

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
INTISARI	x
<i>ABSTRACT</i>	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Sejarah Pengembangan Lahan Rawa di Indonesia	4
2.2 Pembagian Rawa Berdasarkan Hidrologi	4
2.3 Sistem Tata Air Daerah Irigasi Rawa	6
2.4 Dampak Permasalahan Banjir dan Kekeringan Pada Pertanian	7
2.5 Operasi Jaringan Irigasi Rawa	8
2.6 Kajian Terdahulu Terkait Banjir Pada Irigasi Rawa	9
BAB 3 LANDASAN TEORI	12
3.1 Hujan Rerata Wilayah	12
3.2 Analisis Frekuensi	14
3.3 Evapotranspirasi	15
3.4 Modulus Drainase	16
3.5 HEC-RAS	17
BAB 4 METODE PENELITIAN	19
4.1 Lokasi Penelitian	19
4.2 Prosedur Penelitian	21
4.3 Alat dan Data Penelitian	19
4.4 Metode Analisis	21
BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	25
5.1 Analisis Hidrologi	25
5.2 Pemodelan Hidraulika Banjir Menggunakan HEC-RAS	26
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	34
6.1 Kesimpulan	34
6.2 Saran	34
DAFTAR PUSTAKA	35
LAMPIRAN	38

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Contoh Operasi Pintu Air dan Pompa Jaringan Irigasi Rawa Lebak	9
Tabel 2.2 Kajian Terdahulu Terkait Banjir Pada Daerah Irigasi Rawa	10
Tabel 5.1 Analisis Frekuensi Hujan Tiga Harian	25
Tabel 5.2 Pemodelan HEC-RAS	29

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kategori Hidrotopografi Rawa Pasang Surut.....	5
Gambar 2.2 Klasifikasi Rawa Lebak Berdasarkan Hidrotopografi.....	5
Gambar 2.3 Sistem Tata Air Rawa Lebak.....	6
Gambar 2.4 Sistem Tata Air Rawa Pasang Surut.....	7
Gambar 3.1 Poligon Thiessen	13
Gambar 3.2 Metode Isohiet.....	14
Gambar 4.1 Jaringan Irigasi DIR Siak Kiri.....	19
Gambar 4.2 Lokasi Stasiun Hujan.....	20
Gambar 4.3 Peta Sebaran Tanaman Keras dan Sawah.....	21
Gambar 4.4 Bagan Alir Penelitian	23
Gambar 5.1 Skema Saluran Pada DIR Siak Kiri.....	27
Gambar 5.2 Skema Pemodelan Geometri Saluran HEC-RAS.....	27
Gambar 5.3 Tipikal Tampang Saluran	28
Gambar 5.4 Penetapan Elevasi Tepi di Titik Pertemuan Antar Saluran	28
Gambar 5.5 Bangunan Air yang Dimodelkan Serta Batas Hulu dan Hilirnya.....	29
Gambar 5.6 Hasil Simulasi Plan 1	30
Gambar 5.7 Muka Air Banjir HEC-RAS SP 4 Plan 1.....	31
Gambar 5.8 Hasil Simulasi Plan 2	31
Gambar 5.9 Muka Air Banjir HEC-RAS SP 4 Plan 2.....	31
Gambar 5.10 Muka Air Banjir HEC-RAS SP 6 Plan 2.....	32
Gambar 5.11 Hasil Simulasi Plan 3	32
Gambar 5.12 Hasil Simulasi Plan 4	33