

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
RIWAYAT HIDUP	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Batasan Masalah.....	5
1.4 Tujuan penelitian.....	5
1.5 Manfaat penelitian.....	5
1.6 Definisi Operasional.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Tsunami.....	7
2.1.1 Pengertian Tsunami	7
2.1.2 Klasifikasi Tsunami.....	8
2.1.3 Penyebab Tsunami.....	8
2.2 Fluks.....	11
2.2.1 Hubungan antara Fluks Tsunami dengan Debit.....	12
2.3 Persamaan Gelombang Air Dangkal (SWE).....	12
2.3.1 Teori Persamaan Gelombang Air Dangkal (SWE).....	12
2.3.2 Persamaan Kontinuitas	13
2.3.3 Persamaan Momentum	14
2.3.4 Aturan Persamaan.....	19
2.3.5 Karakteristik Dari Persamaan Air Dangkal	19
2.4 Persamaan Diferensial Parsial.....	20
2.5 Deret Taylor	21
2.6 Kesalahan Pemotongan (truncation error)	22

2.7 Metode Volume Hingga.....	22
2.7.1 Rumus Pendekatan Beda Maju Dua-titik untuk Turunan Pertama	25
2.7.2 Rumus Pendekatan Beda Mundur Dua-titik untuk Turunan Pertama.....	26
2.7.3 Rumus Pendekatan Beda Pusat Dua-titik untuk Turunan Pertama	26
2.8 Syarat Batas Von Neumann	27
BAB III METODE PENELITIAN	29
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	29
3.2 Jenis Penelitian.....	29
3.3 Prosedur Penelitian.....	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	32
4.1 Model Simulasi Gelombang Tsunami Menggunakan Metode Metode Beda Tinggi.....	32
4.2 Penurunan Persamaan Gelombang Air Dangkal	34
4.3 Diskritisasi Variabel Spasial	36
4.3.1 Diskritisasi Persamaan Dua Dimensi.....	37
4.3.2 Diskritisasi Temporal dengan Metode Beda Hingga Variabel x dan y.....	38
4.4 Syarat Awal.....	39
4.5 Syarat Batas Von Neumann bagi Persamaan Air Dangkal Metode Beda Hingga	41
4.6 Program Simulasi	42
4.6.1 Hasil Simulasi.....	47
4.7 Aplikasi pada Tsunami.....	50
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	58
5.1 Kesimpulan	58
5.2 Saran.....	58
DAFTAR PUSTAKA.....	59

