



**Studi Pengelasan Velg Aluminium Menggunakan Las TIG (*Tungsten Inert Gas*) Dengan
Variasi Arus Listrik dan Pengujian Impak**

*Study of Welding Aluminum Rims Using TIG (Tungsten Inert Gas) Welding With Variations
in Electric Current and Impact Testing*

181020200014

Dosen Pembimbing

Dr. Prantasi Harmi Tjahjanti, S.Si., M.T.

Dosen Penguji

Dr. Edi Widodo, ST., MT.

Metalia Intan Mauliana, S. Pd., M.Si.

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



LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Studi Pengelasan Velg Aluminium Menggunakan Las TIG (Tungsten Inert Gas) Dengan Variasi Arus Listrik dan Pengujian Impak
Nama Mahasiswa : Dimas Mahendra Wahyu Pratama
NIM : 181020200014

Disetujui oleh

Dosen Pembimbing
Dr. Prantasi Harmi Tjahjanti, S.Si., M.T.

Dosen Penguji 1
Dr. Edi Widodo, S. T., M.T.

Dosen Penguji 2
Metalia Intan Mauliana, S. Pd., M.Si.

Diketahui oleh

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

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

Tanggal Ujian
(22 April 2025)

Tanggal Lulus
(22 April 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

KURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama Mahasiswa : Dimas Mahendra Wahyu Pratama
NIM : 181020200014
Program Studi : Teknik Mesin
Fakultas : Sains dan Teknologi

DAN

Dosen Pembimbing : Dr. Prantasi Harmi Tjahjanti, S.Si., M.T.
NIP/NIK : 00015126806
Program Studi : Teknik Mesin
Fakultas : Sains dan Teknologi

MENYATAKAN bahwa, karya tulis ilmiah dengan rincian:

Judul : Studi Pengelasan Velg Aluminium Menggunakan Las TIG (*Tungsten Inert Gas*) Dengan Variasi Arus Listrik dan Pengujian Impak

Kata Kunci : (TIG) Tungsten Inert Gas, Velg Aluminium, Arus Listrik, Pengujian Impak

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. Prantasi Harmi Tjahjanti, S.Si., M.T.)
NIDN. 0710037802

Sidoarjo, (22 April 2025)
Mahasiswa



(Dimas Mahendra Wahyu Pratama)
NIM. 181020200014

*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 **"Studi Pengelasan Velg Aluminium Menggunakan Las TIG (*Tungsten Inert Gas*) Dengan Variasi Arus Listrik dan Pengujian Impak"** 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, 22 April 2025



Dimas Mahendra Wahyu Pratama
181020200014