

## DAFTAR PUSTAKA

- Abyan Rofiyadi, Y., & Lestari Handayani, S. (2021). Pengembangan Aplikasi E-Modul Interaktif Berbasis Android Materi Sistem Peredaran Darah Manusia Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 6(2), 54–60.
- Agustinova, D. E. (2015). *Memahami Metode Penelitian Kualitatif; Teori & Praktik* (Cetakan Pertama). Calpulis.  
<http://library.fis.uny.ac.id/digital/fisbook/14bfa6bb14875e45bba028a21ed38046/index.html#p=46>
- Alciatore, D. G. (2019). *Introduction to Mechatronics and Measurement Systems*. McGraw-Hill.
- Alti, R. M., Anasi, P. T., Silalahi, D. E., Fitriyah, L. A., Hasanah, H., Akbar, Muh. R., Arifianto, T., Kamaruddin, I., Herman, Malahayati, E. N., Hapsari, S., Jubaidah, W., Yanuarto, W. N., Agustianti, R., & Kurniawan, A. (2022). *Media Pembelajaran*. PT. Global Eksekutif Teknologi.  
[www.globaleksekutifteknologi.co.id](http://www.globaleksekutifteknologi.co.id)
- Annisa, R., Sukri, H., Budiarto, H., Umam, F., Irawan, I., & Dafid, Ach. (2022). *Desain Alat Laju Penguapan Menggunakan Sensor Aktuator Dengan Pendekatan Ergonomi*. Media Nusa Creative (MNC Publishing).  
[https://www.google.co.id/books/edition/Desain\\_Alatt\\_Laju\\_Penguapan\\_Menggunakan\\_S/SE6eEAAAQBAJ?hl=en&gbpv=1](https://www.google.co.id/books/edition/Desain_Alatt_Laju_Penguapan_Menggunakan_S/SE6eEAAAQBAJ?hl=en&gbpv=1)
- Arsyad, A. (2005). *Media Pembelajaran*. PT. Raja Grafindo Persada.
- Aryaputra, R. S., Fadilla, F., Lubis, R. Y., & Rahmadian, J. (2023). *Cara Mudah Memahami Desain Untuk Pemula Dalam Penggunaan Figma*. CV.Eureka Media Aksara.  
<https://repository.penerbiteurka.com/media/publications/563244-cara-mudah-memahami-desain-untuk-pemula-62708ae1.pdf>
- Aulia, R. (2024). *Apa yang Dimaksud Skala Ordinal*.  
<https://www.globalstatistik.com/skala-ordinal/>
- Bukhari, M. R., Razi, M., & Bukhari. (2020). *Teknik Kontrol Automatik*. Andi Offset.  
[https://www.google.co.id/books/edition/Teknik\\_Kontrol\\_Automatik/XNkDEAAAQBAJ?hl=en&gbpv=1](https://www.google.co.id/books/edition/Teknik_Kontrol_Automatik/XNkDEAAAQBAJ?hl=en&gbpv=1)
- Chaeruman, U. A. (2015). *Instrumen dan Pedoman Evaluasi Media Pembelajaran*.  
[www.freepik.com](http://www.freepik.com)
- Daryanto. (2013). *Menyusun Modul Bahan Ajar Untuk Persiapan Guru Dalam Mengajar*. Gava Media.

- Departemen Pendidikan Nasional. (2008). Penulisan Modul. In *Direktorat Tenaga Kependidikan*. Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidik dan Tenaga Kependidikan.
- Diknas. (2004). Pedoman Umum Pengembangan Bahan Ajar. In *Ditjen Dikdasdenum*.
- Dwi, F. S. (2016). *Upaya Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran TIK Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Di Kelas XI SMAN 2 Sungai Kakap Kabupaten Kubu Raya* [Fakultas Pendidikan Mipa dan Teknologi]. <http://digilib.ikipgripta.ac.id/id/eprint/472>
- Ekojono, Andriani Parastiwi, Cahya Rahmad, & Anugran Nur Rahmanto. (2018). *Pemrograman Spreadsheet Untuk Pemodelan Kontrol Rangkaian Elektronika*. UPT Percetakan dan Penerbitan Polinema.
- Fatkhurohman, F. (2019). *Pengembangan Media E-Modul Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Pada Kompetensi Basic Standard Tools Di SMK Negeri 2 Kendal*. Universitas Negeri Semarang.
- Fauzi, F., Dencik, A. B., & Asiati, D. I. (2019). *Metodologi Penelitian untuk Manajemen dan Akuntansi*. Salemba Empat.
- Galih Prawito, M. (2020). *Pengembangan Modul Matematika Berbasis Inkuiri Disertai Nilai-nilai Islam Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VIII Di MT'S Ma'arifl Punggur TA/2020* [S1 Pendidikan Matematika]. Universitas Muhammadiyah Metro.
- Ganefri. (2020). *Panduan Penyusunan E-Modul Pembelajaran Daring*.
- Gonzalez, M. A., Martin, M. E., & Liams, C. (2015). Teaching and learning physics with smartphones. *Journal of Cases on Information Technology*, 17, 31–50. <https://doi.org/https://doi.org/10.4018/JCIT.2015010103>
- Halim, K. M. A. Al, Makarim, A. N., Ebzy, F. N., Heruzy, F. R., & Sumita, M. W. (2022). *Modul Pelatihan UI Design Menggunakan Figma*. [https://issuu.com/teknologipendidikan/docs/modul\\_pelatihan\\_ui\\_design\\_menggunakan\\_figma\\_-\\_maul](https://issuu.com/teknologipendidikan/docs/modul_pelatihan_ui_design_menggunakan_figma_-_maul)
- Hamzah, P., Syawaluddin, A., Krismanto, W., & Sayidiman. (2022). *Media Pembelajaran*. Badan Penerbit UNM.
- Ibda, H. (2017). *Media Pembelajaran berbasis Wayang*. CV. Pilar Nusantara. [https://www.google.co.id/books/edition/Media\\_Pembelajaran\\_berbasis\\_Wayang/NQqjDwAAQBAJ?hl=en&gbpv=1&dq=interaktif+adalah&pg=PA46&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/Media_Pembelajaran_berbasis_Wayang/NQqjDwAAQBAJ?hl=en&gbpv=1&dq=interaktif+adalah&pg=PA46&printsec=frontcover)
- Jading, A., Reniana, & Paga, B. O. (2020). *Buku Ajar Pengukuran Dan Instrumentasi*. Deepublish.

- [https://www.google.co.id/books/edition/Buku\\_Ajar\\_Pengukuran\\_Dan\\_Instrumentasi/ScEDEAAAQBAJ?hl=en&gbpv=1](https://www.google.co.id/books/edition/Buku_Ajar_Pengukuran_Dan_Instrumentasi/ScEDEAAAQBAJ?hl=en&gbpv=1)
- Jubilee. (2023). *Desain UI/UX dengan Figma*. Jubilee Digital. <https://books.google.co.id/books?id=SVJSEAAAQBAJ&lpg=PP1&pg=PP1#v=onepage&q&f=false>
- Jungherr, A. (2019). Book Review: Social Theory after the Internet: Media, Technology and Globalization. *The International Journal of Press/Politics*, 24(1), 117–119. <https://doi.org/10.1177/1940161218808373>
- Kadir, A. (2013). *From Zero to A Pro - Pemrograman Aplikasi Android* (1st ed.). Andi Yogyakarta. <https://doi.org/10.13140/2.1.1589.0563>
- Keguruan, F., Pendidikan, I., Sahil1, J., Haerullah, A., Hasan, S., Majid, I., Magister, P., Biologi, P., & Unkhair, P. (2023). *Pengembangan E-Modul Pembelajaran Biologi Kelas X SMA Berbasis Potensi Dan Kearifan Lokal Menggunakan Aplikasi Canva Design*. 21(3), 592–605. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.33387/j.edu.v21i2.xxxx>
- Kemendikbudristek. (2024). *CP & ATP Fase F Teknik Audio Video*. <https://guru.kemdikbud.go.id/kurikulum/referensi-penerapan/capaian-pembelajaran/mata-pelajaran/fase/?level=SMK&subject=Teknik%20Audio%20Video&phase=F>
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2017). Panduan Praktis Penyusunan E-Modul. In Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar Dan Menengah (Ed.), *Direktorat Pembinaan SMA*. Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Kitchenham, A. (2011). *Models for interdisciplinary mobile learning : delivering information to students*. Information Science Reference.
- Kristanto, A. (2016). *Media Pembelajaran*. Penerbit Bintang Sutabaya.
- Laurillard, D. (2007). *Pedagogical forms of mobile learning: framing research questions*. <https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/10000627>
- M. Nuzuluddin, Muhammad Iman Darmawan, & Hadian Mandala Putra. (2022). *Dasar Internet of Things (Mahir IoT dengan ESP8266)*. [https://www.google.co.id/books/edition/Dasar\\_Internet\\_of\\_Things\\_Mahir\\_IoT\\_denga/2p6mEAAAQBAJ?hl=en&gbpv=0](https://www.google.co.id/books/edition/Dasar_Internet_of_Things_Mahir_IoT_denga/2p6mEAAAQBAJ?hl=en&gbpv=0)
- Marlina, E., Afroni, M. J., Noerhayati, E., Choirotin, I., Yuniior, Y. T. K., Badri, F., & Ingsih, I. S. (2021). *Kredensial Mikro Mahasiswa Indonesia Technopreneurship Berbasis Internet Of Things (Iot)*. UNISMA PRESS. [https://www.google.co.id/books/edition/Kredensial\\_Mikro\\_Mahasiswa\\_Indonesia\\_Tec/zJhfEAAAQBAJ?hl=en&gbpv=1](https://www.google.co.id/books/edition/Kredensial_Mikro_Mahasiswa_Indonesia_Tec/zJhfEAAAQBAJ?hl=en&gbpv=1)

- Ma'ruf, M. F. (2019). *Pengembangan Modul Pendidikan Dan Pelatihan Kendali Mutu Dan Pengujian Material Infrastruktur Pada Departement Project Real Estate Di PT Summarecon Agung* [Universitas Negeri Yogyakarta]. <http://eprints.uny.ac.id/id/eprint/62590>
- Miftachul Ulum Adi, Kurniawan Saputro, & Deni Tri Laksono. (2019). *Sensor dan Aktuator Menggunakan Arduino*. [https://www.google.co.id/books/edition/Sensor\\_dan\\_Aktuator\\_Menggunakan\\_Arduino/DhhQEAAAQBAJ?hl=en&gbpv=0](https://www.google.co.id/books/edition/Sensor_dan_Aktuator_Menggunakan_Arduino/DhhQEAAAQBAJ?hl=en&gbpv=0)
- Najuah, Lukitoyo, P. S., & Wirianti, W. (2020). Modul Elektronik: Prosedur Penyusunan dan Aplikasinya. In J. Simarmata (Ed.), *Yayasan Kita Menulis*. Yayasan Kita Menulis.
- Nasution, S. (2003). *Metode Penelitian Naturalistik Kualitatif*. Tarsito.
- Nazrudin Safaat. (2011). *Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android*. Informatika.
- Nisak, H., Wardarita, R., Wardiah, D., Negeri, S., & Artikel, S. (2022). Pengembangan Modul Dan E-Modul Menulis Teks Laporan Hasil Observasi Melalui Model Pembelajaran Discovery Learning SMA Negeri 1 Palembang. In *Januari* (Vol. 20, Issue 1). [https://www.google.co.id/books/edition/Pemrograman\\_Spreadsheet\\_Untuk\\_Pemodelan\\_K/rlNyDwAAQBAJ?hl=en&gbpv=0](https://www.google.co.id/books/edition/Pemrograman_Spreadsheet_Untuk_Pemodelan_K/rlNyDwAAQBAJ?hl=en&gbpv=0)
- Nurdiyana, T., & Indriyani, , Putri Dyah. (2023). *Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Android dalam Seni Kolaborasi* (Vol. 1). Jejak Pustaka. [https://www.google.co.id/books/edition/Media\\_Pembelajaran\\_Berbasis\\_Aplikasi\\_And/VRLUEAAAQBAJ?hl=en&gbpv=1&dq=smartphone+android+indonesia&pg=PA39&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/Media_Pembelajaran_Berbasis_Aplikasi_And/VRLUEAAAQBAJ?hl=en&gbpv=1&dq=smartphone+android+indonesia&pg=PA39&printsec=frontcover)
- Nurdyansyah. (2017). Sumber Daya dalam Teknologi Pendidikan. *Sumber Daya Dalam Teknologi Pendidikan*, 1–22.
- Nurlina, L. (2020). *Pengembangan Bahan Ajar Bahasa Indonesia*. [https://pubhtml5.com/wext/kheg/Modul\\_Pengembangan\\_Bahan\\_Ajar/](https://pubhtml5.com/wext/kheg/Modul_Pengembangan_Bahan_Ajar/)
- Nuryadi, Dewi, T., Sri, E., & Budiantara. (2017). *Dasar-Dasar Statistik Penelitian* (Cetakan Ke-1). Sibuku Media. [https://eprints.mercubuana-yogya.ac.id/id/eprint/6667/1/Buku-Ajar\\_Dasar-Dasar-Statistik-Penelitian.pdf](https://eprints.mercubuana-yogya.ac.id/id/eprint/6667/1/Buku-Ajar_Dasar-Dasar-Statistik-Penelitian.pdf)
- Oktaviara, R. A., & Pahlevi, T. (2019). Pengembangan E-modul Berbantuan Kvisoft Flipbook Maker Berbasis Pendekatan Saintifik pada Materi Menerapkan Pengoperasian Aplikasi Pengolah Kata Kelas X OTKP 3 SMKN 2 Blitar. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran* , 7(3), 60–65.
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional RI. (2013). *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2013 tentang Sistem Pendidikan Nasional*.

- Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016. (2016). Standar Proses Pendidikan Dasar Dan Menengah. In *Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia*.
- Prabowo, I. A., Wijayanto, H., Yudanto, B. W., & Nugroho, S. (2020). *Pemrograman Mobile Berbasis Android*. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Uneversitas Dian Nuswantoro Semarang. [https://www.google.co.id/books/edition/Buku\\_Ajar\\_Pemrograman\\_Mobile\\_Berbasis\\_An/M3QrEAAAQBAJ?hl=en&gbpv=1&dq=Android+pemrograman&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/Buku_Ajar_Pemrograman_Mobile_Berbasis_An/M3QrEAAAQBAJ?hl=en&gbpv=1&dq=Android+pemrograman&printsec=frontcover)
- Prastowo, A. (2015). *Panduan kreatif membuat bahan ajar inovatif menciptakan metode pembelajaran yang menarik dan menyenangkan*. DIVA Press.
- Pratiwi, I., Kadek Suartama, I., Made Tegeh, I., & Pendidikan, J. T. (2016). Pengembangan E-Learning Dengan Model Prototype Berorientasi Model Pembelajaran Inquiry Siswa Kelas VII SMPN 2 Negara. *Tahun*, 5(2).
- Pribadi, R. B. A. (2009). *Model-model Desain Pembelajaran: Vol. Cetakan pertama*. PT. Dian Rakyat. <http://repository.ut.ac.id/9318/2/BP0009-21.pdf>
- Rahmi, A., & baharuddin. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Lectora Inspire Mata Pelajaran Pekerjaan Dasar Elektromekanik. *JEVTE: Journal of Electrical Vocational Teacher Education*, 1(2).
- Ramadhani, I. A., & Yudiono, H. (2020a). Android Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Menggambar 3D. *Dinamika Vokasional Teknik Mesin*, 5, 136–144.
- Ramadhani, I. A., & Yudiono, H. (2020b). Android Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Menggambar 3D. *Dinamika Vokasional Teknik Mesin*, 5, 136–144.
- Riduwan. (2014). *Metode dan Teknik Menyusun Tesis*. Alfabeta.
- Riduwan, & Akdon. (2013). *Rumus Dan Data Dalam Analisis Statistika* (Cetakan Kelima). Alfabeta.
- Rizal, M. (2020). *Pengukuran Teknik Dasar dan Aplikasi*. Syiah Kuala University Press. [https://www.google.co.id/books/edition/Pengukuran\\_Teknik\\_Dasar\\_dan\\_Aplikasi/SbIDEAAAQBAJ?hl=en&gbpv=1](https://www.google.co.id/books/edition/Pengukuran_Teknik_Dasar_dan_Aplikasi/SbIDEAAAQBAJ?hl=en&gbpv=1)
- Safitri, L., Novaliyosi, & Jaenudin. (2022). Pengembangan E-Modul Berbasis Realistic Mathematics Education pada Materi Aritmatika Sosial untuk Siswa Kelas VII. *Jurnal Ilmu Pendidikan Matematika*, 7(2), 60–73.
- Sakti, S. P. (2017). *Pengantar Teknologi Sensor Prinsip Dasar Sensor Besaran Mekanik*. Universitas Brawijaya Press. [https://www.google.co.id/books/edition/Pengantar\\_Teknologi\\_Sensor/xWtODwAAQBAJ?hl=en&gbpv=0](https://www.google.co.id/books/edition/Pengantar_Teknologi_Sensor/xWtODwAAQBAJ?hl=en&gbpv=0)

- Salsabella, S., Iriani, T., & Saleh, R. (2023). Pengembangan Bahan Ajar E-Modul Mata Kuliah Konsep Arsitektur Menggunakan Model 4D. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 5(2).
- Sariah, R. (2021). *Pengembangan E-Module Berbasis Problem Solving Pada Materi Alat Optik Kelas Xi Sman 6 Palangka Raya*.
- Sarief, I. (2022). *Buku Ajar Dasar-Dasar Teknik Pengukuran Besaran Listrik Pendekatan Praktis dan Aplikatif*. Kaizen Media Publishing. [https://www.google.co.id/books/edition/Buku\\_Ajar\\_Dasar\\_Dasar\\_Teknik\\_Pengukuran/lmWgEAAAQBAJ?hl=en&gbpv=0](https://www.google.co.id/books/edition/Buku_Ajar_Dasar_Dasar_Teknik_Pengukuran/lmWgEAAAQBAJ?hl=en&gbpv=0)
- Sendari, S., Wirawan, I. M., & Nasrulloh, M. (2021). *SENSOR TRANDUSER*. Ahlimedia Book. [https://www.google.co.id/books/edition/SENSOR\\_TRANDUSER/2SFREAAQBAJ?hl=en&gbpv=1](https://www.google.co.id/books/edition/SENSOR_TRANDUSER/2SFREAAQBAJ?hl=en&gbpv=1)
- Sentosa, I. P. P. (2017). *Panduan Praktis Penyusunan E-Modul Pembelajaran*. Direktorat Pembinaan SMA. Ditjen Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Siregar, N., & Nara, H. (2015). Teori Belajar dan pembelajaran. In *Penerbit Ghalia Indonesia*.
- Siswidiyanto, S., Munif, A., Wijayanti, D., & Haryadi, E. (2020). Sistem Informasi Penyewaan Rumah Kontrakan Berbasis Web Dengan Menggunakan Metode Prototype. *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 15(1), 18–25. <https://doi.org/10.35969/interkom.v15i1.64>
- Sudjana, N. (2009). *Dasar- Dasar Proses Belajar Mengajar*. Sinar Baru Algensido.
- Sudjana, N., & Rivai, A. (1992). *Media Pengajaran*. Penerbit CV. Sinar Baru Bandung.
- Sugiyono. (2010). *Metode penelitian kuatintatif, kualitatif dan R & D*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kombinasi*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan. Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan*. AlfaBeta.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian & Pengembangan Research And Development* (Cetakan ke 4). Alfabeta.
- Sukiman. (2012). *Pengembangan Media Pembelajaran*. [www.insanmadani.com](http://www.insanmadani.com)
- Tasar, M. F. (2014). *Proceedings of the world conference on physics education 2012* (1st ed.). Pegem Akademi. <https://repository.bbg.ac.id/handle/446>

- Thiagarajan, S., Semmel, D. S., & Semmel, M. I. (1974). *Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children: A sourcebook*. Indiana University.
- Thyagarajan, T. (2007). *Engineering Basics: Electrical, Electronics and Computer Engineering*. New Age International (P) Limited. [https://google.co.id/books/edition/Engineering\\_Basics\\_Electrical\\_Electronic/oY-pcBq0z48C?hl=en&gbpv=1](https://google.co.id/books/edition/Engineering_Basics_Electrical_Electronic/oY-pcBq0z48C?hl=en&gbpv=1)
- Tomlinson, C. A. (2014). *The Differentiated Classroom: Responding to the Needs of All Learners*.
- Wahyuningsih, S., & Lepiyanto, A. (2020). Pengembangan E-Modul Keanekaragaman Hayati Berbasis Prototype Hutan Pembelajaran. *Jurnal Lentera Pendidikan Pusat Penelitian LPPM UM METRO*, 5(2), 121–135.
- Wood, D. (2014). *Basics Interactive Design: Interface Design*. Bloomsbury Publishing.
- Yuliani, W., & Banjarnahor, N. (2021). Metode Penelitian Pengembangan (Rnd) Dalam Bimbingan Dan Konseling. 5(3). <https://doi.org/10.22460/q.v2i1p21-30.642>

