



**Studi Parameter Proses Friction Stir Welding pada Pengelasan Material AA6061-T651
dengan Sambungan Sudut Terhadap Struktur Makro**

***Study of Friction Stir Welding Process Parameters for Welding AA6061-T651 Material with
Corner Joints on Macro Structures***

181020200082

Dosen Pembimbing
Dr. Mulyadi, ST., MT.

Dosen Penguji
Dr. A'rasy Fahrudin, ST., MT.
Dr. Edi Widodo, ST., MT.

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

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Studi Parameter Proses Friction Stir Welding pada Pengelasan Material AA6061-T651 dengan Sambungan Sudut Terhadap Struktur Makro
Nama Mahasiswa : Mochammad Arizal Prasetyo Widodo
NIM : 181020200082

Disetujui oleh

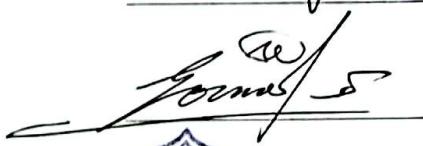
Dosen Pembimbing
Dr. Mulyadi, ST., MT.



Dosen Penguji 1
Dr. A'rasy Fahruddin, 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
(19 Agustus 2024)

Tanggal Lulus
(19 Agustus 2024)

DAFTAR ISI

Judul.....	1
<i>Abstract</i>	1
Abstrak.....	1
I. Pendahuluan.....	1
II. Metode.....	2
III. Hasil dan Pembahasan.....	4
IV. Simpulan.....	13
Ucapan Terima Kasih.....	13
Referensi.....	13

SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama Mahasiswa : Mochammad Arizal Prasetyo Widodo

NIM : 181020200082

Program Studi : Teknik Mesin

Fakultas : Sains dan Teknologi

DAN

Dosen Pembimbing : Dr. Mulyadi, ST., MT.

NIP/NIK : 071003702

Program Studi : Teknik Mesin

Fakultas : Sains dan Teknologi

MENYATAKAN bahwa, karya tulis ilmiah dengan rincian:

Judul : Studi Parameter Proses Friction Stir Welding pada Pengelasan Material

AA6061-T651 dengan Sambungan Sudut Terhadap Struktur Makro

Kata Kunci : Aluminium, FSW, Fillet join.

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. 071003702

Sidoarjo, (3)Agustus 2024)
Mahasiswa

(Mochammad Arizal Prasetyo Widodo)
NIM. 181020200082

*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 Parameter Proses Friction Stir Welding pada Pengelasan Material AA6061-T651 dengan Sambungan Sudut Terhadap Struktur Makro**" 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, 13 Agustus 2024



Mohammad Arizal Prasetyo Widodo
181020200082