

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	iii
LEMBAR PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR ISTILAH	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Keaslian Penelitian	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Banjir	5
2.1.1 Penyebab Banjir	5
2.1.2 Penanggulangan banjir.....	7
2.2 Sungai Bengawan Solo	9
2.2.1 Sungai Meandering	9
2.2.2 Variabel Geometri.....	10
2.3 Genangan Banjir	11
2.4 Aspek Hidrologi.....	12
2.4.1 Hidrograf.....	12
2.4.2 Hidrograf Satuan	12
2.4.3 HSS ITB.....	13
2.4.4 Hujan Rancangan	15
BAB 3 LANDASAN TEORI.....	16
3.1 Persamaan Aliran Tidak Permanen (<i>Unsteady Flow</i>).....	16
3.2 Deskripsi software HEC-RAS	19
3.3 Data yang dibutuhkan pada Software HEC-RAS	22
3.4 Ketelitian hasil simulasi.....	24

3.4.1	Kalibrasi model	25
3.5	Hujan rancangan	25
3.5.1	Polygon thiessen	25
3.5.2	Analisis frekuensi.....	27
3.5.3	Penentuan Pola Distribusi Hujan (Agihan Hujan)	30
BAB 4 METODE PENELITIAN.....		31
4.1	Bagan Alir	31
4.2	Pengumpulan data.....	32
4.2.1	Pengumpulan data primer	32
4.2.2	Pengumpulan data sekunder.....	32
4.3	Analisis Data.....	33
4.3.1	Analisis hidrologi	33
4.3.2	Analisis hidraulika	34
4.3.3	Langkah-langkah simulasi	34
4.3.4	Penanganan banjir	41
BAB 5 ANALISIS DAN PEMBAHASAN		43
5.1	Data Aliran.....	43
5.2	Data Geometri.....	48
5.3	Simulasi Banjir	51
5.3.1	Skenario 0	51
5.3.2	Skenario 1	56
5.3.3	Skenario 2	63
BAB 6 PENUTUP		68
6.1	Kesimpulan	68
6.2	Saran	69
DAFTAR PUSTAKA		70
LAMPIRAN.....		72