

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
INTISARI	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan dan Manfaat	4
1.4 Tinjauan Pustaka	6
1.4.1 Atmosfer dan Iklim	6
1.4.2 Perubahan Iklim	7
1.4.3 Anomali Iklim	9
1.4.4 Klasifikasi Iklim	11
1.4.5 Pola Tanam	13
1.4.6 Tanaman Padi	14
1.4.7 Tanaman Tembakau	14
1.4.8 Produktivitas Pertanian	15
1.4.9 Penelitian Sebelumnya	16
1.5 Kerangka Penelitian	19
1.6 Batasan Operasional	22
BAB II	23
METODE PENELITIAN	23
2.1 Alat dan Bahan Penelitian	23
2.2 Pemilihan Lokasi Penelitian	24
2.3 Sumber Data	25

2.4	Teknik Pengumpulan Data	25
2.5	Teknik Pengolahan Data	26
2.5.1	Ekstraksi dan Validasi Data CHIRPS	26
2.5.2	Klasifikasi Iklim Oldeman.....	26
2.6	Teknik Analisis Data	27
BAB III		28
DESKRIPSI WILAYAH		28
3.1	Letak dan Batas Wilayah	28
3.2	Kondisi Iklim	31
3.3	Kondisi Topografi dan Tanah	33
3.4	Kondisi Hidrologi	37
3.5	Kondisi Demografi	40
3.6	Penggunaan Lahan	43
BAB IV		46
PEMBAHASAN		46
4.1	Validasi Data Curah Hujan	46
4.2	Distribusi Curah Hujan Secara Temporal	47
4.3	Distribusi Curah Hujan Secara Spasial	49
4.4	Pola Keruangan Zona Agroklimat Oldeman di Kabupaten Temanggung	51
4.5	Analisis Perubahan Zona Agroklimat di Kabupaten Temanggung	59
4.6	Produktivitas Padi	61
4.7	Produktivitas Tembakau	65
4.8	Analisis Hubungan Zona Agroklimat dan Curah Hujan dengan Produktivitas Padi dan Tembakau	70
BAB V		79
KESIMPULAN DAN SARAN		79
5.1	Kesimpulan	79
5.2	Saran	80

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Hubungan Manusia dan Perubahan Iklim.....	8
Tabel 1.2 Tabel Pembagian Zona Agroklimat menurut Oldeman.....	12
Tabel 1.3 Penelitian Terdahulu Terkait Agroklimatologi.....	16
Tabel 2.1 Alat dan Fungsinya untuk Analisis Pengaruh Iklim Terhadap Kesesuain Pola Tanam.....	22
Tabel 2.2 Bahan dan Fungsinya untuk Analisis Pengaruh Iklim Terhadap Kesesuain Pola Tanam.....	22
Tabel 3.1 Luas wilayah administrasi Kabupaten Temanggung.....	30
Tabel 3.2 Luas wilayah berdasarkan kemiringan lereng di Kabupaten Temanggung..	33
Tabel 3.3 Pembagian wilayah berdasarkan ketinggian di Kabupaten Temanggung.....	34
Tabel 3.4 Sebaran Mataair di Kabupaten Temanggung.....	39
Tabel 3.5 Jumlah Penduduk, Laju Pertumbuhan dan Kepadatan Penduduk Kabupaten Temanggung Tahun 2019.....	41
Tabel 3.6 Persentase Penduduk Menurut Lapangan Pekerjaan Utama dan Jenis Kelamin di Kabupaten Temanggung Tahun 2019.....	42
Tabel 3.7 Luas Penggunaan Lahan Sawah, Pertanian Bukan Sawah dan Bukan Pertanian Kabupaten Temanggung Tahunm 2019.....	44
Tabel 4.1 Perbandingan hasil RMSE tiap metode interpolasi.....	52
Tabel 4.2 Perubahan Zona Agroklimat.....	60
Tabel 4.3 Nilai Korelasi Curah Hujan dengan Produktivitas Padi.....	72
Tabel 4.4 Nilai Korelasi Curah Hujan dengan Produktivitas Tembakau.....	75

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Sistem Iklim.....	8
Gambar 1.2 Sirkulasi Walker.....	10
Gambar 1.3 Kerangka Pemikiran.....	21
Gambar 3.1 Peta Administrasi Kabupaten Temanggung.....	29
Gambar 3.2 Peta Curah Hujan Kabupaten Temanggung.....	32
Gambar 3.3 Peta Topografi Kabupaten Temanggung.....	35
Gambar 3.4 Ilustrasi Jenis Tanah Kabupaten Temanggung.....	37
Gambar 3.5 Peta Daerah Aliran Sungai (DAS) Kabupaten Temanggung.....	38
Gambar 3.6 Peta Penggunaan Lahan Kabupaten Temanggung.....	45
Gambar 4.1 Curah hujan tahunan Kabupaten Temanggung tahun 1990 – 2019....	47
Gambar 4.2 Kejadian ENSO dan IOD dari tahun 1990 – 2019.....	48
Gambar 4.3 Rata-rata curah hujan bulanan Kabupaten Temanggung Tahun 1990 – 2019.....	49
Gambar 4.4 Peta Distribusi Curah Hujan Tahunan Kabupaten Temanggung.....	50
Gambar 4.5 Peta Agroklimat Kabupaten Temanggung Tahun 1990 – 1999.....	54
Gambar 4.6 Peta Agroklimat Kabupaten Temanggung Tahun 2000 – 2009.....	56
Gambar 4.7 Peta Agroklimat Kabupaten Temanggung Tahun 2010 – 2019.....	58
Gambar 4.8 Luas lahan dan produksi padi Kabupaten Temanggung Tahun 2006- 2019	61
Gambar 4.9 Produktivitas padi Kabupaten Temanggung tahun 2006 – 2019.....	62
Gambar 4.10 Jumlah Produksi Padi Per-Kecamatan di Kabupaten Temanggung Tahun 2006 – 2019.....	63
Gambar 4.11 Peta distribusi rata-rata produksi padi di Kabupaten Temanggung.....	64
Gambar 4.12 Luas lahan dan produksi tembakau Kabupaten Temanggung Tahun 2006 – 2019.....	65
Gambar 4.13 Produktivitas tembakau Kabupaten Temanggung tahun 2006 – 2019.....	66

Gambar 4.14 Jumlah Produksi Tembakau di Kecamatan Sentra Tembakau Temanggung Tahun 2006 – 2019.....	67
Gambar 4.15 Produktivitas tembakau di kecamatan sentra tembakau Kabupaten Temanggung 2006 – 2019.....	68
Gambar 4.16 Peta distribusi rata-rata produksi tembakau di Kabupaten Temanggung.....	69
Gambar 4.17 Grafik curah hujan dengan produktivitas padi Kabupaten Temanggung tahun 2006 – 2019.....	71
Gambar 4.18 Peta distribusi produktivitas padi di Kabupaten Temanggung.....	73
Gambar 4.19 Grafik curah hujan dengan produktivitas tembakau Kabupaten Temanggung tahun 2006 – 2019.....	74
Gambar 4.20 Peta distribusi produktivitas tembakau di Kabupaten Temanggung.....	78