

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Y., Mulyati, T., & Yunansah, H. (2018). *Pembelajaran Literasi: Strategi Literasi Matematika, Sains, Membaca, dan Menulis* (Y. Nur Indah Sari (ed.); Kedua). Sinar Grafika Offset.
- Afani, A. D., Sri Wahyuningtias, A., Novi Pramudhita, E., & Permatasari Kusuma Dayu, D. (2022). *Pengaruh Strategi Pembelajaran Problem -Based Learning Terhadap Karakter Tangung Jawab Siswa Sekolah Dasar Di Era Digital*. 2(20), 89–95.
- Agnesa, O. S., & Rahmadana, A. (2022). Model Problem-Based Learning sebagai Upaya Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis pada Pembelajaran Biologi. *JOTE : Journal On Teacher Education*, 3(3), 2686–1798.
- Aji, S. B., & Mediatati, N. (2021). Penerapan Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(5), 2734–2740.
- Alatas, F., & Fauziah, L. (2020). *Model problem based learning (PBL) untuk meningkatkan kemampuan literasi sains pada konsep pemanasan global*. 4, 102–113.
- Anderson, L. W., & Karthwohl, D. R. (2017). *Kerangka Landasan Untuk Pembelajaran, Pengajaran dan Asesmen* (B. B. Atijah (ed.); Kedua). Pustaka Pelajar.
- Anderson, W. L., & Karthwohl, R. D. (2010). *Kerangka Landasan Untuk Pembelajaran, Pengajaran, Dan Asesmen* (I).
- Arohman, M., Saefudin, & Priyandoko, D. (2016). Kemampuan Literasi Sains Pada Pembelajaran Ekosistem. *Jurnal FMIPA Universitas Pendidikan Indonesia ISSN : 2528-5742*, 13(1), 90–92.
- Ayu Dewi, C., Rahayu, S., Muntolib, & Parlan. (2022). *Pentingnya Mengoptimalkan Literasi Kimia Melalui Pembelajaran*. 348–359.
- Campbell, A Lisa, U., Chain, M. L., Wasserman, S. A., Minorsky, P. V, & Orr, R. B. (2020). *Twelfth Edition Campbell Biology*.
- Darmawan, B., Siregar, Y. I., Sukendi, S., & Zahrah, S. (2016). Pengelolaan Keberlanjutan Ekosistem Hutan Rawa Gambut terhadap Kebakaran Hutan dan

- Lahan di Semenanjung Kampar, Sumatra. *Jurnal Manusia Dan Lingkungan*, 23(2), 195. <https://jurnal.ugm.ac.id/JML/article/view/18791>
- Darza, S. E. (2020). Dampak Pencemaran Bahan Kimia Dari Perusahaan Kapal Indonesia Terhadap Ekosistem Laut. *Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, & Akuntansi)*, 4(3), 1831–1852. <http://journal.stiemb.ac.id/index.php/mea/article/view/753>
- Dede Rahman, A. (2021). *Dasar-dasar Ekologi Kuantitatif* (A. Gumelar Dwi (ed.); 1st ed.). PT Penerbit IPB Press.
- Fauziah, N., Hakim, A., & Handayani, Y. (2019). Meningkatkan Literasi Sains Peserta Didik Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah Berorientasi Green Chemistry Pada Materi Laju Reaksi. *Jurnal Pijar Mipa*, 14(2), 31–35. <https://doi.org/10.29303/jpm.v14i2.1203>
- Fitriani, Y. (2020). Analisa Pemanfaatan Learning Management System (Lms) Sebagai Media Pembelajaran Online Selama Pandemi Covid-19. *Journal of Information System, Informatics and Computing*, 4(2), 1. <https://doi.org/10.52362/jisicom.v4i2.312>
- Fraenkel, J. R., & Wallen, N. E. (2008). *How to Evaluate Research in Education* (M. Ryan (ed.)). Beth Meija.
- Gormally, C., Brickman, P., & Lutz, M. (2012). *Developing a Test of Scientific Literacy Skills (TOSLS): Measuring Undergraduates ' Evaluation of Scientific Information and Arguments*. 11, 364–377. <https://doi.org/10.1187/cbe.12-03-0026>
- Hasanah, U., Sarjono, & Hariyadi, A. (2021). PENGARUH MODEL PROBLEM BASED LEARNING TERHADAP PRESTASI BELAJAR IPS SMP TARUNA KEDUNG ADEM. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 7(1), 43. <https://doi.org/10.37905/aksara.7.1.43-52.2021>
- Hasna, A. N. (2018). *Sistem Ekologi* (A. Kholiq (ed.)). Istana Media.
- Indrasari, D., Sarjana, K., & Arjudin, H. (2022). *Efektivitas model pembelajaran problem solving dengan teori bruner terhadap hasil belajar siswa kelas VII materi pecahan*. 2(April), 141–151.
- Irian, I., & Yudhistira, Y. (2021). Implementasi Application Programming Interface

- (API) Kawal Corona Sebagai Media Informasi Pandemi Covid-19 Berbasis Android. *Jurnal Sistem Informasi Dan Teknologi Peradaban*, 2(1), 22–29.
- Jaya, H., Sabran, Idris, M. M., Djawad, Y. A., Ilham, A., & Ahmar, A. S. (2018). Kecerdasan Buatan. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53, Issue 9).
- Karmilasanti, & Fajri, M. (2020). STRUKTUR DAN KOMPOSISI JENIS VEGETASI DI HUTAN SEKUNDER: STUDI KASUS KHDTK LABANAN PROVINSI KALIMANTAN TIMUR. *Jurnal Penelitian Hutan Tanaman*, 17(2), 69–85. <https://doi.org/10.20886/jpht.2020.17.2.69-85>
- Kururu, M. M., & Rahmah, N. (2023). Analisis Kesulitan Kognitif Siswa Sekolah Dasar dalam Memahami Materi Ekosistem pada Pembelajaran IPA. *Jurnal Studi Guru Dan Pembelajaran*, 6(1), 74–84. <https://doi.org/10.30605/jsgp.6.1.2023.2357>
- Lestari, F. D., Ibrahim, M., Ghufron, S., & Mariati, P. (2021). Pengaruh Budaya Literasi terhadap Hasil Belajar IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 5087–5099. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1436>
- Lestari, H., & Siskandar, R. (2020). Literasi Sains Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Blended Learning Dengan Blog. *NATURALISTIC : Jurnal Kajian Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(2b), 597–604. <https://doi.org/10.35568/naturalistic.v4i2b.769>
- Lo Piano, S. (2020). Ethical principles in machine learning and artificial intelligence: cases from the field and possible ways forward. *Humanities and Social Sciences Communications*, 7(1), 1–7. <https://doi.org/10.1057/s41599-020-0501-9>
- Luh Putu Ary, S. T., Putu Satya Saputra, & Made Santo Gitakarma. (2022). Peran Artificial Intelligence (Ai) Untuk Mendukung Pembelajaran Di Masa Pandemi Covid-19. *Komputer Dan Teknologi Sains (KOMTEKS)*, 1(1), 15–21.
- Luh Putu Ary, S. T., Saputra, P. S., & Gitakarma, M. S. (2019). *PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS KREATIF SISWA TEKNIK KOMPUTER DAN JARINGAN SMK NEGERI 2 SERIRIT MELALUI PELATIHAN ROBOT BIOLOID*. 8(1), 79–84.

- Marwiji, M. H. (2019). SISTEM PEMBELAJARAN DAN PENDEKATAN SISTEM. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 3(1), 1–9.
- Masrinah, E. N., Aripin, I., & Gaffar, A. A. (2019). Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis. *Seminar Nasional Pendidikan*, 924–932.
- Megawati, S., & Lawi, A. (2021). *Pengembangan Sistem Teknologi Internet of Things Yang Perlu Dikembangkan Negara Indonesia*. 05, 19–26.
- Mulianingsih, F., Anwar, K., Shintasiwi, F. A., & Rahma, A. J. (2020). Artificial Intellegence Dengan Pembentukan Nilai Dan Karakter Di Bidang Pendidikan. *IJTIMAIYA: Journal of Social Science Teaching*, 4(2), 148. <https://doi.org/10.21043/ji.v4i2.8625>
- Nahdiah, L., Mahdian, & Hamid, A. (2017). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PEER LED GUIDED INQUIRY (PLGI) TERHADAP LITERASI SAINS DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI HIDROLISIS GARAM SISWA KELAS XI PMIA SMAN 3 BANJARMASIN. *Journal of Chemistry And Education*, 1(1), 73–85.
- Najib, W., Sulisty, S., & Widyawan. (2020). *Tinjauan Ancaman dan Solusi Keamanan pada Teknologi Internet of Things (Review on Security Threat and Solution of Internet of Things Technology)*. 9(4).
- Narut, Y. F., & Supradi, K. (2019). Literasi Sains Peserta Didik Dalam Pembelajaran IPA di Indonesia. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 3(1), 61–69.
- OECD. (2019). *PISA 2018 Science Framework*. 97–118.
- Pakpahan, R. (2021). ANALISA PENGARUH IMPLEMENTASI ARTIFICIAL INTELLIGENCE DALAM KEHIDUPAN MANUSIA. 5(2), 506–513. <https://doi.org/10.52362/jisicom.v5i2.616>
- Paramarta, G. A. H., Gitakarma, M. S., & Santiyadnya, N. (2019). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA DALAM MATA PELAJARAN PERAKITAN KOMPUTER. 8(2), 59–67.
- Pardamean, B., Suparyanto, T., Anugrahana, A., Anugraheni, I., & Sudigyo, D.

- (2022). Implementasi Team-Based Learning Dalam Pengembangan Pembelajaran Online Berbasis Artificial Intelligence. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 12(2), 118–126. <https://doi.org/10.24246/j.js.2022.v12.i2.p118-126>
- Pasaribu, M., & Widjaja, A. (2022). *Artificial Intelligence: Perspektif Manajemen Strategis* (N. Yasmine (ed.)). Kepustakaan Populer Gramedia.
- Putri Supriadi, S. R. R., & Chusni, M. M. S. (2022). Inovasi pembelajaran berbasis teknologi Artificial Intelligence dalam Pendidikan di era industry 4.0 dan society 5.0. *Jurnal Penelitian Sains Dan Pendidikan (JPSP)*, 2(2), 192–198. <https://doi.org/10.23971/jpsp.v2i2.4036>
- Rahadiantino, L. (2022). Implementasi Pembelajaran Artificial Intelligence Bagi Siswa Sekolah Dasar di Kota Batu, Malang, Jawa Timur. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 6(1), 92–101. <https://doi.org/10.24036/jippsd.v6i1.115857>
- Ramadhan, I. (2021). Penggunaan Metode Problem Based Learning dalam meningkatkan keaktifan belajar siswa pada kelas XI IPS 1. *Cetta: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(3), 358–369. <https://doi.org/10.37329/cetta.v4i3.1352>
- Rismorlita, C. E., Philiyanti, F., Prasetyo, V. M., Purnama, L., & Sari. (2021). *RELEVANSI KEBUTUHAN STAKEHOLDER TERHADAP PENGEMBANGAN KURIKULUM BERBASIS KETERAMPILAN ABAD 21*. 12(2), 12–20.
- Rosyid, Z., Mansyur, M., & Abdullah, R. A. (2019). *Prestasi Belajar* (H. Sa'diyah (ed.); cetakan I). Literasi Nusantara.
- Rusman. (2015). *Pembelajaran Tematik TERpadu: Teori, Praktik dan Penilaian* (Kesatu). PT RajaGrafindo Persada.
- Rusman. (2016). *Pembelajaran Tematik Terpadu Teori Praktek dan Penilaian*. PT Raja Grafindo Persada.
- Rusman. (2018). *Model-model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. PT RajaGrafindo Persada.
- Sallu, S., & Wahidin. (2023). *Learning in Higher Education Based on Artificial Intelligence (AI) with Case Based Reasoning (CBR)*. 5(158), 1–8.

- Samsugi, S., Nurkholis, A., Permatasari, B., Candra, A., & Prasetyo, A. B. (2021). *INTERNET OF THINGS UNTUK PENINGKATAN PENGETAHUAN TEKNOLOGI BAGI SISWA*. 2(2), 173–177.
- Simanullang, H. G., Silalahi, A. P., & Manalu, D. R. (2021). Sistem Informasi Pendaftaran Mahasiswa Baru Menggunakan Framework Codeigniter dan Application Programming Interface. *Ultima InfoSys : Jurnal Ilmu Sistem Informasi*, 12(1), 1–7. <https://doi.org/10.31937/si.v12i1.1951>
- Sorondanya, N. M., Peday, H. F. Z., & Runtuboi, Y. Y. (2021). TIPE DAN PENYEBARAN EKOSISTEM HUTAN DI PULAU MANSINAM KABUPATEN MANOKWARI. *Jurnal Kehutanan Papuasiasia*, 7(1), 99–120.
- Stefani, S., Elva, N., & Sumiati, C. (2021). Peningkatan Proses Pembelajaran Tematik Terpadu dengan Menggunakan Model Problem Based Learning (PBL) Berbasis TPACK di Kelas V SDN 07 Pandam Gadang. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(2), 3255–3260. <https://doi.org/10.31004/jptam.v5i2.1379>
- Sudjana, N. (2020). *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Sinar Baru Algesindo.
- Suharmawan, W. (2023). Pemanfaatan Chat GPT Dalam Dunia Pendidikan. *Education Journal : Journal Educational Research and Development*, 7(2), 158–166. <https://doi.org/10.31537/ej.v7i2.1248>
- Susanto, S. (2020). Efektifitas Small Group Discussion Dengan Model Problem Based Learning Dalam Pembelajaran Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan Modern*, 6(1), 55–60. <https://doi.org/10.37471/jpm.v6i1.125>
- Sutomo. (2016). Asal Usul Formasi Savana : Tinjauan dari Nusa Tenggara Timur dan Hasil Penelitian di Baluran Jawa Timur [Origin of savanna formation : Literature review from East Nusa Tenggara and research results from Baluran East Java Indonesia]. *ECU Publications*, 1(1), 246–265. <https://ro.ecu.edu.au/ecuworkspost2013/3558>
- Tan, T. J. A., & Siregar, L. H. (2021). Peranan Ekosistem Hutan Mangrove Pada Migritasi Bencana Bagi Masyarakat Pesisir Pantai. *Prosiding Universitas ...*, November, 27–35. <https://proceeding.dharmawangsa.ac.id/index.php/PROSUNDHAR/article/vi>

ew/4%0Ahttps://proceeding.dharmawangsa.ac.id/index.php/PROSUNDHAR/article/viewFile/4/27

- Toharudin, U., Hendrawati, S., & Rustaman, A. (2011). *Membangun literasi sains peserta didik*. Nuryani dan Rustaman.
- Wahidin, & Soelistiono, S. (2023). *Educational Technology Innovation : AI-Integrated Learning System Design in AILS-Based Education*. 5(2), 470–480.
- Winkler, R., & Sollner, M. (2018). *Unleashing the Potential of Chatbots in Education: A State-Of-The-Art Analysis*. *Academy of Management Proceedings*.
- Wiragunawan, I. G. (2022). Pemanfaatan Learning Management System (Lms) Dalam Pengelolaan Pembelajaran Daring Pada Satuan Pendidikan. *EDUTECH : Jurnal Inovasi Pendidikan Berbantuan Teknologi*, 2(1), 83–90. <https://doi.org/10.51878/edutech.v2i1.981>
- Zainal, N. F. (2022). Problem Based Learning pada Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar/ Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 3584–3593. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2650>