

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI	iv
ABSTRAK.....	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR SIMBOL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Metode Penelitian.....	3
1.6. Sistematika penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1. Aliran Fluida pada Saluran Terbuka.....	6
2.1.1. Koefisien Kekasaran Manning	7
2.1.2. Darcy-Weisbach.....	7
2.2. Aliran Fluida Multilayer.....	7
2.3. Persamaan Saint-Venant	10
2.4. Angkutan Sedimen (<i>Sediment Transport</i>)	12
2.5. Metode Numerik.....	13
2.5.1. Metode Volume Hingga (<i>Finite Volume Method</i>).....	13
2.5.2. <i>Staggered Grid</i>	14
2.5.3. Metode <i>Upwind</i>	15
2.5.4. Metode Titik Tengah.....	16

BAB III SOLUSI NUMERIK PERSAMAAN SAINT-VENANT 1D PADA SALURAN TERBUKA DENGAN GERAK SEDIMEN.....	17
3.1. Model Persamaan Saint-Venant 1D Pada Suatu Saluran Terbuka Dengan Gaya Gesek	17
3.2. Penyelesaian Solusi Numerik Saint-Venant 1D Menggunakan Metode Volume Hingga Skema <i>Staggered grid</i>	18
3.2.1. Penyelesaian Menggunakan Metode Upwind	19
3.2.2. Penyelesaian Menggunakan Metode Titik Tengah	20
3.3. Model Persamaan Saint-Venant 1D Pada Saluran Terbuka Dengan Gerak Sedimen	23
3.4. Penyelesaian Solusi Numerik Saint-Venant 1D Dengan Gerak Sedimen Menggunakan Metode Volume Hingga Skema <i>Staggered grid</i>	25
3.4.1. Penyelesaian Menggunakan Metode Upwind	27
3.4.2. Penyelesaian Menggunakan Metode Titik Tengah	28
BAB IV SIMULASI STUDI KASUS <i>DAM BREAK</i> PADA SALURAN TERBUKA.....	32
4.1. Studi Kasus Untuk Topografi Konstan	32
4.2. Studi Kasus Untuk Dasar Sedimen Yang Bergerak.....	34
BAB V PENUTUP.....	37
5.1. Kesimpulan.....	37
5.2. Saran	37
DAFTAR PUSTAKA.....	39
RIWAYAT HIDUP	42
LAMPIRAN.....	43