

DAFTAR PUSTAKA

- [1] D. Kusumastuti, E. Setyowati, S. R. Sari, Dan A. Dwiyanto, “Potensi Pengembangan Perhitungan Ite Model Hibrida Pada Bangunan Gedung Perkantoran Dengan Pendekatan Multiteori: Studi Kasus Gedung Menteri Dan Gedung Sumber Daya Air Kementerian Pekerjaan Umum,” *Jurnal Arsitektur Arcade*, Vol. 9, No. 2, 2025.
- [2] M. F. Rahman, “Perancangan *Human Machine Interface* Pada *Plant Hvac* Berbasis *Scada*,” 2023.
- [3] D. Lingampalle Dan M. Dhabal, “A Guide To Design A Plc And Scada Based Industrial Automation System,” *Article In International Journal Of Innovative Research In Science Engineering And Technology*, Vol. 8, No. 4, 2022, [Daring]. Tersedia Pada:
<https://www.researchgate.net/publication/360773117>
- [4] X. Liu, “Exploration Of Intelligent Hvac Operation Strategies For Office Buildings The Purdue University Graduate School Statement Of Committee Approval Acknowledgments,” 2020.
- [5] R. M. T. Angin, M. Arman, Dan B. Y. Prasetyo, “Perancangan Sistem Scada (Supervisory Control And Data Acquisition) Pada Water Chiller Hidroponik Menggunakan Plc Siemens Logo!,” Dalam *Industrial Research Workshop And National Seminar*, 2024, Hlm. 24–25.
- [6] S. F. Mu’affi, “Perancangan Program Plc Dan Scada Pada Plant Hvac,” 2023
- [7] Z. Halimatussopiah Dan H. I. Umam, “Analisa Performa Dan Efisiensi Mesin Refrigerasi Pada Chiller R134a Kapasitas 500 Tr,” *Ijccs*, Hlm. 467–476, Feb 2025, Doi: <http://jurnal.polsri.ac.id/index.php/teknika>.
- [8] Mutaufiq, Y. Yogasmana, E. T. Berman, K. Sumardi, Dan A. Wiyono, “Smart Mini Water Chiller Ramah Lingkungan Berbasis Termoelektrik,” *Jurnal Resistor*, Vol. 3, No. 1, 2024, Doi: <https://doi.org/10.31598>.

- [9] A. Rindika Dan I. Saputra, “Analisa Performansi Tipe Water Cooled Chiller Centrifugal Kapasitas 2000 Tr Pada Gedung Central Park Mall Jakarta Barat,” 2020.
- [10] A. W. Andriansyah, A. Badarudin, Dan A. R. Lukitobudi, “Analisis Performansi Centifugal Water Cooled Chiller Di Grand Indonesia Mall (West Mall),” Dalam *Industrial Research Workshop And National Seminar*, 2023.
- [11] D. Renaldi, A. Badarudin, Dan A. R. Lukitobudi, “Uji Performansi Sistem Mini Air Cooled Water Chiller Dengan Pengaruh Variasi Debit Aliran Air,” Dalam *Prosiding The 15th Industrial Research Workshop And National Seminar*, 2024.
- [12] I. Wardoyo, “Studi Eksperimen Menggunakan Variasi Alat Ekspansi Thermostatic Expansion Valve (Txv) Dan Pipa Kapiler Terhadap Performansi Sistem Water Chiller,” 2018.
- [13] H. Syamsuri Dan A. Herdiana, “Perancangan Simulator Kompresor Torak Untuk Media Pembelajaran,” Vol. 1, No. 1, 2023, Doi: <https://doi.org/10.25157/Jmg.V2i1.3084>.
- [14] C. A. Fahrurazi, “Rancang Bangun Sistem Controlling Dan Monitoring Mesin Pendingin Rsw Dengan Portable Coolbox,” 2021.
- [15] E. Santoso, “Mesin Pendingin Udara Menggunakan Sistem Water Chiller Dengan Variasi Putaran Kipas,” 2021.
- [16] Secop, “Datasheet Compressor Secop Sc15cl.”
- [17] Mustaqim, “Pengaruh Air Pendingin Kondensor Terhadap Proses Pengembunan Pada Alat Pirolisis,” 2019
- [18] I. Suriaman, D. A. Rajab, Dan D. P. Manulang, “Analisis Kinerja Mesin Chiller Ak15500av Pada Pt. Xxx,” (*Jurnal Teknik-Logika-Matematika*), 2023.
- [19] Ebmpapst, “Data Sheet M4q045ca0351” [Daring]. Tersedia Pada: [www.Ebmpapst.Com](http://www.ebmpapst.com)
- [20] A. Aulia Putri, A. Azsari, I. S. Ritonga, I. S. S. Lubis, Dan M. F. Nasution, “Penerapan Aplikasi Termodinamika Pada Lemari Es Dalam Kehidupan

- Sehari-Hari,” *Jurnal Kolaboratif Sains*, Vol. 8, No. 3, Hlm. 1399–1404, Mar 2025, Doi: 10.56338/Jks.V8i3.6883.
- [21] H. P. Silaen, “Analisa Perpindahan Panas Pada Evaporator Sistem Orc Skala Laboratorium,” 2019.
- [22] A. A. Khofifah, W. H. Mitrakusuma, A. S. Kurniasetiawati, Dan N. Yuningsih, “Penentuan Panjang Pipa Kapiler Menggunakan Metode Analisis Komputasi Drop Tekanan,” Dalam *Prosiding The 14th Industrial Research Workshop And National Seminar*, Bandung, Jul 2023.
- [23] Y. Andini, Margana. Ade Suryatman, Dan A. Badarudin, “Analisis Audit Energi Sistem Tata Udara Pada Chiller, Cooling Tower, Dan Air Handling Unit Di Gedung Transmart Buah Batu,” Dalam *Prosiding The 11th Industrial Research Workshop And National Seminar*, 2020, Hlm. 26–27.
- [24] M. Khoirudin, “Variasi Filter-Drier Terhadap Coefficient Of Performance (Cop) Lemari Pendingin 172 Liter Merek Sharp,” Sep 2019.
- [25] K. Mustofa Dan Y. Primadiyono, “Pengaruh Perubahan Dimensi Filter-Drier Dan Pipa Kapiler Terhadap Coefficient Of Performance (Cop) Mesin Pendingin Kulkas 2 Pintu,” *Jurnal Teknologi Terapan*, Vol. 7, No. 1, 2021.
- [26] Wiratno, Daryanto, Dan P. A. R, “Kebocoran Freon Menyebabkan Menurunnya Kerja Evaporator Pada Mesin Refrigerator Di Mv. Asike Global,” Dalam *Prosiding Seminar Bidang Nautika Pelayaram*, 2019.
- [27] A. Kharisma Dan G. Nazhrullah, “Relay Proteksi Arus Lebih Berbasis Mikrokontroller Arduino,” *Poligrid*, Vol. 4, No. 1, Nov 2023, Doi: 10.46964/Poligrid.V4i1.9.
- [28] S. P. Santosa Dan R. M. W. Nugroho, “Rancang Bangun Alat Pintu Geser Otomatis Menggunakan Motor Dc 24 V,” *Jurnal Ilmiah Elektrokrisna*, Vol. 9, No. 1, Jan 2021.
- [29] Omron, “General-Purpose Relay My New Model General-Purpose Relay My New Model”
- [30] R. Maulana Dan Meriani, “Penggunaan Resistance Temperature Detector Pada Air Cooler Generator Unit 1 Ulpl Ta Musi,” *Jteraf (Jurnal Teknik Elektro Raflesia)*, Vol. 3, No. 2, 2023.

- [31] M. Sefriza, T. Hidayat, Dan W. D. Kurniawan, “Analisa Perbandingan Sistem Kontrol Berbasis Arduino Dan Plc Pada Pengendalian Suhu,” *Jrm(Jurusan Teknik Mesin)*, Vol. 7, No. 2, Hlm. 24–28, 2022.
- [32] M. Oktavialdi, “Prototype Sistem Monitoring Dan Kontrol Temperatur Cat Pada Proses Pengecatan Rangka Sepeda Motor Berbasis Internet Of Things,” *Jurnal Teknologi Elektro*, Vol. 14, No. 1, Hlm. 1, Feb 2023, Doi: 10.22441/Jte.2023.V14i1.001.
- [33] Sumarkantini, “Evaluasi Kalibrasi Transduser Rtd Pt100 Dan Termokopel Type K,” *Journal Of Electrical Power, Instrument And Control (Epic)*, 2018.
- [34] Rs Pro, “Datasheet Rs Pro Rtd Sensor Bsp-Thermocouple & Pt100 Assemblies Transmitter Technical” [Daring]. Tersedia Pada: [https://www.cynergy3.com/sites/default/files/itt_config_upload_file_for_win7%](https://www.cynergy3.com/sites/default/files/itt_config_upload_file_for_win7%20)
- [35] T. G. Hasanah, “Kontrol Tuning Pid Pressure Transmitter Untuk Produksi Oksigen Kemurnian Tinggi Dengan Tia Portal V16,” 2023.
- [36] F. R. Wijaya, “Sistem Kontrol Dan Monitoring Oxygen Concentrator (Sistem Kontrol Pid Pada Oxygen Concentrator Dengan Plc Siemens S7-1200),” 2022.
- [37] Wisner, “Wpt-70g Pressure Transmitter”
- [38] L. A. Fatimah Dan R. Hidayat, “Analisis Hasil Studi Kasus Kalibrasi Pressure Transmitter Dengan Metode Zero Calibration,” *Electron : Jurnal Ilmiah Teknik Elektro*, Vol. 5, No. 1, 2024.
- [39] A. M. Ibrahim, H. M. Laouhanapessy, E. U. Armain, B. Sulisty, Dan R. F. Fauzi, “Implementasi Sensor Pressure Transmitter Wpt-83g Dalam Perancangan Mesin Pengecatan Otomatis,” *Jurnal Profesi Insinyur*, Vol. 6, No. 1, Jun 2025, Doi: 10.23960/Jpi.V6n1.165.
- [40] N. Naibaho Dan A. Supriyono, “Rancang Bangun Sistem Pengisian Air Menggunakan Sensor Yf-S401 Berbasis Hmi,” *Jurnal Ilmiah Elektrokrisna*, Vol. 8, No. 2, 2020.

- [41] V. K. Bakti, Rais, A. Basit, W. E. Nugroho, Dan M. Nishom, “Perbandingan Hasil Nilai Baca Konsumsi Air Antara Sensor Water Flow Yf-B6 Dan Yf-S201 Dalam Penggunaan Internet Of Things,” *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan It (Jpit)*, Vol. 9, No. 1, 2024.
- [42] Sea, “Yf-S201-Datasheet”.
- [43] F. R. Utami, M. A. Riyadi, Dan Y. Christyono, “Perancangan Catu Daya Arus Searah Keluaran Ganda Sebagai Penggerak Robot Lengan Artikulasi,” *Transient*, Vol. 9, No. 3, 2020, [Daring]. Tersedia Pada: <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/transient>
- [44] H. Ulfa, Z. D. Syafila, T. Herlambang, A. N. Hasana, Dan N. A. Zahra, “Perancangan Dan Simulasi Power Supply Simetris Pada Yenka,” *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, No. 2, 2022, Doi: <https://doi.org/10.24036/jpte.v3i2.206>.
- [45] A. Siswanto, R. Sitepu, D. Lestariningsih, L. Agustine, A. Gunadhi, Dan W. Andyardja, “Meja Tulis Adjustable Dengan Konsep Smart Furniture,” *Scientific Journal Widya Teknik*, Vol. 19, No. 2, 2020.
- [46] F. A. Yaqin, A. F. Ibadillah, D. Rahmawati, Dan K. A. Wibisono, “Perancangan Power Supply Switching Dengan Power Factor Correction (Pfc) Untuk Mengoptimalkan Daya Output Dan Pengaman Proteksi Hubung Singkat,” *Jurnal Arus Elektro Indonesia (Jaei)*, Vol. 7, No. 2, 2021, Doi: <https://doi.org/10.19184/jaei.v7i2.23674>.
- [47] B. Herdiana, E. B. Setiawan, Dan U. Sartoyo, “Tinjauan Komprehensif Evolusi, Aplikasi, Dan Tren Masa Depan Programmable Logic Controllers,” *Telekontran : Jurnal Ilmiah Telekomunikasi, Kendali Dan Elektronika Terapan*, Vol. 11, No. 2, Hlm. 173–193, Jul 2023, Doi: [10.34010/telekontran.v11i2.12896](https://doi.org/10.34010/telekontran.v11i2.12896).
- [48] M. R. Firdaus Dan I. Hudati, “Rancang Bangun Conveyor Trainer Module Berbasis Plc Omron Cj2m Cpu-31 Dan Human Machine Interface (Hmi) Omron Nb7w,” *Jurnal Listrik, Instrumentasi, Dan Elektronika Terapan*, Vol. 6, No. 1, 2025.

- [49] L. Anton Dan B. Azamat, "Plc Programming In Machine Expert Logic Builder," *Kafu Academic Journal*, 2022.
- [50] F. S. Millán, F. J. Ortiz, T. C. M. Ortuño, A. Frutos, Dan V. Martínez, "Development Of Smart Irrigation Equipment For Soilless Crops Based On The Current Most Representative Water-Demand Sensors," *Sensors*, Vol. 23, No. 6, Mar 2023, Doi: 10.3390/S23063177.
- [51] Schneider Modicon, "Datasheet Plc Schneider Modicon Tm241ce24t".
- [52] Shneider Electric, "Product Datasheet Characteristics Tm3am6 Module"
- [53] S. Electric, "Modicon M241 Logic Controller - System Functions And Variables - Plcsystem Library Guide - 04/2014," 2014. [Daring]. Tersedia Pada: [Www.Schneider-Electric.Com](http://www.Schneider-Electric.Com)
- [54] H. Rudiansyah, F. Suryatini, A. Budiarto, D. Hadiani, Dan A. H. Sinatria, "Sistem Scada Plant Testing Station Dan Separating Station Menggunakan Simatic Wincc," *Elkomika: Jurnal Teknik Energi Elektrik, Teknik Telekomunikasi, & Teknik Elektronika*, Vol. 12, No. 1, Hlm. 91, Jan 2024, Doi: 10.26760/Elkomika.V12i1.91.
- [55] A. A. Monika, Badriana, Dan M. A. Muthalib, "Analisa Dan Evaluasi Penggunaan Scada Pada Keandalan Sistem Distribusi Pt.Pln (Persero) Up2d Banda Aceh," *Jurnal Energi Elektrik*, Vol. 9, No. 2, 2020.
- [56] S. Abud, "Pengembangan Scada Pada Sistem Pembangkit Listrik Tenaga Surya (Plts) Hybrid Berbasis Mikrokontroler," 2022.
- [57] S. D. Wirayanto, Arlenny, Dan E. Zondra, "Analisis Sistem Scada Pada Jaringan Distribusi Pt.Pln (Persero) Up2d Pekanbaru," *Jurnal Teknik*, Vol. 16, No. 2, Hlm. 123–129, 2022, Doi: 10.31849/Teknik.V16i2.
- [58] H. L. Hassani, A. Bahnasse, E. Martin, C. Roland, O. Bouattane, Dan M. El Mehdi Diouri, "Vulnerability And Security Risk Assessment In A Iiot Environment In Compliance With Standard Iec 62443," Dalam *Procedia Computer Science*, Elsevier B.V., 2021, Hlm. 33–40. Doi: 10.1016/J.Procs.2021.07.008.
- [59] M. Ilham, "Rancang Bangun Sistem Scada Dalam Monitoring Pengisian Pada Silo Berbasis Plc Omron," 2021.

- [60] A. Nuril, N. D. El, Dan Y. Dwi, “Remote Terminal Unit (Rtu) Scada Pada Kubikel Tegangan Menengah 20kv,” *Journal Of Mechanical And Electrical Technology*, Vol. 1, No. 1, 2022.
- [61] Mukmin, “Rancang Bangun Pengenalan Modul Komunikasi Dengan Konfigurasi Otomatis Berbasis Uart,” Malang, 2018.
- [62] A. Mulyana Dan Tosin, “Perancangan Dan Implementasi Komunikasi Rs-485 Menggunakan Protokol Modbus Rtu Dan Modbus Tcp Pada Sistem Pick-By-Light,” *Komputika : Jurnal Sistem Komputer*, Vol. 10, No. 1, Hlm. 85–91, Mar 2021, Doi: 10.34010/Komputika.V10i1.3557.
- [63] D. P. A. R. Hakim, A. Budijanto, Dan B. Widjanarko, “Sistem Monitoring Penggunaan Air Pdam Pada Rumah Tangga Menggunakan Mikrokontroler Nodemcu Berbasis Smartphone Android,” *Jurnal Iptek*, Vol. 22, No. 2, 2018, Doi: 10.31284/J.Iptek.2018.V22i2.
- [64] S. P. A. Nugraha, L. Sunuharjo, Dan M. ' Atiq, “Komunikasi Arduino I2c, Spi Dan Uart,” *Jurnal Sains Dan Teknologi Informasi*, Vol. 2, No. 4, Hlm. 80–85, 2024, Doi: 10.62951/Switch.V2i4.18.
- [65] F. X. Ariwibisono Dan W. P. Muljanto, “Implementasi Sistem Monitoring Produksi Energi Plts Berbasis Protokol Modbus Rtu Dan Modbus Tcp,” *Nuansa Informatika*, Vol. 17, No. 2, Jul 2023, [Daring]. Tersedia Pada: <https://journal.fkom.uniku.ac.id/ilkom>
- [66] A. R. Pranata, “Sistem Pelaporan Hasil Kalibrasi Alat Pengukur Tekanan Otomatis Berbasis Komunikasi Modbus Tcp/Ip,” 2024.
- [67] I. Harjanto, “Iot Gateway Menggunakan Protokol Mqtt Pada Perangkat Kendali Berbasis Modbus-Rtu,” *Jurnal Ilmiah Teknosains*, Vol. 6, No. 1, Mei 2020.
- [68] Julham Dan H. A. Adam, “Perancangan Dan Pembuatan Trainer Komunikasi Rs232 Menggunakan Komputer Dan Mikrokontroler Atmega,” *Jurnal Teknik Informatika Kaputama (Jtik)*, Vol. 2, Jan 2018.
- [69] M. I. Fariz Dan A. Y. Basuki, “Rancang Bangun Sistem Monitoring Pada Line Produksi Menggunakan Weintek Cmt Fhdx,” *Jurnal Teknologi*

Elektro, Vol. 14, No. 2, Hlm. 110, Jul 2023, Doi:
10.22441/Jte.2023.V14i2.009.

- [70] E. D. Maniar, S. Kurniawan, M. Isnen, Dan A. Ridwan, “Perancangan Human Machine Interface (Hmi) Pada Modul Praktikum Sistem Hmi Berbasis Plc Omron Cpl e Na20dra,” *Jurnal Elektronika, Listrik Dan Teknologi Informasi Terapan*, Vol. 3, No. 1, Hlm. 28–33, 2021, Doi: 10.37338/E.V3i1.175.
- [71] E. T. Maharddhika, “Rancangan Observer Kecepatan Untuk Motor Dc Pada Plc,” Surabaya, 2020.
- [72] Waintek, “Mt6071ie Hardware Comparison” [Daring]. Tersedia Pada: [Www.Weintek.Com](http://www.weintek.com)
- [73] M. F. Fauzi, “Simulasi Sistem Kontrol Sekuensial Proses Pre-Treatment Pada Water Treatment Plant Pt. Tirta Semesta Engineering,” 2021.