

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
INTISARI.....	xi
<i>ABSTRACT</i> .....	xii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Batasan Penelitian .....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1 Studi Terdahulu.....	5
2.1.1 Operasi Waduk untuk Pengendalian Banjir .....	5
2.1.2 Pengaturan Bukaannya Pintu <i>Spillway</i> .....	7
2.1.3 Pemodelan Hidraulika Menggunakan Aplikasi HEC-RAS .....	7
2.2 Hujan Rancangan .....	8
2.3 Banjir Rancangan.....	9
BAB 3 LANDASAN TEORI.....	10
3.1 Perhitungan Hujan Rancangan.....	10
3.2 Penentuan Durasi dan Pola Distribusi Hujan.....	11
3.3 Perhitungan Hidrograf Banjir Rancangan.....	12
3.3.1 Hidrograf Satuan Sintetik.....	12
3.3.2 Perhitungan Hujan Efektif.....	17
3.4 Simulasi Penelusuran Banjir di Waduk .....	18
3.5 <i>Dumping Efficiency</i> .....	20
BAB 4 METODE PENELITIAN.....	21
4.1 Deskripsi Bendungan Ameroro.....	21



4.1.1	Data Teknis Waduk.....	21
4.1.2	Skema Operasi Waduk untuk Pengendalian Banjir .....	23
4.2	Bagan Alir Penelitian .....	24
4.3	Alat dan Data Penelitian .....	25
4.3.1	Alat penelitian .....	25
4.3.2	Data penelitian .....	25
4.4	Metode Analisis .....	27
4.4.1	Hujan Rancangan .....	27
4.4.2	Pola Distribusi Temporal .....	28
4.4.3	Debit Banjir Rancangan .....	29
4.4.4	Simulasi Operasi Waduk dalam Pengendalian Banjir .....	30
4.4.5	Perhitungan <i>Dumping Efficiency</i> .....	30
BAB 5	HASIL PENELITIAN.....	31
5.1	Penyiapan Data <i>Inflow</i> Waduk.....	31
5.1.1	Hujan Rancangan .....	31
5.1.2	Pola Distribusi Hujan .....	32
5.1.3	Debit Banjir Rancangan .....	34
5.2	Pemodelan Operasi Waduk.....	36
5.2.1	Simulasi <i>Early Release</i> .....	36
5.2.2	Simulasi Operasi Waduk dengan CWL Eksisting .....	38
5.3	Pengujian Sensitifitas Hasil Simulasi Terhadap Nilai $C_d$ .....	41
5.4	Kajian Opsi Perubahan CWL.....	42
5.5	<i>Dumping Efficiency</i> .....	45
BAB 6	PENUTUP.....	49
6.1	Kesimpulan .....	49
6.2	Saran .....	50
DAFTAR	PUSTAKA .....	51
LAMPIRAN 1	.....	54
LAMPIRAN 2	.....	56