

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>xii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Penelitian .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>5</b>
2.1 Geologi Regional .....	5
2.2 Stratigrafi Regional .....	6
2.3 Tinjauan Geofisika .....	10
<b>BAB III DASAR TEORI .....</b>	<b>17</b>
3.1 Tanah Longsor .....	17
3.1.1. Bagian-bagian Tanah Longsor .....	17
3.1.2. Tipe-tipe Tanah Longsor .....	19
3.2 Proyeksi <i>Pinhole</i> .....	20
3.3 <i>Structure from Motion</i> (SfM) Fotogrametri .....	22
3.4 <i>Digital Elevation Model</i> (DEM) .....	23
3.5 Gelombang Seismik .....	25
3.5.1 Gelombang Sekunder .....	25
3.6 Hukum Penjalaran Gelombang Seismik .....	26
3.6.1 Hukum Snellius .....	26
3.6.2 Asas Fermat .....	28

3.6.3	Prinsip Huygens .....	28
3.7	Metode Seismik Refraksi .....	29
3.8	Penjalaran Gelombang Seismik pada Medium Dua Lapis.....	30
3.9	<i>Time-term Inversion</i> .....	32
3.10	Vs30 .....	35
<b>BAB IV</b>	<b>METODE PENELITIAN .....</b>	<b>37</b>
4.1	Akuisisi Data.....	37
4.1.1	Waktu Tempat Pengambilan dan Kondisi Cuaca.....	37
4.1.2	Peralatan Penelitian .....	37
4.1.3	Desain Survei .....	38
4.2	Pengolahan Data <i>Drone</i> .....	41
4.1.1	Tahap <i>Processing</i> .....	41
4.1.2	Tahap <i>Post Processing</i> .....	42
4.1.3	Pembuatan Peta Kemiringan Lereng.....	45
4.3	Pengolahan Data Seismik Refraksi .....	46
4.4	Diagram Alir Penelitian .....	49
<b>BAB V</b>	<b>HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>50</b>
5.1	<i>Orthomosaic</i> dan Kemiringan Lereng.....	50
5.2	Korelasi Elevasi .....	53
5.3	Penancangan <i>Geophone</i> Horizontal .....	56
5.4	Interpretasi Seismik Refraksi .....	60
<b>BAB VI</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>64</b>
6.1	Kesimpulan .....	64
6.2	Saran.....	64
	<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>65</b>
	<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>69</b>
	Lampiran A (Akuisisi Data <i>UAV/Drone</i> dan Seismik Refraksi).....	69
	Lampiran B ( <i>Logsheet</i> Seismik Refraksi) .....	70
	Lampiran C (Data <i>Shot Gather</i> dan <i>Pick Firstbreak</i> ).....	74