

## DAFTAR PUSTAKA

- Akker, J. Van den, Gravemeijer, K., McKenney, S., & Nieveen, N. (2006). *Educational Design Research*. Routledge Taylor & Francis Group. [https://doi.org/10.1007/978-3-658-25233-5\\_3](https://doi.org/10.1007/978-3-658-25233-5_3)
- Anggraeni, E. D., & Dewi, N. R. (2021). Kajian Teori: Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbantuan GeoGebra untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Melalui Model Pembelajaran Preprospec Berbantuan TIK pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 4, 179–188. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/view/44959>
- Apriyani, M. P., & Wijayanti, D. A. (2019). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Melalui Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Pada Materi SPLDV Kelas VIII-C SMPN 196 Jakarta. *Jurnal Riset Pembelajaran Matematika Sekolah*, 3(1), 31–44. <https://doi.org/https://doi.org/10.21009/jrpms.031.04>
- Arikunto. (2010). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik*. Rineka Cipta.
- Bakker, A. (2004). Design Research in Statistics Education: On Symbolizing and Computer Tools. In *Igitur-Archive.Library.Uu.Nl*. <http://igitur-archive.library.uu.nl/dissertations/2004-0513-153943/UUindex.html>
- Channon, J. B., Smith, A. M., Head, H. C., Macrea, M. F., & Chasakara, A. A. (1996). *New general mathematics 3. An "O" Level Course*. Cape Town: CTP Printers.
- Counto, A., & Vale, I. (2013). Preservice teachers' knowledge on elementary geometry concepts. *23rd Annual Conference of the European Teacher Education Network*, 143–162. <http://hdl.handle.net/10400.22/12510>
- Ditasona, C. (2018). Eksplorasi Etnomatematika Masyarakat Toba: Unsur-unsur Transformasi Geometri yang Terdapat pada Gorga (Ornamen pada Rumah Batak). *Seri Konferensi IOP: Ilmu Dan Teknik Material*, 335(1). <https://doi.org/https://doi.or/10.1088/1757-899X/335/1/012042>
- Fuadiah, N. F. (2017). *Hypothetical Learning Trajectory* Pada Pembelajaran Bilangan Negatif. *Mosharafa*, 6(1), 13–24. <http://e-mosharafa.org/index.php/mosharafa>
- Gravemeijer, K., & Eerde, D. V. (2009). Design Research as a Means for Building a

- Knowledge Base for Teaching in Mathematics Education. *The Elementary School Journal*, 5(109), 510–524.
- Gravemeijer, K. & Cobb, P. (2006). Design Research from A Learning Design Perspective. In & N. N. Akker, K. Gravemeijer, S. Mckenney (Ed.), *Educational Design Research* (pp. 17–51). Routledge Taylor and Francis Group.
- Hadi, S. (2006). Adapting European Curriculum Materials for Indonesian Schools: a Design of Learning Trajectory of Fraction in Elementary Education Mathematics. *Banjarmasin: Lambung Mangkurat University*, 1–9. [https://p4mriunsri.files.wordpress.com/2009/11/1s\\_hadi\\_isdde.pdf](https://p4mriunsri.files.wordpress.com/2009/11/1s_hadi_isdde.pdf)
- Handayani, I. M., & Sulisworo, D. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbantuan Geogebra Pada Materi Transformasi Geometri. *Jurnal Equation: Teori Dan Penelitian Pendidikan Matematika*, 4(1), 47–59.
- Haqq, A. A., Nur'azizah, & Toheri. (2019). Reduksi Hambatan Belajar melalui Desain Didaktis Konsep Transformasi Geometri. *SJME (Supremum Journal of Mathematics Education)*, 3(2), 117–127.
- Hollebrands, K. F. (2003). High school student's understanding of geometric transformation in the context of a technological environment. *Journal of Mathematical Behavior*, 22(1), 55–72. [https://doi.org/10.1016/S0732-3123\(03\)00004-X](https://doi.org/10.1016/S0732-3123(03)00004-X)
- Hoyles, C., & Lagrange, J. B. (2010). Mathematics Education and Technology-Rethinking and Terrain. In C. Hoyles & J. B. Lagrange (Eds.), *New ICMI Study Series*. Springer. [https://doi.org/10.1007/978-1-4419-0146-0\\_7](https://doi.org/10.1007/978-1-4419-0146-0_7)
- Isrok'atun, & Rosmala, A. (2021). *Model-Model Pembelajaran*. Bumi Aksara.
- Kemendikbud. (2016). *Lampiran Permendikbud Nomor 24 Tahun 2016 Tentang Standar Kompetensi Isi dan Kompetensi Dasar Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta, Kemendikbud.
- Krisnanto, V. H. (2018). *Metodologi Penelitian Pedoma Penulisan Karya Ilmiah: (KTI)*. Deepublish.
- Lestari, A. A. P., Nugroho, A. A., & Nursyahidah, F. (2021). Desain Pembelajaran Refleksi dan Translasi Berkonteks Klenteng Sam Poo Kong Semarang. *Jurnal Elemen*, 7(2), 381–393. <https://doi.org/10.29408/jel.v7i2.3400>
- Lestariningsih, L. (2017). Desain Pembelajaran Transformasi Menggunakan Motif Batik

- Tulis Sidoarjo. *Jurnal Edukasi*, 3(1), 83–98.
- Marpaung, Y., & Julie, H. (2010). PMRI dan PISA : Suatu Usaha Peningkatan Mutu Pendidikan Matematika di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Sanatha Dharma*, 1.
- Mashingaidze, S. (2012). The teaching of geometric (isometric) transformations at secondary school level: What approach to use and why? *Asian Social Science*, 8(15), 197–210. <https://doi.org/10.5539/ass.v8n15p197>
- Meidawati, Y. (2014). Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Dan Keguruan*, 3(2), 1–46. <http://journal.stainkudus.ac.id/index.php/equilibrium/article/view/1268/1127>
- Meirida, U., Johar, R., & Ahmad, A. (2021). Pengembangan lintasan belajar limas untuk mengembangkan kemampuan spasial siswa melalui pendidikan matematika realistik berbantuan GeoGebra ARTICLE INFO ABSTRACT. *PYTHAGORAS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 16(1), 1–18. <http://journal.uny.ac.id/index.php/pythagoras>
- Muhammad, M., & Akhsani, L. (2018). Geogebra Software Training in Improving Learning Motivation and Understanding of Quote Materials at SMP Muhammadiyah 1 Purwokerto. *The 8th University Research Colloquium 2018 Universitas Muhammadiyah Purwokerto*, 335–341. <http://repository.urecol.org/index.php/proceeding/article/view/452>
- Muslimin, Putri, R. I. D., & Somakim. (2012). Desain Pembelajaran Pengurangan Bilangan Bulat Melalui Permainan Tradisional Congklak Berbasis Pendidikan Matematika Realistik Indonesia di Kelas IV Sekolah Dasar. *Kreano: Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 3(2), 100–112.
- Prahmana, R. C. I. (2020). Designing Learning Translation using the Motifs of Anyaman Bambu. *Indomath (Indonesia Mathematics Education)*, 3(2), 61–69. <https://jurnal.ustjogja.ac.id/index.php/indomath>
- Prahmana R C L. (2017). *Design Reseach (Teori dan implementasinya: Suatu pengantar)* (1st ed.). Rajawali Pers.
- Pusat Pengembangan Pendidikan Kemendikbud. (2019). *Persentase Siswa Yang Menjawab Benar SMP Tahun Ajaran 2018-2019*.

- <https://puspendik.kemdikbud.go.id/hasilun>
- Putrawangsa, S. (2018). DESAIN PEMBELAJARAN Design Research sebagai Pendekatan Desain Pembelajaran. In U. Hasanah (Ed.), *In Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952 (1st ed., Issue April). Reka Karya Amerta.
- Putrawangsa, S., & Hasanah, U. (2018). Integrasi Teknologi Digital Dalam Pembelajaran Di Era Industri 4.0. *Jurnal Tatsqif*, 16(1), 42–54. <https://doi.org/10.20414/jtq.v16i1.203>
- 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>
- Rhilmanidar, R., Ramli, M., & Ansari, B. I. (2020). Efektivitas Modul Pembelajaran Berbantuan Software GeoGebra pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar. *Jurnal Didaktik Matematika*, 7(2), 142–155. <https://doi.org/10.24815/jdm.v7i2.17915>
- Risdiyanti, I., & Prahmana, R. C. I. (2018). Desain Hypothetical Learning Trajectory Dalam Pembelajaran Rotasi Menggunakan Motif Batik Kawung. *Prima: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 19. <https://doi.org/10.31000/prima.v2i1.411>
- Ropianiza, E., Noviati, P. R., & Juanda, R. Y. (2022). PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERHADAP BANGUN DATAR ( Penelitian Eksperimen pada Siswa Kelas IV SDN Cijati Kecamatan Situraja Kabupaten Sumedang Tahun Pelajaran 2020 / 2021 ). *Sebelas April Elementary Education (SAEE)*, 1(1), 1–6.
- S.Putrawangsa. (2019). DESIGN RESEARCH Sebagai Framework Desain Pembelajaran. In *Penerbit Sanabil, Mataram Indonesia*.
- Safwani, N., & Akmal, N. (2020). Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Inquiry terhadap Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa. *1(1)*, 36–42.
- Seels, B. B., & Richey, R. C. (1994). *Instructional Technology: The Definition and Doamins of the Field*. Association for Educational Communications and Technology.
- Septian, R., Irianto, S., & Andriani, A. (2019). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Matematika Berbasis Model Realistic Mathematics Education. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 5(1), 59–67. <https://doi.org/10.31949/educatio.v5i1.56>

- Sholihah, S. Z., & Afriyansyah, E. A. (2017). Analisis Kesulitan Siswa Dalam Proses Pemecahan Masalah Geometri Berdasarkan Tahapan Berpikir Van Hiele. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 287–298. <https://doi.org/https://doi.org/10.31980/mosharafa.v6i2.317>
- Simon, M. A., & Tzur, R. (2004). Explicating the Role of Mathematical Tasks in Conceptual Learning: An Elaboration of the Hypothetical Learning Trajectory. *Mathematical Thinking and Learning*, 6(2), 91–104. [https://doi.org/10.1207/s15327833mtl0602\\_2](https://doi.org/10.1207/s15327833mtl0602_2)
- Siswanto, R. D., & Kusumah, Y. S. (2017). Peningkatan Kemampuan Geometri Spasial Siswa SMP Melalui Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbantuan Geogebra. *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika*, 10(1). <https://doi.org/10.30870/jppm.v10i1.1196>
- Sucipta, N. Pe., Candiasa, I. ., & Sukajaya, I. . (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek Berbantuan Geogebra Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kelas Viii Smp Pgr 2 Denpasar. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika Indonesia*, 7(2), 131–141. <https://doi.org/https://doi.org/10.23887/jppm.v7i2.2833>
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R&D*. Alfabeta.
- Sukirwan, S., Fitri, P. R., Warsito, W., & ... (2022). Pembelajaran Himpunan Melalui Perancangan Hypothetical Learning Trajectory Menggunakan Pendekatan Matematika Realistik. *Journal of Authentic Research on Mathematics Education (JARME)*, 4(1), 79–97. <http://jurnal.unsil.ac.id/index.php/jarme/article/view/3675>
- Sulistiawati, S., Suryadi, D., & Fatimah, S. (2015). Desain Didaktis Penalaran Matematis untuk Mengatasi Kesulitan Belajar Siswa SMP pada Luas dan Volume Limas. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 6(2), 135. <https://doi.org/10.15294/kreano.v6i2.4833>
- Sunariah, L., & Mulyana, E. (2019). The didactical and epistemological obstacles on the topic of geometry transformation. *Journal of Physics : Conference Series*, 1521(3). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1521/3/032089>
- Supriatna, T. (2011). *PENGEMBANGAN DISAIN DIDAKTIS BAHAN AJAR PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS LUAS DAERAH SEGITIGA PADA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA*. Universitas Pendidikan Indonesia.

- Susilo, T. A. B., Fachrudin, A. D., Reza, M. D., Widadah, S., & Kohar, A. W. (2020). Pembelajaran Matematika Realistik Yang Melibatkan Kecerdasan Majemuk Pada Materi Volume Bangun Dan Luas Permukaan Untuk Sekolah Dasar. *Jurnal Edukasi: Kajian Ilmu Pendidikan*, 4(2), 1–22. <https://doi.org/10.51836/je.v4i2.107>
- Sustiawati, N. L., Suryatini, N. K., & Mayun Artati, A. A. A. (2018). Pengembangan Desain Pembelajaran Seni Tari Di Sekolah Dasar Berbasis Localgenius Knowledge Berpendekatan Integrated Learning. *Mudra Jurnal Seni Budaya*, 33(1), 128. <https://doi.org/10.31091/mudra.v33i1.322>
- Syahbana, A. (2016). *Belajar Menguasai GeoGebra (Program Aplikasi Pembelajaran Matematika)*. NoerFikri Offset.
- Treffers, A. D., & Goffree, F. (1985). Rational analysis of realistic mathematics education—the Wiskobas program. *Proceedings of the Ninth International Conference for the Psychology of Mathematics Education*, 2, 97–121.
- Warsito, W., Nuraini, Y., & Sukirwan, S. (2019). Desain Pembelajaran Pecahan melalui Pendekatan Realistik di Kelas V. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 25–36. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v8i1.381>
- Widiawati. (2019). Desain Pembelajaran Menggunakan Tessellation Berbasis Pendekatan Saintifik pada Materi Translasi dan Refleksi. *Jurnal Pendidikan Matematika (JUDIKA EDUCATION)*, 2(2), 80–90. <https://doi.org/10.31539/judika.v2i2.858>
- Wijaya, A. (2012). *Pendidikan matematika realistik suatu alternatif pendekatan pembelajaran matematika*. Graha Ilmu.
- Yao, X., & Manouchehri, A. (2019). Middle school students' generalizations about properties of geometric transformations in a dynamic geometry environment. *Journal of Mathematical Behavior*, 55, 100703 <https://doi.org/10.1016/j.jmathb.2019.04.002>
- Yaumi, M. (2017). *PRINSIP-PRINSIP DESAIN PEMBELAJARAN* (N. Ibrahim & D. Sidik (eds.); 2nd ed.). KENCANA Prenadamedia.
- Yulaistin, S., & Roesdiana, L. (2022). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas IX SMP pada Materi Translasi. *Jurnal Didactical Mathematics*, 4(1), 31–39. <https://doi.org/DOI:> <http://dx.doi.org/10.31949/dmj.v2i2.2074>

Zulkardi, & Ilma, R. (2006). Mendesain sendiri soal kontekstual matematika. *Prosiding KNM13 Semarang*, 1–7. <https://repository.unsri.ac.id/6350/>