



Analisa Pengelasan SMAW pada Plat Baja Kapal dengan Posisi Pengelasan 1G, 3G dan 4G dengan Pengujian Makro dan Kekuatan Impak

SMAW Welding Analysis on Ship Steel Plate with Welding Positions 1G, 3G and 4G with Macro Testing and Impact Strength

Mohammad Abid Alfayadl
191020200079

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

Dosen Penguji
Dr. A'rasy Fahrudin, S.T., M.T.
Ir. Iswanto, S.T., M.T.

**Program Studi Teknik Mesin
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
Januari, 2026**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Analisa Pengelasan SMAW pada Plat Baja Kapal dengan Posisi
Pengelasan 1G, 3G dan 4G dengan Pengujian Makro dan Kekuatan Impak
Nama Mahasiswa : Mohammad Abid Alfayadl
NIM : 191020200079

Disetujui oleh

Dosen Pembimbing
Dr. Mulyadi, ST., MT.



Dosen Penguji 1
Dr. A'rasy Fahrudin, S.T., M.T.

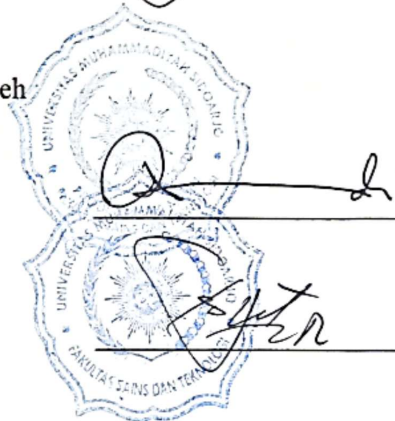


Dosen Penguji 2
Ir. Iswanto, S.T., M.T.

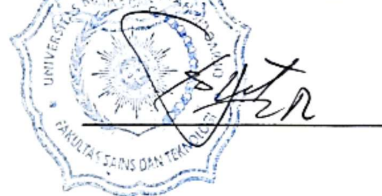


Diketahui oleh

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



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



Tanggal Ujian
(26 Januari 2026)

Tanggal Lulus
(26 Januari 2026)

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 : Mohammad Abid Alfayadl
NIM : 191020200079
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 Pengelasan SMAW pada Plat Baja Kapal dengan Posisi Pengelasan 1G, 3G dan 4G dengan Pengujian Makro dan Kekuatan Impak

Kata Kunci : Pengelasan SMAW, Plat Baja Kapal, Uji Makro, Uji 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. Mulyadi, ST., MT.)
NIDN. 0710037802

Sidoarjo, (26 Januari 2026)
Mahasiswa



(Mohammad Abid Alfayadl)
NIM. 191020200079

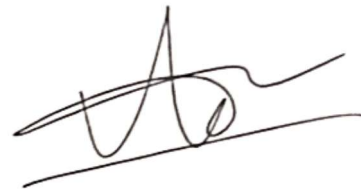
*Centang salah satu.

**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 Pengelasan SMAW pada Plat Baja Kapal dengan Posisi Pengelasan 1G, 3G dan 4G dengan Pengujian Makro dan Kekuatan 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, 26 Januari 2026



Mohammad Abid Alfayadl
191020200079