

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>SARI.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah .....	2
I.3 Maksud dan Tujuan.....	2
I.4 Lokasi Penelitian.....	2
I.5 Hasil Penelitian .....	3
I.6 Manfaat Penelitian .....	3
<b>BAB II METODOLOGI.....</b>	<b>5</b>
II.1 Metode Penelitian .....	5
II.1.1 Tahap Pra Pemetaan .....	5
II.1.2 Tahap Pemetaan .....	6
II.1.3 Tahap Pasca Pemetaan.....	6
II.1.4 Tahap Penyajian Data.....	9
II.2 Diagram Alir Penelitian .....	10
II.3 Alat.....	11
<b>BAB III KAJIAN PUSTAKA.....</b>	<b>12</b>
III.1 Nikel .....	12
III.1.1 Batuan Asal.....	12
III.1.1.1 Batuan Ultramafik .....	12
III.1.1.2 Serpentin .....	13
III.1.2 Tipe Endapan Nikel.....	14

III.1.3	Genesis Endapan Laterit.....	15
III.1.4	Faktor-Faktor Pembentukan Laterit Nikel.....	16
III.1.5	Zona Profil Laterit.....	17
III.2	Kestabilan Lereng.....	19
III.2.1	Faktor yang Mempengaruhi Kestabilan Lereng .....	20
III.2.2	Uji Geser Langsung ( <i>Direct Shear Test</i> ).....	23
III.2.3	Kriteria Keruntuhan Mohr Coulomb.....	24
III.2.4	Klasifikasi Massa Batuan .....	25
III.2.5	Kriteria Keruntuhan <i>Generalized Hoek &amp; Brown</i> (1980).....	26
III.2.6	Analisis dengan Metode Keseimbangan Batas.....	30
III.2.6.1	Metode Spencer .....	32
III.2.7	Analisis dengan Metode Elemen Hingga .....	34
III.2.8	Jenis-Jenis Longsoran.....	35
III.2.9	Faktor Keamanan Lereng .....	40
<b>BAB IV</b>	<b>GEOLOGI REGIONAL.....</b>	<b>41</b>
IV.1	Fisiografi Regional .....	41
IV.2	Stratigrafi Regional .....	43
IV.3	Struktur Geologi Regional.....	45
<b>BAB V</b>	<b>GEOLOGI DAERAH PENELITIAN.....</b>	<b>47</b>
V.1	Fisiografi Daerah Penelitian.....	47
V.2	Geomorfologi Daerah Penelitian.....	47
V.2.1	Satuan Bentuk Asal Denudasional .....	49
V.2.2	Satuan Bentuk Asal Antropogenik.....	50
V.3	Stratigrafi Daerah Penelitian .....	54
V.3.1	Satuan Peridotit .....	54
V.3.1.1	Dasar Penamaan .....	54
V.3.1.2	Distribusi .....	54
V.3.1.3	Deskripsi Litologi .....	54
V.3.2	Satuan Serpentininit .....	59
V.3.2.1	Dasar Penamaan .....	59
V.3.2.2	Distribusi .....	59

V.3.2.3 Deskripsi Litologi .....	59
V.3.3 Hubungan Stratigrafi .....	62
V.3.4 Umur.....	62
V.4 Struktur Geologi Daerah Penelitian.....	63
V.4.1 <i>Shear Joint</i> (Kekar Gerus) .....	63
V.4.1.1 <i>Shear Joint</i> LP 06 .....	63
V.4.1.2 <i>Shear Joint</i> LP 09 .....	65
V.4.1.3 <i>Shear Joint</i> LP 18 .....	66
V.4.1.4 <i>Shear Joint</i> LP 22 .....	68
V.4.1.5 <i>Shear Joint</i> LP 23 .....	69
V.4.1.6 <i>Shear Joint</i> LP 24 .....	71
V.4.1.7 <i>Shear Joint</i> LP 34 .....	72
V.4.1.8 <i>Shear Joint</i> LP 46 .....	74
V.4.2 Sesar .....	75
V.4.2.1 Sesar LP 22.....	75
V.4.2.2 Sesar LP 24.....	76
V.5 Sejarah Geologi .....	77
V.6 Profil Laterit Nikel.....	79
V.7 Potensi Geologi Daerah Penelitian .....	80
V.7.1 Potensi Positif .....	80
V.7.2 Potensi Negatif.....	80
<b>BAB VI ANALISIS KESTABILAN LERENG.....</b>	<b>82</b>
VI.1 Lokasi Pengamatan Lereng.....	82
VI.2 Analisis Kestabilan Lereng.....	83
VI.2.1 Lereng 01.....	83
VI.2.1.1 Data Geometri Lereng .....	83
VI.2.1.2 Data Sifat Fisik Tanah .....	83
VI.2.1.3 Data Sifat Mekanika Tanah.....	84
VI.2.1.4 Analisis Kestabilan Lereng .....	85
VI.2.1.5 Rekomendasi Lereng .....	86
VI.2.2 Lereng 02.....	87

VI.2.2.1 Data Geometri Lereng .....	87
VI.2.2.2 Data Sifat Fisik Tanah .....	88
VI.2.2.3 Data Sifat Mekanika Tanah.....	89
VI.2.2.4 Analisis Kestabilan Lereng .....	89
VI.2.1.5 Rekomendasi Lereng .....	91
VI.2.3 Lereng 03.....	92
VI.2.3.1 Data Geometri Lereng .....	92
VI.2.3.2 Klasifikasi Massa Batuan.....	92
VI.2.3.3 Data Sifat Fisik Batuan .....	96
VI.2.3.4 Data Sifat Mekanika Batuan .....	97
VI.2.3.5 Analisis Kestabilan Lereng .....	97
VI.2.4 Lereng 04.....	99
VI.2.4.1 Data Geometri Lereng .....	99
VI.2.4.2 Klasifikasi Massa Batuan.....	99
VI.2.4.3 Data Sifat Fisik Batuan .....	102
VI.2.4.4 Data Sifat Mekanika Batuan .....	104
VI.2.4.5 Analisis Kestabilan Lereng .....	104
<b>BAB VII KESIMPULAN.....</b>	<b>106</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>109</b>
<b>LAMPIRAN</b>	