

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI</b> .....	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
I.1 Latar Belakang Penelitian .....	1
I.2 Rumusan Masalah .....	2
I.3 Tujuan Penelitian.....	2
I.4 Manfaat Penelitian.....	3
I.5 Lingkup Penelitian .....	3
I.5.1 Lingkup Pekerjaan .....	3
I.5.2 Lokasi Penelitian.....	4
I.6 Batasan Masalah.....	5
I.7 Peneliti Terdahulu .....	6
I.8 Keaslian Penelitian .....	6
<b>BAB II GEOLOGI DAERAH PENELITIAN</b> .....	<b>7</b>
II.1 Stratigrafi Regional .....	7
II.2 Struktur Geologi Regional .....	9
II.3 Geologi Teknik Regional .....	10
II.4 Potensi Kerentanan Gerakan Tanah .....	11
<b>BAB III DASAR TEORI DAN HIPOTESIS</b> .....	<b>13</b>
III.1 Penyelidikan Geologi Teknik.....	13
III.2 Pemetaan Geologi Teknik .....	14
III.2.1 Batuan dan Tanah.....	14
III.2.2 Struktur Geologi.....	18
III.2.3 Hidrogeologi .....	19
III.2.4 Morfologi .....	19
III.3 Klasifikasi Tanah.....	21
III.4 Klasifikasi Massa Batuan .....	28
III.4.1 <i>Geological Strength Index</i> (GSI) .....	28
III.4.2 <i>Rock Mass Rating</i> (RMR) .....	33
III.4.3 Korelasi GSI dan RMR .....	40
III.5 Pengujian Laboratorium .....	40
III.5.1 Sifat Indeks Tanah dan Batuan .....	40
III.5.2 Sifat Keteknikan Tanah dan Batuan.....	47
III.6 Metode Ekskavasi .....	48
III.7 Sistem Penyangga .....	49
III.8 Hipotesis.....	51
<b>BAB IV METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	<b>52</b>
IV.1 Alat dan Bahan Penelitian.....	52



IV.1.1	Alat dan Bahan di Lapangan dan di Laboratorium.....	52
IV.1.2	Alat dan Bahan untuk Analisis dan Pengolahan Data .....	53
IV.2	Tahapan Penelitian .....	53
IV.2.1	Tahap Pendahuluan.....	53
IV.2.2	Tahap Pengumpulan Data .....	54
IV.2.3.	Tahap Uji Laboratorium .....	57
IV.2.4	Tahap Analisis Data.....	63
IV.2.5	Tahap Pelaporan.....	65
IV.3	Diagram Alir Penelitian .....	66
<b>BAB V</b>	<b>ANALISA DATA DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>67</b>
V.1	Karakteristik Geologi Teknik.....	67
V.1.1	Geomorfologi .....	67
V.1.2	Struktur Geologi .....	70
V.1.3	Hidrogeologi.....	72
V.1.4	Batuan dan Tanah.....	74
V.2	Rekomendasi Metode Penggalian dan Sistem Penyangga .....	107
V.2.1	Metode Penggalian.....	107
V.2.2	Sistem Penyangga .....	109
V.3	Pembahasan.....	111
V.3.1	Karakteristik Geologi Teknik.....	111
V.3.2	Metode Penggalian dan Sistem Penyangga.....	119
<b>BAB VI</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>121</b>
V.1	Kesimpulan.....	121
V.2	Saran.....	123
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>124</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>126</b>