

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Y. (2014). *Desain sistem pembelajaran dalam konteks kurikulum 2013*. Refika Aditama. <https://books.google.co.id/books?id=n4IUrgEACAAJ>
- Adri, R. F. (2020). Pengaruh Pre-Test Terhadap Tingkat Pemahaman Mahasiswa. *MENARA Ilmu*, 14(1), 81–85.
- Affandi, A., Pasundan, R. U., Riani, D., Fkip, D., Pasundan, U., Dekan, W., Fkip, I. I. I., Pasundan, U., Heru, B., Utari, T. S. G., Yaniawati, P., Mulyana, D., Nurhayatin, T., Toharudin, U., Dekan, W., Pasundan, F. U., Saputra, J., Normansyah, A. D., Maryani, L., ... Desniar, D. (n.d.). *Panduan Penulisan Proposal Dan Skripsi Mahasiswa*.
- Agustin, D. P. P., Apriani, M. S., & Sali, M. L. (2024). Developing Google Sites and Mathigon Learning Media to Support Students' Conceptual Understanding in Solving Linear Equations in One Variable. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 15(2), 578–592. <https://doi.org/10.15294/rtnq8e58>
- Aini, N., Surya, Y. F., & Pebriana, P. H. (2020). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Dengan Menggunakan Model Problem Based Learning (Pbl) Pada Siswa Kelas Iv Mi Al-Falah. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 2(2), 179–182. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v2i1.1246>
- Alfianda, A. (2025). *Pengaruh Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Mtsn 1 Medan*. 5.
- Ali, S. S. (2019). Problem Based Learning: A Student-Centered Approach. *English Language Teaching*, 12(5), 73. <https://doi.org/10.5539/elt.v12n5p73>
- Amir, M. T. (2016). *Inovasi Pendidikan Melalui Problem Based Learning*. Prenada Media. <https://books.google.co.id/books?id=qv-iDwAAQBAJ>
- Arifudin, O., Hidana, R., Julius, A., Don Bosco Doho, Y., Sormin, E., Al Ghazali, Marlina, H., Lasmono, S., Fatmasari, R., Zuwirna, Nurmiyanti, L., & Saeful Bahri, A. (2020). *Psikologi Pendidikan* (pp. iii–200).
- Arikunto, S. (2018). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan, Edisi 3*.
- Asyraf Ihsan, Mailizar, M., & Elizar, E. (2024). Enhancing students' problem-solving skills and engagement through inquiry-based mathematics education with Mathigon: A study on Cartesian coordinates. *Beta: Jurnal Tadris Matematika*, 17(2), 135–158. <https://doi.org/10.20414/betajtm.v17i2.662>

- Aura Yolanda, Masnur Sihotang, Joner Alfin Zebua, Mita Hutasoit, & Yeni Lupitasari Sinaga. (2024). Strategi Pembelajaran Kontekstual untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Sekolah Dasar. *Pragmatik : Jurnal Rumpun Ilmu Bahasa Dan Pendidikan*, 2(3), 301–308. <https://doi.org/10.61132/pragmatik.v2i3.941>
- Azhari, R. A., Hidayah, N., Diani, R., & Kalifah, D. R. N. (2025). Bibliometric Analysis of Problem-Based Learning Model with STEM Approach: Critical Thinking Skills of Elementary School Students. *ETDC: Indonesian Journal of Research and Educational Review*, 5(1), 55–69. <https://doi.org/10.51574/ijrer.v5i1.4069>
- Budiharto, Ir Widodo, M. K., & Abbas, B. S. (2023). *Panduan Riset dan Publikasi Penelitian Bagi Akademisi: Kiat Meraih Hibah & Meniti Jenjang Jabatan Akademik*. Penerbit Andi. <https://books.google.co.id/books?id=fCSrEAAQBAJ>
- Cahyan, I., & Cahyan, I. (2025). *The Relationship Between Self-regulated Learning and Critical Thinking With Digital Literacy and Numeracy Literacy of Elementary School Studies in The 2024-2025 Academic Year Hubungan Self-regulated Learning dan Berfikir Kritis dengan Kemampuan Literasi D*. 09(September 2024), 221–234.
- Delsi N., & Elfia S. (2021). Analisis langkah-langkah model problem based learning dalam analisis langkah-langkah model problem based learning dalam pembelajaran tematik terpadu di sekolah dasar menurut pandangan para ahli. *Journal of Basic Education Studies*, 4(1), 3869–3888.
- Dly, N. F., Novisa, & Sofiyah, K. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV di SDN 200208 Padangsidempuan. *Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science, Technology and Educational Research*, 1(3c), 1588–1593. <https://doi.org/10.32672/mister.v1i3c.2033>
- Drs. Danang Sunyoto, S. H. S. E. M. M. (2013). *Metode dan Instrumen Penelitian Ekonomi dan Bisnis*. Media Pressindo. https://books.google.co.id/books?id=4B_EAAQBAJ
- Dwiranata, D., Pramita, D., & Syaharuddin, S. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Interaktif Berbasis Android Pada Materi Dimensi Tiga Kelas X SMA. *Jurnal Varian*, 3(1), 1–5. <https://doi.org/10.30812/varian.v3i1.487>
- Effendy, I. (2016). Pengaruh Pemberian Pre-Test dan Post-Test Terhadap Hasil Belajar Mata Diklat HDW.DEV.100.2.a pada Siswa SMK Negeri 2 Lubuk Basung. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 1(2), 81–88.

- Eflin, E., Musfirah, M., & Sarbani, A. A. (2025). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning dalam Meningkatkan Hasil Belajar Bahasa Indonesia. *Lempu PGSD*, 2(1), 101–106. <https://doi.org/10.70713/lempu.v2i1.4342>
- Elok, A. W. W., Pratiwi, V., & Suarmika, P. E. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa. *PHI: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 301. <https://doi.org/10.33087/phi.v8i2.403>
- Elvaretta, n. D., & setyadi, d. (2025). Pengembangan “function mobile: fraction series” untuk pengenalan konsep bilangan pecahan [development of “function mobile: fraction series” for introduction to fractional number concepts]. *Johme: journal of holistic mathematics education*, 9(2), 225–240. <https://doi.org/10.19166/johme.v9i2.10172>
- Faizah, H., & Kamal, R. (2024). Belajar dan Pembelajaran. *Jurnal Basicedu*, 8(1), 466–476. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i1.6735>
- Fauzia. N, F., Jihad, A., & Rizqiyani, R. (2025). Penerapan Model FERA Berbantuan Mathigon terhadap Penalaran Matematika dan Self-Confidence Siswa. *J-PiMat : Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 1939–1950. <https://doi.org/10.31932/j-pimat.v7i2.5192>
- Fikriyah, N. (2021). Analisis Butir Soal Ulangan Tengah Semester Mata Pelajaran Bahasa Arab Kelas VII Semester Ganjil SMP Muhammadiyah 1 Yogyakarta Tahun Ajaran 2019/2020. *Maharaat: Jurnal Pendidikan Bahasa Arab*, 3(2). <https://doi.org/10.18196/mht.v3i2.10501>
- Giriansyah, F. E., Pujiastuti, H., & Ihsanudin, I. (2023). Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Berdasarkan Teori Skemp Ditinjau dari Gaya Belajar. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 751–765. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i1.1515>
- Hakim, L. N. (2022). *Model Pembelajaran Problem-based Learning (PBL) dalam Pelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. 32(3), 167–186. <https://doi.org/https://doi.org/10.20961/shes.v5i6.84730>
- Halawa, F., Telaumbanua, Y. N., Harefa, A. O., & Mendrofa, R. N. (2025). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Pada Pembelajaran Matematika. *Kognitif: Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika*, 5(1), 1–10. <https://doi.org/10.51574/kognitif.v5i1.2625>
- Haura Hanifah, Lathifa Salsabillah, Allisa Tazkia Fitri, Riska Mona Febriani, Rully Hidayatullah, & Harmonedi. (2025). Landasan Teori, Penelitian Relevan, Kerangka Berpikir Dan Hipotesis Penelitian Pendidikan. *Jurnal IHSAN Jurnal*

Pendidikan Islam, 3(2), 391–404. <https://doi.org/10.61104/ihsan.v3i2.989>

- Herawati, T., Turmudzi, D., & Yaniawati, R. P. (2021). Project Based Learning, Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis. *Pasundan Journal of Mathematics Education: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(1), 1–17. <https://doi.org/10.23969/pjme.v11i1.3253>
- Hidayat, H., Hendrayana, Y., Paramitha, S. T., & Permadi, A. A. (2020). Evaluasi Pembelajaran Penjas (Analisis Keterlaksanaan Pembelajaran Renang di MTS Sekecamatan Leles Kabupaten Garut). *Multilateral jurnal pendidikan jasmani dan olahraga*, 19(2), 103. <https://doi.org/10.20527/multilateral.v19i2.8463>
- Husna, A., Ilmi, N., & Gusmaneli, G. (2025). Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik. *Jurnal Kajian Penelitian Pendidikan Dan Kebudayaan*, 2(2), 76–86. <https://doi.org/10.55123/didik.v1i3.292>
- Ikbal, m. S. (2021). Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) Berbasis Children Learning in Science (clis) terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik. *Karst: jurnal pendidikan fisika dan terapannya*, 4(2), 50–61. <https://doi.org/10.46918/karst.v4i2.1127>
- Inayati, N. L., Fatimah, A. N., Azzahra, S. E., & Alamsyah, I. R. (2024). Implementasi Tes Essay Dalam Evaluasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Khatulistiwa: Jurnal Pendidikan Dan Sosial Humaniora*, 4(1), 114–120. <https://doi.org/10.55606/khatulistiwa.v4i1.2724>
- Isna, M., Ikha, L., & Choirul, H. (2024). Analisis kemampuan numerasi dalam pembelajaran matematika kelas iv berbasis pendekatan teaching at the right level. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 09. <https://doi.org/https://doi.org/10.23969/jp.v9i04.18112>
- Jaenal Asikin, & Siti Ujaedah. (2020). Pengaruh Pembelajaran Kontekstual Teaching And Learning (CTL) Terhadap Pemahaman Konsep Matematika. *Tulip (Tulisan Ilmiah Pendidikan)*, 9(1), 29–36. <https://doi.org/10.54438/tulip.v9i1.165>
- Khasanah, U. (2020). *Pengantar Microteaching*. Deepublish.
- Ma'ruf Abdulloh. (2015). Metode Penelitian Kuantitatif. In *Aswaja Pressindo*.
- Magdalena, I., Annisa, M. N., Ragin, G., & Ishaq, A. R. (2021). Keberhasilan Evaluasi Pembelajaran Di SDN BOJONG 04. *Nusantara*, 3(2), 150–165., 3, 150–165. <https://doi.org/https://doi.org/10.36088/nusantara.v3i2.1250>

- Magdalena, I., Syariah, E. N., Mahromiyati, M., & Nurkamilah, S. (2021). Analisis Instrumen Tes Sebagai Alat Evaluasi. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 3, 276–287. <http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/JPPPI/article/view/22206>
- Mania, S. (2015). Teknik non tes: telaah atas fungsi wawancara dan kuesioner dalam evaluasi pendidikan. *Lentera Pendidikan : Jurnal Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan*, 11(1), 45–54. <https://doi.org/10.24252/lp.2008v11n1a4>
- Mariskhantari, M., Karma, I. N., & Nisa, K. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran IPA Kelas IV SDN 1 Beleka Tahun 2021/2022. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(2b), 710–716. <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i2b.613>
- Martin, C. S., Harbour, K., & Polly, D. (2022). Examining How Emergency Remote Teaching Influenced Mathematics Teaching. *TechTrends*, 66(2), 338–350. <https://doi.org/10.1007/s11528-022-00711-2>
- Mauludiyah, A., Wirahayu, Y. A., Budijanto, B., & Suharto, Y. (2021). Pembelajaran Problem Based Learning berbantuan Edmodo terhadap kemampuan pemecahan masalah Geografi untuk siswa SMA. *Jurnal Integrasi Dan Harmoni Inovatif Ilmu-Ilmu Sosial (JIHI3S)*, 1(11), 1210–1225. <https://doi.org/10.17977/um063v1i11p1210-1225>
- Mayasari, A., Arifudin, O., & Juliawati, E. (2022). Implementasi Model Problem Based Learning (PBL) Dalam Meningkatkan Keaktifan Pembelajaran. *Jurnal Tahsinia*, 3(2), 167–175. <https://doi.org/10.57171/jt.v3i2.335>
- Meidianti, A., Kholifah, N., & Sari, N. I. (2022). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Matematika*, 2(80), 134–144.
- Melani, L., Handoko, A. L., & Wijoyo, H. (2021). Efektivitas Pretest dan Postest Terhadap Prestasi Belajar Siswa Dalam Mata Pelajaran Agama Buddha (Studi Kasus di SMK PGRI 1 Tangerang). *Journal of Social Science and Digital Marketing (JSSDM)*, 1(1), 16–24.
- Misla, M., & Mawardi, M. (2020). Efektifitas PBL dan Problem Solving Siswa SD Ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kritis. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(1), 60. <https://doi.org/10.23887/jisd.v4i1.24279>
- Muhammad Syauqi Firdaus, Prihantoro, W. K., Latifaturrohman Latifaturrohman, Husna Rifaatul Mahmudah, & Afrida Aunil Illah. (2025). Efektivitas Instrumen Tes Uraian Dibandingkan dengan Tes Pilihan Ganda dalam Mengukur Hasil Belajar Siswa di MAN 2 Bantul. *Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan, Bahasa Dan Komunikasi*, 1(4), 87–101. <https://doi.org/10.61132/jkaipbaku.v1i4.175>

- Muharram, M. R. W., Apriani, I. F., Saputra, E. R., Widani, W., Islamiati, G., Ayuningtias, A., Putri, I. R., & Utami, S. A. (2023). Desain pembelajaran berbasis assure model pada materi pecahan di Kelas V Sekolah Dasar. *COLLASE (Creative of Learning Students Elementary Education)*, 6(1), 69–85. <https://doi.org/10.22460/collase.v1i1.14004>
- Mukmin, M., & Nuraini, N. (2024). Integrasi Penilaian Tes dan Non-Tes dalam Pendidikan Agama Islam: Menuju Evaluasi Holistik untuk Pembelajaran Berkelanjutan. *Journal of Instructional and Development Researches*, 4(5), 370–379. <https://doi.org/10.53621/jider.v4i5.384>
- Mulyatiningsih, E. (2020). *Penulis buku Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*,. Alfabeta.
- Mustofa, Z., Susilo, H., Heni, M., & Al Muhdhar, I. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Melalui Pendekatan Kontekstual Berbasis Lesson Study Untuk Meningkatkan Kemampuan Memecahkan Masalah Dan Hasil Belajar Kognitif Siswa Sma. *Jurnal Pendidikan*, 1(2502-471X), 885–889.
- Nadhifah, L., Edy, S., & Khikmiyah, F. (2024). Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMP Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning. *Postulat : Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 5(2), 177. <https://doi.org/10.30587/postulat.v5i2.9083>
- Nafisah, A. dan D. R. (2020). Pendidikan Agama Islam Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Taujih*, 2(01), 1–16.
- Nomor, P. M. P. dan K. R. I., & 2018, T. (2018). Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 35 Tahun 2018 Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 58 Tahun 2014 Tentang Kurikulum 2013. *Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia*, 1–10. <https://jdih.kemdikbud.go.id/sjdih/siperpu/dokumen/salinan/Permendikbud Nomor 35 Tahun 2018.pdf>
- Nur'aini, D. A. (2024). Pengaruh Pendekatan Contextual Teaching And Learning (CTL) Terhadap Kemampuan Berhitung Pecahan Dengan Menggunakan Aplikasi Mathigon. *Universitas Pasundan*, 1–23.
- Nurdiyana, R. A., Pujiastuti, H., & Anriani, N. (2022). Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa SMP Ditinjau Dari Minat Belajar. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(3), 2735–2748. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i3.1583>

- Nurfad, Indriana, & Julian, F. (2025). ISSN: 2548- Jurnal Mercumatika : Jurnal Penelitian Matematika dan Pendidikan Matematika 3. *Mercumatika : Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 8(2), 3–7.
- Nurhangesti, M. (2024). Faktor-Faktor Pemahaman Konsep Matematika: Kajian Literatur. *Jma*, 2(12), 3031–5220.
- Nurhayanti, H., Hendar, H., & Kusmawati, R. (2022). Model realistic mathematic education dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika pada materi pecahan. *Jurnal Tahsinia*, 3(2), 156–166. <https://doi.org/10.57171/jt.v3i2.334>
- Nurhikmah, I., Suwangsing, E., & Mustikaati, W. (2025). pengaruh model problem based learning berbantuan media phet terhadap peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(September). <https://doi.org/https://doi.org/10.23969/jp.v10i3.27828>
- Nurwidodo, N., Zaenab, S., Hindun, I., & Wahyuni, S. (2025). Development of problem orientation model and work organization in problem-based learning at Muhammadiyah Senior High School of Batu city. *JPBI (Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia)*, 11(1), 424–437. <https://doi.org/10.22219/jpbi.v11i1.40190>
- Pertiwi, F. A., Luayyin, R. H., & Arifin, M. (2023). Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis: Meta Analisis. *JSE: Jurnal Sharia Economica*, 2(1), 42–49. <https://doi.org/10.46773/jse.v2i1.559>
- Pradana, L. N., Sholikhah, O. H., Maharani, S., & Kholid, M. N. (2020). Virtual mathematics kits (VMK): Connecting digital media to mathematical literacy. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 3, 234–241. <https://doi.org/10.3991/ijet.v15i03.11674>
- Purwanza, S. W. (2022). *Metodologi penelitian kuantitatif, kualitatif dan kombinasi*. Cv. Media sains indonesia. <https://books.google.co.id/books?id=0CjKEAAQBAJ>
- Qadariah, N. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dengan Menggunakan Aplikasi Edmodo untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Keterampilan Komunikasi Mahasiswa. *Journal on Education*, 5(4), 14695–14707. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i4.2533>
- Rahayu, C., Setiani, W. R., Ananda, R., & Fipiariny, S. F. . (2025). Inovasi Pembelajaran Geometri: Peran Mathigon dalam Memahami Konsep Kubus. *SJME (Supremum Journal of Mathematics Education)*, 9(2), 233–247. <https://doi.org/10.35706/sjme.v9i2.202>
- Rama, A. A. B. T., & Kiptiyah, S. M. (2023). Joyful Learning Journal. *Joyful Learning Journal*, 12(4), 195–200. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jlj/article/view/23230>

- Rianto, N. (2025). Implementasi Problem Based Learning Berbantuan Mathigon untuk Meningkatkan Kemampuan Bernalar Kritis Siswa Kelas 5 pada Materi Bangun Datar. *TA'DIBAN: Journal of Islamic Education*, 5(2), 113–122. <https://doi.org/10.61456/tjie.v5i2.267>
- Rodzikin, K., & Mareta, D. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Sd Negeri 4 Palembang Melalui Model Problem Based Learning Berbantuan Media Wordwall. *Inovasi Sekolah Dasar: Jurnal Kajian Pengembangan Pendidikan*, 10(1). <https://doi.org/10.36706/jisd.v10i1.19129>
- Rofikhatul Ula, W. R., & Nugraha, Y. A. (2023). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa Sekolah Dasar. *JISPE Journal of Islamic Primary Education*, 4(1), 11–22. <https://doi.org/10.51875/jispe.v4i1.207>
- Roflin, E., Liberty, I. A., & Pariyana. (2021). *Populasi, Sampel, Variabel Dalam Penelitian Kedokteran* (M. Nasrudin (Ed.)). PT. Nasya Expanding Management (NEM).
- Rohimah, S. M. (2024). *Statistika penelitian pendidikan: Analisis manual dan IBM SPSS*. RAJAWALI PRES.
- Rohmah, M., Hilyana, F. S., & Ermawati, D. (2024). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas V Materi Pecahan. *Al-Madrasah Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 8(2), 708. <https://doi.org/10.35931/am.v8i2.3425>
- Rusmono, M. P. (2017). *Strategi Pembelajaran Dengan Problem Based Learning Edisi2*. Pt Yudhistira Ghalia Indonesia. <https://books.google.co.id/books?id=TJvZzwEACAAJ>
- Safari, Y., & Wicaksono, B. R. (2024). Strategi Efektif dalam Pembelajaran Matematika untuk Siswa Sekolah Dasar. *Karimah Tauhid*, 3(7), 7644–7651. <https://doi.org/10.30997/karimahtauhid.v3i7.14150>
- Savery, J. R. (2006). Aprendizaje Basado En Problemas Mt (4). *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 1(1).
- Sengkey, D. J., Deniyanti Sampoerno, P., & Aziz, T. A. (2023). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis: Sebuah Kajian Literatur. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 3(1), 67–75. <https://doi.org/10.29303/griya.v3i1.265>
- Simamora, M., & Winardi, Y. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Smart Tv Dalam Pembelajaran Matematika Di Sekolah Menengah Pertama Bekasi [Development Of Smart Tv Learning Media In Mathematics Education At A

Junior High School In Bekasi]. *JOHME: Journal of Holistic Mathematics Education*, 8(1), 75. <https://doi.org/10.19166/johme.v8i1.8228>

Stefani, S. T., & Haryudo, S. I. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Problem Based Learning. *Journal of Vocational and Technical Education (JVTE)*, 5(2), 193–200. <https://doi.org/10.26740/jvte.v5n2.p193-200>

Subhaktiyasa, P. G. (2024). Evaluasi Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif: Sebuah Studi Pustaka. *Journal of Education Research*, 5(4), 5599–5609. <https://doi.org/10.37985/jer.v5i4.1747>

Sudiapermana, E., & Setiawan, B. (2022). Validity and reliability of measurement instruments of educative family life. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 17(5), 1727–1741. <https://doi.org/10.18844/cjes.v17i5.7275>

Sudjana, N. (2017). *Penilaian hasil proses belajar mengajar*. PT Remaja Rosdakarya. <https://books.google.co.id/books?id=eBTLsgEACAAJ>

Sugiyono. (2007). Statiska Untuk Penelitian. In *Cv Alfabeta* (Vol. 12, pp. 1–415).

Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.

Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. (2023). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*.

Sujadi, I., & Andriatna, R. (2025). Pelatihan Pemanfaatan Laboratorium Virtual PhET Colorado dan Mathigon Untuk Pembelajaran Matematika Sekolah Menengah. 9(2), 268–279.

Sujarweni, V. W., & Utami, L. R. (2023). *The Guide Book Of SPSS : Cara Mudah Dan Cepat Mengolah Data Penelitian Dengan SPSS* (cetakan pe). Anak Hebat Indonesia.

Sulsana, R. M., Karma, I. N., & Nurwahidah, N. (2024). Model Problem Based Learning Berbantuan Media Digital Kahoot Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Sekolah Dasar. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 10(2), 491–497. <https://doi.org/10.31949/educatio.v10i2.8669>

Susilowati, I., Krisdiana, I., & Hidayati, S. N. (2024). Peningkatan pemahaman konsep peserta didik melalui penerapan model pembelajaran problem based

learning dengan pendekatan culturally responsive teaching pada materi persamaan garis lurus. *Journal on Education*, 7(1), 5416–5425. <https://jonedu.org/index.php/joe/article/view/6286/5712>

Syahputri, A. Z., Fallenia, F. Della, & Syafitri, R. (2023). Kerangka Berfikir Penelitian Kuantitatif. *Tarbiyah: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Pengajaran*, 2(1), 160–166. <https://doi.org/10.64464/tarbiyah.v2i1.25>

Tauhid, K., Safari, Y., & Nurhida, P. (2024). *Karimah Tauhid, Volume 3 Nomor 9 (2024), e-ISSN 2963-590X*. 3, 9817–9824.

Ulfah, U., & Arifudin, O. (2020). Implementasi Bimbingan Dan Konseling Di Sekolah Dalam Kurikulum 2013. *Jurnal Tahsinia*, 1(2), 138–146. <https://doi.org/10.57171/jt.v1i2.189>

Ulfah, Y., & Suryantoro, A. (2021). Evaluasi Pembelajaran di Masa Pandemi Covid-19 terhadap Nilai Pretest dan Posttest IPA Kelas IX.A SMP Negeri Purworejo Lampung Tengah. *Al Jahiz: Journal of Biology Education Research*, 2(1), 28–35. <https://doi.org/10.32332/al-jahiz.v2i1.3387>

Wahyuni, R., & Prihatiningtyas, N. C. (2020). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika terhadap Kemampuan Koneksi Matematika Siswa pada Materi Perbandingan. *Variabel*, 3(2), 66. <https://doi.org/10.26737/var.v3i2.2269>

Wardani, R. K., & Amidi. (2025). Kemampuan Penalaran Matematis Ditinjau dari Minat Belajar Siswa dengan Model Problem Based Learning Berbantuan Jurnal Ilmiah Literasi Indonesia. *Jurnal Ilmiah Literasi Indonesia*, 1(1), 183–193.

Wardhani, D. S. (2008). *Paket Fasilitasi Pemberdayaan KKG/MGMP MATEMATIKA Penilai: Editor: Ilustrator*.

Wati, D. S., & Rafianti, W. R. (2024). Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Muatan IPAS Menggunakan Kombinasi Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL), Numbered Head Together (NHT), dan Make A Match pada Siswa Kelas V. *PEDADIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 11, 623–634. <https://doi.org/10.17509/pedadidaktika.v11i4.82878>

Widiyarto, A., & Inayati, N. L. (2023). Penerapan Evaluasi Pembelajaran Tes Dan Non-Tes Pendidikan Agama Islam di Sekolah Menengah Kejuruan. *Munaddhomah: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 4(2), 307–316. <https://doi.org/10.31538/munaddhomah.v4i2.439>

Yatri, A. E., Suradi, & Danial. (2025). Faktor Penyebab Kesulitan dalam Pemahaman Konse Matematis pada Siswa. *Journal of Mathematics Education*

and Applied, 5 No. 2(2), 146–159.

- Yeni, N., Nabilah, Q., Elvira, N. L., Kholid, N. W. A., & Muhammad, L. (2025). *Implementasi problem based learning di sekolah dasar : tantangan dan strategi mengatasi siswa pasif dalam pembelajaran*. 4(3), 6130–6139.
- Yohananingtyas, N., & Harjito. (2024). Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia Implementasi Well-Structured dan Ill-Structured Problem untuk Analisis Keterampilan Berpikir Kritis dan Kolaboratif Peserta Didik. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 18(2), 141–150.
- Yulianti, E., & Gunawan, I. (2019). Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL): Efeknya Terhadap Pemahaman Konsep dan Berpikir Kritis. *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 2(3), 399–408. <https://doi.org/10.24042/ij sme.v2i3.4366>
- Yunitasari, D., Lasmawan, I. W., Arnyana, I. bagus P., & Ardana, I. M. (2025). Innovative Learning: Problem-Based Learning Enhances Character and Learning Outcomes in Elementary Schools. *Educational Process: International Journal*, 16. <https://doi.org/10.22521/edupij.2025.16.202>