



DAFTAR ISI

INTISARI.....	ii
ABSTRACT	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	6
1.3. Tujuan Penelitian.....	6
1.4. Kegunaan Penelitian.....	6
1.5. Tinjauan Pustaka	6
1.5.1. Telaah Kepustakaan.....	6
1.5.2. Penelitian Sebelumnya.....	22
1.6. Kerangka Pemikiran	24
BAB II METODE PENELITIAN.....	28
2.1 Perolehan data.....	28
2.2 Teknik Pengumpulan Data	29
2.2.1 Titik Tinggi.....	29
2.2.2 Peta Genangan Terkini	31
2.2.3 Geometri Sungai	32
2.2.4 Nilai Kekasaran Manning.....	32
2.2.5 Data Aliran.....	34
2.3 Teknik dan Analisis Data	35
2.3.1 Peta Genangan Terkini	35
2.3.2 DEM	36



2.3.3 Model Geometri Sungai.....	36
2.3.4 Data Aliran.....	37
2.3.5 Pemodelan Banjir Sungai	38
2.3.6 Peta Genangan Banjir	40
2.4 Waktu Pelaksanaan Penelitian.....	40
2.5 Analisa Hasil	41
BAB III KONDISI FISIK DAERAH PENELITIAN	43
3.1 Letak, Luas, dan Batas Daerah Penelitian.....	43
3.2 Kondisi Geologi dan Geomorfologi	43
3.2.1 Geologi	43
3.2.2 Geomorfologi.....	45
3.3 Kondisi Tanah	47
3.4 Kondisi Hidrologi.....	51
3.5 Penggunaan Lahan dan Kependudukan.....	52
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	55
4.1 Pembuatan DEM	55
4.1.1 Waterpass Profiling	55
4.1.2 DEM	57
4.2 Input Geometri Sungai	59
4.2.1 Geometri sungai.....	59
4.2.2 Nilai Kekasaran Manning.....	60
4.3 Analisa data aliran	62
4.4 Peta genangan banjir pemodelan HEC-RAS.....	64
4.5 Peta genangan banjir terkini hasil wawancara.....	69
4.6 Perbandingan model dan peta banjir terkini.....	71
4.6.1 Peta banjir terkini.....	71
4.6.2 Peta pemodelan.....	71
4.6.3 Perkiraan banjir hasil pemodelan dan banjir terkini	72
4.7 Validasi pemodelan	73



BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	76
5.1 Kesimpulan	76
5.2 Saran	76
DAFTAR PUSTAKA	77
LAMPIRAN	79