

DAFTAR PUSTAKA

- Abidah, N., Hakim, L. El, & Wijayanti, D. A. (2020). Upaya Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa melalui Model *Problem Based Learning* pada Materi Aritmetika Sosial di Kelas VII-1 SMPN 176 Jakarta. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika Jakarta*, 2(2), 21–27.
- Ackerman, R., & Thompson, V. A. (2017). *Meta-Reasoning: Monitoring and Control of Thinking and Reasoning*. *Trends in Cognitive Sciences*, 21(8), 607–617. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2017.05.004>
- Agustin, R. D. (2016). Kemampuan Penalaran Matematika Mahasiswa melalui Pendekatan *Problem Solving*. *Jurnal Pedagogia*, 2, 179–188.
- Ahmad, G., Mandar, S. R., & Joko, S. (2021). *Mathematical Reasoning Ability of Grade IV Elementary School Students on Polygon Materials*. *Thinking Skills and Creativity Journal*, 4(2), 62–67. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/TSCJ>
- Alshammari, & Khzaiyem, M. (2015). *The Effect of Using Metacognitive Strategies For Achievement*. *International Journal of Education, Learning and Development*, 3(7), 47–54.
- Amilawati, D. (2025). Peningkatan Kemampuan Koneksi dan Penalaran Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama melalui Pendekatan Pembelajaran STEM. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 09, 151–159.
- Amin, M. M., Prabawanto, S., & Martadiputra, B. A. P. (2023). Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Dengan Metode Pembelajaran *Project-Based Learning*. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 12(2), 1873–1882.
- Andayani, N. D., Nusantara, T., Pristiani, R., Anggraini, A. E., & Faizah, S. (2025). Penerapan Keterampilan Metakognitif untuk Meningkatkan Kesadaran Belajar Siswa Sekolah Dasar. *JP2M (Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika)*, 11(2), 1006–1019.
- Anjani, I. R. (2019). Pendekatan *Problem Solving* dengan Strategi Metakognitif untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa. *Edumatika: Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 2(November), 63–68.
- Anjani, S., Anekasari, R., & Subhi, M. R. (2025). Analisis Integrasi Metode Pembelajaran Konvensional dan Modern. *Menara Ilmu: Jurnal Penelitian Dan Kajian Ilmiah*, 19(1), 657–664.
- Aprilina, K., Nuraini, T. A., & Sopaheluwakan, A. (2017). *Kajian Awal Uji Statistik Perbandingan Suhu Udara dari Peralatan Pengamatan Otomatis dan Manual*. 13–20.

- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Rineka Cipta.
- Arikunto, S. (2009). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Bumi Aksara.
- Bakar, M. A. A., & Ismail, N. (2019). *Merging of Metacognitive Regulation Strategies and Activity Based Learning Through Best Seller Mathematical Learning Activities to Enhance Student's Mastery of Mathematics*. *Universal Journal of Educational Research*, 7(9A), 155–161. <https://doi.org/10.13189/ujer.2019.071618>
- Bastian, A., & Reswita. (2022). *Model dan Pendekatan Pembelajaran*. Adanu Abimata.
- Blakey, Elaine-Spence, & Sheila. (1990). *Developing Metacognition*. *ERIC Digest*.
- Brodie, K. (2010). *Teaching Mathematical Reasoning in Secondary School Classrooms*. Springer.
- Brookhart, S. M., & Nitko, A. J. (n.d.). *Educational assessment of students (8th ed.)*. Pearson.
- Brown, A. L. (1980). *Metacognitive Development and Reading*. In R. J. Spiro, B. B. Bruce, & W. F. Brewer (Eds.), *Theoretical Issues in Reading Comprehension* (pp. 453–481). Lawrence Erlbaum.
- Buana, Y. S. L., Salsabila, E., & Hermin, F. (2024). Pengaruh Model *Guided Discovery Learning* dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMPN 12 Bekasi. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika Jakarta*, 6(1), 17–26.
- Cabero-Fayos, I., Santágueda-Villanueva, M., Villalobos-Antúnez, J. V., & Roig-Albiol, A. I. (2020). *Understanding of inverse proportional reasoning in pre-service teachers*. *Education Sciences*, 10(11), 1–19. <https://doi.org/10.3390/educsci10110308>
- Cardelle-Elawar, M. (1995). *Effects of Metacognitive Instruction on Low Achievers in Mathematics Problems*. *Teaching and Teacher Education*, 11(1), 81–95.
- Coe, R. (2002). *It's the Effect Size, Stupid: What Effect Size Is and Why It Is Important*. In *British Educational Research Association Annual Conference*.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences (2nd ed.)*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Dirgantoro, K. P. S. (2018). Pendekatan Keterampilan Metakognitif Dalam Pembelajaran Matematika. *Mathline: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 3(1), 1–10. <https://doi.org/10.31943/mathline.v3i1.78>
- Efendi, T. N., Kartini, & Anggraini, R. D. (2024). Pengembangan Instrumen Tes Kemampuan Penalaran Matematis pada Materi Barisan dan Deret Kelas XI

- SMA/MA. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 08(June 2023), 811–826.
- Faiziyah, N., & Priyambodho, B. L. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis dalam Menyelesaikan Soal HOTS Ditinjau dari Metakognisi Siswa. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(4), 2823–2835.
- Falbiansyah, F., & Pujiastuti, H. (2021). Analisis Penalaran Matematis Mahasiswa Pada Materi Geometri Ditinjau Berdasarkan Teori Van Hiele. *Wahana Didaktika : Jurnal Ilmu Kependidikan*, 19(1), 53. <https://doi.org/10.31851/wahanadidaktika.v19i1.4400>
- Fauziah, F. H., & Supardi. (2025). Pengaruh Model *Problem Based Learning* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IX SMP Negeri 243 Jakarta. *Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)*, 4(2), 5419–5424.
- Fauziah, I. A., & Hendriana, B. (2022). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Peserta Didik SMP Ditinjau dari *Self Regulated Learning* Pada Masa Pandemi COVID-19. *Histogram : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 82–93. <https://doi.org/10.31100/histogram.v6i2.2376>
- Febrina, E., & Mukhidin. (2019). Metakognitif sebagai Keterampilan Berfikir Tingkat Tinggi pada Pembelajaran Abad 21. *Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Pengajaran*, 6(1), 27–29.
- Flavell, J. H. (1979). *Metacognition and Cognitive Monitoring A New Area of Cognitive — Developmental Inquiry*. 34(10), 906–911.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to Design and Evaluate Research in Education, Eighth Edition*. Mc Graw Hill.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate Data Analysis* (8th ed.). Cengage.
- Hakim, L., Sukestiyarno, & Dwidayantia, N. K. (2019). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis pada Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantuan Modul Komik Etnomatematika. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES*.
- Hardani, Andriani, H., Ustiawaty, J., Utami, E. F., Istiqomah, R. R., Fardani, R. A., Sukmana, D., & Auliya, N. H. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*. CV Pustaka Ilmu Group.
- Harisnur, F. (2022). *Pendekatan, Strategi, Metode, dan Teknik dalam Pembelajaran PAI di Sekolah Dasar*. 3(1), 20–32.
- Hasanah, R., Anam, F., & Suharti, S. (2023). Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika

- Peserta Didik Kelas VII B SMPN 13 Surabaya. *JMER: Journal of Mathematics Education Research*, 6001, 1–7.
- Helmiati. (2012). *Model Pembelajaran*. Aswaja Presindo.
- Hidayati, A., & Widodo, S. (2015). Proses Penalaran Matematis Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika pada Materi Pokok Dimensi Tiga Berdasarkan Kemampuan Siswa di SMA Negeri 5 Kediri. *Jurnal Math Educator Nusantara Volume*, 1(2), 131–143.
- Hikmahturrahman, Arsyad, N., & Upu, H. (2021). *The Analysis of Higher-Order Thinking Skills in Solving PISA (Programme for International Student Assessment) Questions for Xth Grade Students. International Conference on Educational Studies in Mathematics (ICoESM)*, 611(ICoESM), 246–251.
- Howell, D. (2010). *Statistical Methods for Psychology*. Cengage Wadsworth.
- Hutauruk, J. B. . A. (2016). Pendekatan Metakognitif Dalam Pembelajaran Matematika. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika*.
- Istiana, S., Susanto, H. A., & Farahsanti, I. (2024). Analisis Metakognisi Siswa Dalam Penyelesaian Masalah Persamaan Kuadrat Ditinjau Dari Perbedaan Gender. *INSPIRAMATIKA*, 10(September), 75–84.
- Kagan, D. (1992). *Implications of Research on Teacher Belief. Educational Psychologist*, 27(1), 65–90. https://doi.org/10.1207/s15326985ep2701_6
- Kholid, I., Al Basyari, M. M., Saman, S., Nurhadi, N., & Mulhat, M. (2025). Menumbuhkan Pemahaman Konseptual Matematika Melalui *Deep Learning*. *Pedagogy: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(4), 1494–1506. <https://doi.org/10.30605/pedagogy.v10i4.7108>
- Kusumawardani, D. R., Wardono, & Kartono. (2018). Pentingnya Penalaran Matematika dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika. *PRISMA: Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 1, 588–595.
- Lestari, K. E., & Yudhanegara, M. R. (2015). *Penelitian Pendidikan Matematika*. PT Refika Aditama.
- Lestari, M. A., & Tsani, D. F. (2024). Efektivitas Model Pembelajaran PjBL Berbantuan E-Linier terhadap Pemahaman Konsep dan Motivasi Belajar Siswa Materi SPLDV. *Circle: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 65–77. <https://doi.org/10.28918/circle.v4i1.6857>
- Livingston, C. J. (1997). Metacognition: An Overview. *ERIC Document Reproduction Service*. <https://eric.ed.gov/?id=ED427242>
- Magiera, M. T., & Zawojewski, J. S. (2011). *Characterizations of Social-Based and Self-Based Contexts Associated With Students' Awareness, Evaluation, and*

Regulation of Their Thinking During Small-Group Mathematical Modeling. Journal for Research in Mathematics Education, 42(5), 486–520.

- Mariyam, & Wahyuni, R. (2016). Mengembangkan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa melalui *Problem Centered Learning* pada Materi Peluang (Studi Eksperimen di Kelas VIII SMP N 6 Singkawang). *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 1(2), 74–80.
- Matondang, Z. (2009). Validitas dan reliabilitas suatu instrumen penelitian. *Jurnal Tabularasa PPS UNIMED*, 6(1), 87–97.
- Mayada, F. D., Faizah, F., & Nisa, K. (2024). Efektifitas Model Pembelajaran Ekspositori terhadap Hasil Belajar Peserta Didik. *DIAJAR: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(3), 336–342. <https://doi.org/10.54259/diajar.v3i3.2860>
- Mikrayanti. (2016). Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *Suska Journal of Mathematics Education*, 2(2), 97–102. <https://doi.org/10.33627/sm.v2i1.93>
- Murni, A. (2010). Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Metakognitif Berbasis Masalah Kontekstual. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika*. <http://eprints.uny.ac.id/10499/>
- NCTM. (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*. The National Council of Teachers of Mathematics, Inc.
- OECD. (2023). *PISA 2022 Assessment and Analytical Framework*, PISA. OECD Publishing.
- Paramitha, R. W., Rizal, N., & Sulistyan, R. B. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif: Buku Ajar Perkuliahan Metodologi Penelitian Bagi Mahasiswa Akuntansi & Manajemen* (3rd ed.); Vol. 1). Widya Gama Press.
- Pertiwi, P. D., & Nindiasari, H. (2022). Pengaruh Pendekatan Metakognitif terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(1), 556–564.
- Pratama, D., & Supardi. (2024). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Assisted Individualization* (TAI). *STRATEGY: Jurnal Inovasi Strategi Dan Model Pembelajaran*, 4(3), 112–119.
- Pratiwi, B. (2023). *Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa SMP Ditinjau dari Kecemasan Siswa*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Purnomo, A., Kanusta, M., Fitriyah, Guntur, M., Siregar, R. A., Ritonga, S., Nasution, S. I., Maulidah, S., & Listantia, N. (2022). *Pengantar Model Pembelajaran*. Yayasan Hamjah Diha.
- Putri, D. K., Sulianto, J., & Azizah, M. (2019). Kemampuan Penalaran Matematis Ditinjau dari Kemampuan Pemecahan Masalah. *International Journal of*

Elementary Education, 3(3), 351–357.
<https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/IJEE>

- Rahman, A., Ahmar, A. S., Arifin, A. N. M., Upu, H., Mulbar, U., Alimuddin, Arsyad, N., Ruslan, Rusli, Djadir, Sutamrin, Hamda, Minggi, I., Awi, Zaki, A., Ahmad, A., & Ihsan, H. (2018). *The Implementation of APIQ Creative Mathematics Game Method in the Subject Matter of Greatest Common Factor and Least Common Multiple in Elementary School. Journal of Physics: Conference Series*, 954(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/954/1/012011>
- Rahman, N., & Nursyam, A. (2026). Literatur Review: Analisis Kemampuan Shared Metacognition Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika. *Al Jabar: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 5, 34–56.
- Ratna Wijayanti Daniar Paramita, Rizal, N., & Sulistyan, R. B. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Widya Gama Press.
- Riyani, R., Maizora, S., & Hanifah. (2017). Uji Validitas Pengembangan Tes untuk Mengukur Kemampuan Pemahaman Relasional pada Materi Persamaan Kuadrat Siswa Kelas VIII SMP. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, 1(1), 60–65.
- Safitri, P. T., Yasintasari, E., Putri, S. A., & Hasanah, U. (2020). Analisis Kemampuan Metakognisi Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika Model PISA Pendidikan merupakan media. *Journal of Medives : Journal of Mathematics Education*, 4(1), 11–21.
- Salam, M., Hasnawati, Andini, I. A. P., Suhar, & Lambertus. (2023). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Ditinjau dari Kemampuan Awal. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 12(2), 2351–2362.
- Schraw, G., & Dennison, R. S. (1994). *Assessing Meta-Cognitive Awareness. Contemporary Educational Psychology*, 19, 460–475.
<https://doi.org/10.1006/ceps.1994.1033>
- Siregar, T. M., Cantika, A. M., Sitompul, M. E., Ayu, R. T., & Manik, S. (2024). Optimalkan Kemampuan Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika di SMP Putri Cahaya Medan melalui Implementasi Pendekatan *Goal Free*. *Jurnal Pendidikan Matematika (AL KHAWARIZMI)*, 4(1), 1–5.
- Sobur, K. (2015). Logika dan Penalaran dalam Perspektif Ilmu Pengetahuan. *TAJDID*, XIV(2), 387–414.
- Soekadijo, R. G. (1999). *Logika Dasar: Tradisional, Simbolik, dan Induktif*. PT Gramedia Pustaka Utama.
- Sofyana, U. M., & Kusuma, A. B. (2018). Upaya Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Menggunakan Pembelajaran *Generative* pada

- Kelas VII SMP Muhammadiyah Kaliwiro. *KONTINU: Jurnal Penelitian Didaktik Matematika*, 2, 11–23.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Suherman. (2003). *Evaluasi Pembelajaran Matematika*. JICA.
- Sukirwan, Darhim, D., & Herman, T. (2018). *Analysis of Students' Mathematical Reasoning. Journal of Physics: Conference Series*, 948(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/948/1/012036>
- Sumarmo, U. (2013). *Kumpulan Makalah: Berpikir dan Disposisi Matematik serta Pembelajarannya*. Jurusan Pendidikan Matematika, FPMIPA UPI.
- Sumartini, T. S. (2015). Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 1–10. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v4i1.323>
- Supriadi, G. (2021). *Statistik Penelitian Pendidikan (1st edition)*. UNY Press.
- Suprihatin, T. R., Maya, R., & Senjayawati, E. (2018). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa SMP pada Materi Segitiga dan Segiempat. *Jurnal Kajian Pembelajaran Matematika*, 2(1), 10. <http://journal2.um.ac.id/index.php/jkpm>
- Suryaningtyas, S., & Setyaningrum, W. (2020). Jurnal Riset Pendidikan Matematika: Analisis Kemampuan Metakognitif Siswa SMA Kelas XI Program IPA dalam Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 7(1), 74–87.
- Suzana, Y. (2003). *Meningkatkan Kemampuan Pemahaman dan Penalaran Matematik Siswa Sekolah Menengah Umum (SMU) melalui Pembelajaran dengan Pendekatan Metakognitif*. IKIP Bandung.
- Usmadi, U. (2020). Pengujian Persyaratan Analisis (Uji Homogenitas Dan Uji Normalitas). *Inovasi Pendidikan*, 7(1), 50–62. <https://doi.org/10.31869/ip.v7i1.2281>
- Utomo, H. (2021). Perbandingan Tabel Mortalita Indonesia dan Tabel Mortalita CSO Menggunakan Uji Mann-Whitney dan Uji Kruskal-Wallis. *Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 6(3), 1210–1215.
- Vebrian, R., Putra, Y. Y., Saraswati, S., & Wijaya, T. T. (2021). Kemampuan Penalaran Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Literasi Matematika Kontekstual. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(4), 2602–2614.
- Widiyanto, M. A. (2017). *Statistika Terapan: Konsep & Aplikasi SPSS dalam Penelitian Bidang Pendidikan, Psikologi & Ilmu Sosial Lainnya*. PT. Elex Media Komputindo.

- Wilén, William W.; Philips, J. A. (1995). *Teaching Critical Thinking: A Metacognitive Approach*. *Social Education*, 49(3), 135–138.
- Windasari, F. D., & Setyaningsih, N. (2024). *Students' Proportional Reasoning in Solving PISA Problems on Quantity Content: An Analysis from the Perspective of Mathematical Self-Efficacy*. *Mathline : Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 9(3), 783–798. <https://doi.org/10.31943/mathline.v9i3.677>
- Yusup, F. (2018). Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif. *Jurnal Tarbiyah: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 7(1), 17–23.
- Zulfikar, R. N. (2019). Pengaruh Pendekatan Metakognitif Terhadap Kemampuan Representasi Siswa Dalam Pembelajaran Matematika SMK Kesehatan Nusantara Kupang. *Inomatika*, 1(2), 91–98.

