



**LAPORAN TUGAS AKHIR
DI TAMBANG NIKEL PT. VALE INDONESIA TBK**



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
ABSTRAK	x
BAB	
I. PROFIL PERUSAHAAN	1
1.1 Sejarah Perusahaan.....	1
1.2 Gambaran Umum Perusahaan	2
1.2.1 Visi dan Misi Perusahaan	3
1.2.2 Wilayah PT.Vale Indonesia Tbk.....	3
1.3 Struktur Kepemimpinan dan Manajemen Perusahaan	5
1.3.1 Penjelasan Umum Tiap Departemen	7
1.4 Sistem Produksi.....	8
1.4.1 Proses Operasi PT Vale Indonesia	8
1.4.2 Langkah Langkah Proses Operasi PT Vale	9
1.5 Sistem Pengendalian Proses dan Penjaminan Mutu Produk	12
1.5.1 Proses Pyrometallurgy.....	12
1.5.2 Proses Hydrometallurgy	13
1.5.3 Proses Vapometallurgy	13
1.6 Utilitas	28
1.7 Keselamatan Kerja	30
1.7.1 Golden Rules PT Vale Indonesia	31
BAB	
II. TUGAS KHUSUS	34
2.1 Latar Belakang	34
2.2 Tujuan	34
2.3 Tinjauan Pustaka.....	35
2.3.1 Pengertian Cooling Tower	35
2.3.2 Fungsi Cooling Tower.....	35
2.3.3 Prinsip Kerja Cooling Tower	35



2.3.4 Jenis-jenis Cooling Tower.....	37
2.4 Komponen Cooling Tower	47
2.5 Neraca Massa	50
2.6 Make Up Water Pada Cooling Tower.....	51
2.7 Data Lapangan	52
2.7.1 Pengumpulan Data Primer	52
2.7.2 Data Sekunder	53
2.8 Metode Perhitungan	53
2.8.1 Menghitung Neraca Massa Total Cooling Tower.....	54
2.9 Analisis Perhitungan	57
2.9.1 Menghitung Neraca Massa Total	57
2.9.2 Menghitung Air Hilang pada Pendinginan.....	60
2.9.3 Menghitung Efisiensi Alat Menara Pendingin	60
2.10 Pembahasan.....	60
BAB	
III. KESIMPULAN DAN SARAN	62
3.1 Kesimpulan.....	62
3.2 Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN	

