

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

**ANALISIS WAKTU DAN POLA TANAM PADI (*Oryza sativa* L) PADA
KONDISI EL NINO, LA NINA DAN NORMAL DI KABUPATEN
GORONTALO**

Oleh:
NEIDY HERMANTO
NIM 6134 13 001

Telah Diperiksa dan Disetujui oleh Komisi Pembimbing

Pembimbing I



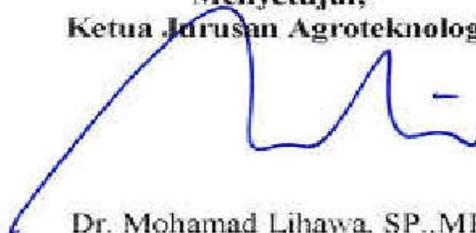
Dra. Hj. Nikmah Musa, M.Si
NIP. 196104171998032001

Pembimbing II



Wawan Pembengo, SP., M.Si
NIP. 19780323200501012

**Menyetujui,
Ketua Jurusan Agroteknologi**



Dr. Mohamad Lihawa, SP.,MP
NIP. 19700525200121001

PENGESAHAN

**ANALISIS WAKTU DAN POLA TANAM PADI (*Oryza sativa* L) PADA
KONDISI EL NINO, LA NINA DAN NORMAL DI KABUPATEN
GORONTALO**

Oleh:
NEIDY HERMANTO
NIM 6134 13 001

Telah Diperiksa dan Disetujui oleh Komisi Pembimbing

Pembimbing I



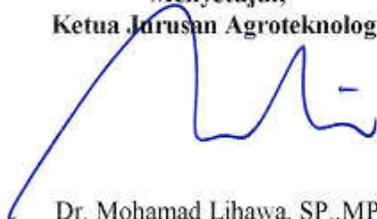
Dra. Hj. Nikmah Musa, M.Si
NIP. 196104171998032001

Pembimbing II



Wawan Pembengo, SP.,M.Si
NIP. 19780323200501012

Menyetujui,
Ketua Jurusan Agroteknologi



Dr. Mohamad Lihawa, SP.,MP
NIP. 19700525200121001

Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian



Dr. Mohamad Ikbah Bahua, SP.,M.Si
NIP. 19720425 200112 1 003

Tanggal Ujian :

Tanggal Lulus :

ABSTRAK

NEIDY HERMANTO. NIM 613413001. Analisis Waktu dan Pola Tanam Padi (*Oryza sativa* L) Pada Kondisi El Nino, La Nina, dan Normal di Kabupaten Gorontalo. Dibimbing oleh Nikmah Musa dan Wawan Pembengo.

Anomali iklim menyebabkan penurunan curah hujan dan ketersediaan air yang selanjutnya berimplikasi terhadap penurunan produksi pangan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui waktu dan pola tanam padi pada kondisi El nino, La nina, dan Normal di Kabupaten Gorontalo. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April-Agustus 2017 bertempat di Kabupaten Gorontalo, Provinsi Gorontalo. Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah data iklim harian (curah hujan, temperatur, kecepatan angin, kelembapan, lama penyinaran) dari Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika (BMKG) Bandara Djalaludin Gorontalo selama 10 tahun (tahun 1990-1999), data produktifitas padi (data luas tanam, data luas panen, dan data fuso), dan data tanah (kadar air tanah, koefisien tanaman, dan titik layu permanen). Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode kuantitatif deskriptif, metode pendugaan evapotranspirasi FAO Penman Monteith dan analisis neraca air lahan untuk mengetahui periode surplus dan defisit. Hasil analisis menunjukkan bahwa dari periode tahun 1997 hingga 2016 (20 tahun) telah terjadi 4 tahun El Nino kuat, 4 tahun La nina sedang dan 12 tahun normal. Waktu tanam padi saat El nino kuat yakni hanya di periode basah (musim hujan) yakni bulan Desember, Januari, Februari. Waktu tanam padi saat La nina yakni pada semua musim tanam baik periode basah (musim hujan), kering (musim kemarau) dan peralihan (musim pancaroba). Pola tanam padi saat tahun El nino, yaitu palawija-bera-bera. Pola tanam padi ketika tahun La nina yaitu padi-padi-palawija dan bahkan bisa untuk pola padi-padi-padi. Pola tanam padi ketika tahun normal yaitu padi-padi-palawija. Berdasarkan jumlah persentase surplus dan defisit di Kabupaten Gorontalo selama 20 tahun diperoleh kalender tanam yakni musim tanam padi I jatuh pada bulan November, musim tanam padi II jatuh pada bulan April, dan untuk musim tanam III untuk palawija pada bulan Juli, sehingga pola tanam yang dapat diterapkan yaitu pola tanam padi-padi-palawija.

Kata kunci : Waktu dan pola tanam padi, El nino, La nina.

ABSTRACT

NEIDY HERMANTO. NIM 613413001. Planting Time and Pattern Analysis of Paddy (*Oryza sativa* L) in El Nino, La Nina, and Normal Conditions in Gorontalo District. Under guidance of Nikmah Musa and Wawan Pembengo

Climatic anomalies lead to decreased rainfall and water availability which further implies to decline in food production. This study aims to determine planting timing and pattern of paddy in El nino, La nina, and Normal conditions in Kabupaten Gorontalo. This research was conducted in April-August 2017 located in Gorontalo District, Gorontalo Province. The tools and materials used in this research are daily climate data (rainfall, temperature, wind speed, humidity, radiation time) from Meteorology, Climatology and Geophysics Agency (BMKG) Djalaludin Gorontalo Airport for 20 years (1997-2016), data on paddy productivity (planted area data, harvested area data, and puso data), and soil data (soil moisture, plant coefficient, and permanent wilting point). The method used in this research is descriptive quantitative method, FAO Penman Monteith evapotranspiration estimation method and water balance analysis to know the period of surplus and deficit. The analysis results show that from 1997 to 2016 (20 years) there has been 4 years of strong El Niño, 4 years of moderate LaNina and 12 years of normal. Paddy planting time when El nino is strong only in the wet period (rainy season) ie December, January, February. Paddy planting time during La nina is in all growing season both wet period (rainy season), dry (dry season) and transition (season transition). The pattern of paddy planting during El nino year, ie palawija-bera-bera. The pattern of rice planting during the year of La nina is paddy - paddy - palawija and even for paddy - paddy - paddy pattern. The pattern of paddy planting during the normal year is paddy - paddy - palawija. Based on the total percentage of surplus and deficit in Kabupaten Gorontalo for 20 years, the planting calendar is the first paddy planting season falling in November, the second paddy growing season fell in April, and for the third cropping season for the crops in July, applied the paddy - paddy - palawija cropping pattern.

Keyword : Planting Time and Pattern of Paddy, El nino, La nina.

