

# LEMBAR PENGESAHAN

TUGAS AKHIR  
Disusun untuk memenuhi syarat memperoleh gelar  
Sarjana Teknik (S.T)  
Pada

Program Studi S-1 Teknik Material dan Metalurgi  
Jurusan Ilmu Kebumihan dan Lingkungan  
Institut Teknologi Kalimantan

Judul Tugas Akhir :

**ANALISIS PENGARUH VARIASI SUDUT *HARDFACING* METODE  
SMAW TERHADAP NILAI KEKUATAN TARIK DAN STRUKTUR  
MIKRO PADA PLAT ASTM A36**

Oleh:  
Ulfa Annisa  
NIM. 06191060

Disetujui oleh Tim Penguji Tugas Akhir

1. Jatmoko Awali, S.T., M.T. Pembimbing I
2. Fikan Mubarak Rohimsyah, S.T., M.Sc. Pembimbing II
3. Hizkia Alpha Dewanto, S.T., M.Sc. Penguji I
4. Nia Sasria, S.Si., M.T. Penguji II



[www.itk.ac.id](http://www.itk.ac.id)

**BALIKPAPAN**

**JUNI 2023**