

**PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI**

**EVALUASI SIFAT CURAH HUJAN DAN NERACA AIR LAHAN PADA  
PERTANAMAN CABAI RAWIT (*Capsicum Frutescens* L.)  
DI KABUPATEN GORONTALO**

Oleh:

**Rizal I. Bau**  
NIM. 613 413 008

Telah diperiksa dan disetujui oleh komisi pembimbing

**Pembimbing I**



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

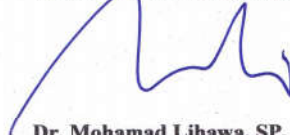
**Pembimbing II**



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

Mengetahui,

**Ketua Jurusan Agroteknologi**



**Dr. Mohamad Lihawa, SP, MP**  
NIP. 19700525 20012 1 001

**PENGESAHAN SKRIPSI**

**EVALUASI SIFAT CURAH HUJAN DAN NERACA AIR LAHAN PADA  
PERTANAMAN CABAI RAWIT (*Capsicum Frutescens* L.)  
DI KABUPATEN GORONTALO**

**Oleh:**

**Rizal I. Bau  
NIM. 613 413 008**

Telah diperiksa dan disetujui oleh komisi pembimbing

**Pembimbing I**



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

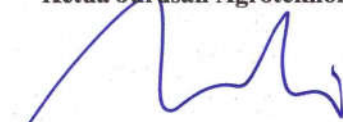
**Pembimbing II**



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

**Menyetujui,**

**Ketua Jurusan Agroteknologi**



**Dr. Mohamad Lihawa, SP, MP**  
NIP. 19700525 20012 1 001

**Mengetahui,**

**Dean Fakultas Pertanian**



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

Tanggal ujian :

Tanggal lulus :

## ABSTRAK

**Rizal I. Bau, 613 413 008. Evaluasi Sifat Curah Hujan dan Neraca Air Lahan Pada Pertanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) di Kabupaten Gorontalo. Dibawah bimbingan Nikmah Musa sebagai pembimbing I dan Wawan Pembengo sebagai pembimbing II.**

Evaluasi sifat curah hujan dan neraca air lahan dalam hal ini untuk perencanaan pertanaman cabai serta menunjukkan periode surplus dan defisit guna memberikan hasil yang optimum pada produksi cabai. Tujuan penelitian untuk mengetahui evaluasi sifat curah hujan dan neraca air lahan pada pertanaman cabai rawit di Kabupaten Gorontalo. Penelitian ini dilaksanakan mulai April 2017 sampai dengan Agustus 2017. Alat dan bahan yang digunakan pada penelitian ini adalah data iklim harian (suhu minimum, suhu maksimum, kecepatan angin, kelembaban radiasi matahari, dan curah hujan) dari Stasiun BMKG Bandara Djalaludin Gorontalo selama 10 tahun (tahun 2008 - 2016). Data luas tanam, luas panen (produksi) tanaman cabai rawit di Kabupaten Gorontalo selama 10 tahun terakhir dari instansi terkait dan data tanah (kadar air tanah, koefisien tanaman, dan titik layu permanen). Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode kuantitatif aritmatika dan metode pendugaan evapotranspirasi FAO Penman Monteith. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sifat curah hujan di wilayah Kabupaten Gorontalo umumnya bersifat normal (N) dengan rata-rata prosentase sebesar 36%, namun demikian sifat dibawah normal (BN) memiliki pengaruh kuat dengan rata-rata prosentase 33%. Berdasarkan analisis neraca air lahan dalam kurun waktu sepuluh tahun terakhir menunjukkan bahwa pada tahun 2014 terjadi defisit air sepanjang tahun selama 6 bulan dan semakin parah pada tahun 2015 terjadi defisit air selama 8 bulan yang dikenal dengan El nino yang sangat kuat, sehingga hal ini mempengaruhi produksi tanaman cabai. Keadaan defisit tersebut berlanjut sampai dengan bulan April 2016, meskipun pada bulan Januari 2016 terjadi surplus.

**Kata Kunci: Sifat Curah Hujan, Neraca Air Lahan, Cabai**

## ABSTRACT

**Rizal I. Bau, 613 413 008. Evaluation of Rainfall Character and Water Balance at Chilli (*Capsicum frutescens* L.) in Gorontalo Regency. Under guidance of Nikmah Musa as supervisor I and Wawan Pembengo as supervisor II.**

Evaluate of rainfall character and water balance in this case for chili cropping planning and show the period of surplus and deficit in order to give optimum results on chili production. The purpose of this research is to know the evaluation of rainfall characteristic and water balance at chili cropping in Gorontalo regency. This research was conducted from April 2017 until August 2017. The tools and materials used in this research are daily climate data (minimum temperature, maximum temperature, wind speed, humidity of solar radiation and rainfall) from BMKG Station of Djalaludin Airport Gorontalo for 10 years (in 2008 - 2016). Data on planting area, harvested area (production) of chili in Gorontalo District for the last 10 years from related institution and soil data (ground water content, plant coefficient, and permanent wilting point). The method used in this research is the quantitative method of arithmetic and the method of estimate of evapotranspiration of FAO Penman Monteith. The results showed that the characteristic of rainfall in Gorontalo Regency is generally normal (N) with the average percentage of 36%, however the nature below normal (BN) has a strong influence with the average percentage of 33%. Based on the analysis of the water balance in the last ten years showed that in 2014 there was water deficit throughout the year for 6 months and getting worse in 2015 there was a water deficit for 8 months known as El nino is very strong, so this affects the production pepper plant. The deficit continued until April 2016, although in January 2016 there was a surplus.

**Keyword : rainfall character, water balance, chili.**

