

DAFTAR PUSTAKA

- Adipan, J. P. (2024). *Pengaruh E-Modul Fluida Statis Terintegrasi STEM Terhadap Keterampilan Proses Sains dan KetAdipan, J. P. (2024). Pengaruh E-Modul Fluida Statis Terintegrasi STEM Terhadap Keterampilan Proses Sains dan Kemampuan berpikir kreatif Siswa Program Studi Pendidikan Fisika , Padang State University. 8, 3862–3869.*
- Amir, R. H. (2021). *EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN STEAM (SCIENCE , TECHNOLOGY , ENGINEERING , ART , AND MATHEMATICS) PADA. 6.*
- Ashri, N., & Hasanah, L. (2014). UJI KETERPAHAMAN DAN KELAYAKAN BAHAN AJAR IPA TERPADU. *Penambahan Natrium Benzoat Dan Kalium Sorbat (Antiinversi) Dan Kecepatan Pengadukan Sebagai Upaya Penghambatan Reaksi Inversi Pada Nira Tebu, 8(2), 145–149.*
- Astuti, A., Waluya, S. B., & Asikin, M. B. (2020). Instrumen Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Musamus Journal of Primary Education, 3(1), 27–34.* <https://doi.org/10.35724/musjpe.v3i1.3117>
- Aurelia Tari Fortuna, & Yanda Bara Kusuma. (2023). Pengembangan Metode Steam Sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Anak Usia 5-15 Tahun Di Tangerang Selatan. *Cakrawala: Jurnal Pengabdian Masyarakat Global, 2(3), 93–99.* <https://doi.org/10.30640/cakrawala.v2i3.1346>
- Barlian Ujang Cepi ,Solekah Siti, R. P. (2022). IMPLEMENTASI KURIKULUM MERDEKA DALAM MENINGKATKAN MUTU PENDIDIKAN. *Journal of Educational and Language Research, 10(1), 1–52.* <https://doi.org/10.21608/pshj.2022.250026>
- Christian, Y., & Olwin. (2022). Perancangan dan Pengembangan Website Sekolah di SMA Yos Sudarso Menggunakan Metode 4D. *UIB Journals, 4(1), 1162–1168.* <http://journal.uib.ac.id/index.php/nacospro>
- Dalilan, R., & Sofyan, D. (2022). Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMP ditinjau dari Self Confidence. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika, 2(1), 141–150.* <https://doi.org/10.31980/plusminus.v2i1.1585>
- Dwi Sari, N., & Setiawan, J. (2020). Papan Gekola Sebagai Media Pembelajaran Matematika Yang Inovatif Dengan Pendekatan Steam. *Jurnal Saintika Unpam : Jurnal Sains Dan Matematika Unpam, 3(1), 31.* <https://doi.org/10.32493/jsmu.v3i1.4728>
- Eka Erlinawati, C., & Bektiarso, S. (2019). Model Pembelajaran Project Based Learning Berbasis Stem Pada Pembelajaran Fisika. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Fisika, 4(1), 2527–5917.*
- Fadiyah Andirasdini, I., & Fuadiyah, S. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Baseed Learning Terhadap Kemampuan berpikir kreatif Peserta

- Didik Pada Pembelajaran Biologi : Literature Review. *Biodik*, 10(2), 156–161. <https://doi.org/10.22437/biodik.v10i2.33827>
- FATIA NURUL ASMA. (2022). *PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN FISIKA BERBASIS PROJECT BASED LEARNING (PjBL) PADA MATERI FLUIDA STATIS UNTUK PESERTA DIDIK KELAS XI TINGKAT SMA/MA*. 9, 356–363.
- Fauzi, A. (2022). Implementasi Kurikulum Merdeka Di Sekolah Penggerak. *Pahlawan: Jurnal Pendidikan-Sosial-Budaya*, 18(2), 18–22. <https://doi.org/10.57216/pah.v18i2.480>
- Febrianingsih, F. (2022). Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematis. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(1), 119–130. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v11i1.1174>
- Hamka, D., & Effendi, N. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Blended Learning Berbasis Edmodo Pada Mata Kuliah Fisika Dasar di Program Studi Pendidikan IPA. *Journal of Natural Science and Integration*, 2(1), 19. <https://doi.org/10.24014/jnsi.v2i1.7111>
- Haristah, H., Azka, A., Setyawati, R. D., & Albab, I. U. (2019). Imajiner: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika Pengembangan Modul Pembelajaran. *Jurnal Matematikan Dan Pendidikan Matematika*, 1(5), 224–236.
- Lim Halimatul Mu'minah. (2021). STUDI LITERATUR : PEMBELAJARAN ABAD-21 MELALUI PENDEKATAN STEAM (SCIENCE , TECHNOLOGY , ENGINEERING , ART , AND MATHEMATICS) DALAM MENYONGSONG ERA. *Jurnal Pendidikan*, 584–594.
- Irawati, R., & Santaria, R. (2020). Persepsi Siswa SMAN 1 Palopo Terhadap Pelaksanaan Pembelajaran Daring Mata Pelajaran Kimia. *Jurnal Studi Guru Dan Pembelajaran*, 3(2), 264–270. <https://doi.org/10.30605/jsgp.3.2.2020.286>
- Makkasau, A., Faisal, M., & Renden, A. (2023). *Penerapan Pendekatan STEAM Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar Pada Mata Pelajaran IPA di Makassar*. 3(5), 151–161.
- Mashuri, D. K., & Budiyo. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Materi Volume Bangun Ruang untuk SD Kelas V. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 8(5), 893–903. [file:///D:/Semester 7/jurnal kajian relevan/32509-78001-1-PB \(1\).pdf](file:///D:/Semester 7/jurnal kajian relevan/32509-78001-1-PB (1).pdf)
- Maulida, L., Murtinugraha, R. E., & Arthur, R. (2023). Model Four-D Sebagai Implementasi Untuk Pengembangan Bahan Ajar Elektronik Modul Mata Kuliah K3. *Jurnal Pendidikan West Science*, 1(07), 433–440. <https://doi.org/10.58812/jpdws.v1i07.532>
- Maulinda, U. (2022). Pengembangan Modul Ajar Berbasis Kurikulum Merdeka. *Tarbawi*, 5(2), 130–138.

- Meksiardi Zakarius Takaeb, & Lusianus Heronimus Sinyo Kelen. (2021). Analisis Kelayakan Investasi Pada Usaha Barbershop Di Kabupaten Sumba Timur. *Juremi: Jurnal Riset Ekonomi*, 1(2), 35–42. <https://doi.org/10.53625/juremi.v1i2.73>
- MELANI, V. R. (2022). *PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS PENDEKATAN KONTEKSTUAL UNTUK SISWA KELAS X SMA MUHAMMADIYAH 1 METRO*. 9, 356–363.
- Mulder, W. R. S. P., Khoiri, N., & Hayat, M. S. (2023). Validitas media pembelajaran IPA berbasis web dengan pendekatan STEAM untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik. *Practice of The Science of Teaching Journal: Jurnal Praktisi Pendidikan*, 2(1), 11–17. <https://doi.org/10.58362/hafecspost.v2i1.31>
- Nikmatin Mabsutsah, & Yushardi, Y. (2022). Analisis Kebutuhan Guru terhadap E Module Berbasis STEAM dan Kurikulum Merdeka pada Materi Pemanasan Global. *Jurnal Pendidikan Mipa*, 12(2), 205–213. <https://doi.org/10.37630/jpm.v12i2.588>
- Nirmayani, L. H., & Dewi, N. P. C. P. (2021). Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) Sesuai Pembelajaran Abad 21 Bermuatan Tri Kaya Parisudha. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 4(3), 378. <https://doi.org/10.23887/jp2.v4i3.39891>
- Nurachmandani, S. (2009). Fisika 2. In B. Wahyono (Ed.), *Buku Sekolah Elektronik* (2nd ed.). Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional Tahun 2009.
- Nurhayati, N., Sulastry, T., & Aulia, A. (2023). Pengembangan E-Modul Asam Basa Model Project Based Learning (PjBL) Terintegrasi Science, Technology, Engineering, Art, And Mathematics (STEAM) pada Peserta Didik SMKN 9 Bulukumba. *Chemistry Education Review (CER)*, 6(2), 127. <https://doi.org/10.26858/cer.v6i2.45202>
- Nurhidayah, I. J., Wibowo, F. C., & Astra, I. M. (2021). Project Based Learning (PjBL) learning model in science learning: Literature review. *Journal of Physics: Conference Series*, 2019(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/2019/1/012043>
- Nurhikmayati, I. (2019). *IMPLEMENTASI STEAM DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA*. 1(2), 41–50.
- Priyatno, S., & Cahyono, A. (2024). *Pengembangan E-Modul Trigonometri dengan Pendekatan STEAM pada Materi Aturan Sin dan Cos*. 6(2).
- Puspitasari, A. D. (2019). Penerapan Media Pembelajaran Fisika Menggunakan Modul Cetak dan Modul Elektronik Pada Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 7(1), 17–25. <http://journal.uin-alauddin.ac.id/indeks.php/PendidikanFisika>
- Qomariyah, D. N., & Subekti, H. (2021). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif: Studi Eksplorasi Siswa Di Smpn 62 Surabaya. *PENSA E-JURNAL*:

- Pendidikan Sains*, 9(2), 242–246.
<https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/pensa/index>
- Radjawane, M. M., Tinambunan, A., & Jono, S. (2022). *Fisika untuk SMA/MA Kelas XI* (Aslizar (ed.)). Pusat Perbukuan Kompleks Kemdikbudristek Jalan RS. Fatmawati, Cipete, Jakarta Selatan <https://buku.kemdikbud.go.id>.
- Rahimah. (2022). Peningkatan Kemampuan Guru Smp Negeri 10 Kota Tebingtinggi Dalam Menyusun Modul Ajar Kurikulum Merdeka Melalui Kegiatan Pendampingan Tahun Ajaran 2021/2022. *ANSIRU PAI: Pengembangan Profesi Guru Pendidikan Agama Islam*, 6(1), 92. <https://doi.org/10.30821/ansiru.v6i1.12537>
- Rahmawati, & Putri, E. M. I. (2020). Learning From Home dalam Perspektif Persepsi Mahasiswa Era Pandemi Covid-19. *Prosiding Seminar Nasional Hardiknas*, 1, 17–24. <https://proceedings.ideaspublishing.co.id/index.php/hardiknas/article/view/3>
- Rajagukguk, K. P., Lubis, R. R., Kirana, J., & Rahayu, N. S. (2021). Pelatihan Pengembangan Media Pembelajaran Model 4D Pada Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 14–22. <https://jurnal.stkipalmaksum.ac.id/index.php/jpkm/article/view/144>
- Rasyid, A. N. (2023). *Pengembangan modul ajar berbasis kurikulum merdeka belajar pada mata pelajaran proyek IPA sosial terintegrasi kearifan lokal batik bondowoso di SMKN 1 tamanan bondowoso*.
- Riani Johan, J., Iriani, T., & Maulana, A. (2023). Penerapan Model Four-D dalam Pengembangan Media Video Keterampilan Mengajar Kelompok Kecil dan Perorangan. *Jurnal Pendidikan West Science*, 01(06), 372–378.
- Ridha Yoni Astika, Bambang Sri Anggoro, & Siska Andriani. (2020). Pengembangan Video Media Pembelajaran Matematika Dengan Bantuan Powtoon. *Jurnal Pemikiran Dan Penelitian Pendidikan Matematika (JP3M)*, 2(2), 85–96. <https://doi.org/10.36765/jp3m.v2i2.29>
- Salsabilla, I. I., Jannah, E., & Juanda. (2023). Analisis Modul Ajar Berbasis Kurikulum Merdeka. *Jurnal Literasi Dan Pembelajaran Indonesia*, 3(1), 33–41.
- Sari*, P. K., & Sutihat, S. (2022). Pengembangan E-Modul Berbasis STEAM untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Pada Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 10(3), 509–526. <https://doi.org/10.24815/jpsi.v10i3.24789>
- Sari, R. A., Musthafa, B., & Yusuf, F. N. (2021). Persepsi Guru terhadap Pembelajaran Berbasis Proyek di Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 21(2), 1–11. <https://doi.org/10.17509/jpp.v21i2.36972>
- Siloto, E. N. T. (2023). Pengembangan Modul Ajar Berbasis Kurikulum Merdeka Pada Materi Bentuk Aljabar Di Kelas Vii Smp Negeri 13 Medan. *Sepren*, 4(02), 194–209. <https://doi.org/10.36655/sepren.v4i02.1155>

- Sinta, M., Sakdiah, H., Novita, N., Ginting, F. W., & Syafrizal, S. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa pada Materi Hukum Gravitasi Newton di MAS Jabal Nur. *Jurnal Phi Jurnal Pendidikan Fisika Dan Fisika Terapan*, 3(3), 24. <https://doi.org/10.22373/p-jpft.v3i3.14546>
- Siregar, R. N., Mujib, A., Siregar, H., & Karnasih, I. (2020). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Melalui Pendekatan Matematika Realistik. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 4(1), 56–62. <https://doi.org/10.33487/edumaspul.v4i1.338>
- Syamsussabri, M., Sueb, S., & Suhadi, S. (2019). Kelayakan Modul Pencemaran Lingkungan Berbasis Environmental Worldview dan Environmental Attitudes. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 4(9), 1207. <https://doi.org/10.17977/jptpp.v4i9.12709>
- Tampubolon, R., Gulo, Y., & Nababan, R. (2022). Pengaruh Reformasi Kurikulum Pendidikan Indonesia Terhadap Kualitas Pembelajaran. *Jurnal Darma Agung*, 30(2), 389. <https://doi.org/10.46930/ojsuda.v30i2.1748>
- Vhalery, R., Setyastanto, A. M., & Leksono, A. W. (2022). Kurikulum Merdeka Belajar Kampus Merdeka: Sebuah Kajian Literatur. *Research and Development Journal of Education*, 8(1), 185. <https://doi.org/10.30998/rdje.v8i1.11718>
- Wardathi, A. N., & Pradipta, A. W. (2019). *Kelayakan Aspek Materi , Bahasa dan Media. Volume 6*(1), 61–67.
- Wirawan, I. M. P., Wulandari, I. G. A. A., & Sastra Agustika, G. N. (2022). Bahan Ajar Interaktif Berbasis Pendekatan STEAM pada Muatan IPS Siswa Kelas V SD. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 6(1), 152–161. <https://doi.org/10.23887/jppp.v6i1.45370>