

DAFTAR RUJUKAN

- Abdollah, A., Marwah, A. S., Wally, P., & Sohilaui, I. S. S. (2022). Uji kepraktisan pengembangan alat peraga untuk siswa SMA pada konsep sistem respirasi. *KROMATIN: Jurnal Biologi dan Pendidikan Biologi*, 3(1). <https://doi.org/10.26618/2cdwjd16>
- Agil, M., Adawiyah, R., Nurhikmah, N., Suhartini, S., Salmitha, L., Hidayah, M. U., Ay, N., & Rahmi, I. (2023). Pembelajaran Sains Berbasis Budaya Lokal. *SIMAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 1–6. <https://doi.org/10.21093/simas.v1i1.5121>
- Alamin, N. S., Sari, I. L., & Hidayahsyah, N. (2023). Urgensi Pendidikan Karakter Bagi Generasi Z Sebagai Solusi Tanggap Terhadap Tantangan Kompleks Era VUCA. *Prosiding Seminar Hasil Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (SEHATI ABDIMAS)*, 6(1), 139–148. https://doi.org/10.47767/sehati_abdimas.v6i1.677
- Alvian, R., Febrianto, S., & Faishol, R. (2025). Strategi Pemilihan Media Pembelajaran Berdasarkan Analisis Karakteristik Peserta Didik dan Tujuan Pembelajaran. *AZ-ZAIDA JURNAL ILMU MULTIDISIPLIN*, 1(6), 282–293. <https://albaayaninstitute.org/index.php/azzaida/article/view/398>
- Amelia, N. D. R., & Purbanyati, H. S. (2025). Pengaruh Model Problem Based Learning Berbasis *Game Based Learning* Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika Undiksha*, 16(2). <https://doi.org/10.23887/jjpm.v16i2.100003>
- 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>
- Arnyana, I. B. P. (2014). Peranan Budaya Bali dalam Mengembangkan Pendidikan Karakter di Sekolah. *Prosiding Seminar Nasional MIPA*. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/semnasmipa/article/view/10482>
- Arnyana, I. B. P., Dantes, G. R., Utami, I. A. M. I., & Suarcaya, P. (2024). Pelatihan pembuatan rancangan, media dan evaluasi pembelajaran berbasis AI bagi guru di SKB Buleleng. *Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat*, 9(1), 2136–2143.
- Asrina, N., Bialangi, M. S., Mawaddah, H., Buntu, A., Rafiqah, R., & Agni, R. (2025). Analisis Kesulitan Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Biologi Kelas X MAS Al-Ikhlas Karya Mukti. *Bioscientist : Jurnal Ilmiah Biologi*, 13(2), 1020–1029. <https://doi.org/10.33394/bioscientist.v13i2.16138>

- Astuti, R. D., & Astuti, R. (2025). Efektivitas Media *Game* Berbasis Scratch Terhadap Hasil Belajar Biologi Di SMA Negeri 1 Polanharjo. *ORYZA: Jurnal Pendidikan Biologi*, 14(1), 88–94. <https://doi.org/10.33627/oz.v14i1.3230>
- Branch, R. M., & Varank, İ. (2009). *Instructional design: The ADDIE approach* (Vol. 722). Springer.
- Bruner, J. S. (1974). *Toward a theory of instruction*. Harvard university press.
- BSKAP. (2022). Pembelajaran dan Asesmen. *Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan*.
- Cavanagh, T. M., & Kiersch, C. (2023). Using commonly-available technologies to create online multimedia lessons through the application of the Cognitive Theory of Multimedia Learning. *Educational technology research and development*, 71(3), 1033–1053. <https://doi.org/10.1007/s11423-022-10181-1>
- Coleman, T. E., & Money, A. G. (2020). Student-centred digital *game*-based learning: a conceptual framework and survey of the state of the art. *Higher Education*, 79(3), 415–457. <https://doi.org/10.1007/s10734-019-00417-0>
- Dale, E. (1969). *Audiovisual methods in teaching*.
- Damayanti, I. D., Sri Handono, S. H. B. P., & Ketut, A. A. K. B. (2025). Pengembangan Multimedia Berbasis Articulate Storyline 3 Menggunakan Pendekatan Contextual Teaching And Learning (Ctl) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas Vi Sd Tentang Penyesuaian Makhluk Hidup Dengan Lingkungannya. *ELSE (Elementary School Education Journal): Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 8(3). <https://doi.org/10.30651/else.v8i3.24709>
- Damayanti, N. (2023). *Pengembangan Flipbook Bermuatan Tari Sekar Jempiring pada Materi Sistem Gerak Manusia untuk Siswa Kelas XI*. Program Sarjana Pendidikan S1 Universitas Pendidikan Ganesha.
- Dantes, G. R., Arnyana, I. B. P., Mahayanti, N. W. S., Saputra, I. N. P. H., Idris, M., & Kresnawati, L. P. D. (2025). Pembinaan Implementasi Pendekatan Deep Learning Dalam Pembelajaran Dengan Bantuan Berbagai Media Pada Sma Di Kota Singaraja. *Seminar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat*, 10(1).
- Dewi, H., Azizah, I. N., Khoriyah, M., & Wulandari, L. (2024). Analisis Optimalisasi Penggunaan Model Cone of Experience Dalam Kegiatan Belajar Mengajar. *Proceedings of Annual Islamic Conference for Learning and Management*, 1, 1–14. <https://doi.org/10.15642/AICLeMa.2024.1.1-14>
- Dewi, N., & Wibawa, I. M. C. (2024). Enhancing students' science literacy through Megedong-Gedongan: A Balinese local culture-based flipbook. *Journal of Curriculum and Teaching*, 13(4), 331. <https://doi.org/10.5430/jct.v13n4p331>

- Dewi, P. A. K. (2020). *PENGEMBANGAN GAME EDUKASI MATEMATIKA TIPE SIDE SCROLLING GAME BERBASIS METODE DRILL PADA PEMBELAJARAN ALJABAR SISWA SMP KELAS VII*. (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Ganesha).
- Anzelina, D. E. (2023). Potensi Kearifan Lokal Sumatera Selatan sebagai Basis Media Pembelajaran Kontekstual Biologi SMA. *Journal of Nusantara Education*, 2(2), 53–63. <https://doi.org/10.57176/jn.v2i2.51>
- Dwipayana, P. A. P., Redhana, I. W., & Juniartina, P. P. (2020). Analisis kebutuhan pengembangan multimedia interaktif berbasis konteks budaya lokal untuk pembelajaran IPA SMP. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sains Indonesia (JPPSI)*, 3(1), 49–60. <https://doi.org/10.23887/jppsi.v3i1.24628>
- Febrianti, N. W., Arnyana, I. B. P., & Bestari, I. A. P. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Untuk Materi Sistem Koordinasi Berorientasi budaya lokal Pada Pelajaran Biologi SMA. *Jurnal Pendidikan Biologi Undiksha*, 9(2), 103–115. <https://doi.org/10.23887/jipb.v9i2.49586>
- Girinata, I. M. (2020). The Meaning of Symbolic “Sesaji Ayam” in Panca Sata Ceremony: A Study of *Mecaru Butha* Yadnya in Penarukan Village, Tabanan-Bali. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 14(3), 382–398. https://www.ijicc.net/images/Vol_14/Iss_3/14324_Girinata_2020_E_R.pdf
- Hamid, J., Pebriyan, P., & Gusmaneli, G. (2024). Pembelajaran Kontekstual: Solusi Untuk Meningkatkan Kualitas Pendidikan. *Realisasi: Ilmu Pendidikan, Seni Rupa Dan Desain*, 1(3), 1–12. <https://doi.org/10.62383/realisasi.v1i3.113>
- Hariyanto, D., & Muâ, M. A. (2018). Kelayakan Aspek Materi, Media dan Bahasa dalam Pengembangan Bahan Ajar Bola Voli Berbasis Kontekstual. *Prosiding Seminar Nasional IPTEK Olahraga (SENALOG)*, 1(1). <https://ejournal.unibabwi.ac.id/index.php/semnassenalog/article/view/158>
- Hasan, M., Milawati, M., Darodjat, D., Harahap, T. K., Tahrim, T., Anwari, A. M., Rahmat, A., Masdiana, M., & Indra, I. (2021). *Media pembelajaran*. Tahta media group.
- Jayanti, D., Septiani, J. I., Sayekti, I. C., Prasojo, I., & Yuliana, I. (2021). Pengenalan *Game* Edukasi sebagai Digital Learning Culture pada Pembelajaran Sekolah Dasar. *Buletin KKN Pendidikan*, 184–193. <https://doi.org/10.23917/buletinkkndik.v3i2.11686>
- Kemendikdasmen. (2025). *Peraturan Menteri Pendidikan Dasar dan Menengah Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2025 tentang implementasi pembelajaran mendalam di satuan pendidikan*.
- Koroh, T. R., & Ratu, K. T. R. A. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran *Game Based Learning* Dalam Pembelajaran Ips Materi Keanekaragaman Hayati

- Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IV di SD Gmit Oebobo Kota Kupang. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(02), 246–255. <https://doi.org/10.23969/jp.v10i02.26779>
- Kurniawan, B., & Widiastuti, N. P. K. (2022). *Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Epic 5c Berbasis Cbl*. Penerbit Widina.
- Kurniawan, M. R., & Risnani, L. Y. (2021). Pengembangan *Game* Edukasi Digital Dan Implementasi Pada Pembelajaran Biologi Materi Plantae Siswa Sma Kelas X. *BIOEDUKASI (Jurnal Pendidikan Biologi)*, 12(1), 1–16. <https://doi.org/10.24127/bioedukasi.v12i1.3759>
- LPMPP Undiksha. (2025). Panduan Asistensi Mengajar 2025. LPMPP Universitas Pendidikan Ganesha.
- Mardapi, D. (2008). *Teknik penyusunan instrumen tes dan nontes*. Yogyakarta: Mitra Cendikia Press.
- Mayasari, A., Pujasari, W., Ulfah, U., & Arifudin, O. (2021). Pengaruh media visual pada materi pembelajaran terhadap motivasi belajar peserta didik. *Jurnal Tahsinia*, 2(2), 173–179. <https://doi.org/10.57171/jt.v2i2.303>
- Mayer, R. E. (2002). Multimedia learning. Dalam *Psychology of learning and motivation* (Vol. 41, hlm. 85–139). Elsevier. [https://doi.org/10.1016/S0079-7421\(02\)80005-6](https://doi.org/10.1016/S0079-7421(02)80005-6)
- Mayer, R. E. (2014). Incorporating motivation into multimedia learning. *Learning and instruction*, 29, 171–173. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2013.04.003>
- Mayer, R. E. (2024). The past, present, and future of the cognitive theory of multimedia learning. *Educational Psychology Review*, 36(1), 8. <https://doi.org/10.1007/s10648-023-09842-1>
- Nabila, S., Ain, I. Q., & Asbari, M. (2023). Monotasking: Solusi Distraksi Era Modern. *Journal of Information Systems and Management (JISMA)*, 2(5), 73–80. <https://doi.org/10.4444/jisma.v2i5.652>
- Nasurllah, M., Adib, H., & Syafrawi, M. S. (2021). Dale's Theory Dan Bruner's Theory (Analisis Media Dalam Pentas Wayang Santri Ki Enthus Susmono). *Al-Ulum Jurnal Pemikiran dan Penelitian ke Islaman*, 8(2), 225–238. <https://journal.uim.ac.id/index.php/alulum/article/view/1075>
- Nesbit, J., Belfer, K., & Leacock, T. (2009). Learning Object Review Instrument (LORI) User Manual. https://www.academia.edu/7927907/Learning_Object_Review_Instrument_LORI
- Oka, D. N., & Sudiana, I. M. (2025). Analisis Pendekatan Deep Learning Untuk Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Biologi Di SMA Negeri 2 Tabanan.

- Suluh Pendidikan: Jurnal Ilmu-Ilmu Pendidikan*, 23(2), 127–140.
<https://doi.org/10.46444/suluh-pendidikan.v23i2.870>
- Oktaviani, N. K. A. (2024). *PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN BERORIENTASI TANAMAN LOKAL DI KAWASAN ALAS KEDATON TABANAN SEBAGAI BAHAN AJAR PADA MATERI KEANEKARAGAMAN HAYATI UNTUK SISWA KELAS X SMA*. (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Ganesha).
- Palandi, E. H., Sriyuliawati, F., & Aziz, A. (2025). Peran Teknologi dalam Pengembangan Sistem E-Learning yang Interaktif dan Efektif bagi Pendidikan. *Journal Scientific of Mandalika (JSM) e-ISSN 2745-5955 | p-ISSN 2809-0543*, 6(7), 1987–1997.
<https://ojs.cahayamandalika.com/index.php/jomla/article/download/4623/3964/>
- Pivec, M. (2004). *Guidelines for game-based learning*. Pabst Science Publishers.
- Plass, J. L., Homer, B. D., & Kinzer, C. K. (2015). Foundations of *game-based learning*. *Educational psychologist*, 50(4), 258–283.
<https://doi.org/10.1080/00461520.2015.1122533>
- Plass, J. L., & Jones, L. C. (2005). *Multimedia learning in second language acquisition*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Pradnyani, P. D. (2023). *Pengembangan Flipbook Keanekaragaman Hayati Berbasis Morfologi Bunga Pada Pelajaran Biologi Kelas X SMA*. (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Ganesha).
- Praptaningrum, A. (2020). PENERAPAN BAHAN AJAR AUDIO UNTUK ANAK TUNANETRA TINGKAT SMP DI INDONESIA. *Jurnal Teknologi Pendidikan : Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pembelajaran*, 5(1), 1.
<https://doi.org/10.33394/jtp.v5i1.2849>
- Purba, B. A. B. (2025). *PENGEMBANGAN LKPD BERDIFERENSIASI KONTEN DENGAN SETTING DISCOVERY LEARNING PADA MATERI SISTEM EKSRESI KELAS XI SMA*. (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Ganesha).
- Rahayu, D., Muttaqien, M., & Solikha, M. (2023). Pengaruh model pembelajaran discovery learning berbantu educandy terhadap hasil belajar siswa. *Jurnal Edukasi*, 1(2), 234–246. <https://doi.org/10.60132/edu.v1i2.149>
- Rahayu, W. P., Hidayat, R., Zutiasari, I., Rusmana, D., Fattah, F. A., Lutfiatus, L., & Afifatul, I. (2025). Peningkatan Kemampuan Guru Pamong Menggunakan Media Pembelajaran Interaktif Dalam Mendukung Pembelajaran PPG Prodi Pemasaran UM. *Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Nusantara (JPPNu)*, 7(1), 59–63.
<https://journal.unublitar.ac.id/jppnu/index.php/jppnu/article/view/323>

- Rahayuningsih, P. (2022). Fungsi dan Peran media pembelajaran sebagai upaya peningkatan kemampuan belajar siswa. *JPIB: Jurnal Penelitian Ibnu Rusyd*, 1(1). <https://ojs.stai-ibnurusyd.ac.id/index.php/jpib/article/view/101>
- Ramadhan, Z. A. F., Almajid, M. R., & Ubaidillah, Z. S. (2024). Pengembangan *Game* Edukasi Mengenai Hewan Langka di Indonesia Berbasis Desktop. *Journal of Software Engineering and Multimedia (JASMED)*, 2(2), 100–113. <https://doi.org/10.20895/jasmed.v2i2.1410>
- Ramadhani, F. (2025). FISIPOLY: inovasi media pembelajaran berbasis Genially untuk materi pemanasan global kelas X SMA fase E. *Jurnal Edukasi dan Multimedia*, 2(1), 12–23. <https://doi.org/10.37817/jurnaledukasidanmultimedia.v2i1.4725>
- Reychan, I. P., Badriah, L., & Triyanto, S. A. (2025). Pengaruh *Game Based Learning* dalam Pembelajaran Biologi Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik: (The Influence of *Game-Based Learning* on Biology Learning on Critical Thinking Skills of Students). *BIODIK*, 11(1), 11–14. <https://doi.org/10.22437/biodik.v11i1.35613>
- Riduwan, M. B. A. (2022). *Skala pengukuran variabel-variabel penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Riyanto, O. R. (2025). *Multimedia pembelajaran*. CV. Zenius Publisher.
- Rohmah, K., & Murtini, I. (2025). Validitas Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Terintegrasi Deep Learning Mata Pelajaran IPA untuk Meningkatkan Literasi Sains. *Panthera: Jurnal Ilmiah Pendidikan Sains Dan Terapan*, 5(3), 758–770. <https://doi.org/10.36312/panthera.v5i3.579>
- Salsabila, U. H., Sofia, M. N., Seviarica, H. P., & Hikmah, M. N. (2020). URGENSI PENGGUNAAN MEDIA AUDIOVISUAL DALAM MENINGKATKAN MOTIVASI PEMBELAJARAN DARING DI SEKOLAH DASAR. *INSANIA: Jurnal Pemikiran Alternatif Kependidikan*, 25(2), 284–304. <https://doi.org/10.24090/insania.v25i2.4221>
- Sifa, N. N., Listiawati, M., & Maspupah, M. (2024). Media Pembelajaran Bioedutainment Uno Stacko Biologi (USBI) Berbasis Kemampuan Pemecahan Masalah Materi Keanekaragaman Hayati. *Pena Masum Sujai Inspire Conference*, 1(1), 150–159. <https://journal.genintelektual.id/index.php/conferences/article/view/53>
- Suastra, I. W., Sanjaya, D. B., Arnyana, I. B. P., Sanjayanti, P. H., Adiastra, N. T., & Supriadi, I. G. I. (2025). Efektivitas Pelatihan dan Pendampingan Implementasi Pembelajaran Mendalam Di Sekolah Dasar. *Seminar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat*, 10(1).
- Sudijono, A. (2008). *Pengantar Statistik Pendidikan Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada*.

- Sudirgayasa, I. G., Surata, I. K., Sudiana, I. M., Maduriana, I. M., & Gata, I. W. (2021). Potensi Ekowisata Lembu Putih Taro Sebagai Konten dan Media Pembelajaran Biologi Berbasis Kearifan Lokal Hindu Bali. *Jurnal Imiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(2), 343. <https://doi.org/10.23887/jipp.v5i2.36424>
- Sujana, I. P. W. M., Sukadi, S., Cahyadi, I. M. R., & Sari, N. M. W. (2021). Pendidikan karakter untuk generasi digital native. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan Undiksha*, 9(2), 518–524. <https://doi.org/10.23887/jpku.v9i2.34229>
- Sukmana, A. I. W. I. Y., Permana, A. A., & Sudatha, I. G. W. (2023). Game Based Learning Interactive Multimedia in Improving Thematic Learning Achievement of Third Grade Students. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 6(2), 219–227. <https://doi.org/10.23887/jlls.v6i2.60622>
- Sumiharsono, R., & Hasanah, H. (2017). *Media pembelajaran: buku bacaan wajib dosen, guru dan calon pendidik*. Pustaka Abadi.
- Supuwingsih, N. N. (2025). *EDUGAME: Rahasia Sukses Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan dengan Game Based Learning*. PT. Media Penerbit Indonesia.
- Surata, I. K., Sudiana, I. M., & Sudirgayasa, I. G. (2020). Meta-analisis media pembelajaran pada pembelajaran biologi. *Journal of Education Technology*, 4(1), 22–27. <https://doi.org/10.23887/jet.v4i1.24079>
- Suryani, K. (2024). Ritual *Mecaru* sebagai Upaya Harmonisasi Kosmis: Tinjauan Ekoteologi Hindu. *ŚRUTI: Jurnal Agama Hindu*, 5(1), 52–61. <https://jurnal.ekadanta.org/index.php/sruti/article/view/625>
- Susila, G. K. D. D., Dewi, N. P. S. R., & Heny, A. P. (2025). Gim edukasi “Imuneed Quest” materi sistem imun untuk siswa fase F Kurikulum Merdeka. *Jurnal Pendidikan Biologi Undiksha*, 11(3), 30–45. <https://doi.org/10.23887/jjpb.v11i3.91471>
- Tobias, S., Fletcher, J. D., & Wind, A. P. (2013). Game-based learning. *Handbook of research on educational communications and technology*, 485–503. https://doi.org/10.1007/978-1-4614-3185-5_38
- Urba, M., Ramadhani, A., Afriani, A. P., & Suryanda, A. (2024). Generasi Z: Apa Gaya Belajar yang Ideal di Era Serba Digital? *DIAJAR: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(1), 50–56. <https://doi.org/10.54259/diajar.v3i1.2265>
- Utari, P. H., Subagia, I. W., & Juniartina, P. P. (2021). Relevansi Penggunaan Tumbuhan dan Hewan dalam Upacara Yadnya Tawur Kesanga dengan Materi IPA SMP. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sains Indonesia (JPPSI)*, 4(2), 129–141. <https://doi.org/10.23887/jppsi.v4i2.38171>

- Wang, L.-H., Chen, B., Hwang, G.-J., Guan, J.-Q., & Wang, Y.-Q. (2022). Effects of digital *game*-based STEM education on students' learning achievement: a meta-analysis. *International Journal of STEM Education*, 9(1), 26. <https://doi.org/10.1186/s40594-022-00344-0>
- Wibowo, H. S. (2023). *Pengembangan teknologi media pembelajaran: Merancang pengalaman pembelajaran yang inovatif dan efektif*. Tiram Media.
- Yulia, N. M., Asna, U. L., Fahma, M. A., Reviana, P. A., Cholili, F. N., Halimahturrafiah, N., & Sari, D. R. (2025). Use of *Game*-Based Learning Media Education as An Effort to Increase Interest Elementary School Students Learning. *JERIT: Journal of Educational Research and Innovation Technology*, 2(1), 38–45. <https://doi.org/10.34125/jerit.v2i1.23>
- Zahren, Yogica, R., & Fitri, R. (2025). Pembelajaran Berbasis Kecerdasan Buatan Terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik dalam Pembelajaran Biologi: Sistem Literatur Review. *CAHAYA: Journal of Research on Science Education*, 3(1), 25–33. <https://doi.org/10.70115/cahaya.v3i1.280>
- Zis, S. F., Effendi, N., & Roem, E. R. (2021). Perubahan perilaku komunikasi generasi milenial dan generasi z di era digital. *Satwika: Kajian Ilmu Budaya Dan Perubahan Sosial*, 5(1), 69–87. <https://doi.org/10.22219/satwika.v5i1.15550>

