



LAPORAN TUGAS AKHIR

**STUDI AWAL PENGARUH VARIASI ARUS
ELEKTRODA SMAW KOMBINASI E7016 DAN E7018
TERHADAP STRUKTUR MIKRO DAN NILAI IMPAK
DENGAN METODE LAS BERTUMPUK**

Andi Alif Al Kautsar
06191008

Jatmoko Awali, S.T., M.T.

Hizkia Alpha Dewanto, S.T., M.Sc.

Program Studi Teknik Material dan Metalurgi
Jurusan Ilmu Kebumihan dan Lingkungan
Institut Teknologi Kalimantan
Balikpapan, 2023