

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
ABSTRAK.....	xi
ABSTRACT	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan	5
1.4 Batasan Masalah	6
1.5 Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Curah Hujan	7
2.1.1 Analisis Curah Hujan Spasial	8
2.1.2 Analisis Curah Hujan Temporal	10
2.1.3 Indeks Iklim Global: <i>Southern Oscillation Index (SOI)</i> dan <i>Indian Ocean Dipole (IOD)</i>	11
2.1.4 Curah Hujan di Kabupaten Pesisir Selatan	13
2.1.5 Sistem Informasi Geografis (SIG)	14
2.1.6 Geographically Weighted Regression (GWR)	15
2.1.6 Machine Learning (ML)	16
2.2 Analisis Curah Hujan Dengan Metode <i>Inverse Distance Weighting (IDW)</i>	19
2.3 Analisis Iklim Global	20
BAB III METODE PENELITIAN	21
3.1 Wilayah dan Waktu Penelitian	21
3.2 Data Pengamatan	23
3.4 Metode Penelitian	26
3.5 Prosedur Penelitian	27
3.5.1 Tahap Pengumpulan Data.....	27
3.5.2 Pengolahan Data	27
3.6 <i>Root Mean Squared Error (RMSE)</i>	33
3.7 Interpretasi Hasil.....	33
3.8 Diagram Alir Penelitian	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	36
4.1 Distribusi Curah Hujan di Wilayah Studi	36
4.1.1 Distribusi Rata-rata Curah Hujan Bulanan Setiap Stasiun.....	37
4.2 Analisis Spasial dan Temporal Pola Curah Hujan Rata-rata di Wilayah Studi	47

4.2.1 Klasifikasi Tahunan	47
4.2.2 Klasifikasi Curah Hujan Enam Bulan	52
4.2.3 Klasifikasi Curah Hujan Empat Bulan.....	59
4.3 Korelasi Curah Hujan dengan Produksi Padi.....	69
4.4 Prediksi Curah Hujan Sepuluh Tahun Kedepan.....	70
BAB V PENUTUP.....	77
5.1 Kesimpulan.....	77
5.2 Saran	78
DAFTAR PUSTAKA	79
LAMPIRAN	85

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Fishbone Diagram.....	4
Gambar 3. 1 Peta Lokasi Penelitian.....	22
Gambar 3. 2 Diagram Alir Penelitian	35
Gambar 4. 1 Distribusi rata-rata curah hujan bulanan Stasiun Teluk Bayur	37
Gambar 4. 2 Distribusi rata-rata curah hujan bulanan Stasiun Bayang Si Api-api	38
Gambar 4. 3 Distribusi rata-rata curah hujan bulanan Stasiun BPK Padang Laban	39
Gambar 4. 4 Distribusi rata-rata curah hujan bulanan Stasiun Tarusan	40
Gambar 4. 5 Distribusi rata-rata curah hujan bulanan Stasiun Tapan Bakir.....	40
Gambar 4. 6 Distribusi rata-rata curah hujan bulanan wilayah studi	41
Gambar 4. 7 Distribusi rata-rata curah hujan bulanan wilayah studi	42
Gambar 4. 8 Grafik pola curah hujan setiap stasiun	43
Gambar 4. 9 Distribusi Curah Hujan Tahunan Wilayah Studi.....	46
Gambar 4. 10 Anomali Curah Hujan Tahunan.....	46
Gambar 4. 11 Distribusi Curah Hujan Tahunan	48
Gambar 4. 12 Korelasi Anomali Curah Hujan Tahunan dengan Indeks Iklim Global.....	50
Gambar 4. 13 Korelasi Anomali Curah Hujan Tahunan dan Indeks Iklim Global	51
Gambar 4. 14 Distribusi Curah Hujan Musiman JFMAMJ (a) dan JASOND (b)	54
Gambar 4. 15 Korelasi Anomali Curah Hujan Enam Bulan dan Indeks Iklim Global.....	56
Gambar 4. 16 Korelasi Anomali Enam Bulanan dengan Indeks Iklim Global	59
Gambar 4. 17 Distribusi Curah Hujan Musiman JFMA, MJJA, dan SOND	62
Gambar 4. 18 Korelasi Anomali Curah Hujan Empat Bulan dan Indeks Iklim Global.....	66
Gambar 4. 19 Korelasi Anomali JFMA dengan Indeks Iklim Global	67
Gambar 4. 20 Korelasi Anomali MJJA dan SOND dengan Indeks Iklim Global.	68
Gambar 4. 21 Pengaruh Curah Hujan Terhadap Produksi Padi	69
Gambar 4. 22 Prediksi sebaran rata-rata curah hujan Stasiun Teluk Bayur.....	71
Gambar 4. 23 Prediksi sebaran rata-rata curah hujan Stasiun Bayang Si Api-api	72
Gambar 4. 24 Prediksi sebaran rata-rata curah hujan Stasiun BPK Padang Laban	72
Gambar 4. 25 Prediksi sebaran rata-rata curah hujan Stasiun Tarusan.....	73
Gambar 4. 26 Prediksi sebaran rata-rata curah hujan Stasiun Tapan Bakir.....	74
Gambar 4. 27 Prediksi sebaran rata-rata curah hujan stasiun Seluruh stasiun	75
Gambar 4. 28 Prediksi Curah Hujan Tahunan	76

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Wilayah Stasiun Penelitian	23
Tabel 3. 2 Nilai SOI	24
Tabel 3. 3 Nilai IOD	25
Tabel 4. 1 Sebaran Curah Hujan Tahunan	43
Tabel 4. 2 Klasifikasi Curah Hujan Empat Bulanan.....	44
Tabel 4. 3 Klasifikasi Curah Hujan Enam Bulanan.....	45

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Uji Konsistensi Data Curah Hujan dengan RAPS	85
Lampiran 2. Histori St.1	104
Lampiran 3. Histori St.2.....	109
Lampiran 4. Histori St.3.....	114
Lampiran 5. Histori St.4.....	119
Lampiran 6. Histori St.5.....	124