

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
ABSTRAK	x
BAB I PROFIL PERUSAHAAN DAN SISTEM PRODUKSI	1
I.1. Profil Perusahaan	1
I.1.1 Sejarah Perusahaan	1
I.1.2 Struktur Kepemimpinan Dan Visi Misi	2
I.1.3 Kapasitas Produksi.....	3
I.2. Sistem Produksi	4
I.2.1 Flow Chart Produksi	4
I.2.2 Proses Produksi.....	5
I.2.3 Alat Proses	10
I.2.4 Produk.....	19
I.2.5 Pengendalian Proses Mutu.....	20
I.2.6 Utilitas.....	21
I.2.7 Keselamatan Kerja.....	26
I.2.8 Pengolahan Limbah	27

BAB II TUGAS KHUSUS	29
II.1. Latar Belakang	29
II.2. Tujuan.....	30
II.3. Tinjauan Pustaka	30
II.3.1 Pengeringan	30
II.3.2 Macam-macam alat pengering	30
II.3.3 Rotary Drayer	35
II.3.4 Prinsip kerja rotary drayer	36
II.3.5 Neraca massa	37
II.3.6 Neraca Panas	38
II.4. Data Lapangan.....	38
II.5. Metode.....	40
II.5.1 Perhitungan Neraca Massa	41
II.5.2 Perhitungan Neraca Panas	42
II.5.3 Perhitungan Effisiensi Rotary Drayer	42
II.5.4 Hasil Pengolahan Data Dan Pembahasan	43
II.5.5 Pembahasan	44
BAB III KESIMPULAN DAN SARAN	46
III.1. Kesimpulan	46
III.1. Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN.....	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar I.1 Struktur Kepemimpinan.....	2
Gambar I.2 Flow Chart Diagram Alir.....	4
Gambar I.3 Pasir Silika	5
Gambar I.4 Soda Abu.....	6
Gambar I.5 Rotary Drayer	11
Gambar I.6 Mixer.....	12
Gambar I.7 Furnace.....	13
Gambar I.8 tanki dissolver	14
Gambar I.9 autoklaff	14
Gambar I.10 bak waterglass.....	15
Gambar I.11 silo.....	16
Gambar I.12 Furnace hopper	16
Gambar I.13 hoist.....	17
Gambar I.14 belt conveyer.....	17
Gambar I.15 hooper cullet.....	18
Gambar I.16 tanki storage	18
Gambar I.17 boiler	24
Gambar I.18 unit penyedia udara tekan	25
Gambar II.1 tray drayer.....	31
Gambar II.2 spray drayer	32
Gambar II.3 rotary drayer	33

Gambar II.4 pneumatic and flash drayer.....	34
Gambar II.5 rotary drayer	35
Gambar II.6 diagram neraca massa.....	37
Gambar II.7 diagram neraca panas.....	38

DAFTAR TABEL

Tabel I.1 Kapasitas bahan baku dan bahan penunjang	3
Tabel I.2 pasir silika.....	5
Tabel I.3 natrium karbonat.....	6
Tabel I.4 kelebihan, kekurangan pendinginan menggunakan air dan udara.....	9
Tabel I.5 produk dan kegunaan waterglass	20
Tabel I.6 penggunaan air di perusahaan.....	23
Tabel I.7 penggunaan listrik di perusahaan.....	25
Tabel I.8 fasilitas alat safety di perusahaan	26
Tabel II.1 data jumlah produksi SiO ₂	39
Tabel II.2 data produk SiO ₂ pada rotary drayer	39
Tabel II.3 data produk SiO ₂ masuk rotary drayer	39
Tabel II.4 data temperature SiO ₂ pada rotary drayer	40
Tabel II.5 data sekunder nilai kapasitas panas (Cp).....	40
Tabel II.6 neraca massa rotary drayer	43
Tabel II.7 neraca panas rotary drayer.....	43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Tabel data jumlah produksi SiO ₂	51
Lampiran 2	Tabel data SiO ₂ dari rotary drayer.....	51
Lampiran 3	tabel data SiO ₂ masuk rotary drayer.....	51
Lampiran 4	tabel data temperature SiO ₂ masuk rotary drayer.....	52
Lampiran 5	tabel neraca massa total.....	54
Lampiran 6	tabel neraca panas total.....	55
Lampiran 7	tabel nilai kapasitas panas (Cp).....	57
Lampiran 8	data yang dibutuhkan untuk menghitung aliran A.....	59
Lampiran 9	data yang dibutuhkan untuk menghitung aliran B.....	60
Lampiran 10	data yang dibutuhkan untuk menghitung aliran C.....	62
Lampiran 11	data yang dibutuhkan untuk menghitung aliran D.....	64
Lampiran 12	Gambar Flow Diagram Proses PT. Sinar Sakti Kimia.....	65
Lampiran 13	Gambar kapasitas panas H ₂ O liquid (CP) pada Yaws.....	66
Lampiran 14	Gambar kapasitas panas H ₂ O Gas (CP) pada Yaws.....	67
Lampiran 15	Gambar kapasitas panas O ₂ (CP) pada Yaws.....	68
Lampiran 16	Gambar kapasitas panas N ₂ (CP) pada Yaws.....	69
Lampiran 17	Gambar kapasitas panas SiO ₂ pada Yaws.....	70