

DAFTAR PUSTAKA

- Agnesa, O & Rahmadana, A. (2022). Model *Problem-Based Learning* sebagai Upaya Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis pada Pembelajaran Biologi. *Jurnal On Teacher Education*. 3(3).
- Amsal, T., Haerani, R., & Suhartini, E. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran Pbl Berbasis Esd dalam Meningkatkan Kompetensi Berpikir Kritis Siswa pada Materi Ekosistem di Kelas V. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*. 10(2), 271-279.
- Ardianti, R., Sujarwanto, E., & Surahman, E. (2021). *Problem-based Learning: Apa dan Bagaimana*. *Diffraction: Journal for Physics Education and Applied Physics*. 3(1), 27-35.
- Ardiyanti, F & Nuroso, H. (2021). Analisis Tingkat Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas XI MIPA dalam Pembelajaran Fisika. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Terapannya*. 4(1), 1-6.
- Ariana, S., Putri, H., & Rahayu, P. (2023). Pengaruh Model *Problem Based Learning (PBL)* Terhadap Kemampuan Literasi Sains Siswadalam Pembelajaran IPA Di Kelas V SD. *Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*. 5(5), 1359-1370.
- Arikunto, S. (2016). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Aryawati, A., Pujani., Widryanti, M. (2020). Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran Biologi Ditinjau Dari Gaya Kognitif Siwa Kelas X SMA. *Wahana Matemanka dan Sains : Jurnal Matematika, Sains dan Pembelajarannya*. 14(2), 105-124.
- Asmara, A & Septiana, A. (2023). *Model Pembelajaran Berkonteks Masalah*. Bengkulu : CV. Azka Pustaka.
- Banawi, A. (2019). Implementasi Pendekatan Saintifik Pada Sintaks *Discovery/Inquiry Learning, Based Learning, Project Based Learning*. *Jurnal Penelitian Sains dan Pendidikan*, 8(1), 90-100.
- Dulyapit, A., Supriatna, Y., & Sumirat, F. (2023). *Application of the Problem Based Learning (PBL) Model to Improve Student Learning Outcomes in Class V at UPTD SD Negeri Tapos 5, Depok City*. *Journal of Insan Mulia Education*. 1(1), 31-37.
- Ennis, R.H. (1985). *A Logical Basic for Measuring Critical Thinking Skills*. *Educational Leadership*, 43(2), 44-48.
- Fahmi, D., Hambali, H., & Wajdi, M. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Ekosistem Siswa Kelas X SMANegri 2 Gowa. *Jurnal Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*. 2 (4), 65-77.

- Fatimah, L & Alfath, K. (2019). Analisis Kesukaran Soal, Daya Pembeda Dan Fungsi Distraktor. *Jurnal Komunikasi dan Pendidikan Islam*. 8 (2), 37-64.
- Hartono, I., Suharto, Y., Sahrina, A., & Soekamto. (2023). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Ritis Siswa. *Jurnal Integrasi Dan Harmoni Inovatif Ilmu-Ilmu Sosial*. 3(8), 918-931.
- Hasanah, Z., Safrida, S., Artika, W., & Mudatsir, M. (2021). Implementasi Model *Problem Based Learning* Dipadu LKPD Berbasis STEM untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis pada Materi Pencemaran Lingkungan. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 9(1), 65–75.
- Hamdani. M., Prayitno B.A., & Karyanto, P. (2019) Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Metode Eksperimen. *Proceeding Biology Echacation Conference*. 16 (1), 39-45.
- Hotimah, H. (2020). Penerapan Metode Pembelajaran *Problem Based Learning* Dalam Meningkatkan Kemampuan Bercerita Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Edukasi*, 6(2).
- Huda, K. (2020). *Modul Pembelajaran SMA Biologi*. Kemendikbud.
- Ibrahim & Nur. (2010). *Model- Model Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.
- Irnaningtyas & Sagita, S. (2021). *IPA Biologi Untuk SMA/MA Kelas X*. Jakarta : Erlangga.
- Juliyantika, T & Batubara, H. (2022). Tren Penelitian Keterampilan Berpikir Kritis pada Jurnal Pendidikan Dasar di Indonesia. *Jurnalbasicedu*. 6(3), 4731 – 4744.
- Khaeruddin, Amin, B. D., & Jasruddin. (2019). Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Pada Kompetensi Dasar Kurikulum 2013 Mata Pelajaran Fisika SMA. *Prosiding Seminar Nasional Lembaga Penelitian Universitas Negeri Makassar*. 178–181.
- Mahagia, F., Goni, A., & Rorimpandey, W. (2023). Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*. 9(24), 1055-1066.
- Meilani, D., Dantes, N., & Tika, N. (2020). Pengaruh Implementasi Pembelajaran Saintifik Berbasis Keterampilan Belajar Dan Berinovasi 4C Terhadap Hasil Belajar IPA Dengan Kovariabel Sikap Ilmiah Pada Peserta Didik Kelas V SD Gugus 15 Kecamatan Buleleng. *Jurnal Elementary*, 3(1), 1-5.
- Meltzer, & David, E. (2002). *The Relationship Between Mathematics Preparation and Conceptual Learning Gains in Physics: A possible Hidden Variable in Diagnostic Pretest Scores*. *Am. J. Phys.*, 1259-1268.
- Muhammad, H. N & Setiawan, E. (2022). Model Pembelajaran: Karakteristik, Kelemahan Dan Bagaimana Dampak Terhadap Pendidikan Jasmani. *Jurnal ilmiah Bidang Pendidikan Olahraga*. 7(2), 108-117.

- Nabilah, A & Syamsurizal. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik. *Jurnal Edukasi Biologi*. 10(1), 42-48.
- Nopiani, S., Purnamasari, I, Nuvitalia, D., & Rahmawati, A. (2023). Kompetensi 4C Dalam Implementasi Kurikulum Merdeka Di Kelas IV Sekolah Dasar. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*. 9(2), 5202-5210.
- Nurhidayanti, R., Mahrus., & Lestari, T. (2024). Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) Pada Mata Pelajaran Biologi Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Journal of Classroom Action Research*. 6(3), 482-487.
- OECD (2023). Hasil PISA 2022 (Volume I dan II) - Catatan Negara: Indonesia.
- Prameswari, S. W., Suharno., & Sarwanto. (2018). Inculcate Critical Thinking Skills In Primary Schools. *National Seminar on Elementary Education*. 1(1), 742–750.
- Puspita, E., Irwandi., & Hidayat, T. (2019). Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran Biologi dengan Menggunakan Model *Discovery learning* dan Inkuiri Di SMAN 2 Kepahiang. *Prosiding Seminar Nasional SAINS dan Entrepreneurship VI Tahun 2019*.1-10.
- Rahardhian, A. (2022). Kajian Kemampuan Berpikir Kritis (Critical Thinking Skill) dari Sudut Pandang Filsafat. *Jurnal Filsafat Indonesia*. 5(2), 87-94.
- Rahmatia, F & Fitria, Y. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*. 4(3), 2685-2692.
- Riduwan. (2013). *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru Karyawan dan Peneliti Muda*. Bandung : Alfabeta
- Saleh, S., Nasution, A., Aisyah, D., & Fitriah, D. (2023). LKPD Berbasis Kreativitas. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*.(5) 1, 4157-4161.
- Salsabila, Y. & Muqowim. (2024). Korelasi Antara Teori Belajar Konstruktivisme Lev Vygotsky Dengan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). *Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*. 4(3), 813-827.
- Saputra, H. (2020). *Kemampuan Berfikir Kritis Matematis*. Perpustakaan IAI Agus Salim. 1–7.
- Saputra, S. A., & Kuntjoro, S. (2019). *The Effectiveness Of Students Worksheet Based On Problem Based Learning In Environmental Changes Material To Promote Critical Thinking Skill*. *Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi*, 8(2), 291–297.
- Sugiyono. (2007). *Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D* (Edisi ke-1). Alfabeta.

- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sulistianah, L., Taufik, M., & Nurhasanah, A. (2022). Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) Terhadap Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*. 7(2), 373-385.
- Wenno, I. H., Jamaludin, & Batlolona, J. R. (2021). *The Effect of Problem Based Learning Model on Creative and Critical Thinking Skills in Static Fluid Topics*. *JPSI (Jurnal Pendidikan Sains Indonesia)*, 9(3), 498–511.
- Winarti & Suyadi. (2020). Pelaksanaan Model *Discovery learning* Jerome Bruner pada Pembelajaran PAI di SMPN 3 Depok Sleman Yogyakarta. *Qalamuna - Jurnal Pendidikan, Sosial, dan Agama*. 12(2), 153-162.
- Yuniar, R & Nurhasanah, A. (2022). Peran Guru Dalam Pelaksanaan Model PBL (*Problem Based Learning*) Sebagai Penguatan Keterampilan Berpikir Kritis. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*. 7(2), 1134-1150.
- Yusuf, I & Salsabila, S. (2023), Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Materi Ekologi. *Diklabio: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Biologi*, 7 (1), 49-55.
- Zainudin., Ruqoiyyah, S., Sucilestari, R., Hidayati., R. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Di Kelas V MIN 2 Kota Mataram Tahun Pelajaran 2023/2024. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*. 9(2), 1029-1036.
- Zulfa, E., Setiadi, D., Merta, I., & Sukarso, A. (2022). Pengaruh Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbasis *Blended Learning* dan *Outcome Based Education* terhadap Kemampuan Literasi Sains Biologi Siswa di SMAN7 Mataram. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*. 7(2b), 559-561.