

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
LEMBAR KEASLIAN .....	ii
ABSTRAK .....	iii
ABSTRACT .....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Batasan Masalah.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Hidrologi .....	6
2.1.1 Curah Hujan Wilayah.....	7
2.1.2 Uji Konsistensi Data .....	10
2.1.3 Distribusi Frekuensi .....	10
2.2 Presipitasi dan Karakteristik Curah Hujan.....	14
2.3 Limpasan Permukaan dan <i>Infiltrasi</i> .....	14
2.4 Daerah Aliran Sungai .....	15
2.5 Penelitian Terdahulu.....	15
2.6 Aliran Banjir.....	16
2.7 Bendungan.....	18
2.7.1 Penggunaan Waduk dan Zona Tampungannya.....	20
2.7.2 Bangunan Pelimpah ( <i>Spillway</i> ) .....	21
2.8 Keruntuhan Bendungan.....	22
2.5.1 Penyebab Keruntuhan Bendungan .....	23

2.5.2	Keruntuhan Bendungan Akibat <i>Overtopping</i> .....	25
2.5.3	Keruntuhan Bendungan Akibat <i>Piping</i> .....	26
2.5.4	Parameter Keruntuhan Bendungan .....	28
BAB 3 METODE PENELITIAN.....		34
3.1	Lokasi Penelitian .....	34
3.2	Teknik Pengumpulan Data .....	36
3.2.1	Data Sekunder.....	36
3.2.2	Alat Penelitian .....	36
3.3	Analisis Data .....	36
3.3.1.	Analisis Hidrologi .....	37
3.3.2.	Analisis Keruntuhan Bendungan dengan HEC-RAS 6.6 .....	37
BAB 4 ANALISIS DAN HASIL PEMBAHASAN.....		39
4.1	Data Teknis Bendungan.....	39
4.2	Hidrologi .....	41
4.3	Parameter Keruntuhan Bendungan Leuwikeris.....	43
4.4	Pemodelan Keruntuhan Bendungan Leuwikeris Menggunakan HEC-RAS .....	44
4.3.1	<i>Input Data Geometri</i> .....	44
4.3.2	Pemodelan Bendungan dan Input Parameter Keruntuhan Bendungan .....	49
4.3.3	<i>Input Data Hidrologi dan Boundary Condition</i> .....	52
4.3.4	<i>Running Simulation Dam Breach</i> .....	53
4.5	Analisis Genangan Banjir.....	54
4.5.1	Hidrograf Debit Keluaran .....	55
4.5.2	Besarnya Debit Puncak dan Waktu Terjadinya Debit Puncak Akibat Keruntuhan Bendungan .....	56
4.5.3	Dampak Propagasi Banjir Terhadap Kondisi Hidraulik Wilayah Hilir .....	57
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....		61
5.1	Kesimpulan.....	61
5.2	Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA .....		63
LAMPIRAN .....		65