



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI .....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Penelitian .....	2
1.3 Batasan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
1.5 Keaslian Penelitian.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1 Penelitian Terdahulu di Waduk Wonogiri .....	5
2.2 Daerah Tangkapan Air Waduk Wonogiri .....	8
2.3 Daerah Aliran Sungai (DAS) .....	9
2.4 Morfometri DAS .....	10
2.5 Hidrograf Satuan.....	11
2.6 <i>Instantaneous Unit Hydrograph</i> .....	11
2.7 <i>Geomorphological Instantaneous Unit Hydrograph</i> .....	13



BAB 3 LANDASAN TEORI.....	16
3.1 Orde Sungai .....	16
3.2 Rasio <i>Horton</i> .....	17
3.3 <i>Dynamic Parameter Velocity</i> .....	17
3.4 Model Nash .....	18
3.5 Perkiraan Parameter Geomorfologi Model Nash Berdasar GIUH....	21
3.6 Perubahan IUH menjadi UH .....	22
3.7 Perhitungan Hidrograf Banjir Metode Hidrograf Satuan.....	23
3.8 Metode Statistik untuk Evaluasi Ketelitian Model .....	24
BAB 4 METODE PENELITIAN .....	27
4.1 Tahapan Penelitian.....	27
4.2 Penentuan DAS Terpilih .....	28
4.3 Proses Delineasi DAS .....	29
4.4 Analisis Parameter Fisik DAS .....	29
4.5 Pemodelan Hidrograf Satuan dengan GIUH.....	29
4.6 Analisis Ketelitian Hasil GIUH .....	31
BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN .....	32
5.1 Penentuan DAS Terpilih .....	32
5.2 Pemodelan DAS.....	32
5.3 Analisis Parameter Fisik DAS .....	40
5.4 <i>Dynamic Parameter Velocity</i> .....	46
5.5 Perhitungan Hidrograf Satuan dengan GIUH .....	47
5.6 Perhitungan Hidrograf Satuan GIUH dengan Model Nash .....	47
5.7 Perbandingan Hidrograf Satuan Model GIUH dengan Hidrograf Satuan Terukur .....	49
5.8 Evaluasi Hidrograf Limpasan Langsung Hasil Pemodelan GIUH ..	56
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN .....	60
6.1 Kesimpulan .....	60
6.2 Saran .....	61
DAFTAR PUSTAKA .....	62
LAMPIRAN .....	64