

Daftar Pustaka

- abdullah. (2017). *Fisika Dasar II*. Bandung: Institut Teknologi Bandung.
- akbar, s. (2013). *instrumen perangkat pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Ali Firmansyah, Karnoto, & jaka windarta. (2022). Studi perancangan dan analisa daya pembangkit listrik tenaga surya dengan sistem on grid pada pondok pesantren tanbihul ghofilin kabupaten banjarnegara. *TRANSIENT*, 693-700.
- Ansyhar. (2012). *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Referensi.
- Arif Nur Afandi. (2021). Rancang Bangun Off-grid System Pembangkit Listrik Tenaga Surya(PLTS) Sebagai Modul Pembelajaran Bagi Mahasiswa Universidade Oriental De Timor Lorosa'e (UNITAL). *ejournal wiraraja*, 349-359.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- arsyad, a. (2011). *media pembelajaran*. jakarta: rajawali pers.
- asyhar, r. (2012). *kreatifitas mengembangkan media pembelajaran*. jakarta: referensi jakarta.
- Eric. (2022, Juli 3). *logo de Sketch Up*. Dipetik Desember 27, 2022, dari 3D Warehouse: <https://3dwarehouse.sketchup.com/model/c3caea6d-68ef-4ebb-a5a0-ec40847887f8/logo-de-Sketch-Up?hl=es>
- Faisal Afif, & Awaludin martin. (2022). Tinjauan Potensi dan Kebijakan Energi Surya Di Indonesia. *JurnalL Engine: EnergiI, Manufaktur,dan Material*, 43-52.
- Faradiba. (2020). *Metode pengukuran fisika*. Jakarta: Prodi Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Kristen Indonesia.
- Fitrianto. (2014). *Trainer Digital Register dan Counter Sebagai Media Pembelajaran untuk Mahasiswa Elektronika Komunikasi di Jurusan Teknik Elektro Universitas Negeri Surabaya*. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 69-75.
- fuanda, s. (2015). pengujian validitas alat peraga pembangkit sinyal (oscillator) untuk pembelajaran workshop instrumentasi industri. *prosiding seminar nasional pendidikan*, 854-861.
- H Wahab, & Barbarosa. (2021). Coalbed Methane As a New Source of Energy in Indonesia and Some Developed Countries. *Journal of Ocean, Mechanical and Aerospace - Science and Engineering- (JOMASE)*, 40-60.
- Hardianto. (2019). Utilization of Solar Power Plant in Indonesia. *International Journal of Environment, Engineering and Education*, 1-8.
- Hengki Pradana, & Syavira Dwi Lingga. (2020). Rancang Bangun *Trainer kit Sistem Pembangkit Listrik Tenaga Surya(PLTS)*. *Repository Polman-Babel*, 1-69.
- IRENA. (2022). *Indonesia Energy Transition Outlook*. Jakarta: Humas EBTKE.
- Judhistira aria, & dkk. (2021). Unjuk Kerja Lux Meter dan Sky Quality Meter Dalam Pengamatan Gerhana Matahari Cincin 26 Desember 2019. *Prosiding : Seminar Nasional Fisika*, 348-353.

- Khaffi, A. (2020). Rancang Bangun Modul *Trainer* Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS). *Prosiding seminar nasional teknik elektro dan informatika (SNTEI)*, 15-21.
- Levin Halim. (2020). Perancangan dan implementasi awal solar *inverter* untuk pembangkit listrik tenaga surya off grid. *Jurnal Teknologi*, 31-38.
- Mesterjon. (2012). Implementasi Perancangan Bangunan Menggunakan Aplikasi Google. *Jurnal Media Infotama*, 170-183.
- Muhamad Syahwil. (2021). Rancang Bangun Modul Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) Sistem Off-Grid Sebagai Alat Penunjang Praktikum di Laboratorium. *JPLP(Jurnal Pengelolaan Laboratorium Pendidikan)*, 26-35.
- Muhammad Naim. (2020). Rancang Sistem Kelistrikan PLTS OFF GRID 1000 Watt di desa loehar kecamatan towuti. *Vertex Elektro*, 17-25.
- Nashida, & Syahrullah. (2021). Perbaikan kualitas pada proses produksi kabel type NYA dengan metode quality control circle (QCC) pada perusahaan Manufaktur kabel dibanyumas. *JURMATIS : Jurnal Manajemen Teknologi dan Teknik Industri*, 147-160.
- Noor Hidayati. (2021). Rancan Bangun Komponen Utama PLTS Off-Grid untuk menunjang operasi INCINERATOR SIPESAT. *Jurnal Poli-Teknologi*, 95-105.
- Pamor Gunoto, & Sofan Sofyan. (2020). Perancangan pembangkit listrik tenaga surya 100Wp untuk penerangan lampu diruang selasar Fakultas Teknik Universitas Riau. *SIGMA TEKNIKA*, 96-106.
- Ramadhan, D. (2022). Perencanaan instalasi listrik di PT. Arga Citra Kharisma pada down sizing lottemart. *Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara*, 1.
- Rima. (2016). *Ragam Media Pembelajaran*. Jakarta: Kata Pena.
- Riski, M. D. (2019). Rancang Alat Lampu Otomatis di Cargo Compartment Pesawat Berbasis Arduino Menggunakan *Push button Switch* Sebagai Pembelajaran di Politeknik penerbangan surabaya. *PROSIDING ; Seminar Nasional Inovasi Teknologi Penerbangan (SNITP)*, 1-9.
- Rumbayan, Sompie, & Ruindungan. (2021). Model of solar energy utilization in Bunaken Island Communities. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1-6.
- Rybczynski. (2002). One good turn: a natural tools history. *scribner*, 1.
- Satya, & dkk. (2020). perancangan dan analisis sistem alat ukur arus listrik menggunakan sensor Acs712 berbasis arduino uno dengan standar clampmeter. *Jurnal Teknik Mesin, Elektro dan Ilmu Komputer*, 39-44.
- Sibarani, P. E., Sunarya, U., & Putri, H. (2017). Perancangan Dan Realisasi *Voltmeter* dan Amperemeter DC. *E-proceeding of Applied Science*, 2152-2158.
- Suda, K. R. (2020). Pengembangan media pembelajaran *trainer* instalasi penerangan listrik INBOW portable pada matakuliah dasar-dasar instalasi listrik di program studi S1 pendidikan teknik elektro. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro UNDIKSHA*, 2.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT. Alfabet.

- Syahwil, & Kadir. (2021). Rancang Bangun Modul Pembangkit Listrik Tenaga Surya(PLTS) Sistem off-grid sebagai alat penunjang praktikum dilaboratorium. *JPLP Jurnal Pegelolaan Laboratorium Pendidikan*, 26-35.
- Tri Jaka, & Agus Herlambang. (2018). Rancang Bangun Game Edukasi Pemilihan Gubernur Jateng Berbasis Android Dengan Model ADDIE. *TRANSOFRMATIKA*, 91-97.
- Universitas Jambi. (2019, Agustus 20). *Kurikulum Mahasiswa*. Dipetik September 7, 2022, dari SIAKAD UNJA: https://siakad.unja.ac.id/kurikulum_mhs
- Wananda, N. (2019). Analisa Perbandingan Optimasi Pengisian Daya Baterai (ACCU) pada PLTB dan PLTS Menggunakan Solar Charger Controler Tipe PWM dan MPPT. *Repository Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara*, 56.
- Wibowo, A. (2016). Perlunya National Difference dalam SNI produk tusuk kontak dan kotak kontak. *Jurnal Standarisasi*, 67-74.
- Yonggi Puriza, & Welly yandi. (2021). Perbandingan Efisiensi Konversi Energi Panel Surya Tipe Polycrystalline dan Panel Surya Tipe Monocrystalline Berbasis Arduino di Kota Pangkalpinang. *Journal Ecotipe*, 47-52.