

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR .....	iv
ABSTRAK .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR GRAFIK.....	xix
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Maksud Penelitian .....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Batasan Masalah.....	3
1.7 Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Banjir .....	6
2.1.1 Jenis-Jenis Banjir .....	6
2.1.2 Faktor Penyebab Banjir.....	7
2.2 Daerah Aliran Sungai .....	9
2.3 Pasang Surut .....	12
2.4 Hidrologi.....	14
2.4.1 Distribusi Curah Hujan .....	15
2.4.2 Uji Kecocokan.....	24
2.4.3 Hujan Periode Ulang .....	26
2.4.4 Intensitas Curah Hujan .....	26
2.4.5 Debit Rencana .....	27
2.5 Hidrolika.....	30
2.5.1 Profil Saluran .....	31

2.5.2	Kecepatan Saluran (Teoritis).....	33
2.5.3	Debit Penampang .....	34
2.6	Pintu Klep.....	34
2.6.1	Fungsi dan Manfaat Pintu Klep.....	35
2.6.2	Kelebihan Pintu Klep Fiber.....	35
2.6.3	Tipe Pintu Klep .....	35
2.6.4	Gaya yang Bekerja pada Pintu Klep .....	36
2.7	HEC-RAS .....	38
2.7.1	Menu dan Toolbar HEC-RAS .....	39
2.7.2	Tampilan <i>Output</i> HEC-RAS .....	40
2.8	Penelitian Terdahulu.....	42
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		44
3.1	Metodologi Penelitian .....	44
3.2	Diagram Alir Penelitian.....	44
3.3	Tahapan Penelitian .....	46
3.3.1	Persiapan .....	46
3.3.2	Inventarisasi Data.....	47
3.3.3	Analisa dan Pengolahan Data.....	48
3.3.4	Pemodelan Hidrodinamik (HEC-RAS).....	49
BAB IV HASIL DAN ANALISIS.....		51
4.1	Kriteria Penentuan Lokasi Pintu Klep.....	51
4.2	Asumsi yang digunakan .....	51
4.3	Daerah Tangkapan Hujan .....	51
4.4	Analisa Hidrologi .....	52
4.4.1	Analisa Curah Hujan Harian Maksimum.....	52
4.4.2	Analisa Hujan Periode Ulang.....	53
4.4.3	Analisa Intensitas Curah Hujan.....	54
4.4.4	Analisa Debit Rencana .....	57
4.5	Analisa Pemodelan Hidrodinamik.....	65
4.5.1	Pemodelan HEC-RAS Parit Jeruju Laut .....	65
4.5.2	Simulasi Lokasi Pintu Klep.....	66
4.5.3	Hasil Simulasi Pemodelan.....	107
BAB V PENUTUP.....		114
5.1	Kesimpulan.....	114

5.2	Saran.....	114
	DAFTAR PUSTAKA .....	116
	LAMPIRAN	