



Analisa Pengaruh Kuat Arus Dan Media Pendingin Air, Oli, Udara Terhadap Kekuatan Impact Dan Fraktografi Pada Pengelasan MIG (Metal Inert Gas) Pada Plat Baja ASTM A36

Analysis of the Influence of Current Strength and Cooling Media Water, Oil, Air on Impact Strength and Fractography in MIG (Metal Inert Gas) Welding on ASTM A36 Steel Plate

191020200030

Dosen Pembimbing
Dr. Mulyadi, S.T., M.T.

Dosen Penguji
Dr. Edi Widodo, ST., MT.
Ali Akbar, ST., MT.

**Program Studi Teknik Mesin
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
Maret, 2025**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Analisa Pengaruh Kuat Arus Dan Media Pendingin Air, Oli, Udara Terhadap Kekuatan Impact Dan Fraktografi Pada Pengelasan MIG (Metal Inert Gas) Pada Plat Baja ASTM A36

Nama Mahasiswa : Achmad Surya Wijaya

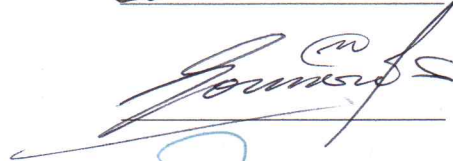
NIM : 191020200030

Disetujui oleh

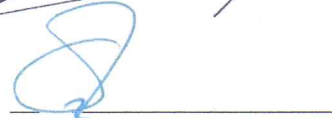
Dosen Pembimbing
Dr. Mulyadi, ST., MT.



Dosen Penguji 1
Dr. Edi Widodo, ST., MT.



Dosen Penguji 2
Ali Akbar, ST., MT.



Diketahui oleh

Ketua Program Studi
Dr. Mulyadi, ST., MT.
NIP/NIK. 205264



Dekan
Iswanto, ST., M.MT.
NIP/NIK. 207319



Tanggal Ujian
(23 Maret 2025)

Tanggal Lulus
(23 Maret 2025)

DAFTAR ISI

Judul.....	1
<i>Abstract</i>.....	1
Abstrak.....	1
I. Pendahuluan.....	1
II. Metode.....	2
III. Hasil dan Pembahasan.....	4
IV. Simpulan.....	6
Ucapan Terima Kasih.....	7
Referensi.....	7

SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama Mahasiswa : Achmad Surya Wijaya
NIM : 191020200030
Program Studi : Teknik Mesin
Fakultas : Sains dan Teknologi

DAN

Dosen Pembimbing : Dr. Mulyadi, ST., MT.
NIP/NIK : 205264
Program Studi : Teknik Mesin
Fakultas : Sains dan Teknologi

MENYATAKAN bahwa, karya tulis ilmiah dengan rincian:

Judul : Analisa Pengaruh Kuat Arus Dan Media Pendingin Air, Oli, Udara Terhadap Kekuatan Impact Dan Fraktografi Pada Pengelasan MIG (Metal Inert Gas) Pada Plat Baja ASTM A36

Kata Kunci : Metal Inert Gas (MIG), Plat Baja ASTM A36, Kekuatan Impact, Analisis Faktografi.

TELAH:

1. Disesuaikan dengan petunjuk penulisan di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. Berdasarkan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa.
2. Lolos uji cek kesamaan sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

SERTA*:

- Bertanggung jawab untuk** melakukan publikasi karya tulis ilmiah tersebut ke jurnal ilmiah/prosiding sesuai ketentuan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah. Khususnya Lampiran Huruf B.
- Menyerahkan tanggung jawab untuk** melakukan publikasi karya tulis ilmiah tersebut ke jurnal ilmiah/prosiding sesuai ketentuan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah. Khususnya Lampiran Huruf B kepada Bidang Pengembangan Publikasi Ilmiah DRPM UMSIDA.

Demikian pernyataan dari saya, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya. Terima Kasih

Menyetujui,
Dosen Pembimbing



(Dr. Mulyadi, ST., MT.)
NIDN. 0710037802

Sidoarjo, (23 April 2025)
Mahasiswa



(Achmad Surya Wijaya)
NIM. 191020200030

*Centang salah satu.

**PERNYATAAN MENGENAI KARYA TULIS ILMIAH DAN SUMBER INFORMASI
SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA**

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis ilmiah tugas akhir saya dengan judul “**Analisa Pengaruh Kuat Arus Dan Media Pendingin Air, Oli, Udara Terhadap Kekuatan Impact Dan Fraktografi Pada Pengelasan MIG (Metal Inert Gas) Pada Plat Baja ASTM A36**” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir karya tulis ilmiah tugas akhir saya ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Sidoarjo, 23 April 2025



Achmad Surya Wijaya
191020200030