



DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
INTISARI	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Batasan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Studi Terdahulu	5
2.1.1 Pengelolaan Air Rawa Pasang Surut	5
2.1.2 Hidrotopografi	7
2.1.3 Kualitas Air untuk Pertanian	8
2.1.4 Salinitas	8
2.2 Kebaruan Penelitian	11
BAB 3 LANDASAN TEORI	12
3.1 Pasang Surut	12
3.2 Pertemuan Air Asin dan Air Tawar (Daerah Estuari)	14
3.3 Simulasi Aliran dan Kualitas Air dengan Program HEC-RAS	16
3.3.1 Simulasi Aliran Tak Permanen	16
3.3.2 Simulasi Kualitas Air	18
3.3.3 Kalibrasi Koefisien Kekasaran <i>Manning</i> (n) dan Faktor Pengali (m)	19



BAB 4 METODE PENELITIAN	21
4.1 Lokasi Penelitian.....	21
4.2 Prosedur Penelitian	21
4.3 Alat dan Data Penelitian	24
4.4 Parameter Penelitian	27
4.5 Metode Analisis	28
BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN	30
5.1 Kondisi Eksisting	30
5.2 Pengukuran Pasang Surut dan Salinitas Air.....	32
5.2.1 Periode Musim Hujan	32
5.2.2 Periode Musim Kemarau.....	38
5.3 Pengaruh Pasang Surut terhadap Salinitas Air.....	40
5.4 Pengaruh Curah Hujan terhadap Salinitas Air	42
5.5 Simulasi Aliran dan Kualitas Air	43
5.5.1 Pemodelan Geometri Saluran.....	43
5.5.2 Data Kondisi Batas (<i>Boundary Condition</i>)	45
5.5.3 Hasil Kalibrasi Koefisien Kekasaran <i>Manning</i> (<i>n</i>) dan Faktor Pengali (<i>m</i>) ...	49
5.6 Distribusi Salinitas Air.....	52
5.6.1 Hasil Simulasi Salinitas Musim Hujan	52
5.6.2 Hasil Simulasi Salinitas Musim Kemarau	56
5.7 Simulasi dengan Penempatan Pintu Air.....	59
5.7.1 Pemodelan Geometri Pintu Air	59
5.7.2 Pola Operasi Musim Hujan	61
5.7.3 Pola Operasi Musim Kemarau	65
5.7.4 Rekomendasi Penambahan Pintu Air.....	70
5.8 Kondisi Pertanian Padi.....	80
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	82
6.1 Kesimpulan	82
6.2 Saran	83
DAFTAR PUSTAKA	84