



DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR TABEL.....	v
CATATAN	vi
ABSTRAK	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Sejarah Perusahaan.....	1
I.2 Gambaran Umum	1
I.2.1 Logo Perusahaan	1
I.2.2 Visi Dan Misi	2
I.2.3 Denah Lokasi Perusahaan	3
I.2.4 Produk	4
I.3 Managemen Dan Sistem Produksi Perushaaan	4
I.3.1 Pengertian Sodium Silikat.....	5
I.3.2 Proses Produksi	6
I.3.3 Peralatan Proses Produksi	13
I.3.4 Pengendalian Proses.....	19
I.3.5 Utilitas	20
I.3.6 Sistem Pengelolaan Limbah	21
I.3.7 Keselamatan Dan Kesehatan Kerja.....	22
BAB II TUGAS KHUSUS	23
II.1 Latar Belakang	23
II.2 Tujuan	24
II.3 Tinjauan Pustaka.....	24
II.3.1 Sodium Silikat.....	24
II.3.2 Pencampuran.....	25
II.3.3 Furnace.....	26



II.3.4 Pembakaran.....	35
II.3.5 Neraca Massa	37
II.4 Pengambilan Data	39
II.5 Metode	40
II.6 Data dan Pengolahan Data	41
II.7 Pembahasan.....	55
BAB III KESIMPULAN.....	56
II.1 Kesimpulan	56
II.2 Kritik dan Saran	56
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN.....	60



DAFTAR GAMBAR

Gambar I.1 Logo PT Sinar Sakti Kimia	1
Gambar I.2 Lokasi Perusahaan Dalam Maps	2
Gambar I.3 Pasir Silika	7
Gambar I.4 Soda Abu	8
Gambar I.5 Receiver Hopper	12
Gambar I.6 Silo Storage	13
Gambar I.7 Mixer	13
Gambar I.8 Furnace	14
Gambar I.9 Conveyor Pendingin.....	15
Gambar I.10 Hosit Crane.....	15
Gambar I.11 Kendaraan Fortklif	16
Gambar I.12 Kendaraan Whell Loader	16
Gambar I.13 Diagram Pengendalian Peralatan	17
Gambar II.4 Furnace	36
Gambar II.5 Furnace Box.....	37
Gambar II.6 Furnace Cabin.....	38
Gambar II.7 Furnace Silinder Vertikal.....	39
Gambar II.8 Perpindahan Radiasi	43
Gambar II.9 Diagram Penyelesaian	44
Gambar II.10 Skematik Perhitungan Neraca Massa	44
Gambar II.11 Skema pada pencampuran	62
Gambar II.12 Skema pada furnace.....	62
Gambar II.13 Skema pada dissolver	62



DAFTAR TABEL

Tabel I.1 Berat Pengemasan Waterglass	3
Tabel I.2 Kegunaan Waterglass Dalam Berbagai Type Produk.....	4
Tabel I.3 Sifat Kimia Tipe Produk Sodium Silikat	5
Tabel I.4 Sifat Fisis Tipe Produk Sodium Silikat	6
Tabel I.5 Sifat Fisis Pasir Silika	7
Tabel I.6 Sifat Fisis Soda Abu	9
Tabel II.1 Komposisi Bahan dalam Pasir Silika	41
Tabel II.2 Komposisi Bahan dalam Soda abu	41
Tabel II.3 Komposisi Bahan Dalam Padatan Cullet	42
Tabel II.4 Berat Molekul Komponen.....	43
Tabel II.5 Komposisi Bahan Pasir Silika	43
Tabel II.6 Komposisi Bahan Soda Abu	44
Tabel II.7 Komposisi Soda Ash	45
Tabel II.8 Neraca Massa Total Pada Mixer	46
Tabel II.9 Stoikiometri Reaksi Pembentukan Cullet	47
Tabel II.10 Data Komponen Produk Cullet	48
Tabel II.11 Data Komponen CNG	49
Tabel II.12 Stoikiometri Reaksi Pembakaran Methana	54
Tabel II.13 Stoikiometri Reaksi Pembakaran Ethana	55
Tabel II.14 Stoikiometri Reaksi Pembakaran Nitrogen	55
Tabel II.15 Data Kebutuhan Mol O ₂ Bereaksi	54
Tabel II.16 Neraca Massa Pada Flue Gas	55
Tabel II.17 Data Komposisi Cullet	54
Tabel II.18 Neraca Massa Di Dissolver	54
