

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Ruang Lingkup Kegiatan	2
1.4 Tujuan.....	2
1.5 Sistematika Penulisan.....	2
BAB II STUDI PUSTAKA.....	4
2.1 ArcGIS	4
2.2 Siklus Hidrologi	4
2.3 Banjir	5
2.4 Kolam Retensi	6
2.5 Analisis Hidrologi	6
2.4.1 Penentuan Hujan Kawasan.....	7
2.4.2 Analisis Frekuensi dan Probabilitas	8
2.4.3 Uji Kecocokan.....	9
2.4.4 Analisis Intensitas Hujan.....	10
2.4.5 Debit Banjir Rencana	11
2.6 Perencanaan Hidraulika.....	12
2.5.1 Perencanaan Dimensi Saluran	12
2.7 Perencanaan Kolam Tampungan.....	13

BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	14
3.1 Lokasi Penelitian	14
3.2 Data Penelitian	15
3.3 Tahapan Penelitian	15
BAB IV ANALISIS DATA	22
4.1 Pembuatan DAS	22
4.1.1 Unduh Peta	22
4.1.2 Pemasukan <i>Fill, Flow Direction dan Flow Accumulation</i> ...	25
4.1.3 Pemasukan <i>Watershed</i>	27
4.1.4 Analisis Polygon Thiessen	30
4.2 Analisis Hidrologi	32
4.2.1 Analisis Curah Hujan Wilayah.....	32
4.2.2 Pengukuran Dispersi	34
4.2.3 Penentuan Distribusi	37
4.2.4 Pengujian Kecocokan Sebaran	40
4.2.5 Analisis Intensitas Curah Hujan.....	45
4.2.6 Analisis Debit Banjir Rencana	47
4.3 Analisis Hidraulika.....	49
4.4 Perencanaan Kolam Retensi.....	51
4.4.1 Perhitungan Debit, Volume dan Luas	51
4.4.2 Desain Pintu Kolam Retensi	52
BAB V KESIMPULAN	55
5.1 Kesimpulan.....	55
5.2 Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA	vi