

DAFTAR PUSTAKA

- Agung, A. A. G. (2014). *Metodologi penelitian pendidikan*. Aditya Media Publishing.
- Agung, A. A. G. (2020). *Buku ajar evaluasi pendidikan*. Universitas Pendidikan Ganesha.
- Akcanca, N. (2021). The Opinions of Prospective Teachers on the Design and Use of Digital Educational Comics as a Technological Teaching Material in Science Education. *International Journal of Curriculum and Instruction*, 13(3), 2268–2288.
- Anggraini, F. I., & Huzaifah, S. (2017). Implementasi STEM dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Menengah Pertama. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan IPA*, 722–731.
- Anggrayni, M., Okta Susilawati, W., & Hasanah, M. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital Berbasis Canva Pada Mata Pelajaran Ips Kelas V Sdn 02 Sungai Rumbai. *Didaktik: Jurnal Ilmiah Pgsd Fkip Universitas Mandiri*, 10.
- Astawan, I. G., & Agustiana, I. G. A. T. (2020). *Pendidikan IPA sekolah dasar di era revolusi industri 4.0*. Nilacakra.
- Astawan, I. G., & Bayu, G. W. (2025). Development of Experimental Digital Comics to Stimulate Kindergarten's Science Process Skills. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 11(7), 540-552.
- Astawan, I. G., Anggreni, N. M. D., & Rohmatullah. (2025). Enhancing students' literacy and numeracy through learning model based on the Panca Pramana cycle. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 9(4), 767–776. <https://doi.org/10.23887/jisd.v9i4.89314>
- Astawan, I. G., Jayanta, I. N. L., & Anggreni, N. M. D. (2025). The Effectiveness of Tri Hita Karana Based Digital Comics in Shaping Students' Global Diversity and Independence. *Indonesian Values and Character Education Journal*, 8(2), 350–360. <https://doi.org/10.23887/ivcej.v8i2.89266>
- Astawan, I. G., Suarjana, I. M., Werang, B. R., Asaloei, S. I., Sianturi, M., & Elele, E. C. (2023). STEM-based scientific learning and its impact on students' critical and creative thinking skills: An empirical study. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 12(3), 482–492. <https://doi.org/10.15294/jpii.v12i3.46882>

- Aulia, N., Yamin, M., Fadli, M., & Sahlan, F. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital pada Materi Ibadah Puasa Siswa Kelas VIII Sekolah Menengah Pertama Negeri 4 Palopo. *Indonesian Journal of Islamic Educational Review*, 1(3), 240–250. <https://ssed.or.id/journal/ijier>
- Ayu, N. R., Arthur, R., & Neolaka, A. (2019). Peningkatan Komik Pembelajaran Sebagai Media Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Teknik Sipil*, 08(01), 40–46.
- Bruton, R. (2017). *STEM Education Policy Statement*. Department of Education and Skills.
- Cahyani, H., Putri, R., Haerani, R., Suhartini, E., Fkip, P., & Mulawarman, U. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Kodistem (Komik Digital Berbasis Stem) Untuk Meningkatkan Literasi Sains Materi Bunyi Kelas V Sd Negeri 007 Sungai Kunjang. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9.
- Hafizha, N., & Rakhmania, R. (2024). Dampak Program Penguatan Literasi pada Hasil Asesmen Kompetensi Minimum di Sekolah Dasar. *JURNAL BASICEDU*, 8(1).
- Handayani, T. (2021). Pengembangan Media Komik Digital Berbasis STEM untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*, 5(3), 737–756. <https://doi.org/10.26811/didaktika.v5i3.343>
- Handayani, T., Widi, E., & Irwan, K. (2021). Pengembangan Media Komik Digital Berbasis STEM dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Sains Siswa Sekolah Dasar. *JP3D: Jurnal Pembelajaran dan Pengajaran Pendidikan Dasar*, 4(1).
- Hasanah, & Tsutaoka. (2013). [Tidak ada detail lebih lanjut tersedia].
- Hendryadi. (2017). Validitas isi: Tahap awal pengembangan kuesioner. *Jurnal Riset Manajemen dan Bisnis (JRMB) Fakultas Ekonomi UNIAT*, 2(2), 169–178. <https://doi.org/10.36226/jrmb.v2i2.47>
- Hidayah, Y. F., Siswandari, & Sudiyanto. (2017). Pengembangan Media Komik Digital Akuntansi Pada Materi Menyusun Laporan Rekonsiliasi Bank Untuk Siswa SMK. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 2(2), 239–250. <https://doi.org/10.24832/jpnk.v2i2.588>
- Hidayat, R., & Abdillah. (2019). *Ilmu Pendidikan: Konsep, Teori dan Aplikasinya*. LPPPI.

- Hunaifi, A. A. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital Berbasis Etnomatematika Tari Jaranan Pada Materi Bangun Datar Kelas Iv Sd. *Science: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika dan IPA*, 4(3).
- Ilhami, R. S., & Rimantho, D. (2017). Penilaian kinerja karyawan dengan metode AHP dan rating scale. *Jurnal Optimasi Sistem Industri*, 16(2), 150. <https://doi.org/10.25077/josi.v16.n2.p150-157.2017>
- Ilhan, G. O., Kaba, G., & Sin, M. (2021). Usage of Digital Comics in Distance Learning During COVID-19. *International Journal on Social and Education Sciences*, 3(1), 161–179. <https://doi.org/10.46328/ijonses.106>
- Kanti, F. Y., Suyadi, B., & Hartanto, W. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital Pada Kompetensi Dasar Sistem Pembayaran Dan Alat Pembayaran Untuk Siswa Kelas X IPS Di MAN 1 Jember. *Jurnal Pendidikan Ekonomi: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, Ilmu Ekonomi dan Ilmu Sosial*, 12(1), 135. <https://doi.org/10.19184/jpe.v12i1.7642>
- Kayani, F. (2022). *Penerapan literasi dasar dalam kehidupan sehari-hari*. Jakarta: CV. Cendekia Nusantara.
- Kemdikbudristek. (2021). *Kurikulum Merdeka: Menjawab Tantangan Pendidikan Abad 21*. Kemdikbudristek.
- Khairiyah, N. (2019). *Pendekatan Science, Technology, Engineering dan Mathematics (STEM)*. Medan: Guepedia.
- Kustianingsari, N. (2021). Pengembangan Media Komik Digital Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Tema Lingkungan Sahabat Kita Materi Teks Cerita Manusia dan Lingkungan Untuk Siswa Kelas V SDN Putat Jaya III/379 Surabaya. *Jurnal Mahasiswa Teknologi Pendidikan*, 6(2), 1–9.
- Mansyur, H. (2022). *Literasi dan pengembangan karakter bangsa*. Bandung: Alfabeta.
- Mukti, A., Abidin, Z., & Arip, A. G. (2023a). Pengembangan Komik Digital Tiga Dimensi Untuk Meningkatkan Literasi Sains Dan Sikap Ilmiah Siswa. *Jurnal Penelitian Ilmu dan Pendidikan Biologi*, 11(1), 1–7. <https://doi.org/10.22219/jpbi.vxiy>
- Mukti, A., Abidin, Z., & Arip, A. G. (2023b). Pengembangan Komik Digital Tiga Dimensi Untuk Meningkatkan Literasi Sains Dan Sikap Ilmiah Siswa. *Jurnal Penelitian Ilmu dan Pendidikan Biologi*, 11(1), 1–7. <https://doi.org/10.22219/jpbi.vxiy>

- Noviatu Sa, Z., Hasbiyati, H., Roudlotul Hikamah, S., Pendidikan Biologi, P., & Keguruan Ilmu Pendidikan, F. (2023). Pengembangan Media Komik Digital Berbasis Stem Pada Materi Gangguan Sistem Pernapasan Manusia. *Eduproxima: Jurnal Ilmiah Pendidikan IPA*. <http://jurnal.stkippgritulungagung.ac.id/index.php/eduproxima>
- Nurhayati, I., Hidayat, S., & Asmawati, L. (2019). Pengembangan Media-Media Komik Digital Pada Pembelajaran PPKn Di SMA. *Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran*, 6(1), 65–72.
- Padmadewi, N. N. (2018). Literasi dalam pembelajaran bahasa. *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, 4(1), 45–53.
- Palupi, E., Wibowo, A., & Lestari, S. (2020). *Penguatan literasi melalui pendidikan berbasis karakter*. Yogyakarta: Deepublish.
- Rahmasari, A., Handayani, D. E., & Sundari, R. S. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran E-Comic Berbasis Steam Materi Perpindahan Kalor Konveksi Di Sekitar Kita Pada Muatan Ipa Kelas V Sekolah Dasar. *Wawasan Pendidikan*, 4(1), 102–114. <https://doi.org/10.26877/wp.v4i1.16682>
- Ramadhani, S., Nurdiansyah, & Permas, N. (2024). Pengaruh Pendekatan Stem Terhadap Peningkatan Literasi Sains Siswa Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(3).
- Riwanto, M. A., & Wulandari, M. P. (2018). Efektivitas Penggunaan Media Komik Digital (Cartoon Story Maker) Dalam Pembelajaran Tema Selalu Berhemat Energi. *Jurnal PANCAR*, 2(1), 14–18.
- Sari, R. I., Rosyidah, Z. A., & Rahmawati. (2017). Pentingnya Pendidikan STEM dalam Pendidikan Modern. *BMC Public Health*, 5(1), 1–8.
- Satyawan, D., Nurjanah, S., & Sundari, L. (2023). Pengaruh media pembelajaran terhadap hasil belajar siswa melalui pendekatan N-Gain Score. *Jurnal XYZ Pendidikan*, 5(2), 99–105. (Catatan: Judul ini perlu disesuaikan dengan pustaka aslinya karena hanya disebut "Satyawan dkk., 2023" di naskah)
- Sudjana, N., & Rivai, A. (t.t.). *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Suwandi, S. (2021). *Pendidikan Karakter Multikultural Dalam Pembelajaran Bahasa dan Sastra Indonesia*. Kencana.
- Suwardi. (2021). *Stem (Science, Technology, Engineering, And Mathematics) Inovasi Dalam Pembelajaran Vokasi Era Merdeka Belajar Abad 21*. *Paedagogy: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Psikologi*, 1(1).

- Syarifudin, M. C., Wikantai, W., & Listiana, L. (2024). Desain Media Komik Digital Materi Sistem Reproduksi Manusia Untuk Melatih Literasi Digital Dan Ketuntasan Belajar Siswa Kelas Xi Ipa Sma. *Jurnal Prosiding Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan*.
- Syukri, M. M. T., Lilia, H., & Subahan. (2013). Pendidikan STEM Dalam Entrepreneurial Science Thinking “ESciT”. *Aceh Development International Conference 2013*, 105–112.
- Tegeh, I. M., Jampel, I. N., & Pudjawan, K. (2014). *Model penelitian pengembangan*. Universitas Pendidikan Ganesha
- Trisiantari, N. K. D., & Diputra, K. S. (2024). Media Komik Berbasis Pendekatan Karakter untuk Mengurangi Kasus Perundungan di Sekolah Dasar . *Indonesian Journal of Instruction*, 5(3), 403–412. <https://doi.org/10.23887/iji.v5i3.80235>
- Trisiantari, N. K. D., Dadang Sunendar, Tatat Hartati, & Isah Cahyani. (2023). Reading Literacy Model Based Tri Hita Karana for Student’s Thinking Skills. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 7(2), 205–214. <https://doi.org/10.23887/jisd.v7i2.57922>
- Widya, D., Nafasabilla, Z., Khalishah, H., & Amelia, D. (2025). Peningkatan Kemampuan Literasi Anak Sekolah Dasar Melalui Program Gls (Gerakan Literasi Sekolah). *Jurnal Bastra (Bahasa Dan Sastra)*, 10(2).
- Winarni, J., Zubaidah, S., & Supriyono, K. H. (2016). *STEM: Apa, Mengapa, dan Bagaimana*.