

## DAFTAR ISI

PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING .....	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI .....	ii
SURAT PERNYATAAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
ABSTRACT .....	vi
ABSTRAK .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Batasan Masalah.....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Pengertian Banjir .....	5
2.2 Jenis-Jenis Banjir .....	5
2.3 Penyebab Banjir .....	6
2.4 Pengendalian Banjir .....	7
2.5 Kolam Retensi.....	8
2.6 Pompa.....	9
2.7 Analisis Hidrologi.....	10
2.8 Daerah Tangkapan Air .....	11
2.9 Curah Hujan Kawasan.....	11
2.10 Analisis Frekuensi .....	13
2.11 Parameter Statistik .....	14
2.12 Pemilihan Jenis Sebaran.....	15
2.13 Plotting Data.....	16
2.14 Uji Kecocokan Sebaran .....	17
2.15 Intensitas Hujan.....	19
2.16 Analisis Debit Banjir .....	20

2.17	Kala Ulang.....	22
2.18	Pemodelan Dalam <i>Storm Water Model Management</i> (SWMM).....	22
2.19	Perencanaan Kolam Retensi.....	24
2.20	Debit Saluran .....	24
2.21	Penelitian Terdahulu .....	25
BAB III METODE PENELITIAN.....		28
3.1	Objek Penelitian .....	28
3.2	Variabel Penelitian .....	29
3.3	Pengumpulan Data.....	29
3.4	Pengolahan Data.....	30
3.5	Diagram Alir Penelitian.....	32
3.5.1	Diagram Alir Analisis Hidrologi.....	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		36
4.1	Penyajian Data.....	36
4.1.1	Data Curah Hujan.....	36
4.1.2	Penentuan Daerah Tangkapan Air.....	37
4.1.3	Survei Lapangan .....	37
4.2	Analisis Daerah Aliran Sungai dengan QGIS.....	38
4.2.1	Memasukan Data Demnas .....	38
4.2.2	Penentuan DAS Cibenda.....	39
4.2.3	Penentuan Titik Stasiun Hujan.....	41
4.2.4	Poligon Thiessen .....	42
4.3	Analisis Hidrologi.....	43
4.3.1	Curah Hujan Kawasan.....	43
4.3.2	Analisis Frekuensi .....	44
4.3.3	Pemilihan Jenis Distribusi.....	45
4.3.4	Distribusi Frekuensi.....	45
4.3.5	<i>Plotting Data</i> Kertas Grafis .....	46
4.3.6	Uji Kecocokan Sebaran .....	47
4.3.7	Curah Hujan Kawasan.....	49
4.3.8	Intensitas Hujan.....	49
4.3.9	Heterograf Hujan Rencana .....	51
4.3.10	Kajian Debit Rencana Menggunakan Metode Rasional .....	52
4.4	Pembahasan .....	52
4.4.1	Evaluasi Model Jaringan Drainase Eksisting .....	52
4.4.2	Kalibrasi Model.....	54

4.4.3	Perencanaan Kolam Retensi .....	56
4.4.4	Perencanaan Pompa Banjir .....	57
4.5	Evaluasi Model Jaringan .....	58
BAB V PENUTUP .....		60
5.1	Kesimpulan .....	60
5.2	Saran .....	60
DAFTAR PUSTAKA.....		61
LAMPIRAN .....		63

