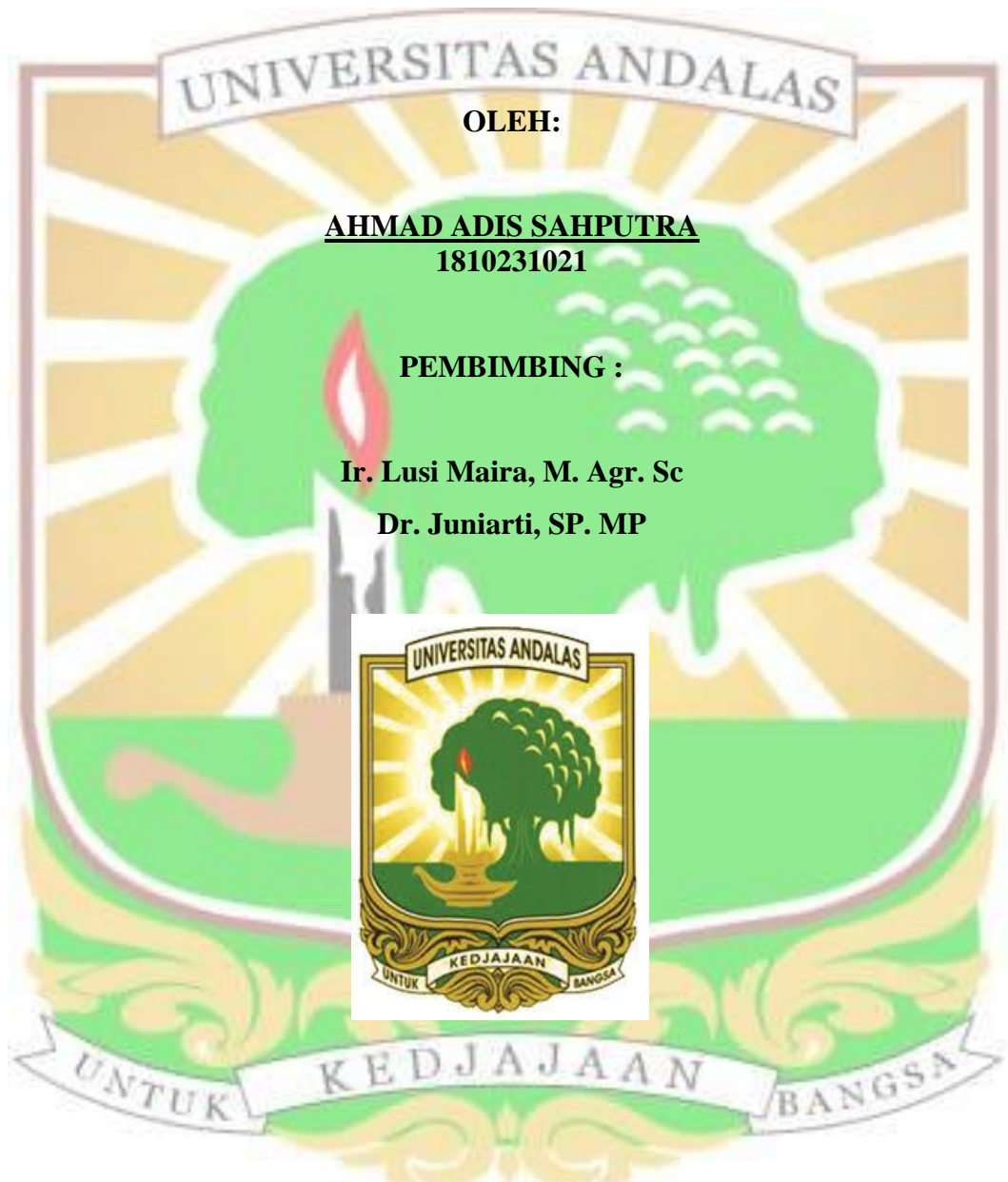


**APLIKASI INOKULAN CEMIKO TERHADAP ANGKUTAN
HARA DAN PRODUKSI TANAMAN TOMAT (*Lycopersicon
esculentum M*) PADA REGOSOL**

SKRIPSI



OLEH:

AHMAD ADIS SAHPUTRA
1810231021

PEMBIMBING :

Ir. Lusi Maira, M. Agr. Sc

Dr. Juniarti, SP. MP

**PROGRAM STUDI ILMU TANAH
DEPARTEMEN ILMU TANAH DAN SUMBER DAYA LAHAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2022**

APLIKASI INOKULAN CEMIKO TERHADAP ANGGKUTAN HARA DAN PRODUKSI TANAMAN TOMAT (*Lycopersicon esculentum M*) PADA REGOSOL

ABSTRAK

Cemiko merupakan suatu produk yang berisikan jamur (cendawan) mikoriza yang dapat bersimbiosis pada akar tanaman dalam membantu pengambilan dan penyerapan unsur hara dan air terutama pada lahan marginal. Regosol merupakan tanah yang memiliki sifat kimia, fisika, dan biologi yang jelek tingkat kesuburan sangat rendah. Sehingga perlu penambahan sebuah inokulan dalam memperbaiki sifat tanah yaitu Cemiko. Tomat salah satu komoditas hortikultura yang memiliki nilai ekonomis yang penting di Indonesia, juga tanaman sayuran buah yang mempunyai prospek yang baik dalam pengembangan agribisnis. Tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh dosis inokulan cemiko terhadap angkutan hara dan produksi tanaman tomat (*Lycopersicon esculentum Miller*) pada Regosol. Penelitian ini menggunakan metode rancangan acak lengkap dengan 5 perlakuan dan 3 ulangan, perlakuan memiliki dosis inokulan cemiko 0 g/polybag, 10 g/polybag, 15 g/polybag, 20 g/polybag dan 25 g/polybag. Hasil penelitian pada dosis yang terbaik 25 g/polybag menunjukkan nilai pH H₂O 5,3, C-organik 2,5%, N-total 0,45%, P-tersedia 21,64 ppm, K-dd sebesar 1,23. Infeksi mikoriza dari cemiko 60%, angkutan hara Nitrogen 6,15 g/tanaman, angkutan hara Fosfor 0,3 g/tanaman, angkutan hara Kalium 0,47 g/tanaman dan total bobot buah 546 g/tanaman. Berdasarkan hasil yang didapatkan pada penelitian yaitu dosis 25 g/polybag yang terbaik dalam meningkatkan angkutan hara Nitrogen, Fosfor dan Kalium serta produksi tanaman tomat

Kata kunci: *Angkutan hara, Inokulan Cemiko, Tanaman Tomat (lycopersicon esculentum M), Regosol*



**APPLICATION OF CHEMIKO INNOCULANT ON NUTRIENT UPTAKE
AND PRODUCTION OF TOMATO (*Lycopersicon esculentum M*) PADA
REGOSOL**

ABSTRACT

Chemiko is a product that contains mycorrhizal fungi (fungi) which can form symbiosis on plant roots in helping the uptake and absorption of nutrients and water, especially on marginal lands. Regosol is a soil that has poor chemical, physical and biological properties with a very low fertility rate. So it is necessary to add an inoculant to improve soil properties, namely Chemiko. Tomatoes are one of the horticultural commodities that have important economic value in Indonesia, as well as fruit vegetable plants that have good prospects in agribusiness development. The aim of this study was to determine the effect of cemiko inoculant doses on nutrient transport and production of tomato plants (*Lycopersicon esculentum* Miller) in Regosol. This study used a completely randomized design with 5 treatments and 3 replications. The treatments had cemiko inoculant doses of 0 g/polybag, 10 g/polybag, 15 g/polybag, 20 g/polybag and 25 g/polybag. The results of the study at the best dose of 25 g/polybag showed a pH value of H₂O 5.3, C-organic 2.5%, N-total 0.45%, P-available 21.64 ppm, K-dd 1.23. Mycorrhiza infection from cemiko was 60%, Nitrogen transport was 6.15 g/plant, Phosphorus nutrient transport was 0.3 g/plant, Potassium nutrient transport was 0.47 g/plant and total fruit weight was 546 g/plant. Based on the results obtained in the study, namely the dose of 25 g/polybag was the best in increasing the transport of nutrients Nitrogen, Phosphorus and Potassium and production of tomato plants

Keywords: *Nutrient transport, Chemiko Inoculants, Tomato Plants (*Lycopersicon esculentum M*), Regosol*

