

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Rokom, “Perokok Aktif di Indonesia Tembus 70 Juta Orang, Mayoritas Anak Muda,” Sehat Negeriku Sehatlah Bangsa Kementerian Kesehatan. Accessed: Apr. 19, 2025. [Online]. Available: <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/umum/20240529/1545605/perokok-aktif-di-indonesia-tembus-70-juta-orang-mayoritas-anak-muda/>
- [2] Tim Promkes RSST - RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten, “Bahaya Perokok Pasif,” Kemenkes RS Soeradji Tirtonegoro. Accessed: Apr. 19, 2025. [Online]. Available: https://keslan.kemkes.go.id/view_artikel/372/bahaya-perokok-pasif
- [3] I. A. Safitri, A. Suryawan, and B. Wicaksono, “Hubungan antara Tingkat Paparan pada Perokok Pasif dengan Volume Oksigen Maksimal (VO₂max) pada Remaja Usia 19-24 tahun,” *Nexus Kedokteran Komunitas*, vol. 5, no. 1, Jun. 2016.
- [4] Rahman Sugianto. LN, “Faktor-Faktor Penyebab Merokok di Kawasan Tanpa Rokok Rumah Sakit Umum Daerah Abdul Wahab Sjahranie Kota Samarinda,” *eJournal Sosiatri-Sosiologi*, vol. 7, no. 1, pp. 58–71, 2019, Accessed: Apr. 21, 2025. [Online]. Available: [https://ejournal.ps.fisip-unmul.ac.id/site/wp-content/uploads/2019/01/01_format_artikel_ejournal_mulai_hlm_Genap%20\(01-21-19-10-05-07\).pdf](https://ejournal.ps.fisip-unmul.ac.id/site/wp-content/uploads/2019/01/01_format_artikel_ejournal_mulai_hlm_Genap%20(01-21-19-10-05-07).pdf)
- [5] “Undang-Undang Tentang Kesehatan,” 2009, *Jakarta*. Accessed: Apr. 21, 2025. [Online]. Available: <https://peraturan.bpk.go.id/Details/38778/uu-no-36-tahun-2009>
- [6] Kementerian Kesehatan and WHO (World Health Organization), “Survey Penggunaan Tembakau Pada Dewasa di Indonesia 2021,” May 2022. Accessed: Feb. 07, 2025. [Online]. Available: https://cdn.who.int/media/docs/default-source/ncds/ncd-surveillance/data-reporting/indonesia/indonesia-national-2021-factsheet.pdf?sfvrsn=53eac4fd_1&download=true
- [7] Sarkawi and Lisma Ningsih, “Efektivitas Media Promosi Audio Visual Dalam Upaya Pencegahan Hipertensi ASN di Poltekkes Kemenkes Bengkulu,” *Jurnal Ilmiah Avicenna*, vol. 19, no. 1, pp. 1–7, Apr. 2024.
- [8] Firra Azzarah Trie Utami, Werman Kasoep, and Nefy Puteri Novani, “Prototype Sistem Pendeteksi dan Penetralisir Asap Rokok pada Ruangan dengan Fitur

- Monitoring Suhu dan Kelembaban,” Available online at : <http://chipset.fti.unand.ac.id/> Journal on Computer Hardware, Signal Processing, Embedded System and Networking , vol. 03, no. 01, pp. 32–44, Apr. 2022, Accessed: Apr. 10, 2025. [Online]. Available: https://www.researchgate.net/publication/360292655_Prototype_Sistem_Pendeteksi_dan_Penetralsir_Asap_Rokok_pada_Ruangan_dengan_Fitur_Monitoring_Suhu_dan_Kelembaban*
- [9] Fajar Surahman, Muhammad Kamal, and Azhar, “Rancang Bangun Alat Penetralsir Kadar Asap Rokok Dalam Ruangan Berbasis IoT,” *Jurnal Elektro*, vol. 6, no. 1, pp. 11–16, Mar. 2022.
 - [10] Muhammad Syahputra Novelan, “Sistem *Monitoring* Kualitas Udara Dalam Ruangan Menggunakan Mikrokontroler dan Aplikasi Android ,” *InfoTekJar :Jurnal Nasional Informatika dan Teknologi Jaringan* , vol. 4, no. 2, pp. 240–244, Mar. 2020, doi: <https://doi.org/10.30743/infotekjar.v4i2.2306>.
 - [11] B. Harpad, S. Salmon, and R. M. Saputra, “Sistem *Monitoring* Kualitas Udara di Kawasan Industri dengan NodeMCU ESP32 Berbasis IoT,” *Jurnal Informatika Wicida*, vol. 12, no. 2, pp. 39–47, Jul. 2022, doi: 10.46984/inf-wcd.1955.
 - [12] N. Jumaa, Y. Abdulkhaleq, M. Nadhim, and T. Abbas, “IoT Based Gas Leakage Detection and Alarming System using Blynk *platforms*,” *Iraqi Journal for Electrical and Electronic Engineering*, vol. 18, no. 1, pp. 64–70, Jun. 2022, doi: 10.37917/ijeee.18.1.8.
 - [13] H. H. W. Wibowo, Zulkhairi, and Lilis Kurniasari, “*Monitoring* Kualitas Udara dan Emisi Asap dengan The Internet of Things (IoT) pada Halte Bus di Wilayah Perkotaan Menggunakan Sensor MQ-135 dan MQ-2,” *Jurnal Elektro dan Telekomunikasi Terapan*, vol. 11, no. 1, pp. 45–50, Nov. 2024, doi: 10.25124/jett.v11i1.7569.
 - [14] Arif Ainur Rafiq, Sugeng Dwi Riyanto, and Hera Susanti, “Noise Detection System in The Classroom Using Sound Sensors and NodeMCU ESP6288 ,” *Journal of Electronics Technology Exploration*, vol. 1, no. 1, pp. 1–14, Jun. 2023, doi: <https://doi.org/10.00000/joscex.0000.00.00.000>.
 - [15] Damayanti Sima Sima Sohilauw, M Fadly Kaliky, and Fitria Tuharea, “Kualitas Fisik Dan Bakteriologi Udara Dalam Ruang Terhadap Gangguan Kesehatan Di Dinas Perpustakaan Dan Kearsipan Provinsi Maluku,” *The Journal General Health and*

- Pharmaceutical Sciences Research*, vol. 1, no. 4, pp. 84–94, Dec. 2023, doi: 10.57213/tjghpsr.v1i4.146.
- [16] Putri Imas Agista, Ninin Gusdini, and Maya Dewi Dyah Maharani, “Analisis Kualitas Udara dengan Indeks Standar Pencemar Udara (ISPU) dan Sebaran Kadar polutannya di Provinsi DKI Jakarta,” *Jurnal SEOI –Fakultas Teknik Universitas Sahid Jakarta*, vol. 2, no. 2, pp. 39–57, 2020, Accessed: Feb. 06, 2025. [Online]. Available: <https://jurnal.usahid.ac.id/index.php/tekno/article/view/491/386>
- [17] Rosatul Umah and Eva Gusmira, “Dampak Pencemaran Udara terhadap Kesehatan Masyarakat di Perkotaan,” *Profit: Jurnal Manajemen, Bisnis dan Akuntansi*, vol. 3, no. 3, pp. 103–112, Jun. 2024, doi: 10.58192/profit.v3i3.2246.
- [18] WHO Team, “Household Air Pollution,” World Health Organization (WHO) . Accessed: Feb. 06, 2025. [Online]. Available: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/household-air-pollution-and-health>
- [19] Indanazulfa Qurrota A’yun and Rodhiah Umaroh, “Polusi Udara dalam Ruangan dan Kondisi Kesehatan: Analisis Rumah Tangga Indonesia,” *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan Indonesia*, vol. 22, no. 1, pp. 16–26, Jan. 2022, doi: 10.21002/jepi.2022.02.
- [20] Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Nomor 14 Tahun 2020, “Indeks Standar Pencemar Udara (ISPU).” Accessed: Apr. 21, 2025. [Online]. Available: <https://peraturan.bpk.go.id/Details/163466/permen-lhk-no-14-tahun-2020>
- [21] Dasrul Chaniago, Annisa Zahara, and Indah Suci Ramadhani, “Indeks Standar Pencemar Udara (ISPU) Sebagai Informasi Mutu Udara Ambien di Indonesia,” Website Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Ditjen Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan Direktorat Pengendalian Pencemaran Udara (Kementerian LHK).
- [22] A. Kurniawan, “Pengukuran Parameter Kualitas Udara (CO, NO₂, SO₂, O₃ dan Pm₁₀) di Bukit Kototabang Berbasis ISPU,” *Jurnal Teknosains*, vol. 7, no. 1, p. 1, Jul. 2018, doi: 10.22146/teknosains.34658.
- [23] Andrew Johan, “Asap Rokok Merugikan Bagi Kesehatan Tubuh Manusia,” *EJOIN Jurnal Pengabdian Masyarakat*, vol. 1, no. 6, 2023.
- [24] M. A. Rizaldi, R. Azizah, M. T. Latif, L. Sulistyorini, and B. P. Salindra, “Literature Review: Dampak Paparan Gas Karbon Monoksida Terhadap Kesehatan Masyarakat

- yang Rentan dan Berisiko Tinggi,” *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, vol. 21, no. 3, pp. 253–265, Oct. 2022, doi: 10.14710/jkli.21.3.253-265.
- [25] D. oleh, Rani Tiya Budiyan, and M. C. Asta Karya Kreatifa Media JIKyai Mojo, *BUKU AJAR INTERNET OF THINGS*. 2021. Accessed: Feb. 10, 2025. [Online]. Available: https://doc-pak.undip.ac.id/id/eprint/10970/1/Buku_Ajar_Internet_of_Things.pdf
- [26] Setiawardhana, Hary Oktavianto, Sigit Wasista, and Eko Susanto, *14 Jam Belajar Cepat Internet of Things*, 1st ed. Yogyakarta: Deepublish, 2021.
- [27] Arief Selay *et al.*, “Internet of Things,” *Karimah Tauhid*, vol. 1, no. 6, pp. 860–868, 2022, Accessed: Feb. 10, 2025. [Online]. Available: <https://ojs.unida.ac.id/karimahtauhid/article/view/7633/3570>
- [28] J. Gubbi, R. Buyya, S. Marusic, and M. Palaniswami, “Internet of Things (IoT): A vision, architectural elements, and future directions,” *Future Generation Computer Systems*, vol. 29, no. 7, pp. 1645–1660, 2013, doi: 10.1016/j.future.2013.01.010.
- [29] S. Villamil, C. Hernández, and G. Tarazona, “An Overview of Internet of Things,” *Telkomnika (Telecommunication Computing Electronics and Control)*, vol. 18, no. 5, pp. 2320–2327, Oct. 2020, doi: 10.12928/TELKOMNIKA.v18i5.15911.
- [30] Muchamad Rusdan and Muhamad Sabar, “Analisis dan Perancangan Jaringan Wireless Dengan Wireless Distribution System Menggunakan User Authentication Berbasis Multi-Factor Authentication,” *JOINT (Journal of Information Technology)*, vol. 2, no. 1, pp. 17–23, Feb. 2020.
- [31] Desmon Sharon, Shapri, and Reno Supardi, “Membangun Jaringan Wireless Local Area Network (WLAN) pada CV.BIQ Bengkulu,” *Jurnal Media Infotama*, vol. 10, no. 1, pp. 35–41, Feb. 2014, Accessed: Feb. 14, 2025. [Online]. Available: <https://media.neliti.com/media/publications/150684-ID-none.pdf>
- [32] M. Agus J. Alam, *Mengenal WiFi, Hotspot, LAN, dan Sharing Internet*, 1st ed. Jakarta: PT ELex Media Komputindo, 2008.
- [33] Surya Dharma and Thamrin, “Analisis Kinerja Jaringan WIFI,” *Jurnal Vocational Teknik Elektronika dan Informatika*, vol. 8, no. 2, Jun. 2020, Accessed: Feb. 14, 2025. [Online]. Available: <http://ejournal.unp.ac.id/index.php/voteknika/index>
- [34] Irzaman, Heriyanto Syafutra, and Ridwan Siskandar, *Ferroelektrik Sensor Konsep Dasar Material Sensor dan Aplikasi*, 1st ed., vol. 2. Bogor: PT Penerbit IPB Press, 2022.

- [35] I Gede Suputra Widharma and The A Team, *Buku Teks Mikrokontroller*. Politeknik Negeri Bali
https://www.researchgate.net/publication/354459993_Buku_Teks_Mikrokontroler_Chapter_One, 2021.
- [36] Arif Budjianto, Slamet Winardi, and Kunto Eko Susilo, *Interfacing dengan ESP32*, 1st ed. Surabaya: Scopindo Media Pustaka, 2021.
- [37] Agus Mukhtar, Rifki Hermiana, Aan Burhanudin, and Yuris Setyoadi, *Sensor dan Aktuator Konsep Dasar dan Aplikasi*, 1st ed. Kabupaten Bandung: Widina Media Utama, 2023.
- [38] Eko Arianto, Winih Wicaksono, and Wardoyo, *Elektronika Terapan*. Klaten: Saka Mitra Kompetensi, 2011.
- [39] R. Dwi Romadhona, S. Kirom, and S. Anjarwati, “Environmental Sensing Sebagai Informasi Suhu Ruangan Kelas A2-09 UNISBA Blitar Berbasis IoT (*Internet of Things*) Menggunakan ESP32,” *Teknika STTKD: Jurnal Teknik, Elektronik, Engine*, vol. 9, no. 2, pp. 333–342, Nov. 2023, doi: 10.56521/teknika.v9i2.1014.
- [40] Jordie Rahardian Noorfirdaus and Dolly Virgian Shaka Yudha Sakti, “Sistem Pendeteksi Kebakaran Dini Menggunakan Sensor MQ-2 Dan Flame Sensor Berbasis Web,” *Konferensi Nasional Ilmu Komputer (KONIK)*, pp. 404–409, 2020, Accessed: Feb. 14, 2025. [Online]. Available: https://www.researchgate.net/publication/347506161_Sistem_Pendeteksi_Kebakaran_Dini_Menggunakan_Sensor_MQ-2_dan_Flame_Sensor_Berbasis_Web
- [41] Nur Afijat and Muhammad Lahan Afif, “Perbandingan Kinerja Sensor MQ-2 dan MQ-6 pada Sistem Deteksi Kebocoran LPG dengan Notifikasi melalui Telegram,” *RESISTOR (Rekayasa Sistem Komputer)*, vol. 7, no. 2, pp. 100–108, Apr. 2024, doi: doi.org/10.31598.
- [42] Imadudin Harjanto, “IoT Gateway Menggunakan Protokol MQTT pada Perangkat Kendali Berbasis Modbus-RTU,” *Jurnal Ilmiah Teknosains*, vol. 6, no. 1, pp. 12–19, May 2020.
- [43] Paken Pandiangan, “Ketidakpastian dan Pengukuran,” Repository UT <https://repository.ut.ac.id/4772/1/PEPA4203-M1.pdf>.
- [44] Muh. Said L, *Pengantar Laboratorium Bab IV Teori Ketidakpastian Pengukuran*. Media Sains Indonesia, 2023. Accessed: Jun. 27, 2025. [Online]. Available:

- https://www.academia.edu/29034517/BUKU_PENGANTAR_LABORATORIUM_Teori_Ketidakpastian_Pengukuran
- [45] International Telecommunication Union (ITU), “ITU-T G.1010 End-user multimedia QoS categories,” 2001. Accessed: Jul. 01, 2025. [Online]. Available: <https://www.itu.int/rec/T-REC-G.1010-200111-I>
- [46] Muhammad Alfarabi, Anita Fauziah, and Hanafi, “Analisis Quality of Service (QoS) Alat *Monitoring* Suhu Ruangan Menggunakan XBEE dan ESP32,” *Jurnal Tektro*, vol. 8, no. 1, pp. 125–130, Mar. 2024.
- [47] P. Tiar, Y. Saragih, and U. Latifa, “Analisis Quality of Service (QoS) Jaringan Wi-Fi Untuk Sistem Pendeteksi Kebocoran Gas LPG Menggunakan WireShark,” *Jurnal Telekomunikasi dan Komputer*, vol. 11, no. 2, p. 154, Aug. 2021, doi: 10.22441/incomtech.v11i2.11000.
- [48] *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia*. Indonesia: http://hukor.kemkes.go.id/uploads/produk_hukum/PMK%20No.%201077%20ttg%20Pedoman%20Penyehatan%20Udara%20Dalam%20Ruang%20Rumah.pdf, 2011, pp. 9–9.