



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
DAFTAR NOTASI DAN SIMBOL	xiii
INTISARI.....	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan Penelitian	2
1.4. Manfaat Masalah	2
1.5. Batasan Penelitian.....	2
1.6. Keaslian Penelitian	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Teori Tanah Jenuh Sebagian.....	5
2.2. <i>Suction</i>	7
2.3. <i>Soil Water Characteristic Curve (SWCC)</i>	9
2.3.1. Pengukuran <i>SWCC</i>	11
2.3.2. Pengujian <i>Matric Suction</i>	11
2.3.3. Pengujian Distribusi Ukuran Butiran	12
2.4. <i>Hydraulic Conductivity Function</i>	12



2.5. Infiltrasi	13
BAB 3 LANDASAN TEORI.....	16
3.1. Aliran Air.....	16
3.2. Tensiometer	19
3.3. Estimasi <i>Soil Water Characteristic Curve (SWCC)</i>	22
3.3.1. Masukan Data Parameter Tanah	23
3.3.2. <i>Fitting</i> Distribusi Ukuran Butiran	23
3.3.3. Persamaan <i>fitting</i> SWCC.....	24
3.4. Estimasi <i>Hydraulic Conductivity Function (HFC)</i>	27
3.5. Analisis Curah Hujan	29
3.6. Distribusi Curah Hujan	29
3.7. Metode Green Ampt	30
3.7.1. <i>Continuity</i>	30
3.7.2. Momentum	31
3.7.3. Parameter Infiltrasi Green-Ampt.....	33
3.7.4. <i>Ponding Time</i>	35
3.8. Analisis Stabilitas Lereng	37
3.8.1. Teori Analisis Stabilitas Lereng	37
3.8.2. Parameter Kuat Geser Tanah.....	39
BAB 4 METODE PENELITIAN	42
4.1. Lokasi Penelitian	42
4.2. Data.....	42
4.3. Prosedur Penelitian	43
4.3.1. Pengujian Lapangan	43
4.3.2. Pengujian Laboratorium.....	43
4.3.3. <i>Fitting</i> dan Estimasi SWCC.....	43
4.3.4. Pengolahan Data Topografi.....	43
4.3.5. Pengolahan Data Hujan.....	43
4.3.6. Simulasi Numeris	45



BAB 5 PEMBAHASAN.....	46
5.1. Lokasi Penelitian	46
5.1.1. Kondisi Lereng.....	46
5.1.2. Penyelidikan Lapangan	46
5.1.3. Profil Lereng	47
5.2. Pengukuran <i>Matric Suction</i>	47
5.3. Fitting dan Estimasi <i>SWCC</i> dengan <i>SoilVision</i> Database.....	49
5.4. Estimasi <i>Hydraulic Conductivity Function</i>	51
5.5. Analisis Curah Hujan.....	52
5.5.1. Analisis Distribusi Curah Hujan	54
5.6. Analisis Infiltrasi	57
5.7. Simulasi Numeris	60
5.7.1. Perubahan Tekanan Air Pori	60
5.7.2. Analisis Stabilitas Lereng.....	62
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	68
6.1. Kesimpulan	68
6.2. Saran.....	69
DAFTAR PUSTAKA	70
LAMPIRAN	