

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS KEKUATAN DAN KUALITAS SAMBUNGAN LAS DENGAN VARIASI PENDINGINAN OLI DAN UDARA PADA MATERIAL ASTM A36 DENGAN PENGUJIAN NDT (*NON DESTRUCTIVE TEST*)

Diajukan sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu (S-1)

Program Studi Teknik Mesin

Fakultas Teknologi Industri

Institut Sains dan Teknologi Nasional

Jakarta

Tulisan ini merupakan hasil penelitian yang belum pernah di publikasikan

Disusun oleh:

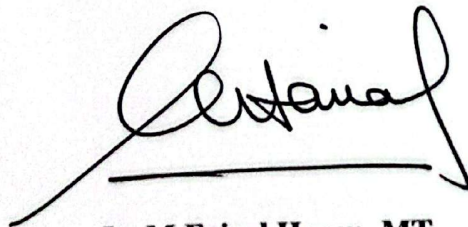
Nama : Syahrul Umam M.

N.I.M : 13210005

Konsentrasi : Metallurgi

Jakarta, Januari 2018

Telah diperiksa dan disetujui oleh :



Ir. M. Faizal Husen, MT

(Dosen Pembimbing)

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN ISI SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Syahrul Umam M.

N.I.M : 13210005

Konsentrasi : Metallurgi

Program Studi : Fakultas Teknologi Industri / Teknik Mesin S-1

MENYATAKAN

Tugas akhir saya yang berjudul “**ANALISIS KEKUATAN DAN KUALITAS SAMBUNGAN LAS DENGAN VARIASI PENDINGINAN OLI DAN UDARA PADA MATERIAL ASTM A36 DENGAN PENGUJIAN NDT (*NON DESTRUCTIVE TEST*)**” adalah benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan duplikasi serta tidak mengutip sebagian atau keseluruhannya karya orang lain, kecuali yang telah saya sebutkan sumber aslinya dan data-data ini saya dapatkan dari hasil pengujian serta buku-buku referensi yang saya cantumkan dihalaman terakhir.

Jakarta, Januari 2018

Yang menyatakan,

(Syahrul Umam M.)

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

“ANALISIS KEKUATAN DAN KUALITAS SAMBUNGAN LAS DENGAN VARIASI PENDINGINAN OLI DAN UDARA PADA MATERIAL ASTM A36 DENGAN PENGUJIAN NDT (*NON DESTRUCTIVE TEST*)”

Disusun oleh :

Nama : Syahrul Umam Marzuki

N.I.M : 13210005

Konsentrasi : Metallurgi

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji Program Studi Teknik Mesin S-1

Fakultas Teknologi Industri

Institut Sains dan Teknologi Nasional

Susunan Tim Penguji

1. Ketua : Ir. Sumiyanto, MT

.....

2. Anggota : Ir. Abdunnaser, MT

.....

3. Anggota : Ir. Rifki Dermawan, MT

.....

Skripsi ini telah di terima sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh Gelar Sarjana Teknik Mesin S-1

Jakarta, Maret 2018

Kaprodi Teknik Mesin S1-FTI



(Ir. Ucok Mulyono Sugeng, MT)

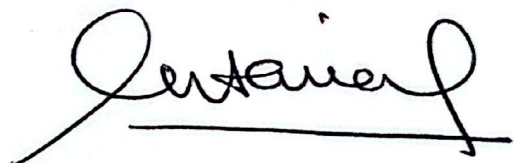
LEMBAR ASISTENSI

NAMA MAHASISWA : Syahrul Umam M.
NIM : 13210005
PROGRAM STUDI : Teknik Mesin S-1
KONSENTRASI : Metalurgi
TUGAS AKHIR : **ANALISIS KEKUATAN DAN KUALITAS
SAMBUNGAN LAS DENGAN VARIASI
PENDINGINAN OLI DAN UDARA PADA
MATERIAL ASTM A36 DENGAN PENGUJIAN
NDT (NON DESTRUCTIVE TEST)**

No	Tanggal asistensi	catatan	paraf
1	07 september 2017	Konsultasi judul	lug
2	02 oktober 2017	Pengembangan judul	lug
3	16 oktober 2017	Revisi judul	lug
4	05 desember 2017	Bimbingan bab 1 dan 2	lug
5	21 desember 2017	Revisi bab 1 dan 2	lug
6	09 januari 2018	Bimbingan bab 3 dan 4	lug
7	19 januari 2018	Revisi bab 3 dan 4	lug
8	22 januari 2018	Bimbingan bab 5	lug
9	24 januari 2018	Revisi bab 5	lug

Jakarta, Januari 2018

Pembimbing



(Ir. M. Faizal Husen, MT)