

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
DAFTAR LAMBANG	xiv
INTISARI.....	xvii
<i>ABSTRACT</i>	xviii
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Penelitian	1
1.3 Batasan Penelitian.....	2
1.4 Keaslian Penelitian.....	2
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tipe-tipe Gerakan Massa Tanah/Batuan.....	4
2.2 Pemodelan Curah Hujan	7
2.3 Pengaruh Curah Hujan terhadap Faktor Aman.....	10
2.4 Infiltrasi.....	11
2.5 Pengaruh Infiltrasi terhadap Stabilitas Lereng.....	12
2.6 Konsep Tanah Jenuh Sebagian	13
2.7 <i>Soil Water Characteristic Curve (SWCC)</i>	14
2.8 Geologi.....	18
BAB 3 LANDASAN TEORI	
3.1 Analisis Hidrologi.....	19
3.1.1 Analisis frekuensi.....	19

3.1.2	Durasi dominan	21
3.2	Aliran Air dalam Tanah Jenuh Sebagian	22
3.3	Propertis Tanah	23
3.3.1	Porositas	23
3.3.2	Angka pori.....	24
3.3.3	Derajat kejenuhan.....	24
3.3.4	Kadar air.....	24
3.3.5	<i>Specific grafit</i>	25
3.3.6	Kepadatan tanah	25
3.4	<i>Fitting Soil Water Characteristic Curve (SWCC)</i> berdasarkan <i>Soil Vision Databased</i>	25
3.4.1	<i>Fitting</i> distribusi ukuran butiran.....	26
3.4.2	<i>Fitting SWCC</i>	29
3.5	Estimasi Nilai Konduktivitas Hidraulik.....	31
3.6	Analisis Stabilitas Lereng	32
3.6.1	Konsep Stabilitas Lereng	32
3.6.2	Faktor aman.....	35
3.6.3	Parameter kuat geser tanah.....	36
 BAB 4 METODE PENELITIAN		
4.1	Lokasi Penelitian.....	37
4.2	Data Penelitian	37
4.3	Pengujian Laboratorium.....	37
4.4	Tahapan Analisis.....	39
4.4.1	<i>Fitting soil water characteristic curve (SWCC)</i>	39
4.4.2	Analisis nilai konduktivitas hidraulik	40
4.4.3	Pengolahan data curah hujan.....	40
4.4.4	Simulasi Numeris	41
 BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN		
5.1	Kondisi Lereng dan Geologi Regional	45
5.1.1	Topografi.....	45

5.1.2	Gempa Bumi	45
5.1.3	Geologi Regional	46
5.1.4	Masalah yang Disebabkan oleh Kondisi Geologi	47
5.2	Penyelidikan Lapangan dan Propertis Tanah.....	48
5.3	<i>Fitting Soil Water Characteristik Curve (SWCC)</i>	51
5.4	Konduktivitas Hidraulik Tanah.....	56
5.5	Analisis Hujan dan Pemodelan Hujan Rancangan.....	57
5.5.1	Durasi hujan	58
5.5.2	Analisis Frekuensi Curah Hujan Maksimum	59
5.5.3	Model Hujan Rancangan.....	60
5.6	Hasil Analisis Numeris dan Pembahasan	61
5.6.1	Pengaruh Hujan Terhadap Perubahan Tekanan Air Pori	63
5.6.2	Pengaruh Perubahan Tekanan Air Pori Terhadap Stabilitas Lereng	68
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN		
6.1	Kesimpulan	72
6.2	Saran	73

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN