



**PENGARUH PARAMETER PROSES PENGELASAN SMAW TERHADAP KEKERASAN
DAN STRUKTUR MIKRO PADA MATERIAL AISI 1050
THE INFLUENCE OF SMAW WELDING PROCESS PARAMETERS ON
HARDNESS AND MICROSTRUCTURE OF AISI 1050 STEEL**

Nama Mahasiswa
Alvin Nashihin Nazih
171020200099

Dosen Pembimbing
Dr. Mulyadi, ST., MT.

Dosen Penguji 1
Dr. Eng. Rachmat Firdaus, S.T., M.T.

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

**Program Studi Teknik Mesin
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
01 Agustus, 2024**

LEMBAR PENGESAHAN

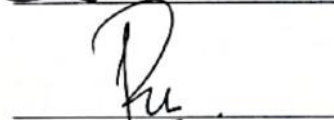
Judul : Pengaruh Parameter Proses Pengelasan SMAW Terhadap Kekerasan dan Strukturmikro Pada Material AISI 1050
Nama Mahasiswa : Alvin Nashihin Nazih
NIM : 171020200099

Disetujui oleh

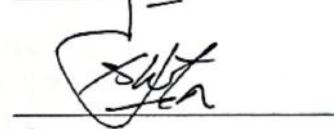
Dosen Pembimbing
Dr. Mulyadi, ST., MT.



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

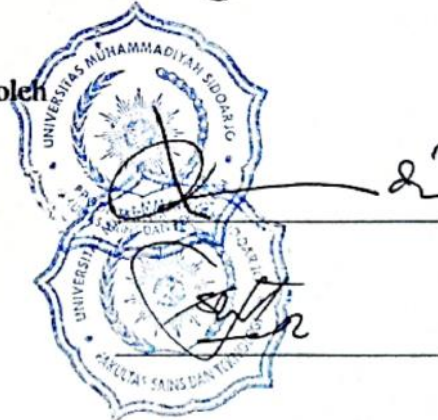


Dosen Penguji 2
Iswanto, ST., M.MT.



Diketahui oleh

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



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



Tanggal Ujian
(1 Agustus 2024)

Tanggal Lulus
(1 Agustus 2024)

DAFTAR ISI

Judul.....	1
Abstrak	1
Abstract.....	1
Pendahuluan	1
Metode	2
Hasil dan pembahasan	3
Kesimpulan dan saran	9
Daftar pustaka	10

SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama Mahasiswa : Alvin Nashihin Nazih
NIM : 171020200099
Program Studi : Teknik Mesin
Fakultas : Sains dan Teknologi

DAN

Dosen Pembimbing : Dr. Mulyadi, S.T., MT
NIDN : 0710037802
Program Studi : Teknik Mesin
Fakultas : Sains dan Teknologi

MENYATAKAN bahwa, karya tulis ilmiah dengan rincian:

Judul : Pengaruh Parameter Proses Pengelasan SMAW Terhadap Kekerasan Dan Struktur Mikro Pada Material AISI 1050

Kata Kunci : Pengelasan SMAW, Baja AISI 1050, Kekerasan Brinell, Mikrostruktur, Parameter proses pengelasan, Arus pengelasan, Pendingin, Capping.

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, S.T., MT)
NIDN. 0710037802

Sidoarjo, (1 Agustus 2021)
Mahasiswa


(Alvin Nashihin Nazih)
NIM. 171020200099

*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 **“Pengaruh Parameter Proses Pengelasan SMAW Terhadap Kekerasan Dan Struktur Mikro Pada Material AISI 1050”** 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, 1 Agustus 2024



Alvin Nashihin Nazih
171020200099