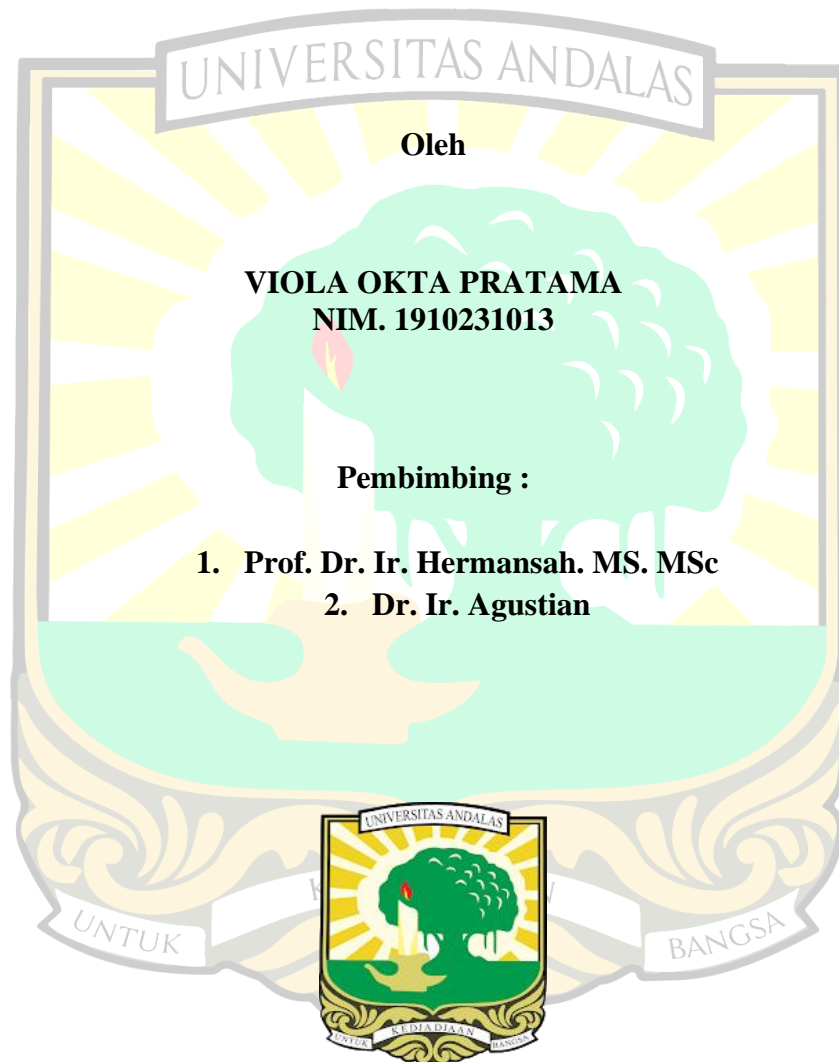


**PENGARUH PENGELOLAAN LAHAN SAWAH TERHADAP
ANGKUTAN SILIKA DAN FOSFOR MELALUI SISA
TANAMAN PADI PADA BEBERAPA ELEVASI DI
KECAMATAN GUNUNG TALANG
KABUPATEN SOLOK**

SKRIPSI



Oleh

**VIOLA OKTA PRATAMA
NIM. 1910231013**

Pembimbing :

- 1. Prof. Dr. Ir. Hermansah. MS. MSc**
- 2. Dr. Ir. Agustian**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2023**

PENGARUH PENGELOLAAN LAHAN SAWAH TERHADAP ANGKUTAN SILIKA DAN FOSFOR MELALUI SISA TANAMAN PADI PADA BEBERAPA ELEVASI DI KECAMATAN GUNUNG TALANG KABUPATEN SOLOK

Abstract

Kecamatan Gunung Talang memiliki beragam elevasi lahan pertanian padi. Keberhasilan produksi padi yang optimal sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk faktor pengelolaan, geografis dan iklim. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari pengaruh manajemen pengelolaan lahan sawah pada beberapa elevasi dan menentukan potensi angkutan hara silika dan fosfor pada tanah sawah dalam satu kali musim panen melalui sisa biomassa tanaman padi. Metoda yang digunakan dalam penelitian ini adalah metoda survei. Pengambilan sampel tanaman dilakukan secara purposive sampling berdasarkan elevasi lahan sawah mulai dari 600-700 mdpl, 700-800 mdpl, 800-900 mdpl, 900-1000 mdpl, 1000-1100 mdpl. Bobot biomassa secara keseluruhan (bagian atas dan bawah) tertinggi ditemukan pada elevasi 4- (900-1.000 mdpl) yang terletak di Nagari Koto Gaek Guguak yaitu 6,67 ton/ha dan yang terendah ditemukan pada sawah elevasi 2- (700-800 mdpl) yang terletak di Nagari Talang yaitu 5,33 ton/ha. Potensi angkutan hara Si secara keseluruhan (bagian atas dan bawah) tertinggi ditemukan pada sawah elevasi 2- (700-800 mdpl) yang terletak di Nagari Talang yaitu 150,01 kg/ha dan yang terendah ditemukan pada sawah elevasi 1- (600-700 mdpl) yang terletak di Nagari Jawi-Jawi yaitu 104,34 kg/ha. Sedangkan potensi angkutan hara P secara keseluruhan tertinggi juga ditemukan pada sawah elevasi 1- (600-700 mdpl) yang terletak di Nagari Talang yaitu 78,44 kg/ha dan yang terendah ditemukan sawah pada sawah elevasi 5- (1000- 1100 mdpl) yang terletak di Nagari Koto Gadang Guguak yaitu 16,93 kg/ha. Besarnya potensi angkutan hara Si dan P pada sisa panen dari beberapa elevasi sangat disarankan agar semua sisa tanaman dikembalikan kedalam sawah, dalam mempertahankan dan meningkatkan kualitas tanah.

Kata kunci: Angkutan Silika dan Fosfor, Elevasi, Pengelolaan Lahan Sawah, Kecamatan Gunung Talang.

THE EFFECT OF RICE FIELD MANAGEMENT ON SILICA AND PHOSPHORUS TRANSPORT THROUGH RICE RESIDUE AT SEVERAL ELEVATIONS IN GUNUNG TALANG SOLOK REGENSY

Abstract

Gunung Talang has rice farming at some elevations. This research was aimed to study the effect of rice field management and determine the potential transport of silica and phosphorus nutrients in rice field soils in one harvest season through the remaining biomass of rice plants. The method used in this research is survey method. Plant sampling was carried out by purposive sampling based on the altitude of rice fields which ranged from 600-700 masl, 700-800 masl, 800-900 masl, 900-1000 masl, 1000-1100 masl. The parameters analyzed were plant Si and plant P-total. The highest overall biomass weight (top and bottom) was found at elevation 4- (900-1,000 masl) located in Nagari Koto Gaek Guguak which is 6,67 tons/ha and the lowest was found at elevation 2- (700-800 masl) located in Nagari Talang which is 5,33 tons/ha. The highest overall Si nutrient transport potential (top and bottom) was found in the rice fields of elevation 2- (700-800 masl) located in Nagari Talang which was 150,01 kg/ha and the lowest was found in the rice fields of elevation 1- (600-700 masl) located in Nagari Jawi-Jawi which was 104,34 kg/ha. While the highest overall P nutrient transport potential was also found in rice fields of elevation 1- (600-700 masl) located in Nagari Talang which is 78,44 kg/ha and the lowest was found in rice fields of elevation 5- (1000-1100 masl) located in Nagari Koto Gadang Guguak which is 16,93 kg/ha. The magnitude of the potential transport of Si and P nutrients in crop residues from several elevations is strongly recommended that all crop residues be returned to the rice fields, in maintaining and improving soil quality.

Keywords: Silica and Phosphorus Transport, Elevation, Rice Field Management Gunung Talang District.