

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahdan, S., & Susanto, E. R. (2021). Implementasi dashboard smart energy untuk pengontrolan rumah pintar pada perangkat bergerak berbasis internet of things. *Jurnal Teknoinfo*, 15(1), 26–31. <https://doi.org/10.33365/jti.v15i1.954>
- Amalia, B. I., & Sugiri, A. (2014). Ketersediaan Air Bersih Dan Perubahan Iklim: Studi Krisis Air Di Kedungkarang Kabupaten Demak. *Jurnal Teknik PWK*, 3(2), 295–302. <https://doi.org/https://doi.org/10.14710/tpwk.2014.5058>
- Analysis Algorithms Big O*. (2024). <https://www.geeksforgeeks.org/analysis-algorithms-big-o-analysis/>
- Apsari, G. H. I., Pramono, S., & Zen, N. A. (2022). Implementasi Regresi Linier Menggunakan Sensor JSN-SR04T Untuk Monitoring Ketinggian Air Pada Tandon Air Melalui Antares. *Journal of Electronic and Electrical Power Application*, 2(2), 123–129. <https://doi.org/10.58436/jeepa.v2i2.1277>
- Arrahma, S. A., & Mukhaiyar, R. (2023). Pengujian Esp32-Cam Berbasis Mikrokontroler ESP32. *JTEIN: Jurnal Teknik Elektro Indonesia*, 4(1), 60–66. <https://doi.org/https://doi.org/10.24036/jtein.v4i1.347>
- Asy'ari, H., & Widodo, D. A. (2019). Pengisian Baterai Menggunakan Buck-Boost Converter pada Sistem Energi Surya. *Edu ElektriKa Journal*, 8(2), 73–77. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/eduel/article/view/30936>
- Athallah, Y., & Agung, R. (2022). Rancang Bangun Prototype Monitoring Lampu Jalan Secara Otomatis Menggunakan Mikrokontroler ESP32 Dan Api Bot Telegram. *Jurnal Teknik Informatika*, 8(1), 12–19. <https://doi.org/10.51998/jti.v8i1.477>
- Auliya, K., Yusfi, M., & Rasyid, R. (2023). Sistem Pemantauan Slot Parkir Menggunakan Sensor Ultrasonik JSN-SR04T dan Pengenalan Plat Nomor Kendaraan dengan ESP32-CAM. *Jurnal Fisika Unand*, 12(4), 534–540. <https://doi.org/10.25077/jfu.12.4.534-540.2023>

- Basir, R. R. (2020). Analisis Kompleksitas Ruang dan Waktu Terhadap Laju Pertumbuhan Algoritma Heap Sort, Insertion Sort dan Merge dengan Pemrograman Java. *STRING (Satuan Tulisan Riset Dan Inovasi Teknologi)*, 5(2), 109. <https://doi.org/10.30998/string.v5i2.6250>
- Bayu, R. B. S., Astutik, R. P., & Irawan, D. (2021). Rancang Bangun Smart home Berbasis QR Code Dengan Mikrokontroler Module ESP32. *JASEE Journal of Application and Science on Electrical Engineering*, 2(01), 47–60. <https://doi.org/10.31328/jasee.v2i01.60>
- Cahyadi, A., Riyanto, I. A., Fatchurohman, H., Santosa, S. H. M. B., & Endarto, R. (2020). Indeks Pemakaian Air tanah Di Kota Yogyakarta. *Tunas Geografi*, 9(1), 43–54. <https://doi.org/10.24114/tgeo.v9i1.17630>
- Chobir, A., Andang, A., & Hiron, N. (2017). Sistem Deteksi Elevasi Permukaan Air Sungai Dengan Sensor Ultrasonik Berbasis Arduino. *Jurnal Siliwangi Sains Teknologi*, 3(1), 1–7. <https://doi.org/10.37058/jssainstek.v3i1.241>
- Danang, D., Suasana, I. S., & Fatah, K. A. (2023). Monitoring Air Limbah Rumah Sakit Berdasarkan Kadar pH Dan Suhu Menggunakan Arduino. *Media Informasi Penelitian Kabupaten Semarang*, 5(1), 166–179. <https://doi.org/10.55606/sinov.v5i1.573>
- Darwis. (2018). *Pengelolaan Air Tanah*. Pena Indis. [https://www.researchgate.net/profile/Darwis-Panguriseng/publication/323616772\\_PENGELOLAAN\\_AIR\\_TANAH/links/5aa06a180f7e9badd9a1cfd2/PENGELOLAAN-AIR-TANAH.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Darwis-Panguriseng/publication/323616772_PENGELOLAAN_AIR_TANAH/links/5aa06a180f7e9badd9a1cfd2/PENGELOLAAN-AIR-TANAH.pdf)
- Drajat, M. K. R., Afif, M. N., & Sudradjat, I. (2019). Sistem Pemonitor Tinggi Air Bendungan Menggunakan Modul Wireless. *Prosiding Seminar Nasional Teknik Elektro*, 4, 382–387. <https://prosiding.pnj.ac.id/index.php/SNTE/article/view/1383/747>
- Egistian, F., Nugraha, S., & Kusuma, H. A. (2021). Kalibrasi Sensor Tekanan HK3022 Sebagai Pengukur Tinggi Muka Air Laut. 2(1), 31–36. <https://soj.umrah.ac.id/index.php/SOJFT/article/view/877>

- Endang Retnoningsih. (2018). Algoritma Pengurutan Data (Sorting) Dengan Metode Insertion Sort dan Selection Sort. *Information Management for Educators and Professionals*, 3(1), 95–106. <https://ejournal-binainsani.ac.id/index.php/IMBI/article/download/1060/911>
- Fadilah, M. S., Falah, U., & Kamdan. (2023). Pembuatan Sistem Monitoring Ketinggian Air Sumur Resapan di Desa Cidahu Sukabumi Berbasis IoT Development of an IoT-based Monitoring System for the Level of Infiltration Wells in Cidahu Sukabumi village. *Seminar Nasional Hasil Penelitian & Pengabdian Masyarakat Bidang Ilmu Komputer*, 2, 163–167. <http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/sendiko/article/view/3708>
- Haryanto, T. (2021). Perancangan Energi Terbarukan Solar Panel Untuk Essential Load Dengan Sistem Switch. *Jurnal Teknik Mesin*, 10(1), 43. <https://doi.org/10.22441/jtm.v10i1.4779>
- Hermawan, K. S., Prasetyo, D. B., & Rustamaji, H. C. (2017). Aplikasi Pengukur dan Pencatat Ketersediaan Air Sumur Menggunakan Raspberry PI dan Android. *Seminar Nasional IPTEK Terapan*, 37–44. <https://ejournal.poltekharber.ac.id/index.php/SENIT2017/article/view/535/451>
- Hidayat, R., Pangaribuan, P., & Barri, M. H. (2024). Sistem Monitoring Prototipe Pemilah Sampah Sungai Berbasis Sensor JSN-SR04T dan Internet of Things. *11(1)*, 344–348. <https://openlibrarypublications.telkomuniversity.ac.id/index.php/engineering/article/view/22245/21584>
- Iman, M. I., Riawan, E., Setiawan, B., & Abdurahman, O. (2017). Air Tanah Untuk Adaptasi Perubahan Iklim di Malang, : Jawa Timur Penilaian Risiko Penurunan Ketersediaan Air. *RISSET Geologi Dan Pertambangan*, 27(1), 47–64. <https://doi.org/10.14203/risetgeotam2017.v27.438>
- Imran, A., & Rasul, M. (2020). Pengembangan Tempat Sampah Pintar Menggunakan Esp32. *Jurnal Media Elektrik*, 17(2), 2721–9100. <https://ojs.unm.ac.id/mediaelektrik/article/view/14193>

- Indrawati, I., & Fakhrudin, S. D. (2016). Isolasi dan Identifikasi Jamur Patogen pada Air Sumur dan Air Sungai di Pemukiman Warga Desa Karangwangi, Cianjur, Jawa Barat. *Jurnal Biodjati*, 1(1), 27–38. <https://doi.org/10.15575/biodjati.v1i1.1017>
- Isdiyanto, B. (2021). Sistem Monitoring Pengisian Air Otomatis Berbasis Web Server Menggunakan Nodemcu dan Sensor Ultrasonik. *ISTA Online Technologi Journal*, 02(02), 21–33. <http://iontech.ista.ac.id/index.php/iontech%0Ahttp://iontech.ista.ac.id/index.php/iontech/article/view/39>
- Jauhari, M. A., Hamidin, D., & Rahmatuloh, M. (2017). Komparasi Stabilitas Eksekusi Kode Bahasa Pemrograman .Net C# Versi 4.0.3019 Dengan Google Golang Versi 1.4.2 Menggunakan Algoritma Bubble Sort dan Insertion Sort. *Jurnal Teknik Informatika*, 9(1), 13–20. <https://ejournal.poltekpos.ac.id/index.php/informatika/article/view/34>
- Kusuma, H. A., Sunardi, U., Nugraha, S., & Setyono, D. E. D. (2023). Analisis Performansi Alat Otomasi Penyaringan Air Sisa Pencucian Surimi: Studi Kasus. *TEKTRIKA - Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Telekomunikasi, Kendali, Komputer, Elektrik, Dan Elektronika*, 7(2), 50–57. <https://doi.org/10.25124/tektrika.v7i2.5815>
- Lasriana, L., & Gunaryati, A. (2022). Sistem Informasi Apotek Berbasis Web Menggunakan Algoritma Sequential Search Dan Selection Sort. *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Informatika)*, 7(2), 392–401. <https://doi.org/10.29100/jupi.v7i2.2709>
- Maulana, R. (2016). Analisa Perbandingan Kompleksitas Algoritma Selection sort Dan Insertion sort. *Informatika*, 3(September), 208–218. <https://ejournal.bsi.ac.id/ejournal/index.php/khatulistiwa/issue/archive/index.php/ji/article/download/810/938>
- N, M. F. R., Manjang, S., & Zainuddin, Z. (2017). Water level monitoring using ultrasonic-pipe in open channel. *2017 15th International Conference on Quality in Research (QiR) : International Symposium on Electrical and*

- Computer Engineering*, 262–266. <https://doi.org/10.1109/QIR.2017.8168493>
- Nainggolan, B., Inaswara, F., Pratiwi, G., & Ramadhan, H. (2017). Rancang Bangun Sepeda Listrik Menggunakan Panel Surya Sebagai Pengisi Baterai. *Jurnal Poli-Teknologi*, 15(3), 263–272. <https://doi.org/10.32722/pt.v15i3.861>
- Novantri, S. O., & Oktiawati, U. Y. (2022). Rancang Bangun Monitoring Kadar Gas Metana pada Pengolahan Sampah Organik Berbasis IoT Menggunakan Mikrokontroler ESP32. *Jurnal Listrik, Instrumentasi, Dan Elektronika Terapan*, 3(2), 49–53. <https://doi.org/10.22146/juliet.v3i2.74791>
- Nurzanah, W. (2021). Sumur Resapan Untuk Pemanenan Air hujan Di Kecamatan Medan Belawan. *Jurnal Al Ulum LPPM Universitas Al Washliyah Medan*, 9(1), 1–7. <https://doi.org/10.47662/alulum.v9i1.132>
- Pambudi, R. N., Indriyanto, S., & Pramono, S. (2022). Implementasi Moving Average Filter Untuk Monitoring Ketinggian Air Pada Tandon Air Menggunakan Antares. 123–129. <https://doi.org/10.58436/jeepa.v2i2.1277>
- Permana, A. P. (2019). Analisis Kedalaman dan Kualitas Air Tanah di Kecamatan Hulonthalangi Kota Gorontalo. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 17(1), 15. <https://doi.org/10.14710/jil.17.1.15-22>
- Popi, R. (2014). Dampak Perubahan Iklim terhadap Sumberdaya Air: Identifikasi, Simulasi, dan Rencana Aksi. *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 8(1), 1–15. <https://doi.org/10.2018/jsdl.v8i1.6440>
- Prabowo, Y., Broto, S., Winsuadji, T. W., & Siswanto. (2022). Analisa Power Mode ESP32 Untuk Catu Daya Pada Sistem Berbasis IoT. *Prosiding Seminar Nasional Sistem Informasi Dan Teknologi (SISFOTEK)*, 6(1), 150–154. <https://www.seminar.iaii.or.id/index.php/SISFOTEK/article/download/351/298>
- Pradito, R., Nugraha, S., & Suhendra, T. (2022). Perancangan Autogate Menggunakan Mikrokontroler Esp32 Nodemcu. 3, 28–30. <https://soj.umrah.ac.id/index.php/SOJFT/article/view/1564/1388>

- Prafanto, A., Budiman, E., Widagdo, P. P., Putra, G. M., & Wardhana, R. (2021). Pendeteksi Kehadiran menggunakan ESP32 untuk Sistem Pengunci Pintu Otomatis. *JTT (Jurnal Teknologi Terapan)*, 7(1), 37–43. <https://doi.org/10.31884/jtt.v7i1.318>
- Pramono, W. B., Wati, D. A. R., & Yadaka, M. V. T. (2015). Simulasi Maximum Power Point Tracking pada Panel Surya Menggunakan Simulink MATLAB. *Prosiding Seminar Nasional ReTII Ke-9 2014*, 1, 176–183. <https://journal.itny.ac.id/index.php/ReTII/article/view/80>
- Prasetyawati Umar, E., & Nawir, A. (2018). POTENSI AIRTANAH DANGKAL DALAM PEMENUHAN KEBUTUHAN AIR BERSIH KOTA MAKASSAR. *Jurnal Geomine*, 6(2), 91–95. <https://doi.org/10.33536/jg.v6i2.215>
- Prastia, I. W. E., Wijaya, I. W. A., & Sukerayasa, I. W. (2019). Rancang Bangun Monitoring Level Muka Air Tanah Di Perkebunan Lahan Gambut Menggunakan SMS Sebagai Pengirim Informasi Data Berbasis Mikrokontroler. *Jurnal SPEKTRUM*, 6(1), 62–68. <https://doi.org/10.24843/SPEKTRUM.2019.v06.i01.p09>
- Pratama, M. A., Desiani, A., & Irmeilyana. (2017). Analisis Kebutuhan Waktu Algoritma InsertionSort, Merge Sort, dan Quick Sort dengan Kompleksitas Waktu. *Computer Science and ICT, ISBN(1)*, 31–34.
- Purwanto, H., D. (2019). Komparasi Sensor Ultrasonik HC-SR04 Dan JSN-SR04T Untuk Aplikasi Sistem Deteksi Ketinggian Air. *Jurnal SIMETRIS*, 10(2), 717–724. <https://doi.org/doi.org/10.24176/simet.v10i2.3529>
- Purwoto, B. H., Jatmiko, J., Fadilah, M. A., & Huda, I. F. (2018). Efisiensi Penggunaan Panel Surya sebagai Sumber Energi Alternatif. *Emitor: Jurnal Teknik Elektro*, 18(1), 10–14. <https://doi.org/10.23917/emitor.v18i01.6251>
- Puspasari, F.-, Fahrurrozi, I.-, Satya, T. P., Setyawan, G.-, Al Fauzan, M. R., & Admoko, E. M. D. (2019). Sensor Ultrasonik HCSR04 Berbasis Arduino Due Untuk Sistem Monitoring Ketinggian. *Jurnal Fisika Dan Aplikasinya*, 15(2), 36–39. <https://doi.org/10.12962/j24604682.v15i2.4393>

- Putra, A. T., & Risfendra, R. (2021). Penggunaan Aplikasi Ubidots untuk Sistem Kontrol dan Monitoring pada Gudang Gula Berbasis Arduino UNO. *JTEIN: Jurnal Teknik Elektro Indonesia*, 2(1), 40–48. <https://doi.org/10.24036/jtein.v2i1.120>
- Rahayuningsih, P. A. (2016). Analisis Perbandingan Kompleksitas Algoritma Pengurutan Nilai (Sorting). *Jurnal Sains Dan Manajemen*, 4(2), 2016. <https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/evolusi/article/download/702/577>
- Reina, R., & Gautama, J. B. (2013). Perbandingan Bubble Sort dengan Insertion Sort pada Bahasa Pemrograman C dan Fortran. *ComTech: Computer, Mathematics and Engineering Applications*, 4(2), 1106–1115. <https://doi.org/10.21512/comtech.v4i2.2553>
- Richter, L. E., Carlos, A., & Beber, D. M. (2020). Analisis Kompleksitas Ruang Dan Waktu Terhadap Laju Pertumbuhan Algoritma Heap Sort, Insertion Sort, Dan Merge Sort Dengan Pemrograman Java. *STRING (Satuan Tulisan Riset Dan Inovasi Teknologi)*, 5(2), 1–17.
- Rio Sitepu, R., Yusman, M., & Eka Febriansyah, F. (2017). Implementasi Algoritma Bubble Sort Dan Selection Sort Menggunakan Arraylist Multidimensi Pada Pengurutan Data Multi Prioritas. *Jurnal Komputasi*, 5(1), 81–87. <https://doi.org/10.23960/komputasi.v5i1.1484>
- Rochman, S., & Sembodo, B. P. (2014). Rancang Bangun Alat Kontrol Pengisian Aki Untuk Mobil Listrik Menggunakan Energi Sel Surya Dengan Metode Sequensial. *WAKTU: Jurnal Teknik UNIPA*, 12(2), 61–66. <https://doi.org/10.36456/waktu.v12i2.913>
- Rohadi, E., Adhitama, D. W., Ekojono, E., Ariyanto, R., Asmara, R. A., Ronilaya, F., Siradjuddin, I., & Setiawan, A. (2018). Sistem Monitoring Budidaya Ikan Lele Berbasis Internet Of Things Menggunakan Raspberry Pi. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 5(6), 745–750. <https://doi.org/10.25126/jtiik.2018561135>
- Saptadi, A. H., & Sari, D. W. (2012). Analisis Algoritma Insertion Sort, Merge Sort Dan Implementasinya Dalam Bahasa Pemrograman C++. *JURNAL*

*INFOTEL - Informatika Telekomunikasi Elektronika*, 4(2), 10–17.  
<https://doi.org/10.20895/infotel.v4i2.103>

Sedana, D., As'ari, & Tanauma, A. (2015). Pemetaan Akuifer Air Tanah Di Jalan Ringroad Kelurahan Malendeng Dengan Menggunakan Metode Geolistrik Tahanan Jenis. *Jurnal Ilmiah Sains*, 15(2), 1–5.

Setiawan, R., & Sucipta. (2014). Pemantauan Kedalaman dan Kualitas Air Tanah pada Tapak Disposal Demo Tahun 2013. *Prosiding Hasil Penelitian PTLR 2013*, 581–588. [http://karya.brin.go.id/id/eprint/7142/1/PROSIDING\\_K\\_RISDIYANA\\_PTLR\\_2018.pdf](http://karya.brin.go.id/id/eprint/7142/1/PROSIDING_K_RISDIYANA_PTLR_2018.pdf)

Setyawan, R., Amrita, A. A. N., & Oka Saputra, K. (2021). Rancang Bangun Sistem Penampungan Air Menggunakan Tandon Atas Secara Otomatis Berbasis Mikrokontroler. *Jurnal SPEKTRUM*, 8(1), 254–259.  
<https://doi.org/10.24843/SPEKTRUM.2021.v08.i01.p28>

Sitepu, R. R. (2017). *Implementasi Algoritma Bubble Sort Dan Selection Sort Menggunakan Arraylist Multidimensi Pada Pengurutan Data Multi Prioritas*. 2. <http://digilib.unila.ac.id/id/eprint/27770>

Sokop, S. J., Mamahit, D. J., & Sompie, S. R. U. A. (2016). Trainer Periferal Antarmuka Berbasis Mikrokontroler Arduino Uno. *Jurnal Teknik Elektro Dan Komputer*, 5(3), 13–23.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.35793/jtek.v5i3.11999>

Sundawa, B. V., & Susanti, I. (2021). Prototipe Alat Pemantauan dan Pengendalian Level Air Waduk Berbasis IoT. *Teknologi Rekayasa Jaringan Telekomunikasi (TRekRiTel)*, 1(2), 121–128.  
<https://ojs.polmed.ac.id/index.php/TRekRiTel/article/view/681>

Suryatno, G. B. E. (2015). *Rancang Bangun Alat Pemantau Ketinggian Paras Air Menggunakan Wemos D1 Melalui Aplikasi Telegram*. 1, 1–5.  
<http://eprints.uty.ac.id/id/eprint/3354>

Syefriana, C., & Yohandri. (2020). Pembuatan Alat Ukur Kedalaman Air Menggunakan depth meters. *Pillar of Physics*, 13(April), 1–8.



<https://ejournal.unp.ac.id/students/index.php/fis/article/download/7981/3866>

Tjaru, S. N. B. (2009). Kompleksitas Algoritma Pengurutan Selection Sort dan Insertion Sort. *Makalah IF2091 Strategi Algoritmik, 13508054*, 1–5. <https://www.academia.edu/download/58753134/MakalahStrukdis0910-074.pdf>

Ubidots. (2023). *How Ubidots Work*. <https://docs.ubidots.com/v1.6/reference/how-ubidots-works>

Usman, M. K. (2020). Analisis Intensitas Cahaya Terhadap Energi Listrik Yang Dihasilkan Panel Surya. *Power Elektronik : Jurnal Orang Elektro, 9(2)*, 52–58. <https://doi.org/10.30591/polektro.v9i2.2047>

Wahidin, N. F., Yadie, E., & Putra, M. A. (2022). Analisis Perbandingan Solar Charging Controller (SCC) Jenis PWM Dan MPPT Pada Automatic Handwasher with Workstation Bertenaga Surya Politeknik Negeri Samarinda. *PoliGrid, 3(1)*, 12–20. <https://doi.org/10.46964/poligrd.v3i1.1490>

Wardana. (2011). Pengaruh Perubahan Muka Air Tanah Dan Terasering Terhadap Perubahan Kestabilan Lereng. *Jurnal Ilmiah Teknik Sipil, 15(1)*, 83–92. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/jits/article/download/3609/2638>

Wibowo, P., & Prasetya, D. A. (2021). Rancang Bangun Data Logger Multi Kanal Terhubung IoT (Internet Of Things) Sebagai Pengukur Temperatur dengan Sensor Thermocouple. *Emitor: Jurnal Teknik Elektro, 21(2)*, 87–94. <https://doi.org/10.23917/emitor.v21i2.13773>

Widjaya, J. S., Agushinta R, D., & Puspita Sari, S. R. (2021). Sistem Prediksi Jumlah Pasien Covid-19 Menggunakan Metode Trend Least Square Berbasis Web. *SISTEMASI, 10(1)*, 39. <https://doi.org/10.32520/stmsi.v10i1.1036>

Wisudawan, W. F. (2006). *Kompleksitas Algoritma Sorting yang Populer Dipakai*. <https://informatika.stei.itb.ac.id/~rinaldi.munir/Matdis/2007-2008/Makalah/MakalahIF2153-0708-112.pdf>

Zairinayati, & Maftukhah, N. A. (2019). *Efektivitas Pengolahan Air Bersih*

*Menggunakan Tray Aerator Dalam Menurunkan Konsentrasi Fe, Mn, Ph Pada Air Sumur Gali.* 3(1), 19–32.

[http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=1097409&val=16453&title=EFEKTIVITAS PENGOLAHAN AIR BERSIH MENGGUNAKAN TRAY AERATOR DALAM MENURUNKAN KONSENTRASI FE MN PH PADA AIR SUMUR GALI](http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=1097409&val=16453&title=EFEKTIVITAS%20PENGOLAHAN%20AIR%20BERSIH%20MENGUNAKAN%20TRAY%20AERATOR%20DALAM%20MENURUNKAN%20KONSENTRASI%20FE%20MN%20PH%20PADA%20AIR%20SUMUR%20GALI)

Zakaria, B. F., Murti, M. A., Wibowo, & Surya, A. (2020). Sistem Pemantauan Kompresor Udara Berbasis Internet of Things Monitoring System Air Compressor Based on Internet of Things. *E-Proceeding of Engineering*, 7(1), 272–280.

<https://openlibrarypublications.telkomuniversity.ac.id/index.php/engineering/article/download/11780/11644>

