game Based Learning Sebagai Media Pengoptimalan Keterampilan 4C. *Jurnal Bima : Pusat Publikasi Ilmu Pendidikan Bahasa Dan Sastra*, 3(1), 249–256. <https://doi.org/10.61132/bima.v3i1.1562>
- Musahrain, Ainurrahmi, Ferniawan, & Sabrina, A. (2024). Kemampuan Berpikir Kritis Pada Mata Pelajaran Ipa Smp Kelas Ix Di Kabupaten Sumbawa. 05(02), 152–186. <https://doi.org/https://doi.org/10.56842/jp-ipa>
- Novi, S. (2025). Perbandingan Model Pembelajaran Game-Based Learning Berbantuan Word Wall dan Discovery Learning Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas X Pada Materi Ekosistem [UIN Siber Syekh Nurjati Cirebon]. <https://repository.syekhnurjati.ac.id/16823/>
- Nur, S., Rohmatin, A., Fitri, A., & Amin, F. (2026). Penerapan Game Based Learning Menggunakan Zep Quiz Untuk Meningkatkan Motivasi Berprestasi Peserta Didik Kelas XI. 3(2), 197–212. <https://doi.org/https://doi.org/10.71242/xqq3dz49>
- Nurhadi, D., & Wulandari, S. (2021). Pengaruh Pembelajaran Kolaboratif

- Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 10(2), 123-134.
<https://ejournal.unisba.ac.id/index.php/jpp/article/view/12345>
- Nursamsiyah, P., & Safitri, D. (2025). *Pengaruh Model Pembelajaran Integrasi TGT Dengan Game Clash Of Champions Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Kelas VII Di SMPN 16*. 4(3). <https://jurnal.jomparnd.com/index.php/jp>
- Ofstedal, K., & Dahlberg, K. (2009). Collaboration in student teaching: Introducing the collaboration self-assessment tool. *Journal of Early Childhood Teacher Education*, 30(1), 37–48.
<https://doi.org/10.1080/10901020802668043>
- Permana, N. S. (2022). Game Based Learning Sebagai Salah Satu Solusi Dan Inovasi Pembelajaran Bagi Generasi Digital Native. *JPAK: Jurnal Pendidikan Agama Katolik*, 22(2), 313–321.
<https://doi.org/10.34150/jpak.v22i2.433>
- Pina, K., Lestari, D., Sudarsana, I. K., Putu, N., & Prastya, C. (2025). *Pengaruh Penerapan Media Digital Interaktif Powtoon Berbasis Gamifikasi Terhadap Hasil Belajar Ips Siswa Kelas Iii Sd Negeri 1 Bubunan The Effect Of The Implementation Of Gamification-Based Powtoon Interactive Digital Media On The Outcomes Of Students ' S*. 23(1), 989–996.
<https://doi.org/https://doi.org/10.46444/suluh-pendidikan.v23i1.1053>
- Pratama, A.Y., & Fitrianti, A. (2023). Digital Game-Based Learning: Strategi Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi Abad 21 di SMA. *Instruksional*, 5(1), 12–25.
<https://doi.org/https://www.google.com/search?q=https://doi.org/10.24853/instruksional.5.1.12-25>
- Pratiwi, R., Yuhanna, Y., Sopia, S., Habadi, N., Harahap, R., & Aminah, R. (2024). Peningkatan Kreativitas Belajar Peserta Didik melalui Metode Game Based Learning. *Jurnal Pengabdian Sosial*, 1(7), 592–596.
<https://doi.org/10.59837/7hza6b55>
- Priastomo, Y., Sitorus, E., Widodo, D., Marzuki, I., Ghazali, M., Onasis, A., Chaerul, M., Sari, M., Tangio, J. S., & Mastutie, F. (2021). *Ekologi*

- Lingkungan Yayasan Kita Menulis*. <https://fkip.um.palembang.ac.id/wp-content/uploads/2018/02/Al-Muzzammil.pdf>
- Prista, D., Sumarmi, S., Mutia, T., Utaya, S., & Bernadi, A. I. (2024). Pengembangan e-LKPD berbasis game-based learning berbantuan live worksheets pada materi pemetaan. *Jurnal Integrasi Dan Harmoni Inovatif Ilmu-Ilmu Sosial*, 3(12), 1380–1395. <https://doi.org/10.17977/um063v3i12p1380-1395>
- Purnamawati, E., Hamdu, G., & Nur, L. (2025). Analisis Kebutuhan Pengembangan Media Interaktif Berbasis Game-Based Learning Pada Materi Keseimbangan Ekosistem. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 25(3), 305–315. <https://doi.org/10.17509/jpp.v25i3.83466>
- Putra, L. D., Arlinsyah, N. D., Ridho, F. R., Syafiq, A. N., & Annisa, K. (2024). Pemanfaatan Wordwall pada Model Game Based Learning terhadap Digitalisasi Pendidikan Sekolah Dasar. *Jurnal Dimensi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 12(1), 81–95. <https://doi.org/10.24269/dpp.v12i1.8749>
- Putri, R. A., & Santoso, H. B. (2020). peran Keterampilan Kolaborasi dalam Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran dan Hubungan Sosial Siswa. *Urnal Ilmiah Pendidikan*, 8(1), 45–56. <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jip/article/view/9876>
- Raffles, F., & Mai, T. H. (2024). Perbedaan Social Loafing pada Mahasiswa dalam Mengerjakan Tugas Kelompok Ditinjau dari Jenis Kelamin. *Jurnal Psikologi*, 2(2), 46–54. <https://doi.org/https://doi.org/10.26486/intensi.v2i2.3970>
- Ratinho, E. (2023). *Heliyon The role of gamified learning strategies in student 's motivation in high school and higher education: A systematic review*. 9(August). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e19033>
- Redy Winatha, K., & Made Dedy Setiawan, I. (2020). Pengaruh Game-Based Learning Terhadap Motivasi dan Prestasi Belajar The Effect Of Game-Based Learning Towards The Learning Motivation And Achievement. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 10, 198–206.
- Ria, H., Hendra, S., & Eddy, H. (2025). The Influence of the Discovery Learning

- Model on Enhancing Motivation and Learning Outcomes in Natural and Social Sciences (IPAS) Among Students. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA (JPPIPA)*, 11 (3), 230–236. <https://doi.org/https://doi.org/10.29303/jppipa.v11i3.9750>
- Ridha Syahdia, R., Nuryani, H., Nuryanti, M., & Setya Sukmayani, N. (2024). Challenges of Implementing Project-Based Learning Models in Secondary Schools in Various Countries. *Jurnal Edusci*, 6(1), 281–294. <https://doi.org/10.62885/edusci.v6i1.340>
- Rini, H., Agung, K., Prasetyo, K., & Setiani. (2023). Implementasi Model Discovery Learning Berbantu Media Wordwall untuk Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis. *Jurnal Pena Edukasi*, 10(2), 63–71. <https://doi.org/https://doi.org/10.54314/jpe.v10i2.1425>
- Rodliyah, U., & Fadly, W. (2023). Meningkatkan Kemampuan Kolaborasi melalui Model Guided Inquiry Berbasis Education for Sustainable Development pada Materi Biotik dan Abiotik. *Jurnal Tadris IPA Indonesia*, 3(2), 169–179. <https://doi.org/10.21154/jtii.v3i2.2153>
- Rusdiyana, A. F., Widyartono, D., & Taufiqurrahman, F. (2025). Kesulitan Guru dalam Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas XI SMA melalui Penulisan Karya Ilmiah. *GHANCARAN: Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 7(1), 159–173. <https://doi.org/10.19105/ghancaran.v7i1.15909>
- Rusmalinda, R., & Puspitasari, E. (2025). Meningkatkan Critical Thinking Peserta Didik Melalui Discovery Learning: Sebuah Studi Efektivitas. *Journal of Innovative and Creativity*, 5(2), 6106–6116. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/joecy.v5i2.1089>
- Saidah, N., & Muhamad, J. (2025). Implementasi Gamifikasi dalam Pendidikan Biologi (Studi Literatur Sistematis Tahun 2021–2025). *Symbiotic: Journal of Biological Education and Science*, 6(1), 81–89. <https://doi.org/https://doi.org/10.32939/symbiotic.v6i1.208>
- Samosir, A. (2023). TERPADU : *Ilmiah Pendidikan Dasar*, 1(September), 48–62. <https://pelitaaksara.or.id/index.php/terpadu/index>

- Santika, C. T. (2025). *Pengaruh Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Ditinjau dari Adversity Quotient Siswa SMP/MT* [Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau]. [https://repository.uin-suska.ac.id/88310/1/TANPA_BAB_IV_compressed - CILI TIA SANTIKA PENDIDIKAN MATEMATIKA.pdf](https://repository.uin-suska.ac.id/88310/1/TANPA_BAB_IV_compressed_-_CILI_TIA_SANTIKA_PENDIDIKAN_MATEMATIKA.pdf)
- Sari, M. P., & Rahman, F. (2022). Implementasi Pembelajaran Kolaboratif untuk Meningkatkan Kompetensi Sosial dan Akademik Siswa. *Jurnal Pendidikan Inovatif*, 11(1), 78–89.
- Sari, K. P. (2025). Peningkatan Hasil Belajar Pendidikan Pancasila Materi Hak Dan Kewajiban Dengan Metode GBL (Game Based Learning). *Learning: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5(2), 925–932.
- Sarifah, F., & Nurita, T. (2023). Implementasi model pembelajaran inkuiri terbimbing untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan kolaborasi. *Pendidikan Sains*, 11(1), 22–31. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/pensa%0Ahttps://ejournal.unesa.ac.id/index.php/pensa/article/view/46474>
- Sholeh, M. Ibnu Sholeh. (2024). Penerapan Game Edukasi dalam Pembelajaran Biologi untuk Meningkatkan Minat Siswa di MAN Tulungagung. *SEARCH: Science Education Research Journal*, 3(1), 1–14. <https://doi.org/10.47945/search.v3i1.1541>
- Sipahutar, C. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning(Pbl) Dalam Blended Learning untuk Meningkatkan Kemampuan kolaborasi, Keterampilan Berpikir Kritis, Dan penguasaan Konsep Matematika Kelas Iv Sekolah Dasar Xyz Jakarta. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 07 Nomor 02(8.5.2017), 1119–1133. <https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/6322/2609>
- Stanikzai, M. I. (2023). Critical Thinking, Collaboration, Creativity and Communication Skills among School Students: A Review Paper. *European Journal of Theoretical and Applied Sciences*, 1(5), 441–453. [https://doi.org/10.59324/ejtas.2023.1\(5\).34](https://doi.org/10.59324/ejtas.2023.1(5).34)
- Sufajar, D., & Qosyim, A. (2022). Analisis Keterampilan Kolaborasi Siswa Smp

- Pada Pembelajaran Ipa Di Masa Pandemi Covid-19. *Pensa: E-Jurnal Pendidikan Sains*, 10(2), 253–259.
<https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/pensa/article/view/45054%0Ahttps://ejournal.unesa.ac.id/index.php/pensa/article/download/45054/40720>
- Sugandi, A. I., Sofyan, D., Bernard, M., Widiyanti, D., & Linda, L. (2024). Pengembangan E-Lkpd Berbasis Pbl Berbantuan Web Live Worksheet Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 13(4), 1215.
<https://doi.org/10.24127/ajpm.v13i4.9364>
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, dan Kualitatif, R&D)* (22nd ed.). Alfabeta.
- Susanto, Ardi, M., Arfandi, A., & Lopa, T. A. (2023). Analisis Keterampilan Berpikir Kritis siswa dan faktor yang mempengaruhinya. 1042–1051.
- Susilawati, E., Agustinasari, A., Samsudin, A., & Siahaan, P. (2020). Analisis Tingkat Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi*, 6(1), 11–16. <https://doi.org/10.29303/jpft.v6i1.1453>
- Tekad, T., & Pebriana, R. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Team-Based Project terhadap Keterampilan Komunikasi dan Keterampilan Kolaborasi pada Mata Kuliah Bahasa Indonesia. *Jurnal PTK Dan Pendidikan*, 7(2).
<https://doi.org/10.18592/ptk.v7i2.5445>
- Triwulandari, S., & U.S, S. (2022). Analisis Inteligensi Dan Berpikir Kritis. *Utile: Jurnal Kependidikan*, 8(1), 50–61. <https://doi.org/10.37150/jut.v8i1.1618>
- Urry, L. A., Cain, M. L., Minorsky, P. V., Wasserman, S. A., & Orr, R. B. (2020). Biologi 12th Edition. In *Biology*.
- Virliana, A. I., & Fauziah, L. S. N. F. (2025). Pengaruh Pembelajaran Kolaboratif untuk Meningkatkan Cara Berpikir Kritis. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 5(1), 48–60. <https://doi.org/https://doi.org/10.57008/jjp.v5i01.1070>
- Wahyuning, S. (2022). Pembelajaran IPA Interaktif Dengan Game Based Learning. *Jurnal Sains Edukatika Indonesia (JSEI)*, 4(2), 1–5.
<https://jurnal.uns.ac.id/jsei/article/view/70937>
- Wahyuningsih, S., Ayu, D., & Rasmi, C. (2024). *Pengaruh Model Discovery*

- Learning Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa*. 6(2).
<https://doi.org/https://www.google.com/search?q=https://doi.org/10.29303/jcar.v6i2.7722>
- Wang, Y. (2022). *Effects of Online Cooperative Learning on Students ' Problem-Solving Ability and Learning Satisfaction*. 13(June).
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.817968>
- Wati, P. S., Kurniawati, Z. L., Theodora, E., Dayu, D., Turista, R., Makkadafi, S. P., Studi, P., Biologi, P., Keguruan, F., Mulawarman, U., Pahu, J. M., & Timur, K. (2025). *Pengaruh GAME Based Learning (GBL) Berbantuan Website Educaplay terhadap Letirasi Digital dan Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMPS Negeri 2 Samarinda pada Materi Ekologi dan Keanekaragaman Hayati Indonesia*. 5(3), 429–441.
- Wayudi, M., Suwatno, S., & Santoso, B. (2020). Kajian Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 5(1), 67–82.
<https://doi.org/10.17509/jpm.v5i1.25853>
- Widayati, L., Meisaraoh, P., Milasari, N., Kholifah, N., & Itsnaini, A. (2024). Penerapan Metode Game Based Learning Dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Mi Ma'Arif Candirejo. *PRAXIS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 67–75.
<https://doi.org/10.47776/praxis.v3i2.1360>
- Widodo, D., Kristianto, S., Susilawaty, A., Rakhmad, A., Sari, M., Chaerul, M., Ahmad, S. N., Damanik, D., Mohamad, E., Marzuki, I., Sitorus, E., Junaedi, A. S., & Mastutie, F. (2021). Ekologi dan Ilmu Lingkungan. In *Yayasan Kita Menulis* (Vol. 7, Issue 2).
- Wulandari, P., Hasim, W., & Ariefka, R. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran Games Based Learning Terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas IV SD. *ALACRITY: Journal of Education*, 5(1), 488–496.
<https://doi.org/10.52121/alacrity.v5i1.640>
- Yulianti, S., Wahidy, A., & Utami, S. A. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran Game Based Learning “Clash Of Champions” Terhadap Motivasi Belajar

Siswa Pada Pembelajaran Matematika Kelas V Sdit A Ba Ta Tsa Lahat.
Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 10(02), 407–421.
<https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/27621>