

DAFTAR PUSTAKA

- Alip, M. (1989). Teori Dan Praktik Las. Jakarta: Proyek Pengembangan Lembaga
- Aljufri, A., Dabet, A., Rahman, A., dan Zulfahmi, Z. (2021). Analisa Kekuatan Sambungan Material AISI -1045 Dengan SS-304 Menggunakan Las SMAW. *Malikussaleh Journal of Mechanical Science and Technology*, 5(2), 9-12.
- Aljufri, A., dan Alchalil, A. (2020, December). Analisa Sifat Mekanis Sambungan Las Smaw Pada Material Aisi 304 Menggunakan Kampuh Yang Berbeda. In *Prosiding Seminar Nasional Penelitian LPPM UMJ (Vol. 2020)*.
- Antaqiya, F. M. A., Budiarto, U., dan Jokosisworo, S. (2019). Analisa Pengaruh Variasi Proses Preheating Pada Pengelasan Shielded Metal Arc Welding (SMAW) Terhadap Kekuatan Tarik dan Struktur Mikro Baja ST 60. *Jurnal Teknik Perkapalan*, 7(4).
- Arifin Soetardjo. (1997). Las Listrik dan Otogen. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Callister, J. (2000). *Fundamentals of Materials Science and Engineering*.
- Daryanto. 1982. *Ketrampilam Praktis Teknik Mengelas Dan Mematri Logam*. Semarang: Aneka Ilmu
- Firmansyah, E. I. (2021). Pengaruh Pengelasan kuningan pada Reair Daun Propeller Tug Boat Type 4 Blade Berbahan Manganese Broze Terhadap Sifat Mekanis Dan Sensitivitas Defect Menggunakan Metode Non Destructive Test dan Destructive Test . UNIVERSITAS ISLAM KALIMANTAN MAB).
- Gultom, R. R. F., dan Sabri, M. (2021). Analisa Sifat Mekanik Dan Struktur Mikro Terhadap Pengelasan Baja Aisi 1045 Dengan Metode SMAW Dan GTAW Pada Arus 100 Ampere. *DINAMIS*, 9(2), 7-7.
- Hariyadi, Y. dan Irzal (2018). Analisis Variasi Arus Pada Hasil Pengelasan Baja Karbon Rendah Dengan Elektroda E 7018 Terhadap Kekuatan Tarik Dan Kekerasan Jalur Las.

- Helanianto, H., Epriyandi, E., dan Rahmadi, H. (2020). Pengaruh Variasi Arus Pengelasan SMAW Terhadap Kekerasan Logam Induk Dan Logam Las. *Elemen: Jurnal Teknik Mesin*, 7(2), 138-147.
- Hidayat, W. (2019). Klasifikasi dan Sifat Material Teknik Serta Pengujian Material.
- Ikrami, Darul (2024). Pengaruh Penggunaan Jenis Elektroda Las Terhadap Kekerasan Pada Material ST37 Setelah Mengalami Proses Pengelasan SMAW. *Teknik Mesin Universitas Malikussaleh*.
- Kirono, S., dan Amri, A. (2011). Pengaruh Tempering Pada Baja St 37 Yang Mengalami Karburasi Dengan Bahan Padat Terhadap Sifat Mekanis Dan Struktur Mikro. *SINTEK JURNAL: Jurnal Ilmiah Teknik Mesin*, 5(1).
- Maylano, G. D., Budiarto, U., dan Santosa, A. W. B. (2022). Analisis Pengaruh Variasi Sudut Kampuh Double V Pada Sambungan Las SMAW (Shield Metal Arc Welding) Baja St 37 Terhadap Kekuatan Tarik, Tekuk dan Impact. *Jurnal Teknik Perkapalan*, 10(1), 17-23.
- MPD¹, M. H. S., dan Setiawan, F. (2016). Pengaruh variasi sudut kampuh V dan kuat arus dengan las shielded metal arc welding (SMAW) pada baja A36 terhadap sifat mekanik.
- Muhsin, Z. Suardy, dan Suryadi. (2018). Analisa Perbandingan Kualitas Las SMAW Kampuh V dengan Uji Bending pada Baja ST 37. *Pendidikan Teknik Mesin Universitas Negeri Makasar*.
- Nugroho, W. S. (2018). Buku Informasi Memperbaiki Hasil Pengelasan. Kementerian Ketenagakerjaan RI Direktorat Jenderal Pembinaan Pelatihan Dan Produktivitas Direktorat Bina Standardisasi Kompetensi Dan Pelatihan Kerja Paramita. Jakarta.
- Nawiko, A., dan Lubis, M. S. Y. (2022). Pengaruh Variasi Kuat Arus Pengelasan SMAW Terhadap Uji Tarik Sambungan Bahan ASTM A36. *Jurnal Syntax Transformation*, 3(05), 802-808.
- Prayitno, D., Hutagalung, H. D., dan Aji, D. P. (2018). Pengaruh Kuat Arus Listrik Pengelasan Terhadap Kekerasan Lapisan Lasan pada Baja ASTM A316. *Jurnal Dinamika Vokasional Teknik Mesin*, 3(1), 1-6.
- Syahrani, Awal, Mustafa, dan Oktavianus. 2010. "pengaruh variasi arus pengelasan GTAW terhadap sifat mekanis pada pipa baja karbon ASTM A106."

- Usman, M., Fakhrurozi, M., dan Kadaryono, K. (2024). Optimasi Sudut Elektroda dan Kuat Arus Terhadap Kekuatan Tarik Pada Baja ST37. Jurnal FORTECH, 5(1), 35-40.
- Wicaksana, S. A. (2021). Skripsi Pengaruh Bentuk Kampuh Las SMAW (Shielded Metal Arc Welding) Terhadap Kekuatan Tarik Dan Struktur Mikro Baja Logam AISI 1045.
- Widharto. 2007. Menuju Juru Las Tingkat Dunia. Cetakan Pertama. PT Pradnya
- Wirjosumarto, H., dan Okumura, T. (1981). Teknologi Pengelasan Logam Pradnya Paramita.
- Zulfandy, D. (2019). Analisa Uji Kekerasan Pada Material Baja ST37 Setelah Mengalami Perlakuan Panas Annealing. Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara