

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	ii
ABSTRAK	iii
<i>ABSTRACT</i>	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	2
1.5 Batasan Masalah	2
1.6 Sistematika Penulisan	3
2 LANDASAN TEORI	4
2.1 Limpasan (<i>Runoff</i>)	4
2.1.1 Faktor yang mempengaruhi aliran air permukaan	4
2.1.2 <i>Backwater Effect</i>	4
2.2 Sistem Drainase Bandara	5
2.2.1 Drainase Permukaan	5
2.2.2 Drainase Bawah Permukaan	5
2.3 Tata Guna Lahan	5
2.4 Daerah Tangkapan Air	5
2.5 Analisis Hidrologi	6
2.5.1 Hujan Kawasan	6

2.5.2	Pemilihan Metode Hujan Kawasan.....	9
2.5.3	Analisa Frekuensi.....	10
2.5.4	Uji Kecocokan Distribusi Frekuensi	15
2.5.5	Analisis Intensitas Hujan.....	18
2.6	Debit Banjir Rencana	19
2.6.1	Metode HSS Nakayasu	19
2.6.2	Koefisien Limpasan (<i>Runoff</i>)	20
2.7	Analisis Hidrolika	22
2.7.1	Bentuk Saluran	22
2.7.2	Kecepatan Aliran.....	22
2.7.3	Kemiringan Dasar dan Dinding Saluran	23
2.7.4	Tinggi Jagaan	24
2.8	Software HEC-RAS	24
3	METODE PENELITIAN.....	26
3.1	Lokasi Penelitian.....	26
3.2	Teknik Pengumpulan Data	26
3.2.1	Data Primer	26
3.2.2	Data Sekunder	27
3.2.3	Alat dan Bahan.....	27
3.3	Analisis Data	28
3.3.1	Penentuan Daerah Tangkapan Air (<i>Catchment Area</i>)	29
3.3.2	Analisi Hidrologi.....	29
3.3.3	Analisis Debit Rencana	30
3.3.4	Analisis Kapasitas Saluran.....	31
3.3.5	Pemodelan HEC-RAS.....	32
4	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	40
4.1	Analisis Daerah Tangkapan Air (<i>Catchment Area</i>)	40
4.2	Analisis Hidrologi	40
4.2.1	Hujan Kawasan	41
4.2.2	Analisis Frekuensi.....	44
4.2.3	Uji Kecocokan Sebaran.....	49
4.2.4	Analisis Intensitas Hujan.....	52

4.2.5	Koefisien Pengaliran	54
4.3	Perhitungan Hidrograf Banjir Rencana Metode HSS Nakayasu.....	55
4.4	Hasil Analisis Kapasitas Penampang Eksisting	65
4.5	Hasil Analisis dengan Aplikasi HEC-RAS	66
5	KESIMPULAN DAN SARAN.....	77
5.1	Kesimpulan	77
5.2	Saran.....	77
	DAFTAR PUSTAKA.....	78
	LAMPIRAN.....	80