

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M. R., Musa, R. M., Maliki, A. B. H. M., Kosni, N. A., & Juahir, H. (2023). A *real-time* athlete monitoring system using HR and motion sensors for fatigue detection. *Biomedical Signal Processing and Control*, 1(1), 85. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.bspc.2023.104944>
- Achmad, M. I., & A., S. N. (2024). PENGEMBANGAN DETEKTOR PORTABEL TINGKAT KERUSAKAN JALAN MENGGUNAKAN ESP32, MPU6050, DAN MICROSD. *Jurnal Mahandia*, 8(2), 12. <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/1y2xg422>
- Afandi, I. R., Febriawan, D., Faturrohman, A. S. F., Nazihah, F., Andreansyah, M. A., & Alfian, B. (2023). Aplikasi SIPEPRO 1.0 untuk pemantauan hidroponik dengan platform blynk terintegrasi ESP32. *TEKNOSAINS: Jurnal Sains, Teknologi Dan Informatika*, 10(1), 71–81. <https://doi.org/10.37373/tekno.v10i1.334>
- Ahmad Fauzi, & Setiawan, A. (2022). Perancangan Alat Monitoring Ketinggian Air Sungai Berbasis NODEMCU Esp8266 Terintegrasi Platform Website. *Jurnal Edik Informatika*, 8(2), 71–80. <https://doi.org/10.22202/ei.2022.v8i2.5452>
- Alfarizi, Sudarsono, B. G., & Sharyanto. (2024). Design and Develop a Web-Based Extracurricular Activity Reporting Information System at SMK YAPERMAS. *Journal of Engineering, Technology and Computing (JETCom)*, 3(3), 101. <https://doi.org/https://doi.org/10.63893/jetcom.v3i3.265>
- Alzahrani, A., & Ullah, A. (2024). Advanced biomechanical analytics: Wearable technologies for precision health monitoring in sports performance. *Digital Health*, 10. <https://doi.org/10.1177/20552076241256745>
- American College of Sports Medicine. (2021). *CSM's guidelines for exercise testing and prescription* (11th ed.). Wolters Kluwer.
- American Heart Association. (2023). *Target Heart Rates Chart*. <https://www.heart.org/en/healthy-living/fitness/fitness-basics/target-heart-rates>
- Aminah, S., Mulyadewi, A., & Fathurrohman, R. (2024). Sistem Pemantau Detak Jantung untuk Intensitas Latihan dengan Metode Karvonen berbasis IoT. *ELKOMIKA: Jurnal Teknik Energi Elektrik, Teknik Telekomunikasi, & Teknik Elektronika*, 12(3), 569. <https://doi.org/10.26760/elkomika.v12i3.569>
- Ananto, P. K. F., Dika, J. A., Widalala, R. R., & Khairunissa, A. N. (2025). MANAJEMEN PROYEK SISTEM INFORMASI PADA PERANCANGAN WEBSITE SAFEPAWS UNTUK KESEJAHTERAAN DAN KESEHATAN HEWAN. *JITET (Jurnal Informatika Dan Teknik Elektro Terapan)*, 13(3), 1075–1076. <https://doi.org/https://doi.org/10.23960/jitet.v13i3.7153>
- Angellia, F., Judijanto, L., Sampebua, M. R., Apriyanto, A., Umar, N., Sinaga, F. M., Thantawi, A. M., & Suryaningsih, P. (2024). *Internet of Things*:

Membangun Dunia yang Terkoneksi (1st ed.). PT. Sonpedia Publishing Indonesia.

- Anugerah, R., & Sutabri, T. (2025). Perancangan Sistem Monitoring Kualitas Udara Menggunakan IoT dengan Metode *Prototype*. *Modem : Jurnal Informatika Dan Sains Teknologi*, 3(1), 2. <https://doi.org/10.62951/modem.v3i1.304>
- Arif, M. Z., & Astutik, R. P. (2024). Sistem Pendeteksi Kebocoran Gas pada LPG dan Suhu Ruangan Berbasis Protokol MQTT Menggunakan Metode Fuzzy Logic. *JURNAL RISET REKAYASA ELEKTRO*, 6(2), 109–119. <https://doi.org/10.30595/jrre.v6i2.24304>
- Asmi, A. S., & Bahar, B. (2023). Model Monitoring Detak Jantung Berbasis Smartphone Menggunakan Nodemcu Esp8266. *Progresif: Jurnal Ilmiah Komputer*, 19(1), 299–308. <https://doi.org/10.35889/progresif.v19i1.1131>
- Aulia, L., & Tambotoh, J. J. C. (2025). Perancangan Sistem Informasi Peminjaman Ruangan Berbasis Web Menggunakan Metode *Prototype*. *Jurnal Ilmiah Teknik Informatika Dan Sistem Informasi*, 14(1), 223–237. <https://doi.org/10.35889/jutisi.v14i1.2594>
- Badruzzaman, N., Bhakti, H., & Bachri, O. S. (2024). IMPLEMENTASI SISTEM MONITORING SUHU DAN PH AIR KOLAM BUDIDAYA IKAN LELE MENGGUNAKAN ARDUINO ESP8266 DAN ARDUINO IDE. *JITET (Jurnal Informatika Dan Teknik Elektro Terapan)*, 12(3), 4426. <https://doi.org/https://doi.org/10.23960/jitet.v12i3S1.5355>
- Bailey, J. P., Mata, T., & Mercer, J. (2017). Is the relationship between stride length, frequency, and velocity influenced by running on a treadmill or overground? *International Journal of Exercise Science*, 10(7), 1067–1075. <https://doi.org/10.70252/nrsu8209>
- Bohari, A. A., Hafiz, M. F. H. M., Yi, S. S., Jamal, N., Talib, M. N. M., & Safuan, S. N. M. (2024). Development of Automobile Wheel Smart Alignment Monitoring System. *PaperASIA*, 40(5b), 28–35. <https://doi.org/10.59953/paperasia.v40i5b.205>
- Bugis, E. R., Nur'Aidha, A. C., & Kumarajati, D. Y. H. (2024). Alat Monitoring Detak Jantung Portable Menggunakan Sensor Max30102. *Jurnal Informatika Dan Teknik Elektro Terapan*, 12(3), 1901. <https://doi.org/10.23960/jitet.v12i3.4504>
- Burger, J., Henze, A., Voit, T., Latzel, R., & Moser, O. (2024). Athlete Monitoring Systems in Elite Men ' s Basketball : Challenges , Recommendations , and Future Perspectives. *Wiley Translational Sports Medicine*, 1–12. <https://doi.org/10.1155/2024/6326566>
- Busnawir, B., Judijanto, L., Abdullah, G., Abdurahman, A., Lumbu, A., Zamsir, Z., Threesje, R., Tumober, Septikasari, D., Sogalrey, F. A. M., Mahliatussikah, H., Gede, P., & Subhaktiyasa. (2025). *Evaluasi Pembelajaran : Prinsip, Teknik, & Aplikasi* (1st ed.). PT. Sonpedia Publishing Indonesia.

- Dzulkifli, A., & Syahdana, A. N. (2025). *SEPAK BOLA BERGIZI - Mengungkap Stamina, Fisik, dan Kebugaran Sepak Bola dalam Perspektif Ilmu Gizi* (1st ed.). Airlangga University Press.
- Fasira, I. (2025). SISTEM INFORMASI RESERVASI GEDUNG OLAHRAGA BERBASIS UNIFIED MODELLING LANGUAGE (UML). *Jurnal Ilmiah Computing Insight*, 7(1), 53–60. https://doi.org/https://doi.org/10.30651/comp_insight.v7i1.26210
- Fatkhurrochman, Priyoatmoko, W., Putra, Y. W. S., Anggraeni, M. D., Impran, A., Yunita, F., Nugroho, A. S., Cahyanto, T. A., Santoso, K. I., Natsir, F., Kusuma, A. F. A. A., Rahmatulloh, A., & Mulyati, S. (2025). *Pemrograman WEB Dasar* (1st ed.). PT. Global Teras Fana.
- Fauzi, M., Abrari, N., Juliani, M. R., & Arni, S. (2025). PENGEMBANGAN SISTEM APLIKASI BERBASIS JAVA NETBEANS DAN. *Jurnal Rekayasa Sistem Informasi Dan Teknologi*, 2(4), 1255–1267. <https://doi.org/https://doi.org/10.70248/jrsit.v2i4.2256>
- Felmidi, F. A., Daniati, E., & Ristyawan, A. (2025). Penerapan Metode First Come First Serve (FCFS) Untuk Pengembangan Sistem Informasi Penjadwalan Produksi. *IJCSR: The Indonesian Journal of Computer Science Research*, 4(2), 62–74. <https://doi.org/https://doi.org/10.59095/ijcsr.v4i2.202>
- Fitriana, L. A., Andriyani, S., Darmawati, I., Rahmi, U., & Putri, S. T. (2024). *Keperawatan Olahraga* (1st ed.). PT Bumi Aksara.
- Gani, M. N., Adi, G. S., & Yasyfa, S. F. (2024). Analisis kinerja sistem telehealth untuk monitoring tanda vital berbasis Ubidots. *JITEL (Jurnal Ilmiah Telekomunikasi, Elektronika, Dan Listrik Tenaga)*, 4(1), 1–10. <https://doi.org/10.35313/jitel.v4.i1.2024.1-10>
- Hidayat, R. T., Nugroho, I. A., Saputra, D. M. W., Marzuki, M. I., & Prayogi, S. (2024). Pengembangan Sistem Penerangan Jalan Pintar Berbasis IoT dengan Arduino dan NodeMCU. *Jurnal Algoritma*, 21(2), 124–131. <https://doi.org/10.33364/algoritma/v.21-2.1850>
- Hidayatullah, F., Anwar, K., & Yuli, H. (2023). *Bola Basket Dasar Untuk Pemula* (1st ed.). Thalibul Ilmi Publishing & Education.
- Illahi, R., Juldinar, R., & Arti, E. S. (2024). Ketahanan Fisik Pemadam Kebakaran: Pengaruh Kombinasi Latihan Kardiovaskular Dan Manajemen Stres. *Journal of Public Health Science*, 1(2), 99–107. <https://doi.org/10.59407/jophs.v1i2.985>
- Jannah, M. U., Nur'aidha, A. C., & Kumarajati, D. Y. H. (2024). Sistem Deteksi Detak Jantung Berbasis Sensor Max30102, Arduino Uno, Dan Oled Display Untuk Pemantauan Detak Jantung Secara Real-time. *Jurnal Informatika Dan Teknik Elektro Terapan*, 12(3), 1962. <https://doi.org/10.23960/jitet.v12i3.4528>
- Jiang, Y., Zhou, Y., Li, J., & Zhang, X. (2019). Study on the recognition of exercise intensity and fatigue on runners based on subjective and objective information.

- Sensors*, 19(23), 5232. <https://doi.org/10.3390/s19235232>
- Kurniawan, F. H. D., & Sutopo, J. (2023). Rancang Bangun Aplikasi Monitoring Latihan Kebugaran Jasmani Berbasis *Internet of Things*. *Jurnal Komputer Terapan*, 9(2), 173–181. <https://doi.org/10.35143/jkt.v9i2.6183>
- Luedke, L. E., & Rauh, M. J. (2022). Plank Times and Lower Extremity Overuse Injury in Collegiate Track-and-Field and Cross Country Athletes. *Sports*, 10(3), 1–8. <https://doi.org/10.3390/sports10030045>
- Luo, S., Soh, K. G., Zhao, Y., Soh, K. L., Sun, H., Nasiruddin, N. J. M., Zhai, X., & Ma, L. (2023). Effect of core training on athletic and skill performance of basketball players: A systematic review. *PLoS One*, 18(6), 1–2. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0287379>
- Mahdang, M. H., Hidayat, S., & Kadir, S. (2024). Evaluasi Komponen Fisik Daya Tahan Pada Atlet. *Jambura Sports Coaching Academic*, 3(1), 1–12. <https://doi.org/10.37905/jscaj.v3i1.24229>
- Maulana, M. N. (2025). Implementasi Metode *Prototype* dalam Pengembangan Sistem Monitoring Berbasis Website di Pondok Pesantren HPAIC Merapi. *Jurnal Sosial Dan Sains*, 5(7), 1972. <https://doi.org/10.59188/jurnalsosains.v5i7.32304>
- Maulida, M., Zahro, F., Hakim, R., Akbar, M. S., & Surabaya, U. N. (2025). PENGUJIAN BLACK BOX TESTING PADA SISTEM WEBSITE. *JURNAL MEDIA AKADEMIK (JMA)*, 3(5), 4. <https://doi.org/10.62281/v3i5.1908>
- Mustika, M., Ramsari, N., & Iswanto. (2024). RANCANG BANGUN SISTEM ABSENSI SISWA BERBASIS IOT MENGGUNAKAN NODEMCU ESP8266 DAN RFID RC522. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 15(1), 13.
- Narulita, S., Nugroho, A., & Abdillah, M. Z. (2024). Diagram Unified Modelling Language (UML) untuk Perancangan Sistem Informasi Manajemen Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (SIMLITABMAS). *BRIDGE : Jurnal Publikasi Sistem Informasi Dan Telekomunikasi*, 2(3), 244–256. <https://doi.org/10.62951/bridge.v2i3.174>
- Olmos-peñarroja, M., & Pons, A. C. (2024). *Heart Rate Variability in Elite Team Sports : A Systematic Review Background : Methods : Results* : 1–18. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-4685949/v1> License:
- Organization, W. H. (2011). *Oxygen therapy for children: a manual for health workers* (1st ed.). WHO Press.
- Pardosi, V., Wijaya, T. K., & Fardin. (2024). *Model Optimalisasi Untuk Prototype Robot Tangki Iot Dalam Deteksi Gas dan Suhu* (1st ed.). CV. Tohar Media.
- Pratama, B. A., Caniago, D. P., Masril, M. A., Hernando, L., & Jufri, M. (2025). Pengembangan Kontrol Robot Omnidirectional Menggunakan Sensor Gerakan Mpu 6050 Berbasis *Internet of Things* (IoT). *Jurnal Quancam*, 3(1).

<https://doi.org/https://doi.org/10.62375/jqc.v3i1.395>

- Purnomo, A. E., Qorry, A. Y., Sujana, A. T., & Dewandhi, M. I. (2023). PROTOPIE SISTEM KEAMANAN BERBIAYA RENDAH YANG MEMANFAATKAN TEKNOLOGI *INTERNET OF THINGS* (IOT) DENGAN PENDEKATAN DESIGN THINKING. *Neraca Manajemen, Ekonomi*, 12(2), 1–33. <https://doi.org/https://doi.org/10.8734/musytari.v12i2.8788>
- Rahmanto, Lestari, M., & Darmawan, A. (2024). Penerapan Algoritma Apriori Pada Aplikasi Point Of Sales Pada Toko Buku Fatih Bookstore. *Journal of Computer and Information Technology*, 8(1), 13–20. <https://doi.org/https://doi.org/10.25273/doubleclick.v8i1.15687>
- Ramdany, S. W., Kaidar, S. A., Aguchino, B., Putri, C. A. A., & Anggie, R. (2024). Penerapan UML Class Diagram dalam Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web. *Journal of Industrial and Engineering System (JIES)*, 5(1), 3. <https://doi.org/https://doi.org/10.31599/2e9afp31>
- Rifajar, I., & Fadlil, A. (2021). The Path Direction Control System for Lanange Jagad Dance Robot Using the MPU6050 Gyroscope Sensor. *International Journal of Robotics and Control Systems*, 1(1), 27–40. <https://doi.org/10.31763/ijrcs.v1i1.225>
- Rosima, I., & Suwardoyo, U. (2022). Monitoring Detak Jantung Berbasis *Internet of Things*. *Jurnal Sintaks Logika*, 2(3), 17–22. <https://doi.org/10.31850/jsilog.v2i3.1847>
- Salpina, S., Suppa, R., & Muhallim, M. (2025). *Prototype* Sistem Keamanan Rumah Pintar Berbasis Iot. *Jurnal Informatika Dan Teknik Elektro Terapan*, 13(1). <https://doi.org/10.23960/jitet.v13i1.5782>
- Saputra, Y., & Mardiaty, D. (2025). Implementasi sistem informasi manajemen klinik menggunakan metode black box testing. *JITET (Jurnal Informatika Dan Teknik Elektro Terapan)*, 13(1), 1613. <https://doi.org/https://doi.org/10.23960/jitet.v13i1.6015>
- Sari, K. M., Sa'uda, S., Fatoni, & Syazili, A. (2025). *Prototype* Pintu Gerbang Otomatis Berbasis *Internet of Things* (IoT). *KESATRIA: Jurnal Penerapan Sistem Informasi (Komputer & Manajemen)*, 6(2), 383. <https://doi.org/https://doi.org/10.30645/kesatria.v6i2.581>
- Sprouse, B., Chandran, A., Rao, N., Boltz, A. J., Johnson, M., Hennis, P., & Varley, I. (2024). Injury and illness surveillance monitoring in team sports: a framework for all. *Injury Epidemiology*, 11(1), 1–14. <https://doi.org/10.1186/s40621-024-00504-6>
- Suburdjati, B. A., Ismayanti, R. A., Setiadi, B. K., & Herdiana, O. (2025). Rancang Bangun Alat Pemantau Detak Jantung Dan Kadar Oksigen Dengan Sistem Peringatan Berdasarkan Usia Pengguna. *JURNAL SISTEM INFORMASI GALUH*, 3(2), 72. <https://doi.org/https://doi.org/10.25157/jsig.v3i2.5034>
- Sucipta, I. G. W. P., Putra, I. G. L. A. R., & Saskara, G. A. J. (2025).

- OPERASIONAL PAUD DAN PNF BERBASIS WEB SUCCESSIVE APPROXIMATION MODEL. *JITET (Jurnal Informatika Dan Teknik Elektro Terapan)*, 13(3), 832. <https://doi.org/https://doi.org/10.23960/jitet.v13i3.7018>
- Sujati, N. K., & Maidartati, M. (2025). *Tindakan Keperawatan: Pada sistem pernapasan, kardiovaskular dan pencernaan* (1st ed.). PT. Green Pustaka Indonesia.
- Supriyanta, Rahmawati, E., & Basri, I. H. (2024). Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Arsip Berbasis Web Dengan Metode *Prototype*. *Indonesian Journal on Software Engineering (IJSE)*, 10(1), 52–62. <https://doi.org/https://doi.org/10.31294/ijse.v10i1.21170>
- Suryani, F., Nurchim, & Prasetya, I. P. (2025). Perancangan IoT-Based Sport Health Assistant untuk Monitoring Kesehatan Saat Berolahraga. *Jurnal Sains, Nalar, Dan Aplikasi Teknologi Informasi*, 4(2), 190. <https://doi.org/https://doi.org/10.20885/snati.v4.i2.40328>
- Syahrabanu, I., & Pranata, R. (2023). Jurnal dunia pendidikan. *Jurnal Dunia Pendidikan*, 3(November), 67–78. <https://doi.org/https://doi.org/10.55081/jurdip.v5i2.2975>
- Syani, M., Chika Santika Nurathilla, Firdaus, E. A., & Kusuma, K. A. (2023). Penerapan Mini *Internet of Things* (IoT) Board Berbasis Mikrokontroler Untuk Monitoring Kesehatan Lansia. *JURNAL NUANSA INFORMATIKA*, 17(1), 67–74. <https://doi.org/https://doi.org/10.25134/fkom%20uniku.v17i1.6926>
- Thabibi, M. H., Wati, S. F. A., & Rinjeni, T. P. (2025). Implementasi User Acceptance Testing (UAT) Pada Website E-Commerce UMKM BBhealthy. *Adopsi Teknologi Dan Sistem Informasi (ATASI)*, 4(1), 19–26. <https://doi.org/10.30872/atasi.v4i1.2904>
- Tirtariandi, Y., Anshori, E., Kunda, R. M., & Manuhutu, F. (2025). Design and Construction of a *Real-time* Air Quality Monitoring System Using IoT-Based ESP32 to Strengthen Environmental Policies. *Journal of Research in Science Education*, 11(2), 145–152. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v11i2.9820>
- Tohari, H., & Pandowo, H. (2025). *Internet of Things dan Big Data Menginovasi Semuanya dengan Internet*. Cahaya Harapan.
- Usman, A., Sumah, J., Purnama, P. A. W., Siregar, F. A., Putra, G. M., Siwalette, R., Lapatta, N. T., & Nasution, A. (2025). *Konsep Dasar Basis Data* (1st ed.). PT. Serasi Media Teknologi.
- Wahadi, Pratama, R. S., Syahru Romadhoni, Kriswantoro, Buyung Kusumawardhana, & Ali MD Nadzalan. (2023). Pelatihan Sports Training Program Monitor Pada Atlet Dan Pelatih Olahraga Petanque Di Jawa Tengah. *Proficio*, 5(1), 91–97. <https://doi.org/10.36728/jpf.v5i1.2928>
- Wang, M., Liu, W., Li, Q., & Liu, L. (2024). Optimization system for training efficiency and load balance based on the fusion of *Heart Rate* and inertial sensors. *Sensors*, 24(1), 82. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/s24010082>

- Wijaya, I. K. A. D., Adiarta. Agus, & Pracasitaram, I. G. M. S. B. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Doorlock Berbasis *Internet of Things* Pada Mata Kuliah Sistem Kendali Otomatis. *JPTE: Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 13(2), 2599–1493.
<https://doi.org/https://doi.org/10.23887/jjpte.v13i3.83388>
- Zubaida, I., Ruhiat, Y., & Hendrayana, A. (2024). *Membangun Prestasi Olahraga Hadang* (1st ed.). CV. Mega Press Nusantara.



Intelligentia - Dignitas