

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
ABSTRAK.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN .....	ix
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang .....	I-1
1.2. Identifikasi Masalah .....	I-3
1.3. Rumusan Masalah Penelitian.....	I-3
1.4. Maksud dan Tujuan Penelitian.....	I-4
1.5. Manfaat Penelitian .....	I-4
1.6. Pembatasan dan Ruang Lingkup Masalah .....	I-5
1.7. Sistematika Penulisan .....	I-5

**BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

2.1. Perhitungan Hidrologi .....	II-1
2.2.1. Umum .....	II-1
2.2. Klasifikasi dan Pengendalian Luapan atau Banjir .....	II-1
2.2.1. Non Struktur.....	II-2
2.2.2. Struktur.....	II-3
2.3. Analisis Hidrologi .....	II-4
2.3.1. Analisis Frekuensi Hujan Rencana.....	II-5
2.3.1.1. Metode Distribusi Normal.....	II-8
2.3.1.2. Metode Distribusi Log Normal.....	II-10
2.3.1.3. Metode Distribusi Log Person Type III.....	II-10
2.3.1.4. Metode Distribusi Gumbel.....	II-13
2.3.2. Uji Kecocokan Distribusi .....	II-15
2.3.2.1. Uji Kecocokan <i>Chi Square</i> (Kudarat Chi).....	II-15
2.3.2.2. Uji Kecocokan Smirnov-Kolmogorov.....	II-17
2.3.3. Analisa Intensitas Hujan Rencana .....	II-18
2.4. Analisa Hidrolika.....	II-19
2.4.1. Umum .....	II-19
2.4.2. Koefisien Pengaliran.....	II-21
2.4.3. Analisa Debit Rencana.....	II-22
2.4.3.1. Metode Rasional.....	II-22
2.4.3.2. Metode Modifikasi Rasional.....	II-23
2.4.3.3. Metode Haspers.....	II-24
2.4.4. Analisa Perencanaan Saluran.....	II-25

2.4.4.1. Saluran Terbuka.....	II-25
2.4.4.2. Saluran Tertutup.....	II-26
2.4.5. Dimensi Saluran.....	II-27
2.5. Penelitian Sebelumnya .....	II-29

### **BAB III METODE PENELITIAN**

3.1. Diagram Alir.....	III-1
3.2. Lokasi Penelitian .....	III-2
3.3. Metode Penelitian .....	III-2
3.4. Alur Penelitian.....	III-2
3.5. Studi Literatur.....	III-3
3.6. Metode Pengumpulan Data .....	III-3
3.7. Analisa Data .....	III-4
3.8. Kondisi Lokasi Daerah Sekitar Penelitian.....	III-6
3.9. Curah Hujan.....	III-8
3.10. Cacthment Area .....	III-10

### **BAB IV HASIL DAN ANALISA**

4.1. Tahapan Pengelolaan Data .....	VI-1
4.1.1. Analisa Data Hidrologi .....	VI-1
4.1.2. Analisa Frekuensi .....	VI-2
4.1.3. Analisa Curah Hujan Rencana.....	VI-7
4.1.3.1. Metode Gumbel .....	VI-7

4.1.3.2. Metode Log Pearson III.....	VI-12
4.1.4. Uji Keselarasan Sebaran .....	VI-16
4.1.4.1. Uji Sebaran Chi Kuadrat (Chi-Square) .....	VI-17
4.1.4.2. Uji Sebaran Denagn Smorlov-Kolmogorov ...	VI-24
4.2. Resume Data Hidrologi .....	VI-29
4.2.1. Analisa Intensitas – Durasi – Frekuensi (IDF) .....	VI-30
4.3. Analisa Hidrolika.....	VI-33
4.3.1. Umum .....	VI-33
4.3.2. Permasalahan Genangan .....	VI-34
4.3.3. Data Eksisting Daerah Perencanaan.....	VI-34
4.3.4. Analisa Debit Banjir Saluran Rencana.....	VI-37
4.3.5. Analisa Dimensi Saluran Eksisting.....	VI-41
4.3.6. Analisa Dimensi Saluran Rencana Normalisasi.....	VI-43
4.3.7. Analisa Resapan di Saluran Eksisting.....	VI-45
4.3.8. Analisa Sumur Resapan .....	VI-47
4.3.8.1. Kontruksi Sumur Resapan.....	VI-47
4.3.8.2. Kebutuhan Sumur Resapan.....	VI-48

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1 Kesimpulan .....	V-1
5.2 Saran .....	V-1

## **DAFTAR PUSTAKA**