

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	x
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	2
1.5 Batasan Masalah	2
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB 2 LANDASAN TEORI	4
2.1 DEM.....	4
2.1.1 SRTM	4
2.1.2 DEMNAS	5
2.2 Daerah Aliran Sungai (DAS).....	6
2.2.1 Karakteristik Daerah Aliran Sungai (DAS).....	6
2.2.2 Pengelolaan Ekosistem Daerah Aliran Sungai (DAS)	8
2.3 Analisis Hidrologi.....	9
2.3.1 Curah Hujan Wilayah.....	9
2.3.2 Analisis Perbaikan	13
2.3.3 Uji Konsistensi Data.....	14
2.3.4 Analisis Distribusi Frekuensi	15
2.3.5 Analisis Sebaran Distribusi	18
2.4 Intensitas Hujan Rencana.....	20

2.5 Koefisien Aliran Permukaan.....	21
2.6 Analisis Debit Banjir Rencana.....	23
2.6.1 Metode Rasional.....	23
2.6.2. Hidrograf Satuan Sintetik.....	23
2.7 Sistem Informasi Geografis (SIG)	26
2.7.1 Software ArcGIS	26
2.7.2 Input Data Spasial.....	27
2.7.3 Analisis dan Output Data Spasial	28
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	31
3.1 Lokasi Penelitian.....	31
3.2 Teknik Pengumpulan Data.....	31
3.2.1 Data Primer.....	31
3.2.2 Data Sekunder.....	32
3.3 Alat dan Bahan Penelitian	32
3.4 Analisis Data.....	33
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	34
4.1 Karakteristik DAS.....	34
4.1.1 Luas DAS	34
4.1.2 Panjang DAS	35
4.2 Validasi Lapangan	37
4.2.1 Analisis Parameter Data DEMNAS dan Data STRM	37
4.2.2 Hasil Perbandingan Kondisi Eksisting dengan Data DEMNAS dan SRTM	37
4.3 Analisis Hidrologi.....	42
4.3.1 Hujan Kawasan.....	42
4.3.2 Analisis Frekuensi	47
4.3.3 Uji Kecocokan Sebaran	51
4.3.4 Intensitas Hujan	53
4.4 Hasil Analisis Debit Banjir dengan Hidrograf Satuan Sintetik (HSS)	55
4.4.1 Hasil Analisis Parameter HSS Gama-1 Data DEMNAS.....	55
4.4.2 Hasil Analisis Parameter HSS Gama-1 Data SRTM.....	61

4.4.3 Pembahasan Hasil Analisis HSS Gama 1 dari Data DEMNAS dan SRTM	66
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	67
5.1 Kesimpulan	67
5.2 Saran	67
DAFTAR PUSTAKA.....	68
LAMPIRAN.....	70