

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGAJUAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv
<b>DAFTAR ISI</b> .....	v
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	viii
<b>INTISARI</b> .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Prospek Pasar.....	2
I.3. Lokasi Pabrik.....	4
I.4. Tinjauan Pustaka.....	7
<b>BAB II DESKRIPSI PROSES</b> .....	17
II.1. Spesifikasi Bahan Baku, Produk, dan Produk Samping.....	17
II.2. Uraian Proses.....	20
II.3. Tata Letak Pabrik dan Alat.....	24
<b>BAB III NERACA MASSA DAN NERACA PANAS</b>	
III.1. Neraca Massa.....	41
III.2. Neraca Panas.....	44
<b>BAB IV UTILITAS</b> .....	48
IV.1. Kebutuhan Air.....	48
IV.2. Steam.....	49
IV.3. Listrik.....	49

IV.4. Bahan Bakar.....	49
IV.5. Udara Tekan.....	50
<b>BAB V. MANAJEMEN PERUSAHAAN.....</b>	<b>52</b>
V.1. Bentuk Badan Usaha.....	52
V.2. Organisasi.....	53
V.3. Rencana Kerja.....	55
V.4. Jumlah Tenaga Kerja.....	56
V.5. Fasilitas dan Jaminan Sosial.....	60
<b>BAB VI. EVALUASI EKONOMI.....</b>	<b>62</b>
VI.1. Modal Investasi.....	62
VI.2. Biaya Produksi ( <i>Manufacturing Cost</i> ).....	62
VI.3. Harga Jual.....	63
VI.4. Analisa Keuntungan.....	63
VI.5. Analisa Kelayakan.....	63
<b>BAB VII. KESIMPULAN.....</b>	<b>66</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>67</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Data impor Sodium Dodecyl Sulfat dari Badan Pusat Statistika (BPS)	2
Tabel 1.2. Data Kapasitas Pabrik SDS	3
Tabel 1.3. Harga Senyawa Kimia	8
Tabel 1.4. Matrik pemilihan proses	9
Tabel 1.5. Harga $\Delta H^{\circ}_f$ masing-masing komponen pada 298 K reaktor 1	10
Tabel 1.6. Harga $\Delta G^{\circ}_f$ masing-masing komponen pada 298K reaktor 1	12
Tabel 1.7. Harga $\Delta H^{\circ}_f$ masing-masing komponen pada 298 K reaktor 2	13
Tabel 1.8. Harga $\Delta G^{\circ}_f$ masing-masing komponen pada 298K reaktor 2	15
Tabel 2.1. Spesifikasi Alat Proses	28
Tabel 2.2. Spesifikasi Alat Penukar Panas	29
Tabel 2.3. Spesifikasi Tangki Penyimpanan	31
Tabel 2.4. Spesifikasi Alat Transportasi Bahan	32
Tabel 2.5 Spesifikasi Alat Penekan Gas	34
Tabel 2.6. Spesifikasi Alat Utilitas	35
Tabel 2.7. Spesifikasi Kompresor	39
Tabel 2.8 Spesifikasi Generator	39
Tabel 2.9. Spesifikasi Pompa Utilitas	40
Tabel 3.1. Neraca Massa Total	41
Tabel 3.2. Neraca Massa Reaktor 1	41
Tabel 3.3. Neraca Massa Dekanter	42
Tabel 3.4. Neraca Massa Reaktor 2	42
Tabel 3.5. Neraca Massa Rotary Drum Vacuum Filter 1	43
Tabel 3.6. Neraca Massa Netralizer	43
Tabel 3.7. Neraca Massa Rotary Drum Vacuum Filter 2	44
Tabel 3.8. Neraca Massa Rotary Dryer	44

Tabel 3.9. Neraca Panas Reaktor 1.....	44
Tabel 3.10. Neraca Panas Dekanter.....	45
Tabel 3.11. Neraca Panas Reaktor 2.....	45
Tabel 3.12. Neraca Panas Rotary Drum Vacuum Filter 1.....	45
Tabel 3.13. Neraca Panas Netralizer.....	45
Tabel 3.14. Neraca Panas Rotary Drum Vacuum Filter 2.....	45
Tabel 3.15. Neraca Panas Rotary Dryer.....	46
Tabel 3.16. Neraca Panas Heat Exchanger 1.....	46
Tabel 3.17. Neraca Panas Heat Exchanger 2 .....	46
Tabel 3.18. Neraca Panas Heat Exchanger 3.....	46
Tabel 3.19 Neraca Panas Heat Exchanger 4.....	46
Tabel 3.20 Neraca Panas Heat Exchanger 5.....	47
Tabel 3.21 Neraca Panas Heat Exchanger 6.....	47
Tabel 3.22 Neraca Panas Heat Exchanger 7.....	47
Tabel 3.23 Neraca Panas Cooler 1.....	47
Tabel 4.1. Total Kebutuhan Air.....	48
Tabel 4.2. Total Kebutuhan Steam.....	49
Tabel 5.1. Pembagian Kerja menurut <i>Shift</i> .....	56
Tabel 5.2. Tenaga Kerja <i>Non Shift</i> .....	57
Tabel 5.3. Tenaga Kerja <i>Shift</i> bagian produksi.....	59
Tabel 5.4. Tenaga kerja <i>shift</i> bagian utilitas.....	59
Tabel 5.5. Tenaga kerja <i>shift</i> bagian lain-lain.....	60
Tabel 6.1. Analisis kelayakan ekonomi.....	64

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Grafik kebutuhan SDS .....	2
Gambar 2.1. Diagram Alir Kuantitatif .....	22
Gambar 2.2. Diagram Alir Kualitatif .....	23
Gambar 2.3. Tata Letak Alat .....	26
Gambar 2.4. Tata Letak Pabrik.....	27
Gambar 4.1. Skema Unit Pengolahan Air dan Steam .....	51
Gambar 5.1. Struktur Organisasi .....	54
Gambar 6.1. Grafik Ekonomi .....	65