

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pengajuan.....	ii
Halaman Pengesahan.....	iii
Halaman Pernyataan	iv
Kata Pengantar	v
Daftar Isi	viii
Daftar Gambar	x
Daftar Tabel.....	xi
Daftar Lampiran	xii
Intisari	xiii
Abstract.....	xiv
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan.....	4
1.3. Manfaat.....	4
1.4. Batasan Masalah.....	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Tanaman Jagung.....	6
2.2. Tanaman Padi	7
2.3. Iklim	8
2.4. Model Thomas-Fiering.....	10
2.5. Neraca Air	11
2.6. Kebutuhan Air Tanaman	12
2.7. Kalender Tanam	14
BAB III. METODE PENELITIAN	15
1.1. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	15
1.1.1. Lokasi penelitian	15
1.1.2. Waktu penelitian	15
1.2. Alat dan Bahan	15
1.2.1. Alat yang digunakan.....	15
1.2.2. Bahan yang digunakan	15
1.3. Cara Pengumpulan Data	16
1.4. Cara Analisis Data.....	16

1.4.1. Uji konsistensi dan homogenitas data	16
1.4.2. Kaliberasi model Thomas-Fiering	18
1.4.3. Pembangkitan data curah hujan bulanan dengan model Thomas- Fiering	19
1.4.4. Uji validitas model	21
1.4.5. Perhitungan kebutuhan air tanaman dan curah hujan efektif	23
1.4.6. Menentukan kalender tanam padi dan jagung berdasarkan neraca air	24
1.4.7. Diagram alir penelitian.....	25
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	26
4.1. Deskripsi Wilayah	26
4.2. Klasifikasi Iklim Wilayah	28
4.3. Pengujian Konsistensi dan Homogenitas Data.....	33
4.4. Kaliberasi Model	34
4.5. Pembangkitan Data Menggunakan Model Thomas-Fiering	35
4.6. Pengujian Validitas Model	41
4.7. Curah Hujan Efektif dan Kebutuhan Air Tanaman.....	43
4.8. Penentuan Kalender Tanam Padi dan Jagung	46
BAB V. PENUTUP.....	56
5.1. Kesimpulan.....	56
5.2. Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN.....	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Diagram alir penelitian.....	25
Gambar 4.1. Peta administrasi Kabupaten Kupang	27
Gambar 4.2. Grafik rerata anasir iklim bulanan Kabupaten Kupang tahun 2001-2015.....	32
Gambar 4.3. Grafik rerata curah hujan bulanan dan evapotranspirasi potensial Kabupaten Kupang tahun 2001-2015.....	33
Gambar 4.4. Grafik curah hujan observasi dan bangkitan tahun 2012 Kabupaten Kupang	35
Gambar 4.5. Grafik curah hujan observasi vs bangkitan tahun 2006 Kabupaten Kupang	42
Gambar 4.6. Kalender tanam padi dan jagung di Kabupaten Kupang tahun 2016-2017.....	48
Gambar 4.7. Kalender tanam padi dan jagung di Kabupaten Kupang tahun 2017-2018.....	48
Gambar 4.8. Kalender tanam padi dan jagung di Kabupaten Kupang tahun 2019-2020.....	48
Gambar 4.9. Grafik neraca air tanaman padi periode Januari 2016 – April 2016	49
Gambar 4.10. Grafik neraca air tanaman padi periode Desember 2016 – Maret 2017.....	49
Gambar 4.11. Grafik neraca air tanaman padi periode Desember 2017 – Maret 2018.....	50
Gambar 4.12. Grafik neraca air tanaman padi periode Januari 2019 – April 2019	50
Gambar 4.13. Grafik neraca air tanaman padi periode Desember 2019 – Maret 2020.....	51
Gambar 4.14. Grafik neraca air tanaman jagung periode Desember 2016 – Februari 2017	51
Gambar 4.15. Grafik neraca air tanaman jagung periode Januari 2017 – Maret 2017.....	52
Gambar 4.16. Grafik neraca air tanaman jagung periode Desember 2017 – Februari 2018	52
Gambar 4.17. Grafik neraca air tanaman jagung periode Januari 2019 – Maret 2019.....	53
Gambar 4.18. Grafik neraca air tanaman jagung periode Januari 2020 – Maret 2020.....	53

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1. Klasifikasi zona agroklimatik Oldeman.....	29
Tabel 4.2. Penjabaran kegiatan tipe iklim Oldeman	29
Tabel 4.3. Rerata curah hujan Kabupaten Kupang selama tahun 2001-2015	30
Tabel 4.4. Data rerata anasir iklim bulanan Kabupaten Kupang tahun 2001-2015	32
Tabel 4.5. Hasil uji konsistensi data curah hujan Kabupaten Kupang.....	34
Tabel 4.6. Hasil uji homogenitas data curah hujan Kabupaten Kupang	34
Tabel 4.7. Hasil perhitungan variabel penyusun persamaan Thomas-Fiering Kabupaten Kupang (2001-2015).....	37
Tabel 4.8. Dua belas persamaan regresi Thomas-Fiering	38
Tabel 4.9. Data variat acak distribusi normal	39
Tabel 4.10. Data curah hujan tahun 2003-2007 Kabupaten Kupang	39
Tabel 4.11. Hasil curah hujan prediksi tahun 2016-2020 Kabupaten Kupang	40
Tabel 4.12. Data curah hujan observasi dan bangkitan tahun 2006 Kabupaten Kupang	41
Tabel 4.13. Hasil uji t dan r antara data curah hujan observasi dan bangkitan tahun 2006 Kabupaten Kupang.....	43
Tabel 4.14. Curah hujan efektif tahun 2016-2020 Kabupaten Kupang	44
Tabel 4.15. Nilai koefisien tanaman padi dan jagung berdasarkan umur tanaman.....	45
Tabel 4.16. Neraca air padi di Kabupaten Kupang	47
Tabel 4.17. Neraca air jagung di Kabupaten Kupang	47
Tabel 4.18. Nilai kebutuhan air jagung pada masa tanam bulan Desember	55
Tabel 4.19. Nilai kebutuhan air jagung pada masa tanam bulan Januari	55
Tabel 4.20. Nilai kebutuhan air padi pada masa tanam bulan Desember	54
Tabel 4.21. Nilai kebutuhan air padi pada masa tanam bulan Januari	54

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	59
Lampiran 2	60
Lampiran 3	61
Lampiran 4	62
Lampiran 5	63
Lampiran 6	64
Lampiran 7	70
Lampiran 8	77
Lampiran 9	78
Lampiran 10	79
Lampiran 11	80