

**DISTRIBUSI BAHAN ORGANIK TANAH DAN HARA MAKRO
ESENSIAL (N, P, K, S) PADA TANAH SAWAH BERDASARKAN
ELEVASI DI KECAMATAN PAUH KOTA PADANG**

SKRIPSI

Oleh:

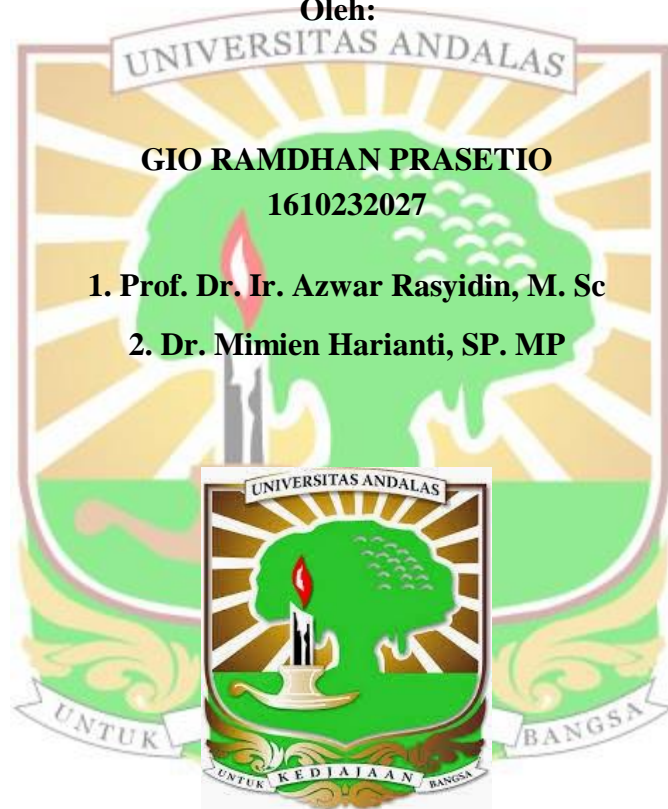
UNIVERSITAS ANDALAS

GIO RAMDHAN PRASETIO

1610232027

1. Prof. Dr. Ir. Azwar Rasyidin, M. Sc

2. Dr. Mimien Harianti, SP. MP



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2023**

DISTRIBUSI BAHAN ORGANIK TANAH DAN HARA MAKRO ESENSIAL (N, P, K, S) PADA TANAH SAWAH BERDASARKAN ELEVASI DI KECAMATAN PAUH KOTA PADANG

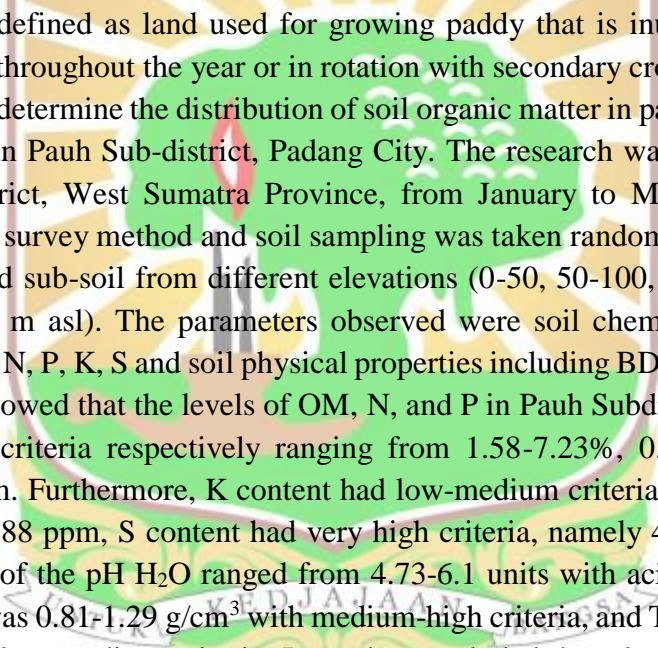
Abstrak

Tanah sawah didefinisikan sebagai tanah yang digunakan untuk bertanam padi sawah yang digenangi, baik terus-menerus sepanjang tahun maupun bergiliran dengan tanaman palawija. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sebaran bahan organik tanah pada tanah sawah berdasarkan elevasi di Kecamatan Pauh Kota Padang. Penelitian dilakukan di Kecamatan Pauh, Provinsi Sumatera Barat, mulai bulan Januari sampai Mei 2023. Penelitian ini menggunakan metode survei dan pengambilan sampel tanah diambil secara acak pada kedalaman top-soil dan sub-soil dari elevasi yang berbeda (0-50, 50-100, 100-150, 150-200, 200-250 mdpl). Parameter yang diamati adalah sifat kimia tanah meliputi pH, N, P, K, S dan sifat fisika tanah meliputi BV, TRP dan BO. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kadar BO, N, dan P yang ada di Kecamatan Pauh memiliki kriteria sangat rendah-sedang berturut-turut berkisar antara 1,58-7,23%, 0,09-0,32% dan 1,29-3,92 ppm. Selanjutnya kadar K memiliki kriteria rendah-sedang yaitu berkisar antara 18,7-32,88 ppm, kadar S memiliki kriteria sangat tinggi yaitu 400-1800 ppm. Kemudian, hasil dari pH H₂O berkisar antara 4,73-6,1 unit dengan kriteria sangat masam-agak masam, BV 0,81-1,29 g/cm³ dengan kriteria sedang-tinggi, dan TRP 51,32-69,56% dengan kriteria rendah-sedang. Dapat disimpulkan bahwa pada tanah sawah yang ada di Kecamatan Pauh Kota Padang elevasi berpengaruh terhadap ketersediaan BO, ketersediaan P dan K, serta tidak berpengaruh terhadap ketersediaan N dan S

Kata kunci: Elevasi, Tanah sawah, Bahan Organik, Hara Makro Esensial (N, P, K, S)

DISTRIBUTION OF SOIL ORGANIC MATTER AND ESSENTIAL MACRO-NUTRIENTS (N, P, K, S) IN PADDY FIELD SOILS BASED ON ALTITUDE IN PAUH SUB DISTRICT, PADANG CITY

Abstract



Rice field is defined as land used for growing paddy that is inundated, either continuously throughout the year or in rotation with secondary crops. This study was aimed to determine the distribution of soil organic matter in paddy soil based on elevation in Pauh Sub-district, Padang City. The research was conducted in Pauh Subdistrict, West Sumatra Province, from January to May 2023. This research used survey method and soil sampling was taken randomly at the depth of top-soil and sub-soil from different elevations (0-50, 50-100, 100-150, 150-200, 200-250 m asl). The parameters observed were soil chemical properties including pH, N, P, K, S and soil physical properties including BD, TSP and OM. The results showed that the levels of OM, N, and P in Pauh Subdistrict had very low-medium criteria respectively ranging from 1.58-7.23%, 0.09-0.32% and 1.29-3.92 ppm. Furthermore, K content had low-medium criteria, which ranged from 18.7-32.88 ppm, S content had very high criteria, namely 400-1800 ppm. Then, results of the pH H₂O ranged from 4.73-6.1 units with acid-slightly acid criteria, BD was 0.81-1.29 g/cm³ with medium-high criteria, and TSP was 51.32-69.56% with low-medium criteria. It can be concluded that elevation in paddy fields in Pauh Sub-district, Padang City, influenced the availability of OM, the availability of P and K, and had no effect on the availability of N and S.

Keywords: Elevation, Paddy Soil, Organic Matter, Essential Macronutrients (N, P, K, S)