

DAFTAR PUSTAKA

- Afrilianti, D., Az-zahra, V. S., & Nurhadi. (2025). Karakteristik Tes yang Baik. *Journal of Innovative and Creativity*, 5(2), 1142–1158.
- Alim, S. F., Prayitno, H. J., Mu'ti, A., Sutopo, A., & Hastuti, W. (2025). Fundamental Concepts of Deep Learning: Principles in Advancing Holistic Education Practices. *Journal of Deep Learning*, 1(2), 25–35.
- Amin, S., Utaya, S., Bachri, S., Sumarmi, & Susilo, S. (2020). Effect of problem-based learning on critical thinking skills and environmental attitude. *Journal for the Education of Gifted Young Scientists*, 8(2), 743–755. <https://doi.org/10.17478/jegys.650344>
- Andayanie, L. M., Adhantoro, M. S., Purnomo, E., & Kurniaji, G. T. (2025). Implementation of Deep Learning in Education: Towards Mindful, Meaningful, and Joyful Learning Experiences. *Journal of Deep Learning*, 1(1), 47–56. <https://journals2.ums.ac.id/index.php/jdl>
- Apipah, I., & Novaliyosi. (2023). Systematic literature review: Pengaruh problem-based learning (PBL) terhadap high-order thinking skill (HOTS) matematis siswa. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 07(2), 1812–1826. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i2.2390>
- Ariadila Salsa, Silalahi Yessi, Fadiyah Firda, Jamaludin Ujang, & Setiawan Sigit. (2023). Analisis Pentingnya Keterampilan Berpikir Kritis Terhadap Pembelajaran Bagi Siswa. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(20), 664–669. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8436970>
- Arikunto, S. (2006). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bumi Aksara.
- Arikunto, S. (2016). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*.
- Arikunto, S., & Jabar, C. S. A. (2018). *Evaluasi Program Pendidikan : Pedoman Teoretis Praktis Bagi Mahasiswa Dan Praktisi Pendidikan*.
- Auliya, N. H., Andriani, H., Fardani, R. A., Ustiawaty, J., Utami, E. F., Sukmana, D. J., & Istiqomah, R. R. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif* (A. Husnu Abadi, A.Md. (ed.)). Pustaka Ilmu Group.
- Barokah, N., & Mahmudah, U. (2025). Transformasi Pembelajaran Matematika SD Melalui Deep Learning: Strategi untuk Meningkatkan Motivasi dan Prestasi. *Jurnal Ilmiah Matematika, Kebumian Dan Angkasa*, 3(3), 48–61.

- Biggs, J., & Tang, C. (2011). *Teaching for Quality Learning at University (4th ed.)*. Open University Press.
- Bron, J. F., & Prudente, M. S. (2024). Examining the Effect of Problem-Based Learning Approach on Learners` Mathematical Creativity: A Meta-Analysis. *International Journal of Research in Education and Science*, 10(3), 653–668. <https://doi.org/10.46328/ijres.3456>
- Darwin et al. (2021). *Metode Penelitian Pendekatan Kualitatif* (T. S. Tambunan (ed.)). CV. Media Sains Indonesia.
- Darwis, K., Halidin, A., Arisal, H. A., & Bone, I. (2025). *The Application of Problem-Based Learning and Think-Pair-Share Models to Enhance Students` Creative Thinking Skills at SMP Negeri 6 Watampone*. XXIII(3).
- Dewi, I., Hasratuddin, Andriani, A., & Siregar, N. (2025). Perancangan Pembelajaran Matematika Menggunakan Pendekatan Deep Learning. *Jurnal Fibonacci: Jurnal Pendidikan Matematika*, 106–115.
- Diputera, A. M., Zulpan, & Eza, G. N. (2024). Memahami Konsep Pendekatan Deep Learning dalam Pembelajaran Anak Usia Dini Yang Meaningful , Mindful dan Joyful. *Kajian Melalui Filsafat Pendidikan*, 10(2), 108–120.
- Dr. H. Zuchri Abdussamad, S.I.K., M. S. (2021). *Metode Penelitian Kualitatif* (M. S. Dr. Patta Rapanna, SE. (ed.)). Syakir Media Press.
- Elysia, J. F., & Safitri, S. (2024). Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning dalam Mengukur Berpikir Kritis Siswa melalui Soal HOTS di SMA Srijaya Negara Palembang. *Wacana : Jurnal Bahasa, Seni, Dan Pengajaran*, 8(1), 60–65. <https://doi.org/10.29407/jbsp.v8i1.21505>
- Ennies. (2011). Critical Thinking: Reflection and Perspective Part II. *Inquiry: Critical Thinking Across the Disciplines*, 26(2), 5–19.
- Facione, P. A., & Facione, N. C. (2013). Critical Thinking for Life. *Inquiry: Critical Thinking Across the Disciplines*, 28(1), 5–25. <https://doi.org/10.5840/inquiryct20132812>
- Farcis, F. (2019). Profil Keterampilan Berpikir Kritis Mahasiswa Pendidikan Fisika Universitas Palangka Raya Dalam Proses Analisis Artikel Ilmiah. *Jurnal Jejaring Matematika Dan Sains*, 1(1), 52–58. <https://doi.org/10.36873/jjms.v1i1.137>
- Fijriyani, P., Mustiningsih, Timan, A., Kurniawan H., M., Mutmainnah, & Perdana, R. N. (2020). *The Effectiveness of Problem-Based Learning and Problem-Solving to Mathematics*

- in *Primary Schools*. 508(Icite), 364–368.
<https://doi.org/10.2991/assehr.k.201214.262>
- Fitroh, S. Q., & Alfaridzi, M. Y. (2024). Implementasi metode pembelajaran aktif pada pendidikan dasar untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis. *Prosiding Seminar Nasional*, 364–369.
- Forester, B. J., Khater, A. I. A., Afgani, M. W., & Isnaini, M. (2024). Penelitian Kuantitatif: Uji Reliabilitas Quantitative. *Edu Society: Jurnal Pendidikan, Ilmu Sosial, Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(3), 1812–1820.
- Fullan, M., Quinn, J., & McEachen, J. (2018). Engage the World Change the World. *SAGE Publications Ltd.*, 1–313.
- Handayani, S., Iskandar, S., & Caturiasari, J. (2025). Pengaruh Model Cooperative Learning Tipe Jigsaw Berbantuan Media Lapbook Terhadap Pemahaman Konsep Kearifan Lokal. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10, 536–552.
- Hattie, J. (2012). Visible Learning for Teachers Maximizing Impact on Learning by John Hattie (Routledge, 2012). *The Main Idea*.
- Hidayatullah, A., & Csikos, C. (2024). The Role of Belief Sources in Promoting Goal Orientation Beliefs , Self - Efficacy , and Beliefs About the Role of Teachers in Mathematics Learning. *The Asia-Pacific Education Researcher*, 33(6), 1383–1393.
<https://doi.org/10.1007/s40299-024-00813-w>
- Hidayatullah, A., Shoffa, S., & Herawati, D. (2020). Efektivitas pembelajaran matematika menggunakan media statistic ball dengan model inquiry. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 36–43.
- Husna, R. A., ZA, A. H., & Solehudin. (2025). Peran Berpikir Kritis dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Menengah Pertama. *Jurnal Agama Dan Sosial Humaniora*, 2(2).
- Jannah, M., & Habiby, W. N. (2022). Effectiveness of the PBL model on mathematics learning to cultivate mathematical literacy of elementary school students. *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika*, 13(2), 455–463.
<https://doi.org/10.24042/ajpm.v13i2.13116>
- Juandi, D., & Suparman, S. (2025). The utilization of computer-assisted mathematics education integrated into project-based learning to optimize Indonesian students' mathematics achievement: A systematic review and meta- analysis. *International Electronic Journal of Mathematics Education*,

20(4).

- Kemendikdasmen. (2025). Pembelajaran Mendalam. *Naskah Akademik Pembelajaran Mendalam Menuju Pendidikan Bermutu Untuk Semua*, hal 47.
- Klein, K., Calabrese, J., & Aguiar, A. (2023). Evaluating Active Lecture and Traditional Lecture in Higher Education. *Journal on Empowering Teaching Excellence*, 7(2).
- Kristanto, B., & Pujiastuti, E. (2025). Efektivitas Model PBL Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 11(2), 1246–1256.
- Kurniawan, H. (2016). Efektifitas Pembelajaran Problem Solving Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis. *Prosiding Seminar Matematika Dan Pendidikan Matematika*, ISBN: 978-(November), 47–56.
- Kurniawati, D., & Ekayanti, A. (2020). Pentingnya Berpikir Kritis dalam Pembelajaran Matematika. *Portal Jurnal Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan*, 3(2), 1–8. <https://doi.org/10.29303/griya.v4i1.420>
- Materi, J., Jmpf, F., Affandy, H., Aminah, N. S., & Supriyanto, A. (2019). *Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Fluida Dinamis Di SMA Batik 2 Surakarta*. 9, 25–33.
- Mawardi, & Mislal. (2020). Efektifitas PBL dan Problem Solving Siswa SD Ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kritis. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(1), 60–65.
- Mehta, J., & Fine, S. (2019). *In Search of Deeper Learning: The Quest to Remake the American High School*. Harvard University Press.
- Mukhlisoh, F. N., Holisin, I., & Kristanti, F. (2023). Meta Analisis : Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Media Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis. *JET: Journal of Education and Teaching*, 4(2). <https://doi.org/10.51454/jet.v4i2.208>
- Mundanti, S. A., Ramadianti, W., & Jumri, R. (2023). Efektivitas Penggunaan Soal Penalaran Matematis Pada Model Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) untuk Kemampuan Penalaran. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, 7(3), 363–370.
- Muslim, I., Halim, A., & Safitri, R. (2015). Penerapan Model Pembelajaran Pbl Untuk Hooke Di Sma Negeri Unggul. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 03(02), 35–50.

- Mutmainnah, N., Adrias, & Zulkarnaini, A. P. (2025). Implementasi Pendekatan Deep Learning terhadap Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(1), 858–871.
- Nasihah, Z., Kartinah, K., Fatonah, F., & Artharina, F. P. (2024). Perbedaan Model Konvensional dan Problem Based Learning Berbantuan Media Visual Terhadap Kemampuan Kognitif Siswa Kelas II SDN Mlatiharjo 01. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 4(3), 972–982. <https://doi.org/10.53299/jppi.v4i3.661>
- Ni'mah, F., Asari, S., & Huda, S. (2024). Efektivitas Model Problem-Based Learning Terhadap Berpikir Kritis dengan Pembelajaran Berdiferensiasi pada Peserta Didik SMKN 1 Cerme. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 212–221. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v8i1.3027>
- Ningrum, W. A., Sumarno, & Sulistyowati, S. (2023). Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Melalui Model Problem Based Learning Berbantuan LKPD Pada Kelas X-1 SMAN 9 Semarang. *Jurnal Pendidikan Guru Profesional*, 1(1), 30–41.
- Nugraha, D. (2024). *Metodologi penelitian: pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan campuran* (Issue June).
- Nurjaman, A., & Sari, I. P. (2019). Penerapan Pendekatan Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Siswa SMA. *ANARGYA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 2(2), 131–136. <https://doi.org/10.24176/anargya.v2i2.4135>
- Nuryadi, Astuti, T. D., Utami, E. S., & Budiantara, M. (2017). *Dasar-dasar Statistik Penelitian*.
- OECD. (2018). The Future of Education and Skills: Education 2030. *OECD Education Working Papers*, 23. [http://www.oecd.org/education/2030/E2030_Pposition_Paper_\(05.04.2018\).pdf](http://www.oecd.org/education/2030/E2030_Pposition_Paper_(05.04.2018).pdf)
- Orhani, S. (2024a). Deep Learning in Math Education. *International Journal of Research and Innovation in Social Science*, 1–10. <https://doi.org/10.47772/IJRISS.2024.804022>
- Orhani, S. (2024b). *Deep Learning in Math Education*. VIII(2454), 270–278. <https://doi.org/10.47772/IJRISS>
- Ovan, Budiarto, M. T., Fuad, Y., & Mutammam, M. B. (2024). Effectiveness of the Problem Based Learning Model to Improve Self-Regulation and Geometry Problem-solving Abilities of Junior High School Students. *Ejmse*, 5(3), 135–145.

- <http://www.ejmse.com/>
- Prasetyo, M. B., & Rosy, B. (2021). Model Pembelajaran Inkuiri Sebagai Strategi Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 9(1), 109–120. <https://doi.org/10.26740/jpap.v9n1.p109-120>
- Prasetyo, M. A. T., & Novita, D. (2018). Melatihkan Multiple Intelligences (Kecerdasan Interpersonal dan Logis-matematis) siswa melalui model pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi laju reaksi. *Journal of Chemical Education*, 7(32), 407–414.
- Purwanti, R., & Syamsi, K. (2025). The Application Of Deep Learning In Project-Based Learning: Strategies And Pedagogical Implications. *East Asian Journal of Multidisciplinary Research*, 4(7), 3101–3118. <https://doi.org/10.55927/eajmr.v4i7.302>
- Putra, A. L., Kasdi, A., & Subroto, W. T. (2019). Pengaruh Media Google Earth Terhadap Hasil Belajar Berdasarkan Keaktifan Siswa Kelas Iv Tema Indahnya Negeriku Di Sekolah Dasar. *Jurnal Review Pendidikan Dasar : Jurnal Kajian Pendidikan Dan Hasil Penelitian*, 5(3), 1034–1042. <https://doi.org/10.26740/jrpd.v5n3.p1034-1042>
- Putri, A. N. L., Sutarto, S., & Wahyuni, D. (2024). Meta Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP dalam Pembelajaran IPA. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 15(1), 43–48. <https://doi.org/10.26877/jp2f.v15i1.15580>
- Rahayu, C., Setiani, W. R., Yulindra, D., & Azzahra, L. (2025). Pendidikan Matematika Realistik Indonesia dalam Pembelajaran Mendalam (Deep Learning): Tinjauan Literatur. *Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Lampung*, 13(1), 9–25. <https://doi.org/10.23960/mtk/v13i1.pp9-25>
- Rahmawati, I. (2022). Model PBL untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dalam Materi Bentuk Pecahan. *Journal of Education Research*, 3(2), 62–70. <https://doi.org/10.37985/jer.v3i2.77>
- Ramadhanti, F. T., Juandi, D., & Jupri, A. (2022). Pengaruh Problem-Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Matematis Siswa. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(1), 667–682.
- Raya, N. P., Yase, I. M. D., Basuki, B., & Savitri, S. (2020). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Inkuiri Pada Materi Sistem Sirkulasi Di SMA Negeri 5 Palangka

- Raya. *BiosciED: Journal of Biological Science and Education*, 1(1), 10–15.
- Riomalen, A., Rissi, Y., & Sinaga, D. (2025). AI Dan Pembelajaran Mendalam (Deep Learning): Meningkatkan Kualitas Pendidikan Di Era Digital. *Jayapangus Press Cetta: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 8(4), 10–23. <https://jayapanguspress.penerbit.org/index.php/cetta>
- Rizki, M. Y., Rukhmana, T., Ikhlas, A., Sari, I. W., & Pesak, S. A. (2024). Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis HOTS untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif Siswa dalam Mata Pelajaran Matematika. *Indonesian Research Journal on Education*, 4(4), 3140–3145.
- Rustam, R. (2022). *Critical thinking assessment in the teaching of writing Indonesian scientific texts in high school*. 26(1). <https://doi.org/10.21831/pep.v26i1.36241>
- Salsabilla, I. I., & Jannah, E. (2023). *Analisis Modul Ajar Berbasis Kurikulum Merdeka*. 3(1), 33–41.
- Sanaky, M. M., Saleh, L. M., & Titaley, H. D. (2021). Analisis Faktor-faktor Penyebab Keterlambatan pada Proyek Pembangunan Gedung Asrama MAN 1 Tulehu Maluku Tengah. *Jurnal Simetrik*, 11(1), 432–439.
- 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. *Jurnal Ilmuan Pendidikan, Matematika Dan Kebumihan*, 1(3), 124–140.
- Saputri, T. A., Anjani, C. K., Linasar, R. N., & Sari, R. D. (2025). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV Melalui Problem Based Learning dan Pendekatan Deep Learning. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dasar Inovasi Pendidikan Dasar Berbasis Deep Learning*, 3, 59–72.
- Saragih, S. P. (2023). Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa Dengan Model Reciprocal Teaching Kelas V SD Muhammadiyah 13 Medan Pada Pelajaran Tema Tahun Pelajaran 2022/2023. *Bina Gogik*, 10(2), 229–237.
- Sianturi, A., Sipayung, T. N., & Simorangkir, F. M. A. (2023). Pengaruh Model Problem Based Learning (Pbl) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMPN 5 Sumbul. *Geomath*, 2(2), 65. <https://doi.org/10.55171/geomath.v2i2.868>
- Sitorus, R. M., & Nazaruddin, I. (2021). Perbedaan Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Berpikir Kritis Siswa yang Diajar

- Menggunakan Pembelajaran Konvensional Dengan Kontekstual. *FARABI: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 4(1), 1–17. <https://doi.org/10.47662/farabi.v4i1.78>
- Slamet Widodo et al. (2023). *Buku Ajar Metode Penelitian*. CV Science Techno Direct.
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*.
- Sulikhah. (2022). Peningkatan Prestasi Belajar Bahasa Indonesia Tema Slogan, Iklan, Dan Poster Melalui Model Pembelajaran Arias Pada Siswa Kelas Viii Smp Negeri 42 Surabaya. *Wacana : Jurnal Bahasa, Seni, Dan Pengajaran*, 6(1), 49–58. <https://doi.org/10.29407/jbsp.v6i1.18334>
- Sun, J. (2023). A Project-Based Learning (PBL) Event in a Chinese Rural School: How Can PBL Help Teachers and Students Accomplish Deep Learning? *Research and Advances in Education*, 2(4), 59–68. <https://doi.org/10.56397/rae.2023.04.06>
- Supriyati, E. K. A., Setyawati, O. I. K. A., Purwanti, D. W. I. Y., Sirfa, L., & Prayitno, B. A. D. I. (2018). *Profil Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMA Swasta di Sragen pada Materi Sistem Reproduksi Profile of Private High Schools Students ' Critical Thinking Skills in Sragen on Reproductive System*. 11, 74–80.
- Suwandi, Putri, R., & Sulastrri. (2024). Inovasi Pendidikan dengan Menggunakan Model Deep Learning di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan Dan Politik (JPKP)*, 2(2), 69–77.
- Tambunan, L. O., Fauzi, A., & Mulyono. (2025). The Effectiveness of Interactive Learning Model on Students' Creative Thinking Ability. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains*, 13(2), 237–250.
- Tasrif. (2022). *Higher Order Thinking Skills (HOTS) dalam pembelajaran social studies di sekolah menengah atas*. 10(1), 50–61.
- Ulfa et al. (2024). *Statistik Parametrik (Teori dan Aplikasi dengan SPSS)* (H. Akbar (ed.)).
- Wahyudi, D. A. (2025). Pengaruh Pembelajaran Deep Learning Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis dan Kepercayaan Diri Siswa SMA Dharma Pancasila Medan. *Jurnal Inovasi Pendidikan PEDAGOGI*, 1(1), 9–17.
- Wahyuni Suryaningtyas, Iis Holisin, N. S. R. (2023). Implementation of the STEM-geogebra integrated pjbl model to improve

- student's critical thinking skills. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 123–134.
- 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>
- Yew, E. H. J., & Goh, K. (2016). Problem-Based Learning: An Overview of its Process and Impact on Learning. *Health Professions Education*, 2(2), 75–79. <https://doi.org/10.1016/j.hpe.2016.01.004>
- Yusup, F. (2018). Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 7(1), 17–23. <https://doi.org/10.21831/jorpres.v13i1.12884>
- Zohdi, S., Mukarromah, A., Aditama, W. B., & Mujaddid, A. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran IPA Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Motivasi Belajar Kelas 5 MIN 2 Lombok Tengah NTB. 1(1).

