

# DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iv
SARI .....	v
DAFTAR ISI.....	vi
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	2
I.3 Maksud dan Tujuan .....	2
I.4 Lokasi Penelitian .....	2
I.5 Hasil Penelitian.....	3
I.6 Manfaat Penelitian.....	4
<b>BAB II METODE PENELITIAN.....</b>	<b>5</b>
II.1 Alur Penelitian.....	5
II.2 Tahap Persiapan .....	6
II.3 Tahap Pengumpulan Data .....	6
II.3.1 Tahap Pengumpulan Data Primer.....	6
II.3.2 Tahap Pengumpulan Data Sekunder .....	7
II.4 Uji Laboratorium.....	7
II.4.1 Sifat Fisik Tanah .....	7
II.4.2 Sifat Mekanik Tanah .....	9
II.5 Pembuatan Laporan Grafis.....	10
II.6 Penyusunan Laporan .....	10
II.7 Dasar Teori.....	10
II.7.1 Klasifikasi Gerakan Tanah .....	10
II.7.2 Analisis Stabilitas Lereng.....	11
<b>BAB III GEOLOGI REGIONAL .....</b>	<b>17</b>
III.1 Fisiografi Regional.....	17
III.2 Stratigrafi Regional.....	19
III.3 Struktur Geologi Dan Tektonik.....	20
<b>BAB IV GEOLOGI DAERAH TELITIAN .....</b>	<b>22</b>
IV.1 Geomorfologi.....	22

IV.2 Stratigrafi .....	25
IV.2.1 Satuan lava-basalt Kumbang .....	25
IV.2.2 Satuan Batulempung Halang .....	27
IV.2.3 Satuan Batulempung Tapak .....	29
IV.2.4 Satuan Breksi Tapak .....	32
IV.2.5 Satuan lava-andesit Ligung.....	34
V.3 Struktur Geologi.....	35
<b>BAB V SEJARAH GEOLOGI .....</b>	<b>37</b>
<b>BAB VI POTENSI GERAKAN TANAH .....</b>	<b>38</b>
VI.1 Gerakan Tanah Daerah Telitian.....	38
VI.1.1 Analisa Lereng 1 .....	38
VI.1.2 Analisa Lereng 2.....	40
VI.1.3 Analisa Lereng 3.....	42
<b>BAB VII POTENSI GEOLOGI.....</b>	<b>45</b>
VII.1 Potensi Positif.....	45
VII.2 Potensi Negatif .....	47
<b>BAB VIII KESIMPULAN.....</b>	<b>48</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>49</b>

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1. 1</b> Peta Daerah Telitian .....	3
<b>Gambar 2. 1</b> Bagan Alur tahap penelitian .....	5
<b>Gambar 3. 1</b> Sketsa peta fisiografi Jawa Barat- Jawa Timur (Van Bemmelen, 1949).....	18
<b>Gambar 3. 2</b> Peta geologi Lembar Banjarnegara dan Pekalongan (Suwarna dan Amin., 1996) .....	18
<b>Gambar 3. 3</b> Korelasi stratigrafi regional .....	20
<b>Gambar 4. 1</b> Satuan perbukitan sisa vulkanik, azimuth foto N030°E, cuaca cerah .....	22
<b>Gambar 4. 2</b> Satuan perbukitan struktural, azimuth foto N204°E, cuaca mendung .....	23
<b>Gambar 4. 3</b> Satuan lembah homoklin, azimuth foto N204°E, cuaca mendung .....	24
<b>Gambar 4. 4</b> Satuan tubuh sungai & dataran aluvial, azimuth foto N154°E, cuaca cerah.....	24
<b>Gambar 4. 5</b> Kenampakan singkapan pada lokasi pengamatan LP 06, (kiri) litologi lava basalt yang terletak di Desa Panusupan, kamera mengarah ke utara, cuaca cerah. (Kanan) singkapan dengan gambar diperbesar.....	26
<b>Gambar 4. 6</b> Terdapat kontak antara Satuan lava-basalt Kumbang dengan Satuan batulempung Halang pada LP 07 (kiri). Cuaca cerah dengan kamera menghadap ke arah timur laut. Singkapan dengan gambar diperbesar (kanan).....	27
<b>Gambar 4. 7</b> Kenampakan singkapan pada lokasi pengamatan LP 03, (kiri) litologi batupasir karbonatan yang terletak di Desa Tanalum, kamera mengarah ke utara, cuaca cerah. (Kanan) singkapan dengan gambar diperbesar .....	28
<b>Gambar 4. 8</b> Kenampakan singkapan pada lokasi pengamatan LP 44, (kiri) litologi batulempung karbonatan yang terletak di Desa Tanalum, kamera mengarah ke utara, cuaca cerah. (Kanan) singkapan dengan gambar diperbesar .....	28
<b>Gambar 4.9</b> Kenampakan singkapan pada lokasi pengamatan LP 18, (kiri) litologi batupasir karbonatan yang terletak di Desa Gunung Wuled, kamera mengarah ke timur laut, cuaca cerah. (Kanan) singkapan dengan gambar diperbesar .....	30

- Gambar 4. 10** Kenampakan singkapan pada lokasi pengamatan LP 17, (kiri) litologi batulempung karbonatan yang terletak di Desa Karangbawang, kamera mengarah ke utara, cuaca cerah. (Kanan) singkapan dengan gambar diperbesar .....31
- Gambar 4. 11** Kenampakan singkapan pada lokasi pengamatan LP 02, (kiri) litologi breksi andesit yang terletak di Desa Sumampir, kamera mengarah ke utara, cuaca cerah. (Kanan) singkapan dengan gambar diperbesar .....33
- Gambar 4. 12** Kenampakan singkapan pada lokasi pengamatan LP 02, (kiri) litologi lava andesit yang terletak di Desa Karangbawang, kamera mengarah ke utara, cuaca cerah. (Kanan) singkapan dengan gambar diperbesar .....34
- Gambar 4. 13** Kenampakan Sesar Naik Balong pada lokasi pengamatan LP 17, (kiri) litologi Batulempung karbonatan yang terletak di Desa Bodas Karangjati, kamera mengarah ke utara, cuaca cerah. (Kanan) Kenampakan gores garis .....36
- Gambar 4. 14** Kenampakan bidang kekar pada lokasi pengamatan LP 17, litologi Batulempung karbonatan yang terletak di desa Bodas Karangjati, kamera mengarah ke barat, cuaca cerah .....36
- Gambar 6. 1** Kenampakan lereng 1 dengan sudut lereng ( $\pm 22^\circ$ ) pada daerah Desa Sumampir, dengan azimuth foto N  $192^\circ$  E, cuaca cerah.....39
- Gambar 6. 2** Kenampakan lereng 1 dengan sudut lereng ( $\pm 20^\circ$ ) pada daerah Desa Sumampir, dengan azimuth foto N  $192^\circ$  E, cuaca cerah (kiri). Analisa menggunakan Slide 6.0 untuk menentukan nilai FK (kanan) .....40
- Gambar 6. 3** Kenampakan lereng 2 dengan sudut lereng ( $\pm 40^\circ$ ) pada daerah Desa Panusupan, dengan azimuth foto N  $346^\circ$  E, cuaca cerah.....41
- Gambar 6. 4** Kenampakan longsor lereng 2 dengan sudut lereng ( $\pm 40^\circ$ ) pada daerah Desa Panusupan, dengan azimuth foto N  $346^\circ$  E, cuaca cerah (kiri). Analisa menggunakan Slide 6.0 untuk menentukan nilai FK (kanan) .....42
- Gambar 6. 5** Kenampakan lereng 3 dengan sudut lereng ( $\pm 55^\circ$ ) pada daerah Desa Gunung Wuled, dengan azimuth foto N  $005^\circ$  E, cuaca mendung.....43
- Gambar 6. 6** Kenampakan lereng 3 dengan sudut lereng ( $\pm 40^\circ$ ) pada daerah Desa Gunung Wuled, dengan azimuth foto N  $005^\circ$  E, cuaca mendung (kiri). Analisa menggunakan Slide 6.0 untuk menentukan nilai FK (kanan) .....44

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2. 1</b> Berat Jenis Tanah .....	8
<b>Tabel 2. 2</b> Klasifikasi longsoran oleh Varnes (1978).....	11
<b>Tabel 2. 3</b> Faktor keamanan di tinjau dari intensitas kelongsoran menurut Bowles, (1991)..	12
<b>Tabel 6. 1</b> Hubungan Nilai Faktor Keamanan Lereng dan Intensitas Longsor (Bowles, 1991) .....	40