

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Skripsi yang berjudul

**PEMETAAN PERSEBARAN LAJU INFILTRASI PADA LAHAN  
PERTANIAN JAGUNG DENGAN MENGGUNAKAN APLIKASI SISTEM  
INFORMASI GEOGRAFI (SIG) DI DESA ULANTHA KECAMATAN  
SUWAWA KABUPATEN BONE BOLANGO PROVINSI GORONTALO**

Oleh :

**ABDUL DJUHASRIN TOONDU**

**451 409 091**

Telah Diperiksa dan Disetujui Untuk Diuji

Gorontalo, Agustus 2016

**Pembimbing I**

**Prof. Dr Enos Taruh, M.Pd**  
NIP. 19590812 198503 1 003

**Pembimbing II**

**Muh Kasim, ST., M.T**  
NIP. 19770915 200812 1 001

**Mengetahui,**

**Ketua Jurusan**

**Ilmu dan Teknologi Kebumihan**

**Dr. Sunarty S. Eraku, M.Pd**  
NIP. 19700903 200012 2 004

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul

**PEMETAAN PERSEBARAN LAJU INFILTRASI PADA LAHAN  
PERTANIAN JAGUNG DENGAN MENGGUNAKAN APLIKASI SISTEM  
INFORMASI GEOGRAFI (SIG) DI DESA ULANTHA KECAMATAN  
SUWAWA KABUPATEN BONE BOLANGO PROVINSI GORONTALO**

Oleh :

**ABDUL DJUHASRIN TOONDU  
451 409 091**

Telah dipertahankan didepan dewan penguji

Hari/Tanggal : Jum'at, 26 Agustus 2016

Waktu : 10.30 WITA – s/d selesai

### A. Penguji

1. Dr. Sunartv S. Eraku, M.Pd  
NIP. 19700903 200012 2 004
2. Dr. Eng. Sri Marvati, S.Si  
NIP. 19820326 200812 2 003
3. Ahmad Zainuri, S.Pd, M.T  
NIP. 19730721 200112 1 001

1.   
2.   
3. 

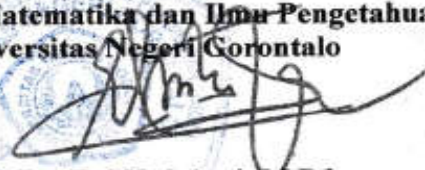
### B. Pembimbing

1. Prof. Dr Enos Taruh, M.Pd  
NIP. 19590812 198503 1 003
2. Muh Kasim, S.T., M.T  
NIP. 19770915 200812 1 001

1.   
2. 

Gorontalo, Agustus 2016

Mengetahui  
Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Negeri Gorontalo

  
Prof. Dr. Evi Hulukati, M.Pd  
NIP. 19600530 198603 2 001

## ABSTRAK

**Abdul Djuhasrin Toondu. 2016 “Pemetaan Persebaran Laju Infiltrasi Pada Lahan Pertanian Jagung Dengan Menggunakan Aplikasi Sistem Informasi Geografi (SIG)”** Skripsi Program Studi Pendidikan Geografi , Jurusan Ilmu dan Kebumihan, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing Prof. Dr. Enos Taruh, M.Pd dan Pembimbing Muh. Kasim, S.T., M.T.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sebaran laju Infiltrasi pada masing-masing lahan pertanian jagung yang berada di Desa Ulantha Kecamatan Suwawa Kabupaten Bone Bolango Provinsi Gorontalo. Metode yang di gunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kuantitatif. Analisis pola pemetaan persebaran kaitannya pada laju infiltrasi pada lahan pertanian jagung yang diukur dengan menggunakan infiltrometer digital di Desa Ulantha Kecamatan Suwawa Kabupaten Bone Bolango Provinsi Gorontalo.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa besarnya laju infiltrasi pada lahan pertanian jagung yang berada di Desa Ulantha Kecamatan Suwawa Kabupaten Bone Bolango Provinsi Gorontalo terdiri dari rendah sampai tinggi. Tahapan pelaksanaan penelitian ini yaitu mengambil data primer di lapangan dengan menggunakan infiltrometer digital. Dengan pengamatan di lapangan di dapat data laju infiltrasi. Hasil data digunakan untuk menghitung kapasitas infiltrasi. Metode perhitungan menggunakan metode Horton. Dari perhitungan didapat nilai laju infiltrasi tertinggi 111.467 mm/jam dan nilai terendah 69.696 mm/jam. Hasil sebaran laju infiltrasi di Desa Ulantha Kecamatan Suwawa Kabupaten Bone Bolango Provinsi Gorontalo menunjukkan bahwa luasan pengaruh laju infiltrasi terbesar terdapat pada kelas infiltrasi sedang, yaitu seluas 104.5498 ha. Sedangkan untuk kelas infiltrasi sangat lambat, yaitu seluas 44.8346 ha. Kelas infiltrasi lambat, yaitu seluas 33.3238 ha dan kelas infiltrasi agak lambat yaitu 32.3089 ha. Hal tersebut menunjukkan bahwa kelas infiltrasi lambat merupakan dominan di Desa Ulantha Kecamatan Suwawa Kabupaten Bone Bolango Provinsi Gorontalo.

**Kata Kunci: Laju Infiltrasi, Pertanian Jagung, Infiltrometer Digital, Model**

**Horton**