

**IDENTIFIKASI HARA MIKRO (Fe, Cu, Zn) dan SILIKA (Si)  
PADA TANAH SAWAH BERDASARKAN KETINGGIAN  
TEMPAT DI KECAMATAN PAUH KOTA PADANG**

**SKRIPSI**

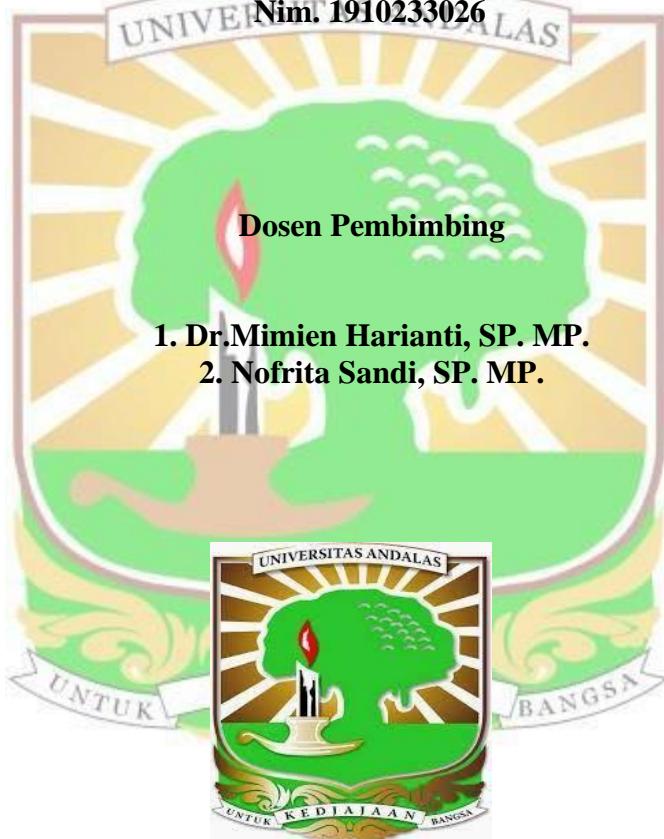
**Oleh:**

**DEBBY PANGESTU**

**Nim. 1910233026**

**Dosen Pembimbing**

- 1. Dr. Mimien Harianti, SP. MP.**
- 2. Nofrita Sandi, SP. MP.**



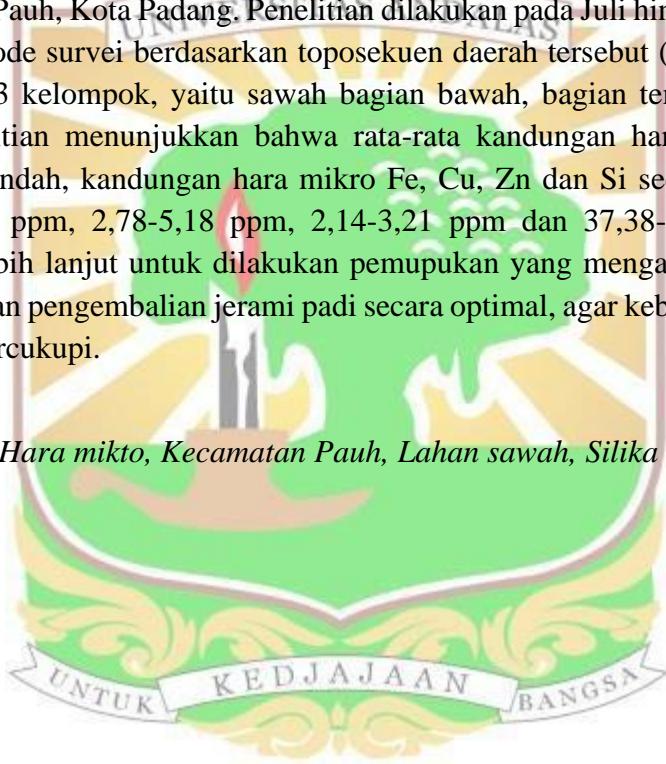
**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2025**

# **IDENTIFIKASI HARA MIKRO (Fe, Cu, Zn) dan SILIKA PADA TANAH SAWAH BERDASARKAN KETINGGIAN TEMPAT DI KECAMATAN PAUH KOTA PADANG**

## **ABSTRAK**

Hara makro dan Silika merupakan hara yang dibutuhkan untuk tanaman padi, tanah sawah di kecamatan pauh tergolong sawah intensif dengan pola tanam 2 sampai 3 kali dalam setahun, sawah intensif seringkali kekurangan hara tersebut dengan pemupukan terbatas hanya pada hara makro saja dan sangat jarang menambahkan pupuk mikro dan Silika. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh ketinggian terhadap kandungan unsur hara Fe, Cu, Zn, dan Si pada tanah sawah di Kecamatan Pauh, Kota Padang. Penelitian dilakukan pada Juli hingga Oktober 2024 dengan metode survei berdasarkan toposekuen daerah tersebut (0-150 mdpl) yang terdiri dari 3 kelompok, yaitu sawah bagian bawah, bagian tengah, bagian atas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata kandungan hara Cu, Zn dan Si tergolong rendah, kandungan hara mikro Fe, Cu, Zn dan Si secara berturut-turut 66,91-65,66 ppm, 2,78-5,18 ppm, 2,14-3,21 ppm dan 37,38-47,87 ppm. Perlu perhatian lebih lanjut untuk dilakukan pemupukan yang mengandung hara mikro dan Silika dan pengembalian jerami padi secara optimal, agar kebutuhan hara mikro dan silika tercukupi.

*Kata kunci: Hara mikto, Kecamatan Pauh, Lahan sawah, Silika Toposekuen*



# **IDENTIFICATION OF MICRONUTRIENTS (Fe, Cu, Zn) and SILICA (Si) IN PADDY SOIL BASED ON THE ELEVATION IN PAUH SUB-DISTRICT PADANG CITY**

## **ABSTRACT**

Macronutrients and silica are essential nutrients for rice plants. The paddy soils in Pauh District are classified as intensive rice fields, with a cropping pattern of 2 to 3 times per year. Intensive rice fields often experience deficiencies in these nutrients due to fertilization that is limited only to macronutrients, while the addition of micronutrients and silica is rarely applied. This study aims to examine the effect of toposekuen on the content of Fe, Cu, Zn, and Si nutrients in paddy soils in Pauh District, Padang City. The research was conducted from July to October 2024 using a survey method based on the area's toposequence (0-150 meters above sea level), which consists of three groups: lower, middle, and upper paddy fields. The results showed that the average content of Cu, Zn, and Si nutrients was classified as low. The micronutrient contents of Fe, Cu, Zn, and Si were 66.91-65.66 ppm, 2.78-5.18 ppm, 2.14-3.21 ppm, and 37.38-47.87 ppm, respectively. Further attention is needed to apply fertilizers containing micronutrients and silica and to optimize rice straw return to ensure adequate micronutrient and silica availability.

*Keywords: Micronutrient, Paddy land, Pauh District, Silica, Toposekuen*

