

DAFTAR PUSTAKA

- Ade, Maria. Y. N., Bare, Y., & Mago, O. Y. T. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Teka-Teki Silang (TTS) Pada Materi Sistem Gerak Untuk Kelas XI SMA. *Jurnal Pendidikan MIPA* 11(2):63-75. <https://doi.org/10.37630/jpm.v11i2.485>
- Akrim. 2020. *Desain Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Deepublish.
- Aladawiah, A. R. N. (2022). *Desain Pembelajaran Pola Bilangan Aritmetika Melalui Contextual Teaching And Learning Berbantuan GeoGebra*. (Skripsi Sarjana, Universitas Siliwangi).
- Anggraini, S. (2023). Learning Concepts Learning Approach Models in Improving Students' Understanding of Mathematical Concepts. *Journal of Research*. <https://doi.org/10.56495/ejr.v2i5.416>
- Anhalt, C. O., Cortez, R., & Aguirre, J. (2021). *Mathematical Modeling Thinking: A Construct for Developing Mathematical Modeling Proficiency* (pp. 45–66). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-63900-6_3
- Armedi, Hendra. 2025. “Pengembangan Instrumen Evaluasi Hasil Belajar dalam Pembelajaran Matematika Berbasis Masalah.” *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran Matematika*, Vol. 11, No. 1, hlm. 23–34.
- Burke, C. M., Montross, L. P., & Dianova, V. G. (2024). *Beyond the Classroom: An Analysis of Internal and External Factors Related to Students' Love of Learning and Educational Outcomes*. *Data*, 9(6), 81.
- Dahlan, T. (2023). *Local Instruction Theory SPLDV dalam RME untuk mengembangkan kemampuan representasi, koneksi, dan intuisi matematis siswa SMP* (Disertasi, Universitas Pendidikan Indonesia). <https://repository.upi.edu/103914>
- Dari, F. W., & Ahmad, S. (2020). Model *Discovery learning* Sebagai Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4(2014), 1469-1479. <https://www.jptam.org/index.php/jptam/article/view/612>
- Daulay, R. F., & Halimah, S. (2023). Analisis Kemampuan Guru PAI dalam Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kurikulum 2013 di SMP Negeri 3 Stabat Langkat. *Jurnal Penelitian ALL Fields of Science J-LAS*, 3(01), 30-41.

<https://doi.org/10.58939/afosj-las.v3i1.511>

- Doorman, M. (2019). *Design and research for developing local instruction theories. Avances de Investigación en Educación Matemática*, (15), 29–42.
- Dewi, N. P. W. P., & Agustika, G. N. S. (2020). Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Pendekatan Pmri Terhadap Kompetensi Pengetahuan Matematika. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 4(2), 204. <https://doi.org/10.23887/jppp.v4i2.26781>
- Fahmi, Z., Sari, D. P., & Putri, N. (2024). *Komponen-Komponen Dasar dalam Desain Pembelajaran Efektif. Jurnal Teknologi dan Pendidikan*, 7(1), 45–56.
- Fahrurrozi, A., Maesaroh, S., Suwanto, I., & Nursyahidah, F. (2018). *Devaloping Learning Trajectory Based Instruction Of The Congruence For Ninth Grade Using Central Java Historical Building. JRAMathEdu*, 3(01), 78-85. <https://doi.org/10.23917/jramathedu.v3i2.6616>
- Fauhah, H. , & R. B. (2021). (2021). *Analisis Model Pembelajaran Make a Match terhadap Hasil Belajar Siswa.9*, 327-328. <https://doi.org/10.26740/jpap.v9n2.p321-334>
- Fajerin, A. R. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP Dalam Menyelesaikan Soal Topik Geometri Berbantuan *Software* GeoGebra. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika IV (Sandika IV)*, 4(1), 597-604
- Fauziah, N., & Husniati, A. (2023). Learning Trajectory in Problem-Based Mathematics Learning with Literacy and Numeracy Reinforcement: An Implementation of Lesson Study at Junior High School. *JTAM (Jurnal Teori Dan Aplikasi Matematika)*, 7(2), 384. <https://doi.org/10.31764/jtam.v7i2.12883>
- Febriansyah, M., Listiana, Y., Isfayani, E., & Hidayat, A. T. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Berbantuan *Software* Geogebra Untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematika. *ASIMETRIS*, 5(2), 112–119. <https://doi.org/10.51179/asimetris.v5i2.2886>
- Fhathulloh, M. R., Yusup, M., & Nurhayati. (2017). Implementasi Guru Dalam Mendesain Proses Pembelajaran PAI. *Atthulab: Islamic Religion Teaching and Learning Journal*, 2(2), 133–140. <https://doi.org/https://doi.org/10.15575/ath.v2i2.2790>
- Fitriyah, I. M., Lilin, E. P., Rofi, Q.S., & Nikmarocha, N. (2020). Analisis Kesalahan

- Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Koordinat Kartesius Menurut Teori Kastolan. *Al-Khwarizmi Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 8(2), 109-122. <http://dx.doi.org/10.24256/jpmipa.v8i2.1002>
- Fitriyah, N., Susanto, H., & Marfu'ah, S. (2020). *Analisis miskonsepsi siswa pada materi koordinat Kartesius menggunakan Certainty of Response Index (CRI)*. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(2), 101–110.
- Garrison, S. (2023, April 13). *How to Use Students' Prior Knowledge to Build Math Skills*. *Edutopia*. Diakses dari <https://www.edutopia.org/article/using-students-prior-knowledge-build-math-skills>
- Gee, E., Fauzan, A., & Atmazaki, A. (2018). *Designing learning trajectory for teaching sequence and series using RME approach to improve students' problem solving abilities*. 1088(1), 012096. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1088/1/012096>
- Harahap, N., Harahap, N., Octavia, A., Fitriani, I. A., & Wismanto, W. (2023). *Potensi-potensi keunggulan manusia yang bisa dikembangkan lewat pendidikan*. *Katalis Pendidikan: Jurnal Ilmu Pendidikan dan Matematika*, 1(2). DOI:10.62383/katalis.v1i2.209
- Herlina, L. (2022). Menerapkan Model *Discovery learning* Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Matematika Pada Materi Transformasi Dalam PTM Terbatas. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 22(1), 48-64. Doi:<https://doi.org/10.17509>
- Hidayat, W., & Sariningsih, R. (2018). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Adversity Quotient Siswa SMP Melalui Pembelajaran Open Ended. *Jurnal JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 2 (1), 109 –118. Doi: <http://dx.doi.org/10.33603/jnpm.v2i1.1027>
- Hikmah, N., & Maskar, S. (2020). *Analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal materi koordinat Kartesius*. *Jurnal EduMatSains*, 4(1), 20–30.
- Hobri., Susanto., & Syaifuddin, M. (2008). *Senang Belajar Matematika*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan
- Hutabarat, R. (2020). *Analisis kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal geometri bidang datar*. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*, 6(1), 15–22.
- Ilma, R., Putri, I., Susanti, E. E., & Sapta, D. (2023). Desain pembelajaran bilangan menggunakan konteks permainan layang-layang. *Jurnal Pendidikan Matematika RAFA*. <https://doi.org/10.19109/jpmrafa.v9i2.23511>

- Ipat, I., & Nindiasari, H. (2024). Pengaruh pembelajaran kontekstual terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika pada siswa sma kelas xi. *Jurnal Lebesgue*, 5(3), 2079–2087. <https://doi.org/10.46306/lb.v5i3.826>
- Jamas, A. R., Anggraeni, D., Mubarak, M. A. N., & Aribowo, D. (2023). *Perangkat Lunak Komputer*. *Jurnal Sains dan Teknologi*, 2(2), 94–105. <https://doi.org/10.58169/saintek.v2i2.254>
- Kamsurya, R. (2019). Desain Research: Penerapan Pendekatan PMRI Konsep Luas Permukaan dan Volum Kerucut untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *GAUSS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 56. <https://doi.org/10.30656/gauss.v2i1.1386>
- Khaeroni dan Nopriyani, E. (2018). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Kelas VSD/MIPada Pokok Bahasan Sistem Koordinat. *Jurnal Pendidikan Dasar Islam Volume 5(1)*. (hlm. 76-93). <https://doi.org/10.24252/auladuna.v5i1a7.2018>
- Koskinen, R., & Pitkaniemi, H. (2022). *Meaningful learning in mathematics: A research synthesis of teaching approaches*. *International Electronic Journal of Mathematics Education*, 17(2), em0679.
- Kurniawati, L., & Amir, M. F. (2022). Development of learning trajectory of perimeter and area of squares and rectangles through various tasks. *Premiere Educandum: Jurnal Pendidikan Dasar Dan Pembelajaran*, 12(1), 54. <https://doi.org/10.25273/pe.v12i1.12121>
- Lango, Y., Hasanah, U., & Permatasari, R. (2022). *Kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal koordinat kartesius ditinjau dari kemampuan spasial*. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika*, 5(1), 103–112.
- Lee, H. Y. (2020). Tell Me Where They Are. *Mathematics Teacher: Learning and Teaching PK–12*, 113(11). <https://doi.org/10.5951/MTLT.2019.0125>
- Madeole, L. M., Maming, K., & Yusuf, M. (2023). *Pengaruh model discovery learning terhadap kemampuan berpikir kritis matematis siswa*. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(2), 119–128.
- Masfingat, T., & Murtafiah, W. (2020). *Exploring the creative mathematical reasoning of mathematics education student through discovery learning*. 9(2), 296–305. <https://doi.org/10.24127/AJPM.V9I2.2714>
- Moanoang, C., Arsyad, N., & Nasrullah. (2021). *Desain Pembelajaran Matematika*

- Berbasis Hypothetical Learning Trajectory (HLT) Pada Materi Operasi Bilangan Bulat Siswa Kelas VII SMP Bunda Kasih Sudiang. *Issues in Mathematics Education*, 5(2),100.
- Mujahidah, F., Anwar, W. S., & Gani, R. A. (2023). Pengaruh Penerapan Model Problem Based Learning Dengan Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Subtema Keunikan Daerah. *Jurnal elementary*, 6(01), 68-77
- Novianti, M., Alghozi, H. H., & Suratman, D. (2024). Geogebra sebagai penunjang pembelajaran dan peningkatan kemampuan spasial. *Jurnal AlphaEuclidEdu*, 5(1), 25–31. <https://doi.org/10.26418/ja.v5i1.83116>
- Nuraini, F., Hidayat, A., & Fitria, D. (2023). Analisis kesalahan siswa pada materi koordinat kartesius menggunakan pendekatan diagnostik. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 10(1), 75–84.
- Nurdiyani, S. (2020). Studi kesulitan belajar matematika pada materi koordinat Kartesius siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA*, 11(1), 34–43.
- Nurdiyani, O. (2020). Pengaruh Penggunaan Permainan Terhadap Minat Dan Hasil Belajar Siswa Materi Sistem Koordinat Kartesius Pada Siswa SMP. (Skripsi Sarjana, Universitas Jambi)
- Oliveira, L. S. de, Rossetto, H. H. P., Gomes Filho, R. R., & Zivich, B. S. (2025). Trajetória Hipotética de Aprendizagem (THA) e a Prática Docente: Contribuições e Desafios. *Revista de Ensino, Educação e Ciências Humanas*, 25(4), 739–746. <https://doi.org/10.17921/2447-8733.2024v25n4p739-746>
- Prahmana, R. C. I. (2017). *Design Research (Teori Dan Implementasinya: Suatu Pengantar)*. <https://www.ptonline.com/articles/how-to-get-better-mfi-result>
- Prasetya, T. A., & Harjanto, C. T. (2020). Improving learning activities and learning outcomes using the discovery learning method. *Vanos: Journal of Mechanical Engineering Education*, 5(1). <https://doi.org/10.30870/VANOS.V5I1.8221>
- Puspitarini, A. H. (2019). *Diagnosis kesulitan belajar dan upaya remediasi bagi siswa kelas viii c smp bopkri 3 yogyakarta tahun ajaran 2018/2019 pada materi koordinat kartesius*. Skripsi. Sanata Dharma University, Yogyakarta.
- Putra, B. I., Arnawa, I. M., Musdi, E., & Jamaan, E. (2022). Development of Learning Paths on Opportunities Based on Realistic Mathematical Education in Class VIII SMP. *Al-Ishlah*, 14(3), 3963–3972. <https://doi.org/10.35445/alishlah.v14i3.1567>

- Putrawamgsa, S. (2019). Design Research Sebagai Framework Design Pembelajaran. In *Sanabal*.
- Putri, R. I., & Zulkardi. (2017). Fraction in shot-put: A learning trajectory. *AIP Conference Proceedings*, 1868, 1-8. <https://doi.org/10.1063/1.4995132>
- Putri, T. M. D., Nurrahmawati, N., & Sari, R. N. (2023). *Pengembangan Video Pembelajaran Matematika pada Materi Grafik Fungsi Kuadrat Berbantuan Aplikasi GeoGebra untuk Siswa Sekolah Menengah Atas*. *Jurnal Edu Research*, 12(2), 14–27.
- Rahmawati, F. (2013). Pengaruh Pendekatan Pendidikan Realistik Matematika Dalam Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Dasar. *Prosiding Semirata 2013*. 1(1).
- Rahmawati, D., Darmawijoyo, & Hapizah. (2018). *Desain pembelajaran materi fungsi linier menggunakan pemodelan matematika*. Skripsi (Turnitin University Submission). Universitas Sriwijaya.
- Rangkuti, A. N., & Siregar, A. I. (2019). Lintasan Belajar Teorema Pythagoras dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik. *Logaritma : Jurnal Ilmu-Ilmu Pendidikan Dan Sains*, 7(02), 149–162. <https://doi.org/10.24952/logaritma.v7i02.2112>
- Rawani, D., Putri, R. I. I., & Zulkardi. (2024). RME-based Local Instruction Theory for translation and reflection using South Sumatra dance context. *Journal on Mathematics Education*, 14(3), 545–562. <https://jme.ejournal.unsri.ac.id/index.php/jme/article/view/384>
- Risdiyanti, I., & Prahmana, R. C. I. (2017). Ethnomathematics: Exploration in javanese culture. *Journal of Physics: Conference Series*, 943(1), 12032
- Rokan, N., Elmania, P., Sihombing, F. G., Hasibuan, A. M., & Rizqi, N. R. (2023). Development of problem-based learning-based mathematics with the assistance of geogebra applications to improve students' mathematical concepts understanding ability. *Jurnal EduScience (JES)*. <https://doi.org/10.36987/jes.v10i2.4584>
- Rokhmawati, L. N., Ratnaningsih, N., & Ni'mah, K. (2023). Aturan Penjumlahan Dan Perkalian Dalam Kaidah Pencacahan: Bagaimanakah Desain *Hypothetical Learning Trajectory* Berbasis RME?. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*,

6(03), 937-950.

- Ruwaida, H. (2019). Proses Kognitif dalam Taksonomi Bloom Revisi: Analisis Kemampuan Mencipta (c6) pada Pembelajaran Fikih di MI Miftahul Anwar Desa Banua Lawas. *Al- Madrasah: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 4(1), 51-76.
- Salmon, J., & Smith, R. (2023). *Teacher anticipation of student responses in design-based mathematics instruction enhances concept acquisition. International Journal of Educational Design Research*, 12(2), 87–104.
- Santos, S. S. dos, Figueira-Sampaio, A. da S., & Santos, E. E. F. dos. (2021). *Estratégias didático-metodológicas com GeoGebra para o ensino e a aprendizagem de quadrantes no plano cartesiano Didactic-methodological strategies for teaching and learning Cartesian quadrants using GeoGebra*. 23(1), 355–390. <https://doi.org/10.23925/1983-3156.2021V23I1P355-390>
- Saud, A. M., & Rahayu, E. S. (2017). Penggunaan Model *Discovery learning* Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Tema 1 Benda-Benda Di Lingkungan Sekitar Subtema 1 Wujud Benda dan Cirinya Di Kelas V SDN Rancasawo 1. *Didaktik*, 3(1), 23-47. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v3i1.54>
- Setiyaningsih, A. (2022). *Analisis kelengkapan LKPD sebagai media pembelajaran yang efektif. Jurnal Widyadidaktika*, 3(1), 45–52.
- Setyosari, A. (2020). *Desain pembelajaran sebagai sistem instruksional: analisis, perancangan, dan evaluasi pembelajaran*. Dalam: n.p., “Sistem Model dan Desain Pembelajaran” (hlm. 91–93).
- Sohilait, E. (2020). *Metodologi Penelitian Pendidikan Matematika: Penelitian Pengembangan dan desain riset dalam pembelajaran Matematika*. Emy Sohilait. <https://books.google.co.id/books?id=iqhMEAAQBAJ>
- Sibuea, S. A., & Wandini, R. R. (2023). Pengembangan Lembar Kerja Tematik Untuk Meningkatkan Pendidikan Karakter Pada Siswa. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 5(02)
- Soesanto, R. H. (2023). Model discovery learning berbantuan geogebra sebagai upaya peningkatan pemahaman konsep matematika siswa. *Delta: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 11(1), 29. <https://doi.org/10.31941/delta.v11i1.2475>
- Suci, Z., Maidiyah, E., & Suryawati. (2020). Pembelajaran Materi Koordinat Kartesius

- Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI Berbantuan Videoscribe. *Jurnal peluang*, 8(02)
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabet.
- Supiadi, E., Sulisty, L., Rahmani, S. F., Riztya, R., & Gunawan, H. Efektivitas Model Pembelajaran Terpadu Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Hasil Belajar Siswa Di Sekolah. *Journal on Education*, 5(03), 9494-9505
- Tanzimah. (2019). Pemanfaatan *Software* GeoGebra Dalam Pembelajaran Matematika. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang* 03 Mei 2019: 610–616. <https://doi.org/10.19109/jpmrafa.v3i1.1441>
- Warsito. Nuraini, Y. & Sukirwan. (2019). Desain Pembelajaran Pecahan Melalui Pendekatan Realistik Di Kelas V. *Journal Institut Pendidikan*, 8(01).
- Wijaya, A.(2012). Pendidikan Matematika Realistik: Suatu alternatif pendekatan pembelajaran Matematika. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Wijaya, E. M., & Irianti, N. P. (2021). *Meningkatkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa melalui Realistic Mathematics Education (RME)*. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(2), 648–658. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v10i2.3103>
- Yannier, N., & Koedinger, K. (2021). *Learning is more effective when active*. ScienceDaily. Retrieved from ScienceDaily website
- Yanti, F., Nurva, M. S., & Fikriani, T. (2022). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Realistic Mathematic Education (RME) untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Peserta Didik. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(2), 1743-1751. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i2.2132>
- Yonathan, A. B., & Seleky, J. S. (2023). Pendekatan matematika realistik untuk mengoptimalkan pemahaman konsep matematis siswa [realistic mathematics education to optimize students' understanding of mathematical concepts]. *JOHME: Journal of Holistic Mathematics Education*. <https://doi.org/10.19166/johme.v7i2.6233>