

## DAFTAR ISI

<b>TUGAS AKHIR.....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGAJUAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR KONSULTASI .....</b>	<b>vi</b>
<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....</b>	<b>xi</b>
<b>LEMBAR HAK CIPTA DAN STATUS.....</b>	<b>xiv</b>
<b>HALAMAN MOTTO PERSEMBAHAN.....</b>	<b>xv</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>xvi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xvii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>xviii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xx</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xxiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xxv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xxviii</b>
<b>DAFTAR NOTASI.....</b>	<b>xxix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Batasan Masalah .....	5
1.4 Metode Pengumpulan Data .....	6
1.5 Tujuan Penelitian.....	7
1.6 Manfaat yang Diharapkan .....	7
1.7 Sistematika Penulisan Laporan.....	7

<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>10</b>
2.1 Karakteristik Daerah Aliran Sungai .....	10
2.1.1 Daerah Aliran Sungai .....	10
2.1.2 Panjang Sungai .....	10
2.1.3 Kemiringan Sungai .....	10
2.2 Hujan .....	11
2.2.1 Pengukuran Hujan .....	11
2.2.2 Penentuan Hujan Kawasan.....	11
2.3 Analisis Frekuensi .....	13
2.3.1 Penentuan Parameter Statistik.....	13
2.3.2 Distribusi Frekuensi.....	15
2.3.3 Pengujian Data .....	21
2.4 Analisis Debit Banjir Rancangan .....	22
2.4.1 The Soil Conservation Service (SCS) – Curve Number (CN) ...	22
2.4.2 Alternating Block Method (ABM) .....	24
2.4.3 Analisis HSS Nakayasu .....	24
2.4.4 Hyetograph, Hidrograf, dan Hidrograf Satuan .....	26
2.5 Pemodelan HEC-RAS .....	27
2.6 Penelitian Sejenis.....	27
2.7 Reformasi Pengelolaan Sungai.....	29
2.7.1 Sempadan Sungai .....	29
2.7.2 Penanganan Banjir Ramah Lingkungan.....	31
<b>BAB III METODOLOGI.....</b>	<b>36</b>
3.1 Bagan Alir Penelitian.....	36
3.2 Lingkup Penelitian.....	37
3.3 Persiapan Penelitian.....	38

3.4	Studi Pustaka dan Studi <i>Software</i> .....	38
3.5	Pengumpulan Data.....	38
3.6	Analisis Data.....	39
3.7	Pembahasan Hasil Analisis.....	39
3.8	Kesimpulan dan Saran .....	39
<b>BAB IV PEMBAHASAN .....</b>		<b>40</b>
4.1	Analisis Hidrologi.....	40
4.1.1	<i>Hujan Kawasan</i> .....	40
4.1.2	<i>Analisis Frekuensi</i> .....	45
4.1.3	<i>Analisis Debit Banjir Rancangan</i> .....	53
4.1.4	<i>Validasi Hasil Penelitian</i> .....	67
4.2	Pemodelan HEC-RAS .....	68
4.3	Upaya Mitigasi .....	82
4.3.1	<i>Pendekatan Konsep Hidrologi</i> .....	82
4.3.2	<i>Pendekatan Konsep Hidraulika</i> .....	100
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>114</b>
5.1	Kesimpulan.....	114
5.2	Saran .....	115
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>117</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>		<b>119</b>