

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan anugerah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul :

### **“ANALISIS PENGARUH *HEAT TREATMENT* DENGAN VARIASI *HOLDING TIME* TERHADAP NILAI KEKERASAN DAN STRUKTUR MIKRO PADA PAHAT HSS”**

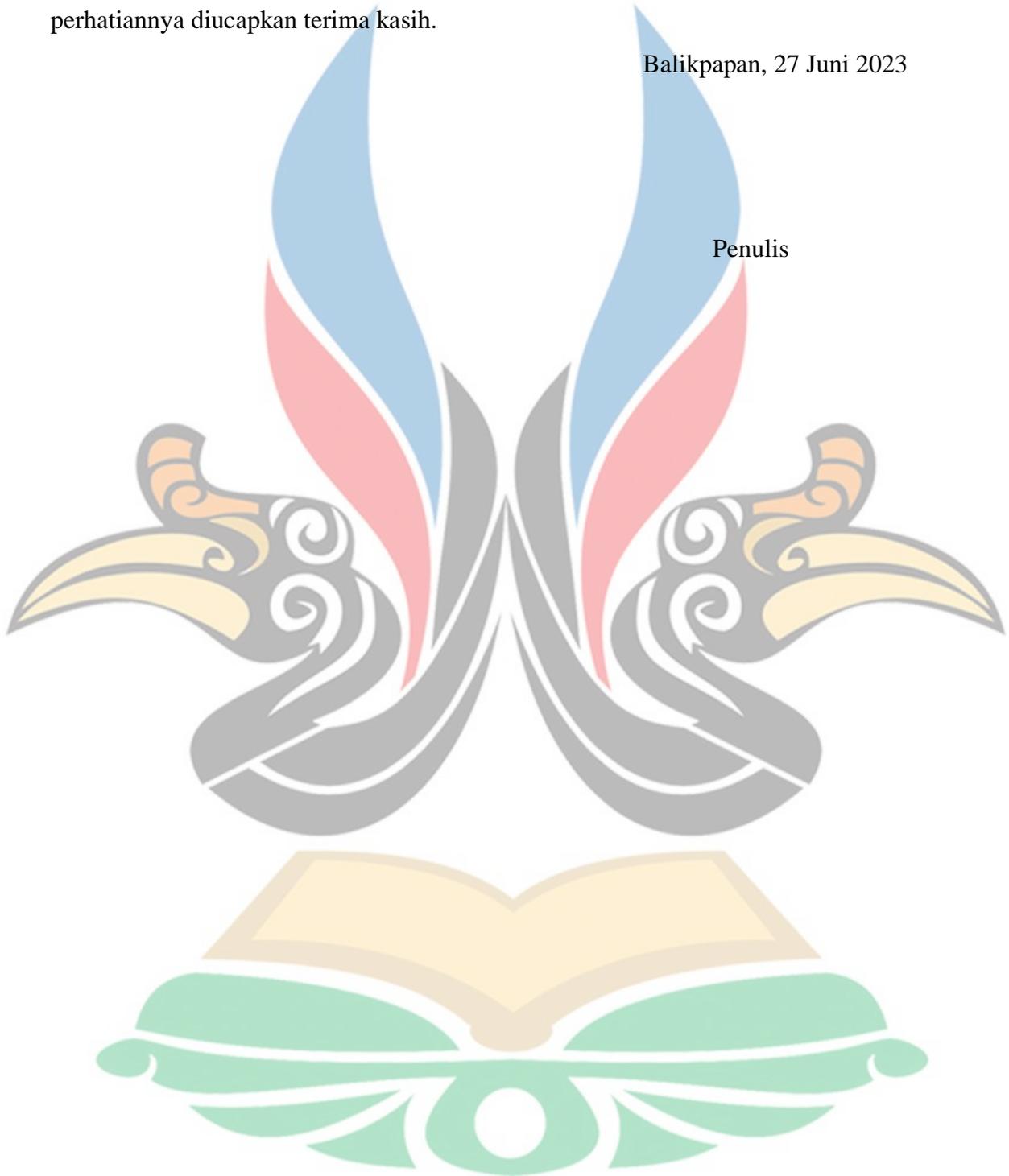
Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat yang harus ditempuh untuk menyelesaikan Program Sarjana di Program Studi Teknik Mesin Jurusan Teknologi Industri dan Proses, Institut Teknologi Kalimantan (ITK) Balikpapan. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua saya yang selalu memberikan dukungan dan selalu ada disetiap saat selama tugas akhir ini berlangsung.
2. Bapak Ir. Alfian Djafar, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah memberikan dukungan dan arahan selama perkuliahan hingga Tugas Akhir.
3. Bapak Kholiq Deliasgarin Radyantho, S.T., M.T. selaku Dosen Pendamping yang telah memberikan dukungan dan arahan selama perkuliahan hingga tugas akhir.
4. Bapak Ir. Gad Gunawan, S.T., M.T. selaku Koordinator Program Studi Teknik Mesin Jurusan Teknologi Industri dan Proses ITK.
5. Seluruh dosen Program Studi Teknik Mesin Institut Teknologi Kalimantan beserta tenaga pendidik Program Studi Teknik Mesin Jurusan Teknologi Industri dan Proses ITK.
6. Anna Octavia sebagai teman terbaik sepanjang masa.
7. Saudara Akmal Mukkadis, Andreas Anju Manik, dan Yafito Nur Purwo selaku rekan seperjuangan dalam mengerjakan tugas akhir ini.
8. Teman-teman mahasiswa Teknik Mesin 2019 yang telah memberikan dukungan dan membantu selama menjalani perkuliahan di ITK.
9. Serta semua pihak yang terlibat dalam penyusunan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna, karena itu penulis mengharapkan segala kritik dan saran yang membangun. Semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak. Atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

Balikpapan, 27 Juni 2023

Penulis



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