

## DAFTAR ISI

**HALAMAN JUDUL**

**HALAMAN PENGESAHAN**

<b>ABSTRAK</b> .....	i
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	ix
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	x
<b>DAFTAR NOTASI</b> .....	xi

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	2
1.4. Manfaat Penelitian .....	2
1.5 Ruang Lingkup Pembahasan.....	2
1.6 Sistematika Penulisan.....	3

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

2.1. Bangunan Pengendali Banjir .....	4
2.1.1 Jenis-jenis Bangunan Pengaturan Sungai .....	4
2.1.2 Prasarana Peringatan Banjir.....	6
2.2 Analisis Hidrologi .....	7

2.2.1 Analisis Curah Hujan Maksimum Harian Rata-rata Daerah Aliran Sungai .....	7
2.2.2 Analisis Distribusi Curah Hujan.....	7
2.2.3 Penentuan Jenis Distribusi .....	9
2.2.4 Curah Hujan Rencana .....	12
2.2.5 Analisis Intensitas Curah Hujan .....	18
2.2.6 Debit Banjir Rencana.....	20
2.3 Analisis Hidraulika.....	22
2.3.1 Unsur-unsur geometris Penampang saluran .....	22
2.3.2 Kecepatan Aliran .....	22
2.3.3 Kemiringan Saluran.....	25
2.3.4 Kehilangan Energi .....	25
<b>BAB III METEDOLOGI PENELITIAN</b>	
3.1 Bagan Aliran Kajian .....	27
3.2 Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	28
3.3 Identifikasi Masalah .....	29
3.4 Pengumpulan Data .....	29
3.5 Analisis Data .....	29
3.6 Pembahasan .....	30
3.7 Kesimpulan dan Saran .....	30
<b>BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Tinjauan Awal .....	31
4.2 Analisis Hidrologi .....	31
4.2.1 Penentuan Daerah Aliran Sungai (DAS) .....	32

4.2.2	Penentuan Luas Pengaruh Stasiun Hujan .....	32
4.2.3	Ketersediaan Data Curah Hujan .....	33
4.2.4	Analisis Frekuensi Curah Hujan Rencana .....	34
4.2.4.1	Parameter Statistik (Pengukuran Dispersi) .....	34
4.2.4.2	Analisis Jenis Sebaran .....	36
4.2.4.3	Pengujian Keselarasan Sebaran.....	39
4.2.5	Intensitas Curah Hujan .....	41
4.2.6	Perhitungan Debit Rencana .....	42
4.3	Analisis Hidraulika.....	44
4.3.1	Pemodelan Penampang Melintang Saluran dengan software HEC- RAS .....	44
4.3.2	Analisis Penampang Gorong-gorong.....	53
4.4	Pembahasan .....	55
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>		
5.1	Kesimpulan .....	57
5.2	Saran.....	57
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>58</b>
<b>LAMPIRAN</b>		