

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>RINGKSA.....</b>	v
<b>SUMMARY.....</b>	vi
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	vii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	viii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	x
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xiii
<b>BAB</b>	
<b>I. PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	2
1.3. Tujuan Penelitian .....	2
1.4. Batasan Masalah .....	3
1.5. Manfaat Penelitian .....	3
1.6. Metodologi Penelitian .....	3
1.7. Diagram Alir Metode Penelitian .....	6
<b>II. TINJAUAN UMUM</b>	
2.1. Profil Perusahaan .....	7
2.2. Lokasi PT.Bukit Makmur Istindo Nikeltama.....	7
2.3. Iklim dan Curah Hujan.....	9
2.4. Keadaan Geologi.....	11
2.5. Genesa Nikel Laterit .....	17
2.6. Tahapan Kegiatan Penambangan .....	23
<b>III. DASAR TEORI</b>	
3.1. Teori <i>Management Stockpile</i> .....	34
3.2. <i>Storage Stockpile</i> .....	34
3.3. Pola Penimbunan .....	34
3.4. Syarat Teknis Penimbunan.....	38
3.5. Kadar Air ( <i>Moisture Content</i> ).....	38
3.6. Fungsi <i>Management Stockpile</i> .....	40

<b>IV. HASIL PENELITIAN</b>	
4.1. Kualitas Bijih Nikel .....	41
4.2. Teknis Penimbunan Bijih Nikel.....	43
4.3. Perhitungan <i>Looses Material</i> .....	47
4.4. Upaya Penanganan dan Keteraturan <i>Stockpile</i> .....	52
<b>V. PEMBAHASAN</b>	
5.1. Kajian Teknis Sistem Penimbunan <i>Stockpile ETO - EFO</i> .....	60
5.2. Pengolahan Data Actual Survey – <i>Truck Count ETO - EFO</i> .....	63
<b>VI. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
6.1. Kesimpulan .....	66
6.2. Saran .....	67
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	68
<b>LAMPIRAN</b> .....	69

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.1 Diagram Alir Metode Penelitian .....	6
2.1 Peta IUP Lokasi Penelitian PT. Bukit Makmur Istindo Nikeltama ...	8
2.2 Peta Kesampaian Daerah Lokasi Penelitian.....	9
2.3 Data Curah Hujan Lokasi Penelitian.....	10
2.4 Grafik Tabel Curah Hujan Total ( <i>Maximum</i> ).....	11
2.5 Peta Geologi Sulawesi.....	14
2.6 Peta Geologi WIUP PT.Bumanik .....	16
2.7 Peta Geologi Bagian Timur Pulau Sulawesi .....	17
2.8 Distribusii Sumber Nikel Sulfida Dan Laterit Dunia.....	18
2.9 Proses Terbentuknya Endapan Nikel Laterit .....	21
2.10 Tahapan Kegiatan Penambangan .....	24
2.11 Kegiatan <i>Land Clearing</i> .....	25
2.12 Kegiatan Pengupasan Top Soil .....	26
2.13 Pengupasan Lapisan Tanah Penutup.....	26
2.14 Kegiatan Penggalian <i>Ore</i> ( <i>Selective Mining</i> ).....	27
2.15 Kegiatan Pencampuran Bijih Nikel ( <i>ore blending</i> ).....	28
2.16 Kegiatan Pemuatan <i>Ore Nickel</i> .....	29
2.17 Kegiatan <i>Sample Hauling Re-check</i> .....	29
2.18 <i>Windrow Stockpiling</i> .....	31
2.19 <i>Axial Stockpiling</i> .....	31
2.20 Lokasi Penempatan <i>Ore Transito</i> (ETO) .....	32
2.21 Lokasi Penempatan Ore Final (EFO) .....	32
2.22 Pemuatan Ore menuju Tongkang.....	33
3.1 Pola Penimbunan <i>Coneply</i> .....	36
3.2 Pola Penimbunan <i>Chevron</i> .....	36
3.3 Pola Penimbunan <i>Chevcon</i> .....	37
3.4 Pola Penimbunan <i>Windrow</i> .....	37

3.5. Penampang Lantai <i>Stockpile</i> .....	38
4.1. Kehilangan material pada <i>basement</i> .....	44
4.2. Kondisi Lantai <i>Stockpile</i> EFO.....	45
4.3. Kegiatan <i>Hauling</i> Produksi – ETO .....	45
4.4. Kondisi Lantai EFO tergenang air .....	46
5.1. Bekas Jejak Alat Berat .....	61
5.2. Genangan Air Lokasi <i>Stockyard</i> EFO.....	62

## **DAFTAR TABEL**

Tabel	Halaman
2.3 Data Curah Hujan .....	10
4.1 Data <i>report hauling ore</i> nikel ETO - EFO .....	47
4.2 Perhitungan <i>losses</i> pada <i>hauling</i> ETO - EFO .....	49
4.3 Perhitungan <i>losses</i> pada <i>hauling</i> EFO - <i>Barging</i> .....	50

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran	Halaman
A. SPESIFIKASI ALAT GALI-MUAT .....	70
B. SPESIFIKASI ALAT ANGKUT .....	72
C. DATA CURAH HUJAN .....	75
D. PERHITUNGAN <i>LOSES MATERIAL ETO</i> .....	76
E. <i>REPORT SUMMARY VOLUME PRODUCTION</i> .....	78
F. <i>DAILY REPORT HAULING ETO – EFO/BULAN</i> .....	79
G. PETA STOCKYARD ETO ENDE.....	91
H. PETA STOCKYARD ETO MALDA.....	92
I. PETA STOCKYARD EFO SHERLI.....	93
J. PETA STOCKYARD EFO NUR DAN JUM.....	94