

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR KEASLIAN	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat	3
1.5 Pembatasan Masalah	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
2 LANDASAN TEORI	6
2.1 Bendungan.....	6
2.1.1 Klasifikasi Bendungan	6
2.1.2 Tipe Bendungan	8
2.2 Lereng	8
2.3 Geologi Daerah Penelitian	9
2.3.1 Morfologi	10
2.3.2 Kondisi Tanah dan Batuan	10

2.3.3	Material Timbunan.....	11
2.4	Tanah.....	14
2.4.1	Penyelidikan Tanah.....	14
2.4.2	Klasifikasi Tanah	21
2.4.3	Parameter Tanah.....	27
2.5	Analisis Stabilitas Lereng	30
2.5.1	Penyebab Tanah Longsor.....	30
2.5.2	Teori Analisis Stabilitas Lereng.....	31
2.5.3	Metode Perhitungan Stabilitas Lereng.....	33
2.5.4	Teknik Penyelesaian Metode Keseimbangan Batas.....	36
2.6	Stabilitas Bendungan terhadap Rembesan	45
2.6.1	Teori Rembesan	45
2.6.2	Garis <i>Phreatic</i> dan <i>Flownet</i>	47
2.6.3	<i>Flownet</i> pada Tanah Anisotropis	56
2.6.4	Metode Penanganan Rembesan.....	58
2.6.5	Pengendalian Rembesan.....	59
2.6.6	Stabilitas Bendungan terhadap Bahaya <i>Piping</i>	62
2.7	Stabilitas Bendungan Akibat Beban Gempa	62
2.7.1	Kriteria Keamanan Minimum Stabilitas Bendungan Tipe Urugan.....	62
2.7.2	Perhitungan Klasifikasi Kelas Risiko Hazard	64
3	METODE PENELITIAN.....	67
3.1	Lokasi Penelitian.....	67
3.2	Teknik Pengumpulan Data.....	68
3.2.1	Data Primer	68
3.2.2	Data Sekunder	68

3.3	Peralatan Penelitian.....	69
3.4	Teknik Analisis Data.....	69
4	ANALISIS DAN PEMBAHASAN	72
4.1	Parameter Material Tanah Urugan	72
4.1.1	Data Teknis Bendungan	72
4.1.2	Parameter Material Tanah	73
4.2	Faktor Pembebanan.....	74
4.2.1	Kelas Risiko Bendungan.....	74
4.2.2	Koefisien Gempa Bendungan	75
4.3	Stabilitas Lereng Bendungan	77
4.3.1	Kondisi Setelah Pembangunan.....	77
4.3.2	Kondisi Muka Air Normal	83
4.3.3	Kondisi Muka Air Banjir	89
4.4	Stabilitas Lereng Bendungan terhadap Rembesan.....	98
5	KESIMPULAN DAN SARAN.....	101
5.1	Kesimpulan	101
5.2	Saran.....	102
	DAFTAR PUSTAKA	103
	LAMPIRAN.....	106