

DAFTAR PUSTAKA

- Abidah, A. F., & Drastiawati, N. S. (2019). Analisis Ss400 Hasil Carburizing Media Arang Tempurung Kelapa-Baco3 dengan Variasi Temperatur Pemanasan Dan Holding Time Ditinjau Dari Pengujian Kekerasan Dan Struktur Mikro Analisis Ss400 Hasil Carburizing Media Arang Tempurung Kelapa-Baco3 Dengan Variasi Temperatur Pemanasan Dan Holding Time Ditinjau Dari Pengujian Kekerasan Dan Struktur Mikro. *JTM*, 7(02), 1–8.
- Afandi, Y. K., Arief, I. S., & Hakim, J. A. R. (2015). Analisa Laju Korosi pada Pelat Baja Karbon dengan Variasi Ketebalan Coating. *Jurnal Teknik ITS*, 04(1), 2301–9271.
- Aprilliansyah, A. T., Sunardi, S., Anwar, Moch. S., & Mabruri, E. (2019). Pengaruh Suhu Dan Waktu Tempering Terhadap Struktur Mikro, Kekerasan, Dan Ketahanan Abrasif Baja Tahan Karat Martensitik Cor Modifikasi Ca-15. *met. indonesia*, 41(1), 31.
- ASTM E384. (2022, November 8). *Standard Test Method for Microindentation Hardness of Materials*. <https://www.astm.org/e0384-22.html>
- ASTM E407. (2023, November 21). *Standard Practice for Microetching Metals and Alloys*. ASTM Internasional.
- ASTM G31. (2025, May 20). *G31 Standard Guide for Laboratory Immersion Corrosion Testing of Metals*. <https://www.astm.org/g0031-21.html>
- Basori, I., Masitah, I., Susetyo, F. B., & Nanto, D. (2024). The Effect of Quenching Process on The Microstructure and Hardness of AISI 4140 Steel. *J. Phys.: Conf. Ser.*, 2866(1), 12020.
- Białobrzaska, B., Konat, Ł., & Jasiński, R. (2017). The Influence of Austenite Grain Size on the Mechanical Properties of Low-Alloy Steel with Boron. *Metals*, 7(1), 26.
- Callister, W. D. (2019). *Materials Science and Engineering*. Wiley.

- Du, J., Li, J., Feng, Y., Ning, J., Liu, S., & Zhang, F. (2022). Effect of layered heterogeneous microstructure design on the mechanical behavior of medium carbon steel. *Materials and Design*, 221, 110953.
- Edy R., P., Subagiyo, & Anggit, M. (2016). *Perlakuan Bahan* (Issue 01). Polinema Press.
- Febriyanti, E. (2023). Analisis Kegagalan Impeller Penyebab Kerusakan Pompa Air Kapal Laut. *Majalah Ilmiah Pengkajian Industri*, 11(2), 85–94.
- Fendri, R. (2018). Analisis Sifat Mekanik Dan Struktur Mikro Baja Aisi 4140 Akibat Perbedaan Temperatur Pada Perlakuan Panas Tempering. *Reserchgate*.
- Gunawan, S. (2024). Analisis Laju Korosi Paduan Aluminium ASTM G4A Setelah Memperoleh Perlakuan Panas Quenching. *Jurnal Penelitian Inovatif*, 4(4), 2515–2522.
- Halmešová, K., Procházka, R., Koukolíková, M., Džugan, J., Konopík, P., & Bucki, T. (2022). Extended Continuous Cooling Transformation (CCT) Diagrams Determination for Additive Manufacturing Deposited Steels. *Materials*, 15(9), 3076.
- Handoyo, Y. (2015). Pengaruh Quenching Dan Tempering Pada Baja Jis Grade S45c Terhadap Sifat Mekanis Dan Struktur Mikro Crankshaft. *Jurnal Imiah Teknik Mesin*, 3(2).
- Hariningsih, H., Daryanto, T., & Lutiyaatmi, L. (2022). Pengaruh Variasi Media Quenching dan Tempering terhadap Struktur Mikro dan Kekerasan Baja AISI 1045. *CERIE*, 2(2), 52.
- Hariningsih, Sumpena, & Sukarjo Heribertus. (2020). The Effectivity Of Used-Oil As Quenching Medium Of 42CrMo4 Steel For Automotive Materials. *Applied Reserch And Smart Technology*, 1(1).
- Harnowo, S. (2020). Pengaruh Viskositas Oli Sebagai Cairan Pendingin Terhadap Sifat Mekanis Pada Proses Quenching Baja St 60. *Jurnal Teknik*, 5(1).

- Haryadi, G. D., Utomo, A. F., & Ekaputra, I. M. W. (2021). Pengaruh Variasi Temperatur Quenching dan Media Pendingin terhadap Tingkat Kekerasan Baja AISI 1045. *Jurnal Rekayasa Mesin*.
- Hellqvist, K. (2006). *Measurement of deformation hardening of stainless steel sheet - the correlation between process parameters and material properties*.
- Hiremath, P., Sharma, S., Gowrishankar, M. C., Shettar, M., & Gurumurthy, B. M. (2020). Effect of post carburizing treatments on residual stress distribution in plain carbon and alloy steels- A numerical analysis. *Journal of Materials Research and Technology*, 9(4), 8439–8450.
- Ilham, A., & Adzima, M. F. F. (2023). Pengaruh Variasi Proses Perlakuan Panas Terhadap Struktur Mikro Dan Sifat Mekani Baja Aisi 1018. *Sigma Teknika*, 1, 137–144.
- Kohar R, Hariady Sofwan, & M., A. F. (2022). Studi Laju Korosi Pada Baja Paduan Rendah Yang Mengalami Perlakuan Bending Di Dalam Lingkungan Air Laut. *Jurnal Desiminasi Teknologi*.
- Mahardika, S. (2020). Analisa Rekayasa Sifat Mekanik Baja Aisi 4140 Dengan Variasi Suhu Tempering Untuk Meningkatkan Keuletan Dan Kekerasan Material. *JMKN*, 6(1), 64. <http://jurnal.utu.ac.id/jmekanova/article/view/2306>
- Mahmood, N. J., Hussein, A. A., Hasan, A. S., & Ali, O. M. (2022). *Effect of AISI 4140 carbon steel heat treatments on specified mechanical properties*. 2660(1), 020065. <https://doi.org/10.1063/5.0107707>
- Nugroho, E., Handono, S. D., Asroni, A., & Wahidin, W. (2019). Pengaruh Temperatur dan Media Pendingin pada Proses Heat Treatment Baja AISI 1045 terhadap Kekerasan dan Laju Korosi. *Turbo : Jurnal Program Studi Teknik Mesin*, 8(1), 99–110.
- Pramono, A. (2011). Karakterisrik Mekanik Proses Hardening Baja Aisi 1045 Media Quenching Untuk Aplikasi Sprochet Rantai. *Jurnal Ilmiah Teknik Mesin*, 5(1), 32–38.

- Putratama, A. B., Suprihanto, A., & Umardani, Y. (2021). Analisis Pengaruh Perlakuan Panas Terhadap Laju Korosi Baja Skd-11 Dalam Larutan 3% Nacl. *Jurnal Teknik Mesin*, 9(4).
- Rauf, F. A., Sappu, F. P., & Lakat, A. M. A. (2018). Uji Kekerasan Dengan Menggunakan Alat Microhardness Vickers Pada Berbagai Jenis Material Teknik. *Jurnal Tekno Mesin*, 5(1).
- Rimpung I Ketut. (2016). Pengaruh Perlakuan Panas Terhadap Kekerasan Baja (St. 42) Dengan Temperatur Pemanasan 800°C, Metode Brinell, Di Laboratorium Uji Bahan Politeknik Negeri Bali. *Jurnal Logic*, 16(2), 87.
- Rohmat, Y. N., Endramawan, T., Haris, E., Basori, I., Susetyo, F. B., & Ilmihaqie, D. N. (2022). Analisa Proses Carburizing Baja Aisi 4140 Terhadap Sifat Mekanik Dan Mikrostruktur. In *Prosiding Seminar Nasional Terapan Riset Inovatif*, 8(1), 319–326.
- Saktisahdan, T. J. (2019). Pengaruh Proses Heat Treatment terhadap Perubahan Struktur Mikrobaja Karbon Rendah. *Jurnal Laminar*, 1 No.1, 28–33.
- Saputro, D., Setiadi, G., & Wibowo, S. (2020). Analisis Pengaruh Waktu Tahan (Holding Time) Terhadap Kekerasan Baja Aisi 4140 Dengan Metode Pack Carburizing Media Arang Bambu. *JITM*, 7(1), 48–54.
- Septianto Bayu Adie, & Setiyorini yuli. (2013). Pengaruh Media Pendingin pada Heat Treatment Terhadap Struktur Mikro dan Sifat Mekanik Friction Wedge AISI 1340. *Jurnal Teknik Pomits*, 2(02), 342–347.
- Shi, F., Zheng, J., Zhang, J., Zhao, Y., & Chen, L. (2024). Heat Treatment Process, Microstructure, and Mechanical Properties of Spring Steel with Ultra-High Strength and Toughness. *Metals*, 14(2), 180.
- Sholikhin, M. A., Suprihanto, A., & Umardani, Y. (2021). Analisis Pengaruh Perlakuan Panas (Heat Treatment) Terhadap Laju Korosi Pada Material Baja Karbon Menengah Aisi 1045 Pada Air Laut. *Jurnal Teknik Mesin*, 9(1), 163–170.

- SIJ Griup. (2023). *Transformation Diagrams (CCT & TTT)*. <https://steelselector.sij.si/help/testing/ttt.html>
- Sinha, V., Gonzales, M., & Payton, E. J. (2025). Microstructural Refinement in a Low Alloy High Strength Martensitic Steel. *Metallography, Microstructure, and Analysis*, 14(2), 404–421.
- Sopiyan, Syaripuddin, Ahmad, A., Nanto, D., Yudanto, S. D., & Susetyo, F. B. (2024). Enhancement In The Hardness And Corrosion Resistance Of Mild Steel Surfaces By Nickel-Chromium Addition And Rapid Cooling After Welding. *Journal of Applied Science and Engineering*, 27(6), 2655–2666.
- 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 G3*. 2(1).
- Supriadi, H., Primartin, A., Zulhanif, Z., & Suudi, A. (2024). Pengaruh Temperatur Tempering Terhadap Energi Impak Dan Pola Patahan Pada Baja Aisi 1045. *Turbo*, 13(1).
- Sutowo, C., & Susilo, B. A. (2013). Pengaruh Proses Hardening Pada Baja Hq 7 Aisi 4140 Dengan Media Oli Dan Air Terhadap Sifat Mekanis Dan Struktur Mikro. *Sintek Jurnal*, 7(1).
- Tsuchiyama, T., Amano, Y., Uranaka, S., & Masumura, T. (2021). Effect of Initial Austenite Grain Size on Microstructure Development and Mechanical Properties in a Medium-carbon Steel Treated with One-step Quenching and Partitioning. *ISIJ International*, 61(2), 537–545.
- Wong, A. (2022). Modelling the stability and transformation kinetics of retained austenite in steels. *Materials Science and Technology*, 38(11), 676–688.
- Zayadi, A., Setyawan, E. T., & Program Studi Teknik Mesin Fakultas Teknik dan Sains, D. (2022). Pengaruh Waktu Tempering terhadap Karakter Baja s45c Pasca Quenching pada 950oc dan Tempering 500oc. *Jurnal Teknologi Dirgantara*, 12520(1), 34–65.