

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
ABSTRAK.....	xii
<i>ABSTRACT</i>	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Dasar Teori.....	4
2.1.1 Sungai	4
2.1.2 Banjir.....	5
2.1.2.1 Penyebab Banjir.....	5
2.1.2.2 Sistem Pengendalian Banjir (<i>Flood Control System</i>).....	6
2.1.2.3 Pengendalian Banjir Metode Struktur.....	6
2.1.3 Tanggul	7
2.1.3.1 Perkuatan Tanggul	12
2.1.4 Analisis Hidrologi	13
2.1.4.1 DAS	14
2.1.4.2 Analisis Curah Hujan.....	14
2.1.4.3 Data Curah Hujan Hilang.....	17
2.1.4.4 Analisa Frekuensi.....	17
2.1.4.5 Plotting Data	20

2.1.4.6	Uji Kecocokan Sebaran.....	20
2.1.4.7	Intensitas Curah Hujan.....	22
2.1.4.8	Debit Banjir Rencana.....	23
2.1.4.9	Kala Ulang.....	26
2.1.5	Hidrolika.....	26
2.1.6	HEC-RAS.....	28
2.1.6.1	Analisa Penampang Eksisting Sungai.....	31
2.1.6.2	Perencanaan Penampang Sungai Rencana.....	33
2.2	Penelitian Terdahulu.....	36
2.2.1	Analisis Pengendalian Banjir Menggunakan Metode HEC-RAS di Sungai Comoro Bagian Hilir, Timor-Leste.....	36
2.2.2	Penggunaan Program HEC-RAS Dalam Pengendalian Banjir Sungai.....	36
2.2.3	Aplikasi HEC-RAS Dalam Pengendalian Banjir Sungai Way Kandır-Lampung Selatan.....	37
2.2.4	Flood Analysis With HEC-RAS: A Case Study of Tigris.....	38
BAB III	METODE PENELITIAN.....	39
3.1	Diagram Alir Penelitian.....	39
3.2	Objek Penelitian.....	41
3.3	Variabel Penelitian.....	41
3.4	Pengumpulan data.....	42
3.4.1	Data Primer.....	42
3.4.2	Data Sekunder.....	42
3.5	Pengolahan data.....	42
BAB IV	HASIL DAN ANALISA PENELITIAN.....	44
4.1	Survei Lapangan.....	44
4.2	Analisis Hidrologi.....	46
4.2.1	Penentuan Aliran Daerah Sungai (DAS).....	46
4.2.2	Data Hujan.....	46
4.2.3	Analisa Hujan Rerata Regional.....	48
4.2.4	Analisis Frekuensi.....	49
4.2.5	Parameter Statistik.....	49
4.2.6	Ploting Data.....	52
4.2.7	Uji Kecocokan Sebaran.....	54
4.2.8	Curah Hujan Rencana.....	55
4.2.9	Intensitas Hujan.....	56

4.2.10	Debit Banjir.....	58
4.2.11	Kala Ulang	59
4.3	Analisis Penampang Eksisting.....	60
4.3.1	Penampang Melintang Ekisting (HEC-RAS).....	61
4.3.2	Hasil Penampang Melintang Rencana dengan Program HEC-RAS	67
4.4	Analisis Skenario Penanggulangan Banjir	72
BAB V	PENUTUP.....	74
5.1	Kesimpulan	74
5.2	Saran	75
	DAFTAR PUSTAKA	76
	LAMPIRAN.....	78

