

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>II</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH.....</b>	<b>III</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>IV</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>VI</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>VII</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>VIII</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>X</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>XIII</b>
<b>DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN .....</b>	<b>XIV</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Batasan Masalah.....	3
1.5. Manfaat Penelitian .....	4
1.6. Lokasi Penelitian.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Fisiografi Zona Pegunungan Selatan .....	6
2.1.1. Geomorfologi Zona Pegunungan Selatan .....	7
2.1.2. Struktur Geologi Regional Pegunungan Selatan.....	8
2.1.3. Stratigrafi Regional Pegunungan Selatan .....	9
2.2. Geologi Lokal Gayamharjo, Prambanan, Sleman, DIY.....	14
2.2.1. Data Tingkat Kerawanan Bencana Tanah Longsor Daerah Penelitian.....	16
2.3. Penelitian Terdahulu .....	19
<b>BAB III DASAR TEORI</b>	
3.1. Gelombang Elektromagnetik .....	25

3.2. <i>Ground Penetrating Radar</i> (GPR).....	27
3.2.1. Prinsip Kerja GPR.....	27
3.2.2. Metode Pengukuran GPR.....	29
3.2.3. Kedalaman, Kecepatan, dan Resolusi Gelombang Radar.....	31
3.2.4. Konstanta Dielektrik / Permittivitas Relatif (K) .....	33
3.2.5. <i>Filtering</i> .....	35
3.3. Tanah Longsor .....	36
3.3.1. Faktor Penyebab Tanah Longsor .....	38
3.3.2. Klasifikasi Tanah Longsor .....	38

#### **BAB IV METODOLOGI PENELITIAN**

4.1. Akuisisi Data.....	45
4.1.1. Desain Survei .....	45
4.1.2. Instrumentasi / Peralatan yang digunakan.....	47
4.2. Pengolahan Data.....	49
4.3. Interpretasi.....	55

#### **BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN**

5.1. Analisa Penampang Radargram pada Lapangan “A” dan Lapangan “B”.....	59
5.2. Peta Kedalaman Sebaran Batas Lapisan Geometri Bidang Gelincir Potensi Tanah Longsor Lapangan “A” dan Lapangan “B” .....	63
5.3. Analisa Potensi Tanah Longsor Pada Lapangan “A” dan Lapangan “B”.....	69

#### **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

6.1. Kesimpulan .....	71
6.2. Saran.....	72

#### **DAFTAR PUSTAKA**

#### **LAMPIRAN A PENAMPANG RADARGRAM SELURUH**

#### **LAMPIRAN B TABEL KEMIRINGAN LERENG VAN ZUIDAM (1985)**

#### **LAMPIRAN C DAFTAR ISTILAH**