

DAFTAR PUSTAKA

- Andayani, D. D., Fathahillah, & Jakob, F. E. (2024). Pengembangan E-Modul Ajar Kurikulum Merdeka Berbasis Augmented Reality pada Mata Pelajaran TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi) kelas VII UPT SMP Negeri 4 Parepare. *SCHOLARS: Jurnal Sosial Humaniora Dan Pendidikan*, 2(2), 86–98. <https://doi.org/10.31959/js.v2i2.2521>
- Augustha, A., Susilawati, & Haryati, S. (2021). Pengembangan E-LKPD Berbasis Discovery Learning Menggunakan Aplikasi Adobe Acrobat 11 PRO Extended Pada Materi Kesetimbangan ION Dan pH Larutan Garam Untuk Kelas XI SMA/MA Sederajat. *Journal of Research and Education Chemistry*, 3(1), 28. [https://doi.org/10.25299/jrec.2021.vol3\(1\).6485](https://doi.org/10.25299/jrec.2021.vol3(1).6485)
- Ayirahma, R. M., & Muchlis, M. (2023). Pengembangan E-LKPD Berorientasi Model PBL Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Pada Materi Asam Basa. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 4(6), 675–683. <https://doi.org/10.59141/japendi.v4i6.1961>
- Azizah, N., & Syarifah. (2021). Desain Pembelajaran ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation) E-Learning Pada Materi Sejarah Kebudayaan Islam. *Jurnal Pendidikan Islam*, 12(2), 109–120. <https://doi.org/10.22236/jpi.v12i2.7934>
- Boimau, S., Tukan, M. B., Lawung, Y. D., & Boelan, E. G. (2022). Pengembangan LKPD Dengan Memanfaatkan Indikator Alami Berbasis Inkuiri Terbimbing Pada Materi Titrasi Asam Basa. *Educativo: Jurnal Pendidikan*, 1(2), 374–380. <https://doi.org/10.56248/educativo.v1i2.45>
- Budiastuti, P. N., & Rosdiana, R. (2023). Analisis Langkah-Langkah Model Pembelajaran Discovery Learning Dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Teks Cerita Inspiratif Kelas IX SMP Di Kabupaten Bogor Utara. *Triangulasi: Jurnal Pendidikan Kebahasaan, Kesastraan, Dan Pembelajaran*, 3(1), 39–45. <https://doi.org/10.55215/triangulasi.v3i1.5129>
- Cekman, Nugroho, A., Grinitha, V., Sari, I. P., & Pestalozi, D. (2023). Pendampingan Penulisan Bahan Ajar Dan Media Kompetensi Merdeka Belajar Guru SMA Negeri Karang Jaya. *JURNAL CEMERLANG: Pengabdian Pada Masyarakat*, 6(1), 38–51.
- Eviota, J. S., & Liangco, M. M. (2020). Students' Performance on Inquiry-Based Physics Instruction through Virtual Simulation. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 21(1), 22–34. <https://doi.org/10.23960/jpmipa/v21i1.pp22-34>
- Gultom, E. H., & Amdayani, S. (2023). Pengembangan E-Modul Kimia Berbasis STEM Pada Materi Laju Reaksi. *Jurnal Teknologi Pendidikan : Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pembelajaran*, 8(2), 425. <https://doi.org/10.33394/jtp.v8i2.7081>
- Hakiki, R., & Sudrajat, A. (2024). Pengembangan instrumen Test Diagnostik Five-Tier Multiple Choice Untuk Mengukur Miskonsepsi Siswa Pada Materi Asam Basa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan IPA*, 6(2), 575–584.
- Harefa, N. A. J., & Laoli, B. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik

- Bahasa Indonesia Berbasis Saintifik. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 5(2), 981–992. <https://doi.org/10.33487/edumaspul.v5i2.3063>
- Hariyanti, D. P. D., Fakhruddin, F., Kardoyo, K., & Arbarini, M. (2023). Menuju Era Globalisasi Pendidikan: Tantangan dan Harapan Terhadap Mutu Pendidikan di Indonesia. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana*, 6(1), 222–225. <http://pps.unnes.ac.id/pps2/prodi/prosiding-pascasarjana-unnes>
- Hidayat, F., & Nizar, M. (2021). Model Addie (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Addie (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) Model in Islamic Education Learning. *Jurnal UIN*, 1(1), 28–37.
- Isma, A., Isma, A., Isma, A., & Isma, A. (2023). Peta Permasalahan Pendidikan Abad 21 di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Terapan*, 01(September), 11–28. <https://doi.org/10.61255/jupiter.v1i3.153>
- Iwantoro, Rahmat, S., & Haris, A. (2022). Discovery Learning sebagai Inovasi Model Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Pasca Pandemi Covid-19. *JIE (Journal of Islamic Education)*, 7(2). <https://doi.org/10.52615/jie.v7i2.275>
- Judijanto, L., Muhammadijah, M., Utami, R. N., Suhirman, L., Laka, L., Boari, Y., Lembang, S. T., Wattimena, F. Y., Astriawati, N., Laksono, R. D., M.H., M., & Yunus, M. (2024). Metodologi Research and Development (Teori dan Penerapan Metodologi RnD). In Efitra & Sepriano (Eds.), *PT. Sonpedia Publishing Indonesia* (1st ed., Issue June). PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Koten, P. H., Mansur, S., & Tamatan, Y. B. (2025). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (e-LKPD) Berbasis Discovery Learning Pada Pembelajaran Berdiferensiasi Materi Sistem Pernapasan Manusia Kelas VIII. *Biogenerasi: Jurnal Pendidikan Biologi*, 10(3), 2024–2030.
- Kurnia, F., & Ulianas, A. (2023). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Project Based Learning Pada Materi Kimia Hijau Fase E SMA. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(2), 9581–9589. [http://repository.unj.ac.id/41192/%0Ahttp://repository.unj.ac.id/41192/7/DAFTAR PUSTAKA.pdf](http://repository.unj.ac.id/41192/%0Ahttp://repository.unj.ac.id/41192/7/DAFTAR%20PUSTAKA.pdf)
- Manalu, E., & Sudrajat, A. (2025). Influence OF Predict-Observe-Explain Learning Model On Learning Outcomes On Material Of Chemical Bonds Related To Daily Life. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 10(2), 316–334.
- Mardhiyah, R. H., Aldriani, S. N. F., Cittha, F., & Zulfikar, M. R. (2021). Pentingnya Keterampilan Belajar di Abad 21 sebagai Tuntutan dalam Pengembangan Sumber Daya Manusia. *Lectura : Jurnal Pendidikan*, 12(1), 29–40.
- Munafri, F., Husaun, H., & Yunus, M. (2023). Pengembangan Lembar Kerja Elektronik Peserta Didik (E-Lkpd) Berbasis Inkuiri Terbimbing Pada Materi Asam Basa Kelas Xi Sman 1 Soppeng. *EDUTECH: Jurnal Inovasi Pendidikan Berbantuan Teknologi*, 2(4), 351–361. <https://doi.org/10.51878/edutech.v2i4.1869>
- Nababan, D., Bakara, A., & Sihite, C. E. H. (2023). Penerapan Strategi Pembelajaran Discovery Learning Dalam Meningkatkan Keaktifan Belajar

- Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora*, 2(2), 769.
- Ningsih, P., Hamzah, B., Said, I., & Tiwow, V. M. (2023). *Pendalaman Materi Kimia sebagai Strategi Persiapan Ujian Sekolah Siswa SMA*. 3(3), 2798–1096. <https://doi.org/10.35877/panrannuangku2126>
- 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>
- Pangesti, F. P., Karyadi, B., Uliyandari, M., Sutarno, & Nirwana. (2022). Pengembangan E-LKPD Berbasis Discovery Learning Berbantuan Virtual Laboratory PhET Pada Materi Kalor Untuk SMP Kelas VII. *DIKSAINS: Jurnal Ilmiah Pendidikan Sains*, 3(1), 30–38.
- Priliyanti, A., Muderawan, I. W., & Maryam, S. (2021). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Dalam Mempelajari Kimia Kelas Xi. *Jurnal Pendidikan Kimia Undiksha*, 5(1), 11–18. <https://doi.org/10.23887/jjpk.v5i1.32402>
- Rahmi, N., Lailatussyifa, Umayroh, R., Husna, N. S., Oktaviani, R., & Amaliya, N. D. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Membaca Nyaring Kelas I Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 6(1), 418–425.
- Ramadani, U., Nasriadi, A., & Rahmatullah. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Berbasis Kontekstual Pada Pelajaran Matematika Kelas VIII Smp Kartika XIV Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, 2(2), 1–17.
- Ramli, M., Saridewi, N., Budhi, T. M., & Suhendar, A. (2022). *Kimia untuk SMA/MA Kelas XI*. <https://buku.kemdikbud.go.id>
- Ramli, R., Damopolii, M., & Yuspiani. (2024). Prinsip-Prinsip Belajar dan Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 3(3), 91–99.
- Rawe, T. (2021). Penerapan Model Addie Dan Self-Directed Learning Pada Program English Study At Home Berbasis E-Learning Di Eye Level Citra Gran Cibubur. *Instruksional*, 3(2), 164–172.
- Safitri, W., Holiwarni, B., & Abdullah. (2023). Pengembangan e-LKPD berbasis Discovery Learning pada pokok bahasan termokimia kelas XI SMA/MA. *Jurnal Pendidikan Kimia Universitas Riau*, 8(1), 59–65. <http://dx.doi.org/10.33578/jpk-unri.v8i1.7480>
- Saputri, W., & Reinita. (2025). Pengembangan E-LKPD Berbasis Canva dalam Pembelajaran Pendidikan Pancasila Elemen Nilai-Nilai Pancasila Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 10(1), 333–341.
- Setiyaningsih, A., Yuwono, M. R., & Wijayanti, S. (2022). Analisis Kelengkapan LKPD Sebagai Media Pembelajaran Matematika Peserta Didik. *Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 1(2), 42–47. <https://doi.org/10.54840/juwita.v1i2.68>
- Siregar, R. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Addie Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Akuntansi Siswa Pada SMK PABA Binjai. *Liabilities (Jurnal Pendidikan Akuntansi)*, 2(1), 68–87. <https://doi.org/10.30596/liabilities.v2i1.3336>
- Sunarto, M. F., & Amalia, N. (2022). Penggunaan Model Discovery Learning Guna

- Menciptakan Kemandirian Dan Kreativitas Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra*, 21(1), 94–100.
- Suryaningsih, S., & Nurlita, R. (2021). Pentingnya Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) Inovatif dalam Proses Pembelajaran Abad 21. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 2(7), 1256–1268. <https://doi.org/10.36418/japendi.v2i7.233>
- Syahputri, D. N., Solikhin, F., & Nurhamidah. (2023). Pengembangan e-LKPD Berbasis Discovery Learning untuk Meningkatkan Pemahaman Peserta Didik pada Materi Reaksi Redoks. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 17(1), 67–74. <https://doi.org/10.15294/jipk.v17i1.37598>
- Usman, R. R., Herdini, & Marinsi, D. (2022). Pengembangan e-LKPD Berbasis Attention, Relevance, Confidence, and Satisfaction Menggunakan Liveworksheets pada Materi Kesetimbangan Ion dan PH Larutan. *Hydrogen: Jurnal Kependidikan Indonesia*, 10(2), 89–97. <http://ojs.undikma.ac.id/index.php/hydrogen/>
- Vadilla, N. (2022). Pengembangan E-Lkpd Berbasis Model Discovery Learning Pada Materi Termokimia Untuk Mengukur Keterampilan Sains Siswa. *Educenter : Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 1(3), 152–164. <https://doi.org/10.55904/educenter.v1i3.63>
- Wahyuni, K. S. P., Candiasa, I. M., & Wibawa, I. M. C. (2021). Pengembangan E-Lkpd Berbasis Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Mata Pelajaran Tematik Kelas Iv Sekolah Dasar. *PENDASI: Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 5(2), 301–311. https://doi.org/10.23887/jurnal_pendas.v5i2.476
- Wao, Y. P., Priska, M., & Peni, N. (2022). Persepsi Mahasiswa Terhadap Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Classpoint Pada Mata Kuliah Zoologi Invertebrata. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Biologi*, 3(2), 76–87. <https://doi.org/10.26740/jipb.v3n2.p76-87>
- Wiantisa, F. N., Prasetya, A. F., Gunawan, I. M. S., Leksono, T., & Yuzarion, Y. (2022). Pengembangan Layanan Bimbingan Klasikal Berbasis Media Website Untuk Meningkatkan Tanggung Jawab Akademik Siswa. *Realita : Jurnal Bimbingan Dan Konseling*, 7(2), 1725. <https://doi.org/10.33394/realita.v7i2.5931>
- Wulandari, A. P., Salsabila, A. A., Cahyani, K., Nurazizah, T. S., & Ulfiah, Z. (2023). Pentingnya Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar. *Journal on Education*, 5(2), 3928–3936. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.1074>
- Wulandari, A., Yunus, M., & Side, S. (2024). Pengaruh Media Interaktif Berbaantuan Qr Code Dalam Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas XI MIPA SMAN 1 Gowa (Studi Pada Materi Pokok Asam Basa). *Jurnal Ilmiah Pendidikan Kimia*, 5(2), 59–67.
- Zamsiswaya, Syawaluddin, & Syahrizul. (2024). Pengembangan Model ADDIE (Analisis , Design, Development, Implemetation, Evaluation). *Jurnal Pendidikan Tembusai*, 8(3).