

DAFTAR PUSTAKA

- Anggi, Aziza, Ahmad Syamsuddin, and S. Fitriyah. "Efektivitas Modul Pembelajaran IPA Berbasis Etnosains Dalam Meningkatkan Aspek Sikap Sains." *Jurnal pendidikan Indonesia: Teori, Penelitian, dan Inovasi*, n.d.
- Asimakopoulous, Konstantinos, Thomais Spiliou, and Konstantinos Salpasaranis. "Integrating Engineering Design Process in STEM Education: A Project Case Study of Design, Creation, and Programming a Crane's Control Circuit Unit." *European Journal of Engineering and Technology Research*, December 30, 2024, 1–7. <https://doi.org/10.24018/ejeng.2024.1.CIE.3234>.
- Bybee, Rodger W. *The Case for STEM Education: Challenges and Opportunities*. National Science Teachers Association, 2013.
- Dita Ardwiyaniti, Zuhdan Kun Prasetyo, Insih Wilujeng. *STEM Research Trends in Indonesia: A Systematic Literature Review*. 2021.
- Duran, Lena Ballone, and Emilio Duran. *The 5E Instructional Model: A Learning Cycle Approach for Inquiry-Based Science Teaching*. n.d.
- Emilia, L, Setiawan, A. A., Putri, Y. P., Marmaini, Rosanti, D., Warsari, D., Eddy, S., Rizal, S., Novianti, D., Mutiara, D., & Haziza, N. (2020). "Pengenalan zat aditif pada makanan dan dampaknya terhadap kesehatan di SMA Negeri 1 Belimbing Muara Enim Provinsi Sumatera Selatan." *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*

Fahrozy, Fazrul Prasetya Nur, Dede Margo Irianto, and Dede Trie Kurniawan.

“Etnosains sebagai Upaya Belajar secara Kontekstual dan Lingkungan pada Peserta Didik di Sekolah Dasar.” *EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN* 4, no. 3 (2022): 4337–45.
<https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i3.2843>.

Fatoni, Wildan, Sevie Safitri Rosalina, and Dinar Maftukh Fajar. *URGENSI PEMBELAJARAN IPA DENGAN PENDEKATAN SAINS, TEKNOLOGI, DAN MASYARAKAT DALAM MENGHADAPI PROBLEMATIKA KEHIDUPAN MASYARAKAT*. n.d.

Hanafiah, N., and Rusman, R. (2023). "Peran Pengembangan Modul Ajar dalam Implementasi Kurikulum Merdeka." *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*

Haryati, S., Setiawan, D., and Sari, S. (2022). "Integrasi Potensi Lokal Mangga Podang Kediri dalam Pembelajaran IPA." *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*.

Herdiana, Lilis Eka, Widha Sunarno, and Meti Indrowati. “STUDI ANALISIS PENGEMBANGAN E-MODUL IPA BERBASIS INKUIRI TERBIMBING DENGAN SUMBER BELAJAR POTENSI LOKAL TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI SAINS.” *INKUIRI: Jurnal Pendidikan IPA* 10, no. 2 (2021): 87.
<https://doi.org/10.20961/inkuiri.v10i2.57247>.

Hidayat Hidayat and Hilalludin Hilalludin. “Hak Kewajiban dan Tanggung Jawab Guru Dalam Pendidikan Indonesia.” *Jurnal Motivasi Pendidikan dan*

Bahasa 2, no. 3 (2024): 179–86. <https://doi.org/10.59581/jmpb-widyakarya.v2i3.3875>.

Mardin, Herinda, Hartono D. Mamu, Nurul Fajryani Usman, Nur Mustaqimah, and Devi Bunga Pagalla. “Pengenalan Zat Aditif dan Adiktif yang Berbahaya Bagi Kesehatan di Lingkungan MTs. Negeri 2 Kabupaten Gorontalo.” *Lamahu: Jurnal Pengabdian Masyarakat Terintegrasi* 1, no. 2 (2022): 58–66. <https://doi.org/10.34312/ljpmt.v1i2.15466>.

Maydiantoro, Albet. *MODEL-MODEL PENELITIAN PENGEMBANGAN*. n.d.

Mutia, R. (2021). "Analisis Kandungan Kimia dan Nutrisi Mangga Podang sebagai Sumber Belajar IPA." *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran IPA*

Muttaqin, S., and Rosana, D. (2021). "Modul Pembelajaran dalam Konteks Diferensiasi Kelas dan Pembelajaran Mandiri." *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran IPA*

Niken, Jarul Dina Wahyu, Elysabet Herawati, and Agus Muji Santoso. *Karakteristik Varian Mangga Podang Asal Kediri dan Potensi Olahannya*. n.d.

Pratiwi, Ni Kadek Ratna. “The Pengembangan Bahan Ajar IPA Berbasis Multirepresentasi terhadap Pemahaman Konsep Siswa SMP: Sebuah Tinjauan Studi.” *JURNAL PENDIDIKAN MIPA* 12, no. 2 (2022): 359–66. <https://doi.org/10.37630/jpm.v12i2.614>.

Putri, Nirmala Septiantika. “ANALISIS IMPLEMENTASI MODUL AJAR BERBASIS KURIKULUM MERDEKA PADA ELEMEN DESAIN

PERMODELAN BANGUNAN DI SMKN 1 SIDOARJO.” . . *Volume 10*
(2024).

Rorong, J. A., & Wilar, W. F. (2020). "Studi Tentang Aplikasi Zat Aditif Pada Makanan yang Beredar di Pasaran Kota Manado." *Techno Science Journal*.

Rusman, R. (2020). "Model-model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru" Rajawali Pers.

Safitri, Wulan, Slamet Suyanto, and Wanda Agus Prasetya. "The Influence of the STEM-Based Engineering Design Process Model on High School Students' Creative and Critical Thinking Abilities." *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA* 10, no. 2 (2024): 662–73. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v10i2.4765>.

Sari, S., Setiawan, D., and Haryati, S. (2022). "Struktur dan Komponen Modul Pembelajaran IPA Berbasis Proyek "Jurnal Pendidikan IPA Indonesia.

Savitri, Kadek. "Efektivitas Hasil Belajar IPA Melalui Model Discovery Learning Berbantuan Media Visual Siswa Kelas IV SD." *Jurnal Edutech Undiksha* 8, no. 1 (2020): 46. <https://doi.org/10.23887/jeu.v8i1.25194>.

Septika Anggraeni, Ria, Nadhira Hany Afifah, and Raihana Qurrota A'yun. "Pengaruh Model Pembelajaran (Project Based Learning) Dalam Mengembangkan Kreativitas PKN di SD." *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 2, no. 4 (2025): 7. <https://doi.org/10.47134/pgsd.v2i4.1698>.

Setya, P., and Arifin, S. (2022). "Kriteria dan Karakteristik Bahan Ajar Modul yang Efektif." *Jurnal Pendidikan Sains dan Teknologi*.

- Sihombing, Bahosin. *Model Pengembangan 4D (Define, Design, Develop, dan Disseminate) dalam Pembelajaran Pendidikan Islam*. n.d.
- Singgih, Suwito, and Nuryunita Dewantari. *STEM DALAM PEMBELAJARAN IPA DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0*. 3 (n.d.).
- Sunarno, Widha. *Peran Pendidik dan Makalah Ilmuwan Sains dalam ISSN : 2527-6670 Utama Menyongsong Revolusi Industri 4.0*. n.d.
- Supriadi, E., and Rahayu, Y. S. (2023). "Etnosains Mangga Podang: Kearifan Lokal sebagai Sumber Belajar Kontekstual." *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*.
- Suryawati, E., & Osman, K. (2020). "Integrating STEM Education: A Systematic Review of Research Trends." *International Journal of Science and Mathematics Education*.
- Triyanti, Merti, and Sulistiyono Sulistiyono. "PENGEMBANGAN MODUL IPA BERBASIS PROJECT BASED LEARNING (PJBL) UNTUK MENINGKATKAN PENGETAHUAN FAKTUAL DAN KONSEPTUAL SISWA SMP KELAS VIII." *Jurnal Perspektif Pendidikan* 17, no. 2 (2023): 270–80. <https://doi.org/10.31540/jpp.v17i2.2624>.
- Umi Purnama. "Analisis Pembelajaran Ipa Pada Implementasi Kurikulum Merdeka Dalam Memenuhi Kebutuhan Pembelajaran Di Smp Negeri 1 Bua Ponrang." *Qalam : Jurnal Ilmu Kependidikan* 13, no. 2 (2024): 1–8. <https://doi.org/10.33506/jq.v13i2.3968>.

Waruwu, Marinu. “Metode Penelitian dan Pengembangan (R&D): Konsep, Jenis, Tahapan dan Kelebihan.” *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* 9, no. 2 (2024): 1220–30. <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i2.2141>.

Wulandari, S., and Sari, I. P. (2023). “Perancangan Alat Pengering Sederhana untuk Mangga Podang dengan Pendekatan Engineering Design.” *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*.