

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
INTISARI	x
ABSTRACT	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Batasan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	2
1.6 Keaslian Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Pengembangan Rawa di Indonesia.....	5
2.1.1 Strategi Pengembangan Bertahap di Indonesia.....	5
2.1.2 Keberlanjutan (Sustainabilitas)	7
2.2 Pengembangan Lahan Gambut Kalimantan Tengah	7
2.3 Peran Faktor Hidrotopografi Pada Pengembangan Lahan Rawa	8
2.3.1 Topografi.....	8
2.3.2 Kondisi Batas Hidrologis	8
2.3.3 Banjir.....	8
2.3.4 Drainase.....	9
2.4 Sistem Tata Air pada Lahan Rawa di Indonesia	9
2.4.1 Sistem Tradisional.....	10
2.4.2 Sistem Anjir	10
2.4.3 Sistem Sisir.....	11

2.4.4	Sistem Garpu	11
2.4.5	Sistem Kombinasi	12
2.5	Reklamasi Lahan Rawa di Indonesia	13
BAB III LANDASAN TEORI		15
3.1	Tata Kelola Air	15
3.1.1	Tata Air Makro	15
3.1.2	Tata Air Mikro	15
3.1.3	Pasang Surut	15
3.1.4	Kategori Hidrotopografi Lahan Rawa	16
3.1.5	Pembilasan (Leaching)	17
3.2	Tanah Sulfat Masam	17
3.3	Karakteristik Lahan Gambut	19
3.4	Derajat Keasaman Air (pH air)	19
3.5	Total Dissolved Solids (TDS)	20
3.6	Simulasi Aliran Unsteady Flow dengan Software HEC-RAS	20
3.6.1	Geometri Saluran	21
3.6.2	Aliran Tidak Permanen (Unsteady Flow)	22
3.7	Kalibrasi Parameter Hidraulika	23
BAB IV METODE PENELITIAN		25
4.1	Deskripsi Daerah Penelitian	25
4.2	Bagan Alir Penelitian	26
4.3	Data Penelitian	27
4.4	Tahapan Kegiatan Penelitian	27
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN		31
5.1	Kondisi Eksisting	31
5.1.1	Sistem Tata Air	31
5.1.2	Hidrotopografi	32
5.1.3	Tanah Sulfat Masam	33
5.1.4	Karakteristik Gambut	36
5.2	Simulasi Aliran dengan Program HEC-RAS	37
5.2.1	Hasil Pembuatan Geometri Saluran	37

5.2.2	Data Aliran	38
5.2.3	Kalibrasi Parameter Hidraulika	39
5.3	Hasil Simulasi Aliran Pada Jaringan Saluran	39
5.3.1	Muka Air	39
5.3.2	Debit dan Volume Air pada Saluran Primer	44
5.3.3	Pembahasan Skenario Terpilih	49
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		51
6.1	Kesimpulan	51
6.2	Saran	52
DAFTAR PUSTAKA		54
LAMPIRAN		57