

## DAFTAR RUJUKAN

- Agung, A. A. G. (2022). Asesmen dan Evaluasi Pendidikan (igitalisasi & Aplikasinya) (1). Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Agung, A. A. G. (2018). Metodologi Penelitian Kuantitatif (Persepektif Manajemen Pendidikan). Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha
- Agung, A. A. G. (2020). Evaluasi Pendidikan. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Agung, A. A. G. (2021). Statistika Inferensial untuk Manajemen Pendidikan. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Agung, A. A. G. (2020). Buku Ajar Evaluasi Pendidikan Edisi-5. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Ainullah, A. N., Jampel, I. N., & Sudatha, I. G. W. (2023). Interactive learning multimedia with Problem-Based Learning for fifth-grade elementary school students. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 7(2). Doi: <https://doi.org/10.23887/jisd.v7i2.57377>
- Amelia, S., Mailani, E., Lubis, W., Nurmayani, N., & Afriadi, P. (2024). Pengembangan E-Module Interaktif Berbasis Website 2 Apk Builder Dengan Model Problem Based Learning Pada Materi Pembagian Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas III SD. *Jurnal Guru Kita*, 8(3), 514-526. Doi: <https://doi.org/10.24114/jgk.v8i3.57842>
- Andini, N.P.M. (2022). Multimedia Interaktif Berbasis Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran Sistem Pencernaan Manusia Kelas V SD. *Jurnal Media dan Teknologi Pendidikan*, 2(1), 41-51. Doi: <https://doi.org/10.23887/jmt.v2i1.44839>
- Antara, I. W., & Wiarta, I. W. (2025). *PBL-Based Learning Media for Division and Multiplication (PEKA) in Elementary Mathematics Learning*. *Jurnal Pendidikan dan Evaluasi Edukasi*, 9(3), 492-503. Doi: <https://doi.org/10.23887/ijee.v9i3.96127>
- Arina, D., Mujiwati, E.S., & Kurnia, I. (2020). Pengembangan Multimedia Interaktif Untuk Pembelajaran Volume Bangun Ruang Di Kelas V Sekolah Dasar. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 1(2), 168-175. Doi: <https://doi.org/10.37478/jpm.v1i2.615>
- Arsyad, R.B., Badu, S.Q., Abbas, N., & Hulukati, E. (2022). Buku Ajar Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Storyboard Untuk Pembuatan Multimedia Interaktif. Purbalingga: EUREKA MEDIA AKSARA
- Astri, N. K. D., Wiarta, I. W., & Wulandari, I. G. A. A. (2022). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Pendekatan Kontekstual Pada Mata Pelajaran Matematika Pokok Bahasan Bangun Datar. *Jurnal Pendidikan Dan*

- Konseling (JPDK), 4(3), 575-585. DOI: <https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i3.4371>
- Daniyanti, A. dkk. (2023). Konsep Dasar Media Pembelajaran. *Journal of Student Research (JSR)*, 1(1), 282-294. Diakses dari <https://ejurnal.stietrianandra.ac.id/index.php/jsr/article/download/993/798/>
- Darwati, I. M., & Purana, I.M. (2021). Problem Based Learning (PBL): Suatu Model Pembelajaran Untuk Mengembangkan Cara Berpikir Kritis Peserta Didik. *WIDYA ACCARYA: Jurnal Kajian Pendidikan FKIP Universitas Dwijendra*, 12(1), 61-69. Doi: <https://doi.org/10.46650/wa.12.1.1056.61-69>
- Dayyana, S., Haryadi., & Luriawati N., D. (2022). Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Pada Pembelajaran Menulis Teks Deskripsi Bermuatan Budaya Lokal. *ASAS: Jurnal Sastra*, 11(2), 163-177. Doi: <https://doi.org/10.24114/ajs.v11i2.37161>
- Dewi, Z.K. (2023). Pemilihan Media Pembelajaran Dan Implementasinya Dalam Proses Belajar Mengajar. *Jurnal Pendidikan Ypair*, 1(2), 54-62. Diakses dari [https://ypair.net/ojsypair/index.php/JP\\_YPAIR/article/view/15](https://ypair.net/ojsypair/index.php/JP_YPAIR/article/view/15)
- Devi, M. A. G. S., & Wiarta, I. W. (2024). Multimedia Interaktif Berbasis Kontekstual Pada Pembelajaran Matematika Kelas IV Sekolah Dasar. *Indonesian Journal of Instruction*, 5(1), 14-24. Doi: <https://doi.org/10.23887/iji.v5i1.44520>
- Dina, R., Mardiani, Jannah, N., & Winata, P. (2025). Prinsip dan Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran. *GENERASI TARBIYAH: Jurnal Pendidikan Islam*, 4(1), 1-10. Doi: <https://doi.org/10.59342/jgt.v4i1.344>
- Dwiyqi, G. C. S., Sudatha, I. G. W., & Sukmana, A. I. W. I. Y. (2020). Pengembangan multimedia pembelajaran interaktif pada mata pelajaran IPA untuk siswa SD kelas V. *Jurnal Edutech Undiksha*, 8(2), 33-48. Doi: <https://doi.org/10.23887/jeu.v8i2.28934>
- Firdaus, A., Asikin, M., Waluya. B., & Zaenuri. (2021). Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Matematika Siswa. *Qalamuna - Jurnal Pendidikan, Sosial, dan Agama*, 13(2), 187-200. Doi: <https://doi.org/10.37680/qalamuna.v13i2.871>
- Ghifari, A. A. (2025). Pengembangan Multimedia Interaktif Perkalian Matematika Kelas Iv Sd Negeri Pamulang Indah (Doctoral Dissertation, Universitas Negeri Jakarta).
- Handayani, A., & Koeswanti, H.D. (2021). Meta-Analisis Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1349-1355. Doi: <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i3.924>
- Handayani, D., Anwar, Y.A.S., Junaidi, E., & Hadisaputra, S. (2022). Pengembangan Modul Pembelajaran Kimia Materi Asam Basa Berbasis Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Motivasi Belajar

- Siswa. *Chemistry Education Practice*, 5(1), 107-114. Doi: <https://doi.org/10.29303/cep.v5i1.2765>
- Haptanti, F.S, Hikmah, M., & Basuki, I.G. (2024). Peran Media Pembelajaran Dalam Pendidikan Bahasa Indonesia. *Journal of Language, Literature, and Arts*, 4(9), 972-980. Doi: <https://doi.org/10.17977/um064v4i92024p972-980>
- Harjalian, I. (2023). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Matematika Berbasis Problem Based Learning Materi Bentuk Aljabar Berorientasi Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Matematis Siswa (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS UNJA).
- Hotimah, H. (2020). Penerapan Metode Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Kemampuan Bercerita Pada Siswa Sekolah Dasar. *JURNAL EDUKASI*, 7(3), 5-11. Diakses dari <https://core.ac.uk/download/pdf/389397817.pdf>
- Husnayayin, A., Gustina, Z., & Dewi, D. E. C. (2020). Karakteristik dan langkah-langkah metode penelitian Research and Development (Borg & Gall) dalam pendidikan. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(4). Doi: <https://doi.org/10.23969/jp.v9i04.19906>
- Indaryanti, R.B., Harsono, H., Utama, S., Murtiyasa, B., & Soemardjoko, B. (2025). 4D Research and Development Model: Trends, Challenges, and Opportunities Review. *Jurnal Kajian Ilmiah*, 5(1), 39–49. Doi: <https://doi.org/10.31599/na7deq07>
- Isti, L.A., Agustiniingsih, & Wardoyo, A.A. (2020). Pengembangan Media Video Animasi Materi Sifat-Sifatcahaya Untuk Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar. *EDUSTREAM: Jurnal Pendidikan Dasar*, 4(1), 21-28. Doi: <https://doi.org/10.26740/eds.v4n1.p21-28>
- Jojo, A. & Sihotang, H. (2022). Analisis Kurikulum Merdeka dalam Mengatasi Learning Loss di Masa Pandemi Covid-19 (Analisis Studi Kasus Kebijakan Pendidikan). *EDUKATIF: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(4), 5150-5161. Doi: <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i4.3106>
- Khakim, N. dkk. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar PPKn Di SMP YAKPI 1 DKI Jaya. *Jurnal Citizenship Virtues*, 2(2), 347-358. Diakses dari <https://jurnal.stkipkusumanegara.ac.id/index.php/citizenshipvirtues/article/download/1506/1025/6108>
- Krisnayanti, R. (2022). Pengembangan Multimedia interaktif Pembelajaran Animasi Berbasis Problem Based Learning Pada Materi Konsep Keliling Dan Luas Lingkaran Mata Pelajaran Matematika Kelas VI Di SD Negeri 2 Batubulan Kangin (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Ganesha).
- Lelaona, V. B., Rozhana, K. M., & Sugiharto, F. B. (2024). Pengembangan Media Interaktif Pada Pembelajaran Matematika Materi Perkalian Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas III SDN Merjosari 3 (Doctoral

- dissertation, Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Tribhuwana Tungadewi).
- Maesaroh, S., & Mulyadiprana, A. (2020). Rancangan Multimedia Interaktif tentang Pantun untuk Pembelajaran Bahasa Indonesia di Sekolah Dasar. *Pedadidaktika: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 7(3), 133-142. Diakses dari [https://ejournal.upi.edu/index.php/pedadida\\_ktika/article/view/25338](https://ejournal.upi.edu/index.php/pedadida_ktika/article/view/25338)
- Manarung, P. (2020). Multimedia Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid 19. *Al-Fikru: Jurnal Ilmiah*, 14(1), 1-12. Doi: <https://doi.org/10.51672/alfikru.v14i1.33>
- Mangus, M. Y., Laksana, D. N. L., Sayangan, Y. V., & Wau, M. P. (2025). Meningkatkan Kemampuan Numerasi Siswa dengan Menggunakan Model PBL Berbantuan Media Papan Pintar Perkalian di SDK Wolokoli. *Action Research Journal Indonesia (ARJI)*, 7(1), 56-73. Doi: <https://doi.org/10.61227/arji.v7i1.252>
- Maulidia, R., Suwignyo, H., & Andajani, K. (2023). Pengembangan multimedia interaktif berbasis permainan edukatif untuk pembelajaran tematik siswa kelas 3 SD. *ELSE (Elementary School Education Journal)*, 7(2), 230-240. Doi: <https://doi.org/10.30651/else.v7i2.20404>
- Mayasari, A., Arifudin, O., & Juliawati, E. (2022). Implementasi Model Problem Based Learning (Pbl) Dalam Meningkatkan Keaktifan Pembelajaran. *Jurnal Tahsinia*, 3(2), 167-175. Doi: <https://doi.org/10.57171/jt.v3i2.335>
- Mudanta, K. A., Astawan, I. G., & Jayanta, I. N. L. (2020). Instrumen Penilaian Motivasi Belajar dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Mimbar Ilmu*, 25(2), 262–270. <https://doi.org/10.23887/mi.v25i2.26611>
- Muslimin. D., dkk. (2024). Metodologi penelitian: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan campuran. Sumatra Barat: CV LAUK PUYU PRESS
- Nuari, D. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Gamifikasi Berbasis Android Untuk Materi Perkalian Siswa Kelas Iii Sekolah Dasar (Doctoral Dissertation, Universitas Negeri Jakarta).
- Nursafitri, F., Sarifah, I., & Imaningtyas, I. (2023). Efektivitas Metode Bermain dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 7(3), 1807–1815. Doi: <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i3.5454>
- Pagarra, H., Syawaluddin, A., Krismanto, W., & Sayidiman. (2022). Media Pembelajaran. Cetakan Ke-1. Makassar: Badan Penerbit UNM.
- Pardomuan, G.N., & Ristua, Y. (2023). Buku Ajar Media Pembelajaran Tepat Guna. Surabaya: Cipta Media Nusantara (CMN).
- Putra, I. G. A. M. D., & Parmiti, D. P. (2023). *Environment-based interactive multimedia to improve learning outcomes in natural science learning content*. *Jurnal Edutech Undiksha*, 11(2), 369–377. Doi: <https://doi.org/10.23887/jeu.v11i2.64169>

- Pratama, I. G. N. J. A., Sudiarta, I. G. P., & Sukajaya, I. N. (2023). Pengembangan multimedia pembelajaran interaktif berbasis articulate storyline dengan bantuan GeoGebra pada materi transformasi geometri. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika Indonesia*, 12(1). 22-32. Doi: <https://doi.org/10.23887/jppmi.v12i1.1445>
- Pratama, S. A., & Permatasari, R. I. (2021). Pengaruh Penerapan Standar Operasional Prosedur Dan Kompetensi Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Divisi Ekspor Pt. Dua Kuda Indonesia. *Jurnal Ilmiah M-Progress*, 11(1). 38-47. Doi: <https://doi.org/10.35968/m-pu.v11i1.600>
- Rahayu, A. (2023). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Operasi Perkalian dan Pembagian Bilangan Pecahan untuk Siswa Kelas V SD. *Nubin Smart Journal*, 1(4), 1-15 Diakses dari <http://eprints.unm.ac.id/id/eprint/34067>
- Rahmalia, S. M., & Safari, Y., (2024). Pentingnya Konsep Dasar Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Karimah Tauhid*, 3(9), 9847-9855. Doi: <https://doi.org/10.30997/karimahtauhid.v3i9.14671>
- Rahmadani, R. dan N.S. Bina. 2021. *Statistik Penelitian Pendidikan*. Cetakan Ke-1. Jakarta: Kencana.
- Risandy, L.A., Sholikhah, S., Ferryka, P.Z., & Putri, A.F. (2023). Penerapan Model Based Learning (PBL) dalam Pembelajaran Tematik Terpadu di Kelas 5 Sekolah Dasar. *Jurnal Kajian dan Penelitian Umum*, 1(4), 95-105. Doi: <https://doi.org/10.47861/jkpu-nalanda.v1i4>
- Santoso, S., Kusnanto, E., & Saputra, M. R. (2022). Perbandingan metode pengumpulan data dalam penelitian kualitatif dan kuantitatif serta aplikasinya dalam penelitian akuntansi interpretatif. *OPTIMAL Jurnal Ekonomi dan Manajemen*, 2(3), 351-360. Doi: <https://doi.org/10.55606/optimal.v2i3.4457>
- Saubari, A. P., & Sudatha. I.G.W. (2023). Interactive Learning Multimedia Based on Problem-Based Learning Models in Fifth-Grade Science Content. *Journal of Education Technology*, 7(1), 177–185. Doi: <https://doi.org/10.23887/jet.v7i1.57354>
- Setyowati, E., Hidayati, I.S., & Hermawan, T. (2020). Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif terhadap Pemahaman Konsep Dalam Pembelajaran Matematikadi Mts Darul Ulum Muhammadiyah Galur. *Jurnal Intersections*, 5(2), 26-37. Doi: <https://doi.org/10.47200/intersections.v5i2.553>
- Slamet, F.A. (2022). *Model Penelitian Pengembangan (R n D)*. Malang: Institut Agama Islam Sunan Kalijogo.
- Sulhaliza, A. P., Ananta, A. F. Q., & Ermawati, D. (2024). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas III dengan Media Power Point Interaktif Macan (Materi Pecahan). *Al-Ihda': Jurnal Pendidikan dan Pemikiran*, 19(2), 1478-1487. Doi: <https://doi.org/10.55558/alihda.v19i2.154>

- Suryanti, A., Putra, I.N.A.S., & Nurrahman, F. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Energi Alternatif Berbasis Multimedia Interaktif. *Jurnal Teknologi Pembelajaran Indonesia*, 11(2), 147-156. Doi: [https://doi.org/10.23887/jurnal\\_tp.v11i2.651](https://doi.org/10.23887/jurnal_tp.v11i2.651)
- Swara. (2020). Pemanfaatan Visualisasi 3d Pada Multimedia Interaktif Dalam Pengenalan Penyakit Demam Berdarah. *Jurnal Teknoif*, 8(1), 19-24. Doi: <https://doi.org/10.21063/JTIF.2020.V8.1.19-24>
- Tegeh, I. M., Jampel, I. N., & Pudjawan, K. (2014). Model Penelitian Pengembangan (Vol. 148). Graha Ilmu.
- Trisnani, N. (2022). Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar: Antara Kepercayaan Vs Realita. *AR-RIAYAH: Jurnal Pendidikan Dasar*, 6(1), 49-68. Doi: <https://doi.org/10.29240/jpd.v6i1.4034>
- Unaenah, E., Sartika, D., Syurgaini, J., & Ramadanti, S. (2022). Analisis Pemahaman Konsep Siswa Pada Operasi Hitung Pembagian dan Perkalian Pada Bilangan Bulat. *ARZUSIN; Jurnal Manajemen dan Pendidikan Dasar*, 2(4), 294-310. Doi: <https://doi.org/10.58578/arzusin.v2i4.450>
- Wahyuningtyas, R., & Kristin, F. (2021). Meta Analisis Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Motivasi Belajar. *Mimbar PGSD Undiksha*, 9(1), 49-55. Doi: <https://doi.org/10.23887/jjpsd.v9i1.32676>
- Wandini dkk. (2021). Upaya Meningkatkan Proses Pembelajaran Matematika di SDN 34 Batang Nadenggan. *Edu Society: Jurnal Pendidikan, Ilmu Sosial, dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(3), 384-391. Doi: <https://doi.org/10.56832/edu.v1i3.143>
- Wardhani, A. P. K. (2024). Pengembangan Multimedia Interaktif Materi Perkalian Bilangan Cacah Untuk Siswa Kelas 4 Sdn Satak 2 (Doctoral dissertation, Universitas Nusantara PGRI Kediri).
- Wedayanti & Wiarta. (2022). Multimedia Interaktif Berbasis Problem Based Learning Pada Muatan Matematika Kelas IV SD. *Jurnal Mimbar PGSD Undiksha*, 10(1), 113-122. Doi: <https://doi.org/10.23887/jjpsd.v10i1.46320>
- Widiari, N. K. S., & Wiarta, I. W. (2024). *Interactive Multimedia Based on Contextual Approach in Mathematics Subjects for Fourth Grade of Elementary Schools*. *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran*, 7(2), 352-360. DOI: <https://doi.org/10.23887/jp2.v7i2.81831>
- Wirantini, N.P.N., Astawan, I.G. & Margunayasa, I.G. (2022). Media Pembelajaran berbasis Multimedia Interaktif pada Topik Siklus Air. *Jurnal Edutech Undiksha*, 10(1), 42-51. Doi: <https://doi.org/10.23887/jeu.v10i1.46558>
- Wiryana, R., & Alim, J.A. (2023). Permasalahan Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar. *Jurnal Kiprah Pendidikan*, 2(3), 271-277. Doi: <https://doi.org/10.33578/kpd.v2i3.187>

- Wulandari, E. dkk. (2022). Multimedia Interaktif Sebagai Alternatif Media Pembelajaran Berbasis Teknologi. *Jurnal Tonggak Pendidikan Dasar*, 1(2), 109-115. Doi: <https://doi.org/10.22437/jtpd.v1i2.22834>
- Yulianti, N. P. S. E., Kristiantari, M. G. R., & Wiyasa, I. K. N. (2024). Multimedia interaktif berbasis Problem Based Learning pada pembelajaran sekolah dasar. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Sains dan Humaniora*, 7(3). Doi: <https://doi.org/10.23887/jppsh.v7i3.75759>
- Yuniarti, A., Titin, Safarini, F., Rahmadia, I., & Putri, S. (2023). Media Konvensional Dan Media Digital Dalam Pembelajaran. *JUTECH: Journal Education and Technology*, 4(2), 84-95. Diakses dari <http://jurnal.stkippersada.ac.id/jurnal/index.php/jutech/article/view/2920>
- Zayrin, A.A., Napus, H., Maizia, K.K., Marsela, S., Hidayatullah, R., & Harmonedi, H. (2025). Analisis Instrumen Penelitian Pendidikan (Uji Validitas Dan Relibilitas Instrumen Penelitian). *QOSIM: Jurnal Pendidikan Sosial & Humaniora*, 3(2), 780–789. Doi: <https://doi.org/10.61104/jq.v3i2.1070>

