

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN HASIL .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
ABSTRAK.....	x
ABSTRACT.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.1.1 Penentuan Kapasitas Pabrik.....	4
1.1.2 Ketersediaan Bahan Baku .....	8
1.2 Tinjauan Pustaka .....	9
1.2.1 Macam – Macam Proses .....	9

1.2.2	Pemilihan Proses.....	12
1.2.3	Kegunaan Produk.....	12
BAB II PERANCANGAN PRODUK.....		16
2.1	Spesifikasi Produk.....	16
2.1.1	Spesifikasi Produk.....	16
2.2	Spesifikasi Bahan.....	17
2.2.1	Spesifikasi Bahan Baku.....	17
2.2.2	Spesifikasi Bahan Pembantu.....	18
2.3	Pengendalian Kualitas.....	19
2.3.1	Pengendalian Kualitas Bahan Baku.....	19
2.3.2	Pengendalian Kualitas Proses Produksi.....	20
2.3.3	Pengendalian Terkait Waktu Produksi.....	22
2.3.4	Pengendalian Kualitas Produk.....	23
BAB III PERANCANGAN PROSES.....		25
3.1	Uraian Proses.....	25
3.2	Spesifikasi Alat Proses.....	28
3.2.1	Alat Besar.....	28
3.2.2	Alat kecil.....	36
3.3	Perencanaan Produksi.....	45
3.3.1	Kapasitas Perancangan.....	45

3.3.2	Perencanaan Bahan Baku dan Alat Proses.....	46
BAB IV PERANCANGAN PABRIK .....		49
4.1	Penentuan Lokasi Pabrik.....	49
4.1.1	Faktor Primer Penentuan Lokasi Pabrik .....	50
4.1.2	Faktor Sekunder Penentuan Lokasi Pabrik .....	53
4.2	Tata Letak Pabrik .....	54
4.3	Tata Letak Alat Proses .....	60
4.4	Aliran Proses dan Material.....	63
4.4.1	Neraca Massa Total .....	63
4.4.2	Neraca Massa Alat .....	64
4.4.3	Neraca Panas.....	67
4.5	Pelayanan Teknik (Utilitas) .....	73
4.5.1	Unit Penyediaan dan Pengolahan Air ( <i>Water Treatment System</i> ).....	73
4.5.2	Unit Pembangkit Steam ( <i>Steam Generation System</i> ).....	88
4.5.3	Unit pembangkit Listrik ( <i>Power Plant System</i> ) .....	89
4.5.4	Unit Penyediaan Udara Tekan .....	91
4.5.5	Unit Penyediaan Bahan Bakar .....	92
4.5.6	Spesifikasi Alat-alat Utilitas.....	92
4.6	Organisasi Perusahaan .....	110
4.6.1	Bentuk Organisasi Perusahaan.....	110

4.6.2 Struktur Organisasi Perusahaan .....	111
4.6.3 Tugas dan Wewenang .....	152
4.6.4 Status Karyawan .....	158
4.6.5 Pembagian Jam Kerja Karyawan .....	158
4.6.6 Penggolongan Jabatan, Jumlah Karyawan dan Gaji .....	161
4.6.7 Kesejahteraan Sosial Karyawan .....	168
4.7 Evaluasi Ekonomi .....	169
4.7.1 Penaksiran Harga Peralatan .....	171
4.7.2 Dasar Perhitungan .....	176
4.7.3 Perhitungan Biaya .....	176
4.7.4 Analisa Kelayakan .....	178
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>188</b>
5.1 Kesimpulan .....	188
5.2 Saran .....	162
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>164</b>

