

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Yogi Ramadhan Putra, Dedi Triyanto, Suhardi, “RANCANG BANGUN PERANGKAT MONITORING DAN PENGATURAN PENGGUNAAN AIR PDAM (PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM) BERBASIS ARDUINO DENGAN ANTARMUKA WEBSITE”, *jurnal.untan.ac.id*, [Diakses 25 Oktober 2024].
- [2] Perumda Tirta Manuntung Balikpapan, “Jumlah Pelanggan Perumda Tirta Manuntung Balikpapan Menurut Kelompok dan Golongan Pelanggan yang Aktif per Agustus 2021”, *www.tirtamanuntung.co.id*. [Diakses 8 Oktober 2024].
- [3] PANRB, “Jadi Gerbang IKN, Digitalisasi Dipacu di Balikpapan”, *menpan.go.id*. [Diakses 8 Oktober 2024].
- [4] Dwi Putra Arief Rachman Hakim, Arief Budijanto, Bambang Widjanarko “Sistem Monitoring Penggunaan Air PDAM pada Rumah Tangga Menggunakan Mikrokontroler NODEMCU Berbasis Smartphone ANDROID”, *ejournal.itats.ac.id*, [Diakses 25 Oktober 2025].
- [5] BPSAB Tirta Mubarak, “Jenis-jenis Meter Air Berdasar Cara Kerja”, *tirtamubarak.blogspot.com*. [Diakses 8 Oktober 2024].
- [6] Peraturan Walikota Balikpapan, “PERATURAN WALIKOTA BALIKPAPAN Nomor: 19 Tahun 2010 Tentang SISTEM PENYEDIAAN AIR MINUM”, *jdih.balikpapan.go.id*. [Diakses 8 Oktober 2024].
- [7] Perumda Tirta Manuntung Balikpapan, “PDAM Kota Balikpapan Mengingatkan Pelanggan agar Konsisten mendukung Bayar Air setiap Bulan”, *www.tirtamanuntung.co.id*. [Diakses 10 Oktober 2024].
- [8] Admin, “Berapa Denda Telat Bayar Tagihan PDAM”, *pdaminfo.pdampintar.id*. [Diakses 10 Oktober 2024].
- [9] Andiana Pitaloka, “Pembacaan Meteran Dengan Teknologi Masa Kini”, *pdaminfo.pdampintar.id*. [Diakses 14 Oktober 2024].
- [10] Reni Angraeni, Hidayat Nur Isnianto, S.T., M.Eng., “ Rancang Bangun Meter Air Berbasis IoT Menggunakan Water Flow Sensor G1/2, Turbidity Sensor, dan pH Sensor dengan Aplikasi Android”, *https://etd.repository.ugm.ac.id/*. [Diakses 14 Oktober 2024].
- [11] Flip.id, “Bayar Tagihan PDAM Nggak Perlu Ribet, Pakai Ini Jadi Sat Set!”, *https://flip.id/blog/bayar-tagihan-pdam-nggak-perlu-ribet*. [Diakses 29 Oktober 2024].

- [12] Arsip Wawancara, “Pertanyaan dan Jawaban Wawancara (Umum)”, <https://drive.google.com/file/d/1BIJwQw7mc9OSc4NHhQWxqTEphfHWt8B4/view?usp=sharing>. [Diakses 30 Oktober 2024].
- [13] PERATURAN MENTERI KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN, “PEMBERLAKUAN STANDAR NASIONAL INDONESIA (SNI) SPESIFIKASI METER AIR MINUM SECARA WAJIB”, <https://peraturan.go.id/id/permenperin-no-122-m-ind-per-11-2010-tahun-2010>, peraturan.go.id. [Diakses 29 Oktober 2024].
- [14] PERATURAN MENTERI KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN, “PERUBAHAN ATAS PERATURAN MENTERI PERINDUSTRIAN NOMOR 122/M-IND/PER/11/2010 TENTANG PEMBERLAKUAN STANDAR NASIONAL INDONESIA (SNI) SPESIFIKASI METER AIR MINUM SECARA WAJIB”, <https://peraturan.go.id/id/permenperin-no-7-m-ind-per-1-2012-tahun-2012>, peraturan.go.id. [Diakses 29 Oktober 2024].
- [15] Badan Standardisasi Nasional, “Standar Nasional Indonesia (SNI) 2547:2024, tentang Meter air”, https://bsn.go.id/uploads/attachment/rsni3_2547_2024_siap_jp.pdf, bsn.go.id. [Diakses 29 Oktober 2024].
- [16] Straton.co.za, “Hexing Pre-Paid Water Meter Ultrasonic”, <https://straton.co.za/pre-paid/product/hexing-pre-paid-water-meter-ultrasonic/>. [Diakses 29 Oktober 2024].
- [17] Yomteyvalve, “DN15 Radio Frequency Card Prepaid Smart Water Meter”, <https://yomteyvalve.com/product/prepaid-water-meter/>. [Diakses 29 Oktober 2024].
- [18] Meterin.id, “Water Meter Linflow LF-2”, <https://meterin.id/product/water-meter-linflow-lf-2/>. [Diakses 29 Oktober 2024].
- [19] Arsip Wawancara, “Pertanyaan dan Jawaban Wawancara (perangkat keras)”, https://drive.google.com/file/d/1SoYTYtSJ8R_4m_-ROOkccpPW1ybQXuyd/view?usp=sharing. [Diakses 30 Oktober 2024].
- [20] Arsip Wawancara, “Pertanyaan dan Jawaban Wawancara (perangkat lunak)”, https://drive.google.com/file/d/1HGfMkUlsTb32QL36CYpRpF4W_t34brwy/view?usp=sharing. [Diakses 30 Oktober 2024].
- [21] Arsip Observasi, “Hasil Observasi Meter Air Pelanggan PTMB”, <https://drive.google.com/file/d/13zQnc3AwnyuJQymzC6jlqRKEOKoBejKO/view?usp=sharing>. [Diakses 30 Oktober 2024].
- [22] K. Y. J. Ritonga, “Dampak Tunggakan Pelanggan Terhadap Pendapatan Perumda Air Minum Tirta Mayang Kota Jambi, D3 thesis, DIII Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan

- Bisnis, Universitas Jambi,” 2022. [Online]. Available: <https://repository.unja.ac.id/36250/>. [Accessed: 28-Nov -2024].
- [23] Irma Rochmawati, “ANALISIS USER INTERFACE SITUS WEB IWEARUP.COM, Program Studi Desain Komunikasi Visual Fakultas Desain, Universitas Komputer Indonesia,” 2019. [Online]. Available: IWEARUPCOM-USER-INTERFACE-ANALYSIS.pdf. [Accessed: 2-Dec-2024].
- [24] Micki Ronaldo, Donaya Pasha, “Sistem Informasi Pengelolaan Data Santri Pondok Pesantren An-Ahl Berbasis Website, Teknologi Informasi Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Teknokrat Indonesia,” 2021. [Online]. Available: SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DATA SANTRI PONDOK PESANTREN AN-AHL BERBASIS WEBSITE | Ronaldo | TELEFORTECH : Journal of Telematics and Information Technology. [Accessed: 2-Dec-2024].
- [25] Bambang Suprayogi, Abdur Rahmanesa, “Penerapan Framework Bootstrap dalam Sistem Informasi Pendidikan SMA Negeri 1 Pacet Cianjur Jawa Barat, Vol 6 No 2 : Tematik : Jurnal Teknologi Informasi Komunikasi,” 2019. [Online]. Available: Penerapan Framework Bootstrap dalam Sistem Informasi Pendidikan SMA Negeri 1 Pacet Cianjur Jawa Barat | TEMATIK. [Accessed: 3-Dec-2024].
- [26] Putra Prima Arhandi, “PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PERIJINAN TENAGA KESEHATAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE BACK END DAN FRONT END, Teknologi Informasi – Manajemen Informatika Politeknik Negeri Malang,” 2016. [Online]. Available: <https://www.startcity.tasikmalayakota.go.id/media/proposal/fe67bb98f4ba622dbe42e1edf719b987.pdf>. [Accessed: 3-Dec-2024].
- [27] Kosasi, “Perancangan Dan Pemanfaatan ECommerce Untuk Memperluas Pasar Produk Furniture,” ResearchGate, [Online]. Available: PERANCANGAN_DAN_PEMANFAATAN_ECOMMERCE_UNTUK_MEMPERLUAS_PASAR_PRODUK_FURNITURE.pdf. [Accessed: 3-Dec-2024]
- [28] Andy Andaru, “PENGERTIAN DATABASE SECARA UMUM, Fakultas Komputer,” 2018. [Online]. Available: OSF Preprints | ANDRY ANDARU 155100006.
- [29] Indobot Academy, “Bagaimana Cara Kerja IoT Hingga Mampu Berkomunikasi Antar Perangkat,” Indobot Academy, [Online]. Available: <https://study.indobot.co.id/bagaimana-cara-kerja-iot-hingga-mampu-berkomunikasi-antar-perangkat/>. [Accessed: 29-Dec-2024].

- [30]ilmuteknik, “Mikrokontroler: Pengertian, Fungsi, Jenis, dan Cara Kerjanya,” Robi, [Online]. Available: <https://ilmuteknik.id/mikrokontroler/>. [Accessed: 29-Dec-2024].
- [31]Arduino, “Arduino UNO R3,” Arduino Documentation, [Online]. Available: UNO R3 | Arduino Documentation. [Accessed: 29-Dec-2024].
- [32]Arduino, “Arduino UNO R4 WiFi,” Arduino Documentation, [Online]. Available: UNO R4 WiFi | Arduino Documentation. [Accessed: 29-Dec-2024].
- [33]Espressif Systems, “ESP32 Overview,” Espressif Systems, [Online]. Available: ESP32 Wi-Fi & Bluetooth SoC | Espressif Systems. [Accessed: 29-Dec-2024].
- [34]Misel, “Sensor: Penjelasan, Cara Kerja, Jenis, dan Penerapannya, Misel, [Online]. Available: <https://misel.co.id/sensor-penjelasan-cara-kerja-jenis-dan-penerapannya/>. [Accessed: 29-Dec-2024].
- [35]PT. Karya Setia Jaya, “Fungsi Aktuator,” PT. Karya Setia Jaya, [Online]. Available: <https://ksj.co.id/fungsi-aktuator/>. [Accessed: 29-Dec-2024]
- [36]Rumah Produksi Indonesia, “Fungsi dan Pengertian Kamera,” Rumah Produksi Indonesia, [Online]. Available : <https://rumahproduksiindonesia.com/fungsi-dan-pengertian-kamera/>. [Accessed: 29-Dec-2024].
- [37]Stef Ardian Arika Jaya, “Mengenal Komponen-Komponen Elektronika Dasar dan Fungsinya,” ilmuteknik, [Online]. Available : <https://ilmuteknik.id/mengenal-komponen-komponen-elektronika-dasar-dan-fungsinya/>. [Accessed: 29-Dec-2024].
- [38]SNI 2547:2008, “Spesifikasi meter air minum,” Badan Standar Nasional Indonesia, [Online]. Available : https://kupdf.net/download/sni-2547-2008-meter-air_5cd8ddc4e2b6f5f26163d939_pdf. [Accessed: 29-Dec-2024].
- [39]Badan Pengelola Ekosistem (BPE) Telkom University, "Pengertian, Fungsi, dan Jenis Flowchart untuk Membuat Sebuah Program," [Online]. Available: <https://bpe.telkomuniversity.ac.id/pengertian-fungsi-dan-jenis-flowchart-untuk-membuat-sebuah-program/>. [Accessed: 29-Dec-2024]
- [40]Solikhin, B., & Rifal, A. (2024). Sistem Informasi Pengolahan Data Laporan Kasus Kriminal Pada Subdit Renakta Ditreskrimum Polda Jawa Timur. Dike, 2(1), 17-23. Available: <https://ejournal.cvrobema.com/index.php/dike/article/view/64>. [Accessed: 15-July -2025]
- [41]Mia Sumiati, Rahman Abdillah, Alqomari Cahyo, “Pemodelan UML untuk Sistem Informasi Persewaan Alat Pesta, Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Indraprasta PGRI, Volume 11No. 2| Agustus2021: 79-86”,

2021. [Online]. Available : View of PEMODELAN UML UNTUK SISTEM INFORMASI PERSEWAAN ALAT PESTA. [Accessed: 29-Dec-2024]
- [42]Rumahweb, "Sequence Diagram: Pengertian, Fungsi, Simbol dan Cara Membuatnya," Blog Rumahweb, [Online]. Available: https://blog.rumahweb.com/sequence-diagram-adalah/?utm_source=chatgpt.com. [Accessed: 29-Dec-2024].
- [43]Gamedia, "Apa itu Mock-up? Pengertian Fungsi dan Contoh," [Online]. Available: <https://www.gamedia.com/literasi/apa-itu-mock-up/>. [Accessed: 29-Dec-2024].
- [44]A. Prastowo, Pengembangan Meteran Air Prabayar Berbasis Token - Capstone, 2024. [Online]. Tersedia: <https://openlibrary.telkomuniversity.ac.id/home/catalog/id/215889/slug/pengembangan-meteran-air-prabayar-berbasis-token-capstone.html>. [Diakses: 09 Maret 2025].
- [45]B. Suprayogi dan A. Rahmanesa, "Penerapan Framework Bootstrap dalam Sistem Informasi Pendidikan SMA Negeri 1 Pacet Cianjur Jawa Barat," *Tematik - Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, vol. 6, no. 2, hal. 119–127, 2019. [Online]. Tersedia: <https://jurnal.plb.ac.id/index.php/tematik/article/download/244/146>. [Diakses: 10 Maret 2025].
- [46]S. Ridwan dan H. Sebri, "Rancang Bangun Website Profil Hotel Agung Prabumulih Menggunakan Framework Bootstrap," *Jurnal Teknologi dan Informasi*, vol. 7, no. 2, hal. 57–64, 2017. [Online]. Tersedia: <https://ojs.unikom.ac.id/index.php/jati/article/view/758/570>. [Diakses: 10 Maret 2025].
- [47]F. Sahrul B., M. A. Safi'ie, dan O. Decroly W. A., "Implementasi Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel," *Jurnal Informasi & Pengembangan Iptek*, UNS Surakarta, 2016. [Online]. Tersedia: <https://www.ejournal.stmikbinapatria.ac.id/index.php/JT/article/download/90/53>. [Diakses: 10 Maret 2025].
- [48]F. Luthfi, "Penggunaan Framework Laravel dalam Rancang Bangun Modul Back-End Artikel Website Bisnisbisnis.ID," *JISKA (Jurnal Informatika Sunan Kalijaga)*, vol. 2, no. 1, pp. 34–41, 2017. [Online]. Tersedia: <https://ejournal.uin-suka.ac.id/saintek/JISKA/article/view/21-05>. [Diakses: 10 Maret 2025].
- [49]Ramadhan, Rizky & Mukhaiyar, Riki. (2020). Penggunaan Database Mysql dengan Interface PhpMyAdmin sebagai Pengontrolan Smarthome Berbasis Raspberry Pi. *JTEIN: Jurnal Teknik Elektro Indonesia*. 1. 129-134. 10.24036/jtein.v1i2.55. [Diakses: 10 Maret 2025].

- [50] A. Lutfi, "Sistem Informasi Akademik Madrasah Aliyah Salafiyah Syafi'iyah Menggunakan PHP dan MySQL," *Jurnal AiTech*, vol. 3, no. 2, pp. 104–112, 2017. [Online]. Tersedia: <https://ejournal.saintek-ibrahimy.ac.id/index.php/Aitech/article/view/51/40>. [Diakses: 10 Maret 2025].
- [51] A. W. Wardhana dan Y. Prayudi, "Penggunaan Metode Template Matching untuk Identifikasi Kecacatan pada PCB," dalam *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi 2008 (SNATI 2008)*, Yogyakarta, 21 Juni 2008, ISSN: 1907-5022. [Online]. [Diakses: 11 Maret 2025].
- [52] R. R. Putra, H. Hamdani, S. Aryza, dan N. A. Manik, "Sistem Penjadwalan Bel Sekolah Otomatis Berbasis RTC Menggunakan Mikrokontroler," *Jurnal Media Informatika Budidarma*, vol. 4, no. 2, pp. 386–395, Apr. 2020, doi: 10.30865/mib.v4i2.1957. [Online]. [Diakses: 12 Mei 2025].
- [53] Seeed Studio, "Water Flow Sensor YF-B1," Seeed Studio, [Online]. Available: <https://www.seeedstudio.com/Water-Flow-Sensor-YF-B1-p-2878.html>. [Accessed: Jul. 16, 2025].
- [54] Seeed Technology, *114991178 – Pressure Sensor (0.5–4.5V Analog Signal) Datasheet*, Seeed Technology Co., Ltd., 2021. [Online]. Available: https://media.digikey.com/pdf/Data%20Sheets/Seeed%20Technology/114991178_Web.pdf. [Diakses 24 Mei 2025].
- [55] Musyahar, G., & Huda, M. (2017). Prototype pembelajaran lift tiga lantai berbasis arduino. *Cahaya Bagaskara: Jurnal Ilmiah Teknik Elektronika*, 1(1), 18-21. [Online]. [Diakses: 16 Mei 2025].
- [56] D. W. Suryawan, S. Sudjadi, and K. Karnoto, "RANCANG BANGUN SISTEM MONITORING TEGANGAN, ARUS DAN TEMPERATUR PADA SISTEM PENCATU DAYA LISTRIK DI TEKNIK ELEKTRO BERBASIS MIKROKONTROLER ATMEGA 128," *Transient: Jurnal Ilmiah Teknik Elektro*, vol. 1, no. 4, pp. 244-250, Dec. 2012. <https://doi.org/10.14710/transient.v1i4.244-250>. [Online]. [Diakses: 16 Mei 2025].
- [57] Huri, A. (2020). *Rancangan Implementasi Internet Of Things (Iot) Pada Pengoprasian Kendali Lampu Rumah Berbasis Perintah Suara Dan Tombol Digital Menggunakan Modul Nodemcu ESP8266 V. 3* (Doctoral dissertation, STMIK AKAKOM Yogyakarta). [Online]. [Diakses 16 Mei 2025].
- [58] Sianipar, A. M. V., Solikhun, S., Saputra, W., Parlina, I., & Nasution, Z. M. (2021). SISTEM PENGAMANAN PINTU MENGGUNAKAN E-KTP BERBASIS ARDUINO

- UNO MEGA2560. *Jurnal RESISTOR (Rekayasa Sistem Komputer)*, 4(2), 127–133. <https://doi.org/10.31598/jurnalresistor.v4i2.698>. [Online]. [Diakses: 16 Mei 2025].
- [59] Naim, N. N., Mohammad, R. F., & Taufiqurrahman, I. (2020). Sistem Monitoring Penggunaan Debit Air Konsumen Di Perusahaan Daerah Air Minum Secara Real Time Berbasis Arduino Uno. *Journal of Energy and Electrical Engineering*, 2(1). [Online]. [Diakses 16 Maret 2025].
- [60] Puriza, M. Y., Yandi, W., & Asmar, A. (2021). Perbandingan Efisiensi Konversi Energi Panel Surya Tipe Polycrystalline dengan Panel Surya Monocrystalline Berbasis Arduino di Kota Pangkalpinang. *Jurnal Ecotipe (Electronic, Control, Telecommunication, Information, and Power Engineering)*, 8(1), 47-52. [Online]. [Diakses 16 Maret 2025].
- [61] OWASP Foundation. (2021). *ZAP User Guide - OWASP Zed Attack Proxy Project*. [Online]. Available: <https://owasp.org/www-project-zap>
- [62] Li, J., Moeini, B., Nejati, S., Sabetzadeh, M., & McCallen, M. (2021). A Lean Simulation Framework for Stress Testing IoT Cloud Systems. *2021 IEEE International Conference on Software Testing, Verification and Validation Workshops (ICSTW)*, 128–135. IEEE. Available: <https://doi.org/10.1109/ICSTW52544.2021.00038>
- [63] Rini, Agustina (2018) Analisis Hasil Pemanfaatan Media Pembelajaran Interaktif Aljabar Logika Dengan User Acceptance Test (UAT). *SMATIKA Jurnal*, 08 (02). pp. 67-73. ISSN 2087-0256
- [64] M. S. Mustaqbal, R. F. Firdaus, and H. Rahmadi, "Pengujian aplikasi menggunakan black box testing boundary value analysis (studi kasus: Aplikasi prediksi kelulusan SNMPTN)," *JITTER: Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan*, vol. I, no. 3, pp. 31-36, Agu. 2015.
- [65] Uminingsih, Ichsanudin, M. N., Yusuf, M., & Suraya. (2022). Pengujian fungsional perangkat lunak sistem informasi perpustakaan dengan metode black box testing bagi pemula. *STORAGE – Jurnal Ilmiah Teknik dan Ilmu Komputer*, 1(2), 1–8.
- [66] “J. Shi, D. Luo, H. Weng, X.-T. Zeng, L. Lin, H. Chu, and T. Tong, “Optimally estimating the sample standard deviation from the five-number summary,” arXiv preprint arXiv:2003.02130, Mar. 2020. [Online]. Available: <https://arxiv.org/abs/2003.02130>”
- [67] McGraw-Hill Education, *Standard Handbook for Electrical Engineers*, 17th ed. New York, NY, USA: McGraw-Hill, 2018, Appendix 15 – Conversion Factors. [Online]. Available: <https://www.accessengineeringlibrary.com/content/book/9781260115925/back-matter/appendix15>

- [68] Wh : Z. Stein, “Watt-Hour (Wh) | Definition, How to Calculate It & Conversion,” Carbon Collective, Mar. 2, 2023. [Online]. Available: <https://www.carboncollective.co/sustainable-investing/watt-hour-wh>
- [69] Ah : EcoFlow, “Amps, Volts, Watts: Ultimate Electrical Calculation Guide,” EcoFlow Blog, 2024. [Online]. Available: <https://www.ecoflow.com/us/blog/electrical-calculations-guide-amps-volts-watts>
- [70] Encyclopedia of Life Support Systems (EOLSS), *Electrical Engineering – Power and Energy Measurements*. [Online]. Available: <https://studylib.net/doc/18742297/power-and-energy-measurements>
- [71] Sabrina Adeline Lukita, Eka Satria Wibawa Kwee, Rizki Habibi Alamsyah, “Tugas Akhir Teknik Elektro: Sistem Perangkat Praktikum Elektronika Industri dalam Kerangka Pembelajaran jarak-jauh secara serentak,” Desain Sistem, Prodi Teknik Elektro – ITB, Bandung, 2021. [Online]. [Accessed: 29-Dec-2024].