

## DAFTAR PUSTAKA

- Amin Setiabudi, A., Octaria, D., & Fahriza Fuadiah, N. (2022). Desain E-Modul Berbasis Problem Based Learning pada Materi Program Linear untuk Siswa Kelas XI SMA. In *MATHEMA JOURNAL E-ISSN* (Vol. 4, Issue 1).
- Agustini, K., Santyasa, I W., & Ratminingsih, N. M. (2019). Analysis of Competence on “tPACK”: 21st Century Teacher Professional Development. *Journal of Physics: Conference Series*, 1387(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1387/1/012035>
- Agustini, K., Santyasa, I W., & Tegeh, I M. (2022). Quantum Flipped Learning and Students’ Cognitive Engagement in Achieving Their Critical and Creative Thinking in Learning. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 17(18), 4–25. <https://doi.org/10.3991/ijet.v17i18.32101>
- Aliyah, S., & Widiyatmoko, A. (2023). Entrepreneurship-Based Biotechnology E-Module Development to Improve Critical and Creative Thinking Skills. *Biosaintifika: Journal of Biology & Biology Education*, 14(3), 454–462. <https://doi.org/10.15294/biosaintifika.v14i3.43299>
- Apit Apriani, R., & Octoria, D. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi dengan Bantuan Software GoAnimate untuk Meningkatkan Keterampilan Praktik Perbankan di SMK Negeri 1 Surakarta. In *Tata Arta" UNS* (Vol. 4, Issue 1).
- Asrori. (2020). *Psikologi pendidikan pendekatan multidisipliner*. CV Pena Perada.
- Branch, R. M. (2009). Instructional design: The ADDIE approach. In *Instructional Design: The ADDIE Approach*. Springer US. <https://doi.org/10.1007/978-0-387-09506-6>
- Cahyadi, R. A. H. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Addie Model. *Halaqa: Islamic Education Journal*, 3(1), 35–42. <https://doi.org/10.21070/halaqa.v3i1.2124>
- Candiasa, I. M. (2011). Pengujian Instrumen Penelitian Disertai Aplikasi ITEMAN dan BIGSTEPS. Unit Penerbitan Universitas Pendidikan Ganesha.
- Choirunnisya’, Lestari Rochmatun, and Putu Sudira. 2021. “Developing an E-Module of Making Edmodo-Based Hosanna Moda System Bustier to Improve Learning Independence and Learning Achievement.” *Jurnal Pendidikan Vokasi* 11(2): 275–93.

- Daryanto. (2013). *Penyusunan Modul Bahan Ajar untuk Persiapan Guru dalam Mengajar*. Gava Media: Yogyakarta.
- Depdiknas. (2008). Penulisan modul. Jakarta: Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Guru dan Tenaga Kependidikan, Depdiknas.
- Depdiknas (2017). *Panduan Praktis Penyusunan E-modul Tahun 2017*. Jakarta: Direktorat Pembinaan SMA Ditjen Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Desty Sugiharti, S., Supriadi, N., & Andriani, S. (2019). Efektivitas model learning cycle 7e berbantuan e-modul untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik smp. *Aksioma: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 8(1). <https://doi.org/10.24127/ajpm.v8i1.1573>
- Dewey, J. (1933). *How We Think: A Restatement of*
- Ende, A., Jasril, IR., Jaya, P. (2022). Perancangan dan Pembuatan E-Modul Interaktif Berbasis Canva Pada Mata Pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika. *Jurnal Teknik Elektro dan Vokasional*, 8(2). <https://doi.org/10.24036/jbmp>
- Facione, P. A. (1995). *The Disposition Toward Critical Thinking*. *Journal of General Education* (1st ed., Vol. 44). California Academic Press.
- Fauzi, A. F (2023). Pengertian Sintak Kelebihan dan Kekurangan-Model Pembelajaran *Problem Based Learning*. Diakses pada: Selasa, 4 April 2023 Jam 10.05 dari <https://www.kompasiana.com/firman2187/63b4f9b388d103351715dd14/pengertian-sintak-kelebihan-dan-kekurangan-model-pembelajaran-problem-based-learning>.
- Festiawan, R., Nurcahyo, P. J., & Pamungkas, H. J. (2019). Pengaruh Latihan Small Sided Games Terhadap Kemampuan Long Pass pada Peserta Ekstrakurikuler Sepakbola. *Media Ilmu Keolahragaan Indonesia*, 9(1), 18–22. <https://doi.org/10.15294/miki.v9i1.20666>
- Gita, D. R., Dewati, M., & Mulyaningsih, N. N. (2022). Pengembangan E-Modul Fisika Berbasis Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Pemecahan Masalah Siswa. *SINASIS (Seminar Nasional Sains)*, 3(1), 52–61.
- Gusrianto, R., Rahmi, U. (2022). Pengembangan E-Modul Pada Mata Pelajaran Informatika Berbasis Kurikulum Merdeka Belajar Untuk Kelas VII SMP. *Jurnal Bahana Manajemen Pendidikan*, 11(2),173-180. <https://doi.org/10.24036/jbmp.v11i2>
- Hadi, W., Yuksafa, R., Yarmi, G., Safitri, D., Lestari, I., Suntari, Y., Umasih, Marini, A., Sudrajat, A., & Iskandar, R. (2022). Enhancement of Students' Learning Outcomes through Interactive Multimedia. *International Journal of Interactive Mobile Technologies (IJIM)*, 16(07), 82–98. <https://doi.org/10.3991/ijim.v16i07.25825>

- Hamalik, Oemar. (1993). *Sistem Pembelajaran Jarak Jauh dan Pembinaan Ketenagakerjaan*. Bandung: Trigenda Karya
- Hasanah, M., & Fitria, Y. (2021). Pengaruh *Model Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Kognitif IPA pada Pembelajaran Tematik Terpadu. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1509–1517. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i3.968>
- Herawati, N. S., & Muhtadi, A. (2018). Pengembangan modul elektronik (e-modul) interaktif pada mata pelajaran Kimia kelas XI SMA. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 5(2), 180–191. <https://doi.org/10.21831/jitp.v5i2.15424>
- Irawan, A., Arif, M., & Hakim, R. (2021). Pythagoras: jurnal program studi pendidikan matematika, 10(1): 91-100 kepraktisan media pembelajaran komik matematika pada materi himpunan kelas vii smp/mts.
- Iskariyana., Ningsih, PR. (2021). Pengembangan E-Modul Dengan Pendekatan STEAM Berbasis Sigil Software Mata Pelajaran Administrasi Sistem Jaringan Kelas XI TKJ. *Jurnal Ilmiah Edutic*. 8 (1). 39 – 50
- Ismanida, DP., Enawaty, E., Lestari, I., Erlina., Ulfah, M. (2022). Pengembangan E-modul Laju Reaksi Menggunakan Model *Problem Based Learning*. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(6), 8263-8280
- Khoirudin, M. (2019). Pengembangan Modul Pembelajaran IPA Biologi Berbasis Scientific Approach Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Interaksi Antar Makhhluk Hidup Dengan Lingkungan. *IJIS Edu : Indonesian Journal of Integrated Science Education*, 1(1), 33. <https://doi.org/10.29300/ijisedu.v1i1.1403>
- Kistian, A. (2019). Genta Mulia Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas Iv Sd Negeri Ujong Tanjong Kabupaten Aceh Barat.
- Kurniawan, F., Anifah, A., & Hasibuan, J. (2022). Development Of Interactive Learning Media In Increasing Interest In Learning Back To School For Coastal Children In Pkbm Laskar Pelangi Percut Sei Tuan. *International Conference on Innovation in Education*. <https://doi.org/10.4108/EAI.11-10-2022.2325348>
- Nia, N., Leksono, S. M., & Nestiadi, A. (2022). Pengembangan E-Modul Pelestarian Lingkungan Berbasis Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP. *PENDIPA Journal of Science Education*, 6(2), 415–421.

- Pratiwi, Eka T., and Eunice W. Setyaningtyas. "Kemampuan Berpikir Kritis Siswa melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Model Pembelajaran Project Based Learning." *Jurnal Basicedu*, vol. 4, no. 2, Apr. 2020, pp. 379-388, doi:[10.31004/basicedu.v4i2.362](https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i2.362).
- Prawiladilaga, D. S. 2015. Prinsip Desain Pembelajaran (Instructional Design Principles). Jakarta: Prenada Media.
- Redhana, I. W. (2019). Mengembangkan Keterampilan Abad Ke-21 Dalam Pembelajaran Kimia. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 13(1).
- Rol Asmi, A., E-Modul Berbasis Flip Book Maker, P., & Novemy Dhita Surbakti, A. B. (2018). Pengembangan E-Modul Berbasis Flip Book Maker Materi Pendidikan Karakter untuk Pembelajaran Mata Kuliah Pancasila MPK Universitas Sriwijaya. *JPIS Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 27(1). <http://ejournal.upi.edu/index.php/jpis>
- Sari, WP., Risqa, I. (2023). Pengembangan E-Modul Berbasis Flip Pdf Profesional. *Tsaqifa Nusantara*. 02(01). 42-54
- Santyasa, I W. (2017). Pembelajaran Inovatif. Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja. Undiksha Press.
- Setiabudi, AA., Octaria, D., Fuadiah, N, F. (2022) Desain E-modul Berbasis *Problem Based Learning* pada Materi Program Linear untuk Siswa Kelas XI SMA. *Mathema Journal* Volume 4 (1)
- Sidiq, R., Najuah, & Suhendro, P. (2021). Utilization of Interactive EModules in Formation of Students's Independent Characters in the Era of Pandemic . *International Journal of Educational Research & Social Sciences*, 2(6). 1651–1657. Tersedia pada <https://ijersc.org>
- Sidik, Ahmad, and Rochsun Rochsun. 2020. "Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas XI SMA Bahrul Maghfiroh Malang." *Prosiding Seminar Nasional IKIP Budi Utomo* 1(01): 69–75.
- Sormin, M. A., & Nurasahara, N. (2019). Pengembangan Modul Matematika Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Siswa. *EKSAKTA : Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran MIPA*, 4(1), 41. <https://doi.org/10.31604/eksakta.v4i1.41-48>
- Sriwahyuni, I., Risdianto, E., & Johan, H. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Elektronik Menggunakan Flip Pdf Professional Pada Materi Alat-Alat Optik Di Sma. *Jurnal Kumbaran Fisika*, 2(3), 145–152. <https://doi.org/10.33369/jkf.2.3.145-152>
- Sugiarti. (2020). Pengembangan E-Modul Pembelajaran Ekosistem Berbasis Masalah. *Jurnal Inovasi Pembelajaran*, 7(September), 1–114.

- Sugiyono. (2014). *Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sujono, H.D. (2017). *Multimedia Pembelajaran Interaktif Konsep dan Pengembangan*. Yogyakarta: UNY Press.
- Sunaryo, S., Kushermawati, A., & Delina, F. (2020). E-Modules on *Problem Based Learning* to Improve Students' Higher Order Thinking Skills (HOTS). *International Journal of Innovation, Creativity and Change*. 11(1). 444-457. Tersedia pada . [www.ijicc.net](http://www.ijicc.net)
- Sungkono. (2012). *Pengembangan Instrumen Evaluasi Media Modul Pembelajaran*. FIP UNY.
- Suyamto, J., Masykuri, M., & Sarwanto, S. (2020). Analisis Kemampuan Tpack (Technoligical, Pedagogical, and Content, Knowledge) Guru Biologi Sma Dalam Menyusun Perangkat Pembelajaran Materi Sistem Peredaran Darah. *INKUIRI: Jurnal Pendidikan IPA*, 9(1), 46. <https://doi.org/10.20961/inkuiri.v9i1.41381>
- Sweller, J. (2021). Instructional Design. In *Encyclopedia of Evolutionary Psychological Science*. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-19650-3\\_2438](https://doi.org/10.1007/978-3-319-19650-3_2438)
- Tarihoran, E. (2019). Guru Dalam Pengajaran Abad 21. *SAPA - Jurnal Kateketik Dan Pastoral*, 4(1), 46–58. <https://doi.org/10.53544/sapa.v4i1.68>
- Tegeh, I.M., & Jampel, I.N. (2017). *Metode Penelitian Pengembangan*. Universitas Pendidikan Ganesha.
- Uska, MZ., Wirasasmita, RH., Lutfi, S. (2021) E-Modul Interaktif Mata Pelajaran Susunan Huruf Komputer Di Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal Education and development*. 9 (3), 590-595
- Wahid, A. (2020). Pentingnya Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan prestasi Belajar. *Istiqra*, 5(meningkatkan presgtasi), 173–179.
- Wildan, A., Ardiansyah, A., Sudrajat, A., Islam, P. A., & Islam, A. (2023). Pengembangan e-modul berbasis *problem based learning* (pbl) pada mata pelajaran pendidikan agama islam dan budi pekerti di smk negeri 4 malang. <http://riset.unisma.ac.id/index.php/fai/index>
- Wisnu Pramana, M., Nyoman Jampel, I., & Pudjawan, K. (2020). Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Melalui E-Modul Berbasis *Problem Based Learning*. In *Jurnal EDUTECH Universitas Pendidikan Ganesha* (Vol. 8, Issue 2). <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JEU>
- Zaharah, Z., & Susilowati, A. (2020). Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik Dengan Menggunakan Media Modul Elektronik Di Era Revolusi Industri 4.0. *BIODIK*, 6(2), 145–158. <https://doi.org/10.22437/bio.v6i2.8950>