

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
ABSTRAK	x
BAB 1 PROFIL PERUSAHAAN DAN SISTEM PRODUKSI	
1.1 Profil Perusahaan.....	1
1.1.1 Sejarah Perusahaan	1
1.1.2 Produk Perusahaan	4
1.1.3 Struktur Kepemimpinan dan Manajemen Perusahaan.....	7
1.2 Sistem Produksi.....	11
1.2.1 Spesifikasi Bahan Baku	11
1.2.2 Proses Produksi	15
1.2.2.1 Gudang Bahan Baku	17
1.2.2.2 Penggilingan Awal	18
1.2.2.3 Pembakaran dan pendinginan (Kiln).....	19
1.2.2.4 Penggilingan Akhir	24
1.2.2.5 Packing.....	25
1.3 Sistem Pengendalian Proses dan Penjaminan Mutu Produk.....	26
1.3.1 Alat-Alat Laboratorium.....	26
1.3.2 Penjaminan Mutu Produk.....	27

1.4	Utiiitas	28
1.4.1	Penyediaan Air	29
1.4.2	Sumber Air Permukaan	29
1.4.3	Penyediaan Tenaga Listrik	31
1.4.4	Penyediaan Bahan Bakar	32
1.5	Keselamatan dan Kesehatan Kerja	33
BAB II TUGAS KHUSUS		
2.1	Latar Belakang	35
2.2	Tujuan	35
2.3	Tinjauan Pustaka	36
2.3.1	Definisi Grate Cooler	36
2.3.2	Prinsip Kerja Grate Cooler	36
2.3.3	Fungsi Grate Cooler	38
2.3.4	Neraca Massa	38
2.3.5	Neraca Panas	39
2.3.6	Evaluasi Kinerja	40
2.4	Data Lapangan	40
2.5	Metode Pengumpulan Data	42
2.6	Hasil Pengolahan Data dan Pembahasan	44
2.6.1	Pengolahan Data	44
2.6.1.1	Menghitung Neraca Massa	44
2.6.1.2	Menghitung Neraca Panas	47
2.6.1.3	Menghitung Efisiensi	49
2.6.2	Pembahasan	50

BAB III KESIMPULAN

3.1 Kesimpulan 53

3.2 Saran..... 53

DAFTAR PUSTAKA 54

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Posisi Geografis PT Indocement Tunggal Prakarsa Tbk	1
Gambar 2 Produk OPC Semen Tiga Roda	4
Gambar 3 Portland Composite Cement (PCC).....	6
Gambar 4 Struktur Organisasi PT Indocement Tunggal Prakarsa Tbk	8
Gambar 5 Struktur Organisasi Plant 7-8.....	9
Gambar 6 Semen Plant Process Flow Diagram.....	16
Gambar 7 Sistem Grate Cooler.....	37
Gambar 8 Diagram Alir Massa Pada Grate Cooler	44
Gambar 9 Diagram Alir Panas Pada Grate Cooler	47
Gambar 10 .Grafik Persentase Efisiensi Grate Cooler	51

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Kapasitas PT Indocement Tunggal Prakarsa Tbk	3
Tabel 1.2 Komposisi Limit Semen Tipe 1.....	5
Tabel 1.3 Komposisi Limit Semen Tipe II.....	5
Tabel 1.4 Komposisi Limit Semen Tipe V.....	6
Tabel 1.5 Jam Kerja Non Shift.....	10
Tabel 1.6 Jam Kerja Shift.....	10
Tabel 2.1 Sifat Fisika dari Batu Kapur dan Tanah Liat.....	12
Tabel 2.2 Sifat Fisika dari Pasir Silika dan Pasir Besi	13
Tabel 2.3 Komposisi Kimia Gypsum	13
Tabel 2.4 Komposisi Kimia Gypsum (sambungan).....	14
Tabel 2.5 Sifat-Sifat Fisika Gypsum	14
Tabel 2.6 Peralatan Instrumentasi Untuk Analisis Proses.....	27
Tabel 2.7 Data Komposisi Umpan Masuk Grate Cooler.....	40
Tabel 2.8 Data Suhu Masuk dan Suhu Keluar Ke Grate Cooler.....	41
Tabel 2.9 Kapasitas Panas Pada Masing-Masing Komponen	41
Tabel 2.10 Hasil Perhitungan Neraca Massa Total Pada Grate Cooler.....	45
Tabel 2.11 Hasil Perhitungan Neraca Massa Total Pada Grate Cooler.....	45
Tabel 2.12 Hasil Perhitungan Neraca Massa Total Pada Grate Cooler.....	46
Tabel 2.13 Hasil Perhitungan Neraca Panas Total Pada Grate Cooler.....	48
Tabel 2.14 Hasil Perhitungan Neraca Panas Total Pada Grate Cooler.....	48
Tabel 2.15 Hasil Perhitungan Neraca Panas Total Pada Grate Cooler.....	49
Tabel 2.15 Hasil Perhitungan Efisiensi	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Perhitungan.....	56
------------------------------	----

Lampiran 2. Scan Surat Tugas Magang dari Universitas.	67
Lampiran 3 Scan Surat Keterangan Selesai Magang dari Perusahaan.	68
Lampiran 4 Gambar Alat Tugas Khusus dari Berbagai Sisi.	69
Lampiran 5.Data-Data Primer dan Sekunder	70
Lampiran 6.Foto Bersama Pembimbing Lapangan.	72
Lampiran 7.PEFD PT.Indocement Tbk	73