

DAFTAR PUSTAKA

- Abraham, I., & Supriyati, Y. (2022). Desain Kuasi Eksperimen Dalam Pendidikan: Literatur Review. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 8(3), 2476–2482. <https://doi.org/10.58258/jime.v8i3.3800>
- Aini, N. (2022b). Hubungan antara kemampuan matematika dan tingkat penalaran spasial sekolah dasar pada materi geometri. *AKSIOMA : Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 13(1), 92–100. <https://doi.org/10.26877/aks.v13i1.9228>
- Aini, N., & Suryowati, E. (2022). Mengeksplor Penalaran Spasial Siswa dalam Menyelesaikan Soal Geometri Berdasarkan Gender. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(1), 61–72. <http://dx.doi.org/10.31980/mosharafa.v11i1.1183>
- Alamin, Z., Nugraha, D., & Missouri, R. (2024). *Metode Penelitian: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan Campuran* (1 ed.). CV Lauk Puyu Press.
- Ali, M. & Usman. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe The Power Of Two Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Bangun Datar Segitiga Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Kotabaru Tahun Pelajaran 2016/2017. *Cendekia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 5(1), 1–9. <https://doi.org/10.26877/wp.v2i2.13175>
- Alwasi, F. T., Saputri, S., Nurohmah, W., & Komariah. (2023). Penggunaan Media Pembelajaran Puzzle Bangun Datar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas 1 Pada Materi Menyusun Dan Mengurai Bangun Datar. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(2), 2446–2457. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i2.922>
- Amin, N. F., Garancang, S., & Abunawas, K. (2023). Konsep Umum Populasi Dan Sampel Dalam Penelitian. *Jurnal Kajian Islam Kontemporer*, 14(1), 15–31.
- Amin, & Sumendap, L. (2022). *Model Pembelajaran Kontemporer*. Pusat Penerbitan LPPM.
- Ardi, M., Latuconsina, N. K., & Angriani, A. D. (2020). Effectiveness of The Power of Two Type of Cooperative Learning Model on Student Mathematics Learning Outcomes. *Alauddin Journal of Mathematics Education*, 2(1), 1–9. <https://doi.org/10.24252/ajme.v2i1.13713>
- Arifin, A. M., Pujiastuti, H., & Sudiana, R. (2020). Pengembangan media pembelajaran STEM dengan augmented reality untuk meningkatkan

- kemampuan spasial matematis siswa. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 7(1), 59–73. <https://doi.org/10.21831/jrpm.v7i1.32135>
- As'ari, W., & Kusaeri, A. (2024). Analisis Kemampuan Spasial Siswa dalam Pembelajaran Matematika melalui Kendi Maling Banyumulek. *Jurnal Basicedu*, 8(2), 1474–1484. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i2.7427>
- Az Zahra, F., & Hakim, D. L. (2022). Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Sma Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Pasca Pembelajaran Jarak Jauh. *Teorema: Teori dan Riset Matematika*, 7(2), 425–438. <https://doi.org/10.25157/teorema.v7i2.7221>
- Bahar, B., & Risnawati, R. (2019). Pengaruh Penggunaan Media Puzzle Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SD Di Kabupaten Gowa. *Jurnal Publikasi Pendidikan*, 9(1), 77. <https://doi.org/10.26858/publikan.v9i1.8446>
- Citra, D. C. N., Ambarwati, L., & Sampoerno, P. D. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Van Hiele dan Kecerdasan Spasial terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa di MAN Bekasi. *Jurnal Riset Pembelajaran Matematika Sekolah*, 5(1), 54–63. <https://doi.org/10.21009/jrpm.051.07>
- Destiani, M., Fitri, H., Iswantir, I., & Isnaniah, I. (2023). Kemampuan Spasial Siswa Laki-Laki dan Perempuan terhadap Pemecahan Masalah Geometri. *Lattice Journal: Journal of Mathematics Education and Applied*, 3(2), 105. <https://doi.org/10.30983/lattice.v3i2.7549>
- Dewi, Z. A., & Hakim, D. L. (2024). Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Bangun Datar Gabungan. *EMTEKA: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 217–231. <https://doi.org/10.24127/emteka.v5i1.5473>
- Dwi Permata, R. (2020). Pengaruh Permainan Puzzle Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Anak Usia 4-5 Tahun. *PINUS: Jurnal Penelitian Inovasi Pembelajaran*, 5(2), 1–10. <https://doi.org/10.29407/pn.v5i2.14230>
- Egenhofer, M. J., & Franzosa, R. D. (2020). Point-set topological spatial relations. *International Journal of Geographical Information Systems*, 5(2), 161–174. <https://doi.org/10.1080/02693799108927841>
- Eliyati. (2025). Peningkatan Kemampuan Spasial Anak Pada Materi Bangun Datar Melalui Media Papan Berpaku Di SD Kelas II. *Diwanuna As-Syams : Jurnal Multidisiplin*, 1(Vol. 1, No. 1, Tahun 2025). <https://doi.org/10.20961/jkc.v13i1.99362>
- Fatmahanik, U. (2021). Penalaran Spasial Geometri Ruang Mahasiswa Calon Guru MI/SD Berkemampuan Awal Tinggi Berdasarkan Gender. *Briliant: Jurnal Riset dan Konseptual*, 6(3), 513. <https://doi.org/10.28926/briliant.v6i3.651>

- Fauzi, I., & Arisetyawan, A. (2020). Analisis Kesulitan Belajar Siswa pada Materi Geometri Di Sekolah Dasar. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 11(1), 27–35. <https://doi.org/10.15294/kreano.v11i1.20726>
- Fehringer, B. (2023). R-Cube-SR Test: A New Test for Spatial Relations Distinguishable From Visualization. *European Journal of Psychological Assessment*, 39(1), 37–48. <https://doi.org/10.1027/1015-5759/a000682>
- Fitrianawati, M., Surtiani, I., & Istiandaru, A. (2022). *Buku Siswa Kelas 5*. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Harris, D. (2023). Spatial reasoning in context: Bridging cognitive and educational perspectives of spatial-mathematics relations. *Frontiers in Education*, 8(1), 1–13. <https://doi.org/10.3389/educ.2023.1302099>
- Hustia, A., Arifai, A., Afrilliana, N., & Novianty, M. (2021). Pelatihan Pengolahan Data Statistik Menggunakan Spss Bagi Mahasiswa. *Jurnal Masyarakat Mandiri*, 5(4), 2050–2061. <https://doi.org/10.31764/jmm.v5i4>.
- Iba, Z., & Wardhana, A. (2023). *Metode Penelitian (Pertama)*. CV Eureka Media Aksara.
- Jailani, M. S., & Saksitha, D. A. (2024). Teknik Analisis Data Kuantitatif Dan Kualitatif Dalam Penelitian Ilmiah. *Jurnal Genta Mulia*, 15(Volume 15, Number2, 2024pp. 79-91). <https://ejournal.stkipbbm.ac.id/index.php/gm>
- Janna, N. M., & Herianto, H. (2021). *Konsep Uji Validitas Dan Reliabilitas Dengan Menggunakan SPSS*. Open Science Framework. <https://doi.org/10.31219/osf.io/v9j52>
- Jiang, H., Rehm, J., Tran, A., & Lange, S. (2024). *Interrupted Time Series Design and Analyses in Health Policy Assessment*. *Epidemiology*. <https://doi.org/10.1101/2024.08.01.24311280>
- Karimuddin, A., Jannah, M., Aiman, U., Hasda, S., Fadilla, Z., Taqwin, Masita, Ketut, A., & Sari, M. (2022). *Metodologi Penelitian Kuantitatif* (1 ed.). Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Karoror, I., Widyaningsih, S. W., Br. Sebayang, S. R., & Yusuf, I. (2020). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe The Power Of Two Berbasis Alat Peraga di Kelas VII SMP Yapis Manokwari. *Silampari Jurnal Pendidikan Ilmu Fisika*, 2(1), 66–76. <https://doi.org/10.31540/sjpif.v2i1.937>
- Kartini, T. (2020). Peningkatan Kreatifitas Dan Hasil Belajar Siswa Dalam Materi Segi Banyak Dan Luas Gabungan Bangun Datar Melalui Penggunaan Alat Peraga Bangun Datar. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 9(1), 51–59. <https://doi.org/10.32832/tek.pend.v9i1.2765>

- Kurniawan, D., Sari, A., & Wahyuningsih, T. (2021). Implementation of The Power of Two Learning Model Operating Materials For Algebraic Form Based on The Power Point of Class VII High Schools. *Journal of Education and Learning Mathematics Research (JELMaR)*, 2(1), 37–42. <https://doi.org/10.37303/jelmar.v2i1.47>
- Kurniawan, K. (2019a). Penalaran Spasial Siswa Pada Tahapan Operasional Formal Menurut Piaget Dalam Memecahkan Masalah Geometri. *Primatika : Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 21–26. <https://doi.org/10.30872/primatika.v8i1.137>
- Kurniawan, K. (2019b). Penalaran Spasial Siswa Pada Tahapan Operasional Formal Menurut Piaget Dalam Memecahkan Masalah Geometri. *Primatika : Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 21–26. <https://doi.org/10.30872/primatika.v8i1.137>
- Kurt, G., Önel, F., & Çakıoğlu, Ö. (2023). An investigation of Middle School Students Spatial Reasoning Skills. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 16(1), 123–141. <https://doi.org/10.26822/iejee.2023.319>
- Leni, N., Musdi, E., Arnawa, I. M., & Yerizon, Y. (2021). Profil Kemampuan Penalaran Spasial Siswa SMPN 1 Padangpanjang Pada Masalah Geometri. *JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika)*, 10(1), 111–121. <https://doi.org/10.25273/jipm.v10i1.10000>
- Maftuh, Moh. S., & Alisya, T. N. (2023). Level Kemampuan Penalaran Spasial Siswa SMA dengan Gaya Belajar Visual dalam Menyelesaikan Masalah Geometri. *MENDIDIK: Jurnal Kajian Pendidikan dan Pengajaran*, 9(2), 222–231. <https://doi.org/10.30653/003.202392.16>
- Manik, F., & Zubainur, C. M. (2023). Kemampuan Penalaran Spasial Siswa melalui Pemberian Scaffolding. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Matematika*, 8(1), 50–61.
- Marthani, G., & Ratu, N. (2022). Media Pembelajaran Matematika Digital “BABADA” pada Materi Kesebangunan Bangun Datar. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(2), 305–316. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v11i2.722>
- Maulana, A. (2021). Proses Penalaran Dan Pembuktian Matematis Peserta Didik Ditinjau Dari Perbedaan Kemampuan Spasial. *Jurnal Pendidikan Matematika Undiksha*, 12(1), 10–16. <https://doi.org/10.23887/jjpm.v12i1.33166>
- Meyvita, I., & Azizah, A. N. (2024). Analisis Kesulitan Pembelajaran Geometri Kelas 4 Sd Serta Peran Geogebra Dalam Menanggulangi Kesulitan Siswa.

Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri, 10(4), 239–249.
<https://doi.org/10.36989/didaktik.v10i04.4544>

Mira, M. (2021). Penerapan Model Kooperatif Tipe The Power Of Two Untuk Meningkatkan Kerjasama Dan Hasil Belajar. *JIEBAR : Journal of Islamic Education: Basic and Applied Research*, 2(1), 1–88.
<https://doi.org/10.33853/jiebar.v2i1.195>

Neteria, F., Mulyadiprana, A., & Respati, R. (2020). Puzzle sebagai Media Pembelajaran Inovatif dalam Mata Pelajaran IPS Bagi Guru di Sekolah Dasar. *PEDADIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 7(4), 82–90. <https://doi.org/10.17509/pedadidaktika.v7i4.25809>

Pangestu, A., & Setyaningrum, W. (2020). Instructional media for space geometry based on augmented reality to improve students' spatial reasoning. *Journal of Physics: Conference Series*, 1581(1), 1–6. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1581/1/012058>

Pangestuti, H. D., Syaf, A. H., & Rachmawati, T. K. (2021). Representation Mathematics through The Power of Two. *Jurnal Pengembangan Pembelajaran Matematika*, 3(2), 89–100.
<https://doi.org/10.14421/jppm.2021.32.89-100>

Pasaribu, R. L., & Suratman, D. (2022). Kemampuan Spasial Mahasiswa Menggunakan Geogebra Pada Irisan Kerucut. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 5(6), 1551–1558.
<https://doi.org/10.22460/jpmi.v5i6.1551-1558>

Pradana, L. N., & Sholikhah, O. H. (2024). Spatial Reasoning Construction: The Way to Use It to Solve Geometric Problems. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 17(2), 209–224. <https://doi.org/10.22342/jpm.17.2.20620.209-224>

Priadana, S., & Sunarsih, D. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Pascal Books.

Putri, A. D., Ahman, A., Hilmia, R. S., Almaliyah, S., & Permana, S. (2023). Pengaplikasian Uji T Dalam Penelitian Eksperimen. *Jurnal Lebesgue : Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika dan Statistika*, 4(3), 1978–1987. <https://doi.org/10.46306/lb.v4i3.527>

Putri, F., Bramasta, D., & Hawanti, S. (2020). Studi Literatur Tentang Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Pembelajaran Menggunakan Model Pembelajaran The Power of Two di SD. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 6(2), 605–610. <https://doi.org/10.31949/educatio.v6i2.561>

Rafikasari, E. F. (2021). *Analisis Deskriptif dan Inferensial* (1 ed.). Akademia Pustaka.

- Rahayu, S., Febrilia, B. R. A., & Kurniawan, A. (2022). Investigasi Penalaran Spasial Mahasiswa Calon Guru Ditinjau dari Kemampuan Berpikir Matematis. *Media Pendidikan Matematika*, 10(1), 92–108. <https://doi.org/10.33394/mpm.v10i1.5256>
- Rahayu, Y. D. (2021). Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Materi Bangun Datar Melalui Media Puzzle Pada Siswa Kelas II SDN Teguhan 02 Kecamatan Jiwan Kabupaten Madiun Tahun Pelajaran 2018-2019. *Jurnal Ilmiah Pengembangan Pendidikan*, 8(1), 15–21.
- Rahmawati, M. T., Kurniasari, I., & Sutinah, D. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe The Power Of Two Pada Materi Operasi Himpunan. *Mathedunesa*, 2(2), 7–8. <https://doi.org/10.26740/mathedunesa.v2n2.p%25p>
- Ramlah, R., Aisyah, D. S., Mutmainah, S., Manuri, E., Azizah, N. N., & Putri, O. O. (2023). Pemanfaatan Platform Canva Dalam Mendesain Bahan Ajar ‘Puzzle Digital’ Bagi Guru Sekolah Dasar. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 7(1), 668–674. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v7i1.12869>
- Rusdiyawanti, N., Hikmah, N., Azmi, S., & Hayati, L. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe The Power Of Two Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Negeri 3 Mataram. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 1(2), 232–238. <https://doi.org/10.29303/griya.v1i2.50>
- Saefuddin, T., Wulan, T., Savira, & Juansah, D. (2023). Teknik Pengumpulan Data Kuantitatif Dan Kualitatif Pada Metode Penelitian. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(3), 5962–5974. <https://doi.org/10.23969/jp.v8i3.12005>
- Salsabilah, A. S., Nur Afifah, N. P., & Putri Herdiansyah, R. F. (2023). Analisis Kesulitan dalam Menyelesaikan Soal Luas Bangun Datar Gabungan Siswa Kelas IV SD. *Journal on Education*, 6(1), 2601–2608. <https://doi.org/10.31004/joe.v6i1.3290>
- Sari, D. M., Mukmin, B. A., & Putra, A. S. G. (2025). Penggunaan Media Puzzle untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Luas Gabungan Bangun Datar pada Peserta Didik Kelas V. *PTK: Jurnal Tindakan Kelas*, 5(2), 549–559. <https://doi.org/10.53624/ptk.v5i2.595>
- Sari, D. N., Siregar, D. A., Manullang, G. E., Gultom, I. A., & Purba, F. (2024). Peran Media Pembelajaran dalam Mengatasi Masalah Siswa SD pada Pembelajaran Matematika Kelas VI di SDN 060848 Durung. *Jurnal*

Pendidikan Tambusai, 8(3), 41906–41910.
<https://doi.org/10.20961/jkc.v13i2.101659>

- Sofwatillah, S., Risnita, Jailani, M. S., & Saksitha, D. A. (2024). Teknik Analisis Data Kuantitatif Dan Kualitatif Dalam Penelitian Ilmiah. *Jurnal Genta Mulia*, 15(2), 79–91.
- Subhaktiyasa, P. G. (2024). Menentukan Populasi dan Sampel: Pendekatan Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(4), 2721–2731. <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i4.2657>
- Subhi, M. A., Mudrikah, A., & Hakim, L. L. (2023). Peningkatan Kemampuan Penalaran Spasial Siswa Melalui Implementasi Media Pembelajaran Geometry With Augmented Reality. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah*, 7(2), 169–180. <https://doi.org/10.33369/jp2ms.7.2.169-180>
- Sudirman, S., & Alghadari, F. (2020). Bagaimana Mengembangkan Kemampuan Spasial dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah?: Suatu Tinjauan Literatur. *Journal of Instructional Mathematics*, 1(2), 60–72. <https://doi.org/10.37640/jim.v1i2.370>
- Suriani, N., Risnita, & Jailani, M. S. (2023). Konsep Populasi dan Sampling Serta Pemilihan Partisipan Ditinjau Dari Penelitian Ilmiah Pendidikan. *Jurnal IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 24–36. <https://doi.org/10.61104/ihsan.v1i2.55>
- Swarjana, K. (2022). *Populasi Sampel Teknik Sampling dan Bias dalam Penelitian*. ANDI (Anggota IKAPI).
- Teapon, N., & Kusumah, Y. S. (2023). Analisis Kemampuan Spatial Siswa Sekolah Menengah Pertama Berdasarkan Teori Hubert Maier. *Proximal: Jurnal Penelitian Matematika dan Pendidikan Matematika*, 6(2), 236–245. <https://doi.org/10.30605/proximal.v6i2.2796>
- Titus, S., & Horsman, E. (2009). Characterizing and Improving Spatial Visualization Skills. *Journal of Geoscience Education*, 57(4), 242–254. <https://doi.org/10.5408/1.3559671>
- Ulfainna, N., Tasnim Mulk, M., Nurizza, A., Satriani, S., Abira, A., & Madjid, T. (2025). Efektivitas Media Puzzle Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Pecahan Matematika Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal JIPDAS (Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar)*, 5(1), 540–548. <https://doi.org/10.37081/jipdas.v5i1.2789>
- Untari, D. (2020). *Modul Praktek Pengolahan Data Penelitian Dengan SPSS Untuk Skripsi Mahasiswa*. PT Bumi Aksara.

- Usmadi. (2020). Pengujian Persyaratan Analisis (Uji Homogenitas dan Uji Normalitas). *Inovasi Pendidikan*, 7(1), 50–62. <https://doi.org/10.31869/ip.v7i1.2281>
- Usman, H., & Akbar, P. (2020). *Pengantar Statistika (Edisi Ketiga): Cara Mudah Memahami Statistika* (3 ed.). PT Bumi Aksara.
- Utami, O., Hartono, Y., & Putri, R. I. I. (2022). Permainan Puzzle Pada Pembelajaran Luas Bangun Gabungan. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, 6(3), 341–350. <https://doi.org/10.33369/jp2ms.6.3.341-350>
- Wahidah, N. R., Johar, R., & Zubainur, C. M. (2020). The Elpsa Framework for The Students' Spatial Reasoning Ability in Aceh. *Malikussaleh Journal of Mathematics Learning (MJML)*, 3(1), 27. <https://doi.org/10.29103/mjml.v3i1.2404>
- Wajdi, F., Desy, S., Juliastuti, Rumahlewang, E., Fatchiatuzahro, Halisa, N., Rusmalinda, S., Kristiana, R., Niam, F., Purwanti, E., Melinasari, S., & Kusumaningrum, R. (2024). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Widina Media Utama.
- Widodo, S., Ladyani, F., Asrianto, L. O., Rusdi, Khairunnisa, & Sri, L. (2023). *Buku Ajar Metode Penelitian*. CV SCIENCE TECHNO DIRECT.
- Wirajaya, L. (2019). Eksperimentasi Penerapan Model Pembelajaran the Power of Two Ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kritis dalam Pembelajaran Matematika. *FONDATIA*, 3(1), 73–82. <https://doi.org/10.36088/fondatia.v3i1.197>
- Zaki, M., & Saiman, S. (2021). Kajian tentang Perumusan Hipotesis Statistik Dalam Pengujian Hipotesis Penelitian. *JiIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 4(2), 115–118. <https://doi.org/10.54371/jiip.v4i2.216>