

DAFTAR PUSTAKA

- Adi, A. C. (2024, January 15). *Konsumsi Listrik Masyarakat Meningkat, Tahun 2023 Capai 1.285 kWh/Kapita*. <https://www.esdm.go.id/id/media-center/arsip-berita/konsumsi-listrik-masyarakat-meningkat-tahun-2023-capai-1285-kwh-kapita>.
- Akmal, A., Hafid, A., & Elektro, J. (2023). *Perancangan Solar Cell Untuk Sumber Energi Listrik Mesin Pompa Air*. 15(1). Jurnal Teknik Elektro UNISMUH.
- Amelia, A. R., Irwan, Y. M., Safwati, I., Leow, W. Z., Mat, M. H., & Rahim, M. S. A. (2020). Technologies of solar tracking systems: A review. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 767(1), 012052. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/767/1/012052>
- Anugraha, Dr. Eng. R. (2012). *Mekanika Benda Langit*.
- Badan Pusat Statistik. (2024, January 11). *Kapasitas Terpasang PLN menurut Jenis Pembangkit Listrik (MW), 2020-2022*. <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/mzixlzi=/kapasitas-terpasang-pln-menurut-jenis-pembangkit-listrik--mw-.html>.
- Bashori, T. H. (2014). *Akurasi Bencet Masjid Tegalsari Laweyan Surakarta Sebagai Petunjuk Waktu Hakiki*. Institut Agama Islam Negeri Walisongo Semarang.
- Boyle, G. (2004). *Renewable Energy Power for a Sustainable Future* (2nd ed.). Oxford University Press.
- Cahyono, T. (2017). *Penyehatan Udara*. Penerbit Andi.
- Darwin, D., Panjaitan, A., & Suwarno, S. (2020a). Analisa pengaruh Intesitas Sinar Matahari Terhadap Daya Keluaran Pada Sel Surya Jenis Monokristal. *Jurnal MESIL (Mesin Elektro Sipil)*, 1(2), 99–106. <https://doi.org/10.53695/jm.v1i2.105>
- Darwin, D., Panjaitan, A., & Suwarno, S. (2020b). Analisa pengaruh Intesitas Sinar Matahari Terhadap Daya Keluaran Pada Sel Surya Jenis Monokristal. *Jurnal MESIL (Mesin Elektro Sipil)*, 1(2), 99–106. <https://doi.org/10.53695/jm.v1i2.105>
- Diantari, R. A., Darmana, T., Zaenal, Z., Hidayat, S., Jumiati, J., Soewono, S., & Indradjaja, I. M. (2019). Sosialisasi Energi Baru Terbarukan dan Lingkungan Hidup Untuk Masyarakat Desa Sukawali KAB. Tangerang, Banten. *TERANG*, 2(1), 53–59. <https://doi.org/10.33322/terang.v2i1.538>
- Eko, E., Optimalisasi, P. :, Daya, P., Prasetyo, E. E., Marausna, G., & Nugroho, D. W. (2022). Optimalisasi Pembangkitan Daya Panel Surya 200 WP

- Menggunakan Solar Tracker System Dual Axis. In *Jurnal Nasional Teknik Elektro dan Teknologi Informasi* | (Vol. 11, Issue 3).
- Fiore, C. (2023). *Stepper Motors Basics: Types, Uses, and Working Principles*.
- Firman, B. (2016). Implementasi Sensor Imu Mpu6050 Berbasis Serial I2c Pada Self-Balancing Robot. *TEKNOLOGI TECHNOSCIENTIA*, 1.
- Foster, R. (2010). *Solar Energy: Vol. Chapter 6*. Taylor and Francis Group.
- Honsberg, C., & Bowden, S. (2014). *The Sun's Position*.
<https://www.pveducation.org/id/pvedrom/waktu-matahari-inggris-solar-time>.
- Idris, M. (2019). *ELTI Jurnal Elektronika, Listrik dan Teknologi Informasi Terapan Rancang Panel Surya Untuk Instalasi Penerangan Rumah Sederhana Daya 900 Watt* (Vol. 1, Issue 1).
<https://ojs.politeknikjambi.ac.id/elti>
- Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral. (2012). *Matahari Untuk PLTS di Indonesia*. <https://www.esdm.go.id/id/media-center/arsip-berita/matahari-untuk-plts-di-indonesia>.
- Khusurur, M., & Arifin, J. (2014). Mengenal Equation Of Time, Mean Time, Universal Time/ Greenwich Mean Time Dan Local Mean Time Untuk Kepentingan Ibadah. *Jurnal Pemikiran Hukum Dan Hukum Islam*, 128.
- Manan, S. (2009). *Energi Matahari, Sumber Energi Alternatif Yang Efisien, Handal Dan Ramah Lingkungan Di Indonesia*. Gema teknologi.
- Mardianto, E. (2022). *Panduan Belajar Mikrokontroler Arduino (Teori dan Aplikasi)*.
- Meredith D. Gall, & Walter R. Borg. (1983). *Educational Research, An Introduction* (4th ed.). Longman.
- Nugrahanto, I., Sungkono, S., & Khairuddin, M. (2021). Solar Cell Otomatis Dengan Pengaturan Dual Axis Tracking System Menggunakan Arduino Uno. *Jurnal Teknik*, 10(1). <https://doi.org/10.31000/jt.v10i1.4004>
- Octavianti, A., Muliadi, M., & Apriansyah, A. (2018). Estimasi Intensitas Radiasi Matahari di Wilayah Kota Makassar. *PRISMA FISIKA*, 6(3).
<https://doi.org/10.26418/pf.v6i3.28711>
- Padil, H. A. (2013). Dasar-Dasar Ilmu Falak Dan Tataordinat: Bola Langit dan Peredaran Matahari. *Jurnal Hukum Pidana Dan Ketatanegaraan*, 2, 206.
- Patonra, A. H., Masita, S., Wibowo, N. R., & Fitriati, A. (2020). Rancang Bangun Media Pembelajaran Praktik Motor Stepper. *Mechatronics Journal in Professional and Entrepreneur*, 2.

- Pramesti Sartono, N., Ridwan, E., Hasvienda Mohammad Ridlwan, dan, Studi Teknik Konversi Energi, P., Teknik Mesin, J., Negeri Jakarta, P., & A Siwabessy, J. G. (2021). Pengaruh Perbedaan Posisi Sudut Kemiringan Panel Surya 120 Watt Peak Terhadap Peningkatan Efisiensi. In *Prosiding Seminar Nasional Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta*. <http://prosiding.pnj.ac.id>
- Prasetyo Jl Sudarto, B. H. (2018). Analisis Pengaruh Intensitas Matahari, Suhu Permukaan & Sudut Pengarah Terhadap Kinerja Panel Surya. In *EKSERGI Jurnal Teknik Energi* (Vol. 14, Issue 3). <http://www.polines.ac.id>,
- Pressman, R. S. (2009). *Software Engineering: A Practitioner's Approach*. www.mhhe.com/pressman.
- PT PLN Persero. (2024, March). *Dukung Pengembangan EBT di Indonesia, PLN Siap Jalankan Permen ESDM Nomor 2 Tahun 2024 terkait PLTS Atap*. <https://Web.Pln.Co.Id/Media/Siaran-Pers/2024/03/Dukung-Pengembangan-Ebt-Di-Indonesia-Pln-Siap-Jalankan-Permen-Esdm-Nomor-2-Tahun-2024-Terkait-Plts-Atap>.
- Rabiah, S. (2018). *Penggunaan Metode Research and Development dalam Penelitian Bahasa Indonesia di Perguruan Tinggi*. <https://doi.org/10.31227/osf.io/bzfsj>
- Ramli, I., Arya Samman, F., & Mawar Said, S. (2022). Panel Surya dengan Sistem Pelacakan Arah Sinar Matahari. In *Jurnal EKSITASI* (Vol. 1, Issue 1).
- Razak, S. F., & Suwartha, N. (2020). *Analisis emisi gas rumah kaca dan distribusinya di PLTU dan PLTGU Muara Karang*. Universitas Indonesia.
- Saputra, I. (2021). *Dimana Posisi Matahari dari Bumi?* <https://Mynameis8.Wordpress.Com/2021/02/17/Dimana-Posisi-Matahari-Dari-Bumi/>.
- Setyawan, F. A. (2022). Peningkatan Output Daya PLTS Menggunakan Sistem Tracker Dan Reflektor Cahaya Matahari. *JURNAL SURYA ENERGY*, 6(2). <https://doi.org/10.32502/jse.v6i2.3955>
- Stine, William. B., & Geyer, M. (2001). *Power From The Sun*.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Alfabeta.
- Supegina, F., Sukindar, D., Elektro, J., Mercu, U., Jl, B., Meruya Selatan, K., & Jeruk -Jakarta, B. (n.d.). *Perancangan Robot Pencapit Untuk Penyotir Barang Berdasarkan Warna Led Rgb Dengan Display Lcd Berbasis Arduino Uno*.
- Taryana, S. (2021). Antarmuka Ublox Neo-6m Gps Module Dengan Nodemcu Esp8266. *Komputa Unikom*.