

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyistawa, N., Rivai, & M., Suwito. (2017). Aplikasi Wireless Sensor Network. *Jurnal Teknik ITS*. 6(2).807-812.
- Arya, T. F., Faiqurahman, M., & Azhar, Y. (2018). Aplikasi wireless sensor network untuk sistem monitoring dan klasifikasi kualitas udara. *Jurnal Sistem Informasi*, 14(2), 74-82..
- Avcı, İ., & Koca, M. (2024). A novel security risk analysis using the AHP method in smart railway systems. *Applied Sciences*, 14(10), 4243.
- Arief, U. M. (2011). Pengujian Sensor Ultrasonik untuk pengukuran Level Ketinggian dan Volume Air. *Jurnal Ilmiah Elektrikal Enjiniring UNHAS*. 9(2). 72-77.
- Aulia, G. F. S., & Arissantoso, K. (2024). Rancang Bangun Sistem Keamanan Kendaraan Roda Empat (Mobil) Berbasis Thingsboard Dengan Mikrokontroler Esp32. *Jurnal SISKOM-KB (Sistem Komputer dan Kecerdasan Buatan)*, 7(2), 175-181.
- Badan Pusat Statistik. (2026). *Jumlah Penumpang Kereta Api (Ribu Orang), 2025*. Diakses pada 2 Februari 2026, dari <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/NzIjMg==/jumlah-penumpang-kereta-api.html>
- Budiyanto, S. (2012). Sistem Logger Suhu dengan Menggunakan Komunikasi Gelombang Radio. *Jurnal Teknologi Elektro*, 3(1), 142033.
- Buratti, C., Conti, A., Dardari, D., & Verdone, R. (2009). An overview on wireless sensor networks technology and evolution. *Sensors*, 9(9), 6869-6896.
- Danang, D., Suasana, I. S., & Fatah, K. A. (2023). Monitoring Air Limbah Rumah Sakit Berdasarkan Kadar pH Dan Suhu Menggunakan Arduino. *Media Informasi Penelitian Kabupaten Semarang*, 5(1), 166-179.
- Darojat & Sutikno. (2018). Monitoring Jarak Kendaraan Dengan Sensor Ultrasonik Berbasis Android. *Jurnal Masyarakat Informatika*. 9(2). 44 – 52.
- Fauzi, R., Priyandoko, G., & Setiawidayat, S. (2024). Rancang bangun sistem keamanan kunci sepeda motor menggunakan E-KTP sebagai tag berbasis Arduino UNO. *Journal of Application and Science on Electrical Engineering*, 5(2), 68-79.
- Ferdila, M., & Us, K. A. (2021). Analisis Dampak Transportasi Ojek Online Terhadap Pendapatan Ojek Konvensional di Kota Jambi. *Indonesian Journal of Islamic Economics and Business*, 6(2), 134-142.
- Fuad, M., Gandeve Bayu, S., & Anton Herutomo, S. T. (2015). Analisis Performansi Protokol Routing Gpsr Pada Jaringan Sensor Nirkabel Performance Analysis of Gpsr Routing Protocol in Wireless Sensor Networks. *vol, 2*, 6336-6352.
- Hanafri, M. I., Triono, T., & Luthfiudin, I. (2018). Rancang Bangun Sistem Monitoring Kehadiran Dosen Berbasis Web Pada STMIK Bina Sarana Global. *Jurnal Sisfotek Global*, 8(1).
- Hanifan, M. F. (2021). Model Sistem Parkir dengan Kamera untuk Pengenalan Plat Nomor Mobil dan Sensor Ultrasonik untuk Buka Tutup Portal Otomatis. Skripsi. Universitas Diponegoro, Semarang.

- Ibrahim, I., & Fatoni, F. (2022). Analisis Dan Optimalisasi Cakupan Area Wi-Fi Di Kampus Universitas Binadarma. *Jurnal Ilmiah Matrik*, 24(3), 206-215.
- Junaedii, A., Puspitasari, M. D. M., & Maulidina, M. (2021). Pengaruh (Intensor) Induktor Heater Menggunakan Thermal Sensor Berbasis Mikrokontroler Arduino Nano Dalam Mengolah Logam. *Nusantara of Engineering (NOE)*, 4(2), 169-175.
- Khasanah, U. N., & Nurhadi, N. (2023). Aplikasi Sensor Ultrasonik Sebagai Alat Ukur Jarak Digital Berbasis Arduino. *Journal of Science Nusantara*, 3(4), 135-140.
- Lin, S., Jia, Y., & Xia, S. (2019). Research and analysis on the top design of smart railway. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1187, No. 5, p. 052053). IOP Publishing.
- Komite Nasional Keselamatan Transportasi. *Laporan dan Informasi Statistik*. <https://knkt.go.id/statistik> (diakses pada 10 Mei 2026).
- Malek, Y. N., dkk. (2017). On the use of IoT and big data technologies for real-time monitoring and data processing. *Procedia computer science* 113. 429-434.
- Maududy, R., & Nursyamsi, D. R. (2023). Pengembangan Real-Time Monitoring dan Data Logging Berbasis Web Pada Proses Robot Painting untuk Meningkatkan Efisiensi Produksi. *Informatics And Digital Expert (Index)*, 5(2), 89-94.
- Muhendra, R. Konsep Dasar Sistem Instrumentasi, Wireless Sensor Network dan Internet of Things (IoT) Buku Ajar. PT Dewangga Energi Internasional.
- Nugraha, S. P. A., L. Sunuharjo, & M. 'Atiq. (2024). Komunikasi Arduino I2C, SPI dan UART. *Switch: Jurnal Sains dan Teknologi Informasi*, 2(1), 39-44.
- Nordic Semiconductor.(2007). *nRF24L01 Single Chip 2,4 GHz Transceiver Product Specification*. Nordic Semiconductor ASA
- Palupi, R., Yulianna, D. A., & Winarsih, S. S. (2021). Analisa Perbandingan Rumus Haversine dan Rumus Euclidean Menggunakan Metode Independent Sample t-Test. *Journal Informatic Technology And Communication*, 5(1), 40-47.
- Pamungkas, J., & Wirawan, W. (2016). Desain Real-Time Monitoring Berbasis Wireless Sensor Network Upaya Mitigasi Bencana Erupsi Gunungapi. *J. Nas. Tek. Elektro dan Teknol. Inf*, 4(3).
- Pratama, I. P. A., & Suryawan, I. G. T. (2017). Rancang Bangun Sistem Monitoring Pelaksanaan dan Hasil Audit Mutu Internal. *Jurnal S@ CIES*, 7(2), 74-81.
- Punuh, E. M. (2024). Rancang Bangun Sensor Parkir Kendaraan Roda Empat Berbasis Mikrokontroler Arduino Uno. *Jambura Journal of Electrical and Electronics Engineering*, 6(1), 18-24.
- Purnamasari, D. N., Saputro, A. K., Barqi, M. R., Ma'rifah, P. N., Ms, A. U., & Hardiwansyah, M. (2026). Evaluation of Latency, Range, and Path Redundancy in Multihop Communication Using the NRF24L01 Module. *Jambura Journal of Electrical and Electronics Engineering*, 8(1), 055-061.
- Rahmad, I. F., dkk. (2021). Wireless Sensor Network Sebagai Penentu Lokasi Kebakaran Hutan. *TIN: Terapan Informatika Nusantara*, 2(3), 138-144.

- Karim, R., Sumendap, S. S., & Koagouw, F. (2016). Pentingnya Penggunaan Jaringan Wi-Fi dalam Memenuhi Kebutuhan Informasi Pemustaka pada Kantor Perpustakaan dan Kearsipan Daerah Kota Tidore. *e-journal "Acta Diurna" Volume V. No. 2. Tahun 2016*, 1-7.
- Sabri, M., & Angriawan, R. (2026). Implementasi Simulasi Data Logging Berbasis Iot Untuk Monitoring Kendaraan Dengan Android. *Jurnal Ilmu Ekonomi, Pendidikan dan Teknik*, 3(1), 111-116.
- Salleh, W. M. (2005). *Data logging hardware systems*. Universiti Sains Malaysia.
- Santoso, H. (2015). Panduan Praktis Arduino Uno untuk Pemula. *e-book]. Trenggalek Elangskrafti*.
- Sinaga, B. R. (2022). Rancang Bangun Gerbang dengan Menggunakan Kontrol Android Via Bluetooth Berbasis Arduino Uno R3. *Jurnal Pendidikan Sains Dan Komputer*, 2(02), 312-316.
- Sukowati, A. I., Marliza, N., Nurhaliza, S. S., & Rahmah L. M. (2024). *Internet of Things (IoT) dengan ESP32 Belajar Publikasi Data Telemetri Sederhana pada Thingspeak dengan Bantuan Simulator Online Wokwi.com*. Universitas Cendekia Abditama.
- Suparno, S., & Asmawati, L. (2019). Monitoring dan evaluasi untuk peningkatan layanan akademik dan kinerja dosen program studi Teknologi Pembelajaran Pascasarjana. *JTPPm (Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran): Edutech and Intructional Research Journal*, 6(1).
- Syahfitri, A. (2025). Internet of Things (IoT), Sejarah, Teknologi, dan Penerapannya. *Uranus: Jurnal Ilmiah Teknik Elektro, Sains dan Informatika*, 3(1), 113-120.
- Tyas, U. M., & Buckhari, A. A. (2023). Implementasi Aplikasi Arduino Ide Pada Mata Kuliah Sistem Digital. *TEKNOS: Jurnal Pendidikan dan Teknologi*, 1(1), 1-9.
- Urip, T., Adi, K., & Widodo, C. E. (2017). Pengukuran jarak objek pejalan kaki terhadap kamera menggunakan kamera stereo terkalibrasi dengan segmentasi objek histogram of oriented gradient. *Youngster Physics Journal*, 6(3), 249-262.
- Wibawana, W. A (2026). *Rangkuman Kecelakaan Kereta di Bekasi: Kronologi, Data Korban, Dugaan Penyebab*. Detiknews. <https://news.detik.com/berita/d-8464971/rangkuman-kecelakaan-kereta-di-bekasi-kronologi-data-korban-dugaan-penyebab>
- Wijaya, I. (2024). *Simulasi Sistem Kontrol dan Monitoring Isi Tangki Solar pada Truk Berbasis IoT* (Doctoral dissertation, Politeknik Negeri Bali).
- Yao, X. (2024). Analysis of the Application and Prospects of Intelligent Technology in Sustainable Railway Operations. In *Proceedings of ICEMGD 2024 Workshop: Innovative Strategies in Microeconomic Business Management*.
- Yudhanto, Y., & Azis, A. (2019). Pengantar teknologi internet of things.
- Zulkifli, M. A., Limpraptono, F.Y., & Sotyohadi. (2025) Rancang Bangun dan Sistem Monitoring Kotak Paket Berbasis IOT. *Jurnal Magnetika*. 9(1). 20-29.