

HALAMAN PERSETUJUAN

**STUDI PENGARUH *HEAT INPUT* TERHADAP KETANGGUHAN IMPAK
DAN KEKUATAN LENGKUNG (*BENDING*) SAMBUNGAN *BUTT-JOINT*
LAS SMAW PADA BAJA KARBON RENDAH**

Dipertahankan di Depan Dewan Penguji Skripsi dan Diterima
Guna Memenuhi Persyaratan untuk Mencapai
Derajat Sarjana Teknik Mesin Program Studi Teknik Mesin S1

Fakultas Teknologi Industri
Institut Teknologi Nasional Yogyakarta

Disusun Oleh :

Nama Mahasiswa : Khairul Umam

Nomor Mahasiswa : 210015165

Program Studi : Teknik Mesin S1

Telah diperiksa dan disetujui,

Yogyakarta, 24 Januari 2022

Dosen Pembimbing I



Ir. Wartono, M. Eng.

NIP. 196211151994031001

Dosen Pembimbing II



Mustakim, S.T.

NIK : 197300096

Menyetujui,

Ketua Program Studi Teknik Mesin



Ir. Wartono, M. Eng.

NIP. 196211151994031001