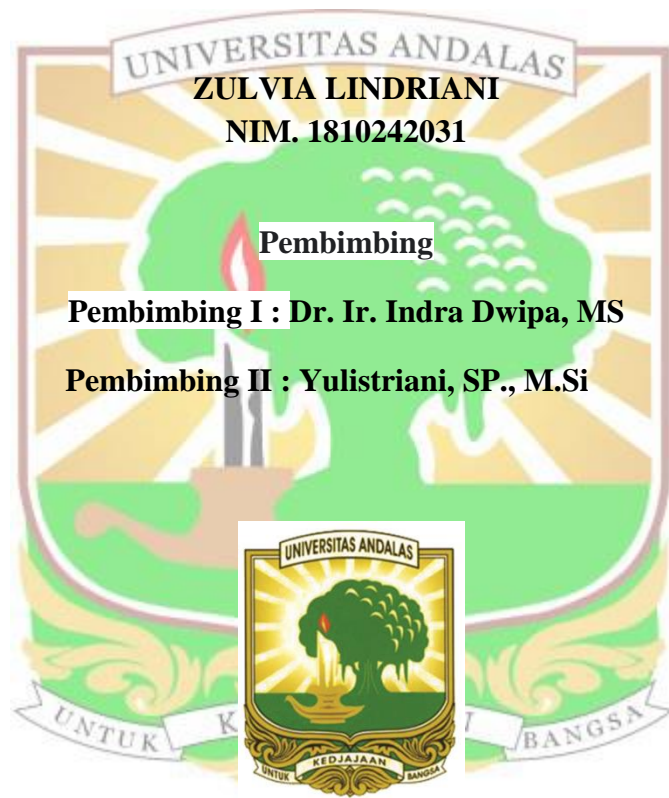


**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK GUANO WALET
TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT KAKAO
(*Theobroma Cacao L.*)**

SKRIPSI

Oleh



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
DHARMASRAYA
2023**

PENGARUH PEMBERIAN PUPUK GUANO WALET TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT KAKAO (*Theobroma Cacao L.*)

Abstrak

Keberhasilan pertumbuhan bibit kakao tidak terlepas dari faktor pemupukan sebagai upaya untuk ketersediaan unsur hara pada media tanaman. Salah satu alternatif yang dapat digunakan adalah pupuk organik dari burung walet yang mengandung nutrisi/hara yang tinggi dan baik untuk tanah/media tanam. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk guano walet terhadap pertumbuhan bibit kakao dan mengetahui dosis terbaik pupuk guano walet terhadap pertumbuhan bibit kakao. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Juni sampai November 2022 di Rumah Kaca Kampus III Universitas Andalas di Nagari Sungai Kambut, Kecamatan Pulau Punjung, Kabupaten Dharmasraya. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 6 perlakuan dan 4 ulangan sehingga diperoleh 24 satuan percobaan. Setiap satuan percobaan terdiri dari 2 tanaman sehingga tanaman sampel seluruhnya adalah 48 tanaman. Beberapa dosis perlakuan pupuk guano walet yang digunakan yaitu 0 g, 225 g, 300 g, 375 g, 450 g dan 525 g per 5 kg tanah. Variabel yang diamati yaitu tinggi bibit, jumlah helai daun, panjang daun, diameter batang, panjang akar dan ratio tajuk akar. Semua data yang diperoleh dari setiap peubah yang diamati dianalisis dengan uji ANOVA dan jika berbeda nyata dilanjutkan dengan uji *Duncan's New Multiple Range Test* (DNMRT) pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan pemberian pupuk guano walet memberikan pengaruh yang baik terhadap pertumbuhan bibit kakao dengan dosis terbaik yaitu 225 g/5 kg tanah yang mampu meningkatkan pertumbuhan tinggi bibit kakao, jumlah daun, panjang daun, diameter batang, dan rasio tajuk akar bibit kakao.

Kata kunci: Bibit, dosis, guano walet, kakao, pupuk organik

**THE EFFECT OF GUANO SWALLOW FERTILIZER ON
THE GROWTH OF COCOA SEEDS
(*THEOBROMA CACAO* L.)**

Abstract

The successful growth of cacao nurseries is highly depend on the fertilization factor as an effort to ensure the availability of nutrients in the planting medium. One alternative that can be used is organic fertilizer from swallows which contains high nutrients and is good for the soil/planting medium. The objectives of this study were to determine the effect of swallow guano fertilizer on the growth of cacao seedlings and obtain the best dose of its fertilizer on the growth of cacao seedlings. This research was carried out on June until November 2022 in the Greenhouse of the 3rd Campus Andalas University located in Sungai Kambut Village, Pulau Punjung Sub-district, Dharmasraya District. This research was a Completely Randomized Design (CRD) with 6 treatments and 4 replications to obtain 24 experimental units. Each of it consisted of 2 plants so 48 plants as samples. Several doses of swallow guano fertilizer treatment used were 0 g, 225 g, 300 g, 375 g, 450 g and 525 g per 5 kg of soil. The variables observed were seedling height, number of leaves, leaf length, stem diameter, root length and shoot root ratio. All data obtained from each observed variable were analyzed by ANOVA and if significantly different continued by Duncan's New Multiple Range Test (DNMRT) at 5% significance level. The results showed that the application of swallow guano fertilizer give a good effect on the growth of cacao seedlings with the best dose of 225 g/5 kg of soil which was able to increase the growth of cacao seedling, especially of variables of seedling height, number of leaves, leaf length, stem diameter, and shoot root ratio.

Keywords: Seedling, dosage, swallow guano, cacao, organic fertilizer