

PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penyusun dapat menyelesaikan tugas prarancangan pabrik kimia dengan judul “Prarancangan Pabrik Amonium Sulfat dari Amonia dan Asam Sulfat Kapasitas 250.000 Ton/Tahun”. Tugas prarancangan pabrik ini merupakan salah satu syarat kelulusan jenjang studi strata satu Departemen Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Gadjah Mada.

Selama pengerjaan tugas akhir hingga disusunnya naskah ini, penyusun mendapatkan bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penyusun mengucapkan terima kasih kepada.

1. Ir. Moh. Fahrurrozi, M.Sc., Ph.D., selaku ketua Departemen Teknik Kimia, Universitas Gadjah Mada.
2. Muslikhin Hidayat, S.T., M.T., Ph.D., selaku ketua Program Studi S1 Teknik Kimia, Universitas Gadjah Mada.
3. Budhijanto, S.T., M.T., Ph.D., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan ilmu dan arahan dalam menyelesaikan tugas akhir.
4. Yano Pradana S.T., M.T., serta dosen mentor dari T2 hingga T7 yang telah memberikan arahan dalam pengerjaan tugas akhir ini.
5. Ayahanda Harmen dan Ibunda Yarna Ajir S.Pd. beserta kakak Hendro Putra H, S.A.B., Kiki Novrialdi H, A.Md., dan Erica Afrinolla Harmen, A.Md.Kep. yang telah memberikan dukungan moral dan spiritual kepada penyusun satu.
6. Seluruh keluarga yang tidak dapat disebutkan namanya satu per satu yang telah membeikan dukungan moral dan spiritual.
7. Teman-teman angkatan 2015 dan seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.
8. Teman-teman Jogja-ers yang telah menemani dalam suka dan duka.
9. Mba Atika Hasna dan Mba Putri Desty Amelia yang telah membantu dalam penyelesaian perancangan alat.

Penyusun menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna, sehingga kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan. Akhir kata, semoga laporan ini dapat bermanfaat khususnya bagi penyusun dan semua pihak pada umumnya.

Yogyakarta, 30 Januari 2020

Penyusun

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Lembar Pengesahan	ii
Lembar Pernyataan	iii
Prakata.....	iv
Daftar Isi	vi
Intisari	vii
<i>Abstract</i>	viii
BAB I : PENDAHULUAN	1
BAB II : URAIAN PROSES	9
BAB III : SPESIFIKASI BAHAN	11
BAB IV : DIAGRAM ALIR KUALITATIF DAN KUANTITATIF	14
BAB V : NERACA MASSA	17
BAB VI : NERACA PANAS	23
BAB VII : SPESIFIKASI ALAT.....	27
BAB VIII : UTILITAS.....	42
BAB IX : TATA LETAK PABRIK	77
BAB X : <i>SAFETY, HEALTH, AND ENVIRONMENT</i>	84
BAB XI : STRUKTUR ORGANISASI PERUSAHAAN	131
BAB XII : EVALUASI EKONOMI.....	149
BAB XIII : KESIMPULAN	177
DAFTAR PUSTAKA	178
LAMPIRAN.....	181