

DAFTAR RUJUKAN

- Adisti, M., Qurbaniah, M., & Rahayu, H. M. (2023). *Efektivitas Media Articulate Storyline terhadap Minat dan Retensi Siswa pada Materi Biologi SMA Taman Mulia*. 12(2), 23–32.
- Agus, I. P., Saputra, A., Jampel, I. N., & Suwatra, I. I. W. (2021). *Pengembangan Instrumen Penilaian Pengetahuan IPA Siswa Sekolah Dasar Kompetensi*. 4(1), 13–19.
- Aisyah, S., Ramadani, A. F., Wulandari, A. E., & Astutik, C. (2025). Pemanfaatan Teknologi Digital sebagai Media Pembelajaran Interaktif untuk Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Sadewa : Publikasi Ilmu Pendidikan, Pembelajaran Dan Ilmu Sosial*, 3(1), 388–401.
- Aiyyub, S., Gani, F. A., & Miswar, K. (2025). *PENGENALAN DAN PENERAPAN AIR CONDITIONER (AC) KOMPONEN DAN PEMASANGAN PADA RUANG MESJID AL-BAYAN POLITEKNIK NEGERI C-102 C-103*. 8(1), 102–105.
- Akyuna, Q., Wahyuni, A. D., & Mintasih, D. (2026). *Peran Media Pembelajaran Interaktif Dalam Meningkatkan Partisipasi Peserta Didik*. 5, 121–132.
- Alfayani, C., & Suana, W. (2024). *Pengaruh Pembelajaran Blended Learning Menggunakan Tracker pada Materi Gerak Harmonis Sederhana Berbasis Inkuiri Terbimbing Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa*. 8(1), 29–38.
- Alifa, N. (2020). *Pengaruh hasil belajar praktik kerja lapangan terhadap kesiapan kerja siswa sekolah menengah kejuruan*. 6(1), 8–15.
- Amalia, M., Pratama, M. V., Pratiwi, N. A., & Fujiarti, A. (2024). *Pengaruh Media Interaktif Terhadap Minat Belajar Siswa*. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 4(01), 39–47.
- Anantasia, G. (2025). *METODOLOGI PENELITIAN QUASI EKSPERIMEN*. 5(2), 183–192.
- Astuti, M., Suryana, I., Anggraini, N., Fitri, A., Fajar, M., & Astuti, P. W. (2024). Media Pembelajaran Sebagai Pusat Sumber Belajar. *Journal of Law, Administration, and Social Science*, 4(5), 702–709. <https://doi.org/10.54957/j>
- Anggraini, N., Eryadi, R. A., & Fitriyadi, M. N. (2024). *Instrumen Usability Testing Website Dalam 5 Tahun Terakhir (Studi Kasus : Website Rs Rk Charitas Palembang)*. 2(2), 41–58.
- Dewi, G. S. (2023). Development of Rocky E-Module Wolfram Mathematica to Improve Students' Critical Thinking Skills. *Phenomenon : Jurnal Pendidikan MIPA*, 12(2), 242–254. <https://doi.org/10.21580/phen.2022.12.2.12680>

- Diah Ayu Lestari, M. (2024). Cendekia pendidikan. *Sindoro Cendekia Pendidikan*, 7(6), 2012–2014.
- Dwi, K., Wigati, W., Nugroho, W., & Pratiwi, D. J. (2024). *Jurnal basicedu*. 8(5), 3898–3908.
- Darpiyah, & Sulastri. (2023). *The effectiveness of using an interactive e-module to improve learning outcomes*. Journal of Accounting and Business Education.
- Emilia Lestari, P., Hadiati, S., Sukadi, E., Studi Pendidikan Fisika, P., Pendidikan MIPA dan Teknologi, F., & PGRI Pontianak, I. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Articulate Storyline Berbasis AI Pada Materi Hukum Archimedes Kelas XI di SMA Santun Untan Pontianak. *Jurnal Pendidikan Sains Dan Aplikasinya (JPISA)*, 8(1), 29–40.
- Faiga Olifia Dg. Mangawe, Masrid Pikoli, Erni Mohamad, Lukman A.R. Laliyo, & Erga Kurniawati. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Kontekstual. *Pentagon : Jurnal Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 3(1), 138–147. <https://doi.org/10.62383/pentagon.v3i1.423>
- Fajri Arif Wibawa, M. P. (2020). Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Pendidikan dan Pembelajaran di Era Revolusi Industri 4.0. *Pemanfaatan Teknologi Informasi Dalam Pembelajaran Era Revolusi Industri 4.0*, 2(3), 96–101.
- Gestiarini, F., & Wahyuningsih, D. (2022). *PADA MASA SEBELUM DAN SELAMA PANDEMI COVID-19*. 7(2), 1–8.
- Humolungo, E., Abdullah, G., Kudus, K., Arif, R. M., & Arifin, I. N. (2025). Pengaruh model pembelajaran inquiry berbantuan media Wordwall terhadap hasil belajar siswa materi wujud zat dan perubahannya di kelas IV SD. *SCIENCE: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika dan IPA*, 5(2).
- Handayani, R. D., & Prayoga, J. D. (2025). *PERUBAHANNYABERBASIS PROGRAM ITEMAN*. 8(2), 149–160.
- Hartati, N. (2022). *Implementasi E-Modul Interaktif dalam Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Biologi di SMA Negeri 1 Gondang*. 7(November), 173–184.
- Husna, K., & Supriyadi, S. (2023). Peranan Manajemen Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *AL-MIKRAJ Jurnal Studi Islam Dan Humaniora (E-ISSN 2745-4584)*, 4(1), 981–990.
- Hadini, H., Sari, T. H., & Sari, N. Y. (2025). *Hubungan self-esteem dengan kenakalan remaja*. Indonesian Research Journal on Education (IRJE), 5(1), 1472–1479.
- Hidayat, A. (2024). *Statistika non parametrik* (Repository Universitas Brawijaya).
- Inayah, S., Safitri, Y., Zurweni, Sarmada, Andriani, N., Maison, M., Anindita, M., Mardhotillah, B., Multahadah, C., Gusmanely, Z., & Muhammad, D. (2025).

Statistika non parametrik U ME Publishing.

- Lestari, T. T., Rozi, F., Tarigan, D., Sidik Siregar, F., & Pendidikan Guru Sekolah Dasar, P. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Doratoon pada Pembelajaran Tematik di Kelas III UPTD SDN 14 Mandalasena. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 22341–22348.
- Mutiawati., Hastarina, N., Fajriati, R., & Nelly. (2024). *Penerapan model pembelajaran role playing untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran IPS kelas VI sekolah dasar*. Universitas Ubudiyah Indonesia.
- Maulana, A. (2022). *Analisis Validitas , Reliabilitas , dan Kelayakan Instrumen Penilaian Rasa Percaya Diri Siswa*. 3(3), 133–139.
- Maya, E., Rahayu, P., Mauli, L., & Hariri, N. (2025). *Development of An Interactive E-Module Based on The Independent Curriculum in Informatics Learning at Vocational Schools*. 12(2), 167–175.
- Masnah, S. L., Komaro, M., & Sumardi, K. (2024). Kompetensi digital guru SMK menghadapi tantangan pembelajaran digital. *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran*, 12(1).
- Nadzar, A. H., & Supriyadi, E. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Database Komponen Listrik. *Jurnal Edukasi Elektro*, 4(2), 103–109.
- Nalasari, K. A., Suarni, N. K., Studi, P., Dasar, P., & Ganesha, U. P. (2021). *PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERBASIS WEB GOOGLE SITES PADA TEMA 9 SUBTEMA PEMANFAATAN KEKAYAAN ALAM DI INDONESIA UNTUK SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR* Program Studi Pendidikan Dasar Universitas Pendidikan Ganesha. 11.
- Ningsi, S. S., Nurhayati, L., Adiko, H., & Gorontalo, U. M. (2025). *Pendahuluan 12 JURNAL LENTERA EDUKASI*. 3(1), 11–18.
- Nisa, I. K., Arbarini, M., Subali, B., & Widiarti, N. (2025). *Studi Literatur : Tren Penelitian Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Untuk Jenjang Sekolah Dasar Tahun 2020-2025*. 14(3), 4999–5010.
- Nisrina, S. H., Rokhmawati, R. I., & Afirianto, T. (2021). Pengembangan E-modul Berbasis Project Based Learning (PjBL) pada Mata Pelajaran Animasi 2 Dimensi dan 3 Dimensi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik
- Nurhasanah, E., Kurniawati, Y., Pranoto, S., Avrilianda, D., & Ellianawati, E. (2025). *Pengembangan Instrumen Tes Literasi Sains Berbasis PISA pada Materi Sistem Pencernaan untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar*. 14(3), 5929–5940.
- Natasya, S. S., Harrisma, N., & Purnama, C. I. (2025). Analisis Butir Soal High Order Thinking Skill (HOTS) Fase F Elemen Praktikum Akuntansi Jasa ,

- Dagang , dan Manufaktur untuk SMK. 9, 4128–4138.
- Primartadi, A., Jatmoko, D., Kamin, Y. bin, & Arifin, Z. (2025). Integration of virtual reality media in teaching factory to enhance 4C skills in vocational education. *International Journal of Recent Educational Research (IJORER)*, 6(4), 1136–1148.
- Peprizal, & Syah, N. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Pada Mata Pelajaran Instalasi Penerangan Listrik [Development of Web-Based Learning Media in Electrical Lighting Installation Subjects]. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(3), 455–467.
- Permataisari, F. F. (2024). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Quizizz Pada Materi Pelajaran Otomatisasi Tata Kelola Kepegawaian Kelas XI*. 5(10), 4055–4073.
- Pratama, W., & Sudarsono, B. (2024). *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS KERJA : MENINGKATKAN KOMPETENSI DAN KESIAPAN KERJA SISWA SMK WORK-BASED LEARNING MODEL : IMPROVING COMPETENCY AND WORK READINESS OF SMK STUDENTS*. 11(Mei).
- Pujiastuti, I. P., & Fausan, M. M. (2022). *Students 'Scientific Literacy and Critical Thinking Skills : A Pre-Post Study on the Implementation of GI-MM*. 0738(4), 5218–5228.
- Ramadhan, P. H., Nurlaela, A., & Solehat, D. (2025). E-modul berbasis website berbantuan PowerPoint untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi gelombang bunyi. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 198–210.
- Rahmawati, L., Bachri, B. S., & Maureen, I. Y. (2025). *Kajian literatur: Pengaruh e-modul interaktif terhadap motivasi siswa dalam pembelajaran*. PAEDAGOGIE.
- Rochani, S. (2023). *Identifikasi motivasi intrinsik dan ekstrinsik siswa dan hubungannya terhadap hasil belajar mata pelajaran biologi*. *Jurnal Lingkar Mutu Pendidikan*, 20(2), 83–89.
- Rabbani, F. F., Elsa, F. S., & Andini, A. F. (2024). *Penggunaan Uji Wilcoxon Signed Rank Test untuk Menganalisis Pengaruh Tingkat Motivasi Belajar Sebelum dan Sesudah Diterima di Universitas Impian*. 2(1), 581–587.
- Rahmawati, L., Bachri, B. S., Maureen, I. Y., Pendidikan, M. T., & Surabaya, U. N. (2025). *Kajian Literatur : Pengaruh E-Modul Interaktif Terhadap Motivasi Siswa dalam Pembelajaran*. 20(2), 47–58.
- Ramadhan, P. H., Nurlaela, A., & Solehat, D. (2025). *E-modul Berbasis Website Berbantuan Powerpoint untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Gelombang Bunyi Powerpoint-Assisted Website-Based E-Module to Improve Student Learning Outcomes on Sound Waves*. 13, 198–210.

- Risman, N. (2025). *Pengembangan Kurikulum di Indonesia Dalam Menghadapi Tuntutan Abad Ke-21*. 12(1), 1–8.
- Roro, R., Rahada, R., & Arsyad, M. (2022). *Pengembangan Media Pembelajaran Modul Elektronik (E-Modul) Berbasis Flip Pdf Professional Pada Materi Sistem Peredaran Darah Manusia Kelas XI SMA*. 1(2).
- Ramadhan, V. A., Sunaengsih, C., & Sujana, A. (2025). Peran pembelajaran berbasis proyek terhadap peningkatan pemahaman konsep siswa kelas V materi sistem pencernaan manusia. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(1).
- Rahmawati, D., & Putra, A. (2023). Perbandingan statistik parametrik dan nonparametrik. *Jurnal Riset Matematika dan Sains Terapan (JRMST)*.
- Saparuddin. (2022). *Penggunaan e-modul sebagai solusi untuk meningkatkan motivasi dan kemandirian belajar peserta didik (The use of e-modules as a solution to improve students' motivation and learning independence)*. Program Studi Pendidikan Biologi, FMIPA, Universitas Negeri Makassar.
- Simatupang, F. P., Manalu, F. J., Siregar, A. S., & Selvia, E. (2024). *Psikomotorik Siswa pada Mata Pelajaran PJOK di*. 5, 118–122.
- Syaranamual, Y., & Ratumanan, T. G. (2025). Pengembangan pembelajaran melalui model pembelajaran kognitif (Learning development through the cognitive learning model). *Jurnal Pendidikan Geografi UNPATTI*, 4(1), 273–281.
- Suriani, N., & Jailani, M. S. (2023). *Konsep Populasi dan Sampling Serta Pemilihan Partisipan Ditinjau*. 1, 24–36.
- Sape, H., Lukman, & Sambara, P. M. (2024). Penggunaan E-Modul Interaktif dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Siswa. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(2), 101–106. <https://doi.org/10.62388/jpdp.v4i2.522>
- Salsabilah, N., & Darmawan, D. (2025). Pengaruh dukungan orang tua terhadap prestasi belajar setingkat sekolah menengah pertama. *Journal Creativity*, 3(1).
- Shabrina, F. M., Aprilia, A., Regina, I., & Kurniawan, O. (2024). *PENGARUH FAKTOR INTERNAL DAN FAKTOR EKSTERNAL TERHADAP GAYA BELAJAR MAHASISWA EKONOMI SYARIAH UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA TAHUN 2023*. 1806–1821.
- Sholeh, B., Hufad, A., & Fathurrohman, M. (2023). *Pemanfaatan E-Modul Interaktif dalam Pembelajaran Mandiri Sesuai Kapasitas Siswa*. 9(2), 665–672.
- Siagian, H. H., & Sihombing, A. A. (2025). *Pengaruh Media Pembelajaran Digital Terhadap Motivasi Belajar Siswa : Analisis Jurnal*. 2(4), 167–174.
- Santoso, S. (2022). *Statistik parametrik dan nonparametrik*. ResearchGate.

- Siregar, A. H., & Fahrian, M. A. (2024). *Pengembangan E-Modul Berbasis Aplikasi Android pada Mata Kuliah Teknologi Informasi Komunikasi Pendidikan Jasmani Program Studi PJKR FIK UNIMED*. 15(2), 1781–1789.
- Sri, M., Dewi, A., Ayu, N., & Lestari, P. (1858). *E-MODUL INTERAKTIF BERBASIS PROYEK TERHADAP HASIL*. 4, 433–441.
- Sulistyaningsih, M., Sartipa, D., Sukini, S., Julina, S., Angga, L. S., Buana, & Pane, S. (2024). Media Pembelajaran Berbasis Teknologi: Apakah Efektif dalam Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Mahasiswa pada Perguruan Tinggi? *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 7(4), 17085–17089.
- Syafi, A., & Rapi, M. (2022). *PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN: Menerapkan Model Dalam Pengembangan Media Pembelajaran Pendahuluan*. 14(April), 52–70.
- Syahid, A., Maulana, A., Zidan, M. R., Darma, R. N., Julianto, A., Basahil, A., Inggris, B., & Raya, I. P. (2024). *Penggunaan Media Audiovisual dalam Pembelajaran Kosa Kata Bahasa Inggris pada Siswa SD*. 2(1), 103–110.
- Sugiyono. (2022). Metode penelitian: Kuantitatif, kualitatif, dan R&D (Cet. 27). Alfabeta. <https://www.scribd.com/document/691644831/Metode-Penelitian-2022-SUGIYONO>
- Toedin, F. A., Risnawati, & Hamdani, M. F. (2025). *Membedah uji prasyarat: Kunci pemilihan uji hipotesis dalam statistik kuantitatif dan panduan cepat SPSS uji prasyarat statistik*. Kaisa: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran.
- Taufan, A., Astutik, S., Mujib, M. A., & Nurdin, E. A. (2023). *Pengembangan E-Modul Interaktif Berbasis Aplikasi Canva Pada Materi Pengelolaan Sumber Daya Alam Indonesia Siswa SMA*. 11(2), 133–143.
- Terhadap, L., Berfikir, K., & Siswa, K. (2025). *EFEKTIVITAS E-MODUL INTERAKTIF BERBASIS PROJECT BASED*. 9, 42–51.
- Timamah, I., Sa, H., Munawaroh, F., & Jannah, F. (2025). *Demagogi Journal of Social Sciences , Economics and Education Peran Penting Populasi dan Sampel Dalam Penelitian Pendidikan*. 3(1), 55–66.
- Usmadi. (2020). *Pengujian persyaratan analisis (uji homogenitas dan uji normalitas)*. Inovasi Pendidikan, 7(1).
- Vina, M., Paramita, A., Aceh, N. T., & Iju, A. S. (2022). Media visualisasi auditori kinestetik (VAK) terpadu untuk stimulasi keaksaraan awal anak. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*, 10(3), 432–439.
- Wahab, A., Junaedi, J., & Azhar, M. (2021). Efektivitas pembelajaran statistika pendidikan menggunakan uji peningkatan N-Gain di PGMI. *Jurnal Basicedu*, 5(2), 1039–1045..
- Wahyuni, S. (2023). Peningkatan hasil belajar membaca permulaan siswa kelas 1 SDN Temas 02 Batu melalui penerapan metode make a match berbantuan

media kartu gambar. *Jurnal Pendidikan Taman Widya Humaniora (JPTWH)*, 2(1), 329–353.

Wisnawa, I. P. K. (2025). Pengembangan media pembelajaran berbasis e-modul interaktif pada mata pelajaran AC split di SMK Negeri 3 Singaraja (Undergraduate thesis, Universitas Pendidikan Ganesha). Repositori Universitas Pendidikan Ganesha. <http://repo.undiksha.ac.id/26120/>

Yahya, M., Sidin, U. S., & Wahyudi. (2023). Pelatihan pengembangan modul ajar berbasis kurikulum merdeka bagi guru SMK produktif Kota Makassar. *TEKNOVOKASI: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(3).

Yugakisha, M. S., Bayu, G. W., & Jayanta, I. N. L. (2021). *Instrumen Penilaian Motivasi Belajar IPA*. 4(3), 402–408.

