

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkah dan rahmat-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan Tugas Akhir Pra Rancangan Pabrik Kimia yang berjudul **Pra-Rancangan Pabrik Mangan Dioksida dari Bijih Pirolusit Menggunakan Proses Hidrometalurgi dengan Kapastias 58.500 Ton/Tahun**. Tugas ini merupakan tugas akhir yang menjadi syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana di Program Studi Teknik Kimia, Jurusan Teknologi Industri dan Proses, Institut Teknologi Kalimantan (ITK) Balikpapan. Untuk itu kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah Subhanahu Wa Ta'ala atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir pra rancangan pabrik kimia ini dengan lancar.
2. Bapak Asful Hariyadi, S.T., M.Eng. selaku Dosen Pembimbing Utama.
3. Ibu Azmia Rizka Nafisah, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing Pendamping.
4. Bapak Fadhil Muhammad Tarmidzi, S.T., M.T. selaku Koordinator Tugas Akhir Desain Pabrik Kimia Program Studi Teknik Kimia Jurusan Teknologi Industri dan Proses ITK.
5. Ibu Dr. Eng. Lusi Ernawati, M.Sc. selaku Koordinator Program Studi Teknik Kimia Jurusan Teknologi Industri dan Proses ITK.
6. Bapak/Ibu Dosen dan Tendik Program Studi Teknik Kimia Jurusan Teknologi Industri dan Proses ITK.
7. Kedua orang tua dan keluarga penulis yang selalu mendukung, mendoakan, dan memberikan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan laporan tugas akhir desain pabrik kimia ini.
8. Rekan - rekan sejawat Teknik Kimia ITK 2019 yang telah banyak membantu, dan memberikan motivasi dalam penyusunan tugas akhir desain pabrik kimia ini.
9. Serta semua pihak yang terlibat dalam penyusunan laporan tugas akhir desain pabrik kimia ini.

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

Balikpapan, 24 Juni 2023

Penyusun