

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, A., Rahmatulloh, N., Widiyasono, N., & Rizal, R. (2024). Designing a Telegram Bot with Web Scraping. *Journal of Applied Computer and Technology (JACTA)*, 6(1), 37–49. <https://doi.org/10.54554/jacta.2024.06.01.004>
- Arrahma, S. A., & Mukhaiyar, R. (2023). Pengujian ESP32-CAM berbasis mikrokontroler. *Jurnal Teknik Elektro dan Informatika (JTEIN)*, 4(1), 60–66. <https://doi.org/10.24036/jtein.v4i1.347>
- Atmadja, W., Alexander, I., Dewanto, S., Nugraha, A. C., & Gokparulian, S. (2022). Indoor hydroponic system using IoT-based LED. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 998(1), 012048. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/998/1/012048>
- Aziza, J. N. (2022). Perbandingan metode *moving average*, *single exponential smoothing*, dan *double exponential smoothing* pada peramalan permintaan tabung gas LPG PT Petrogas Prima Services. *Jurnal Teknologi dan Manajemen Industri Terapan*, 1(1), 35–41. <https://doi.org/10.55826/tmit.v1i1.8>
- Bhattarai, T., & Ebong, A. (2024). A review of light-emitting diodes and ultraviolet light-emitting diodes and their applications. *Photonics*, 11(6), Article 491. <https://doi.org/10.3390/photonics11060491>
- Chisab, R. F., Majeed, A. A., & Hamid, H. S. (2023). IoT-based smart wireless communication system for electronic monitoring of environmental parameters with a data-logger. *International Journal of Electrical and Electronic Engineering & Telecommunications*, 12(6), 450–458. <https://doi.org/10.18178/ijeetc.12.6.450-458>
- Darnoto, S., Astuti, D., Kinasih, R. P., & Cindana, L. P. (2023). Edukasi keselamatan penggunaan tabung gas LPG dalam rumah tangga. *Jurnal Inovasi dan Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 2(2), 10–14. <https://doi.org/10.26714/jipmi.v2i2.64>
- Fauzi, M. A., & Sukarno, S. A. (2025). Pengembangan sistem pendeteksi kebocoran gas LPG berbasis IoT: Integrasi sensor MQ-02 dan DHT11 untuk pemantauan real-time. *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*, 13(1). <https://doi.org/10.23960/jitet.v13i1.5980>
- Firdaus, D. U., & Christanto, F. W. (2024). Deteksi pelanggaran pada zebra cross dengan water spray dan buzzer berbasis IoT. *JISKA (Jurnal Informatika Sunan Kalijaga)*, 9(2), 147–158. <https://doi.org/10.14421/jiska.2024.9.2.147-158>
- Galceran, S. J. D., Villarico, F. J. H., Omaso, J. J. C., Estaniel, L. C. P., Saldo, I. J. P., Calo, J. R. D., & Dandoy, M. J. P. (2023). Development and comparison of Arduino-based MQ-2 and MQ-6 LPG leak sensors. *American Journal of Sensor Technology*, 7(1), 1–9. <https://doi.org/10.12691/ajst-7-1-1>

- Hadi, T. K. (2022). Analisis perancangan alat pendeteksi kebocoran gas LPG berbasis sensor MQ-2 dan Arduino Uno. *Jurnal Minfo Polgan*, 11(2), 105–108. <https://doi.org/10.33395/jmp.v11i2.11804>
- Istiyanto, I., Solehudin, R., Nofarenzi, Y., & Setiyorini, T. (2022). Alat pendeteksi dini kebocoran gas LPG dengan sensor MQ2 dan sensor api berbasis IoT menggunakan NodeMCU. *Jurnal Infortech*, 4(1), 53–58. <https://doi.org/10.31294/infortech.v4i1.12279>
- Khahar, I. E., Affandi, F., & Fachrezi, D. (2025). A real-time LPG leakage detection system based on ESP32 with alerts via buzzer and Telegram. *International Journal of Electrical and Electronics Engineering*, 2(1), 34–40. <https://doi.org/10.54378/ijeee.v2i1.10268>
- Khesya, N. (2021). Mengenal flowchart dan pseudocode dalam algoritma dan pemrograman. *Preprints*, 1, 1–15. <https://doi.org/10.31219/osf.io/dq45e>
- Kusuma, D. A., & Juliasari, N. (2024). Sistem deteksi kebocoran gas LPG dan kebakaran menggunakan MQ-2 dan ESP32. *JIFOSI: Jurnal Informatika dan Sistem Informasi*, 5(3), 1–9. <https://doi.org/10.33005/jifosi.v5i3.465>
- Laguia, D., Hallar, K., Sofía, O., González, L., & Gesto, E. (2022). Especificación de requisitos de un sistema IoT con UML: *Specification of requirements of an IoT system with UML*. *Informes Científicos-Técnicos UNPA*, 14(2), 200–215. <https://doi.org/10.22305/ict-unpa.v14.n2.887>
- Listyoningrum, K. I., Fenida, D. Y., & Hamidi, N. (2023). Inovasi berkelanjutan dalam bisnis: Manfaatkan flowchart untuk mengoptimalkan nilai limbah perusahaan (*Sustainable innovation in business: Leverage flowcharts to optimize the value of corporate waste*). *Jurnal Inovasi Pengabdian Masyarakat Nalanda*, 1(4), 100–112. <https://doi.org/10.47861/jipm-nalanda.v1i4.552>
- Mahardika, F., Merani, S. G., & Suseno, A. T. (2023). Penerapan metode *extreme programming* pada perancangan UML sistem informasi penggajian karyawan. *Blend Sains: Jurnal Teknik*, 2(3). <https://doi.org/10.56211/blendsains.v2i3.313>
- Mara, I. M., Bawa Susana, I. G., Alit, I. B., Adhi W. C., & Wirawan, M. (2023). Penyuluhan pencegahan bahaya kebakaran penggunaan kompor gas LPG rumah tangga. *Jurnal Karya Pengabdian*, 5(1), 9–15. <https://doi.org/10.29303/jkp.v5i1.146>
- Mukhtarov, F., Jo, N., Zokirov, S., & Sadikova, M. (2024). Analysis of automation through gas sensors in different directions. *E3S Web of Conferences*, 508, 06004. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202450806004>
- Nugroho, S. A., & Pratama, F. R. (2025). Pengembangan sistem pendeteksi kebocoran gas LPG berbasis *Internet of Things* di Putra Laundry Ungaran. *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi (JUISI)*, 4(1), 49–57. <https://doi.org/10.51903/2yzfj675>

- Pardosi, V., Wijaya, T. K., & Algusri, M. (2024). Perancangan prototype robot tangki pendeteksi gas dan suhu berbasis IoT. *SIGMA TEKNIKA*, 7(1), 131–144. <https://doi.org/10.33373/sigmateknika.v7i1.6195>
- Pebriad, M. S., Salman, P., & Fattah, T. K. (2023). Pemodelan *activity diagram* menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) pada sistem informasi. *Multitek Indonesia: Jurnal Ilmiah*, 17(1), 44–58. <https://doi.org/10.24269/mtkind.v17i1.6024>
- Patel, T. (2023). *IoT-based ultrasonic sensors and buzzer systems in home security*. *i-manager's Journal on Pattern Recognition*, 10(2), 35–40. <https://doi.org/10.26634/jpr.10.2.20351>
- Pandega, D. M., & Marcos, H. (2023). Perancangan prototipe deteksi kebocoran gas menggunakan sensor MQ-6 untuk rumah tangga. *Jurnal Teknik dan Sistem Komputer*, 4(1), 1–9. <https://doi.org/10.33365/jtikom.v4i1.2333>
- Pradita, G., & Pramono, A. (2024). Implementasi monitoring keamanan jaringan pada server Ubuntu menggunakan Snort *Intrusion Detection Prevention System* (IDPS) dan Telegram. *Jurnal Informatika Terapan Indonesia*, 8(4), 5827–5834. <https://doi.org/10.36040/jati.v8i4.10069>
- Perumal, S., Snthilkumar, R., Gokul, S., Gokulnath, V., & Ny, S. K. (2026). Gas leakage detection and buzzer alert system. *International Journal of Engineering and Emerging Technology Research*, 8(2), 4714–4721. <https://doi.org/10.15662/IJEETR.2026.0802480>
- Prasiani, N. K., Darmawan, P., & Bali, B. (2022). Implementasi *Internet of Things* dalam kehidupan sehari-hari. *Imagine*, 2(1), 35–40. <https://doi.org/10.35886/imagine.v2i1.329>
- Rohmanto, R., & Setiawan, T. (2022). Perbandingan efektivitas sistem pembelajaran luring dan daring menggunakan metode *use case* dan *sequence diagram*. *Internal (Information System Journal)*, 5(1), 53–62. <https://doi.org/10.32627/internal.v5i1.506>
- Rulmenti, S. A. (2025). Flowchart identification in the case of maintenance. *Theoretical and Methodological Basis*, 1(2). <https://doi.org/10.35219/tmb.2025.1.02>
- Rhifky, M. W., & Ruziq, F. (2023). Pemodelan sistem penerimaan anggota baru dengan *Unified Modeling Language* (UML) (Studi kasus: *Programmer Association of Battuta*). *Jurnal Minfo Polgan*, 12, 1514–1521. <https://doi.org/10.33395/jmp.v12i1.12870>
- Saputro, R. A., Purwantoro, & Solehudin, A. (2025). Implementasi sistem pemantauan bahaya kebakaran berbasis ESP32. *Jurnal Sosial dan Teknologi (SOSTECH)*, 5(8), 3084–3092. <https://doi.org/10.59188/jurnalsostech.v5i8.32351>
- Satria, D. (2023). Sistem peringatan dini kebakaran dan kebocoran gas LPG berbasis notifikasi SMS gateway. *Jurnal Informatika*, 2(2), 9–13.

<https://doi.org/10.57094/ji.v2i2.1025>

- Selay, A., Andgha, G. D., Alfarizi, M. A., Wahyudi, M. I. B., Falah, M. N., Khaira, M., & Encep, M. (2022). Internet of Things. *Karimah Tauhid*, 1(6), 860–868. <https://doi.org/10.30997/karimahtauhid.v1i6.7633>
- Syahfitri, A. (2025). Internet of Things (IoT): Sejarah, teknologi, dan penerapannya. *Uranus: Jurnal Ilmiah*, 3(1). <https://doi.org/10.61132/uranus.v3i1.667>
- Sumaedi, A., Rosman, F. R., & Fiqri, F. (2024). Perancangan sistem keamanan pendeteksi gas dalam ruangan menggunakan sensor gas MQ-2 berbasis mikrokontroler Arduino Uno R3. *Jurnal Sistem Komputer*, 7(3). <https://doi.org/10.47970/siskom-kb.v7i3.675>
- Susanto, E., & Sulisty, L. (2022). Prototype sistem pendeteksi kebocoran gas LPG berbasis Arduino. *ELKOM: Jurnal Elektronika dan Komputer*, 2(1), 35–45. <https://doi.org/10.24176/elkon.v2i1.7375>
- Taufan, M. A., Rusdianto, D. S., & Ananta, M. T. (2022). Pengembangan sistem otomatisasi *use case diagram* berdasarkan skenario sistem menggunakan metode POS Tagger Stanford NLP. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 6(8), 3733–3740.
- Tambunan, S. C. M., & Stefanie, A. (2023). Monitoring kebocoran gas LPG menggunakan sensor MQ-2 pada rumah dengan notifikasi bot Telegram. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 7(2), 1423–1428. <https://doi.org/10.36040/jati.v7i2.6815>