

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, L., & Wahyuni, R. D. (2020). Rancang Bangun Alat Pengukur Kadar Oksigen Non Invasive Menggunakan Sensor Max30100. *Jurnal Ilmiah Elektrokrisna*, 8(2), 62–69. <https://doi.org/10.1016/j.biteb.2021.100642>
- Akbar, S. A., Kalbuadi, D. B., & Yudhana, A. (2019). Online Monitoring Kualitas Air Waduk Berbasis Thingspeak. *TRANSMISI*, 21(4), 109–115. <https://doi.org/10.14710/transmisi.21.4.109-115>
- Alfajra, A. M. A., Syauqy, D., & Setyawan, G. E. (2019). Perancangan Wearable Vest Pendeteksi Jatuh Lansia Berbasis ESP-32 dan Sensor MPU9250 Menggunakan Algoritma Support Vector Machine. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (JTIK)*, 1(1), 1–9. <https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/14271/6357>
- Andini, E., Faisal, M. R., Herteno, R., Nugroho, R. A., Abadi, F., & Muliadi. (2022). Peningkatan Kinerja Prediksi Cacat Software dengan Hyperparameter Tuning pada Algoritma Klasifikasi Deep Forest. *MNEMONIC*, 5(2), 119–127. <https://doi.org/https://doi.org/10.36040/mnemonic.v5i2.4793>
- Andriani, A. (2013). Sistem Prediksi Penyakit Diabetes Berbasis Decision Tree. *Jurnal Bianglala Informatika*, 1(1), 1–10. <https://doi.org/10.31294/bi.v1i1.554.g446>
- Anggara, E. D., Widjaja, A., & Suteja, B. R. (2022). Prediksi Kinerja Pegawai sebagai Rekomendasi Kenaikan Golongan dengan Metode Decision Tree dan Regresi Logistik. *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, 8(1), 218–234. <https://doi.org/10.28932/jutisi.v8i1.4479>
- Arisandi, R. R. R., Warsito, B., & Hakim, A. R. (2022). Aplikasi Naive Bayes Classifier (NBC) pada Klasifikasi Status Gizi Balita Stunting dengan Pengujian K-Fold Cross Validation. *Jurnal Gaussian*, 11(1), 130–139. <https://doi.org/10.14710/j.gauss.v11i1.33991>
- Arnop, O., Budiyanto, & Rustama. (2019). Kajian Evaluasi Mutu Sungai Nelas Dengan Metode Storet Dan Indeks Pencemaran. *Jurnal Penelitian Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Lingkungan*, 8(1), 15–24. <https://doi.org/10.31186/naturalis.8.1.9158>
- Azhar, Sasongko, S. M. Al, & Budiman, D. F. (2024). Implementasi Purwarupa Wireless Sensor Network untuk Monitoring dan Penyiraman Otomatis pada Tanaman Mint Menggunakan ESP32 Berbasis IoT-LoRa. *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*, 12(3), 2113–2121. <https://doi.org/10.23960/jitet.v12i3.4678>

- Berlianti, R., & Fibriyanti. (2020). Perancangan Alat Pengontrolan Beban Listrik Satu Fasa Jarak Jauh Menggunakan Aplikasi Blynk Berbasis Arduino Mega. *Jurnal, Sain, Energi, Teknologi & Industri*, 5(1), 17–26. <https://doi.org/10.31849/sainetin.v5i1.6398>
- Darwis, & Ulfah, M. (2022). Implementasi Pintu Otomatis Untuk Penerapan Kesehatan Pencegahan Penularan Covid-19. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi (JUKANTI)*, 5(1), 111–117. <https://doi.org/10.37792/jukanti.v5i1.454>
- Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan. (2019). *Usulan Metode Penentuan Indeks Kualitas Air (IKA) di Indonesia Tahun 2020 - 2024*. [https://ppkl.menlhk.go.id/website/filebox/502/180719182446Indeks Kualitas Air.pdf](https://ppkl.menlhk.go.id/website/filebox/502/180719182446Indeks%20Kualitas%20Air.pdf)
- Dobrilovic, D., Pekez, J., Ognjenovic, V., & Desnica, E. (2024). Analysis of Using Machine Learning Techniques for Estimating Solar Panel Performance in Edge Sensor Devices. *Applied Sciences (Switzerland)*, 14(3), 1–15. <https://doi.org/10.3390/app14031296>
- Fauzi, N. P. N., Khomsah, S., & Wicaksono, A. D. P. (2025). Penerapan Feature Engineering dan Hyperparameter Tuning untuk Meningkatkan Akurasi Model Random Forest pada Klasifikasi Resiko Kredit. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (JTIK)*, 12(2), 251–262. <https://doi.org/10.25126/jtiik.2025128472>
- Firmansyach, W. A., Hayati, U., & Yudhistira Arie, W. (2023). Analisa Terjadinya Overfitting dan Underfitting Pada Algoritma Naive Bayes dan Decision Tree Dengan Teknik Cross Validation. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 7(1), 262–269. <https://doi.org/10.36040/jati.v7i1.6329>
- Guna, E. A., Ghifary, M. D. D., Sihombing, F. E., & Datubara, A. P. (2023). Implementasi Algoritma Decision Tree untuk Klasifikasi Data Evaluation Car Menggunakan Python. *Jurnal Sistem Informasi dan Ilmu Komputer*, 1(4), 167–177. <https://doi.org/10.59581/jusiik-widyakarya.v1i4>
- Guntara, R. G. (2023). Pemanfaatan Google Colab Untuk Aplikasi Pendeteksian Masker Wajah Menggunakan Algoritma Deep Learning YOLOv7. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis*, 5(1), 55–60. <https://doi.org/10.47233/jteksis.v5i1.750>
- Hadisusila, C. P. (2023). Aplikasi Arduino dalam Teknik I/O untuk Mengintegrasikan dan Mengendalikan Perangkat Elektronik. *Nusantara of Engineering (NOE)*, 6(2), 96–102. <https://doi.org/10.29407/noe.v6i2.21308>

- Haekal, M., & Wibowo, W. C. (2023). Prediksi Kualitas Air Sungai Menggunakan Metode Pembelajaran Mesin: Studi Kasus Sungai Ciliwung. *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 24(2), 273–282. <https://doi.org/10.55981/jtl.2023.795>
- Islami, H., Derisma, & Yolanda, D. (2022). Rancang Bangun Buku Elektronik Menggunakan Mikrokontroler Dan Voice Recognition Module V3 Untuk Pencegahan Nomophobia Pada Anak Usia Prasekolah. *Journal on Computer Hardware, Signal Processing, Embedded System and Networking*, 3(02), 94–101. <https://doi.org/10.25077/chipset.3.02.94-101.2022>
- Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian. (2022). *Program Pengelolaan Sumber Daya Air Berkelanjutan untuk Meningkatkan Ketahanan Air Indonesia*. Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian Republik Indonesia. <https://www.ekon.go.id/publikasi/detail/3919/program-pengelolaan-sumber-daya-air-berkelanjutan-untuk-meningkatkan-ketahanan-air-indonesia>
- Kementerian Negara Lingkungan Hidup. (2016). *Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No. 115 tahun 2003 tentang Pedoman Penentuan Status Mutu Air*. Kementerian Negara Lingkungan Hidup. <https://luk.staff.ugm.ac.id/atur/sda/KepmenLH115-2003StatusMutuAir.pdf>
- Khot, I. M., & Surve, A. R. (2020). IoT Assisted Drinkable Water Quality Analysis System using Machine Learning Techniques. *International Journal for Research in Applied Science and Engineering Technology*, 8(9), 228–236. <https://doi.org/10.22214/ijraset.2020.31221>
- Khusna, N. F., Rahmah, A., Nur, R. K., Izzah, N., Chumairoh, K. C., & Fauzi, F. (2024). Implementasi Random Forest dalam Klasifikasi Kasus Stunting pada Balita dengan Hyperparameter Tuning Grid Search. *SENADA*, 4(1), 791–801. <https://doi.org/10.33005/senada.v4i1.334>
- Kristiawan, K., & Widjaja, A. (2021). Perbandingan Algoritma Machine Learning dalam Menilai Sebuah Lokasi Toko Ritel. *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, 7(1), 35–46. <https://doi.org/10.28932/jutisi.v7i1.3182>
- Kusumah, H., & Pradana, R. A. (2019). Penerapan Trainer Interfacing Mikrokontroler Dan Internet of Things Berbasis ESP32 Pada Mata Kuliah Interfacing. *Journal CERITA*, 5(2), 120–134. <https://doi.org/10.33050/cerita.v5i2.237>
- Marinov, D., & Karapetyan, D. (2019). Hyperparameter Optimisation with Early Termination of Poor Performers. *Computer Science and Electronic Engineering (CEEC)*, 160–163. <https://doi.org/10.1109/CEEC47804.2019.8974317>

- Marselina, M., & Sabar, A. (2017). Model Prakiraan Debit Air dalam Rangka Optimalisasi Pengelolaan Waduk Saguling-Kaskade Citarum. *Jurnal Purifikasi*, 7(1), 31–38. <https://doi.org/10.12962/j25983806.v17.i1.47>
- Maulidah, N., Maulidah, M., Supriyadi, R., Nalatissifa, H., Diantika, S., & Fauzi, A. (2024). Prediksi Kualitas Air Menggunakan Metode Random Forest, Decision Tree, dan Gradient Boosting. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 12(1), 1–6. <https://doi.org/10.31294/jki.v12i1.16004>
- Muliadi, Alimran, & Rasul, M. (2020). Pengembangan Tempat Sampah Pintar Menggunakan Esp32. *Jurnal Media Elektrik*, 17(2), 73–79. <https://doi.org/10.59562/metrik.v17i2.5398>
- Munawar, & Silitonga, Y. R. (2019). Sistem Pendeteksi Berita Hoax di Media Sosial dengan Teknik Data Mining Scikit Learn. *Jurnal Ilmu Komputer*, 4(2), 173–179. <https://doi.org/10.47007/komp.v4i02.3140>
- Mutoffar, M. M., Naseer, M., & Fadillah, A. (2022). Klasifikasi Kualitas Air Sumur Menggunakan Algoritma Random Forest. *Naratif: Jurnal Nasional Riset, Aplikasi dan Teknik Informatika*, 4(2), 138–146. <https://doi.org/10.53580/naratif.v4i2.160>
- Nasir, N., Kansal, A., Alshaltone, O., Barneih, F., Sameer, M., Shanableh, A., & Al-Shamma'a, A. (2022). Water quality classification using machine learning algorithms. *Journal of Water Process Engineering*, 48(102920), 1–17. <https://doi.org/10.1016/j.jwpe.2022.102920>
- Nasution, D. A., Khotimah, H. H., & Chamidah, N. (2019). Perbandingan Normalisasi Data untuk Klasifikasi Wine Menggunakan Algoritma K-NN. *Computer Engineering, Science and System Journal*, 4(1), 78–82. <https://doi.org/10.24114/cess.v4i1.11458>
- Nemade, B., Maharana, K. K., Kulkarni, V., Mondal, S., Ghantasala, G. S. P., Al-Rasheed, A., Getahun, M., & Soufiene, B. O. (2024). IoT-Based Automated System for Water-Related Disease Prediction. *Scientific Reports*, 14(1), 1–30. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-79989-6>
- Ningsih, G., & Pramarta, C. (2024). Klasifikasi Kualitas Air Layak Minum menggunakan Algoritma Random Forest Classifier dan GridsearchCV. *Jurnal Elektronik Ilmu Komputer Udayana*, 12(1), 217–226. <https://doi.org/10.24843/JLK.2024.v13.i01.p22>
- Ningsih, L., Jaman, J. H., Salam, N. I., & Haikal, M. (2024). Perbandingan Kinerja Algoritma Klasifikasi Status Mutu Air. *Indonesian Journal of Multidisciplinary on Social and Technology*, 2(1), 72–76. <https://doi.org/10.31004/ijmst.v2i1.298>

- Noveriko, Syauqy, D., & Widasari, E. R. (2023). Klasifikasi Rumah Sehat dengan Metode Jaringan Syaraf Tiruan Berbasis ESP32-S. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 7(2), 574–581. <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- Nurrohman, A. W., Widyastuti, M., & Slamet, S. (2019). Evaluasi Kualitas Air Menggunakan Indeks Pencemaran di DAS Cimanuk, Indonesia. *ECOTROPHIC: Jurnal Ilmu Lingkungan (Journal of Environmental Science)*, 13(1), 74. <https://doi.org/10.24843/EJES.2019.v13.i01.p08>
- Oktaviyani, A., Heryati, A., & Alie, M. F. (2024). Penerapan Metode Naive Bayes Untuk Klasifikasi Kategori Olah Pangan (Studi Kasus Dinas Kesehatan Kota Palembang). *Jurnal Teknologi Informasi dan Komputer*, 2(1), 30–38. <https://doi.org/10.33772/anoatik.v2i1.30>
- Palupi, E. S. (2025). Klasifikasi Kualitas Air Bersih di Jakarta menggunakan Algoritma Decision Tree dan Algoritma Naive Bayes. *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika*, 9(1), 1259–1265. <https://doi.org/10.36040/jati.v9i1.12666>
- Pamuji, F. Y., & Ramadhan, V. P. (2021). Komparasi Algoritma Random Forest dan Decision Tree untuk Memprediksi Keberhasilan Immunotherapy. *Jurnal Teknologi dan Manajemen Informatika*, 7(1), 46–50. <https://doi.org/10.26905/jtmi.v7i1.5982>
- Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Pub. L. No. 22, 22 1 (2021). https://jdih.setkab.go.id/PUUdoc/176367/Lampiran_VI_Salinan_PP_Nomor_22_Tahun_2021.pdf
- Pratiwi, A. N., & Utami, E. (2025). Prediksi Kinerja Akademik Matematika Siswa berdasarkan Kepribadian Big Five menggunakan Random Forest dengan Teknik Synthetic Minority Over - Sampling Personality Traits using Random Forest with Synthetic Minority Over - Sampling. *Sistemasi: Jurnal Sistem Informasi*, 14(2), 985–1000. <https://doi.org/10.32520/stmsi.v14i2.5102>
- Pritalia, G. L. (2022). Analisis Komparatif Algoritme Machine Learning pada Klasifikasi Kualitas Air Layak Minum. *Konvergensi Teknologi dan Sistem Informasi*, 2(1), 43–55. <https://doi.org/10.24002/konstelasi.v2i1.5630>
- Radhakrishnan, N., & Pillai, A. S. (2020). Comparison of Water Quality Classification Models using Machine Learning. *2020 5th International Conference on Communication and Electronics Systems (ICCES)*, 1183–1188. <https://doi.org/10.1109/ICCES48766.2020.9137903>
- Rahman, F. Y., Purnomo, I. I., & Hijriana, N. (2022). Penerapan Algoritma Data Mining Untuk Klasifikasi Kualitas Air. *Technologia Jurnal Ilmiah*, 13(3), 228–232. <https://doi.org/10.31602/tji.v13i3.7070>

- Savitri, C. E., & Paramytha, N. (2022). Sistem Monitoring Parkir Mobil berbasis Mikrokontroler Esp32. *Jurnal Ampere*, 7(2), 135. <https://doi.org/10.31851/ampere.v7i2.9199>
- Sayekti, R. W., Yuliani, E., Bisri, M., Juwono, P. T., Prasetyorini, L., Sonia, F., & Putri, A. P. (2015). Studi Evaluasi Kualitas dan Status Trofik Air Waduk Selorejo Akibat Erupsi Gunung Kelud untuk Budidaya Perikanan. *Jurnal Teknik Pengairan*, 6(1), 133–145. <https://doaj.org/article/2882ba8e33d4407caae48c75422d86b2>
- Shams, M. Y., Elshewey, A. M., El-kenawy, E. S. M., Ibrahim, A., Talaat, F. M., & Tarek, Z. (2023). Water quality prediction using machine learning models based on grid search method. *Multimedia Tools and Applications*, 83(12), 35307–35334. <https://doi.org/10.1007/s11042-023-16737-4>
- Sidek, L. M., Mohiyaden, H. A., Marufuzzaman, M., Noh, N. S. M., Heddani, S., Ehteram, M., Kisi, O., & Sammen, S. S. (2024). Developing an ensembled machine learning model for predicting water quality index in Johor River Basin. *Environmental Sciences Europe*, 36(1). <https://doi.org/10.1186/s12302-024-00897-7>
- Sulistiyorini, I. S., Edwin, M., & Arung, A. S. (2017). Analisis Kualitas Air Pada Sumber Mata Air Di Kecamatan Karanganyar dan Kaliorang Kabupaten Kutai Timur. *Jurnal Hutan Tropis*, 4(1), 64–76. <https://doi.org/10.20527/jht.v4i1.2883>
- Tanjung, S. M., Fahira, J. R., Simamora, I. Y., Walid, M., Syahputra, D., & Simamora, I. Y. (2023). Pemanfaatan Pembangunan Sistem Pengelolaan Air Minum (SPAM) Regional Mebidang pada Masyarakat di Jalan Medan-Binjai. *El-Mal: Jurnal Kajian Ekonomi & Bisnis Islam*, 5(3), 523–529. <https://doi.org/10.47467/elmal.v5i1.493>
- Toha, A., Purwono, P., & Gata, W. (2022). Model Prediksi Kualitas Udara dengan Support Vector Machines dengan Optimasi Hyperparameter GridSearch CV. *Buletin Ilmiah Sarjana Teknik Elektro*, 4(1), 12–21. <https://doi.org/10.12928/biste.v4i1.6079>
- Triono, M. O. (2018). Akses Air Bersih Pada Masyarakat Kota Surabaya Serta Dampak Buruknya Akses Air Bersih Terhadap Produktivitas Masyarakat Kota Surabaya. *Jurnal Ilmu Ekonomi Terapan*, 3(2), 143–153. <https://doi.org/10.20473/jiet.v3i2.10072>
- Waladi, A. (2025). Peningkatan Akurasi Klasifikasi Tutupan Lahan Menggunakan Random Forest pada Data Sentinel-2 di Jambi. *FASILKOM*, 15(1), 17–24. <https://doi.org/10.37859/jf.v15i1.8886>

- Wijaya, J., Syauqy, D., & Primananda, R. (2017). Sistem Monitoring Dan Rekomendasi Kualitas Air Budidaya Bibit Ikan Nila Menggunakan Parameter Kekeruhan, Suhu, Dan Ph Dengan Algoritma Random Forest. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 8(3), 1–8. <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- Wiryasaputra, R., Huang, C. Y., Lin, Y. J., & Yang, C. T. (2024). An IoT Real-Time Potable Water Quality Monitoring and Prediction Model Based on Cloud Computing Architecture. *Sensors*, 24(4), 1–13. <https://doi.org/10.3390/s24041180>
- Yuniarsih, R. D. (2025). Analisis Regresi Logistik Biner dan Random Forest untuk Prediksi Faktor-Faktor Stunting di Pulau Jawa Analisis Regresi Logistik Biner dan Random Forest untuk Prediksi Faktor-Faktor Stunting di Pulau Jawa. *EULER: JURNAL ILMIAH MATEMATIKA, SAINS DAN TEKNOLOGI?*, 13(2), 147–156. <https://doi.org/10.37905/euler.v13i2.31680>

