

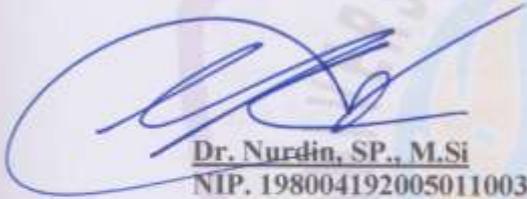
## PENGESAHAN SKRIPSI

Judul skripsi : Pola Sebaran Retensi dan Ketersediaan Hara pada Tipe  
Penggunaan Lahan Jagung Di Desa Pilolaheya, Kabupaten  
Bone Bolango  
Nama : Nangsi Ismail  
NIM : 613 416 079

Telah diperiksa dan disetujui oleh komisi pembimbing :

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping



Dr. Nurdin, SP., M.Si  
NIP. 198004192005011003



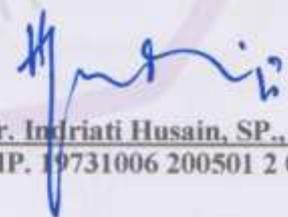
Fitriah Suryani Jamin, SP., M.Si  
NIP. 19780428 200501 2 002

Menyetujui,  
Dekan Fakultas Pertanian

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Agroteknologi



Dr. Ir. Asda Rauf, M.Si  
NIP. 19620706 199403 2 001



Dr. Indriati Husain, SP., M.Si  
NIP. 19731006 200501 2 001

Tanggal Ujian : 31 Desember 2021

## DAFTAR TIM KOMISI PENGUJI

Judul skripsi : Pola Sebaran Retensi dan Ketersediaan Hara pada Tipe  
Penggunaan Lahan Jagung Di Desa Pilolaheya,  
Kabupaten Bone Bolango

Nama : Nangsi Ismail

NIM : 613 416 079

Telah diuji dan dinyatakan lulus dalam sidang ujian pada : (31 Desember 2021)  
di Depan Komisi Penguji

Nama	Jabatan	Tanggal	Tanda Tangan
Dr. Nurdin, SP., M.Si	Ketua	31 Desember 2021	
Fitriah Suryani Jamin, SP., M.Si	Anggota	31 Desember 2021	
Dr. Nurmi, SP., MP	Anggota	31 Desember 2021	
Fauzan Zakaria, SP, M.Si	Anggota	31 Desember 2021	

Menyetujui,  
Dekan Fakultas Pertanian



Dr. Ir. Asda Rauf, M.Si  
NIP. 19620706 199403 2 001

Gorontalo, 31 Desember 2021  
Mengetahui,  
Ketua Jurusan Agroteknologi

  
Dr. Indriati Husain, SP., M.Si  
NIP. 19731006 200501 2 001

## ABSTRAK

**NANGSI ISMAIL. NIM 613416079.** Pola Sebaran Retensi dan Ketersediaan Hara Pada Tipe Penggunaan Lahan Jagung di Desa Pilolaheya, Kabupaten Bone Bolango. Dibimbing oleh Nurdin sebagai pembimbing utama dan Fitriah Suryani Jamin sebagai pembimbing kedua.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pola sebaran retensi, ketersediaan hara dan mengetahui korelasi hara dengan hasil produksi di beberapa tipe penggunaan lahan di desa Pilolaheya, Kabupaten Bone Bolango. Penelitian ini dilaksanakan selama 4 bulan dari Januari sampai April 2020. Lokasi penelitian bertempat di Desa Pilolaheya, Kabupaten Bone Bolango. Penelitian ini menggunakan metode survei, pengolahan data menggunakan software SPSS serta pembuatan peta dilakukan dengan menggunakan software ArcGIS 9.1. Variabel yang diamati adalah pH H<sub>2</sub>O C-organik, KTK, kejenuhan basah N-total, K<sub>2</sub>O, dan P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa pola sebaran retensi hara pada TPL jagung untuk pH tanah pada SPL 1 cenderung meningkat seiring kedalaman tanah, sementara pada SPL 2 pola sebarannya cenderung tidak beraturan seiring kedalaman tanah, sedangkan pada SPL 3 pola sebarannya berbanding terbalik dengan pola sebaran SPL 1. Pola sebaran C-Organik pada SPL 1 dan 2 cenderung tidak beraturan, sementara pada SPL 3 pola sebarannya menurun seiring kedalaman tanah. Pola sebaran KTK semua SPL cenderung tidak beraturan seiring kedalaman. Pola sebaran kejenuhan basa pada SPL 1 dan 2 cenderung sama yang meningkat seiring dengan kedalaman tanah, sementara pada SPL 3 pola sebarannya berbanding terbalik dengan pola sebaran SPL 1 dan 2. Pola sebaran ketersediaan hara pada TPL jagung untuk N Total pada SPL 1 dan SPL 3 cenderung sama yakni naik-turun-naik seiring kedalaman tanah, sementara SPL 2 pola sebarannya cenderung tidak beraturan seiring kedalaman tanah. Pola sebaran P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> pada semua SPL 1 cenderung sama dan tidak beraturan seiring kedalaman tanah dan pola sebaran K<sub>2</sub>O pada SPL 2 dan 3 cenderung sama, tetapi berbanding terbalik dengan pola sebarannya pada SPL 1 seiring kedalaman tanah. Retensi hara dan hara tersedia berpengaruh terhadap produksi jagung, dimana variabel retensi hara yang berpengaruh signifikan terhadap produksi jagung hanya C-Organik dan kejenuhan basa, sedangkan pada variabel hara tersedia hanya N total.

**Kata Kunci:** Karakteristik, kualitas lahan, retensi hara, hara tersedia, jagung.

## ABSTRACT

**NANGSI ISMAIL. Student ID Number 613416079.** Distribution Pattern of Nutrient Retention and Availability on Types of Corn Land Use in Pilolaheya Village, Bone Bolango Regency. The Principal Supervisor is Nurdin and the Co-supervisor is Fitriah Suryani Jamin.

This study aims to know the distribution pattern of nutrient retention and availability and to know the correlation of nutrient with corn production in several types of land use (TPL) in Pilolaheya village, Bone Bolango Regency. This study was conducted for 4 months, from January to April 2020, in Pilolaheya Village, Bone Bolango Regency. This study uses a survey method with the data processing uses SPSS software, and the map making employs rc Gis9.1 software. The variables observed are pH H<sub>2</sub>O C-organic, CEC, N-total wet saturation, K<sub>2</sub>O, and P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>. The finding shows that the distribution pattern of nutrient retention in TPL for soil pH at SMU (Soil Mapping Unit) 1 tends to increase with soil depth, and while the distribution pattern in SMU 2 tends to be irregular with soil depth, the distribution pattern in SPL 3 is inversely proportional to the distribution pattern in SMU 1. The distribution pattern of C-Organic at SMU 1 and 2 tends to be irregular, while the distribution pattern at SMU 3 decreases with soil depth. The distribution pattern of CEC in all SMUs tends to be irregular with depth. The distribution pattern of wet saturation in SMU 1 and 2 tends to be the same which increases with soil depth, while the distribution pattern in SMU 3 is inversely proportional to the distribution pattern in SMU 1 and 2. The distribution pattern of nutrient availability in the TPL for N Total at SMU 1 and 3 tend to be the same or fluctuates (increase-decrease-increase) with soil depth, while the distribution pattern in SMU 2 tends to be irregular with soil depth. The distribution pattern of P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> in all SMU 1 tends to be the same and irregular with soil depth, and the distribution pattern of K<sub>2</sub>O<sub>5</sub> in SMU 2 and 3 tends to be the same but inversely proportional to the distribution pattern in SMU 1 with soil depth. Nutrient retention and availability affect corn production, where the nutrient retention variable that has a significant effect on corn production is only C-Organic and wet saturation, while the nutrient availability variable is only N Total.

**Keywords:** Characteristics, land quality, nutrient retention, nutrient availability, corn.

