

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv
<b>ABSTRAK</b> .....	v
<b>ABSTRACT</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	ix
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xi
<b>DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG</b> .....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Rumusan Masalah.....	2
1.3    Tujuan Penelitian .....	2
1.4    Batasan Masalah .....	2
1.5    Lokasi dan Waktu Penelitian .....	2
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	3
2.1.    Geologi Regional .....	3
2.2.    Penelitian Terdahulu .....	5
<b>BAB III DASAR TEORI</b> .....	8
3.1.    Gelombang Seismik .....	8
3.1.1    Gelombang Primer (P) .....	8
3.1.2    Gelombang Sekunder (S).....	9
3.1.3    Gelombang Love.....	10
3.1.4    Gelombang Rayleigh.....	10
3.1.5    Sifat Dispersif Gelombang Permukaan.....	11
3.2.    Hukum Seismik.....	12
3.2.1    Prinsip Huygens .....	12
3.2.2    Prinsip Fermat .....	12

3.2.3	Hukum Snellius .....	13
3.3.	Parameter Dinamis .....	14
3.3.1	Kecepatan Gelombang Geser ( $V_{s30}$ ).....	14
3.3.2	Modulus Geser ( $G_0$ ) .....	15
3.4.	<i>Multichannel Analysis Surface wave</i> (MASW) .....	15
3.5.	Analisa Inversi Gelombang Rayleigh .....	16
3.6.	Pengujian Ultrasonik.....	17
3.7.	RQD .....	17
<b>BAB IV METODE PENELITIAN .....</b>		<b>19</b>
4.1.	Sistematika Penelitian .....	19
4.2.	Desain Survei Penelitian .....	20
4.3.	Peralatan dan Perlengkapan .....	21
4.4.	Akuisisi Data.....	23
4.4.1.	Akuisisi Uji Ultrasonik .....	23
4.4.2.	Akuisisi Metode MASW.....	25
4.5.	Pengolahan Data MASW .....	27
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>31</b>
5.1.	Analisis Kecepatan Gelombang Geser ( $V_s$ ) berdasarkan metode MASW .....	31
5.2.	Korelasi Penampang Kecepatan $V_s$ .....	41
5.3.	Analisis $V_{s30}$ dan $g_0$ .....	42
5.4.	<i>Rock Quality Designation</i> (RQD).....	44
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>		<b>48</b>
6.1.	Kesimpulan .....	48
6.2.	Saran .....	48

## DAFTAR PUSTAKA

## LAMPIRAN