

## REFERENCES

- Alfarisyi, S. (2018). *Pengembangan Modul Elektronik Berpendekatan Contextual Teaching Learning Pada Pokok Bahasan Aljabar Untuk Siswa Mts. Skripsi*. Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan. Pendidikan Matematika. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung. Lampung.
- Al-Azhari, Salima. (2020). *Pemanfaatan Video Tracker Dalam Pengembangan E-Modul Terinterkoneksi Al-Qur'an Pada Materi Glbb Kelas X SMA/MA*
- Amatullah, N. S. (2021). *Pengembangan E-Modul Berbasis Android Terintegrasi Stem Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Suhu, Kalor Dan Perpindahan Kalor SMA*.  
<https://Repository.Uinjkt.Ac.Id/Dspace/Handle/123456789/57402>
- Andila, K., Yuliani, H., & Syar, N. I. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Fisika Berbentuk E-Modul Berbasis Kontekstual Menggunakan Aplikasi Exe-Learning Pada Materi Usaha Dan Energi. *Kappa Journal*, 5(1), 68–79.  
<https://Doi.Org/10.29408/Kpj.V5i1.2757>
- Anggito, A., & Setiawan, J. (2018). *Metodologi penelitian kualitatif*. CV Jejak (Jejak Publisher).
- Anggreini, A., & Permadi, D. (2021). Analisis Kebutuhan Pengembangan E-Modul Bermuatan Video Pembelajaran Pada Pendidikan Jarak Jauh Bagi Calon Guru Fisika. *Jurnal Eksakta Pendidikan* (Jep), 5(2), 164–173.  
<https://Doi.Org/10.24036/Jep/Vol5-Iss2/617>
- Amelia, T. (2019). *Pengaruh Pendekatan STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematic) terhadap Keterampilan Berpikir Kritis dan Sikap Ilmiah Peserta Didik Kelas XI pada Mata Pelajaran Biologi di MAN 2 Bandar Lampung* (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung).
- Arisya, F., Haryati, S., & Holiwarni, B. (2021). Pengembangan Modul Berbasis STEM (Science, Technology, Engineering And Mathematics) Pada Materi Sifat Koligatif Larutan. *Jurnal Pendidikan Kimia Universitas Riau*, 6(1), 37–44.  
<https://Doi.Org/10.33578/Jpk-Unri.V6i1.7787>
- ARNILA, R. (2021). *Pengembangan E-Modul Berbasis Stem (Science, Techonology, Engineering And Mathematic) Pada Materi Fluida Statis Dan Fluida Dinamis Di Sma N 6 Kota Jambi* (Doctoral dissertation, Universitas Jambi).
- Arnita, R., & Purwaningsih, S. (2021). *Pengembangan E-Modul Berbasis STEM (Science, Technology, Engineering And Mathematic) Pada Materi Fluida Statis Dan Fluida dinamis Menggunakan Kivosft Flipbook Maker* (Vol. 5, Issue 1).
- Astri, S. (2021). *Pengembangan Modul Biologi Berbasis STEM (Science Technology Engineering And Mathematic) Pada Peserta Didik Man Lampung*  
<http://Repository.Radenintan.Ac.Id/Id/Eprint/13101>

- Dini, Q. L. (2021). *Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Pendekatan STEM Pada Materi Fisika SMA. (Doctoral Dissertation, Uin Raden Intan Lampung).*
- Dwita, L., & Susannah, S. (2020). Penerapan Pendekatan Science, Technology, Engineering, And Mathematics (STEM) Dalam Pembelajaran Matematika Di SMK pada Jurusan Bisnis Konstruksi Dan Properti. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*. Volume, 9(2).
- ELFA, S. H. (2022). Pengembangan E-Modul Fisika Terintegrasi STEM Untuk Melatih Kemampuan Berpikir Kritis Pada Materi Gelombang Bunyi Dan Cahaya (Doctoral dissertation, UIN RADEN INTAN LAMPUNG).
- E.Mulyasa.(2007).*Menjadi Guru Profesional, Cet Ke-1, (Bandung: Rosda Karya), P.57.*
- Febriyanti, E. (2018). *Pengembangan Modul Berbasis STEM (Science, Technology, Engineering, And Mathematics) Untuk Materi Fluida Statis Pada Pembelajaran Fisika SMK–Teknik Kendaraan Ringan Otomotif.*
- Fisika, S. P., & Waluyo, R. (2020). *Pengembangan Bahan Ajar Fisika Berbasis STEM (Science, Technology, Engineering, And Mathematics) Terintegrasi Keterampilan Abad 21 Dan Muatan Karakter.*
- Hake, Richard R.(1998). Interactive-Engagement versus Traditional Methods: A Six-Thousand-Student Survey of Mechanics Test Data for Introductory Physics Courses. *American Journal of Physics* 66 (1): 64–74. <https://doi.org/10.1119/1.18809>.
- Hanafy, M. S. (2014). Konsep Belajar Dan Pembelajaran. Lentera Pendidikan: *Jurnal Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan*, 17(1), 66-79.
- Handarini, O. I., & Wulandari, S. S. (2020). Pembelajaran daring sebagai upaya study from home (SFH) selama pandemi covid 19. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 8(3), 496-503.
- Handayani, E. S., Saregar, A., & Wildaniati, Y. (2021). Development Of STEM-Integrated Physics E-Module To Train Critical Thinking Skills: The Perspective Of Preservice Teachers. *In Journal Of Physics: Conference Series* (Vol. 1796, No. 1, P. 012100). Iop Publishing.
- Herliandry, Luh Devi, Et Al. (2020). Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jtp- Jurnal Teknologi Pendidikan* 22.1: 65-70.
- Jauhariyyah, F. R. A., Suwono, H., & Ibrohim, I. (2017). *Science, technology, engineering and mathematics project based learning (STEM-PjBL) pada pembelajaran sains.* In Seminar Nasional Pendidikan IPA 2017 (Vol. 2).
- Jh, T. S. (2018). Pengembangan e-modul berbasis web untuk meningkatkan pencapaian kompetensi pengetahuan fisika pada materi listrik statis dan dinamis SMA. *WaPfi (Wahana Pendidikan Fisika)*, 3(2), 51-61.

[Kemdikbud.Go.Id/Main/Blog/2022/03/Kemendikbudristek-Kembali-Dorong-Pelaksanaan-PTM-Terbatas-Ikuti-Ketentuan-SKB-Empat-Menteri](https://Kemdikbud.Go.Id/Main/Blog/2022/03/Kemendikbudristek-Kembali-Dorong-Pelaksanaan-PTM-Terbatas-Ikuti-Ketentuan-SKB-Empat-Menteri)

- Komikesari, H., Mutoharoh, M., Dewi, P. S., Utami, G. N., Anggraini, W., & Himmah, E. F. (2020). Development of e-module using flip pdf professional on temperature and heat material. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1572, No. 1, p. 012017). IOP Publishing.
- Monikha Austriya Umbara, D. (2022). *Pengembangan E-Modul Berbasis STEM Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Limbah Hasil Hewani*. 13(1). <https://Jp.Ejournal.Unri.Ac.Id/Index.Php/Jp/Index>
- Nikita, P. M., Lesmono, A. D., & Harijanto, A. (2018). Pengembangan E-Modul Materi Fluida Dinamis Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA Kelas XI. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 7(2), 175-180.
- Purwanto, A., Pramono, R., Asbari, M., Santoso, P. B., Wijayanti, L. M., Choi, C. H., & Putri, R. S. (2020). Studi Eksploratif Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap Proses Pembelajaran Online Di Sekolah Dasar. *Edupsycouns: Journal Of Education, Psychology And Counseling*, 2(1), 1–12. <https://Ummaspul.E-Journal.Id/Edupsycouns/Article/View/397>
- Riduwan. (2004). *Belajar Mudah Penelitian*. Jakarta : Alfabeta
- Sanjaya, Wina.(2013). *Penelitian Pendidikan Jenis Metode dan Prosedur.:* Jakarta:Prenadamedia.
- Sakdiah, H., Novita, N., & Muliani, M. (2020). Development Of E-Module Integrated STEM-Based Inquiry Learning In Vocational Physics Studies. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 9(2), 99-104.
- Sari, Novita. (2020). *Pengembangan Modul Elektronik Fisika Berbasis STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics)) Dengan Strategi Inkuiri Terbimbing Pada Materi Usaha Dan Energi Kelas X SMA/MA*.
- Sari, W., Rifki, A. M., & Karmila, M. (2020). Analisis Kebijakan Pendidikan Terkait Implementasi Pembelajaran Jarak Jauh Pada Masa Darurat Covid-19. *Jurnal Mappesona*, 1, 12.
- Saleh, Ahmad Muzawir. (2020). *Problematika Kebijakan Pendidikan Di Tengah Pandemi Dan Dampaknya Terhadap Proses Pembelajaran Di Indonesia*.
- Sudarsana, W., Sarwanto, S., & Marzuki, A. (2021). Pengembangan E-Modul Fisika Berbasis Discovery Learning Terintegrasi Website Sebagai Alternatif Pembelajaran Akibat Pandemi Covid 19. *Eduproxima : Jurnal Ilmiah Pendidikan IPA*, 3(2), 65–71. <https://Doi.Org/10.29100/Eduproxima.V3i2.2085>
- Sudjana. (2007). *Metode Statistika*. Bandung: PT. Tarsito Bandung.
- Sugiyono.(2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitas, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Suryandari, D. R., Setyo Sundari, R., & Priyanto, W. (2021). *Pengembangan Bahan Ajar E-Learning Berbasis Edmodo Pada Materi FPB Dan KPK Kelas 4 SD Negeri Jrahi 01* (Vol. 4, Issue 2).

- Syahiddah, D. S., Putra, P. D. A., & Supriadi, B. (2021). Pengembangan E-Modul Fisika Berbasis STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics) Pada Materi Bunyi di SMA/MA. *Jurnal Literasi Pendidikan Fisika (JLPF)*, 2(1), 1-8.
- Syarah Syahiddah, D., Dwi Aristya Putra, P., & Supriadi, B. (2021). Pengembangan E-Modul Fisika Berbasis Stem (Science, Technology, Engineering, And Mathematics) Pada Materi Bunyi Di SMA/MA. *Jurnal Literasi Pendidikan Fisika*, 2(1), 1–8. <https://doi.org/10.30872/jlpf.v2i1.438>
- Trianto. (2011). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Ulfa, E. M., Subiki, S., & Nuraini, L. (2021). Efektivitas penggunaan modul fisika terintegrasi STEM (science, technology, engineering, and mathematics) materi usaha dan energi di SMA. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 10(4), 136-142.
- Wijayanto, & Saifuddin Zuhri, M. (2014). *Pengembangan E-Modul Berbasis Flip Book Maker Dengan Model Project Based Learning Untuk Mengembangkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika*. *Prosiding Mathematics and Sciences Forum*, 625-628.
- Zulaiha, F., & Kusuma, D. (2020). Pengembangan Modul Berbasis STEM Untuk Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi*, 6(2), 246-255.