

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PENYATAAN	iii
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Batasan Masalah	3
1.5. Lokasi Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Geologi Regional	4
2.1.2. Stratigrafi Regional	5
2.1.2 Struktur Regional	8
2.2. Geologi Daerah Penelitian	10
2.2.1. Stratigrafi Daerah Penelitian.....	10
3.2.1. Struktur Daerah Penelitian	11
2.3. Penelitian Terdahulu	14
BAB III DASAR TEORI	16
3.1. Gelombang Elektromagnetik	16
3.2. Persamaan Maxwell.....	17

3.3. <i>Ground Penetrating Radar</i> (GPR).....	18
3.3.1. Prinsip Kerja Metode GPR	19
3.3.2. Konstanta Dielektrik	20
3.3.3. Koefisien Refleksi.....	21
3.3.4. Kedalaman dan Kecepatan Gelombang Radar.....	23
3.4. <i>Rock Quality Designation</i> (RQD).....	24
3.5. <i>Monitoring</i> Muka Air Tanah.....	27
3.6. Amblesan	29
3.7. <i>Analytic hierarchy process</i> (AHP).....	32
BAB IV METODE PENELITIAN	36
4.1. Sistematika Penelitian.....	36
4.2. Akuisisi Data.....	38
4.2.1. Desain Survei Penelitian	38
4.2.2. Data Lapangan	39
4.2.2.1. Data <i>Ground Penetrating Radar</i> (GPR)	39
4.2.2.2. Data Log Bor.....	40
4.2.2.3. Data Muka Air Tanah	40
4.3. Metode Pengolahan Data	41
4.4. Interpretasi Data	43
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	47
5.1. Analisis Geoteknik.....	47
5.1.1. Uji Log Pemboran.....	47
5.1.2. Pemantauan Air Tanah.....	50
5.2. Analisis Data Geofisika	51
5.2.1. Interpretasi Gabungan Data Geoteknik dan Geofisika.....	52
5.2.2. Penampang GPR <i>Inline</i>	54
5.2.3. Penampang GPR <i>Crossline</i>	58

5.3. Analisis Faktor Penyebab Terjadinya Amblesan	62
5.3.1. Analisis Persebaran Kedalaman Muka Air Tanah	62
5.3.3. Analisis Persebaran Ketebalan Zona Lapuk	65
5.3.4. Analisis Persebaran Permeabilitas Batuan.....	67
5.3.6. Analisis Potensi Amblesan.....	71
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	81
6.1. Kesimpulan	81
6.2. Saran	82
DAFTAR PUSTAKA	83
LAMPIRAN A PENAMPANG RADARGRAM SELURUH LINTASAN....	87
LAMPIRAN B DATA SAMPEL <i>CORING</i>	101
LAMPIRAN C TURUNAN RUMUS	103