

**APLIKASI BERBAGAI DOSIS PUPUK KASCING DAN PERENDAMAN
BENIH PADA AIR KELAPA TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT
KAKAO (*Theobroma cacao* L)**

Oleh: Priagung Budiman

Dibimbing oleh Supono Budi S dan Siwi Hardiastuti E.K.

ABSTRAK

Pembibitan memiliki peranan penting dalam budidaya. Penelitian ini bertujuan untuk melihat interaksi antara aplikasi berbagai dosis pupuk kascing dengan perendaman benih pada air kelapa, mengetahui kombinasi perlakuan yang tepat antara perendaman benih pada air kelapa dengan aplikasi berbagai dosis pupuk kascing untuk pertumbuhan bibit kakao, dan melihat perbedaan antara yang diberi perlakuan dengan yang tidak diberi perlakuan (kontrol). Percobaan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dua faktorial $2 \times 4+1$. Faktor pertama (A) air kelapa terdiri dua aras yaitu (A1) Air kelapa muda, (A2) Air kelapa tua. Faktor kedua (D) dosis pupuk kascing terdiri atas empat aras yaitu D1 = 17 g/polibag (8 ton/hektar), D2 = 21 g/polibag (10 ton/hektar), D3 = 25 g/polibag (12 ton/hektar), D4 = 29 g/polibag (14 ton/hektar), dan satu kontrol. Data yang diperoleh dalam penelitian ini dianalisis keragamannya dengan menggunakan uji ANOVA 5%, bila terdapat pengaruh nyata dilanjutkan dengan uji Beda Nyata Terkecil (*Least Significant Difference/LSD*) dengan taraf 5%. Untuk mengetahui perbedaan perlakuan dengan kontrol dilakukan dengan uji *Contras Orthogonal* dengan taraf 5%. Hasil penelitian tidak menunjukkan adanya interaksi antar perlakuan pada semua parameter. Perlakuan perendaman benih pada air kelapa muda dan air kelapa tua tidak menunjukkan beda nyata pada semua parameter. Aplikasi dosis pupuk kascing 25 g/polibag nyata lebih baik pada parameter tinggi bibit dan diameter batang. Kombinasi perlakuan nyata lebih baik dibandingkan kontrol pada semua parameter

Kata kunci: pembibitan kakao, air kelapa, kascing.

**APPLICATION OF VARIOUS DOSAGE OF VERMICOMPOST
FERTILIZER AND SEED SOAKED IN COCONUT WATER TO
THE GROWTH OF COCOA SEEDS (*Theobroma cacao* L)**

By: Priagung Budiman

Supervised by Supono Budi S and Siwi Hardiastuti E.K.

ABSTRACT

Nurseries have an important role in cultivation. This study aims to know the interaction between the application of various dosages of vermicompost fertilizer with soaking the seeds in coconut water, find out the right combination of treatments between seed soaked in coconut water and applied of various doses of vermicompost fertilizer to grow cocoa seeds, and seeing the differences between those treated and those treated with the one. not given treatment (control). The experiment used a 2 x 4 + 1 two factorial Completely Randomized Design (CRD). The first factor (A) coconut water consists of two levels, namely (A1) Young coconut water, (A2) Old coconut water. The second factor (D) the dosage of vermicompost fertilizer consisted of four levels, namely D1 = 17 g/polibags (8 tons/hektar), D2 = 21 g/polibags (10 tons/hektar), D3 = 25 g/polibags (12 tons/hektar), D4 = 29 g/polibag (14 ton/hektar), and one control. The data obtained in this study were analyzed for their diversity using the 5% ANOVA test, if there was a significant effect, then continued with the Least Significant Difference (LSD) test with a level of 5%. To determine the difference between control and treatment, the Orthogonal Contrast test was carried out with a level of 5%. The results showed no interaction between the treatment of soaking the seeds in coconut water and the application of various doses of vermicompost fertilizer on all parameters. There was not a significant difference between treatment of seed soaking in young coconut water and old coconut water in all parameters. Application of vermicompost fertilizer dosage 25 g/polybag was significantly better in the stem seedling height and diameter parameter. The combination of treatment was significantly better than control on all parameters

Key words: *cocoa nurseries, coconut water, vermicompost.*