

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

HALAMAN PENGAJUANii

HALAMAN PENGESAHAN.....iError! Bookmark not defined.

KATA PENGANTAR.....Error! Bookmark not defined.iv

DAFTAR ISI.....i

DAFTAR TABELiii

DAFTAR GAMBAR.....ivi

INTISARIix

BAB I PENDAHULUAN.....1

 A. Latar Belakang1

 B. Prospek Pasar2

 C. Tinjauan Pustaka6

 D. Tinjauan Termodinamika11

 E. Tinjauan Kinetika.....16

BAB II DESKRIPSI PROSES18

 A. Spesifikasi Bahan18

 B. Deskripsi Proses21

 C. Diagram Alir24

 D. Tata Letak.....26

 E. Spesifikasi Alat Proses.....30

BAB III NERACA MASSA43

BAB III UTILITAS.....45

 A. Kebutuhan Air.....45

 B. Steam51

 C. Listrik51

 D. Bahan Bakar52

 E. UdaraTekan52

 F. Spesifikasi Alat Proses.....52

BAB V MANAJEMEN PERUSAHAAN93

 A. Bentuk Badan Usaha.....93

 B. Struktur Organisasi94

 C. Rencana Kerja97

 D. Jumlah Tenaga Kerja.....98

 E. Fasilitas dan Jaminan Sosial102

 F. Lokasi Pabrik103

BAB VI EVALUASI EKONOMI108

BAB V KESIMPULAN117

DAFTAR PUSTAKA..... 118

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Perkembangan data impor toluena	3
Tabel 1.2. Pabrik toluena dalam dan luar negeri.....	4
Tabel 1.3. Pertimbangan proses berdasarkan literatur	7
Tabel 1.4. Daftar harga bahan untuk produksi benzene.....	8
Tabel 1.5. Daftar harga bahan untuk produksi benzene	9
Tabel 1.6. Perbandingan proses pembentukan benzene	10
Tabel 1.7. Data ΔG_f^0	11
Tabel 1.8. Data ΔH_f^0	13
Tabel 1.9. Data kontanta C_p	15
Tabel 3.1. Neraca Massa pada Reaktor (R – 01)	43
Tabel 3.3. Neraca Massa pada Separator (SP – 02)	43
Tabel 3.4. Neraca Massa pada Menara Distilasi (MD – 01)	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Grafik kebutuhan benzene setiap tahun terakhir	3
Gambar 2.1. Diagram Alir Kuantitatif.....	24
Gambar 2.2. Diagram Alir Kualitatif.....	25
Gambar 2.3. Tata letak pabrik benzene	28
Gambar 2.4. Tata letak alat proses	29
Gambar 5.1. Struktur organisasi	96
Gambar 6.2. Grafik <i>Break Event Point</i> (BEP)	116