

REFERENSI

- ABB (Ed.). (2017). *String combiners for solar photovoltaic systems A plug & play solution for photovoltaic solar installations* (9AKK106930A8804). ABB Australia Pty Limited.
- Alvin Ridho, M., & Winardi dan Agung Nugroho, B. (n.d.). *Analisis Potensi dan Unjuk Kerja Perencanaan Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) di Departement Teknik Elektro Universitas Diponegoro Menggunakan Software PVsyst 6.43*.
- Anggara, I. W. G. A., Kumara, I. N. S., & Giriantari, I. A. D. (2014). Studi Terhadap Unjuk Kerja Pembangkit Listrik Tenaga Surya 1,9 Kw Di Universitas Udayana Bukit Jimbaran. *SPEKTRUM*, 1, 118–122.
- Ariawan, A. M. (2022). *Studi Evaluasi Pemanfaatan PLTS Atap Sistem On Grid di Gedung Kantor Pemerintah (Studi Kasus di Kantor Dinas ESDM, Bappeda, dan Sekretariat DPRD Provinsi Jawa Tengah)*.
- Atina, A., & Prasetyo, H. (2022). Pengamatan Lamanya Penyinaran Matahari di BMKG Kelas II Kota Palembang Menggunakan Alat Campbell Stokes. *Jurnal Penelitian Fisika Dan Terapannya (JUPITER)*, 3(2), 10. <https://doi.org/10.31851/jupiter.v3i2.7148>
- Ayu, F., Sugiono, F., Diah Larasati, P., Eriko, D., & Karuniawan, A. (2022). Pengaruh Sudut Kemiringan Panel Surya Terhadap Potensi Pemanfaatan PLTS Rooftop di Bengkel Teknik Mesin, Politeknik Negeri Semarang. *JURNAL REKAYASA ENERGI (JRE)*, 01(01), 1–8. <https://www.helioscope.com/>
- Boutahir, M. K., Farhaoui, Y., Azrou, M., Zeroual, I., & El Allaoui, A. (2022). Effect of Feature Selection on the Prediction of Direct Normal Irradiance. *Big Data Mining and Analytics*, 5(4), 309–317. <https://doi.org/10.26599/BDMA.2022.9020003>
- Burduhos, B. G., Visa, I., Neagoe, M., & Cretescu, N. R. (2020). Simulated vs. Produced Electrical Energy of A 9.6 kWp PV System Installed In A Temperate Mountain Climate. *Journal of Science and Arts Year*, 20(1), 215–224. www.josa.ro
- Burhandono, A., Windarta, J., & Sinaga, N. (2022). Perencanaan PLTS Roof Top On-Grid Untuk Gedung Kantor PLTU Amurang Sebagai Upaya Mengurangi Auxiliary Power dan Memperbaiki Nilai Nett Plant Heat Rate Pembangkit. *Jurnal Energi Baru Dan Terbarukan*, 3(2), 61–79. <https://doi.org/10.14710/jebt.2022.13051>
- Dahliya, D., Samsurizal, S., & Pasra, N. (2021). Efisiensi Panel Surya Kapasitas 100 Wp Akibat Pengaruh Suhu Dan Kecepatan Angin. *SUTET*, 11(2), 71–80. <https://doi.org/10.33322/sutet.v11i2.1551>
- Desai, A. A., & Mikkil, S. (2022). Modelling and analysis of PV configurations (alternate TCT-BL, total cross tied, series, series parallel, bridge linked and honey comb) to extract maximum power under partial shading conditions. *CSEE Journal of Power and Energy Systems*, 8(6), 1670–1683. <https://doi.org/10.17775/cseejpes.2020.00900>
- Dogga, R., & Pathak, M. K. (2019). Recent trends in solar PV inverter topologies. *Solar Energy*, 183, 57–73. <https://doi.org/10.1016/j.solener.2019.02.065>
- Erawan, I. N. C., Setiawan, I. N., & Sukerayasa, I. W. (2023). Analisa Mitigasi Emisi Karbon Serta Keekonomian Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) Atap On Grid 463,25 kWp di Perusahaan Farmasi Pada Kawasan PT. Jakarta Industrial Estate Pulogadung, Jakarta Timur. *SPEKTRUM*, 10(3), 29–37.

- Faisal, A., & Astuti, A. R. T. (2022). *Akuntansi Manajemen (Teori dan Aplikasi)* (Indrawansyah, Ed.; 2nd ed.). IAIN Parepare Nusantara Press.
- Fajar, I., Diansyah, N., Handoko, S., & Windarta, J. (2021). Implementasi dan Evaluasi Performa Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTSA) On Grid Studi Kasus SMP N 3 Purwodadi. *TRANSIENT*, 10(4), 2685–2026. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/transient>
- Fauzi Wibowo, F., & Rokhmat, M. (2019). Efek Penempatan Panel Surya Terhadap Produksi Energi Pembangkit Listrik Tenaga Surya Cirata 1 MW. *E-Proceeding of Engineering*, 6(2), 5026–5032.
- Golroodbari, S. Z., Ayyad, A. W. A., & van Sark, W. (2023). Offshore floating photovoltaics system assessment in worldwide perspective. *Progress in Photovoltaics: Research and Applications*, 31(11), 1061–1077. <https://doi.org/10.1002/pip.3723>
- Haning, D., & I, A. (2020). *Sistem Pembangkit Listrik Tenaga Surya*. ERLN.
- Harahap, P., Adam, M., & Oktrialdi, B. (2022). Optimasi Kapasitas Rooftop Pv Off Grid Energi Surya Berakselerasi di Tengah Pandemi Covid-19 untuk Diimplementasikan pada Rumah Tinggal. *RESISTOR (Elektronika Kendali Telekomunikasi Tenaga Listrik Komputer)*, 5(1).
- Harahap, P., Pasaribu, F. I., Siregar, C. A., & Oktrialdi, B. (2021). Performance of Grid-Connected Rooftop Solar PV System for Households during Covid-19 Pandemic. *Journal of Electrical Technology UMY (JET-UMY)*, 5(1).
- Harjanto, N. T. (2008). *Dampak Lingkungan Pusat Listrik Tenaga Fosil dan Prospek PLTN Sebagai Sumber Energi Listrik Nasional*.
- Hasanah, A. W. (2021). Perancangan Sistem Pembangkit Listrik Tenaga Surya Off Grid 6,4 KWp Untuk 1 Unit Rumah Tinggal. *ENERGI & KELISTRIKAN*, 13(1), 20–25. <https://doi.org/10.33322/energi.v13i1.965>
- Huang, Y.-F. (2002). *Enhancement on sensitivity analysis of priority in analytic hierarchy process*. International Journal of General Systems, 31(5), 531–542.
- I. Pateda, M., Z. Tirayoh, V., & Syermin S.E Mintalangi. (2023). Analysis of Differential Costs of By-Products to Generate Differential Income at PT Pathemaang Raya Bitung. *Formosa Journal of Applied Sciences*, 2(10), 2383–2398. <https://doi.org/10.55927/fjas.v2i10.6380>
- Isyanto, H. (2018). Studi Simulasi dan Eksperimen Pada Karakteristik Listrik Sel Surya yang Terhubung Secara Seri. *Seminar Nasional Sains Dan Teknologi 2018*, 17, 1. <https://doi.org/10.4236/jpee.2016.4>
- Jardini, J.A., Tahan, C.M., Gouvêa, M.R., Ahn, S.U., & Figueiredo, F.M. (2000). Daily load profiles for residential, commercial and industrial low voltage consumers. *IEEE Transactions on Power Delivery*, 15, 375–380.
- Kadek, I., Wijaya, H., Nyoman, I., Kumara, S., & Ariastina, W. G. (2022). Analisis PLTS atap 25 kWp on grid Kantor DPRD Provinsi Bali. *Jurnal SPEKTRUM*, 9(2), 128–137.
- Kamil, I., Aripriharta, Bagaskoro, M. C., & Susilo, S. W. (2024). Rancang Bangun PLTS On-Grid Sebagai Penunjang Kelistrikan Skala Rumah Tangga. *JURNAL KAJIAN TEKNIK ELEKTRO*, 9(2), 73–82.
- Khaligh, A. (2017). *Energy Harvesting Solar, Wind, and Ocean Energy Conversion Systems* (1st ed.). <https://doi.org/https://doi.org/10.1201/9781439815090>
- Kholiq, I. (2015). Pemanfaatan Energi Alternatif Sebagai Energi Terbarukan Untuk Mendukung Substitusi BBM. *Jurnal IPTEK*, 19(2), 75–91.

- Liaqat, M., Khan, M. G., Fazal, M. R., Ghadi, Y., & Adnan, M. (2021). Multi-Criteria Storage Selection Model for Grid-Connected Photovoltaics Systems. *IEEE Access*, 9, 115506–115522. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2021.3105592>
- Lin, S.-W. (2013). *An investigation of the range sensitivity of attribute weight in the analytic hierarchy process*. *Journal of Modelling in Management*, 8(1), 65–80.
- Magdalena, E. D., & Tondobala, L. (2016). Implementasi Konsep Sero Energy Building (ZEP) dari Pendekatan Eco-Friendly Pada Rancangan Arsitektur. *MEDIA MATRASAIN*, 13(1).
- Maghami, M. R., Hizam, H., Gomes, C., Radzi, M. A., Rezadad, M. I., & Hajighorbani, S. (2016). Power loss due to soiling on solar panel: A review. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 59, 1307–1316. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2016.01.044>
- Mansur, A. (2021). Analisa Kinerja PLTS On Grid 50 kWp Akibat Efek Bayangan Menggunakan Software PVSYST. *Transmisi*, 23(1), 28–33. <https://doi.org/10.14710/transmisi.23.1.28-33>
- Nawaitulah, N., Natsir, A., & Sultan. (2018). Analisis Efisiensi Energi Pada Bangunan Gedung Untuk Mendukung Program Konservasi Energi. *Dielektrika*, 5(1), 1–7.
- Newnan, D. G. ., Eschenbach, T. G. ., & Lavelle, J. P. . (2012). *Engineering economic analysis* (11th ed.). Oxford University Press.
- Parapa, H. B. P. (2022). Studi Skema Konfigurasi PLTS (Studi Kasus: Pulau Kaledupa, Sulawesi Tenggara). *Jurnal Teknologi Elektroika*, 19(2), 71. <https://doi.org/10.31963/elektroika.v6i2.3568>
- Peraturan Presiden RI Nomor 98, Pub. L. No. 98 Tahun 2021, Republik Indonesia (2021).
- Permana, I. (2022). *Memasang Instalasi Kelistrikan PLTS Tipe Terpusat (Komunal) On-Grid* (A. N. Garmaisa & D. Kurnia, Eds.). Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH. www.giz.de/en
- Permen ESDM Nomor 2 Tahun 2023, Pub. L. No. 2 (2023). www.peraturan.go.id
- Pratami, P. M., Anggiane Iskandar, Y., & Rachmawati, N. L. (2024). Jurnal Presipitasi Determining the Location of Solar Power Plant in Indonesia Using Fuzzy-AHP TOPSIS. *Jurnal Presipitasi*, 21(2), 543–557.
- Pringsewu, U. A., Maulana, R., & Abdi Bangsa, I. (2023). Pemanfaatan Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) Pada Gedung UPHB PT Pembangkit Jawa Bali Unit Muara Karang. *Aisyah Journal of Informatics and Electrical Engineering*, 5(1), 67–75. <http://jti.aisyahuniversity.ac.id/index.php/AJIEE>
- PT Indonesia Solar Global. (2024). *ISGM10-HCTC580 bifacial module with double glass N-Type, 16BB TOPcon [Product brochure]*. PT Indonesia Solar Global. Retrieved from <https://www.isg-solar.id>
- Rachmu, A., Prakoso, B., Berchmans, H., Agustina, I., Sara, I. D., & winne. (2020). *Panduan Perencanaan dan Pemanfaatan PLTS Atap di Indonesia*.
- Rahman, M. W., Mahmud, M. S., Ahmed, R., Rahman, M. S., & Arif, M. Z. (2017). Solar Lanes and Floating Solar PV: New Possibilities for Source of Energy Generation in Bangladesh. *International Conference on Innovations in Power and Advanced Computing Technologies [i-PACT2017]*, 1–6.
- Rahmat, N. (2025). Penentuan Kriteria Lokasi Optimal Untuk Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) di Kabupaten Bima, Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Pendidikan Kimia Dan Ilmu Kimia*, 8(2), 116–122.
- Ramadhani, B. (2018). *Instalasi Pembangkit Listrik Tenaga Surya Dos & Don'ts*. Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH Energising Development (EnDev) Indonesia.
- Rangkuti, C., & Teknik Mesin, J. (2016). Perencanaan Pembangkit Listrik Tenaga Surya Di Atap Gedung Harry Hartanto Universitas Trisakti. *Seminar Nasional Cendekiawan*.

- Rauf, R. (2023). *Matahari sebagai Energi Masa Depan* (Abdul Karim).
- Ruiz, H. S., Sunarso, A., Ibrahim-Bathis, K., Murti, S. A., & Budiarto, I. (2020). GIS-AHP Multi Criteria Decision Analysis for the optimal location of solar energy plants at Indonesia. *Energy Reports*, 6, 3249–3263. <https://doi.org/10.1016/j.egyr.2020.11.198>
- Sahu, A., Yadav, N., & Sudhakar, K. (2016). Floating photovoltaic power plant: A review. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 66, 815–824. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2016.08.051>
- Sans Power. (n.d.). Pengertian dan Cara Kerja Panel Surya. Diakses pada 20 Januari 2025, dari <https://www.sanspower.com/pengertian-dan-cara-kerja-panel-surya.html>
- Sara, Y. C. N., & Hajar, I. (2022). Desain PLTS On-Grid 7 kW Di Gedung Kantor Polisi Pamong Praja Kabupaten Ende. *SUTET*, 12(1), 42–51. <https://doi.org/10.33322/sutet.v12i1.1661>
- Setiawan, D., Eteruddin, H., & Aelenny. (2019). Desain dan Analisis Inverter Satu Fasa Berbasis Arduino Menggunakan Metode SPWM. *Jurnal Teknik*, 13(2), 128–135.
- Sheikh, A. (2024, January 30). *Understanding PV module performance characteristics*. EEPower. <https://eepower.com/technical-articles/pv-module-performance-characteristics/>
- Sitorus, A. halomoan, Hidayati, N., Nufus, T. H., & Yuliana, A. E. (2024). Simulasi Software PVSyst 7.3 pada Rancangan Sistem PLTS On-Grid 48,4 kWp di Gedung Perpustakaan PNJ Serta Analisa Aspek Tekno-Ekonomi dan Carbon Saving. *Jurnal Mekanik Terapan*, 4(3), 156–166. <https://doi.org/10.32722/jmt.v4i3.5996>
- Suyanto, M., Eko Pambudi, P., & Beny Firman, dan. (2024). Sistem pembangkitan listrik tenaga surya 400 Watt sebagai catu daya peralatan informasi. *JNANALOKA*, 31–41. <https://doi.org/10.36802/jnanaloka.2022.v5-no2-31-41>
- Teresna, W., & Nengah Suparta, I. (2024). Analisis Simulasi Water Cooler Pada Sel Surya. *Buletin Fisika*, 25(1).
- Triantaphyllou, E., & Sánchez, A. (1997). *A Sensitivity Analysis Approach for Some Deterministic Multi-Criteria Decision Making Methods*. *Decision Sciences*, 28(1), 151–194.
- Undang Undang Republik Indonesia Nomor 30 Tahun 2007 Tentang Energi, Pub. L. No. 30 Tahun 2007 (2007).
- Utami, S., & Daud, A. (2020). Pengaruh Temperatur Panel Surya Terhadap Efisiensi Panel Surya Sistem Monitoring menggunakan Internet of Things (IoT). *Jurnal Energi*, 10(1), 7–10.
- Vikrin, V. A. D., Karnoto, & Sinuraya, E. W. (2021). Analisis Teknis Pada Perencanaan Pembangkit Listrik Tenaga Surya di Gedung Rumah Sakit Medika Dramaga Bogor. *TRANSIENT*, 10(3), 2685–0206. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/transient>
- Wahyudin, I., Karim, A., Rumbayan, M., & Mangindaan, G. M. C. (2022). *Perencanaan Daya Cadang Menggunakan Panel Surya Di Perumahan Bukit Ranomuut Indah*.
- Wang, C. N., Chung, Y. C., Wibowo, F. D., Dang, T. T., & Nguyen, N. A. T. (2023). Site Selection of Solar Power Plants Using Hybrid MCDM Models: A Case Study in Indonesia. *Energies*, 16(10). <https://doi.org/10.3390/en16104042>
- Wicaksono, M. T. C., & Bangsa, I. A. (2022). Instalasi Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) Photovoltaic Rooftop Pada Gedung Gardu Induk Kantor Pusat PT Pembangkit Jawa Bali. *Aisyah Journal Of Informatics and Electrical Engineering (A.J.I.E.E)*, 107–115. <http://jti.aisyahuniversity.ac.id/index.php/AJIEE>
- Wulf, C., Werker, J., Zapp, P., Schreiber, A., Schlör, H., & Kuckshinrichs, W. (2018). Sustainable Development Goals as a Guideline for Indicator Selection in Life Cycle Sustainability Assessment. *Procedia CIRP*, 69, 59–65. <https://doi.org/10.1016/j.procir.2017.11.144>

Yona, O. :, Pembimbing, A., Ningsih, R. B., & Aqualdo, N. (2015). Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi dan Penduduk Terhadap Konsumsi Energi di Indonesia. *Jom FEKON*, 2(2), 1. www.bps.go.id

Zaini, N., Ab-Kadir, M. Z. A., Radzi, M. A. M., Azis, N., Ahmad, N. I., Nasir, M. S. M., Izadi, M., Ab Aziz, N. F., & Ali, Z. (2019). Lightning Surge on the DC and AC Side of Solar PV System. *The 11th Asia-Pacific International Conference on Lightning*.



SEKOLAH PASCASARJANA