

DAFTAR PUSTAKA

- Adriani, N. and Silitonga, F.S., 2017. Pengembangan Modul Ajar Kimia Unsur Berbasis Inkuiri Terbimbing Fase Development Untuk Mahasiswa Pendidikan Kimia. *Jurnal Zarah*, 5(2), pp.44–47.
- Akhirman, A. (2020). Study Ekonomi Maritim. In *Tanjungpinang* (1st ed.). UMRAH PRESS.
- Akuba, S. W., Abdjul, T., Ntobuo, N. E., & Payu, C. S. (2023). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbantuan Google Sites pada Materi Getaran, Gelombang, dan Bunyi. *Ideas: Jurnal Pendidikan, Sosial, Dan Budaya*, 9(1), 125–134.
- Alkhairi, F., & Siregar, T. M. (2024). Pengembangan LKPD Mobile Learning Berbasis Android dengan Berbantuan Case Method untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMA di Kelas X. *Journal on Education*, 06(02), 12119–12131.
- Alpindo, O., Liana, M., & Fitriani, R. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Fisika Interaktif Berbasis Discovery Learning Untuk Meningkatkan Critical Thinking Skill Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 10(1), 35.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. PT Rineka Cipta.
- Arikunto, S., & Jabar, C. S. . (2015). *Evaluasi Program Pendidikan : Pedoman Teoritis bagi Mahasiswa dan Praktisi Pendidikan*. PT Bumi Aksara.
- Astuti, A., Rozan, A., Fadillah, N. N., & Sya'bania, N. N. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Addie Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas X SMKN 25 Jakarta. *Jurnal Pendidikan Berkarakter*, 2(1), 145–154.
- Ayuditasni Dewi, N., Purnamasari, R., & Karmila, N. (2023). Pengembangan E-Lkpd Berbasis Webiste Wizer.Me Materi Sifat-Sifat Bangun Ruang. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(2), 2562–2575.
- Azhari, A., & Huda, Y. (2022). Pengembangan Elektronik Lembar Kerja Peserta Didik (E-LKPD) pada Mata Pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika di Kelas X Teknik Audio Video SMK Negeri 1 Batang Natal. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(1), 2646–2657.

- Basudewa, W. D., & Hayuhantika, D. (2022). Pengembangan E-LKPD Berbasis Google Sites Bercirikan Pendekatan Saintifik untuk Membangun Pemahaman Konsep Matriks. *ARITHMETIC: Academic Journal of Math*, 4(2), 93–112.
- Burgawanti, B., Kartono, K., Ghasya, D. A. V., Kresnadi, H., & Suparjan, S. (2023). Kelayakan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Liveworksheet Pada Pembelajaran Tema 3 Subtema 2 Kelas IV SD Negeri 01 Jagoi Babang. *Journal on Education*, 5(4), 11558–11565.
- Camelia, S., Mawardi, & Suryani, O. (2023). Pengembangan Bahan Ajar untuk Menunjang Pembelajaran Kurikulum Merdeka pada Materi Konsep dan Dampak Pemanasan Global Fase E SMA/MA. *Jurnal Pendidikan Mipa*, 13(2), 530–537.
- Chang, R., & Goldsby, K. A. . (2016). *Chemistry 12e* (12ed ed.). McGraw-Hill Education.
- Darwiningtyas, A. (2023). Pengembangan E-LKPD Berbasis Web Google Sites Dengan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Pada Materi Daya Hantar Listrik Larutan. In *Jakarta*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Devi, S. M. (2019). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Discovery Learning Pada Materi Termokimia Di MAS Darul Ihsan Aceh Besar. In *Universitas Islam Negeri Ar-Raniry (Banda Aceh)*. Universitas Islam Negeri AR-RANIRY.
- Doloksaribu, F. E., Gombo, W., & Suaka, I. Y. (2020). Konstruksi Bahan Ajar Kimia SMA Konteks Termokimia Berbasis Environment Discovery Learning untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 20(2), 232–242.
- Firdausy, A. W., Citraningrum, D. M., & Mubarak, S. (2024). Pengembangan Buku Ajar Bahasa Indonesia Kurikulum Merdeka di MTSN 4 Banyuwangi Kelas VII. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(2), 19444–19450.
- Fitriani, R., & Susanti, S. (2022). Analisis Kebutuhan Bahan Ajar Pada Mata Kuliah Kalkulus Untuk Mendukung Merdeka Belajar Kampus Merdeka. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(4), 8.
- Gumilar, C. B. S., & Efendi, K. N. S. (2022). Analisis kebutuhan media pembelajaran berbasis Web Google-Sites materi Statistika pada pembelajaran matematika SMA. *Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Pengajaran Matematika*, 8(1), 9–18.

- Hamidah, N., Widyastuti, R., & Netriwati, N. (2020). Aplikasi Construct 2 Pengembangan E-LKPD dengan Berbasis STEM. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 5(3), 63–73.
- Hamzah, A. S., Musta, R., & Dahlan, D. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran dengan Metode ADDIE Berbasis Video Sparkol pada Materi Sistem Koloid. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 9(3), 232–245.
- Harida, Nur, H., & Arfandi, A. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Canva Pada Dasar Desain Grafis Peserta Didik Di Smk. *Seminar Nasional Dies Natalis 62*, 1, 402–411.
- Haya, F. D., Waskito, S., & Fauzi, A. (2014). Pengembangan Media Pembelajaran Gasik (Game Fisika Asik) Untuk Siswa Kelas VIII Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 2(1), 11–14.
- Herlanda, R. F., & Dalimunthe, M. (2024). Pengembangan E-modul Berbasis Mind Mapping dengan Pendekatan Case Study pada Materi Termokimia di SMA Negeri 5 Medan. *ChemEdu (Jurnal Ilmiah Pendidikan Kimia)*, 5(2), 1–12.
- Kamilah, S. F., Wahyuni, I., & Ratnasari, D. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Website Menggunakan Google Sites Pada Materi Ekosistem Kelas X SMA. *Biodik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, 9(3), 176–181.
- Kaniawati, E., Mardani, M. E. M., Lestari, S. N., Nurmilah, U., & Setiawan, U. (2023). Evaluasi Media Pembelajaran. *Journal of Student Research (JSR)*, 1(2), 18–32.
- Karina, D., Yulita, I., & Ramdhani, E. P. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Ular Tangga Kimia (ULTAKIM) Berbasis Kearifan Lokal pada Materi Hakikat Ilmu Kimia. *Jurnal Zarah*, 7(1), 13–16.
- Komala, F. (2021). Pengembangan E-LKPD Berbasis Self Regulated Learning Menggunakan Google Classroom Pada Materi Termokimia. In *Semarang. Universitas Islam Negeri Walisongo*.
- Lestari, D. D., & Muchlis, M. (2021). E-LKPD Berorientasi Contextual Teaching And Learning Untuk Melatihkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Termokimia. *Jurnal Pendidikan Kimia Indonesia*, 5(1), 25–33.
- Lestari, G. D., Yulianingsih, W., Widodo, W., Yusuf, A., & Rosyanafi, R. J. (2022). Implementasi Pembelajaran Berbasis Kearifan Lokal Dalam Pembelajaran Anak Usia Dini Bagi Guru Kelompok Bermain Di Kabupaten Lamongan. *Dedicate Journal Of Community Engagement In Education*, 1(1), 59–68.

- Lufita, L. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Powerpoint Interaktif Berbantuan Articulate Storyline 3 Pada Materi Termokimia. In *Tanjungpinang* (Vol. 1, Issue I). Universitas Maritim Raja Ali Haji.
- Maharani, D. (2021). *Pengembangan E-Lkpd Berbasis Proyek Dengan Material Lokal Pada Materi Koloid*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Mahardika, A. I., Pamuji, R., Wulandari, T., Syifa, L. N., & Suryandari, W. (2023). Pelatihan Pengembangan Materi Ajar Digital Menggunakan Topworksheets Untuk Mendukung Optimalisasi Pembelajaran Berbasis Teknologi. *Jurnal Pendidikan Dan Pengabdian Masyarakat*, 6(4), 1–23.
- Maimunah, M., Izzati, N., & Dwinata, A. (2019). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Realistic Mathematics Education dengan Konteks Kemaritiman untuk Peserta Didik SMA Kelas XI. *Jurnal Gantang*, 4(2), 133–142.
- Manik, T., Iranita, I., Eryanto, H., & Sebayang, K. D. A. (2019). Development Of Maritime Economy And Coastal Economy To Improve Competitiveness and Coastal Economic Growth In Riau Island Province. *ECSoFiM: Journal of Economic and Social of Fisheries and Marine*, 06(02), 158–172.
- Muliani, D. E., Kasmira, N., & Yusmanila. (2023). Validasi dan Praktikalitas Bahan Ajar Berbasis Google Sites. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 5(2), 1250–1257.
- Munawaroh, N., & Sholikhah, N. (2022). Pengembangan LKPD Berbasis Problem Based Learning Melalui Video Interaktif Berbantuan Google Site Untuk Menstimulasi Kemampuan Berpikir Kritis. *Jurnal Ecogen*, 5(2), 167–182.
- Novelia, L. A., & Dheni, D. R. (2022). Desain Media Pembelajaran Berbasis Google Site Pada Materi Ikatan Ion. *Prosiding Seminar Nasional ...*, 262–271.
- Paramita, M. D. (2024). Pengembangan E-LKPD Berbasis Web Google Sites Dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Pada Materi Termokimia. In *Jakarta*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Permataningsih, I., Istyadi, M., & Hafizah, E. (2020). Pengembangan Bahan Ajar IPA SMP Topik Klasifikasi Materi Dan Perubahannya Untuk Menunjang Literasi Sains. *Vidya Karya*, 35(1), 49–60.
- Pratama, S. A., & Simamora, A. H. (2024). E-LKPD sebagai Bahan Ajar Pembelajaran Berpendekatan Problem Learning dalam Muatan IPAS Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Sains Dan Humaniora*, 8(2), 242–251.

- Priyambodo, E., Waldjinah, Rufaida, A. D., & Wulandari, E. T. (2016). *Buku Siswa Kimia Untuk SMA/MA Kelas XI*. PT. Intan Pariwara.
- Pulungтана, R. A. D., Yusuf, Y. H. M., Bani, M. D. S., & Lantik, V. (2023). Pengembangan Alat Peraga Drag Racing Pada Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Berbantuan Model Inquiri Materi Gerak Lurus Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa Di SMP Negeri 3 Kupang Timur. *Jurnal Beta Kimia*, 3(2), 1–14.
- Putra, E. (2020). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Berbasis Pendekatan Ilmiah Pada Materi Sistem Koloid Di MAN 5 Aceh Besar. In *Universitas Islam Negeri AR-RANIRY (Banda Aceh)*. Universitas Islam Negeri AR-RANIRY.
- Putri, P., Idris, M., & Irawan, D. B. (2023). Pengembangan Media Video Animasi Berbantuan Capcut pada Pembelajaran IPS Materi Indahnya Keragaman di Negeriku Kelas IV Sekolah Dasar. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 3(3), 2468–2480.
- Putri, R. Y., Erviyenni, & Herdini. (2024). Pengembangan Didik Elektronik (E-Lkpd) Berbasis Problem Based Learning Menggunakan Liveworksheet Pada Materi Kimia Hijau Kelas X SMA / MA. *Jurnal Pendidikan Kimia Undiksha*, 8(2), 13–20.
- Rabbani, A. I. (2023). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) Berbasis Learning Cycle 7E Pada Materi Hidrokarbon. In *Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah (Jakarta)* (Vol. 1, Issue 1). Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Rahayu, F. (2023). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) Terintegrasi STEAM Pada Materi Asam Basa. In *Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah (Jakarta)* (Vol. 1, Issue I). Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Rahmila, R., Iriani, R., Kusasi, M., & Leny, L. (2022). Pengembangan Media Poster Melalui Aplikasi Canva Bermuatan Etnosains Pada Meteri Koloid Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar. *Quantum: Jurnal Inovasi Pendidikan Sains*, 13(2), 188–201.
- Saidah, K., Primasatya, N., Mukmin, B. A., & Damayanti, S. (2021). Sosialisasi Peran Apersepsi Untuk Meningkatkan Kesiapan Belajar Anak Di Sanggar Genius Yayasan Yatim Mandiri Cabang Kediri. *Dedikasi Nusantara: Jurnal Pengabdian Masyarakat Pendidikan Dasar*, 1(1), 10–16.

- Salahuddin, A., Aprimadedi, & Nurizati. (2023). Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Aplikasi Capcut Terhadap Keterampilan Membaca Teks Puisi Siswa Kelas VIII Di SMPN 29 Kabupaten Tebo. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 3(2), 7694–7702.
- Saputro, B. (2017). Manajemen Penelitian Pengembangan (Research & Development) bagi Penyusun Tesis dan Disertasi. In A. Istiadi & N. N (Eds.), *Aswaja Pressindo* (1st ed., Vol. 1, Issue 1). Aswaja Pressindo.
- Sari, B. K. (2017). Desain Pembelajaran Model Addie Dan Implementasinya Dengan Teknik Jigsaw. In B. K. Sari (Ed.), *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan* (pp. 87–102). Prosiding Seminar Nasional Pendidikan.
- Sari, D. R., Fikroh, R. A., Rahayu, R., & Ridzaniyanto, P. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Google Sites Pada Materi Hidrolisis Garam Berbasis Pendekatan Kontekstual. *Lantanida Journal*, 10(2), 86–185.
- Setiawan, K., Naomi, S., & Winata, W. (2022). Pengembangan Desain Media Pembelajaran Berbasis Google Sites Kepada Guru Pada Pembelajaran Daring di SMP Islam Harapan Ibu Jakarta-Selatan. *Jurnal Instruksional*, 4(1), 73–82.
- Sidiq, U., & Choiri, M. M. (2019). Metode Penelitian Kualitatif di Bidang Pendidikan. In A. Mujahidin (Ed.), *Journal of Chemical Information and Modeling* (1st ed., Vol. 53, Issue 9). CV. Nata Karya.
- Sihombing, R. K., Sihombing, J. L., & Amdayani, S. (2022). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Berbasis Stem (Science, Technology, Engineering, and Mathematics) Pada Materi Laju Reaksi. *Js (Jurnal Sekolah)*, 6(3), 26.
- Simbolon, G. S., & Purba, G. I. D. (2023). Pengembangan Bahan Ajar Interaktif Berbasis Pendekatan Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Journal of Student Research*, 1(2), 422–439.
- Sriyanto, W. (2020). Modul Pembelajaran Kimia SMA : Jenis-Jenis dan Penentu Entalpi Reaksi Kimia Kelas XIV. In *Direktorat SMA, Direktorat Jenderal PAUD, DIKDAS dan DIKMEN* (1st ed.).
- Subhan, S. (2013). *Kimia Dasar 2* (R. Ruslan, A. Pundu, & M. Iqbal (eds.); 1st ed.). DUA SATU PRESS.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (1st ed.). Alfabeta.

- Sunaryati, T., Laelly, T. A., Febriyanti, U., Noviyanti, & Apriliani, F. (2024). Analisis Komprehensif Terhadap Jenis-Jenis Evaluasi Pembelajaran Sekolah Dasar: Tinjauan Literatur. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 4(4), 13339–13354.
- Suryani, M., Burhanuddin, B., & Sofia, B. F. D. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Kimia Berbasis Web Development Of Web-Based Chemistry Learning Media On The Material Of The Periodic System Of Elements. *Chemistry Education Practice*, 8(1), 190–197.
- 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.
- Suryati, S., & Permatasary, Y. (2020). Pengembangan Pembelajaran Termokimia Berbasis Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa. *Hydrogen: Jurnal Ilmiah Kependidikan Kimia*, 2(2), 200–215.
- Taufan, A., Astutik, S., Mujib, M. A., Nurdin, E. A., & Apriyanto, B. (2023). Pengembangan E-Modul Interaktif Berbasis Aplikasi Canva Pada Materi Pengelolaan Sumber Daya Alam Indonesia Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan Geografi Undiksha*, 11(2), 133–143.
- Teguh, I. M., Jampel, I. N., & Pudjawan, K. (2014). *Model Penelitian Pengembangan* (1st ed.). Graha Ilmu.
- Triana, Y., Enawaty, E., Sahputra, R., Muharini, R., & Sartika, R. P. (2021). Pengembangan LKPD Berbasis PBL dengan Liveworksheet pada Pokok Bahasan Termokimia di SMA/MA Pontianak. *Pros. Sem. Nas. KPK*, 4, 1–43.
- UNESCO. (2018). *Situs Perairan Warisan Dunia: Mengeola Secara Efektif Kawasan Konservasi Perairan yang Paling Ikonis di Dunia* (G. Perdanahardja (ed.); 1st ed.). UNESCO.
- 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.
- Winarti, Nurfajriani, & Simorangkir, M. (2024). Pengembangan e-LKPD Kimia Berbasis Problem Based Learning Pada Materi Laju Reaksi Sesuai Kurikulum Merdeka. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 13(2), 2241–2251.

- Wirantho, S. A., Ramli, S., Arriani, F., Setiawati, E., Suryawati, D., & Sudrajat, U. (2018). *Studi Karakteristik Daerah Mengembangkan Kurikulum Kemaritiman* (I. Kintamani & L. H. Winingsih (eds.); 1st ed.). Pusat Penelitian Kebijakan Pendidikan dan Kebudayaan, Badan Penelitian dan Pengembangan, Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Wiranti, S. (2024). Pengembangan e-LKPD Materi Termokimia Berbasis Problem Based Learning (PBL) Berbantuan Livewroksheet Kelas XI SMA. In *Universitas Jambi*. Universitas Jambi.
- Yelianti, U., Muswita, M., & Sanjaya, M. E. (2018). Development of Electronic Learning Media Based 3D Pageflip on Subject Matter of Photosynthetis in Plant Physiology Course. *Biodik*, 4(2), 121–134.
- Yulita, I. (2017). *Pengembangan Bahan Ajar* (1st ed.). UMRAH PRESS.
- Yulita, I., & Amelia, T. (2020). Pelatihan Mengembangkan Bahan Ajar Kimia Berbasis Literasi Sains Mengintegrasikan Konteks Kemaritiman. *Jurnal Anugerah*, 2(2), 51–65.
- Zamsiswaya, Z., Syawaludin, S., & Syahzirul, S. (2024). Pengembangan Model ADDIE (Analisis , Design , Development , Implemetation , Evaluation). *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(3), 46363–46369.
- Zulha, M. A., Bayora, F. B., & Delsya, Y. (2024). Analisis Efektivitas Kebijakan Poros Maritim Dunia Terhadap Konetivitas Maritim Di Kepulauan Riau. *Jurnal Ilmu Hukum*, 2(1), 114–123.
- Zurika, Z., Yustina, Y., & Putra, R. A. (2022). Development of Electronic Student Worksheets (Lkpd) Based On Critical Thinking Skills Through The Case Method On The Digestive System Material. *JOM FKIP - UR*, 9(1), 1–10.