DAFTAR ISI

KATA PENGATAR ..... **i**

DAFTAR GAMBAR ..... **vi**

DAFTAR TABEL ..... **viii**

SINGKATAN DAN NOTASI ..... **x**

BAB I PENDAHULUAN I-1

1.1 LATAR BELAKANG I-1

2.1 MAKSUD DAN TUJUAN I-2

3.1 PEMBATASAN MASALAH I-3

4.1 SISTEMATIKA PEMBAHASAN MASALAH I-3

BAB II STUDI LITERATUR II-1

2.1 SIKLUS HIDROLOGI II-1

2.2 ANALISIS HIDROLOGI II-3

2.2.1. DAERAH ALIRAN SUNGAI II-3

2.2.2. ANALISIS HUJAN KAWASAN II-5

2.3 CURAH HUJAN RENCANA HARI II-8

2.3.1. PENGUKURAN DISPRESI II-8

2.3.2. ANALISIS FREKUENSI HUJAN II-10

2.4 UJI KECOCOKAN II-16

2.5 ANALISIS INTENSITAS HUJAN RENCANA II-19

2.6 ANALISIS DEBIT BANJIR RENCANA II-20

2.6.1. METODE RASIONAL II-21

2.6.2. METODE HIDROGRAF SINTETIK II-24

2.6.3. METODE FRS JAWA-SUMATRA II-26

2.7 HIDROGRAF II-27

2.7.1. HIDROGRAF SATUAN II-27

2.8 PERHITUNGAN PROFIL MUKA AIR II-30
2.9 LONG STORAGE II-34
2.9.1 ANALISIS KAPASITAS LONG STORAGE II-34
2.9.2 PERHITUNGAN VOLUME TAMPUNGAN II-35
2.10 PEMODELAN HEC-RAS II-36
2.10.1 PROFIL ALIRAN STEADY FLOW II-37
2.10.2 PROFIL ALIRAN UNSTEADY FLOW II-37
2.10.3 KONSEP PERHITUNGAN DENGAN HEC-RAS II-38
2.10.4 PASANG SURUT II-39
2.11 PERENCANAAN POMPA II-40
2.11.1 POMPA AKSIAL POROS HORIZONTAL II-41
2.11.2 POMPA AKSIAL POROS VERTIKAL II-41
2.11.3 POMPA AKSIAL SUBMERSIBLE II-41
2.11.4 POMPA ULIR II-42
2.11.5 STASIUN POMPA II-42
2.12 EFEKTIFITAS POMPA II-44
2.13 KAPASITAS POMPA II-44
BAB III METODOLOGI III-1
3.1 UMUM III-1
3.2 STUDI LITERATUR III-2
3.3 PENGUMPULAN DATA III-2
3.4 ANALISIS HIDROLOGI III-2
3.4.1 CURAH HUJAN III-3
3.4.2 ANALISIS FREKUENSI HUJAN III-3
3.4.3 UJI KECOCOKAN III-3
3.4.4 INTENSITAS HUJAN III-3
3.4.5 PERHITUNGAN DEBIT BANJIR RENCANA III-3

3.5 PEMODELAN HEC-RAS III-3

BAB IV METODE PERHITUNGAN DAN SOFTWARE IV-1

4.1 TINJAUAN UMUM IV-1

4.2 DAERAH ALIRAN SUNGAI (DAS) IV-1

4.3 PEMILIHAN STASIUN HUJAN IV-3

4.4 ANALISIS CURAH HUJAN IV-3

4.4.1 ANALISIS DATA KOSONG IV-5

4.4.2 ANALISIS CURAH HUJAN KAWASAN IV-6

4.5 ANALISIS FREKUENSI CURAH HUJAN RENCANA IV-9

4.5.2 ANALISIS JENIS SEBARAN FREKUENSI HUJAN IV-9

4.5.3 PENGUJIAN KECOCOKAN IV-20

4.6 ANALISIS INTENSITAS HUJAN IV-22

4.7 ANALISIS DEBIT BANJIR RENCANA IV-23

4.8 PEMODELAN MENGGUNAKAN HEC RAS IV-31

4.9 PEMODELAN POMPA HAILAI MARINA IV-32

4.9.1 SKEMATIK PEMODELAN POMPA HAILAI MARINA IV-32

4.9.2 DATA GEOMETRI IV-33

4.9.3 DATA FLOW BOUNDARY CONDITION IV-35

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN V-1

5.1 KESIMPULAN V-1

5.2 SARAN V-1

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN