

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, E., Triaristina, A., Fitri, D. M., & Manalu, T. (2021). Analisis Survei Tingkat Pengetahuan Dan Persepsi Guru SMA Terhadap Pendekatan *Deep Learning*. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 12(3), 913-927.
- Ainy, H. Q., Supeno, & Ahmad, N. (2024). Pengembangan e-modul berbantuan *flipbook digital* untuk meningkatkan kemampuan *problem solving* siswa SMP pada pembelajaran IPA. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 11(1), 102-115.
- Amaliana, D., & Nabila, D. I. (2025). Understanding the concept of electric circuits (static, dynamic and series and parallel circuits). *Jurnal Sains Student Research*, 3(4), 906-919. <https://doi.org/10.61722/jssr.v3i4.5942>
- Arista, A., Arief, Z. A., & Herawati. (2022). *Pengembangan modul pembelajaran bahasa Indonesia berbasis digital*. Widina Bhakti Persada Bandung.
- Ayunda, D. S., Wulanda, & Sari, N. (2026). Analisis miskonsepsi siswa pada materi listrik statis menggunakan metode certainty of response index (CRI). *Relativitas: Jurnal Riset Inovasi Pembelajaran Fisika*, 9(1), 27-33.
- Barus, A. H. B., Khairum, D., Sianipar, D. M., Mailani, E., & Rarastika, N. (2025). Analisis kelebihan dan kekurangan pendekatan *deep learning*. *Sindoro: Cendikia Pendidikan*, 15(1), 141-150.
- Cahyadi, M. R., Darmayanti, R., Muhammad, I., Sugianto, R., & Choirudin. (2023). Rubrik Penilaian Tes Esai dari Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal Sains dan Pembelajaran Matematika*, 1(2), 37-43.
- Cholily, Y. M., Syaifuddin, M., Baharullah, Astajab, Adam, M., Supian, Novianti Rahmawati, Fajar Wandhiro, Rudi Ihwono, Mahyuddin Syafeulloh, Maria Ermilinda Dua Lering, La Ode Harizal, Sony Darmawan, Siti Agustin, Diah Ary Puspitarini, & Usmiyatun. (2025). *Aneka metode penelitian pendidikan di sekolah*. Universitas Muhammadiyah Malang.
- Cutnell, J., & Johnson, K. (2012). *Physics*. Denver: John Wiley & Sons, Inc.

- Cynthia, R. E., & Sihotang, H. (2023). Melangkah bersama di era digital: Pentingnya literasi digital untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah peserta didik. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 31712-31723.
- Dick, W., Carey, L., & Carey, J. O. (2015). *The systematic design of instruction* (8th ed.). Upper Saddle River, NJ Pearson.
- Direktorat Pembinaan SMA. (2017). *Panduan Praktis Penyusunan E-Modul*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Fatmawaty. (2024). *Deep learning: Sebuah pendekatan untuk pembelajaran bermakna. Harmoni Pendidikan: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 1(1), 71-85.
- Gall, M. D., Borg, W. R., & Gall, J. P. (2003). *Educational research: An introduction* (7th ed.). Allyn & Bacon.
- Halliday, D., Resnick, R., & Walker, J. (2014). *Fundamental of Physics Extended 10th Edition*. United States of America: John Wiley & Sons Inc.
- Hanipah, S. (2023). Analisis kurikulum Merdeka Belajar dalam memfasilitasi pembelajaran abad ke-21 pada siswa menengah atas. *Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia (JBPI)*, 1(2), 264-275.
- Haris, D. J. B. A., Herman, T., & Hasanah, A. (2025). Analisis Pemahaman Siswa dalam Memecahkan Masalah Aritmatika Sosial Berdasarkan Langkah Polya. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 6(1), 101-115.
- Humayrah, H., Zainuddin, Z., & Mahtari, S. (2022). Pengembangan modul fisika bermuatan *authentic learning* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada materi elastisitas dan hukum Hooke. *Jurnal Refleksi*, 2(2), 64-73.
- Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah Republik Indonesia. (2025). *Naskah akademik pembelajaran mendalam menuju pendidikan bermutu untuk semua*. Pusat Kurikulum dan Pembelajaran. <https://gurudikdas.dikdasmen.go.id/>

- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2022). Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 22 Tahun 2022 tentang Standar Mutu Buku, Standar Proses dan Kaidah Pemerolehan Naskah, serta Standar Proses dan Kaidah Penerbitan Buku.
- Khasanah, U., Suparman, M. A., & Wibawa, H. B. (2022). *Model pembelajaran keterampilan berbicara anak usia dini menggunakan big book: Konsep dan aplikasinya*. Kencana
- Kholisah, T. A., Rofiqoh, H., Alia, A. N., Pramudito, B. M., & Suhardi. (2025). Analisis efektivitas implementasi kebijakan *deep learning* di sekolah. *Khatulistiwa: Jurnal Pendidikan dan Sosial Humaniora*, 5(3), 833-845.
- Ludijanto, L., Mas'ud, D., Ning Utami, R., Suhirman, L., Laka, L., Boari, Y., Lembang, S. T., Wattimena, F. Y., Astriawati, N., Laksono, R. D., Fadli, M. R., Yunus, M., et al. (2024). *Metodologi research and development (Teori dan penerapan metodologi RnD)*. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Maesak, C., Kurahman, O. T., & Rusmana, D. (2025). Peran pendidikan Islam dalam mengatasi krisis moral generasi Z di era globalisasi digital. *Reflection: Islamic Education Journal*, 2(1), 1
- Mahyana, Husnizar, & Nurmalina. (2024). Pengaruh penerapan LKPD berbasis simulasi *PhET* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi suhu dan kalor. *Relativitas: Jurnal Riset Inovasi Pembelajaran Fisika*, 7(1), 57-63.
- Malina, I., Yuliani, H., & Syar, N. I. (2021). Analisis kebutuhan e-modul fisika sebagai bahan ajar berbasis PBL di MA Muslimat NU. *Silampari Jurnal Pendidikan Ilmu Fisika*, 3(1), 70-80. <https://doi.org/10.31540/sjpif.v3i1.1240>
- Mansyur, M. (2025). *Pendidikan menuju era Society 5.0 revolusi digital abad 21: Belajar berpikir kritis, kreatif dan inovatif membentuk karakter siswa*. Deepublish Digital.
- Maryani, I., Prasetyo, Z. K., & Wilujeng, I. (2022). *Pengembangan pembelajaran IPA model Mishe (Metacognition in Science for Higher Education) untuk meningkatkan higher-order thinking skills mahasiswa*. Ika Maryani.

- Monoarfa, M. R., Djakaria, I., & Irfah, A. (2025). Analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita SPLDV berdasarkan tahapan Polya: Studi kasus di SMP Negeri 7 Gorontalo. *Proximal: Jurnal Penelitian Matematika dan Pendidikan Matematika*, 8(4), 1333–1340.
- Mudrikah, S., Pahlevi Annur, M. R., Miftahus Surur, M., Rahmah, N., Natalia Siahaan, M., Wahyuningsih, S., Prihastari, R. B., Saputra, D., & Utami, S. D. (2021). *Perencanaan pembelajaran di sekolah: Teori dan implementasi*. Pradina Pustaka.
- Munandar, A. (2025). *Telaah bahan ajar*. Uwais Inspirasi Indonesia.
- Mursalin, M. (2022). The analysis of students' understanding of electricity fundamental concepts. *JIPF (Jurnal Ilmu Pendidikan Fisika)*, 7(3), 230-247.
- Nadawina, N., Jaya, A., Ramadhanti, D., Imronudin, I., Fatchiatuzahro, F., Halim, A., & Jati, G. P. R. S. (2025). *Penerapan Pembelajaran Deep Learning dalam Pendidikan di Indonesia*. Star Digital Publishing.
- Nurannisa, A., Asfar, A. M. I. T., Asfar, A. M. I. A., Walandari, F., & Kreatif, A. (2024). *Complex problem solving berbasis virtual reality*. Karya Bakti Makmur Indonesia.
- Nurpatri, Y., Maielfi, D., Zaturrahmi, & Indrawati, E. S. (2022). Analisis peningkatan keterampilan pemecahan masalah siswa SMP pada pembelajaran fisika. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 12(3).
- Nurul, D. (2022). Analisis kesulitan kemampuan pemecahan masalah pada peserta didik dalam pembelajaran fisika. *Jurnal Inovasi dan Teknologi Pendidikan*, 1(1), 20–30. <https://doi.org/10.46306/jurinotep.v1i1.2>
- Pariwati, Y., Permana, F. H., Aminudin, & Indah Sari, T. N. (2024). *Prototype e-modul model pembelajaran LiPRO-GP (Pembelajaran Literasi Sains Berbasis Proyek dalam Gerakan Literasi Sekolah Terintegrasi Penguat Pendidikan Karakter)*. Universitas Muhammadiyah Malang.

- Prasodjo, B., Naryoko, J., Djannah, P., Tumbulon, R. R., & Damayanti, E. (2007). *Teori dan aplikasi fisika: SMP kelas IX (Seri Sains, Jilid 3, cetakan revisi)*. PT Ghalia Indonesia Printing.
- Putri, R. E., Afrimon, A., Diana, R., Amelia, D. L., Nasti, E. D. R., Novemberi, M., Anggara, R., & Putri, V. D. (2025). Penerapan modul ajar dengan metode *deep learning* untuk mendorong pembelajaran aktif dan kolaboratif di SD Negeri 06 Pekan Selasa. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Widayawara Indonesia*, 1(3), 89-102.
- Rachmawati, D. A., Erita, S. E., Tahuttu, S. M., Leikoto, J. N., Annisa, S., Sarmidi, M., Marzuki, I. M. A., Permana, R., Sa'diyah, H., Mindaudah, A., Yulianti, A., & Susanto, A. (Ed.). (2025). *Media pembelajaran*. Gita Lentera.
- Rifaldi, A. R., Mahardika, I. K., Subiki, Rahayu, E. C., Farika, N., & Afni, L. N. (2022). Analisis miskonsepsi fisika SMA pada materi gerak jatuh bebas menggunakan metode CRI. *Phi: Jurnal Pendidikan Fisika dan Terapan*, 8(1), 11-18.
- Roslina, Herpratiwi, & Firdaus, R. (2025). Multimedia Interaktif Berbasis *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Pada Mata Pelajaran Fisika. *Educate: Jurnal Teknologi Pendidikan*, 41-54
- Sembiring, G. S. B., Suhartono, & Hutahaean, S. D. (2024). Pengembangan modul pembelajaran fisika berbasis *guided discovery learning* pada materi medan magnet kelas XII SMA. *Bahana Pendidikan: Jurnal Pendidikan Sains*, 6(1), 1-10. <https://doi.org/10.37304/bpjps.v6i2.8647>
- Serway, R. A. (2017). *College Physics*. Boston: Cengage Learning.
- Setyosari, P. (2020). *Desain pembelajaran*. Bumi Aksara.
- Siboro, A., Mugasam, M., Faisal, F., Iba, F., & Perangin-angin, J. L. (2025). Revitalisasi pembelajaran fisika: Pengembangan modul ajar fisika dengan pendekatan *deep learning* terintegrasi taksonomi SOLO berbasis AI bagi guru SMA di Papua Barat. *Abdimas Universal*, 7(2), 503–511.

- Sihotang, D. S. A. (2024). Analisis pemahaman konsep dan kendala pemahaman konsep materi listrik statis dalam pelajaran fisika. *Pascal: Journal of Physics and Science Learning*, 8(2), 78-86.
- Singerin, S. (2026). *Modul micro teaching bagi guru*. Hafizhah Press.
- Susila, Indiyahni, & Bakri. (2021). TPACK in Blended Learning Media: Practice 4C Skills for Rotational Dynamics in Senior High School. *Journal of Physics: Conference Series*, 4-5.
- Siswanto, E., & Meiliasari. (2024). Kemampuan pemecahan masalah pada pembelajaran matematika: Systematic literature review. *JRPMS (Jurnal Riset Pembelajaran Matematika Sekolah)*, 8(1), 45-59.
- Sofiar, E., Solihati, N., & Sari, Z. (2025). *Model "GENESIS-KRITIS" (Pedagogi genre terintegrasi literasi dan kemampuan berpikir kritis): Praktik pedagogis dalam pembelajaran bahasa*. Deepublish Digital.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sungkono, S. (2009). Pengembangan dan Pemanfaatan Bahan Ajar Modul Dalam Proses Pembelajaran. *Majalah Ilmiah Pembelajaran*, 5(1), 49-62.
- Sutikno. (2022). *Strategi dan teknik penelitian (kuantitatif dan kualitatif)*. Guepedia.
- Syafe'i, I. (2025). *Media Pembelajaran*. Penerbit Widina Media Utama.
- Syarifuddin, S., Silahaan, A., Arsyad, J., & Ananda, R. (2025). *Timepak: Membangun peradaban (Budaya madrasah menuju generasi Rabbani)*. UMSU Press.
- Taufan Asfar, A. M. I., & Nur, S. (2018). *Model pembelajaran problem posing & solving: Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah*. CV Jejak.
- Utomo, D. K. (2023). Pengembangan Bahan Ajar Fisika Berbasis *High Order Thinking Skills* (HOTS) Pada Materi Listrik Dinamis. *SECONDARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah*, 3(2), 146–153.

- Vuztasari, H., & Diyana, T. N. (2024). Analisis Kesulitan Beserta Tinjauan Tingkat Motivasi Belajar Mata Pelajaran Fisika Pada Peserta Didik SMA. *Jurnal Luminous: Riset Ilmiah Pendidikan Fisika*, 5(1), 8-14.
- Wulandari, S., Izzatin, M., & Mufti, A. (2023). *Media Pembelajaran Matematika (Pengantar Dan Pemanfaatan Potensi Wilayah Pesisir Sebagai Media Pembelajaran Matematika)*. In D. A. Agustina (Ed.), Syiah Kuala University Press.
- Yolanda, Y. (2021). Pengembangan E-Modul Listrik Statis Berbasis Kontekstual Sebagai Sumber Belajar Fisika. *Jurnal Luminous: Riset Ilmiah Pendidikan Fisika*, 2(2), 40-56.
- Zahra, P., Gresinta, E., & Pratiwi, R. H. (2021). Pengaruh Kecerdasan Intrapersonal Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Mata Pelajaran Biologi. *Edubiologia: Biological Science and Education Journal*, 1(1), 48-54.

