

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	iv
Halaman Moto .....	vi
Abstract .....	xi
Abstrak .....	xii
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Pabrik .....	1
1.2 Tinjauan Pustaka .....	13
BAB II .....	18
PERANCANGAN PRODUK .....	18
2.1 Spesifikasi Bahan .....	20
2.2 Spesifikasi Produk .....	21
2.3 Pengendalian kualitas .....	21
BAB III .....	25
PERANCANGAN PROSES .....	25
3.1 Uraian Proses .....	25
3.2 Spesifikasi Alat .....	28
3.3 Perancangan Produksi .....	45
BAB IV .....	46
PERANCANGAN PABRIK .....	46
4.1 Penentuan Lokasi Pabrik .....	46
4.2 Tata Letak Pabrik .....	52
4.3 Tata Letak Alat proses .....	57
4.4 Neraca Massa per Alat .....	60
4.5 Neraca Panas .....	66
4.6 Maintenance (perawatan) .....	72
4.7 Pelayanan Teknik .....	73
4.8 Organisasi Perusahaan .....	110
4.9 Evaluasi Ekonomi .....	144
BAB V .....	
5.1 Kesimpulan .....	154

## DAFTAR TABEL

Table 1.1	Data Impor Dekstrin Indonesia.....	4
Tabel 1.2	Proyeksi Kebutuhan Dekstrin Indonesia Metode Linearisasi.....	6
Tabel 1.5	Perbandingan Komposisi Bahan Baku.....	9
Tabel 1.6	Luas Panen Ubi Kayu di Indonesia.....	10
Tabel 1.7	Luas Panen Ubi Kayu di Indonesia.....	11
Tabel 1.8	Produksi Ubi Kayu Beberapa Provinsi di Indonesia.....	11
Tabel 1.9	Produksi Ubi Kayu di Provinsi Lampung.....	12
Tabel 1.10	Perbandingan Teknologi Proses Hidrolisis Pati.....	17
Tabel 4.2.1	Perincian luas tanah dan bangunan pabrik.....	
Tabel 4.4.2	Neraca massa di mixing tank.....	58
Tabel 4.4.3	Neraca massa di pelarutan NaOH.....	58
Tabel 4.4.4	Neraca massa di reactor.....	59
Tabel 4.4.5	Neraca massa di HBF.....	59
Tabel 4.4.6	Neraca Massa di Cation Exchanger.....	60
Tabel 4.4.7	Neraca Massa di Evaporator.....	60
Tabel 4.4.8	Neraca Massa di Spray Dryer.....	61
Tabel 4.4.9	Neraca Massa di Cyclone.....	62
Tabel 4.4.10	Neraca Massa di Cooling Conveyor.....	63
Tabel 4.5.1	Neraca Panas di Jet Cooker.....	63
Tabel 4.5.2	Neraca Panas di Reaktor.....	64
Tabel 4.5.3	Neraca Panas di Cooler.....	65
Tabel 4.5.4	Neraca Panas di Evaporator.....	66
Tabel 4.5.5	Neraca panas di Spray Dryer.....	67
Tabel 4.5.6	Neraca Panas di Cooling Conveyor.....	68
Tabel 4.7.1.3.1	Kebutuhan Air untuk Pendingin (kg/jam).....	77
Tabel 4.7.1.3.2	Kebutuhan Steam (kg/jam).....	78
Tabel 4.7.1.3.3	Kebutuhan Air Untuk Perkantoran dan Rumah Tangga.....	79
Tabel 4.4	Jadwal kerja shift tiap regu.....	119
Tabel 4.8.5.1.1	Jabatan dan keahlian.....	120
Tabel 4.8.5.2.1	Perincian jumlah karyawan alat proses.....	123
Tabel 4.8.5.2.2	Jumlah karyawan.....	124
Tabel 4.8.4.3.1	Penggolongan gaji menurut jabatan.....	127
Tabel 4.9.1.1	Harga indeks.....	136
Tabel 4.9.1.2	Harga indeks pada tahun perancangan.....	137
Tabel 4.9.5.1	Physical Plant Cost.....	145
Tabel 4.9.5.2	Direct Plant Cost (DPC).....	146
Tabel 4.9.5.3	Fixed Capital Investment (FCI).....	146
Tabel 4.9.5.4	Direct Manufacturing Cost (DMC).....	146
Tabel 4.9.5.5	Indirect Manufacturing Cost (IMC).....	147
Tabel 4.9.5.6	Fixed Manufacturing Cost (FMC).....	147
Tabel 4.9.5.7	Total Manufacturing Cost (MC).....	147
Tabel 4.9.5.8	Working Capital (WC).....	148
Tabel 4.9.5.9	General Expense (GE).....	148
Tabel 4.9.5.10	Total biaya produksi.....	148

Tabel 4.9.5.11	Fixed cost (Fa).....	149
Tabel 4.9.5.12	Variable cost (Va).....	149
Tabel 4.9.5.13	Regulated cost (Ra).....	150



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Grafik Impor Dekstrin di Indonesia .....	5
Gambar 1.2 Grafik Kebutuhan Dekstrin Indonesia Metode Linierisasi .....	6
Gambar 4.1 Peta Lokasi Pabrik Dekstrin .....	47
Gambar 4.2 Layout pabrik Dekstrin .....	54
Gambar 4.3 Tata letak alat proses .....	57
Gambar 4.9 Grafik index harga .....	137
Gambar 4.9.7 Grafik Evaluasi Ekonomi .....	153



## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A.....	135
LAMPIRAN B.....	152
LAMPIRAN C.....	154

