



Analisa Kekuatan Impak Dan Kekerasan pada Dissimilar Metal Welding (DMW) antara Baja Karbon dan Stainless Steel Menggunakan Elektroda Stainless Steel

Analysis of Impact Strength and Hardness on Dissimilar Metal Welding (DMW) between Carbon Steel and Stainless Steel Using Stainless Steel Electrodes

Septian Eko Prasetyo
191020200029

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

Dosen Penguji
Ir. Iswanto, S.T., M.MT.
Metatia Intan Mauliana, S.Pd., M.Si.

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

LEMBAR PENGESAHAN

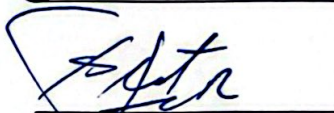
Judul : Analisa Kekuatan Impak Dan Kekerasan pada Dissimilar Metal Welding (DMW) antara Baja Karbon dan Stainless Steel Menggunakan Elektroda Stainless Steel
Nama Mahasiswa : Septian Eko Prasetyo
NIM : 191020200029

Disetujui oleh


Dosen Pembimbing
Dr. Mulyadi, ST., MT.



Dosen Penguji 1
Ir. Iswanto, S.T., M.MT.



Dosen Penguji 2
Metatia 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
(19 Februari 2026)

Tanggal Lulus
(19 Februari 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 : Septian Eko Prasetyo
NIM : 191020200029
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 Kekuatan Impak Dan Kekerasan pada Dissimilar Metal Welding (DMW) antara Baja Karbon dan Stainless Steel Menggunakan Elektroda Stainless Steel

Kata Kunci : Dissimilar Metal Welding (DMW), Kekuatan Impak, Kekerasan, Baja Karbon, Stainless Steel.

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, (19 Februari 2026)
Mahasiswa



(Septian Eko Prasetyo)
NIM. 191020200029

*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 Kekuatan Impak Dan Kekerasan pada Dissimilar Metal Welding (DMW) antara Baja Karbon dan Stainless Steel Menggunakan Elektroda Stainless Steel”** 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, 19 Februari 2026



Septian Eko Prasetyo
191020200029