

DAFTAR ISI

COVER	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	I-1
1.2. Identifikasi Masalah.....	I-3
1.3. Rumusan Masalah.....	I-4
1.4. Maksud dan Tujuan Penelitian	I-4
1.5. Manfaat Penelitian	I-4
1.6. Ruang Lingkup dan Batasan Masalah.....	I-5
1.7. Sistematika Penulisan	I-5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Siklus Hidrologi	II-1
2.2. Siklus Limpasan.....	II-1
2.3. Debit.....	II-2
2.4. Analisis Hidrologi.....	II-3

2.5	Curah Hujan Wilayah	II-4
1.	Rerata Aljabar	II-4
2.	Polygon Thiessen	II-5
3.	Metode Isohyet	II-6
2.6.	Menghitung Data Hujan Yang Hilang	II-7
2.7.	Analisis Frekuensi Hujan.....	II-8
1.	Distribusi Normal	II-8
2.	Distribusi Log Normal	II-9
3.	Metode Gumbel	II-10
4.	Distribusi Log Pearson Type III	II-14
2.8.	Pengujian Kesesuaian Distribusi Frekuensi.....	II-17
1.	Uji Chi-Square	II-17
2.	Uji Smirnov Kolmogorov	II-19
2.9.	Analisa Debit Banjir Rancangan	II-21
1.	Metode HSS Nakayasu	II-22
2.10.	Program <i>Software</i> HEC-RAS	II-25
2.10.1	Langkah Kerja Permodelan	II-27
2.11.	Penelitian Yang Pernah Dilakukan.....	III-38

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Studi Literatur	III-1
3.2. Lokasi Penelitian.....	III-1
3.3. Data Yang Digunakan.....	III-2
1. Data Sekunder.....	III-2
3.3 Bagan Alir Penelitian.....	III-3
3.4 Langkah Pengerjaan.....	III-4
1. Pengumpulan Data	III-4
2. Menyiapkan Data Geometrik Sungai.....	III-4
3. Pengolahan Data Curah Hujan	III-4
4. Analisis Penampang Eksisting dengan HEC-RAS.	III-4
5. Simulasi Aliran dengan Software HEC-RAS	
6. Kesimpulan dan Saran	III-5
BAB IV HASIL DAN ANALISIS	
4.1 Data Curah Hujan	IV-1
4.2 Curah Hujan Wilayah	IV-2
1. Polygon Thiessen.....	IV-2
4.3 Analisis Frekuensi Hujan.....	IV-4
4.3.1 Metode Gumbel.....	IV-5
4.3.2 Metode Log Pearson Type III	IV-7
4.3.3 Metode Log Normal	IV-9
4.3.4 Uji Kesesuaian Frekuensi	IV-11
4.3.4.1 Metode Smirnov Kolmogorov.....	IV-11
4.3.4.2 Metode Chi-Square.....	IV-12

4.4 Analisis Banjir Rancangan.....	IV-12
4.5 Penerapan Persamaan Aliran Tak Permanen	IV-17
4.6 Parameter HEC-RAS	IV-19
4.6.1 Data Aliran	IV-19
4.6.2 Penampang Melintang Sungai.....	IV-19
4.6.3 Koefisien Kekasaran Manning	IV-22
4.7 Tahap Permodelan dengan HEC-RAS	IV-21
4.7.1 Permodelan <i>River Station</i>	IV-22
4.7.2 Memodelkan Aliran.....	IV-29
4.7.3 Melakukan Simulasi	IV-32
4.7.4 Menampilkan Hasil	IV-33
4.8 Kelebihan dan Kekurangan Permodelan HEC-RAS	IV-41
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	V-1
5.2 Saran	V-1
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	