

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa yang telah memberi hikmat dan kekuatan sehingga penulis dapat melaksanakan laporan serta dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul :

**“ANALISIS VARIASI TEMPERATUR TUANG TERHADAP KEKUATAN  
TEKAN, KEKERASAN, DAN STRUKTUR MIKRO *FILLER MATRIX*  
KOMPOSIT PADA PENGECORAN *STIR CASTING* ALUMINIUM 6061”**

Laporan Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat yang harus ditempuh untuk menyelesaikan Program Sarjana di Program Studi Teknik Mesin, Jurusan Teknologi Industri, Fakultas Rekayasa Dan Teknologi Industri Institut Teknologi Kalimantan (ITK) Balikpapan. Dalam penulisan laporan ini penulis banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak I Made Ivan Wiyarta Cakra Sujana, S.T., M.T selaku Dosen Pembimbing Utama Tugas Akhir Program Studi Teknik Mesin Jurusan Teknologi Industri Fakultas Rekayasa Dan Teknologi Industri ITK.
2. Bapak Azhar Syafiq Putra, S.T., M.Eng., selaku Dosen Pembimbing Pendamping Tugas Akhir Program Studi Teknik Mesin Jurusan Teknologi Industri Fakultas Rekayasa Dan Teknologi Industri ITK.
3. Bapak Ir. Hadhimas Dwi H, S.T., M.Eng. selaku Dosen Pembimbing Proposal Tugas Akhir Program Studi Teknik Mesin Jurusan Teknologi Industri Fakultas Rekayasa Dan Teknologi Industri ITK.
4. Bapak Andi Idhil Ismail, S.T., M.Sc., Ph.D. selaku Ketua Fakultas Rekayasa Teknologi Dan Industri Teknologi Industri ITK.
5. Bapak Ir. Gad Gunawan, S.T., M.T. selaku Koordinator Program Studi Teknik Mesin ITK.
6. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Teknik Mesin Jurusan Teknologi Industri Fakultas Rekayasa Dan Teknologi Industri ITK.
7. Keluarga saya terutama kedua orang tua saya yaitu Syahrudin dan Ida Noordiati serta kakak kandung saya Dr. Nur Annisa Julianti yang selalu

mendoakan dan mendukung secara moral maupun materi sehingga dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir.

8. Adha Karamina Achmad S.Stat yang telah memberikan dukungan baik dalam hal mental dan spiritual.
9. Seluruh keluarga besar Cucu Nenek yang terlibat dalam terselesaikannya Laporan Tugas Akhir ini.
10. Seluruh teman – teman pengecoran dan komposit yang telah membantu dalam terselesaikannya Laporan Tugas Akhir ini
11. Seluruh pihak yang terlibat dalam terselesaikannya Laporan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan dan penulisan laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan segala kritik dan saran yang sifatnya membangun. Semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat yang sebesar-besarnya untuk semua pihak.

Balikpapan, 15 Desember 2025



Syahzidan

INSTITUT TEKNOLOGI  
KALIMANTAN