



Analisis Pengaruh Variasi Kuat Arus terhadap Struktur Makro Hasil Pengelasan MIG (Metal Inert Gas) pada Plat Baja ASTM A36

Analysis of the Effect of Current Variation on the Macrostructure of MIG (Metal Inert Gas) Welding Results on ASTM A36 Steel Plates

191020200009

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

Dosen Penguji
Dr. Eng. Rachmat Firdaus, ST., MT.
Dr. Edi Widodo, ST., MT.

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

LEMBAR PENGESAHAN

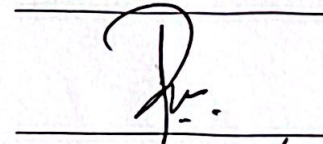
Judul : Analisis Pengaruh Variasi Kuat Arus terhadap Struktur Makro Hasil
Pengelasan MIG (Metal Inert Gas) pada Plat Baja ASTM A36
Nama Mahasiswa : Nika Ade Anggi Pratama
NIM : 191020200009

Disetujui oleh

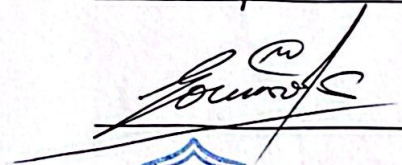
Dosen Pembimbing
Dr. Mulyadi, ST., MT.



Dosen Penguji 1
Dr. Eng. Rachmat Firdaus, ST., MT.



Dosen Penguji 2
Dr. Edi Widodo, 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 : Nika Ade Anggi Pratama
NIM : 191020200009
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 : Analisis Pengaruh Variasi Kuat Arus terhadap Struktur Makro Hasil Pengelasan MIG (Metal Inert Gas) pada Plat Baja ASTM A36

Kata Kunci : Metal Inert Gas (MIG), Plat Baja ASTM A36, Partikel Magnetik Test, Makrostruktur.

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 Maret 2025)
Mahasiswa



(Nika Ade Anggi Pratama)
NIM. 191020200009

*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 **“Analisis Pengaruh Variasi Kuat Arus terhadap Struktur Makro Hasil 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 Maret 2025



Nika Ade Anggi Pratama
191020200009