

DAFTAR PUSTAKA

- Adella, Lucy, and Makharany Dalimunthe, 'Pengembangan E-Modul STEM (Science , Technology , Engineering , Mathematic) Terintegrasi HOTS (Higher Order Thinking Skills) Pada Materi Laju Reaksi Menurut Peraturan Standar Proses Menteri Pendidikan Dan', 9.2 (2024), 127–43
- Anggriyani, Farida Catur Wahyu, 'KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP', *MERDEKA: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1.5 (2024), 378–84
- Arikunto, Suharsimi, 'Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek', (*No Title*), 2010
- Betti, Widiyari, 'PENGARUH PEMBELAJARAN STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics) BERBANTUAN GOOGLE CLASSROOM TERHADAP BERPIKIR KREATIF', *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 2.1 (2021), 1–5
- Caraka, Rezzy Eko, and S. Sugiarto, 'Path Analysis of Factors Affecting Student Achievement', *Jurnal Akuntabilitas Manajemen Pendidikan*, 5.2 (2017), 212–19
- Chaeruman, Uwes Anis, 'Evaluasi Media Pembelajaran', *Dipetik Januari*, 1 (2019), 2021
- Erlinawati, C. E., Bektiarso, S., & Maryani, M., 'Model Pembelajaran Project Based Learning Berbasis STEM Pada Pembelajaran Fisika', *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Fisika*, 4.1 (2019), 2527–5917
- Fatimah, Khusnul, Tono Viono, and Ari Ambarwati, 'Pengembangan E-Modul Interaktif Berbasis Gamifikasi Pada Pembelajaran Teks Fabel', *Diglosia: Jurnal Kajian Bahasa, Sastra, Dan Pengajarannya*, 6.4 (2023), 945–58 <<https://doi.org/10.30872/diglosia.v6i4.728>>
- Fauzan, Moh., 'Pengembangan Modul Inovatif Dalam Pembelajaran Bahasa Arab', *Prosiding Konferensi Nasional Bahasa Arab VII*, 2021, 643–54
- Febriana Sulistya Pratiwi., 'No Title ,הארץ, הכי קשה לראות את מה שבאמת לנגד העיניים', 5–2003 ,2022 ,8.5.2017 <<https://dataindonesia.id/sector-riil/detail/angka-konsumsi-ikan-ri-naik-jadi-5648-kgkapita-pada-2022>>
- Force, STEM Task, 'Innovate: A Blueprint for Science, Technology, Engineering, and Mathematics in California Public Education', *Dublin, CA: Californians Dedicated to Education Foundation*, 2014
- Hardani, Jumari Ustiawaty, Helmina Andriani, Evi Fatmi Utami, Ria Rahmatul Istiqomah, Roushandy Asri Fardani, and others, *Metode Penelitian Kualitatif Dan Kuantitatif, Yogyakarta: CV. Pustaka Ilmu*, 2020
- Hasanah, Hasyim, 'Teknik-Teknik Observasi (Sebuah Alternatif Metode Pengumpulan Data Kualitatif Ilmu-Ilmu Sosial)', *At-Taqaddum*, 8.1 (2017), 21–46

- Heni Jusuf, 'Penggunaan Gamifikasi Dalam Proses Pembelajaran Heni Jusuf Perangkingan Usability Website Menggunakan Metode Multiple Criteria Decision Analysis Sekretariat Redaksi : Program Pascasarjana Universitas Budi Luhur Jl . Raya Ciledug , Petukangan Utara , Jakar', *Journal Ticom*, 5.1 (2016) <https://www.researchgate.net/profile/Heni-Jusuf/publication/320920734_Penggunaan_Gamifikasi_dalam_Proses_Pembelajaran_Heni_Jusuf_Perangkingan_Usability_Website_menggunakan_Metode_Multiple_Criteria_Decision_Analysis_Riska_Hanifah_Pengaruh_Adopsi_ASTRADeal>
- Herawati, Nita Sunarya, and Ali Muhtadi, 'Pengembangan Modul Elektronik (e-Modul) Interaktif Pada Mata Pelajaran Kimia Kelas XI SMA', *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 5.2 (2018), 180–91 <<https://doi.org/10.21831/jitp.v5i2.15424>>
- Hidayat, Fitria, and Muhamad Nizar, 'Model Addie (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam', *Jurnal Inovasi Pendidikan Agama Islam (JIPAI)*, 1.1 (2021), 28–38 <<https://doi.org/10.15575/jipai.v1i1.11042>>
- Izati, Silmy Nauli, Wahyudi, and Martin Sugiyarti, 'Project Based Learning Berbasis Literasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Tematik', *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 3.9 (2018), 1122—1127 <<http://journal.um.ac.id/index.php/jptpp/article/view/11508>>
- Kiswanda, Vira, Prima Aswirna, and Nurhasnah Nurhasnah, 'Pengembangan E-Modul Fisika Berbasis STEM Dengan Prinsip Pembangunan Berkelanjutan Terhadap Literasi SAINS Siswa Kelas XI', *Journal Cerdas Mahasiswa*, 4.1 (2022), 62–75
- Kurniawan, Rivo Alfarizi, and Rafiatul Hasanah, 'Pengembangan Game Quartet Card Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Kelas VII SMP/MTs', *Bioeduca : Journal of Biology Education*, 4.2 (2022), 30–42 <<https://doi.org/10.21580/bioeduca.v4i2.11258>>
- Layyina, Intan, 'Pendekatan Pembelajaran Stem (Science, Technology, Engineering, And Athematics) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Ditinjau Dari Perbedaan Gender Di SMPN 4 Banda Aceh' (Universitas Islam Negeri Ar-Raniry, 2023)
- Lestari, Eha, Lukman Nulhakim, and Dwi Indah Suryani, 'Menyusun Modul Bahan Ajar Untuk Persiapan Guru Dalam Mengajar', 6.2 (2013), 338–45
- Mahendra, Christy, Romanus Edy Prabowo, David Kritian Paath, Wilson Nasumi Mili, and Bergitta Dwi Annawati, 'Gamifikasi Dalam Pendidikan STEM : Transformasi Pembelajaran Dan Pemberdayaan Siswa Menuju Industri 5 . 0', *Inovasi Pendidikan Fisika*, 12.3 (2023), 92–100
- Manalu, Juliati Boang, Pernando Sitohang, and Netty Heriwati Henrika,

- ‘Pengembangan Perangkat Pembelajaran Kurikulum Merdeka Belajar’, *Prosiding Pendidikan Dasar*, 1.1 (2022), 80–86
- Mardatillah, Baiq Lukita Rauhul, and Kristayulita Kristayulita, ‘Pengaruh Pembelajaran STEM Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa’, *Kognitif: Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika*, 4.1 (2024), 472–82 <<https://doi.org/10.51574/kognitif.v4i1.1564>>
- Mardianti, Fani, Yulkifli Yulkifli, and Asrizal Asrizal, ‘Metaanalisis Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Keterampilan Proses Sains Dan Literasi Saintifik’, *Sainstek : Jurnal Sains Dan Teknologi*, 12.2 (2020), 91 <<https://doi.org/10.31958/js.v12i2.2435>>
- Marisa, M, ‘Curriculum Innovation “Independent Learning” In The Era Of Society 5.0. Santhet: Jurnal Sejarah, Pendidikan Dan Humaniora, 5 (1), 66–78’, 2021
- Marshanda, Silviani, ‘Pengembangan Media The Power Of Photosynthesis Game Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPAS Kelas IV MI Al-Samiun Ngluyu’ (INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KEDIRI, 2024)
- Megawati, Trias Kusuma, Budi Sasomo, Arum Dwi Rahmawati, Program Studi, Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan, and others, ‘Pengembangan E-Modul Berbasis STEM Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa’, 4 (2022), 30–37
- Meyhart Bangkit Sitorus, ‘Studi Literatur Mengenai Gamifikasi Untuk Menarik Dan Memotivasi’, *Studi Literatur*, 2016, 1–10
- Mili, Wilson Nasumi, Christy Mahendra, and Romanus Edy Prabowo, ‘Gamifikasi Dalam Pendidikan STEM: Transformasi Pembelajaran Dan Pemberdayaan Siswa Menuju Industri 5.0’, *Inovasi Pendidikan Fisika*, 12.3 (2023), 92–100
- Muh. Riswanda Himawan, Andi Gilang Permadi, ‘Jurnal Ilmu Sosail Dan Pendidikan’, *Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan*, 3.3 (2019), 89–93
- Muhsan, Raihanul, Nafisah Hanim, and Zuraidah Zuraidah, ‘Analisis Kelayakan Media Pembelajaran Interaktif Prezi Berbasis Metode Problem Solving Pada Materi Perubahan Lingkungan’, in *Prosiding Seminar Nasional Biologi, Teknologi Dan Kependidikan*, 2022, x, 57–65
- Mulyasari, Pingki Jeita, and Ni Sholikhah, ‘EDUKATIF : JURNAL ILMU PENDIDIKAN Pengembangan E-Modul Berbasis STEM Untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar Dalam Pembelajaran Jarak Jauh Pada Mata Pelajaran Ekonomi’, 3.4 (2021), 2220–36
- Nida’ul Khairiyah, S Pd, *Pendekatan Science, Technology, Engineering Dan Mathematics (STEM)* (Spasi Media, 2019)
- Nisa, Hanifa Ainun, ‘Pengembangan E-Modul Dengan Flip Pdf Professional Berbasis Gamifikasi Pada Materi Himpunan’, *Univerisitas Islam Negeri Raden Intan*

- Lampung, 2020, 1689–99 <http://repository.radenintan.ac.id/10657/1/skripsi_bab_1%262_hanif.pdf>
- Okpatrioka, Okpatrioka, ‘Research and Development (R&D) Penelitian Yang Inovatif Dalam Pendidikan’, *Dharma Acariya Nusantara: Jurnal Pendidikan, Bahasa Dan Budaya*, 1.1 (2023), 86–100
- Okpatrioka Okpatrioka, ‘Research And Development (R&D) Penelitian Yang Inovatif Dalam Pendidikan’, *Dharma Acariya Nusantara: Jurnal Pendidikan, Bahasa Dan Budaya*, 1.1 (2023), 86–100 <<https://doi.org/10.47861/jdan.v1i1.154>>
- Okra, Riri, and Yulia Novera, ‘Pengembangan Media Pembelajaran Digital IPA Di SMP N 3 Kecamatan Pangkalan’, *Journal Educative : Journal of Educational Studies*, 4.2 (2019), 121 <<https://doi.org/10.30983/educative.v4i2.2340>>
- Permanasari, A, ‘STEM Education: Inovasi Dalam Pembelajaran Sains [Innovation In Science Learning]’, *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Sains VI*, 2016, 23–34
- Pixyoriza, Pixyoriza, Nurhanurawati Nurhanurawati, and Undang Rosidin, ‘Pengembangan Modul Digital Berbasis STEM Untuk Mengembangkan Kemampuan Pemecahan Masalah’, *Edumatica : Jurnal Pendidikan Matematika*, 12.01 (2022), 76–87 <<https://doi.org/10.22437/edumatica.v12i01.17541>>
- PRATAMA, MUHAMMAD, ‘Pengaruh Pemanfaatan Komik Digital Terhadap Literasi Sains Peserta Didik Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Kelas Vii Di SMP Negeri 10 Metro’, 2022
- PURNAMASARI, NURNA LISTYA, ‘Metode Addie Pada Pengembangan Media Interaktif Adobe Flash Pada Mata Pelajaran TIK’, *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Anak Sekolah Dasar*, 5.1 (2019), 23–30
- Putri, Fatma Nuraini, ‘Pendidikan Karakter Siswa Melalui Pelajaran Bahasa Indonesia’, *Jurnal Pendidikan Bahasa Indonesia*, 8.1 (2020), 16 <<https://doi.org/10.30659/j.8.1.16-24>>
- Rachma, Alvina, Tuti Iriani, and Santoso Sri Handoyo, ‘Penerapan Model ADDIE Dalam Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Simulasi Mengajar Keterampilan Memberikan Reinforcement’, *Jurnal Pendidikan West Science*, 1.08 (2023), 506–16
- Rahmawati, Laili, and Dadang Juandi, ‘Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Stem: Systematic Literature Review’, *Teorema: Teori Dan Riset Matematika*, 7.1 (2022), 149 <<https://doi.org/10.25157/teorema.v7i1.6914>>
- RASYID, MILLA RODHIANA, ‘PENGEMBANGAN E-MODUL BERBASIS SCIENCE, TECHNOLOGY, ENGINEERING, AND MATHEMATICS (STEM) BERBANTUAN WONDERSHARE QUIZ CREATOR UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS SISWA KELAS

XI SMA', 2024

- S.Sirate, Sitti Fatimah, and Risky Ramadhana, 'Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis Keterampilan Literasi', *Inspiratif Pendidikan*, 6.2 (2017), 316 <<https://doi.org/10.24252/ip.v6i2.5763>>
- Sari, Pratiwi Kartika, and Sutihat Sutihat, 'Pengembangan E-Modul Berbasis STEAM Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Pada Pembelajaran Tematik Di Sekolah Dasar', *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 10.3 (2022), 509–26
- Setiawan, Adib Rifqi, Setiya Utari, and Muhamad Gina Nugraha, 'Mengonstruksi Rancangan Soal Domain Kompetensi Literasi Sainifik Siswa Smp Kelas Viii Pada Topik Gerak Lurus', *WaPFI (Wahana Pendidikan Fisika)*, 2.2 (2017), 44 <<https://doi.org/10.17509/wapfi.v2i2.8277>>
- Shalehah, Nur Azziatun, 'Studi Literatur: Konsep Kurikulum Merdeka Pada Satuan Pendidikan Anak Usia Dini', *Jurnal Ilmiah Cahaya Paud*, 5.1 (2023), 70–81
- Siregar, Tuti Rezeki Awaliyah, Wahyu Iskandar, and Muhammad Agung Rokhimawan, 'Literasi Sains Melalui Pendekatan Sainifik Pada', *MODELING: Jurnal Program Studi PGMI*, 7.September (2020), 243–57
- Sukmawijaya, Yasir, Suhendar Suhendar, and Aa Juhanda, 'Pengaruh Model Pembelajaran Stem-Pjbl Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Materi Pencemaran Lingkungan', *Jurnal BIOEDUIN*, 9.2 (2019), 28–43
- Sulistiyowati, Eni, 'Pendidikan Karakter Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia', *Edukasia: Jurnal Penelitian Pendidikan Islam*, 8.2 (2013), 311–30 <<https://doi.org/10.21043/edukasia.v8i2.756>>
- Susilawati, Wiwik Okta, 'Pengembangan E-Modul Pembelajaran Perkembangan Sosial Aud Berbasis Karakter Menggunakan Software Flipbook Maker', *Inspiratif Pendidikan*, 10.2 (2021), 1 <<https://doi.org/10.24252/ip.v10i2.23519>>
- Tawil, Muhammad, and Arie Arma Arsyad, 'Efektivitas Penerapan Media Audio Visual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Peserta Didik Kelas VII SMPN 21 Sinjai', *Jurnal Pendidikan MIPA*, 12.4 (2022)
- Waruwu, Marinu, 'Metode Penelitian Dan Pengembangan (R&D): Konsep, Jenis, Tahapan Dan Kelebihan', *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9.2 (2024), 1220–30
- Widiarti, Novia, and Baiq Liana Widiyanti, 'K a s t A', *Jurnal Ilmu Sosial, Agama, Budaya, Dan Terapan*, 2.3 (2022), 139–47
- Wijayanto, Teguh, Bambang Supriadi, and Lailatul Nuraini, 'Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Dengan Pendekatan Stem Terhadap Hasil Belajar Siswa Sma', *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 9.3 (2020), 113 <<https://doi.org/10.19184/jpf.v9i3.18561>>

- Wulansari, Kurnia, Abdul Razak, Moralita Chatri, and Suci Fajrina, 'Development of E-Module with STEM Nuances to Improve Students' Creative Thinking Skills', *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 9.7 (2023), 5540–46
- Yulianti, Siti, Ghullam Hamdu, and Anggit Merliana, 'Analisis Kebutuhan Pengembangan E-Modul STEM Terintegrasi Literasi Sains Pada Materi Gaya Di Sekolah Dasar', *COLLASE (Creative of Learning Students Elementary Education)*, 8.2 (2025), 253–59
- Yusmar, Firdha, and Rizka Elan Fadilah, 'Analisis Rendahnya Literasi Sains Peserta Didik Indonesia: Hasil Pisa Dan Faktor Penyebab', *LENSA (Lentera Sains): Jurnal Pendidikan IPA*, 13.1 (2023), 11–19
<<https://doi.org/10.24929/lensa.v13i1.283>>