

DAFTAR PUSTAKA

- Agussalim, H., Munawwarah, & Side, S. (2025). Integrasi media komik dan augmented reality dalam pembelajaran kimia: Systematic literature review terkait penerapan pembelajaran mendalam pada kurikulum merdeka. *ChemEdu (Jurnal Ilmiah Pendidikan Kimia)*, 6, 98–112. <https://doi.org/10.35580/chemedu.v6i3.78781>
- Apriliyanto, E. (2025). Revolusi belajar abad 21 pengaruh augmented reality terhadap keterlibatan dan pengalaman siswa. *Jurnal Teknik Informatika*, 4(2), 229–234. <https://doi.org/10.02220/jtinfo.v4i2.1451>
- Asnawati, Y., & Sutiah. (2021). Pengembangan media video animasi berbasis aplikasi Canva untuk meningkatkan motivasi dan prestasi belajar siswa. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2384–2394. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1237>
- Awignamatu, P., Karsono, & Ritayanti, P. (2024). Penggunaan aplikasi Assemblr Edu untuk meningkatkan motivasi belajar IPAS peserta didik kelas IV sekolah dasar. *Didaktika Dwija Indria*, 12(4), 256–262. <https://doi.org/10.20961/ddi.v12i4.88046>
- Azzahro, F., Mawarsari, V. D., & Aziz, A. (2025). Media BERUANG (Belajar Bangun Ruang): Pendekatan pembelajaran Van Hiele. *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA*, 5, 196–209. <https://doi.org/10.53299/jagomipa.v5i1.1239>
- Cahyani, W. D., Fuadiah, N. F., & Sumilasari, N. (2023). Pengembangan media pembelajaran Flipbook matematika materi bangun datar kelas IV sekolah dasar. *JIPM: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 11(2), 488–499. <https://doi.org/10.25273/jipm.v11i2.17304>
- Ceria, F. (2025). *Pengembangan media pembelajaran komik berbasis digital menggunakan Dashtoon Studio dan Canva pada materi transformasi geometri*. Skripsi, Universitas Malikussaleh.
- Daniyati, A., Saputri, I. B., Wijaya, R., Septiyani, S. A., & Setiawan, U. (2023). Konsep dasar media pembelajaran. *Journal of Student Research*, 1(1), 282–294. <https://doi.org/10.55606/jsr.v1i1.993>
- Desi, F., & Ellissi, W. (2025). Analisis kemampuan spasial matematis siswa dalam menyelesaikan materi geometri siswa kelas IX SMP. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika Indonesia*, 14, 148–163. <https://doi.org/10.23887/jppmi.v14i2.5645>
- Dwiyankie, R. N. (2022). Apilkasi media pembelajaran bangun ruang berbasis augmented reality. *Nuansa Informatika*, 1–10. Retrieved from <https://researchgate.net/publication/366082604>
- Farihah, U., Halizah, P. N., & Alfarisi, S. (2025). Analisis kemampuan spasial siswa dalam menyelesaikan masalah bangun ruang sisi datar berdasarkan

- tingkat visualitas. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 14(3), 902–915. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v14i3.11588>
- Fatmawati, D. A., Setyawati, M., & Kurniawan, A. P. (2025). Studi literatur : komik digital sebagai media yang efektif dalam pembelajaran matematika. *Jurnal Edumatic*, 6, 17–25. <https://doi.org/10.21137/edumatic.v6i1.1400>
- Fitrianto, Y., Rakasiwi, S., & Kurnialensya, T. (2023). Systematic literature review: Trend augmented reality 2019–2023 dan peluang penerapannya di masa depan. *Krea-TIF: Jurnal Teknik Informatika*, 11(2), 95–110. <https://doi.org/10.32832/krea-tif.v11i2.15360>
- Hadi, W., & Csikos, C. (2025). A systematic review on visualization in mathematical problem-solving in secondary schools. *European Journal of Science and Mathematics Education*, 13(4), 352–367. <https://doi.org/10.30935/scimath/17410>
- Hanifatunnufus, F., Rachman, A., & Ahmad, S. (2025). Analisis pemanfaatan media komik digital jelajah alam terhadap kreativitas siswa pada materi sumber daya alam kelas V sekolah dasar. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(03), 254–263. <https://doi.org/10.23969/jp.v10i03.32667>
- Hasan, M., Khasanah, B. A., Patriyani, R. E. H., Nahriana, Hidayati, H. T., Ridha, Z., Umami, R., Rahmatullah., Nurmitasari., Inanna., Musdiana., Mainuddin., Astuti, R., Harahap, T. K., Mulati, T. S. (2021). *Pengembangan media pembelajaran*. Yogyakarta: Tahta Media Group.
- Hermiati, K., & Julianti, A. (2023). Analisis kemampuan berpikir visual-spatial siswa dalam pembelajaran transformasi geometri. *Aritmatika: Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 4, 97–106. <https://doi.org/10.35719/aritmatika.v4i2.257>
- Ibrahim, N. W., Manoarfa, M., Ismail M, M. F., & Irawan, N. (2025). Peran media dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran. *Jurnal Literasi Digital*, 5. <https://doi.org/10.54065/jld.5.2.2025.668>
- Kadir, I. A., Machmud, T., Usman, K., & Katili, N. (2022). Analisis kemampuan berpikir kreatif matematis siswa pada materi segitiga. *Jambura Journal of Mathematics Education*, 3(2), 128–138. <https://doi.org/10.34312/jmathedu.v3i2.16388>
- Kurniawan, F. (2023). *Pengembangan media pembelajaran komik digital pada mata pelajaran matematika bagi siswa kelas VII*. Skripsi, IKIP PGRI Bojonegoro.
- Leni, N., Musdi, E., Arnawa, I. M., & Yerizon. (2021). Profil kemampuan penalaran spasial siswa SMPN 1 Padangpanjang pada masalah geometri. *JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika)*, 10(1), 110–121. <https://doi.org/10.25273/jipm.v10i1.10000>
- Lestari, W., & Dafik. (2025). Development of interactive learning media based on

- augmented reality for solid geometry concepts. *JDIME: Journal of Development and Innovation in Mathematics Education*, 3(1), 48–56. <https://doi.org/10.32939/jdime.v3i1.5060>
- Maryanti, R. O., Fajri, H., & Kusumah, F. S. F. (2024). Aplikasi media pembelajaran bangun ruang menggunakan marker based augmented reality. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 8(3), 3003–3009. <https://doi.org/10.36040/jati.v8i3.9605>
- Maulidi, & Aisa, A. (2023). Desain pengembangan buku ajar bahasa Arab berbasis permainan edukatif gramatikal bahasa Arab. *Al-Lahjah: Jurnal Pendidikan Bahasa Arab dan Kajian Linguistik*, 6(2), 1–8. <https://doi.org/10.32764/allahjah.v6i2.2948>
- Mukti, B. H., & Isdaryanti, B. (2025). Pengembangan komik digital berbantuan augmented reality untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep dan hasil belajar materi lapisan bumi kelas V. *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA*, 5(2), 570–584. <https://doi.org/10.53299/jagomipa.v5i2.1703>
- Narestuti, A. S., Sudiarti, D., & Nurjanah, U. (2021). Penerapan media pembelajaran komik digital untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *Bioedusiana: Jurnal Pendidikan Biologi*, 6(20), 305–317. <https://doi.org/10.37058/bioed.v6i2.3756>
- Novita, A., Huda, N., & Junita, R. (2025). Pengembangan e-komik matematika berbasis STEM untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa pada materi bangun ruang sisi datar kelas VIII SMP. *Jurnal PEKA (Pendidikan Matematika)*, 8(2), 58–69. <https://doi.org/10.37150/jp.v8i2.3174>
- Nugraha, C., Prabawanto, S., Juandi, D., & Sugiarni, R. (2023). Spatial ability in middle school mathematics learning: Systematic literature review (SLR). *Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education*, 8(2), 277–287. <https://doi.org/10.23969/symmetry.v8i2.7303>
- Nugroho, M. N. D., Yasa, A. D., & Triwahyudianto. (2024). Pengembangan media e-modul interaktif berbasis Google Sites dalam model problem based learning (PBL) muatan pelajaran IPAS materi rantai makanan (memakan dan dimakan) kelas V SDN Keras 1. *Cendikia: Jurnal Pendidikan dsan Pengajaran*, 2(8), 305–323. Retrieved from <https://jurnal.kolibi.org/index.php/cendikia/article/view/2353>
- Nurainun, Sukayasa, Ismailmuza, D., & Meinarni, W. (2024). Analisis kemampuan visual spasial siswa dalam menyelesaikan soal geometri tentang kubus dan balok ditinjau dari jenis kelamin. *Jurnal Pendidikan Matematika: Judika Education*, 7, 119–126. <https://doi.org/10.31539/judika.v7i1.9485>
- Okpatrioka. (2023). Research and development (R&D) penelitian yang inovatif dalam pendidikan. *Dharma Acariya Nusantara: Jurnal Pendidikan, Bahasa dan Budaya*, 1(1), 86–100. <https://doi.org/10.47861/jdan.v1i1.154>

- Pawitra, L. S., & Kusumadewi, R. F. (2025). Pengembangan media komik digital edukatif untuk pemahaman konsep matematika. *Ihsan : Jurnal Pendidikan Islam*, 3(2), 91–98. <https://doi.org/10.61104/ihsan.v3i2.880>
- Pratiwi, T. O., & Budiman, I. (2024). Analisis kemampuan spasial siswa pada materi bangun ruang balok dan kubus ditinjau dari gaya belajar. *Jurnal Didactical Mathematics*, 6(2), 131–140. <https://doi.org/10.31949/dm.v6i2.9897>
- Rahmadani, K., Rifaldi, U. A., Athoullah, Wiyono, Umam, H., & Nafrijal. (2024). Revolusi pendidikan Indonesia di era 5.0. *CENDEKIA Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 18, 65–71. <https://doi.org/10.30957/cendekia.v18i1.886>
- Rahman, A. B., Munandar, S. A., Fitriani, A., Karlina, Y., & Yumriani. (2022). Pengertian pendidikan, ilmu pendidikan dan unsur-unsur pendidikan. *Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam*, 2(1), 1–8. Retrieved from <https://journal.unismuh.ac.id/index.php/alurwatul>
- Ramadhani, R., & Izzati, N. (2023). Keefektifan dan kepraktisan modul dasar pemrograman. *James: Journal of Mathematics Education and Science*, 6(1), 47–53. <https://doi.org/10.32665/james.v6i1.1142>
- Saputra, H. (2024). Penguatan Kemampuan Peserta Didik Dalam Menghadapi Era Society 5.0 Melalui Pembelajaran Matematika. *Bersatu: Jurnal Pendidikan Bhinneka Tunggal Ika*, 2(2), 287–302. <https://doi.org/10.51903/bersatu.v2i2.640>
- Sakiinah, A. N., Mahya, A. F. P., & Santoso, G. (2022). Revolusi pendidikan di era Society 5.0: pembelajaran, tantangan, peluang, akses, dan keterampilan teknologi. *Jurnal Pendidikan Transformatif (Jupetra)*, 01(02), 18–28. <https://doi.org/doi.org/10.9000/jpt.v1i2.508>
- Sari, I. P., Batubara, I. H., Hazidar, A. H., & Basri, M. (2022). Pengenalan bangun ruang menggunakan augmented reality sebagai media pembelajaran. *Hello World Jurnal Ilmu Komputer*, 1(4), 209–215. <https://doi.org/10.56211/helloworld.v1i4.142>
- Setiawan, R. H. N., Fatahillah, A., Kristiana, A. I., Susanto, & Adawiyah, R. (2023). Pengembangan media pembelajaran Augmented Reality pada materi bangun ruang sisi datar untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. *Jurnal Edukasi*, 10(2), 70–77. <https://doi.org/10.19184/jukasi.v10i2.45866>
- Setyorini, A. I., & Carolina, N. (2022). Pengembangan media pembelajaran interaktif berbantuan software Lectora Inspire untuk siswa SMP. *JNPM: Jurnal Nasional Pendidikan Matematika*, 6(3), 431–442. <https://doi.org/10.33603/jnpm.v6i3.6140>
- Simamora, D. K., Maria, N. S., Adhawina, R., Manik, R. S., Khafifah F, S., & Siregar, B. H. (2024). Peningkatan kemampuan spasial siswa pada materi bangun ruang melalui penerapan RME berbantuan GeoGebra di kelas IX

- SMPN 27 Medan. *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA*, 4(3), 599–606. <https://doi.org/10.53299/jagomipa.v4i3.807>
- Siregar, F. R. (2024). *Pengembangan media pembelajaran berbasis augmented reality (AR) berbantuan aplikasi Assemblr Studio pada materi bangun ruang dalam mendukung kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik*. Skripsi, Universitas Malikussaleh.
- Sitepu, E. N. (2021). Media pembelajaran berbasis digital. *Maesa*, 1(1), 242–248. <https://doi.org/10.34007/ppd.v1i1.195>
- Sugiyono. (2023). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D* (Sutopo, Ed.). Bandung: Alfabeta.
- Sulasih, & Dani, F. (2025). Analisis kemampuan pemahaman konsep matematis siswa pada pembelajaran matematika. *JMES (Journal Mathematics Education Sigma)*, 6(1), 1–10. <https://doi.org/10.30596/jmes.v6i1.21022>
- Surtiningtyas, Widya, N., Rita, I., & Santa, S. (2024). Pengembangan bahan ajar augmented reality dengan Assemblr pada materi siklus air. *Jurnal Ilmu Pendidikan Sekolah Dasar*, 11(3), 224–232. <https://doi.org/10.23969/jp.v10i03.32667>
- Surur, M. S., Djaya, R., & Ariyanti, N. (2025). Pengembangan media pembelajaran teknologi augmented reality berbasis smartphone Android pada materi bangun ruang. *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika)*, 10, 519–532. <https://doi.org/10.29100/jupi.v10i1.5771>
- Syahputra, F., Naufal, T., Haqnizo, E., Ramadhi, W., Pranatasyah, N., Fachruzi, F., & Virenzia, R. (2024). Penggunaan teknologi augmented reality pada aplikasi bangun ruang sederhana berbasis Unity dan Vuforia Engine. *Neptunus Jurnal Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi*, 2(4), 84–95. <https://doi.org/10.61132/neptunus.v2i4.414>
- Titin, Yuniarti, A., Shalihat, A. P., Amanda, D., Ramadhini, I. L., & Virnanda, V. (2023). Memahami media untuk efektifitas pembelajaran. *JUTECH: Journal Education and Technology*, 4(2), 111–123. <https://doi.org/10.31932/jutech.v4i2.2907>
- Undayah, U., Linda, Asyura, I., Munawar, B., Sulaiman, Y., & Widyaningrum, I. (2024). Pengembangan komik digital matematika sebagai media literasi matematika siswa kelas IX SMP. *Math Locus: Jurnal Riset dan Inovasi Pendidikan Matematika*, 5(1), 26–40. <https://doi.org/10.31002/mathlocus.v5i1.4313>
- Untari, R. S., Hasanah, F. N., Wardana, M. D. K., & Jazuli, M. I. (2022). Pengembangan augmented reality (AR) berbasis Android pada pembelajaran pemodelan bangun ruang 3D. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 190–196. <https://doi.org/10.17977/jptpp.v7i5.15238>
- Wahyuni, S. S. (2023). Penerapan media komik digital untuk meningkatkan minat

belajar matematika siswa kelas V SD Inpres Mallengkeri Bertingkat 1 Kota Makassar. *Pinisi Journal Of Science & Technology*, 1–10. Retrieved from <http://eprints.unm.ac.id/id/eprint/33476>

Wulandari, N., Kusumastuti, F. A., & Lutfi, M. K. (2025). Learning obstacle sebagai indikator krisis konseptual dalam pembelajaran bangun ruang sisi datar. *Jurnal Pendidikan Matematika: Judika Education*, 8, 829–840. <https://doi.org/10.31539/vw3eg770>

Zaini, D. H., Hidayat, E., & Hermanto, R. (2025). Analisis kemampuan visualisasi spasial dalam menyelesaikan soal geometri peserta didik ditinjau dari dominasi otak kiri dan kanan. *Cartesius: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 53–60. <https://doi.org/10.54367/cartesius.v8i1>

