

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL.....	vi
INTISARI	viii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Prospek Pasar	1
1. Data Ekspor-Import.....	2
C. Lokasi Pabrik	4
D. Tinjauan Pustaka	5
1. Tinjauan Berbagai Proses	6
2. Berdasarkan Ekonomi Potensial	6
3. Berdasarkan Teknik	8
4. Tinjauan Termodinamika	8
5. Tinjauan Kinetika.....	12
6. Pemilihan Reaktor	14
BAB II PROSES PRODUKSI	
A. Spesifikasi Bahan Baku dan Produk	15
B. Deskripsi Proses	18
C. Diagram Alir	20
1. Diagram Alir Kuantitatif.....	21
2. Diagram Alir Kualitatif.....	22
D. Tata Letak	23
1. Tata Letak Pabrik Layout.....	23
2. Tata Letak Alat.....	25
E. Spesifikasi Alat Proses	26
BAB III NERACA MASSA DAN NERACA PANAS	
A. Neraca Massa	71
B. Neraca Panas.....	76

BAB IV UTILITAS

A. Kebutuhan Air	90
B. Kebutuhan Steam	90
C. Kebutuhan Listrik.....	91
D. Unit Bahan Bakar	91
E. Unit Udara Tekan.....	91

BAB V MANAJEMEN PERUSAHAAN

A. Bentuk Badan Usaha.....	93
B. Struktur Organisasi	94
C. Rencana Kerja.....	96
D. Jumlah Karyawan.....	98
E. Sistem Penggajian Karyawan	102
F. Jaminan Sosial	104

BAB VI EVALUASI EKONOMI

A. Modal Investasi.....	106
B. Biaya Produksi	107
C. Harga Jual	108
D. Analisa Keuntungan.....	108
E. Analisa Kelayakan	108

BAB VII KESIMPULAN

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1. Grafik impor metil ester	2
Gambar 1.2. Reaksi pembuatan Asam Asetil Salisilat	5
Gambar 2.1. Diagram Kuantitatif	21
Gambar 2.2 Diagram Kualitatif	22
Gambar 2.3 Tata Letak Pabrik	24
Gambar 2.4. Tata Letak Alat.....	25
Gambar 4.1. Unit pengolahan air pabrik asam asetil salisilat.....	92
Gambar 5.1. Struktur Organisasi	95
Gambar 6.1. Grafik BEP dan SDP.....	110

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1. Data Impor Asam Asetil Salisilat di Indonesia.....	2
Tabel 1. 2. Data produsen Asam Asetil Salisilat di luar Negeri	3
Tabel 1. 3. Harga bahan baku dan produk dengan proses 1	6
Tabel 1. 4. Harga bahan baku dan produk dengan proses 2	7
Tabel 1. 5. Matrik pemilihan proses	8
Tabel 1. 6. Harga Kapasitas Panas.....	9
Tabel 1. 7. Harga Panas Pembentukan Standar	9
Tabel 1. 8. Harga Energi Gibbs	11
Tabel 1. 9. Stoikiometri	13
Tabel 2. 1. Spesifikasi pompa alat proses	58
Tabel 2. 2. Spesifikasi pompa utilitas	62
Tabel 3. 1. Neraca massa pada mixer	71
Tabel 3. 2. Neraca massa pada reaktor 01	71
Tabel 3. 3. Neraca massa pada reaktor 02	72
Tabel 3. 4. Neraca massa pada evaporator kristalisasi 01	72
Tabel 3. 5. Neraca massa pada centrifuge 01	73
Tabel 3. 6. Neraca massa pada netralizer.....	73
Tabel 3. 7. Neraca massa pada filter press.....	74
Tabel 3. 8. Neraca massa pada kristalisasi 02	74
Tabel 3. 9. Neraca massa pada centrifuge 02.....	75
Tabel 3. 10. Neraca massa pada rotary dryer.....	75
Tabel 3. 11. Neraca massa pada menara distilasi 01.....	75
Tabel 3. 12. Neraca massa pada menara distilasi 02.....	76
Tabel 3. 13. Neraca panas pada reaktor 01	76
Tabel 3. 14. Neraca panas pada reaktor 02	77
Tabel 3. 15. Neraca panas pada netralizer	77
Tabel 3. 16. Neraca panas pada evaporatif kristalisasi.....	77
Tabel 3. 17. Neraca panas pada kristalisasi.....	78
Tabel 3. 18. Neraca panas pada rotary dryer	78
Tabel 3. 19. Neraca panas pada heater 01	78
Tabel 3. 20. Neraca panas pada heater 02.....	79
Tabel 3. 21. Neraca panas pada heater 03.....	79

Tabel 3. 22. Neraca panas pada heater 04.....	80
Tabel 3. 23. Neraca panas pada heater 05.....	80
Tabel 3. 24. Neraca panas pada heater 06.....	81
Tabel 3. 25. Neraca panas pada cooler 01	81
Tabel 3. 26. Neraca panas pada cooler 02	82
Tabel 3. 27. Neraca panas pada cooler 03	83
Tabel 3. 28. Neraca panas pada cooler 04	83
Tabel 3. 29. Neraca panas pada cooler 05	84
Tabel 3. 30. Neraca panas masuk condensor 01	84
Tabel 3. 31. Neraca panas keluar condensor 01.....	85
Tabel 3. 32. Neraca panas masuk kondensor 02.....	85
Tabel 3. 33. Neraca panas keluar kondensor 02	86
Tabel 3. 34. Neraca panas masuk kondensor 03.....	86
Tabel 3. 35. Neraca panas keluar kondensor 03	87
Tabel 3. 36. Neraca panas masuk reboiler 01	87
Tabel 3. 37. Neraca panas keluar reboiler 01.....	88
Tabel 3. 38. Neraca panas masuk reboiler 02	88
Tabel 3. 39. Neraca panas keluar reboiler 02.....	89
Tabel 4.1. Jadwal kerja karyawan shift.....	97
Tabel 4.2. Perhitungan jumlah karyawan shift bagian produksi.....	98
Tabel 4.3. Jumlah karyawan <i>shift</i>	99
Tabel 4.4. Jumlah karyawan <i>non-shift</i>	99
Tabel 4.5. Daftar gaji karyawan.....	102
Tabel 5.1. Fixed capital investment	106
Tabel 5.2. Working capital investment	107
Tabel 5.3. Manufacturing cost	107
Tabel 5.4. General expense.....	108

