



universitas  
MALIKUSSALEH

## **TUGAS AKHIR**

**PRARANCANGAN PABRIK ISOPROPIL BENZENA DARI  
PROPILENA DAN BENZENA DENGAN PROSES ALKILASI  
MENGUNAKAN KATALIS ASAM FOSFAT PADAT  
KAPASITAS 25.000 TON/TAHUN (TUGAS KHUSUS :  
DISTILASI)**

**Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat-syarat yang Diperlukan  
Untuk Memperoleh Ijazah Sarjana**

**Disusun Oleh:**

**EMIL IZMILIA**

**NIM. 190140060**

**PROGRAM STUDI TEKNIK KIMIA  
JURUSAN TEKNIK KIMIA FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH  
LHOKSEUMAWE  
2024**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga Tugas Akhir dengan judul **”Prarancangan Pabrik Isopropil Benzena Dari Propilena Dan Benzena Dengan Proses Alkilasi Menggunakan Katalis Asam Fosfat Padat Kapasitas 25.000 Ton/Tahun”** dapat diselesaikan dengan baik. Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Jurusan Teknik Kimia Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh, Lhokseumawe. Pada kesempatan ini tak lupa penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Herman Fithra, M.T., IPM., ASEAN Eng selaku Rektor Universitas Malikussaleh.
2. Bapak Dr. Muhammad Daud., S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh.
3. Bapak Dr. Lukman Hakim., S.T., M.Eng selaku Ketua Jurusan Teknik Kimia Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh.
4. Ibu Dr. Ir. Rozanna Dewi, S.T., M.Sc. selaku Ketua Program Studi Teknik Kimia Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh.
5. Bapak Ir. Zainuddin Ginting, M.T. Selaku Pembimbing I
6. Ibu Meriatna, S.T., M.T. Selaku Pembimbing II
7. Bapak Dr. Ir. Azhari, M.Sc. selaku Pembahas I
8. Bapak Zulnazri, S.Si., M.T. selaku Pembahas II
9. Ayahanda dan Ibunda tercinta yang selama ini telah mengasihi, membimbing dan mendidik ananda hingga menjadi seperti sekarang ini.
10. Teman-teman penulis, yang selalu memberi dukungan.
11. Seluruh rekan-rekan Teknik Kimia angkatan 2019, adik-adik serta kakak-kakak senior atas dukungan dan motivasi dari kalian.
12. Semua pihak-pihak yang terlibat langsung maupun tidak langsung yang tidak bisa di sebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Tugas Akhir ini jauh dari kesempurnaan karena keterbatasan pengetahuan, untuk itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan agar pada masa yang akan datang penulis dapat melakukan perbaikan untuk penulisan ilmiah lainnya. Akhirnya kepada Allah SWT jualah kita menyerahkan segalanya. Semoga penulisan ini dapat bermanfaat dan penyusun ucapkan terima kasih.

Lhokseumawe, Januari 2024

Penulis

Emil Izmilia