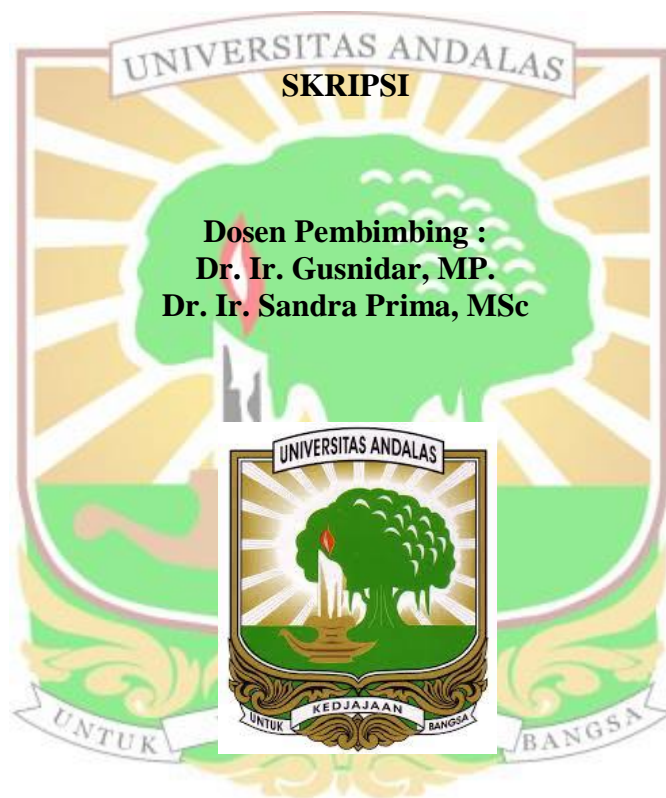


**EFEK SISA KOMPOS BUBUK DAN GRANUL JERAMI PADI PLUS
TITONIA TERHADAP CIRI KIMIA REGOSOL SERTA PRODUKSI
BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum* L.) PADA TANAM KEDUA**

WANLY MARBUN

1610232032



PROGRAM STUDI ILMU TANAH

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2021

EFEK SISA KOMPOS BUBUK DAN GRANUL JERAMI PADI PLUS TITONIA TERHADAP CIRI KIMIA REGOSOL SERTA PRODUKSI BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum* L.) PADA TANAM KEDUA

Abstrak

Regosol mempunyai tingkat kesuburan rendah dan unsur hara yang mudah tercuci, sehingga kemampuan dalam menyimpan air dan unsur hara sangat rendah. Penggunaan Regosol sebagai lahan pertanian dapat dilakukan jika terlebih dahulu diperbaiki sifat fisika, kimia, dan biologinya. Salah satu upaya untuk peningkatan kandungan bahan organik dari Regosol yaitu memberikan pupuk organik berupa kompos berbahan jerami padi plus titonia. Penelitian bertujuan untuk mengkaji pengaruh sisa bentuk dan dosis kompos jerami padi plus titonia terhadap ciri kimia Regosol serta produksi Bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) pada tanam kedua. Penelitian ini berbentuk faktorial dengan dua faktor dan 3 ulangan yang ditempatkan menurut rancangan acak lengkap. Faktor pertama adalah sisa bentuk kompos yaitu sisa bentuk kompos bubuk dan sisa bentuk kompos granul. Faktor yang kedua yaitu efek sisa dosis kompos dengan dosis 0; 10; 20; 30; 40; dan 50 ton/ha. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh interaksi antara sisa bentuk kompos bubuk dan sisa takaran terhadap produksi bawang merah pada tanam kedua, sisa bentuk kompos granul merupakan yang terbaik terhadap jumlah rata-rata umbi (10 umbi per rumpun), dan sisa dosis kompos bubuk ataupun granul masih dapat meningkatkan produksi bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) pada tanam kedua dengan dosis optimal 20 ton/ha. Sisa bentuk kompos granul lebih tinggi dalam meningkatkan kandungan nilai sifat kimia tanah Regosol pada tanam kedua dibandingkan sisa bentuk kompos bubuk diantaranya: pH tanah, kandungan C- organik tanah, N- total tanah, P- tersedia tanah, KTK tanah, nilai Ca-dd, Mg-dd, K-dd.



Kata Kunci: bawang merah, Regosol, sisa kompos bubuk, sisa kompos granul

**RESIDUAL EFFECTS OF GRANULE AND POWDER COMPOST
DERIVED FROM TITONIA PLUS RICE STRAW ON CHEMICAL
CHARACTERISTICS OF REGOSOL AND PRODUCTION OF ONION
(*Allium ascalonicum* L.) ON SECOND CROPPING SEASON**

Abstract

Regosol has a low fertility level and easily leached nutrients, so the ability to store water and nutrients is very low. The use of Regosol as agricultural land can be done if the physical, chemical, and biological properties are improved. One of the efforts to increase the organic matter content of Regosol is to provide organic fertilizer in the form of compost made from rice straw plus titonia. The aim of this study was to examine the residual effect of rice straw compost plus titonia on the chemical characteristics of Regosol and the production of onion (*Allium ascalonicum* L.) on the second cropping season. This study was a factorial study with two factors (2x6) and 3 replications (36 research unit) placed based on completely randomized design. The first factor was the residual form of compost (powder and granular compost) and the second factor was the dose of compost (0; 10; 20; 30; 40; and 50 tons/ha). The results showed that there was no interaction effect between the form of powdered compost and the dose on the production of onion on the second cropping season. The granule compost had the best residual effect on the average number of bulbs (10 bulbs per clump), and the dose of both compost, still increased the production of onion (*Allium ascalonicum* L.) on the second cropping season with an optimal dose was 20 tons/ha. The residual effect of granule compost was better than powder compost in increasing the chemical properties of the Regosol on the second cropping season, especially in pH, CEC, and concentration of organic-C, total-N, P-available, Ca-exch, Mg-exch, K-exch.



Keywords: *Granule compost residue, Powdered compost residue, Regosol, Shallot.*