

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI	iii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	iv
SURAT PERNYATAAN MENGENAI ORIGINALITAS SKRIPSI ATAU TUGAS AKHIR, KETERSEDIAAN PUBLIKASI DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRACT.....	viii
ABSTRAK.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	.xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.5 Batasan Masalah	5
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Dasar Teori.....	7
2.1.1 Pengertian Banjir.....	7
2.1.2 Indikator banjir.....	7
2.1.3 Jenis Jenis Banjir.....	7
2.1.4 Faktor Penyebab Banjir.....	8
2.1.5 Pengandalian Banjir	9
2.1.6 Hidrologi.....	9
2.1.7 Analisis Hidrologi.....	10
2.1.8 Pengertian Drainase	10
2.1.9 Fungsi Drainase.....	11
2.1.10 Jenis Drainase	11
2.1.11 Bentuk Saluran Drainase.....	12
2.1.12 Pola Jaringan Drainase.....	13
2.1.13 Storm Water Model Management (SWMM)	15
2.1.14 Permodelan dengan SWMM.....	15
2.1.15 Hujan.....	16

2.1.16	Intensitas Hujan.....	17
2.1.17	Analisis frekuensi.....	18
2.1.18	Parameter statistik.....	18
2.1.19	Pemilihan Jenis Sebaran.....	19
2.1.20	Plotting Data	20
2.1.21	Uji Kecocokan Sebaran.....	20
2.1.22	Analisisi Debit Air Rencana Dengan Metode Rasional.....	23
2.1.23	Kala Ulang Minimum	24
2.1.24	Intensitas Durasi Frekuensi (IDF).....	24
2.2	Peneliti Terdahulu.....	25
2.2.1	Analisa Drainase Untuk Penanggulangan Banjir Menggunakan Epa Swmm25	
2.2.2	Analisis Pengadaan Pintu Air Dan Pompa Air Untuk Penanggulangan Banjir di Perumahan Graha Bunga Pondok Kacang Barat Tangerang Selatan.....	26
2.2.3	Analisis Pengendalian Banjir Pada Tol Jakarta-Serpong Km.8+600 Dengan Menggunakan Kolam Retensi Dan Pompa Banjir	26
2.2.4	Kajian Perencanaan Pompa Banjir Pada Kali Tebu Tambak Wedi Surabaya27	
2.2.5	Kajian Penanganan Banjir Dengan Sistem Pompa Di Sungai Bendung, Kota Palembang.....	27
2.2.6	Analisis Curah Hujan Berdasarkan Kurva Intensitas Durasi Frekuensi (IDF) di Daerah Potensi Banjir Menggunakan Sistem Informasi Geografis.....	27
	BAB III METODE PENELITIAN	29
3.1	Objek Penelitian.....	29
3.2	Variabel Penelitian.....	29
3.3	Pengumpulan data.....	29
3.4	Pengelolaan Data	30
3.5	Diagram Alir Penelitian	31
	BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	32
4.1	Penyajian Data	32
4.1.1	Survei Lapangan	32
4.1.3	Penentuan daerah tangkapan hujan.....	34
4.1.4	Penentuan stasiun hujan dan pengambilan data hujan	34
4.2.	Analisis Data.....	35
4.2.1	Analisis Curah Hujan Kawasan dengan Metode Aljabar.....	35
4.2.2	Peritungan Parameter Statistik	39
4.2.3	Pemilihan Uji Distribusi	41
4.2.4	Plotting Data Menggunakan Kertas Grafis	41
4.2.5	Uji Kecocokan Sebaran.....	44

4.2.6	Curah Hujan Rencana	46
4.2.7	Intensitas Hujan.....	46
4.2.8	Hyetograph Hujan Rencana	48
4.2.9	Analisis Debit Banjir Rencana Metode Rasional.....	49
4.2.10	Kala Ulang	49
4.3	Pembahasan.....	49
4.3.1	Evaluasi Model Jaringan Drainase Eksisting.....	49
4.3.2	Perencanaan pompa Banjir.....	53
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	56
5.1	Kesimpulan	56
5.2.	Saran	56
DAFTAR PUSTAKA	58	
LAMPIRAN.....	59	