

DAFTAR PUSTAKA

- Alihodzic, A., Mujezinovic, A., & Turajlic, E. (2021). Electric and Magnetic Field Estimation Under Overhead Transmission Lines Using Artificial Neural Networks. *IEEE Access*, 9, 105876–105891. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2021.3099760>
- Aminulloh, Ach. M., & Widodo, W. (2018). Keefektifan Alat Peraga Bunyi Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Dan Pemahaman Konsep Siswa. *E-Jurnal Pensa*, 06, 134–140.
- Ardiansyah, A. A., Ardianti, R., & Nana, D. (2019). *Medan Magnet*. <https://doi.org/10.31227/osf.io/qauph>
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Penelitian Praktik*. Rineka Cipta.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research Design: Qualitative, Quantitative, And Mixed Methods Approaches* (5th ed.). SAGE Publications.
- Ernawati, I., & Sukardiyono, T. (2017). Uji Kelayakan Media Pembelajaran Interaktif Pada Mata Pelajaran Administrasi Server. *Elinvo (Electronics, Informatics, and Vocational Education)*, 2, 204–210.
- Fitriani, Cantika, L., & Lolita, N. (2021). Analisis Pemahaman Siswa Terhadap Materi Fisika SMA Besaran, Satuan, dan Pengukuran di MAN 2 Kota Jambi. *Integrated Science Education Journal*, 2(2), 55–59. <https://doi.org/10.37251/isej.v2i2.165>
- Fuada, S. (2019). Pengujian Validitas Alat Pergaa Pembangkit Sinyal (Oscillator) Untuk Pembelajaran Workshop Instrumentasi Industri. *PROSIDING SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN “Inovasi Pembelajaran Untuk Pendidikan Berkemajuan,”* 854–861. <https://www.researchgate.net/publication/287998335>
- Griffiths, D. J. (2013). *Introduction To Electrodynamics* (J. Smith, M. Steele, & C. Benson, Eds.; 4th ed.). Library of Congress Cataloging-in-Publication Data.
- Kause, M. C., & Boimau, I. (2019). Rancang Bangun Alat Peraga Fisika Berbasis Arduino (Studi Kasus Gerak Jatuh Bebas). *CYCLOTRON*, 2, 13–19. <https://journal.um-surabaya.ac.id/cyclotron/article/view/2511>
- Ma’aniyah, S. (2019). Pengembangan Media Kartu Gambar Berbasis Make A Match Dalam Pemahaman Konsep Materi Gaya Sekolah Dasar. *JPGSD*, 7, 2749–2759.

- Maydiantoro, A. (2021). Model-Model Penelitian Pengembangan (Research And Development). *Jurnal Pengembangan Profesi Pendidikan Indonesia (JPPPI)*, 1, 29–35.
- National Council of Educational Research and Training (NCERT). (2025). *Magnetic Effects Of Electric Current (Chapter 12)*. National Council of Educational Research and Training.
- Purcell, E. M., & Morin, D. J. (2013). *Electricity And Magnetism Purcell 3rd Edition* (3rd ed.). Cambridge University Press 2013 .
- Purwanti, S., Zulia, R., & Putri, A. (2021). Pengembangan Modul Berbasis Hots Pada Tema 6 Materi Membandingkan Siklus MakhluK Hidup Kelas IV Sekolah Dasar. *Elementary School*, 8, 155–160.
- Putri, M. K., Asshaumi, R. U., Rahmadani, N. F., Kurnia, S. I., Mayasari, S., Martatino, R., Prastowo, H. B., & Dewi, N. M. (2024). Analisis Nilai Kecepatan Terhadap Viskositas Pada Fluida. *OPTIKA: Jurnal Pendidikan Fisika*, 8(1), 89–96.
- Rosyana, T., Nurjaman, A., & Kadarisma, G. (2020). Pelatihan Pembuatan Alat Peraga Papan Berpaku Bagi Guru Sekolah Dasar Di Kecamatan Pangalengan. *Abdimas Siliwangi*, 03(0), 74–83. <https://doi.org/10.22460/as.v3i1p%25p.3391>
- Sadiku, M. N. O., & Nelatury, S. (2020). *Elements Of Electromagnetics* (7th ed., Vol. 428). Oxford University Press.
- Sari, P. (2019). Analisis Terhadap Kerucut Pengalaman Edgar Dale Dan Keragaman Gaya Belajar Untuk Memilih Media Yang Tepat Dalam Pembelajaran. *MUDIR: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 1(1), 42–57. <http://ejournal.insud.ac.id/index.php/mpj/index>
- Sujoko. (2020). *Modul Pembelajaran SMA FISIKA KELAS XII*. Direktorat SMA, Direktorat Jenderal PAUD, DIKDAS dan DIKMEN.
- Susilawati, Nasbey, H., & Permana, A. H. (2023). Alat Peraga Pembangkit Listrik Tenaga Surya Dilengkapi LKPD Berbasis STEAM Solar Power Educational Kit with STEAM-Based Learning Modules. *Prosiding Seminar Nasional Keguruan Dan Pendidikan Universitas Muhammadiyah Muara Bungo*, 1(1), 2023. <https://ejournal.ummuba.ac.id/index.php/SNKP/hm>
- Taanahar, B. A., & Okwori, A. (2022). Physics Students' Perception Of Physics Concepts As Difficult And The Perception Of Their Performance In the Subject In Benue State, Nigeria. *VillageMath Educational Review*, 4(1). <https://doi.org/10.5281/zenodo.7108848>
- Tobing, P. S., Sulistiawati, & Lubis, P. (2021). Pengembangan Alat Peraga (Tanda) Tangga Nada Berbahan Bekas Pakai Materi Resonansi Bunyi

Untuk Meningkatkan Pengetahuan Kognitif Siswa Kelas VIII SMP. *Jurnal Luminous: Riset Ilmiah Pendidikan Fisika*, 2, 22–26. <https://jurnal.univpgri->

Ulrich, Karl. T., & Eppinger, Steven. D. (2012). *Product Design And Development* (6th ed.). McGraw-Hill Education.

Urone, P. P., & Hinrichs, R. (2016). *College Physics* (Chapter 22 Magnetism). Rice University.

Wang, Y., Xu Xie, & Wang, H. (2021). Spatial Magnetic Field Calculations for Coreless Circular Coils with Rectangular Cross-Section Of Arbitrary Turn Numbers. *Progress In Electromagnetics Research M*, 101.

Wanto, S., Okilanda, A., Arisman, Lanos, M. E. C., Putra, D. D., Lestari, H., Awali, M., & Oktariyana. (2020). Kupas Tuntas Penelitian Pengembangan Model Borg & Gall. *Wahana Dedikasi : Jurnal PkM Ilmu Kependidikan*, 3(1), 46–55. <https://doi.org/10.31851/dedikasi.v3i1.5340>

Waruwu, M. (2024). Metode Penelitian dan Pengembangan (R&D): Konsep, Jenis, Tahapan dan Kelebihan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(2), 1220–1230. <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i2.2141>

Williams, H. (2022). Numerically Evaluating Magnetic Fields For Coils. *ReseachGate*. <https://www.researchgate.net/publication/355828126>

Wulandari, A., Ramadhani, A. A., & Putri, J. K. (2024). Pengembangan Alat Peraga Motor Listrik Sederhana Pada Materi Gaya Lorentz. *Journal on Education*, 06(04), 18268–18275.

Yang, H., Liu, L., Shu, Z., Zhang, W., Huang, C., Zhu, Y., Li, S., Wang, W., Li, G., Zhang, Q., Liu, Q., & Jiang, G. (2025). Magnetic Iron Oxide Nanoparticles: An Emerging Threat For The Environment And Human Health. *Journal of Environmental Sciences*, 152, 188–202.

Yuniarti, D. A. F., Intyanto, G. W., & Pawening, A. S. (2022). DGMATH: Media Digital Matematika Berbasis Android untuk Siswa Sekolah Dasar Materi Operasi Bilangan Menggunakan Metode RnD. *Edumatica: Jurnal Pendidikan Matematika*, 12.