

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Zaki, D. Y. (2020). Penggunaan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Pada Pelajaran Pkn Sma Swasta Darussa'adah Kec. Pangkalan Susu. *Al-Ikhtibar: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 7(2), 809–820.
- Al-Amin, I. M., Subarwanti, Y., & Rikarda, W. A. (2024). Design Of Short Circuit Detection And Destruction Equipment For Electronic Components And Circuits. *Indonesian Journal Of Advanced Research*, 3(1), 55–66.
- Alimin, A., & Effendi, H. (2020). *Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis Daring Pada Mata Diklat Instalasi Penerangan Listrik Kelas Xi Di Sekolah Menengah Kejuruan*. 2(4).
- Aprili, I. S., Supriatna, E., & Triansyah, A. (2020). *Pengembangan Alat Blok Permainan Bola Voli*.
- Arianto, & Ta'al. (2020). *Pengembangan Trainer Programmable Logic Control (Plc) Berbasis Microcontroller Untuk Siswa Smk N 1 Bukittinggi*. 2(2).
- Aribowo, D., & Fatkhurrokhman, M. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran Trainer Kit Pengendali Motor 3 Phase Pada Mata Pelajaran Instalasi Motor Listrik Di Smkn 4 Kota Serang*. 05.
- Bakhtiar, A. (2020). *Panduan Dasar Outseal Plc* (1st Ed.).
- Danial, D., Nur Azmy, Jamaluddin, Syarifuddin, & Fitriani. (2022). Efektivitas Penerapan Media Alat Peraga Papan Statistika Terhadap Pembelajaran Matematika. *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan Iaim Sinjai*, 1, 15–19.
- Dinna Ririn Agustina, R. P. W. (2019). Peran Pendidikan Berbasis Higher Order Thinking Skills (Hots) Pada Tingkat Sekolah Menengah Pertama Di Era Society 5.0 Sebagai Penentu Kemajuan Bangsa Indonesia. *Equilibrium : Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Pembelajarannya*, 7(2), 137.
- Dionisius, F., Hermawan, R., & Faktasyamsa, G. (2021). *Rancang Bangun Aplikasi Rangkaian Ragum Penjepit Pada Alat Peraga / Trainer Sistem Pneumatik Sederhana*. 7(3).
- Fauzan, R., & Mulyana, D. (2022). Pengembangan Trainer Conveyor Menggunakan Outseal Plc Pada Mata Pelajaran Instalasi Motor Listrik. *Jevte Journal Of Electrical Vocational Teacher Education*, 2(2), 100.
- Fonna, N. (2019). *Pengembangan Revolusi Industri 4.0 Dalam Berbagai Bidang*. Guepedia.

- Gemilang, B., Nulpulaela, L., & Saragih, Y. (2020). Implementasi Outseal Plc Pada Automatic Duck Egg Washing Machine. *Multinetics*, 6(2), 117–127.
- Hammi, T., Hamid, M. A., & Permata, E. (2020). *Pengembangan Trainer Instalasi Motor Listrik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Menengah Kejuruan*. 30(1).
- Hartawan, F. Y., & Galina, M. (2022). Implementasi Programmable Logic Control (Plc) Omron Cplc Pada Sistem Kendali Motor Induksi Star-Delta Untuk Kebutuhan Industri. *Jtt (Jurnal Teknologi Terapan)*, 8(2), 98.
- Hasan, M. S. (2018). *Design Of Place Tools Save The Laptop Charger Cables*. 5.
- Herawati Daulae, T. (2019). Langkah-Langkah Pengembangan Media Pembelajaran Menuju Peningkatan Kualitas Pembelajaran. *Forum Paedagogik*, 11(1), 52–63.
- Juliansyah, R., Fitriani, E., Paramita, N., & Ariyadi, A. (2024). *Rancang Bangun Sistem Kontrol Motor Feeder Dan Monitoring Pakan Ikan Nila Berbasis Smart Relay Zelio*. 8.
- Krista Bulu, Y., Triwahyudianto, & Sulistyowati, P. (2022). *Pengembangan Media Video Animasi Berbasis Gambar Seri Untuk Meningkatkan Kemampuan Menulis Karangan Narasi Siswa Sd*. 6.
- Kustandi, C. K., & Daddy, D. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran: Konsep & Aplikasi Pengembangan Media Pembelajaran Bagi Pendidik Di Sekolah Dan Masyarakat*. Prenada Media.
- Lee, W. W., & Owens, D. L. (2004). *Multimedia-Based Instructional Design*. Pdf.
- Lestari, N. C., Hidayah, Y., & Zannah, F. (2023). Penerapan Metode Pembelajaran Permainan Edukatif Terhadap Hasil Belajar Ipa Di Sdn 1 Sungai Miai 7 Banjarmasin. *Journal On Education*, 5(3), 7095–7103.
- Listiawan, A. D., & Fatkhurrohman, M. (2023). *Pengembangan Media Pembelajaran Trainer Elektronika Daya Di Laboratorium Vokasional Teknik Elektro*. 06(01).
- Maulana, R., & Almasri. (2024). *Perancangan Dan Pembuatan Trainer Sistem Kontrol Berbasis Plc Sebagai Pengembangan Media Pembelajaran Di Smk-Smti Padang*.
- Mugono, S., & Musyaha, G. (2021). Rancang Bangun Trainer Kendali Berbasis Plc Mitsubishi Fx3u 24 Mr Di Watussalam Textile. *Cahaya Bagaskara : Jurnal Ilmiah Teknik Elektronika*, 6(1), Article 1.

- Mulyono, M. A. (2019). *Simulasi Alat Penjaring Ikan Otomatis Dengan Penggerak Motor Servo Continuous, Sensor Jarak Hc- Sr04 Dan Tombol, Menggunakan Arduino Mega*. 12(1).
- Nugraha, M. R., & Mustofa, A. H. (2024). *Sistem Panel Pompa Hydrant Menggunakan Rangkaian Star-Delta Di Pt.Tiga Kreasi Indonesia*. 2, 4.
- Prabowo, A. B., & Sutiarto, S. (2023). *Penerapan Pembelajaran Example-Non Example Dengan Media Alat Peraga Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Dan Habits Of Mind Siswa*. 06(01).
- Pradiftha Junfithrana, A., Himawan Kusumah, I., Anang Suryana, Edwinanto, Artiyasa, M., & De Wibowo, A. (2019). Identifikasi Gas Terlarut Minyak Transformator Dengan Menggunakan Logika Fuzzy Menggunakan Metode Tdcg Untuk Menentukan Kondisi Transformator 150 Kv. *Fidelity : Jurnal Teknik Elektro*, 1(1), 11–15.
- Priambudi, P., Mahmudah, F. N., & Susatya, E. (N.D.). *Pengelolaan Kelas Industri Di Sekolah Menengah Kejuruan*.
- Priyanto, K., Haniel, H., & Nur Hidayah, F. (2022). Peningkatan Kompetensi Otomasi Bagi Siswa Program Keahlian Teknik Mesin Smk Yp Colomadu. *Abdi Masya*, 3(2), 55–61.
- Purnama, I. T., & Wati, S. N. (2023). *Pengaruh Modul Pembelajaran Pada Materi Nikmatnya Mencari Ilmu Dan Indahya Berbagi Pengetahuan Terhadap Hasil Belajar Siswa Di Smk Karsa Mulya*. 2(1).
- Ramadani, D., & Almasri, A. (2023). Pengembangan Trainer Mini Industri (Shorting Machine) Berbasis Plc Omron Sebagai Media Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Pengendali Sistem Robotik Smk Negeri 1 Sumatera Barat. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1), 4397–4406.
- Rasyid, B. (2021). Penggunaan Media Pembelajaran Msn-Bud15 Sebagai Upaya Untuk Peningkatan Prestasi Belajar Sistem Kontrol Terprogram (Plc). *Amanah: Jurnal Amanah Pendidikan Dan Pengajaran*, 2(1), 36–44.
- Risfendra, R., Sukardi, S., & Setyawan, H. (2020). Uji Kelayakan Penerapan Trainer Programmable Logic Controller Berbasis Outseal Plc Shield Pada Mata Pelajaran Instalasi Motor Listrik. *Jtev (Jurnal Teknik Elektro Dan Vokasional)*, 6(2), 48.
- Ruslina, Helminsyah, & Rahmi, R. (2021). *Pengembangan Media Pop-Up Book Pada Materi Makna Simbol Sila-Sila Pancasila Untuk Siswa Kelas Iii Sdn 19 Banda Aceh*. 2(1).
- Sagita, M., & Kania, N. (2019). *Penggunaan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar*.

- Sam, J. F., Billa, N. S., & Suparmono. (2023). *Simulasi Traffic Light Simpang Empat Berbasis Plc Omron Tipe Cpl-e-E14sdr-A Menggunakan Training Kit*. 535.
- Satriawan, N., & Yunerni, T. (2023). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Savi (Somatic, Auditori, Visual, Dan Intelektual) Terhadap Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Melakukan Instalasi Sistem Operasi Dasar Kelas X Tkj Di Smkn 1 Sintuk Toboh Gadang. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan Nusantara*, 1(1), 26–33.
- Soleh, A. A., Triyanto, T., Parno, P., Suharno, S., & Estriyanto, Y. (2023). Tinjauan Pustaka Sistematis: Model Kemitraan Antara Smk Dengan Dunia Usaha Dan Dunia Industri. *Jiptek*, 16(2), 126.
- Sudarsono, B. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran Pengelasan Model Shielded Metal Arc Welding (Smaw) Bagi Siswa Smk*.
- Sudiyono, S., Musyono, A. D. N. I., Budiman, F. A., & Septiyanto, A. (2021). Pengembangan Jobsheet Elektronik Praktik Pengelasan Gmaw (Gas Metal Arc Welding). *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*, 8(1), 17–23.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R & D*.
- Telaumbanua, Y. (2020). Efektifitas Penggunaan Alat Peraga Pada Pembelajaran Matematika Pada Sekolah Dasar Pokok Bahasan Pecahan. *Warta Dharmawangsa*, 14(4), 709–722.
- Ulfah, & Arifudin, O. (2023). *Analisis Teori Taksonomi Bloom Pada Pendidikan Di Indonesia*. 4(1), 13–22.
- Utomo, G. P. N., Puspitasari, M. D., & Winjaya, F. (2022). *Karakteristik Pola Radiasi Led Tipe Dip Dan Smd Pada Penggunaan Lampu Sinyal*.
- Wahyudi, W., Sabara, E., & Fajar B, M. (2023). Pengembangan Media Trainer Rekayasa Sistem Robotika Berbasis Internet Of Things. *Jurnal Mediatik*, 6(2), 16.
- Warastri, N. T. (2023). *Tantangan Dan Upaya Guru Profesional Di Era Revolusi 5.0*.
- Widyastuti, I. N., Wiryokusumo, I., & Sugito. (2019). *Pengembangan Modul Pembelajaran Dengan Model Dick And Carey Dan Menggunakan Concept Mapping Padamata Pelajaran Ekonomi Kelas Xi Ips Di Sma Negeri 1 Sampang Semester Ganjil Tahun Ajaran 2018/2019*. 7(2).