

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	I
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	II
KATA PENGANTAR	III
DAFTAR ISI.....	V
DAFTAR GAMBAR	IX
DAFTAR TABEL.....	XV
SARI.....	XVII
<i>ABSTRACT</i>	XVIII
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	2
I.3 Tujuan Penelitian	2
I.4 Manfaat Penelitian	2
I.5 Lingkup Penelitian	3
I.5.1 Lingkup Lokasi Penelitian	3
I.5.2 Lingkup Kegiatan.....	3
I.5.3 Batasan Penelitian	4
I.6 Peneliti Terdahulu	7
I.7 Keaslian Penelitian.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
II.1 Geologi Regional	9

V

II.1.1	Fisiografi Regional.....	9
II.1.2	Struktur Geologi Regional	10
II.1.3	Stratigrafi Regional	12
II.2	Hidrogeologi Lokasi Penelitian	16
II.3	Kondisi Geoteknik Lokasi Penelitian	19
BAB III DASAR TEORI DAN HIPOTESIS		24
III.1	Aliran Air Tanah	24
III.2	Kestabilan Lereng	27
III.3	Kriteria Keruntuhan Mohr-Coulomb	28
III.4	Analisis Kestabilan Lereng Metode Morgensten-Price	30
III.5	<i>Software</i> Geostudio	31
III.6	Analisis Rembesan dengan SEEP/W	31
III.7	Analisis Kestabilan Lereng dengan SLOPE/W	33
III.8	Analisis Probabilitas Monte Carlo	33
III.9	<i>Coefficient of Variation</i>	35
III.10	Deteksi dan Eliminasi <i>Outlier</i>	36
III.11	Hipotesis	38
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN		39
IV.1	Alat dan Bahan Penelitian.....	39
IV.2	Tahapan Penelitian.....	40
BAB V PENGUTARAAN DATA.....		50
V.1	Kondisi Geologi Daerah Penelitian	50
V.1.1	Geomorfologi Daerah Penelitian.....	52
		VI

V.1.2	Litologi Daerah Penelitian	58
V.2	Hidrogeologi Daerah Penelitian.....	65
V.2.1	Pengukuran Geolistrik 2D.....	65
V.2.2	Interpretasi Bawah Permukaan	69
V.3	Kondisi Geoteknik Daerah Penelitian.....	73
V.3.1	Log Bor Geoteknik Lokasi <i>Lowwall</i> Pit “X”	74
V.3.2	Pengukuran Muka Air Tanah	78
V.3.3	Sifat Fisik dan Mekanik Batuan Lokasi <i>Lowwall</i> Pit “X”	81
V.3.4	<i>History</i> Longsor <i>Lowwall</i> Pit “X”	94
BAB VI	ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....	99
VI.1	Penampang Geologi Detail Lokasi Penelitian	99
VI.2	Parameter Geoteknik dan Hidrogeologi Lokasi Penelitian.....	102
VI.3	Analisis Kestabilan Lereng <i>Lowwall</i> Pit “X”	123
VI.4	Analisis Pengaruh Muka Air Tanah Terhadap <i>Lowwall</i> Pit “X”	132
BAB VII	KESIMPULAN DAN SARAN	137
VII.1	Kesimpulan	137
VII.2	Saran	138
DAFTAR	PUSTAKA	139
LAMPIRAN I.	PROFIL PENAMPANG STATIGRAFI	143
LAMPIRAN II.	LOG BOR PZMT 01, PZMT 02 & PZMT 04.....	149
LAMPIRAN III.	HASIL UJI LABORATORIUM PZMT 01, PZMT 02 & PZMT 04.....	209

LAMPIRAN IV. HASIL UJI PERMEABILITAS INSITU PZMT 02.....	243
LAMPIRAN V. PENAMPANG SIMULASI PEMODELAN AIR TANAH.....	249
LAMPIRAN VI. PENAMPANG SIMULASI KESTABILAN LERENG	289