

**PENGARUH DOSIS PUPUK HAYATI RHIZOMAX[®]
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN
JAGUNG (*Zea mays* L.)**

SKRIPSI

Oleh

MUHAMMAD LUTFI ALFITRA

NIM. 2110211019

DOSEN PEMBIMBING:

- 1. Prof. Dr. Ir. Auzar Syarif, MS.**
- 2. Dr. Silvia Permata Sari, SP. MP.**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2025**

**PENGARUH DOSIS PUPUK HAYATI RHIZOMAX[®]
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN
JAGUNG (*Zea mays* L.)**

Oleh



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2025**

PENGARUH DOSIS PUPUK HAYATI RHIZOMAX[®] TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN JAGUNG (*Zea mays* L.)

Abstrak

Jagung (*Zea mays* L.) adalah salah satu komoditas pangan utama di dunia, selain gandum dan padi. Produksi tanaman jagung di Indonesia mengalami penurunan yang disebabkan oleh kesuburan tanah yang menurun dan bahan organik yang rendah akibat penggunaan pupuk kimia yang berlebihan. Upaya yang dapat dilakukan yaitu dengan penambahan pupuk hayati. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan dosis terbaik pemberian pupuk hayati Rhizomax[®] terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung. Penelitian ini telah dilaksanakan di Kelurahan Banda Buat, Kecamatan Lubuk Kilangan, Kota Padang dan Laboratorium Air, Fakultas Teknik, Universitas Andalas pada bulan Februari hingga Mei 2025. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap dengan 4 taraf perlakuan dosis pupuk hayati Rhizomax[®] yaitu 0, 10, 20, 30 g/L air dan 3 ulangan. Data hasil pengamatan dianalisis menggunakan uji F pada taraf 5%. Apabila terdapat data yang berbeda nyata maka dianalisis dengan uji lanjut *Duncan's New Multiple Range Test* (DNMRT). Analisis data menggunakan program STAR (*Statistic Tool for Agriculture Research*). Hasil penelitian menunjukkan pemberian pupuk hayati Rhizomax[®] berpengaruh nyata terhadap bobot tongkol berkelobot, bobot tongkol tanpa kelobot, panjang tongkol, diameter tongkol, jumlah baris per tongkol, bobot 1000 biji, hasil per petak dan hasil per hektar. Pupuk hayati Rhizomax[®] dengan dosis 10 g/L merupakan dosis terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung.

Kata kunci: Dosis, Hasil, Jagung, Pertumbuhan, Pupuk Hayati



THE INFLUENCE OF RHIZOMAX® BIOFERTILIZER DOSES ON THE GROWTH AND YIELD OF CORN PLANTS (*Zea mays* L.)

Abstract

Corn (*Zea mays* L.) is one of the main food commodities in the world, alongside wheat and rice. Corn production in Indonesia has declined due to decreasing soil fertility and low organic matter as a result of excessive use of chemical fertilizers. One effort that can be made is the addition of biofertilizers. This study aims to determine the best dose of biofertilizer Rhizomax® on the growth and yield of corn. The research was conducted in the village of Banda Buat, Lubuk Kilangan District, Padang City, and at the Water Laboratory, Faculty of Engineering, Andalas University, from February to May 2025. The study used a Completely Randomized Design with 4 treatment levels of Rhizomax® biofertilizer doses: 0, 10, 20, 30 g/L of water and 3 replications. The data from the observations were analyzed using the F-test at a 5% level. If there are significantly different, further analysis was conducted using Duncan's New Multiple Range Test (DNMRT). Data analysis using the STAR program (Statistic Tool for Agriculture Research). The research results show that the application of biofertilizer Rhizomax® has a significant effect on the weight of ear with husk, weight of ear without husk, ear length, ear diameter, number of rows per ear, weight of 1000 seeds, yield per plot, and yield per hectare. Biofertilizer Rhizomax® at a dose of 10 g/L is the best dose for the growth and yield of corn.

Keywords: Corn, Biofertilizer, Dose, Growth, Yield

