

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
SARI	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR	xii
	LAMPIRAN
.....	xii
i	
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Maksud dan Tujuan	3
1.4 Lokasi Penelitian	3
1.5 Hasil Penelitian	4
1.6 Manfaat Penelitian	5
BAB 2 METODOLOGI PENELITIAN	6
2.1 Tahap Pendahuluan	6
2.1.1 Penyusunan Proposal Penelitian	6
2.1.2 Studi Pustaka	8
2.2 Tahap Pengumpulan dan Analisis Data	8
2.2.1 Pengumpulan Data	8
2.2.2 Analisis Data Laboratorium	8
2.3 Tahap Penyelesaian dan Penyajian Data	11
2.4 Peralatan Yang Digunakan	11
2.5 Peneliti Terdahulu	13

BAB 3 KAJIAN PUSTAKA	14
3.1 Geologi Regional	14
3.1.1 Fisiografi	14
3.1.2 Tatanan Tektonik Regional	15
3.1.3 Stratigrafi Regional	19
3.1.4 Struktur Geologi Regional	24
3.2 Gerakan Tanah	28
3.2.1 Dasar Teori Gerakan Tanah	28
3.2.2 Jenis-jenis Gerakan Tanah	29
3.2.3 Fakto – Faktor Penyebab Gerakan Tanah.....	31
3.2.4 Sifat Fisik Tanah	32
3.2.5 Sifat Mekanika Tanah.....	34
3.3 Analisis Kestabilan Lereng	35
3.3.1 Faktor – Faktor Gaya – Gaya Penggerak.....	37
3.3.2 Faktor – Faktor yang Memperbesar Gaya Penggerak	37
3.3.3 Faktor – Faktor yang Mengurangi Gaya Penahan	38
3.4 Metode Analisis Kestabilan Lereng (Faktor Keselamatan)	38
3.4.1 Metode Fellenius	39
3.4.2 Metode Bishop.....	40
3.5 Metode Analisis Kestabilan Lereng Menggunakan <i>Software Slide</i>	43
3.6 Cara Untuk Meningkatkan Kestabilan Lereng.....	57
BAB 4 GEOLOGI DAERAH BENDA DAN SEKITARNYA	58
4.1 Geomorfologi	58
4.1.1 Geomorfologi Umum	59
4.1.2 Pola Aliran Sungai	59
4.1.3 Satuan Geomorfologi Daerah Benda dan Sekitarnya	60
4.1.3.1 Satuan Geomorfik Endapan Aluvial.....	62
4.1.3.2 Satuan Geomorfik Perbukitan Vulkanik.....	62
4.1.3.3 Satuan Geomorfik Dataran Kaki Vulkanik	62
4.1.3.4 Satuan Geomorfik Perbukitan Homoklin	63
4.1.4 Stadia Geomorfik	63
4.2 Stratigrafi Daerah Benda dan Sekitarnya	63

4.2.1	Satuan Batupasir Kaligagah.....	65
4.2.1.1	Ciri Litologi	65
4.2.1.2	Penyebaran dan Ketebalan	66
4.2.1.3	Lingkungan Pengendapan	66
4.2.1.4	Umur dan Hubungan Stratigrafi	66
4.2.2	Satuan Breksi Gunung Slamet	67
4.2.2.1	Ciri Litologi	67
4.2.2.2	Penyebaran dan Ketebalan	67
4.2.2.3	Lingkungan Pengendapan	68
4.2.2.4	Umur dan Hubungan Stratigrafi	68
4.2.3	Satuan Endapan Aluvial	68
4.2.3.1	Ciri Litologi	68
4.2.3.2	Penyebaran	68
4.2.3.3	Umur dan Hubungan Stratigrafi	68
4.3	Struktur Geologi Daerah Benda dan Sekitarnya	69
4.4	Sejarah Geologi Daerah Penelitian	69
4.5	Potensi Geologi	69
4.5.1	Gerakan Tanah	69
4.5.2	Tambang Material Pasir	70
BAB 5 ANALISISKESTABILAN LERENG		71
5.1	Potensi Gerakan Tanah	71
5.1.1	Gerakan Tanah 1 di Desa Benda	73
5.1.1.1	Data Mekanika Tanah.....	74
5.1.1.2	Mekanisme Gerakan Tanah dan Analisis Nilai Faktor Keamanan Lereng	77
5.1.1.3	Penanggulangan Daerah Rawan Gerakan Tanah.....	78
5.1.2	Gerakan Tanah 2 di Desa Benda	79
5.1.2.1	Data Mekanika Tanah.....	80
5.1.2.2	Mekanisme Gerakan Tanah dan Analisis Nilai Faktor Keamanan Lereng	83
5.1.2.3	Penanggulangan Daerah Rawan Gerakan Tanah.....	84
5.1.3	Gerakan Tanah 3 di Desa Benda	84

5.1.3.1	Data Mekanika Tanah.....	85
5.1.3.2	Mekanisme Gerakan Tanah dan Analisis Nilai Faktor Keamanan Lereng	88
5.1.3.3	Penanggulangan Daerah Rawan Gerakan Tanah.....	89
BAB 6 KESIMPULAN		90
DAFTAR PUSTAKA		92
LAMPIRAN		94