

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, Y. K., Arief, I. S., & Amiadji, A. (2015). *Analisa Laju Korosi pada Pelat Baja Karbon Dengan Variasi Ketebalan Coating*. (Disertasi Doktoral, Institut Teknologi Sepuluh Nopember).
- Ali, F., Saputri, D., & Nugroho, R. F. (2014). Pengaruh Waktu Perendaman dan Konsentrasi Ekstrak Daun Jambu Biji (*Psidium Guajava*, Linn) Sebagai Inhibitor Terhadap Laju Korosi Baja SS 304 Dalam Larutan Garam dan Asam. *Jurnal Teknik Kimia*, 20, 1–7.
- Almubarak, A., Abuhaimed, W., & Almazrouee, A. (2013). Corrosion Behavior Of The Stressed Sensitized Austenitic Stainless Steels of High Nitrogen Content In Seawater. *International Journal of Electrochemistry*, 2013(1), 970835.
- Alsayed, A. A. (2021). Physics of open fractures: Reconsidering Tissue Viability, Contamination Risk and Importance of Wound Debridement. *Journal of Applied Mathematics and Physics*, 9(01), 176-182.
- Aji, A. B., Santosa, A. W. B., & Mulyatno, I. P. (2024). Analisa Pengaruh Variasi Ketebalan Serta Jenis *Coating* pada Pelat Baja SS400 Terhadap Laju Korosi dan Uji Adhesi. *Jurnal Teknik Perkapalan*, 12(2).
- American Standard Testing and Material (ASTM International). (1999). ASTM-G31-72. 03(Reapproved), 1–4.
- Anggoro, S. (2017). Pengaruh Perlakuan Panas *Quenching* dan Tempering Terhadap Laju Korosi pada Baja AISI 420. *Jurnal Engine: Energi, Manufaktur, dan Material*, 1(2), 19–29.
- Anwar, Z., & Irawan, R. (2021). Analisa Pengaruh Perlakuan Panas *Quench-Temper* terhadap Nilai Kekerasan dan Kekuatan Tarik Baja JIS SUP 9. *Jurnal Inovator*, 4(2), 44-48.
- Arifin, R., Sutrisno, A., & Punuhsingon, C. (2021). Analisis *Cost–Benefit* Injeksi NaOH pada *Basin Cooling Tower* PLTP Unit 5 dan 6 di Area *Geothermal* Lahendong. *J. Online Poros*, 8(1).

- Arwati, I. A., Majlan, E. H., Daud, W. R. W., Shyuan, L. K., Arifin, K. B., Husaini, T., ... & Ashidiq, F. (2018, March). Temperature effects on Stainless Steel 316L corrosion in the environment of sulphuric acid (H₂SO₄). In *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering* (Vol. 343, No. 1, p. 012016). IOP Publishing.
- Asisi, A. N., Badaruddin, M., Sugiyanto., dan Supriadi, H. (2024). Pengaruh Perlakuan Panas *Quenching* Terhadap Nilai Kekerasan dan Struktur Mikro Baja Jis Sup 9a. *Mechanical*, 15(2), 196-196.
- ASM International, “*Basic Understanding of Weld Corrosion*”, 2006.
- ASTM Committee G-1 on Corrosion of Metals. (2004). *Standard practice for laboratory immersion corrosion testing of metals*. ASTM International.
- ASTM International. (1999). E407-99: *Standard Practice for Microetching Metals and Alloys*. ASTM International.
- ASTM International. (2013). *Standard test methods for tension testing of metallic materials* (ASTM E8/E8M-13a). West Conshohocken, PA: ASTM International. DOI: 10.1520/E0008_E0008M-13A
- ASTM International. (2022). *Standard test methods for Rockwell hardness of metallic materials* (ASTM E18-22). West Conshohocken, PA: ASTM International. DOI: 10.1520/E0018-22.
- Aziz, A., & Ola, K. K. (2019). Kajian Terbentuknya *Scaling* pada Komponen Turbin Uap Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi Skala Kecil. *Jurnal Teknologi Lingkungan*, Vol, 20(1).
- Batu, M. S., Kolo, M. M., & Kono, A. (2022). Pemanfaatan ekstrak biji feun kase (*Thevetia peruviana*) sebagai inhibitor korosi logam seng dalam media HCl. *Jurnal Riset Kimia*, 13(2), 188-197.
- Ben-Artzy, A., Reichardt, A., Borgonia, J. P., Dillon, R. P., McEnerney, B., Shapiro, A. A., & Hosemann, P. (2021). Compositionally graded SS 316 to C300 Maraging steel using additive manufacturing. *Materials & Design*, 201, 109500.

- Budianto, A., Purwantini, K., & Sujitno, B. T. (2009, November). Pengamatan Struktur Mikro pada Korosi antar Butir dari Material Baja Tahan Karat Austenitik setelah Mengalami Proses Pemanasan. *Jurnal Forum Nuklir* (Vol. 3, No. 2, pp. 107-130).
- Cahya, M. R., & Abdulah, A. (2019). Analisis Terjadinya Korosi Batas Butir Akibat Proses Pengelasan GTAW pada Material *Austenitic Stainless Steel* AISI A304. *Jurnal Teknologika*, 9(1).
- Callister, W. D., Jr., & Rethwisch, D. G. (2018). *Materials science and engineering: An introduction* (10th ed.). John Wiley & Sons.
- Callister Jr, W. D., & Rethwisch, D. G. (2020). *Materials science and engineering: an introduction*. John wiley & sons.
- Dailani, A. (2017). *Pengaruh perlakuan panas (heat treatment) pada poros roda belakang sepeda motor Honda Supra terhadap sifat ketangguhan* (Doctoral dissertation, Universitas Pasir Pengaraian).
- Darmawi, Tri Kurnia Dewi, Helmy Alian, & Kasta Ginting. (2022). *Ahli Korosi Dasar*. UPT Penerbit dan Percetakan Universitas Sriwijaya.
- Fajar, M. N., Arifin, H., Purwantoro, D. S., & Maysyurah, A. (2024). Pengaruh Media Penyimpanan Tulangan Baja Terhadap Laju Korosi Menggunakan Metode *Weight Loss*. *Teknika*, 19(2), 138-147.
- Fatmawati, Y. (2024). *Analisis Pengaruh Ketebalan dan Jenis Coating Epoxy dan Flinkote Terhadap Laju Korosi Plat Baja SS400 dalam Media Artificial Seawater*. (Skripsi, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta).
- Fitriana, K. (2024). *Analisis hasil proses quenching Stainless Steel 316L dengan media pendingin inhibitor saponin-tanin terhadap nilai kekerasan, struktur mikro, dan laju korosi di lingkungan geothermal*. (Skripsi, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta).
- Habibie, A. L., & Palupi, A. E. (2014). Pengaruh daun teh dan daun jambu biji sebagai inhibitor organik alami pada baja SS 304 dalam larutan asam. *Jurnal Teknik Mesin (JTM)*, 3(1), 9–13.

- Handani, S., & Elta, M. S. (2012). Pengaruh Inhibitor Ekstrak Daun Pepaya Terhadap Korosi Baja Karbon *Schedule 40* Grade B ERW Dalam Medium Air Laut dan Air Tawar. *Jurnal Riset Kimia*, 5(2), 175–175.
- Handoyo, Y. (2015). Pengaruh *Quenching* dan Tempering Pada Baja JIS Grade S45C Terhadap Sifat Mekanis dan Struktur Mikro *Crankshaft*. *Jurnal Ilmiah Teknik Mesin*, 3(2), 102–115.
- Haryati. (2008). *Potensi dan Peluang Tanaman Obat*. Jakarta: Erlangga.
- Hermanta, H. V., Karomah, D. R., & Triana, N. W. (2021). Pemanfaatan tanin kulit kayu mahoni sebagai inhibitor korosi pada besi dalam larutan NaCl 3,5%. *Chempro*, 2(2), 12–17.
- Heino, S., Knutson-Wedel, E. M., & Karlsson, B. (1999). Precipitation Behaviour In Heat Affected Zone Of Welded Superaustenitic Stainless Steel. *Materials science and Technology*, 15(1), 101-108.
- Hidayat, T., Hartono, P., & Sujatmiko, S. (2017). Analisa Pengaruh Suhu Pada Media Pendingin Terhadap Sifat Mekanis (Kekerasan) Baja S45C Pada Proses *Hardening*. *Jurnal Teknik Mesin*, 6(02).
- Ibrahim, P. A., & Fajri, A. N. (2020). Analisa Laju Pertumbuhan *Silica Scaling* pada Pipa Air Kondensat *Scrubber* Unit 5 di Industri *Geothermal*. *Jurnal Indonesia Sosial Teknologi*: p-ISSN, 2723, 6609
- Indraswari, R. R. (2010). *Pengaruh pengelasan metoda SMAW & GTAW terhadap perilaku korosi austenitic stainless steel 316L*. (Tesis Magister, Universitas Indonesia).
- Indrayani, N. L. (2016). Studi Pengaruh Ekstrak Eceng Gondok Sebagai Inhibitor Korosi Untuk Pipa Baja SS400 Pada Lingkungan Air. *Jurnal Ilmiah Teknik Mesin*, 4(2), 47-56.
- Ismarwanti, S. (2021). Perilaku Tarik Dan Struktur Mikro Baja Tahan Karat Aisi 304 Pasca Perlakuan Panas pada Daerah Sensitisasi 600–700° C. *Urania: Jurnal Ilmiah Daur Bahan Bakar Nuklir*, 27(3), 123-132.

- Juanda, M., Pratiwi, N. L., Astuti, D. H., & Sani, S. (2022). Kajian Inhibitor Nano₂ Sebagai Pengendalian Laju Korosi Pada *Stainless Steel* dalam Lingkungan NaCl 3,5%. *Jurnal Teknik Kimia*, 16(2), 80–86.
- Jones. Denny. (1992). *Prinsip and prevention of corrosion*. New York: mcmillan publishing company.
- Kamel, A. N., & Waheed, A. F. (2019). Correlation between Corrosion and Ferrite Number of 316L Stainless Steels Deposited on Carbon Steel Aged at 550 C. *Eur. Acad. Res*, 7, 2023-2035.
- Khan, M. S., Yang, K., Liu, Z., Zhou, L., Liu, W., Lin, S., ... & Shang, C. (2023). Microorganisms Involved In The Biodegradation And Microbiological Corrosion Of Structural Materials. *Coatings*, 13(10), 1683.
- Kurniawan, I., Budiarto, U., & Mulyatno, I. P. (2019). Analisa Kekuatan Puntir, Kekuatan Tarik, Kekerasan dan Uji Metalografi Baja S45C Sebagai Bahan Poros Baling-Baling Kapal (*Propellr Shaft*) Setelah Proses Tempering. *Jurnal Teknik Perkapalan*, 7(4).
- Kusuma, G. A., Budiarto, U., & Manik, P. (2023). Analisis Penerapan *Coating* Pada Baja ASTM A36 Dengan Variasi Cat Terhadap Laju Korosi, Kekuatan Adhesi dan Ketahanan *Impact Coating*. *Jurnal Rekayasa Mesin*, 14(1), 371–381.
- Kusuma, C. A. (2009). *Pengujian Kekasaran, Kekerasan dan Struktur Mikro Pada DCP Plate (Dynamic Compression Plate) Setelah Mengalami Proses Permesinan*. (Undergraduate thesis, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta).
- Kou, S. (2003). *Welding metallurgy* (2nd ed.). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Li, S. X., He, Y. N., Yu, S. R., & Zhang, P. Y. (2013). Evaluation Of The Effect Of Grain Size On Chromium Carbide Precipitation And Intergranular Corrosion Of 316L Stainless Steel. *Corrosion Science*, 66, 211-216.
- Llontop, L., & Ramos, N. M. (2025). Optimization of Rocker–Bogie Suspension System for Robustness Improvement of Autonomous Rover by Numerical Simulations for Irregular Surfaces in Precision Agriculture. *Engineering Proceedings*, 83(1), 20.

- Ma, P., Qian, L., Meng, J., Liu, S., & Zhang, F. (2014). Fatigue crack growth behavior of a coarse-and a fine-grained high manganese austenitic twin-induced plasticity steel. *Materials Science and Engineering: A*, 605, 160-166.
- Mudda, S., Hegde, A., Sharma, S., & Gurumurthy, B. M. (2025). Optimization Of Various Heat Treatment Parameters For Superior Combination Of Hardness And Impact Energy Of AISI 1040 Steel. *Journal of Materials Research and Technology*.
- Mukhsen, M. I. (2012). *Pengaruh sandblasting dan electropolishing terhadap kekasaran permukaan, struktur mikro, dan kekerasan sekrup implan baja tahan karat AISI 316L*. (Master's thesis, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta).
- Murfi, A. (2017). Tesis Pengaruh Kuat Arus dan Kecepatan Pengelasan Dengan Menggunakan *Gas Tungstee Arc Welding (GTAW)* pada *Austenitic Stainless Steel AISI A 304 dan AISI A 316L*. (Magister Teknik Mesin, Universitas Pasundan Bandung).
- Murtiono, A. (2012). Pengaruh *Quenching* dan Tempering Terhadap Kekerasan dan Kekuatan Tarik Serta Struktur Mikro Baja Karbon Sedang Untuk Mata Pisau Pemanen Sawit. *Jurnal e-Dinamis*, 2(2), 57–70.
- NACE International/ASTM International. (2021). NACE TM0169/G31-21: Standard Guide for Laboratory Immersion Corrosion Testing of Metals. NACE International/ASTM International.
- Nurahman, T., Suka, E. G., & Rumiyan, L. (2021). Pengaruh Konsentrasi Inhibitor Korosi Ekstrak Kulit Pisang Kepok (*Musa Paradisiaca L*) Terhadap Laju Korosi Baja Karbon Api 5l Pada Suhu Perendaman 40°C Dan 80°C. *Jurnal Teori dan Aplikasi Fisika*, 133-142.
- Nurdwi, R. (2025). *Pengaruh Temperatur dan Waktu Tahan Tempering Terhadap Sifat Mekanik dan Struktur Mikro Baja Tahan Karat 304 Thin Foil Untuk Stent*. (Doctoral dissertation, Fakultas Teknik Universitas Sultan Ageng Tirtayasa).
- Pangestu, D. (2024). *Pengaruh proses quenching pada Stainless Steel 316L dengan media pendingin inhibitor tanin terhadap proses laju korosi, nilai kekerasan, dan struktur mikro di lingkungan geothermal*. (Diploma thesis, Universitas

- Pembangunan Nasional “(Skripsi, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta).
- Permanasari, A. R., Saputra, T. R., Nurul’Aina, A., & Liska, S. (2020). Penentuan Pelarut Terbaik Pada Ekstraksi Tanin Kulit Kayu Akasia dan Pengaruhnya Sebagai Inhibitor Laju Korosi pada Baja Karbon. *Jurnal Teknik Kimia Dan Lingkungan*, 4(1), 7–16.
- Pravitasari, R. D., Mayasari, R. D., Rianti, W., & Gustiono, D. (2015). Variasi Parameter *Chemical Etching* Naoh pada Sampel *Ingot* Silikon Polikristal Terhadap Permukaan Mikrostruktur. *In Prosiding Seminar Nasional Fisika (E-Journal)* (Vol. 4, pp. SNF2015-VII).
- Prayoga, F. R. (2018). Pengaruh Variasi Rasio *Zinc–Graphite* sebagai Pigmen Pelapisan *Epoxy* pada Baja ASTM A36 terhadap Ketahanan *Fouling* di Lingkungan *Geothermal*. (Doctoral dissertation, Institut Teknologi Sepuluh Nopember).
- Popov, E. P., & Astamar, Z. (1983). *Mekanika teknik*. Erlangga Jakarta.
- Pusaka, I., Suka, E. G., & Yulianti, Y. (2017). Efektivitas Ekstrak Daun Gambir Sebagai Inhibitor pada Baja Karbon API 5L Dengan Perlakuan Panas Menggunakan Larutan NaCl 3%. *Jurnal Teori dan Aplikasi Fisika*, 5(2), 117–128.
- Putria, D. K., Salsabila, I., Darmawan, S. A. N., Pratiwi, E. W. G., & Nihan, Y. A. (2022). Identifikasi Tanin pada Tumbuh-Tumbuhan di Indonesia. *PharmaCine: Journal of Pharmacy, Medical and Health Science*, 3(1), 11-24.
- Rani, S. R. A., & Nurrahmi, S. (2021). Metode *Heat Treatment* pada Pengujian Kekerasan Logam Aluminium Dengan Variasi Media Pendingin. *SAINFIS: Jurnal Sains Fisika*, 1(1), 1-6.
- Riyanta, Z. N. (2021). *Pengaruh Quenching pada Baja AISI 1045 Terhadap Sifat Kekerasan, Ketangguhan Impak, dan Struktur Mikro*. (Skripsi, Universitas Tidar).

- Rumiyanti, L. R., Rasitiani, A. R., & Suka, E. G. G. (2019). Skrinning Fitokimia Ekstrak Daun Sirsak (*Annona Muricata*) Dan Pengaruhnya Terhadap Laju Korosi Baja Karbon ST 37. *Jurnal Teori dan Aplikasi Fisika*, 7(1), 1–6.
- Salmon, C. G., & Johnson, J. E. (1992). *Struktur baja: Desain dan perilaku*. Gramedia Pustaka Utama.
- Sari, D. M., Handani, S., & Yetri, Y. (2013). Pengendalian Laju Korosi Baja St-37 dalam Medium Asam Klorida dan Natrium Klorida Menggunakan Inhibitor Ekstrak Daun Teh. (*Camelia sinensis*). *Jurnal Fisika Unand*, 2(3).
- Sardi, V. B., Jokosisworo, S., & Yudo, H. (2018). Pengaruh *Normalizing* dengan Variasi Waktu Penahanan Panas (*Holding Time*) Baja ST 46 Terhadap Uji Kekerasan, Uji Tarik, dan Uji Mikrografi. *Jurnal Teknik Perkapalan*, 6(1).
- Setiawan, A., Pribadhi, P., & Ari, M. (2020). Analisis Pengaruh *Heat Treatment* Terhadap Sifat Mekanik dan Ketahanan Korosi *Intergranular* SA-240 TP316L. *JST (Jurnal Sains Terapan)*, 6(1), 53-59.
- Souza, L. B., Santos, M. R., Garcia, R. P., Fernandes, D. B., & Vilarinho, L. O. (2022). Characterization of an austenitic stainless steel preform deposited by wire arc additive manufacturing. *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 123(9), 3673-3686.
- Sugeng, M., Ismail, F. M., & Utomo, J. P. (2022). Analisis Perbedaan Laju Korosi Hasil Pengujian Weight Loss dan Polarisasi pada Pipa dengan Pengujian Korosi Standar ASTM G59 dan ASTM G31. *Jurnal Tera*, 2(1), 48-56.
- Shreir, L. L., Jarman, R. A., & Burstein, G. T. (1994). *Corrosion* (3rd ed.). Oxford: Butterworth-Heinemann Ltd.
- Sinaga, A. J., & Manurung, C. (2020). Analisa Laju Korosi dan Kekerasan pada *Stainless Steel* 316L dalam Larutan 10% NaCl dengan Variasi Waktu Perendaman. *Sprocket Journal of Mechanical Engineering*, 1(2), 92–99.
- Sumarji, S. (2011). Studi Perbandingan Ketahanan Korosi *Stainless Steel* Tipe SS 304 dan SS 201 Menggunakan Metode *U-Bend Test* Secara Siklik Dengan Variasi Suhu dan ph. *ROTOR*, 4(1), 1–8.

- Sumiyanto, S., & Abdunnaser, A. (2015). Pengaruh Media Pendingin Terhadap Sifat Mekanik dan Struktur Mikro Plat Baja Karbon ASTM A-36. *Bina Teknika*, 11(2), 155-170.
- Tomarov, G. V., Borzenko, V. I., Shipkov, A., Sorokina, E. V. (2018). Achieving More Efficient and Reliable Operation of Geothermal Turbines by Using a Secondary Flash Steam Superheating System. *Thermal Engineering*, 65(10), 734-740.
- Utomo, B. (2009). Jenis Korosi dan Penanggulangannya. *Kapal: Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Kelautan*, 6(2), 138–141.
- Verma, C., Ebenso, E. E., Bahadur, I., Quraishi, M. A. (2018). An Overview On Plant Extracts As Environmental Sustainable And Green Corrosion Inhibitors For Metals And Alloys In Aggressive Corrosive Media. *Journal of Molecular Liquids*, 266, 577–590. <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2018.06.110>
- Wijayanti, M. D. (2023). *Energi panas bumi*. Bumi Aksara.
- Wirfan, M. (2024). *Pelapisan Stainless Steel 316L dengan Karbon Aktif Melalui Metode Elektrolisis Untuk Aplikasi Sistem Fuel Cell*. (Skripsi Thesis, Universitas Hasanuddin).
- Xu, W., Han, E. H., & Wang, Z. (2019). Effect of tannic acid on corrosion behavior of carbon steel in NaCl solution. *Journal of Materials Science & Technology*, 35(1), 64-75.
- Xu, Y., Liu, M. (2017). Corrosion behaviour of polysiloxane-ferroferric oxide coating coated on carbon steel in NaCl Solution and geothermal water. *Geothermics*, 70, 339-350.
- Yuliarti, I. F. (2016). Pengaruh Penambahan Tapioka pada Inhibitor Ekstrak Daun Jambu Biji (*Psidium Guajava L.*) Terhadap Efisiensi Inhibisi Korosi Baja API 5L Grade B Pada Lingkungan pH 4 Dan pH 7. (Tugas Akhir, Institut Teknologi Sepuluh Nopember).
- Zaki, M., Harlin, H., & Syofii, I. (2021). Pengaruh Perlakuan Panas *Quenching* Terhadap Laju Korosi pada Material Baja St 37. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*, 8(2), 151–160.

Zheng, H., Shao, Y., Wang, Y., Meng, G., Liu, B. (2017). Reinforcing The Corrosion Protection Property Of Epoxy Coating By Using Graphene Oxide–Poly (Urea–Formaldehyde) Composites. *Corrosion Science*, 123, 267–277.
<https://doi.org/10.1016/j.corsci.2017.04.019>