

DAFTAR PUSTAKA

- Afriansyah, Y., Arifuddin, R., & Novrianto, Y. 2023. Rancang bangun alat pendeteksi detak jantung, suhu tubuh, dan tensimeter berbasis Arduino Uno serta smartphone Android. *Prosiding Seminar Nasional FORTEI Regional VII (SinarFe7-1)*. Hlm. 597–603.
- An Al Rivaldi. 2024. Analisis faktor penyebab stres pada mahasiswa dan dampaknya terhadap kesehatan mental. *Jayapangus Press Metta: Jurnal Ilmu Multidisiplin*, 4(1):1–11. <https://jayapanguspress.penerbit.org/index.php/metta>.
- Apza, R. Y., & Surakusumah, R. F. 2025. Pengembangan sistem pengukuran tingkat stres menggunakan sensor GSR dengan perbandingan metode PSS. *Medika Teknika: Jurnal Teknik Elektromedis Indonesia*, 2(1):22–30.
- Ardiyanto, A., Ariman, A., & Supriyadi, E. 2021. Alat pengukur suhu berbasis Arduino menggunakan sensor inframerah dan alarm pendeteksi suhu tubuh di atas normal. *Sinusoida*, 23(1):11–21. <https://doi.org/10.37277/s.v23i1.1016>.
- Aritonang, W., Bangsa, I. A., & Rahmadewi, R. 2021. Implementasi sensor suhu DS18B20 dan sensor tekanan MPX5700AP menggunakan mikrokontroler Arduino pada alat pendeteksi tingkat stres. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 7(1):153–160. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4541278>.
- Arzetti Mee, V., Fardany Faisal, A. L., & Mahmudah, N. 2023. Rancang bangun kotak penerima paket berbasis IoT. *Techno Bahari*, 10(2):24–30. <https://doi.org/10.52234/tb.v10i2.260>.
- Blynk Inc. *About Blynk*. <https://www.blynk.io/about>.
- Campo, M., Zadro, J. R., Pappas, E., Monticone, M., Secci, C., Scalzitti, D., Findley, J. L., & Graham, P. L. 2021. The effectiveness of biofeedback for improving pain, disability and work ability in adults with neck pain: A systematic review and meta-analysis. *Musculoskeletal Science and Practice*, 52:102317. <https://doi.org/10.1016/j.msksp.2021.102317>.
- Chuvita, L., Sampetoding, E. A. M., Pongtambing, Y. S., Christiana, E., & Ambabunga, Y. A. M. 2022. Studi literatur penerapan Internet of Things pada kesehatan mental. *Journal Dynamic saint*, 7(1):13–18. <https://doi.org/10.47178/dynamicsaint.v7i1>.
- Enrgtech Ltd. Tanpa tahun. *SPST-NO Momentary Push Button Switch, IP67, 12 mm Panel Mount, 5 V (FL12NN/FL Series)*. <https://www.enrgtech.co.uk/>.
- Fathoni, K., Pratama, A. P., Salim, N. A., & Sulistyawan, V. N. 2021. Implementasi kendali keseimbangan gerak *Two Wheels Self Balancing Robot* menggunakan *Fuzzy Logic*. *Jurnal Teknik Elektro*, 13(2):89–97. <https://doi.org/10.15294/jte.v13i2.33414>.

- Ferdian, D., Hikmat, R., Zuqriefa, A. B., Ma'ruf, T. L. H., Noviana, M., Harahap, S. M. I., Sutanto, H., & Hutapea, M. R. R. 2024. Pengaruh edukasi kesehatan untuk meningkatkan pengetahuan tentang kesehatan mental. *MAHESA: Malahayati Health Student Journal*, 4(5):2058–2067. <https://doi.org/10.33024/mahesa.v4i5.14585>.
- Gultom, M. V., & Putro, I. S. 2025. Sistem deteksi kebakaran berbasis IoT dengan mikrokontroler ESP32. *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*, 13(2). <https://doi.org/10.23960/jitet.v13i2.6236>.
- Hafidh, M., Maulana, W., & Widasari, E. R. 2023. Sistem deteksi stres berdasarkan detak jantung dan kelenjar keringat menggunakan metode *K-Nearest Neighbours*. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 7(3):1108–1115. <http://j-ptiik.ub.ac.id>.
- Hajj, R. F. M., Atmaja, D. S. E., & Rachmat, H. 2023. Perancangan sistem pengendalian pendingin ruangan gedung TULT berbasis IoT menggunakan metode *V-model*. *e-Proceeding of Engineering*, 10(3):2799–2805. <https://openlibrarypublications.telkomuniversity.ac.id/index.php/engineering/article/view/20520>.
- Hakim, M. A., & Aristawati, N. V. 2023. Mengukur depresi, kecemasan, dan stres pada kelompok dewasa awal di Indonesia: uji validitas dan reliabilitas konstruk DASS-21. *Jurnal Psikologi Ulayat*, 10(2):232–250. <https://doi.org/10.24854/jpu553>.
- Handayani, J., Deriawan, D., & Hendratni, T. W. 2020. Pengaruh desain produk terhadap keputusan pembelian dan dampaknya pada kepuasan konsumen. *Journal of Business and Banking*, 10(1):91. <https://doi.org/10.14414/jbb.v10i1.2261>.
- Hardito, B., Widya, G., Salma, F., Putri, N., Renanta, P., Ramadhan, R., Alifian, M., Oetomo, R., & Disrinama, A. M. 2024. BIORSE (*biofeedback portable seat*) dilengkapi pemanas dan diffuser berbasis *Internet of Things* guna meningkatkan relaksasi pengguna. *Jurnal Darma Agung*, 32(4):334–341. <https://doi.org/10.46930/ojsuda.v32i4.4671>.
- Harpad, B., Salmon, S., & Saputra, R. M. 2022. Sistem monitoring kualitas udara di kawasan industri dengan NodeMCU ESP32 berbasis IoT. *Jurnal Informatika Wicida*, 12(2):39–47. <https://doi.org/10.46984/inf-wcd.1955>.
- Hidayah, N., Mujur Rose, M., & Nasron, N. 2021. Rancang bangun alat pendeteksi tingkat stres pada manusia berbasis Arduino Uno. *PROtek: Jurnal Ilmiah Teknik Elektro*, 8(1):31–39. <https://doi.org/10.33387/protk.v8i1.2240>.
- Hidayah, R. R., Nurcahyo, S., & Dewatama, D. 2024. Implementasi pengaturan suhu menggunakan mikrokontroler ESP32. *Metrotech (Journal of Mechanical and Electrical Technology)*, 3(3):106–115. <https://doi.org/10.70609/metrotech.v3i3.5017>.

- Ikhsani, R., Purwiyanti, S., & Fitriawan, H. 2022. Monitoring pengukur detak jantung dan suhu tubuh pada pasien berbasis *Internet of Things*. *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*, 10(2):96–101. <https://doi.org/10.23960/jitet.v10i2.2441>.
- Japeri, J., Syauqi, M. F., Anhar, A. Al, & Wahyudi, F. 2022. Rancang bangun alat pendeteksi stres dan dehidrasi berbasis *Internet of Things* (IoT). *Technologia: Jurnal Ilmiah*, 13(1):76. <https://doi.org/10.31602/tji.v13i1.5892>.
- Khoirunnisa Ghefira Yusrani, Nurul Aini, Shifa Aulia Maghfiroh, & Novita Dwi Istanti. 2023. Tinjauan kebijakan kesehatan mental di Indonesia: menuju pencapaian *Sustainable Development Goals* dan *Universal Health Coverage*. *Jurnal Medika Nusantara*, 1(2):89–107. <https://doi.org/10.59680/medika.v1i2.281>.
- Khudaedi, R. T. D., & Fadjeri, A. 2025. Pengembangan alat pengumpul bola tenis berbasis Android dan ESP32 Bluetooth untuk penyandang disabilitas. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 9(3):4250–4255.
- Kurniawan, D., & Nopriadi. 2021. Rancang bangun sistem akses kontrol perumahan menggunakan sensor *fingerprint* berbasis Arduino. *Jurnal Comaise*, 4(1):1–10.
- Kusumaningrum, N. A. D., & Jannah, M. 2023. Representasi *quarter life crisis* pada dewasa awal ditinjau berdasarkan demografi. *Jurnal Penelitian Psikologi*, 10(2):18–27. <https://e-journals.unmul.ac.id/index.php/psikoneo/article/download/4533/pdf>.
- Malik, M. 2021. Deteksi suhu tubuh dan masker wajah dengan MLX90614, OpenCV, Keras/TensorFlow, dan *deep learning*. *Jurnal Engine: Energi, Manufaktur, dan Material*, 6(1):19. <https://doi.org/10.30588/jeemm.v6i1.910>.
- Mindasari, S., As'ad, M., & Meilantika, D. 2022. Sistem keamanan kotak amal di Musala Sabilul Khasanah berbasis Arduino UNO. *Jurnal Teknik Informatika Mahakarya (JTIM)*, 5(2):7–13.
- Muhlisin, M., Purbayanti, A., Yulianto, A., Rosita, M., & Pauziah, A. 2025. Perancangan sistem rekam medis elektronik (RME) guna pelaporan imunisasi vaksin bayi baru lahir dengan metode *V-model*. *Jurnal 'Aisyiyah Medika*, 10(1). <https://doi.org/10.36729/jam.v10i1.1322>.
- Naibaho, R. 2024. Perancangan sistem informasi *inventory* dengan metode *V-model* berbasis web pada PT Brickbern. *BRIDGE: Jurnal Publikasi Sistem Informasi dan Telekomunikasi*, 2(3):114–129.
- Nugroho, F., Bani, A. U., & Velazques, E. E. E. 2022. Rancang bangun alat pendeteksi tingkat stres berdasarkan suhu tubuh, *galvanic skin response*, dan denyut jantung berbasis *Internet of Things*. *JURSIMA (Jurnal Sistem Informasi dan Manajemen)*, 10(2):234–245. <https://doi.org/10.47024/js.v10i2.429>.

- Nur, R. R., Latipah, E., & Izzah, I. 2023. Perkembangan kognitif mahasiswa pada masa dewasa awal. *Arzusin*, 3(3):211–219. <https://doi.org/10.58578/arzusin.v3i3.1081>.
- Okpatrioka. 2023. *Research and Development (R&D): penelitian yang inovatif dalam pendidikan*. *Dharma Acariya Nusantara: Jurnal Pendidikan, Bahasa dan Budaya*, 1(1):86–100. <https://doi.org/10.47861/jdan.v1i1.154>.
- Omar, A., & Muhammad Nubli Abdul Wahab. 2021. Penggunaan teknik *biofeedback* berbantuan latihan zikir dalam meningkatkan skor koheren dan pencapaian akademik pelajar Program GALUS. *International Journal of Humanities Technology and Civilization*, 6(March):39–46. [https://doi.org/10.15282/ijhtc.v6i\(s3\).6260](https://doi.org/10.15282/ijhtc.v6i(s3).6260).
- Pangesti, L. D., Sandi, A. S., & Ardianto, R. 2025. Implementasi teknologi cerdas berbasis *Internet of Things* dan Telegram untuk *monitoring* kesehatan jantung. *METHOMIKA: Jurnal Manajemen Informatika & Komputerisasi Akuntansi*, 9(2):332–339. <https://doi.org/10.46880/jmika.Vol9No2.pp332-339>.
- Pratama, R. A., Bangsa, I. A., & Rahmadewi, R. 2020. Implementasi sensor detak jantung MAX30100 dan sensor konduktansi kulit GSR menggunakan mikrokontroler Arduino pada alat pendeteksi tingkat stres. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 6(3):295–307. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4541288>.
- Pratama, E. W., & Kiswantono, A. 2023. *Electrical analysis using ESP32 module in realtime*. *JEECS (Journal of Electrical Engineering and Computer Sciences)*, 7(2):1273–1284. <https://doi.org/10.54732/jeeecs.v7i2.21>.
- Purba, M. 2022. Sensor *galvanic skin response* (GSR) dan MAX30102 berbasis *Internet of Things* (IoT) dan mikrokontroler ATmega328 pendeteksi tingkat stres manusia. *Academia.edu*. https://www.academia.edu/107664399/Sensor_Galvanic_Skin_Respons_GSR_Dan_Max30102_Berbasis_Internet_Of_Things_IoT_Dan_Mikrokontroler_ATMega328_Pendeteksi_Tingkat_Stress_Manusia.
- Rahmawati, Y., Zuchriadi, A., & Wahyudyan, D. W. 2025. *Development of a prototype system for monitoring and controlling cat care based on the Internet of Things*. *JITE (Journal of Informatics and Telecommunication Engineering)*, 8(2):129–151. <https://doi.org/10.31289/jite.v8i2.14131>.
- Rheny, S. 2022. *Research and Development (R&D): Pengertian, Peran, dan 3 Tipe yang Umum Digunakan*. EKRUT Media. <https://www.ekrut.com/media/research-and-development-adalah>.
- Resmiati, & Putra, M. E. (2021). Akurasi dan presisi alat ukur tinggi badan digital untuk penilaian status gizi. *Jurnal Endurance: Kajian Ilmiah Problema Kesehatan*, 6(3), 616–621. <https://doi.org/10.22216/endurance.v6i3.580>
- Ridwan, M., Kusuma, W. A., & Wibowo, H. 2020. Pengukuran emosi berdasarkan *biofeedback sensor* pada game berjenis *battle royale*. *Jurnal Repositor*, 2(11):1464. <https://doi.org/10.22219/repositor.v2i11.772>.

- Sakir, M., Ihsan, I. P., & Yusuf, F. 2021. *Internet of Things* untuk monitoring gejala kecemasan pada pasien menggunakan logika fuzzy. *Jurnal Fokus Elektroda: Energi Listrik, Telekomunikasi, Komputer, Elektronika dan Kendali*, 6(3):153. <https://doi.org/10.33772/jfe.v6i3.20820>.
- Salam, Z., Fathonah, I. W., & Mukhtar, H. 2024. Sistem uji berbasis *game* untuk mengamati perubahan kognitif pada lansia (*Game-based test system for observing cognitive changes in the elderly*). *e-Proceeding of Engineering*, 11(2):1611–1618. <https://openlibrarypublications.telkomuniversity.ac.id/>.
- Sanaris, A., & Suharjo, I. 2020. *Prototype* alat kendali otomatis penjemur pakaian menggunakan NodeMCU ESP32 dan Telegram Bot berbasis *Internet of Things* (IoT). *Jurnal Prodi Sistem Informasi*, 84:17–24.
- Santri, D. D., Nurrochmah, C., & Pradana, H. H. 2025. Dinamika *quarter life crisis* pada masa dewasa awal. *Psycho Aksara: Jurnal Psikologi*, 3(1):118–131. <https://doi.org/10.28926/pyschoaksara.v3i1.1706>.
- Sapriana, E., & Viantika, A. 2024. Perancangan sistem penerangan secara otomatis menggunakan *Light Dependent Resistor* (LDR). *Sigma Teknika*, 7(2):382–389. <https://doi.org/10.33373/sigmateknika.v7i2.6942>.
- Saputra, F. Y., Al Amin, M. S., & P. 2022. Alat pengukur tinggi badan, berat badan, dan suhu badan digital menggunakan sensor ultrasonik, *load cell*, dan sensor inframerah MLX90614. *Jurnal Tekno*, 19(1):60–67. <https://doi.org/10.33557/jtekno.v19i1.1638>.
- Satriya, F., Mardiono, M., & Diharja, R. 2020. Rancang bangun alat *monitoring* suhu tubuh untuk pasien demam berdarah menggunakan *smartphone* berbasis *Internet of Things*. *Jurnal Bumigora Information Technology (BITE)*, 2(2):113–118. <https://doi.org/10.30812/bite.v2i2.914>.
- Sebastian, C., Kusuma, W. A., & Wibowo, H. (2024). Analisis Tingkat Stres Manusia Terhadap Perubahan Genre Game Dengan Menggunakan Sensor Biofeedback. *Jurnal Repositor*, 2(11). <https://doi.org/10.22219/repositor.v2i11.30962>
- Seeed Studio. 2022. *Grove – GSR Sensor*. https://wiki.seeedstudio.com/Grove-GSR_Sensor/.
- Shenzhen Highlight Electronics Co., Ltd. 2025. *5 mm LED Electrical and Optical Specifications*. https://www.hlx-led.com/news_xq/1924637430658174976-324-6.html.
- Sinaga, L. C., Lestaringish, D., Pranjoto, H., Joewono, A., Gunadhi, A., & Agustine, L. 2023. Detektor kondisi psikologis tubuh berdasarkan suhu tubuh, *heart rate*, dan *galvanic skin response* yang terukur pada tangan kanan. *Widya Teknik*, 22(1). <https://journal.ukwms.ac.id/index.php/teknik/article/view/4882>.
- Sufri, S., & Aswardi, A. 2020. Alat pendeteksi detak jantung dan kesehatan

- berbasis Arduino. *JTEIN: Jurnal Teknik Elektro Indonesia*, 1(2):69–75. <https://doi.org/10.24036/jtein.v1i2.31>.
- Sumiati, S., Wirama Wedashwara, I. G. P., & Zubaidi, A. 2023. Rancang bangun alat pendeteksi gejala awal ketegangan (*stres*) pada manusia menggunakan sensor DS18B20, GSR (*Galvanic Skin Response*), dan *pulse sensor*. *Universitas Mataram Repository*. <https://eprints.unram.ac.id/35663/2/JURNALSUMIATI%20%28F1D017082%29.pdf>.
- Syahfitri, A. 2025. *Internet of Things (IoT)*, sejarah, teknologi, dan penerapannya. *Uranus: Jurnal Ilmiah Teknik Elektro, Sains dan Informatika*, 3(1):113–120. <https://doi.org/10.61132/uranus.v3i1.667>.
- Tanjung, I. H., Jufrizel, Faizal, A., & Maria, P. S. 2022. *Non contact thermometer using infrared temperature sensor MLX90614 as body temperature measuring body based on SMS gateway*. *Indonesian Journal of Electrical Engineering and Renewable Energy (IJEERE)*, 2(1):19–28. <https://doi.org/10.57152/ijeere.v2i1.176>.
- Vankerckhoven, L., Raemen, L., Claes, L., Eggermont, S., Palmeroni, N., & Luyckx, K. 2023. Correction: Identity formation, body image, and body-related symptoms: developmental trajectories and associations throughout adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*, 52(5):1114. <https://doi.org/10.1007/s10964-023-01760-3>.
- Waruwu, M. 2024. Metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development/R&D*): konsep, jenis, tahapan, dan kelebihan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(2):1220–1230. <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i2.2141>.
- Widasari, E. R., Dinasty, R. P., & Fitriyah, H. 2023. Implementasi metode *Decision Tree* untuk sistem pendeteksi stres berdasarkan detak jantung dan kelenjar keringat. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 7(1):154–161. <http://j-ptiik.ub.ac.id>.
- Widiowati, N., Dahlia, D., Arista, L., & Maria, R. 2023. *Biofeedback pressure dalam aktivasi otot pasien muskuloskeletal: tinjauan literatur*. *Jurnal Keperawatan*, 15(4):1597–1608. <http://journal.stikeskendal.ac.id/index.php/Keperawatan>.
- Wijaya, F. A., & Bernadeta Wuri Harini. 2025. Sistem *monitoring* tingkat stres tubuh manusia berdasarkan suhu tubuh, konduktivitas kulit, dan detak jantung berbasis *Internet of Things (IoT)*. *Prosiding Seminar Nasional KONSTELASI*, 2(1):146–158. <https://doi.org/10.24002/prosidingkonstelasi.v2i1.10916>.
- Wijayanti, I. F., Widasari, E. R., & Prasetyo, B. H. 2022. Implementasi *wearable device* untuk sistem pendeteksi stres pada manusia berdasarkan suhu tubuh dan detak jantung. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 6(9):4487–4492.

- World Health Organization. 2022. Mental Health: Strengthening Our Response. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>.
- Yosua, P., Santoso, D. B., & Stefanie, A. 2021. Rancang bangun *automatic washing and drying system* untuk mesin pencuci *cylinder block motor*. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 7(4):430–444. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5167080>.

