

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
BERITA ACARA BIMBINGAN TUGAS AKHIR .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
ABSTRAK .....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	4
1.3. Pembatasan Masalah .....	4
1.4. Lokasi .....	5
1.5. Maksud dan Tujuan .....	6
1.6. Manfaat .....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Drainase .....	7
2.1.1. Definisi Drainase .....	7
2.1.2. Fungsi Drainase .....	7
2.1.3. Jenis – Jenis Drainase .....	8
2.1.4. Sistem Drainase .....	10
2.2. Hidrologi .....	11
2.2.1. Pengertian Hidrologi .....	11
2.2.2. Daur Hidrologi .....	11
2.2.3. Presipitasi .....	13

2.2.4. Analisis Curah Hujan Rencana .....	14
2.2.4.1. Metode Gumbel.....	18
2.2.4.2. Metode Log Pearson Type III .....	19
2.2.4.3. Metode Rasional .....	19
2.2.5. Daerah Pengaliran ( <i>Catchment Area</i> ) .....	20
2.2.6. Limpasan atau Air Larian .....	20
2.3. Modul Drainase ( <i>Drainage Module</i> ).....	21
2.4. Erosi Tanah .....	21
2.5. Sedimentasi .....	22
2.6. Debit Banjir .....	23
2.5.1. Pengertian Debit Banjir .....	23
2.5.2. Pentingnya Informasi Tentang Debit Banjir .....	24
2.7. Kapasitas Saluran .....	28
2.6.1. Saluran Terbuka .....	28
2.6.2. Saluran Tertutup .....	32
2.8. Tata Guna Lahan ( <i>Land Use</i> ).....	36

### BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Kerangka Pikir.....	38
3.2. Bagan Alir Pelaksanaan .....	40
3.3. Tahap Persiapan .....	43
3.4. Teknik Pengumpulan Data .....	43
3.5. Pengolahan Data.....	44
3.6. Analisis Pemecahan Masalah .....	45
3.7. Penyusunan Laporan .....	45

### BAB IV ANALISIS dan PEMBAHASAN

4.1. Analisis Topografi Kota Pernalang .....	47
4.2. Analisis Kondisi Eksisting Drainase Kota Pernalang .....	47
4.3. Analisis Permasalahan Genangan Banjir .....	51
4.4. Analisis Curah Hujan .....	55

4.4.1. Data Hujan .....	55
4.4.2. Analisis Curah Hujan Rencana .....	55
4.4.2.1. Metode Gumbel.....	56
4.4.2.2. Metode Log Pearson Type III .....	58
4.4.2.3. Metode Rasional.....	61

## BAB V PERENCANAAN

5.1. Perencanaan Lay Out Jaringan Drainase .....	64
5.2. Perhitungan Luas Daerah Tangkapan Air .....	64
5.3. <i>Drainage Module</i> (Modul Drainase).....	72
5.4. Perhitungan Debit Drainase .....	72

## BAB VI PENUTUP

6.1. Kesimpulan .....	79
6.2. Saran .....	79

DAFTAR PUSTAKA .....	81
----------------------	----

## LAMPIRAN-LAMPIRAN

1. Peta-peta Google
2. Data hujan
3. Berita acara seminar
4. Surat menyurat tugas akhir