

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan anugerah-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang berjudul :

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

Laporan tugas akhir ini merupakan salah satu syarat yang harus ditempuh untuk menyelesaikan Program Sarjana di Program Studi Teknik Material dan Metalurgi, Jurusan Ilmu Kebumihan dan Lingkungan, Institut Teknologi Kalimantan (ITK) Balikpapan. Untuk itu kami mengucapkan terima kasih yang sebesar besarnya kepada :

1. Kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat dan rahmatnya lah maka penulis dapat menyelesaikan proposal tugas akhir.
2. Kedua Orang tua penulis karena telah memberikan semangat, motivasi serta dukungan kepada penulis.
3. Bapak Jatmoko Awali, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing Utama dan Bapak Hizkia Alpha Dewanto, S.T., M.Sc. selaku Dosen Pembimbing Pendamping.
4. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Teknik Material dan Metalurgi Jurusan Ilmu Kebumihan dan Lingkungan ITK serta Tendik Program Studi Teknik Material dan Metalurgi Jurusan Ilmu Kebumihan dan Lingkungan ITK.
5. Serta semua pihak yang terlibat dalam penyusunan laporan tugas akhir ini.

Kami menyadari bahwa penyusunan laporan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna, karena itu kami mengharapkan segala kritik dan saran yang membangun. Semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Balikpapan, 11 Juli 2023



Andi Alif Al Kautsar