

DAFTAR PUSTAKA

- Almakarin, M. F., & Abizhar, H. (2023). Analisa perawatan mesin bor duduk menggunakan perawatan preventif. *Vocational Education National Seminar (VENS)*, 2(1), 19–33.
- Alwi, M., & Yunus, K. (2023). Analisis Perawatan Mesin Bubut Menggunakan Metode Reliability Centered Maintenance (RCM) Pada CV. Sumber Jaya Makassar. *Journal of Natural Science and Technology Adpertisi (JNSTA)*, 1. <http://jurnal.adpertisi.or.id/index.php/JNSTA>
- Amalia, S., Andari, R., & Nofrizal, Y. (2021). Sistem Monitoring Penggunaan Beban Pada Proses Pengosongan Baterai 100WP Menggunakan Sensor PZEM-004T. *Jurnal Amplifier Mei*, 11.
- Ananda Putri Harahap, N., Al Qadri, F., Indah Yani Harahap, D., Situmorang, M., & Wulandari, S. (2023). Analisis Perkembangan Industri Manufaktur Indonesia. *Jurnal Kajian Ekonomi Dan Bisnis Islam*, 4(6), 1444. <https://doi.org/DOI:1047467/elmal.v4i6.2918>
- Anugerah, M. A., Ruslan, & Zain, S. G. (2022). *Pengembangan Smart Fitting Berbasis IoT (Internet Of Things) Dengan Menggunakan Mikrokontroler Esp 32 S Development Of Smart Fittings Based On IoT (Internet Of Things) Using Esp 32 S Microcontroller* (Vol. 19, Issue 2).
- Arinez, J. F., Chang, Q., Gao, R. X., Xu, C., & Zhang, J. (2020). Artificial Intelligence in Advanced Manufacturing: Current Status and Future Outlook. *Journal of Manufacturing Science and Engineering*, 142(11). <https://doi.org/10.1115/1.4047855>
- Arsyad, M., & Sultan, A. Z. (2018). *Manajemen Perawatan*. Deepublish.
- Ayu Syahfitri. (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>
- Bawono, R. P., Mulyana, F., & Maladzi, R. (2024). Perancangan Mesin Extruder Pencetak Briket Menggunakan Metode VDI 2221. *Prosiding B Seminar Nasional Teknik Mesin*, 1922–1930. <http://prosiding.pnj.ac.id>
- Bestari, D. N., & Wibowo, A. (2023). An iot-based real-time weather monitoring system using telegram bot and thingsboard platform. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 17(6), 4–19. <https://doi.org/10.3991/ijim.v17i06.34129>

- Chairunnisa, I., & Wildian, W. (2022). Rancang Bangun Alat Pemantau Biaya Pemakaian Energi Listrik Menggunakan Sensor PZEM-004T dan Aplikasi Blynk. *Jurnal Fisika Unand*, 11(2), 249–255. <https://doi.org/10.25077/jfu.11.2.249-255.2022>
- Cupu, D. R. P., & Syamza, N. (2021). Mechanical and Aerospace-Science and Engineering-30 th. *Journal of Ocean*, 65(3). [www.isomase.org.](http://www.isomase.org/),
- Daniaty, D., Firmansyah, B., Ardiansyah, A., & Efendi, T. (2022). *Analisis Bibliometrik pada Penerapan Artificial Intelligence di Smart Manufacturing*. 491–506. <https://doi.org/doi.org/10.34123/semnasoffstat.v2022i1.1120>
- Danu, M., Mawasandi, F., Nur Aziz, Z., Fahrul Ghifari Rosyadi, M., Wahyudi, B., Studi Teknik Industri, P., Teknik, F., Muhammadiyah Palembang Jl Jenderal Ahmad Yani, U., Plaju, K., Palembang, K., & Selatan, S. (2025). Transformasi Manajemen Rantai Pasokan Berbasis Internet of Things (IoT): Tinjauan Literatur. *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Industri Terapan (JTMIT)*, 4(1), 32–44.
- Deswar, F. A., & Pradana, R. (2021). Monitoring Suhu Pada Ruang Server Menggunakan Wemos D1 R1 Berbasis Internet Of Things (IoT). *Technologia*, 12(1).
- Fathurohman, A. (2021). Machine Learning untuk Pendidikan: Mengapa dan Bagaimana. *Jurnal Informatika Dan Teknologi Komputer*, 1(3), 57–62.
- Fayyadhah, F., Fitriani, E., Paramitha, N., & Purwanto, T. D. (2025). Penerapan sensor getar dan sensor suhu untuk pemantauan motor dc berbasis iot. *Rang Teknik Journal*, 8(1).
- FERIADI, I., RIVA'İ MUHAMAD, & ASWIN, F. (2024). Penerapan Perawatan Korektif Untuk Memperbaiki Kasus Kerusakan Mesin Bubut di Bengkel Pemesinan SM. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 2(1), 161–168.
- Ginting, M. (2018). *Pemanfaatan Cloud Computing Pada Aplikasi E-Learning*.
- Harahap, P., Oktrialdi, B., & Siregar, R. F. (2022). *Implementasi Alat Pendekripsi Gempa Berbasis Arduino Uno Dengan Memanfaatkan Sensor Getar (Vibration)*.
- Hasibuan, A., Nos Sutrisno, & Suhela Putri Nasution. (2024a). Smart Manufacturing System: Sebuah Solusi Teknologi Manufaktur Proses Menuju Industri 4.0. *Journal Of Industrial And Manufacture Engineering*, 8(1), 117–127. <https://doi.org/10.31289/jime.v8i1.11693>
- Hasibuan, A., Nos Sutrisno, & Suhela Putri Nasution. (2024b). Smart Manufacturing System : Sebuah Solusi Teknologi Manufaktur Proses Menuju

- Industri 4.0. *Journal Of Industrial And Manufacture Engineering*, 8(1), 117–127. <https://doi.org/10.31289/jime.v8i1.11693>
- Hasibuan, A., Nos Sutrisno, & Suhela Putri Nasution. (2024c). Smart Manufacturing System : Sebuah Solusi Teknologi Manufaktur Proses Menuju Industri 4.0. *JIME: Journal of Industrial and Manufacture Engineering*, 8(1), 117–127. <https://doi.org/10.31289/jime.v8i1.11693>
- Hidayat, P., Irwan, M., & Nasution, P. (2025). Analisis Potensi dan Implementasi Big Data: Studi Literatur Berbasis Data Online. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 2(3), 374–379. <https://doi.org/10.62017/merdeka>
- Hidayati, Q., Jamal, N., Sorongan, E., Nindha, D., Raras, A., Elektro, J. R., Balikpapan, N., Soekarno, J., & Km, H. (2023). *Implementasi Alat Monitoring Hour Meter Pada Mesin Lathe Berbasis Internet Of Things*.
- Hidayati, Q., & Nurul Aziz, A. (2018). Rancang Bangun Bel Otomatis Berbasis RTC DS3231 Menggunakan Arduino Uno R3 Sebagai Tanda Pergantian Jadwal. *JREC Journal of Electrical and Electronics*, 6(1).
- Jänsch, J., & Birkhofer, H. (2006). *The development of the guideline vdi 2221-the change of direction*.
- Kautsar Permana, A., Satria, A., Qurrata, H., & Farris Belmino Tyto Putra, A. (2025). Simulasi Condition Monitoring Mesin Berbasis Iot Menggunakan ESP32. *Jurnal Teknik Dan Sains*, 6(1), 2721–3714.
- Khazanah, N., & Razali. (2019). *Perencanaan Perawatan Mesin Bubut Berdasarkan Metode ISMO*. 88–99.
- Kröpfl, P., Landschützer, C., Hick, H., Awan, W. H., & Brown, C. A. (2025). A Comparison of Educational Perspectives on VDI 2221 and Axiomatic Design. *Procedia Computer Science*, 253, 94–103. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2025.01.073>
- Kurniati, I., Winarno, H., & Yuliyanti, D. (2023). Pemanfaatan Algoritma Neural Network Untuk Predictive Analytic Angka Buta Huruf di Indonesia. *Jurnal Elektro Dan Informatika*, 3(2).
- Kurniawati, R., & Murti, M. A. (2021). Studi Literatur Penggunaan Sensor untuk Sistem Deteksi Gempa. *Proceedings Series on Physical & Formal Sciences*, 1, 1–7. <https://doi.org/10.30595/pspfs.v1i.126>
- Lulu Sabillah, & Hidayat, R. (2023). Sistem Monitoring Pemakaian Energi Listrik Pada Kamar Kost Menggunakan Aplikasi Blynk Berbasis Internet of Things. *Jurnal Komputer Dan Elektro Sains*, 1(2), 25–29. <https://doi.org/10.58291/komets.v1i2.104>

- Maheswara, M. F., Purwiyanti, S., Sumadi, S., & Nasrullah, E. (2023). Rancang Bangun Alat Monitoring Suhu Menggunakan Sensor Ds18b20 Dan Pengaduk Otomatis Pada Proses Fermentasi Kakao. *Jurnal Informatika Dan Teknik Elektro Terapan*, 11(3). <https://doi.org/10.23960/jitet.v11i3.3209>
- Manna, R. A., & Ghish, S. (2018). A comparative study between telegram and whatsapp in respect of library services. *International Journal of Library & Information Science (IJLIS)*, 7(2). <https://doi.org/10.34218/ijlis.7.2.2018.001>
- Meidiasha, D., Rif'an, M., & Subekti, M. (2020). *Alat Pengukur Getaran, Suara Dan Suhu Motor Induksi Tiga Fasa Sebagai Indikasi Kerusakan Motor Induksi Berbasis Arduino*. 1.
- Mobley, R. Keith. (2002). *An introduction to predictive maintenance*. Butterworth-Heinemann.
- Moyne, J., & Iskandar, J. (2017). Big Data Analytics for Amart Manufacturing: Case Studies in Semiconductor Manufacturing. *Processes*, 5(3). <https://doi.org/10.3390/pr5030039>
- Mulyanto, T., Supriyono, & Setyawan, I. (2022). Perancangan Purwarupa Mesin Penghancur Limbah Cetakan Pasir Dengan Metode Vdi 2221. *PRESISI*, 24(2).
- Nizam, M., Yuana, H., & Wulansari, Z. (2022). Mikrokontroler Esp 32 Sebagai Alat Monitoring Pintu Berbasis Web. *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika*, 6(2).
- Nowlan, F. S., & Heap, H. F. (1978). *Reliability-centered maintenance*. OMDEC.
- Parhusip, Y. N. P. G., & Arvianto, A. (2023). *Analisis efektivitas mesin portable spot welding (psw) dengan penerapan total productive maintenance (tpm) dan pendekatan overall equipment effectiveness (oee) pada produksi unit td*.
- Pramudya Raharja, I., Bagus Suardika, I., & Galuh, H. W. (2021). Analisis Sistem Perawatan Mesin Bubut Menggunakan Metode RCM (Reliability Centered Maintenance) di CV. Jaya Perkasa Teknik. *Jurnal Teknik Industri*.
- Purba Wisesha, P., Rahman, N., Muda, S., Kholid, F., Widiatmoko, D., Sridaryono, A., Teknik, D., Sistem Senjata, E., & Darat, A. (2024). *Sistem Monitoring Suhu Pada Kegiatan Lapangan Personel TNI-AD Berbasis Internet of Things (IoT) Menggunakan Bot Telegram Secara Real Time*. 5(2), 299–308.
- Putra, H. A. Z., & Sukarno, S. A. (2025). Penerapan Teknologi Arduino Dalam Pendekslan dan Peringatan Gempa Bumi Berbasis SW-420. *Jurnal Informatika Dan Teknik Elektro Terapan*, 13(2). <https://doi.org/10.23960/jitet.v13i2.6081>

- Raja Alkausar. (2024). *Analisis Tenaga Kerja dan Investasi Industri Manufaktur di Indonesia.*
- Ramadhan, N., & Badarudin, R. (2024). Rancang Bangun Alat Pemberi Makan Kucing Terjadwal Menggunakan Modul Rtc Berbasis Arduino. *Jurnal Informatika Dan Teknik Elektro Terapan*, 12(3). <https://doi.org/10.23960/jitet.v12i3.4529>
- Reddy, R. A., Reddy, T. V. D., Kartikeya, T., Vennela, T., mohan Reddy, Y. J., & Renuka, S. (2025, February 24). *Non-Invasive Vital Sign Monitoring System.* <https://doi.org/10.46254/in04.20240121>
- Rijal, M. I., Putra, A. Y. W., & Raihan, R. A. (2022). Analisis perawatan mesin chain scraper conveyor di pt. cemindo gemilang bayah. *JIE: Jurnal Teknika*, 4, 191–199.
- Rosa, Y. (2005). Perencanaan Dan Penerapan Preventive Maintenance Peralatan Laboratorium. *Jurnal Teknik Mesin*, 2(2).
- Rosandi, D., Kis Apriyanto, D., & Surtono, A. (2023). *Design of Water Quality Monitoring System for Koi Fish Farming Using NodeMCU ESP32 and Blynk Application Based on Internet of Things.* 4(1).
- Rosyidin Akbar, M., & Widiasih, W. (2022). Analisis Perawatan Mesin Bubut Dengan Metode Preventive Maintenance Guna Menghindari Kerusakan Secara Mendadak dan Untuk Menghitung Biaya Perawatan. *Jurnal Senopati*, 1(2).
- Sanjaya, H., Daulay, N. K., Trianto, J., & Andri, R. (2022). Tempat Sampah Otomatis Berbasis Mikrokontroler Arduino. *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)*, 9(2), 451. <https://doi.org/10.30865/jurikom.v9i2.4058>
- Septiani, A. P., Muldani, F., Dasilva, H., & Munawar, W. (2024). Analisis Pemahaman Pengoperasian Mesin Bubut Mahasiswa UPI. *Jurnal Lingkar Pembelajaran Inovatif*, 12.
- Shawrtz, S. S., & David, S. Ben. (2014). *Understanding Machine Learning: From Theory to Algorithms.* Cambridge University Press. <http://www.cs.huji.ac.il/~shais/UnderstandingMachineLearning>
- Silventoinen, P., Kuisma, M., & Silventoinen, A. P. (1999). Review on the Current Measurement systems in Power Electronics. *Welding Conference LUT Join '99.* <https://www.researchgate.net/publication/265385066>
- Siregar, S. A. K. (2021). *Prosiding Seminar Nasional Energi, Telekomunikasi dan Otomasi SNETO 2021 Perancangan Sepeda Listrik 350 W dengan Metode VDI 2221 untuk Ibu Rumah Tangga Perumahan.*

- Somvanshi, M., & Chavan, P. (2016). A Review of Machine Learning Techniques Using Decision Tree and Support Vector Machine. *International Conference on Computing Communication Control and Automation (ICCUBEAA)*, 1–7. <https://doi.org/10.1109/ICCUBEAA.2016.7860040>.
- Stevenson, W. J. (2015). *Operations Management, Twelfth Edition* (12th ed.). McGraw-Hill Education.
- Subarkah, R., Trinanda Agsya, R., Assagaf, I., Negeri Jakarta, P., Teknik Mesin, J., & A Siwabessy, J. G. (2024). *Implementasi Dan Desain Sensor Geatarn Sw-420 Menggunakan Arduino Uno Untuk Memonitoring Vibration Engine Qsb7 Excavator*. <http://prosiding.pnj.ac.id>
- Sudewa, Y., Widiyanto, A., & Nugroho, S. (2023). Efektivitas Arduino Sebagai Penerima Data Melalui Level Shifter Digital Caliper Guna Rancang Bangun Alat Ukur Ketebalan Ban. *KESATRIA: Jurnal Penerapan Sistem Informasi (Komputer & Manajemen)*, 4(4), 1124–1133.
- Sukopriyanto, A., Rahayuningsih, S., & Komari, A. (2019). Perancangan Penjadwalan Perawatan Mesin Bubut Dengan Metode Reliability Centered Maintenance (RCM) Di Bengkel Pemesinan SMK Negeri 1 Kediri. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Teknik Industri Universitas Kadiri*, 1(Januari), 13–23. <http://ojs.unik-kediri.ac.id/index.php/jurmatis/index>
- Surur, M. M., Fahrizal, M. S., Pradana, D. A. P., Rohmad, C., & Shidiq, A. (2025). Sistem Otomatisasi Pompa Air Berbasis Arduino Uno dengan Kontrol Waktu Menggunakan Sensor RTC DS3231. *IDENTIK: Jurnal Ilmu Ekonomi, Pendidikan Dan Teknik*, 02(04).
- Susanta, M. H. (2025). Prototype Alat Pengukur Jarak Aman kendaraan Menggunakan Sensor Ultrasonik dan Layar LCD Berbasis Arduino Uno. *Jurnal Cakrawala Akademika*, 1(6), 1859–1866. <https://doi.org/10.70182/jca.v1i6.4>
- Tang, C., Liang, J., Zhu, Q., Lu, X., Shu, J., & Jiang, C. (2024). Review of the current transducer techniques. In *Discover Applied Sciences* (Vol. 6, Issue 7). Springer Nature. <https://doi.org/10.1007/s42452-024-06059-x>
- Taradhyatama, A., Topan, P. A., Aulia, M., Aryanto, N., & Kunci, K. (2022). Elektro Universitas Teknologi Sumbawa Berbasis ESP32 dan BLYNK. In *Journal Homepage* (Vol. 1, Issue 1). <https://jurnal.uts.ac.id/index.php/Altronhttp://jurnal.uts.ac.id/index.php/Altron>
- Wahyudi, T. (2023). Studi Kasus Pengembangan dan Penggunaan Artificial Intelligence (AI) Sebagai Penunjang Kegiatan Masyarakat Indonesia.

Indonesian Journal on Software Engineering (IJSE), 9(1), 28–32.
<http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/ijse28>

Wibowo, T. J., Syarif Hidayatullah, T., Nalhadi, A., & Teknik, F. (2021). Analisa Perawatan pada Mesin Bubut dengan Pendekatan Reliability Centered Maintenance (RCM). *Jurnal Rekayasa Industri (JRI)*, 3(2).

Wijayanto, D., Isnur Haryudo, S., & Wrahatnolo, T. (2022). Rancang Bangun Monitoring Arus dan Tegangan Pada PLTS Sistem On Grid Berbasis Internet of Things (IoT) Menggunakan Aplikasi Telegram. *Jurnal Teknik Elektro*, 11(3).

Yuliandra, B., & Jaeba, K. A. (2017). Perancangan Sistem Informasi Perawatan Mesin Pada PT XYZ. *Jurnal Rekayasa Sistem Industri*, 6(1).
<http://journal.unpar.ac.id/index.php/jrsi/index>

