

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Karimuddin, Misbahul Jannah, Ummuh Aiman, Suryadin Hasda, Zahara Fadilla, Taqwin, Masita, Ketut Ngurah Ardiawan, dan Meilida Eka Sar. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini, 2022.
- Abraham, Irfan, dan Yeti Supriyati. “Desain Kuasi Eksperimen Dalam Pendidikan: Literatur Review.” *Jurnal Ilmiah Mandala Education* 8, no. 3 (2022): 2476–2482.
- Al-Fikry, Izzah, Yusrizal Yusrizal, dan Muhammad Syukri. “Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Materi Kalor.” *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia* 6, no. 1 (2020): 17–23.
- Alwis, Dona Ana Yori, Mitra Turrohma, dan Fadriati Fadriati. “Hakikat Belajar dan Pembelajaran dalam Konteks Pendidikan.” *Indo-MathEdu Intellectuals Journal* 5, no. 3 (2024): 3707–3715.
- Anggitasari, Vera, dan Trianik Widyaningrum. “Pengembangan Berpikir Kritis Melalui Analisis Jurnal.” *Nasional Pendidikan* 1, no. 1 (2021): 1954–1960. <http://www.seminar.uad.ac.id/index.php/SemNasPPG/article/download/12105/2642>.
- Ardianti, Resti, Eko Sujarwanto, dan Endang Surahman. “DIFFRACTION: Journal for Physics Education and Applied Physics Problem-based Learning: Apa dan Bagaimana.” *DIFFRACTION: Journal for Physics Education and Applied Physics* 3, no. 1 (2021): 27–35. <http://jurnal.unsil.ac.id/index.php/Diffraction>.
- Ariadila, Salsa Novianti, Yessi Feronica Nuryati Silalahi, Firda Hanan Fadiyah, Ujang Jamaluddin, dan Sigit Setiawan. “Analisis Pentingnya Keterampilan Berpikir Kritis Terhadap Pembelajaran Bagi Siswa.” *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan* 9, no. 20 (2023): 664–669.
- Asrulla, Risnita, M. S Jailani, dan Firdaus Jeka. “Populasi dan Sampling (Kuantitatif), Serta Pemilihan Informan Kunci (Kualitatif) dalam Pendekatan Praktis.” *Jurnal Pendidikan Tambusai* 7, no. 3 (2023): 26320–26332.
- Azka, Maulida Zammalatul, Tri Sri, dan Noor Asih. “Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Model Problem Based Learning dengan Asesmen Dinamis Berpendekatan Pembelajaran Berdiferensiasi Ditinjau dari Kemandirian Belajar” 08, no. June (2024): 1259–1272.
- Bunga, Dwi syahputri. “Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) terhadap Keterampilan Berpikir Kritis dan Kemampuan Pemecahan Masalah dalam Materi Hukum Dasar Kimia” (2024).
- Damayati, Yolanda Ika, Sri Sutarni, Universitas Muhammadiyah Surakarta, dan Corresponding Author Email. “MATEMATIKA HOTS” 7, no. 1 (2023): 501–516.
- Delfiza, Milanda Viona, dan Sa’diatul Fuadiyah. “Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kritis para Peserta

- Didik : Literatur Review.” *Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi* 10 (2024): 221–228.
- Dewi, Ni Pt. Nuristya, I Ngh Suadnyana, dan Ni Wyn Suniasih. “Pengaruh Model Problem Based Instruction Berbantuan Media Lingkungan terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPA.” *Thinking Skills and Creativity Journal* 2, no. 2 (2019): 83.
- Dipendidikan, Strategi Pembelajaran. “Kewarganagaraan Melalui Metode Active Learning Tipe Quiz Team” 2, no. 1 (2022): 108–122.
- Diva, dan Fatin. “Suhu dan kalor.” *Cendekia Pendidikan* 4, no. 4 (2024): 50–54.
- Dwi, Sigit, dan Zainul Arifin Imam. “Conceptual Framework Of Critical Thinking Skills For Work And Energy Tests Applied To Physics Learning” 17, no. 2 (2020): 798–815.
- Faifah Amilia, Nur. “Pengaruh Moel Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Berbantuan Mind Mapping terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Materi Geratan di MTsN 5 Tulungagung” 1, no. 2 (n.d.): 61–64.
- Faizah, Haizatul, dan Rahmat Kamal. “Belajar dan Pembelajaran.” *Jurnal Basicedu* 8, no. 1 (2024): 466–476.
- Faizah, Nur. “Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Berbantuan Mind Mapping terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Materi Geratan di MTsN 5 Tulungagung” (2023): 1–10.
- Fitri, Fernia Wati. “Pengaruh Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terhadap Berpikir Kritis dan...,” no. April (2024): 69–80.
- Hamdani M., Prayitno B. A., dan Karyanto P. “Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Metode Eksperimen.” *Proceeding Biology Education Conference* 16, no. Kartimi (2019): 139–145.
- Handayani, Anik, dan Henny Dewi Koeswanti. “Meta-Analisis Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif.” *Jurnal Basicedu* 5, no. 3 (2021): 1349–1355.
- Hasan. “Analisis keterampilan berpikir kritis peserta didik melalui kegiatan literasi.” *Jurnal Ideas* 8, no. 1 (2022): 477–486.
<https://jurnal.ideaspublishing.co.id/index.php/ideas/article/view/698%0Ahttps://jurnal.ideaspublishing.co.id/index.php/ideas/article/download/698/334>.
- Hotimah, Husnul. “Penerapan Metode Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Kemampuan Bercerita Pada Siswa Sekolah Dasar.” *Jurnal Edukasi* 7, no. 3 (2020): 5.
- Keterampilan, Terhadap, dan Berpikir Kritis. “Journal of Education and Applied Science” 1, no. September (2018): 1–5.
- Khakim, Nor, Noor Mela Santi, Acep Bahrul U S, Erlina Putri, dan Ahmad Fauzi. “Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar PPKn Di SMP YAKPI 1 DKI Jaya.” *Jurnal*

- Citizenship Virtues* 2, no. 2 (2022): 347–358.
- Kontributor, Aktivitas Jurnalistik. “Pengaruh Penggunaan Website Brisik.Id Terhadap Peningkatan Aktivitas Jurnalistik Kontributor” 17, no. 2 (2021): 1–14.
- Kusumawardani, Nila Nurcahyaning, dan Utari Dewi. “Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika.” *Jurnal Ilmiah Mandala Education* 8, no. 2 (2022): 1416–1427.
- Lasmi, Ni Ketut. *Fisika untuk SMA/MA Kelas XI K-Merdeka*. Jakarta: Erlangga, 2023.
- Lingkungan, Pencemaran, Elvira Salsabila Karnel, dan Aris Rudi Purnomo. “Jurnal basicedu” 8, no. 5 (2024): 3621–3628.
- Lukky, F., Kartono., dan Supriyadi. “Peran Tutor Feedback dalam Model PBL pada Pencapaian Kemampuan Komunikasi Matematis ditinjau dari Gaya Kognitif.” *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* 02 (2019): 533–539.
- Lya, Santika, Diah Pramesti, dan Juwita Rini. “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Berdasarkan Strategi Polya pada Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbasis Hands On Activity yang kurang mampu memahami masalah . mampu memahami masalah dan kurang pembelajaran berbasis masalah . Selain” 3, no. 2 (2019): 223–236.
- Magdalena, Ina, Alifa Hasna Aj, Dhea Auliya, dan Rina Ariani. “Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Vi Dalam Pembelajaran Ipa Di Sdn Cipete 2.” *PENSA : Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial* 2, no. 1 (2020): 153–162. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/pensa>.
- Magdalena, Ina, Wahyuni Desti Utami, Salsa Bila Rahma, Indah Ayu Anggraini, dan Rizky Rahman Wijaya. “Instrumen Tes dan Non Tes Dalam Evaluasi Pembelajaran” 8 (2021): 30461–30472.
- Mardhani, Slamet Dini Tiara, Zeni Haryanto, dan Abdul Hakim. “Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sma.” *EduFisika: Jurnal Pendidikan Fisika* 7, no. 2 (2022): 206–213.
- Mardicko, Afri. “Belajar dan Pembelajaran.” *Jurnal Pendidikan dan Konseling* 4 (2022): 54.
- Maulidya, Anita. “Berfikir dan Problem Solving.” *Ihya al-Arabiyyah: Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Arab* 4, no. 1 (2023): 11–29.
- Meilasari, Selvi, Damris M, dan Upik Yelianti. “Kajian Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Dalam Pembelajaran Di Sekolah.” *Jurnal Pendidikan Biologi dan Sains* 3, no. 3 (2020): 195–207.
- Melati, Mutiara, Jannatul Adn, An Nuril, dan Maulida Fauziah. “Jurnal basicedu” 8, no. 4 (2024): 3044–3053.
- Muavi, Makbul, Mustaji Mustaji, Alim Sumarno, Sujud Widodo, dan Aroum

- Bidandari. “Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Berfikir Kritis dan Pemecahan Masalah Pada Mata Pelajaran Geografi Siklus Hidrologi Bagi Siswa Kelas X Di SMA Negeri 1 Ketapang Kabupaten Sampang” 6, no. 2 (2024): 791–804.
- Muhajirin, Risnita, dan Asrulla. “Pendekatan Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif Serta Tahapan Penelitian.” *Journal Genta Mulia* 15, no. 1 (2024): 82–92.
- Mulyati, Ely, M. Rosihan Arsyad, Suryaningsih, Sri Maryati, Leni Gustina, Pilifus Junianto, Kiki Helencia, et al. *Pengantar SPSS Teori, Implementasi dan Interpretasi*. Penerbit CV. Gita Lentera, 2024.
- Ndari, Dina Tri Wulan. “Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Materi Regresi Linear Siswa Kelas XI IPAS SMA Negeri 1 Sutojayan.” *Skripsi* (2024): 1–3.
- Nisa, Ihda Sholihatin, Satti Wagistina, dan Yusuf Suharto. “Pengaruh model problem based learning terhadap kemampuan berpikir kritis siswa SMA Mazra ’atul Ulum Paciran” 3, no. 10 (2023): 1098–1110.
- Nuryadi, Tutut Dewi Astuti, Endang Sri Utami, dan Muhammad Budiantara. *Dasar-Dasar Statistik Penelitian*. Yogyakarta: Sibuku Media, n.d.
- Pertiwi, Fia Ayuning, Reza Hilmy Luayyin, dan Mohammad Arifin. “Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis: Meta Analisis.” *JSE: Jurnal Sharia Economica* 2, no. 1 (2023): 42–49.
- Purnomo, Eddy Sutadji, Wargijono Utomo, Okta Purnawirawan, Rachmat Farich, Sulistianingsih, Ratna Fajarwati, Annisa Carina, dan Najih Gilang. *Analisis Data Multivariat*. Banyumas, Jawa Tengah: Omera Pustaka, 2022.
- Puwarno, Dani Gabriel, dan Dorlan Naibaho. “Meningkatkan Kemampuan mengajar guru dengan memperhatikan rumusan Tujuan pembelajaran.” *Jurnal Ilmiah Multidisiplin* 1, no. 1 (2023): 276–281. <https://doi.org/10.62017/merdeka>.
- Qomarudin, A. “Aktivitas pembelajaran sebagai suatu sistem” 4, no. 1 (2021): 24–34.
- Rachmawati, Nurul Yuli. “Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Pemecahan Masalah pada Mata Pelajaran Administrasi Umum Kelas X OTKP di SMK Negeri 10 Surabaya” 9, no. 2016 (2021): 246–259.
- Radjawane, Marianna Magdalena, Alvius Tinambunan, dan Suntar Jono. *Kementerian pendidikan, kebudayaan, riset, dan teknologi 2022 sma/ma kelas xi*, 2022.
- Rahardhian, Adhitya. “Kajian Kemampuan Berpikir Kritis (Critical Thinking Skill) Dari Sudut Pandang Filsafat.” *Jurnal Filsafat Indonesia* 5, no. 2 (2022): 87–94.
- Rahma, Tsaltza Tamami, dan Sri Sutarni. “Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Realistik dengan Langkah Polya Pada Siswa SMP” 07 (2023):

1416–1426.

- Sari, Anggi Yulia, Villa Anggraini, dan Lucky Heriyanti Jufri. “Pengaruh Penerapan Model Problem Based Learning (Pbl) Terhadap Kemampuan Pemecahan” 7, no. 2 (2021): 91–101.
- Sartika, Septi Budi. *Buku Ajar Belajar Dan Pembelajaran. Buku Ajar Belajar Dan Pembelajaran*, 2022.
- Series, Conference. “Critical Thinking Skills of an Eighth Grade Male Student with High Mathematical Ability in Solving Problem Critical Thinking Skills of an Eighth Grade Male Student with High Mathematical Ability in Solving Problem” (n.d.).
- Setiawan, A R I. “Statistik Untuk Penelitian Oleh: Ari Setiawan” (n.d.).
- Sholicha, Dyah Nur, dan Siti Sri Wulandari. “Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas X SMA 5 Palu.” *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)* 8, no. 1 (2020): 96–107. <https://journal.unesa.ac.id/index.php/jpap>.
- Subhaktiyasa, Putu Gede. “Menentukan Populasi dan Sampel : Pendekatan Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif” 9 (2024): 2721–2731.
- Suryadi, Ary. “Penerapan Model Pembelajaran Langsung (Direct Instruction) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Kimia Materi Minyak Bumi di Kelas X MIA-3 Semester I SMAN 1 Sanggar Tahun Pelajaran 2021/2022.” *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)* 2, no. 1 (2022): 44–55.
- Susino, Selpia Anggraini, Eka Fitri, dan Puspa Sari. “Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas X SMA” 08 (2024): 53–61.
- Topano, Adrian, dan Ahmad Walid. “EDUKATIF : *Jurnal Ilmu Pendidikan* Pengaruh Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Hasil Belajar Kognitif Siswa SMA Negeri 10 Kota Bengkulu” 3, no. 3 (2021): 717–727.
- Tri, Novita Sari, Sukarno, dan Adi Irawan Turino. “Physics and Science Education Journal (PSEJ) Volume 2 Nomor 3 , Desember 2022 Physics and Science Education Journal (PSEJ)” 2, no. April 2021 (2022).
- Tri Prastawati, Titik, dan Rahmat Mulyono. “Peran Manajemen Pembelajaran Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Melalui Penggunaan Alat Peraga Sederhana.” *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang* 9, no. 1 (2023): 378–392.
- Triyono. “Teknik Sampling Dalam Pelaksanaan Penelitian.” *Info Kesehatan* 7, no. 1 (2003): 64. <https://osf.io/preprints/inarxiv/dcq8u/download>.
- Wafom, Karolina, Ahmad Yulianto, dan Supriyati Fatma Rabia. “Pengaruh Metode Pemecahan Masalah (Problem Solving) Terhadap Minat Belajar PKn.” *Trapsila: Jurnal Pendidikan Dasar* 5, no. 2 (2023): 34.

- Waluya, Budi. "Pengaruh Model Problem Based Learning terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis pada Siswa Sekolah Menengah Pertama," no. 2016 (2024): 1–6.
- Wayudi, Mauliana, dan Budi Santoso. "Kajian analisis keterampilan berpikir kritis siswa sekolah menengah atas" 5, no. 1 (2020): 67–82.
- Widianti, Elisa Dewi, Herlina Dwi Pratiwi, dan Prianti Patmah. "Analisis Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika." *Himpunan: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Matematika* 4, no. 2 (2024): 331–336.
- "Republik Indonesia, Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional" 4 (2003): 147–173.