

Daftar Isi

Ringkasan	i
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	iv
Bab 1. Pendahuluan	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Maksud dan Tujuan	2
1.3. Kegunaan Studi	3
Bab II. Tinjauan Pustaka	4
Bab III Metodologi Penelitian	8
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	8
3.2. Jenis dan Sumber Data	9
3.3. Rancangan Model Matematik	10
3.3.1. Persamaan Dasar RMA 2	11
3.3.2. Persamaan Dasar SED2D	12
3.4. Operasionalisasi Pemodelan	14
3.4.1. Domain Model	14
3.4.2. Input Parameter Model	15
3.4.3. Konsentrasi Sedimen	17
3.4.4. Eksekusi Model	17
Bab IV. Keadaan Umum Daerah Penelitian	18
Bab. V. Hasil Penelitian dan Pembahasan	20
5.1. Pola Arus di Selat Rupert	20
5.2. Sebaran Konsentrasi Sedimen di Selat Rupert	21
5.3. Sebaran Konsentrasi Sedimen	24
5.4. Sebaran Perubahan Elevasi Dasar	28
5.5. Laju Perubahan Elevasi Dasar	32
Bab VI. Kesimpulan dan Saran	40
6.1. Kesimpulan	40
Tinjauan Pustaka	41

Daftar Tabel

Tabel 3-1 Kecepatan pengendapan beberapa material sedimen suspensi	13
Tabel 3-2 Kisaran nilai koefisien Manning, n	16
Tabel 3-3 Kisaran koefisien difusi aliran, c	16
Tabel 5-1 Laju perubahan elevasi dasar	37

Daftar Gambar

Gambar 3- 1.	Lokasi Studi.....	8
Gambar 3- 2.	Layout Selat Rupert.....	9
Gambar 3- 3.	Gambar pasang surut selama 72 jam.....	10
Gambar 3- 4.	Skematik simulasi secara keseluruhan	11
Gambar 3- 5.	Gambar domain model	14
Gambar 3- 6.	Gambar Jaring elemen domain model.....	15
Gambar 5-1	Pola arus pada saat pasang di Selat Rupert.....	20
Gambar 5-2	Pola arus pada saat surut di Selat Rupert.....	21
Gambar 5-3	Tipikal sebaran sedimen suspensi saat pasang	22
Gambar 5-4	Tipikal sebaran sedimen suspensi saat surut	22
Gambar 5-5	Penempatan gage pengamatan hasil simulasi.....	23
Gambar 5-6	Potongan memanjang pengamatan hasil simulasi	24
Gambar 5-7	Kontur sebaran konsentrasi sedimen dengan input $0,1 \text{ kg/m}^3$	25
Gambar 5-8	Kontur sebaran konsentrasi sedimen dengan input $0,5 \text{ kg/m}^3$	25
Gambar 5-9	Kontur sebaran konsentrasi sedimen dengan input 1 kg/m^3	26
Gambar 5-10	Kontur detail sebaran konsentrasi sedimen setelah 72 jam dengan input $0,1 \text{ kg.m}^3$	27
Gambar 5-11	Kontur detail sebaran konsentrasi sedimen setelah 72 jam dengan input $0,5 \text{ kg.m}^3$	27
Gambar 5-12	Kontur detail sebaran konsentrasi sedimen setelah 72 jam dengan input 1 kg.m^3	28
Gambar 5-13	Kontur sebaran perubahan elevasi dasar dengan konsentrasi sedimen dari hulu sebesar $0,1 \text{ kg/m}^3$	29
Gambar 5-14	Kontur sebaran perubahan elevasi dasar dengan konsentrasi sedimen dari hulu sebesar $0,5 \text{ kg/m}^3$	29
Gambar 5-15	Kontur sebaran perubahan elevasi dasar dengan konsentrasi sedimen dari hulu sebesar 1 kg/m^3	30

Gambar 5-16	Kontur detail sebaran perubahan elevasi dasar di sungai s/d muara dengan konsentrasi sedimen dari hulu sebesar $0,1 \text{ kg/m}^3$..	30
Gambar 5-17	Kontur detail sebaran perubahan elevasi dasar di sungai s/d muara dengan konsentrasi sedimen dari hulu sebesar $0,5 \text{ kg/m}^3$..	31
Gambar 5-18	Kontur detail sebaran perubahan elevasi dasar di sungai s/d muara dengan konsentrasi sedimen dari hulu sebesar 1 kg/m^3	31
Gambar 5-19	Perubahan elevasi dasar pada G1 dan G2 (di sungai)	33
Gambar 5-20	Perubahan elevasi dasar pada G3 (di muara)	34
Gambar 5-21	Perubahan elevasi dasar pada G4, G5 dan G6 (di laut dengan radius 500 m dari muara)	35
Gambar 5-22	Perubahan elevasi dasar pada G7, G8 dan G9 (di laut dengan radius 1000 m dari muara)	36
Gambar 5-23	Laju perubahan elevasi dasar di sungai	37
Gambar 5-24	Laju perubahan elevasi dasar di muara	38
Gambar 5-25	Laju perubahan elevasi dasar di laut dengan radius 500 m dari muara	38
Gambar 5-26	Laju perubahan elevasi dasar di laut dengan radius 1000 m dari muara	39
Gambar 5-27	Potongan memanjang perubahan elevasi dasar setelah 72 jam	39