

DAFTAR RUJUKAN

- Aircraft Materials. 2025. *Alloy ER 70S-6 Technical Data Sheet*. Diakses pada 11 Mei 2025, dari <https://www.aircraftmaterials.com/data/weld/er70s6.html>
- Afrianzah, F. R. dan Vietanti, F. 2023. Analisa Pengaruh Variasi Arus dan Jenis Elektroda Pengelasan SMAW terhadap Cacat Las dan Kekerasan Material Baja A36. *Jurnal SENASTITAN III*. Surabaya: Institut Teknologi Adhi Tama.
- American Welding Society. 2020. AWS D1.1/D1.1M: Struktur Welding Code- Stell. Miami: AWS.
- Amin Nur Akhmadi, M. Taufik Qurohman. (2020). *ANALISA HASIL PENGELASAN 2G DAN 3G DENGAN BAHAN PLAT BESI ST 40 KETEBALAN 10MM DAN VOLTASE 20 - 35 MENGGUNAKAN MESIN LAS MIG* (Vol. 9). Kota Tegal.
- Bambang Yunianto, Prayogi Wicaksana. (2023). *Analisis Cacat Hasil Pengelasan Pada Pipa ASTM A106 Grade B Menggunakan Magnetic Particle Test dan Liquid Penetrant Test di Workshop Las dan Inspeksi PPSDM Migas Cepu* (Vol. 25). Diponogoro.
- Demataco, F., Nanulaita, N. J. M., Hadiwijaya, L., & Dewi, R. A. P. K. (2023). Pengaruh variasi sudut pengelasan kampuh V dan ketinggian elektrik stick out pengelasan GMAW terhadap sifat mekanis baja ST-42. *Journal Mechanical Engineering*, 1(3), 209–215. <https://doi.org/10.31959/jme.v1i3.2120>
- Febriance, dan Utomo, D. S. 2024. Analisis Kualitas Pengelasan menggunakan Metode Six Sigma Guna Mengurangi weld Defect. *Jurnal Teknik Industri Vol (11) No.1*. Samarinda: Universitas Mulawarman.
- Fitriani, Y. M., Andresta, D., dan Hidayat. 2022. Analisis Resiko Kerusakan pada Mesin Las Fcaw Dengan Pendekatan Metode *Failure Mode and Effect Analysis* (Studi Kasus: PT Swadaya Graha). *Jurnal Serambi Engineering V* (4). Gresik: Universitas Muhamadiyah Gresik.
- Griffths, D. J. 1990. *Intoduction to Electrodynamics*. New Jersey: Prentice Hall.
- Halliday, D. & Resnick, R. 2014. *Fundamentals of Physics 10th Edition*. USA: Wiley
- Iwan Purnama¹, Ali Akbar Ritonga², Rahmadani Pane³, Budianto Bangun⁴, Rinaldi Saputra Pratama⁵. (2020, November). Perancangan Sistem Informasi Data Bahan-Bahan Material UD.Sinar Baru Sigambal. *Journal Computer Science and Information Technology(JCoInT) Program Studi Teknologi Informasi, Fakultas Sains & Teknologi, Universitas Labuhanbatu*, 1(1), 1-7

- JFS Steel. 2025. *DIN St42-3U Structural Steel - JIS Standard*. Diakses pada 11 Mei 2025, dari <https://www.jfs-steel.com/en/steelDetail/DIN-St42-3U-17100.html>
- Mini, M. 2017. Analisa arus dan elektroda terhadap penetrasi hasil pengelasan. *Jurnal Teknik Mesin Vol.6*. Jayapura: Program Studi Teknik Mesin, Universitas Sains dan Teknologi Jayapura.
- Multiproteknik.co.id. 2025. Multipro welding expert series mig/mma/tig 160. *Artikel*. Tersedia pada: <https://www.multipro-technic.co.id/product/multipro-welding-expert-series-mig-mma-tig-160-as-mz/>
- Novianto, A. 2018. MIG/MAG (*Metal Active Gas/Metal Inert Gas*). Yogyakarta: Program Studi Teknik Mesin Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta.
- Nurdaffa, I., Anwar, M. W. Z., dan Wahid, I. 2023. Analisa Pengelasan Mig Pada Baja Komersial Dengan Variasi Diameter *Wire* dan Arus Terhadap Cacat Permukaan Pengelasan Dan Kekuatan Tarik. *Jurnal Prosiding Senakama Vol (3)*. Surabaya: Teknik Mesin Universitas 17 Agustus 1945.
- Rajagukguk, J. R. 2020. Pengaruh Cacat Las Terhadap Kekuatan Bahan JIS-3131 SPHC Pada Kerangka Hospital Bed Bagian Nakadoko Bed. Vol 2. Universitas Krisnadwipayana, Jakarta Timur.
- Ranu Yudistira Pratama, Mito Basuki, Erifive Pranata. (2020). *PENGARUH VARIASI ARUS PENGELASAN SMAW UNTUK POSISI PENGELASAN IG PADA MATERIAL BAJA KAPAL SS 400 TERHADAP CACAT PENGELASAN* (Vol. 2). Surabaya.
- Romadhon, I. F. 2021. Studi Pengaruh Arus Pengelasan SMAW Terhadap Kekuatan Tarik dan Cacat Pengelasan Pada Baja ST 42. Vol 2. Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri, Bojonegoro.
- Rokhim, M. H., Mulyadi. 2024. Pengaruh Teknik Pengelasan dengan Variasi Arus Terhadap Cacat Permukaan dan Penetrasi Pada Baja ST 40. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.
- Silaen, E. W., Saragih, R. K., Huatabarat, U. J. 2023. Analisis Pengujian *Penetrant* pada Pengelasan GMAW Baja Karbon Rendah. Vol 4. Politeknik Negeri Medan.
- Sutandi, I. M. & Sayuti, S. 2024. Pengaruh variasi arus listrik pengelasan FCAW (Flux Cored Arc Welding) Portable terhadap Kekuatan Tarik Las. *Disemetasi FTI*. Bandung: Program Studi Teknik Mesin, Fakultas Teknologi Industri.
- Suyanto, A., 2021. Mengenal software ImageJ. *Artikel*. https://tekpan.unimus.ac.id/2021/09/mengenal-software-imagej/?utm_source
- Taufan Adi Candra, I Komang Astana Widi, Tito Arif Sutrisno. (2023).

PENGARUH VARIASI SUDUT KAMPUH “V” 60°, 75°, 90° SAMBUNGAN PENGELASAN SHIELDED METAL ARC WELDING (SMAW) TERHADAP KEKUATAN MEKANIS PADA BAJA ST 42 (Vol. 12). Malang.

Tukahirwa, G., & Wandera, C. (2020). *Influence of process parameters in Gas-Metal Arc Welding (GMAW) of carbon steels*. In *Welding - Materials, Fabrication Processes, and Applications*. IntechOpen. <https://doi.org/10.5772/intechopen.1002730>

Wordofa, T. N., and Ramulu, P. J. 2023. Gas Metal Arc Welding Input Parameters Impacts on Weld Quality Characteristics of Stel Materials a Comprehensive Exploration. *Jurnal Manufacturing Technology*. Vol 23 (3).

Xander Salahudin, Yusril Ihza, Catur Pramono, Sri Widodo. (2021). *ANALISIS KEKUATAN TARIK BAJA KARBON RENDAH HASIL PENGELASAN SMAW DENGAN VARIASI BENTUK KAMPUH LAS* (Vol. 5). Universitas Tidar.

