



**PENGARUH PROSES UNDERWATER FRICTION STIR WELDING TERHADAP
KEKERASAN DAN KEKASARAN PADA PADUAN ALUMINIUM AA6005-T6:
INVESTIGASI EKSPERIMENTAL**

**THE INFLUENCE OF THE UNDERWATER STIR WELDING PROCESS ON THE
HARDNESS AND SURFACE ROUGHNESS OF AA6005-T6 ALUMINIUM JOINTS :
EKSPERIMENTAL INVESTIGATION**

Nama Mahasiswa : (Mochammad Vani Yulianto, S.T.)

NIM : 191020200021

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

Dosen Penguji
(Dr. Eng. Rachmat Firdaus, S.T., M.T.)
(Dr. A'rasy Fahrudin, S.T., M.T.)

**Program Studi Teknik mesin
Fakultas Sains Dan Teknologi
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
April, 2024**


LEMBAR PENGESAHAN

Judul : PENGARUH PROSES UNDERWATER FRICTION STIR WELDING TERHADAP KEKERASAN DAN KEKASARAN PADA PADUAN ALUMINIUM AA6005-T6: INVESTIGASI EKSPERIMENTAL

Nama Mahasiswa : Mochammad Vani Yulianto
NIM : 191020200021

Disetujui oleh

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



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



Dosen Penguji 2
(Dr. A'rasy Fahrudin, S.T., M.T.)



Diketahui oleh

Ketua Program Studi
(Dr. Mulyadi.S.T.,M.T)
NIDN. 0710037802
Dekan
(Iswanto, ST., M.MT.)
NIDN. 0710057702



Tanggal Ujian

Tanggal Lulus

(Tanggal pelaksanaan ujian 05/April/2024) (Tanggal ditandatangani oleh dekan 05/April/2024)

DAFTAR ISI

JUDUL	1
ABSTRACT	1
PENDAHULUAN	1
METODE	1
HASIL DAN PEMBAHASAN	2
KESIMPULAN	8
REFERENSI	8

SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama Mahasiswa : Mochammad Vani Yulianto
NIM : 191020200021
Program Studi : Teknik Mesin
Fakultas : Sains dan Teknologi

DAN

Dosen Pembimbing : Dr. Mulyadi.S.T.,M.T
NIK/NIP : 0710037802
Program Studi : Teknik Mesin
Fakultas : Sains dan Teknologi

MENYATAKAN bahwa, karya tulis ilmiah dengan rincian:

Judul : PENGARUH PROSES UNDERWATER FRICTION STIR WELDING
TERHADAP KEKERASAN DAN KEKASARAN PADA PADUAN
ALUMINIUM AA6005-T6: INVESTIGASI EKSPERIMENTAL
Kata Kunci : Underwater Friction Stir Welding, Aluminium AA6005-T6, Parameter
Proses, Kualitas Sambungan, Kekerasan. Kakasaran

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., M.T.)
NIDN. 0710037802

Sidoarjo, (29/April/2024)
Mahasiswa


(Mochammad Vani Yulianto)
191020200021

*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 PROSES UNDERWATER FRICTION STIR WELDING TERHADAP KEKERASAN DAN KEKASARAN PADA PADUAN ALUMINIUM AA6005-T6: INVESTIGASI EKSPERIMENTAL" 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, 29 April 2024



Mochammad Vani Yulianto
191020200021