

ABSTRAK

PENGARUH KOTORAN AYAM YANG DIINDUKSI *Trichoderma* sp. (BIOGGP 2) DENGAN PENAMBAHAN *COCO PEAT* TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN KANGKUNG DARAT (*Ipomoea reptans* Poir.)

Oleh

Alma Rashifah Agustin

Kangkung merupakan salah satu sayuran yang memiliki banyak manfaat meski dijual dengan harga murah. Produksi kangkung dipengaruhi oleh media tanam yang baik, contohnya kotoran ayam. Kotoran ayam akan terfermentasi dengan cepat dengan bantuan fungi *Trichoderma* sp. Penambahan *coco peat* pada media tanam akan membantu dalam mengatur penyimpanan air. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kotoran ayam yang diinduksi *Trichoderma* sp. dan *coco peat* terhadap pertumbuhan tanaman kangkung darat dan mengetahui dosis terbaik kotoran ayam yang diinduksi *Trichoderma* sp. dan *coco peat* terhadap pertumbuhan tanaman kangkung darat. Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 4 kali ulangan. Tanaman kontrol ditanam pada 4 kg tanah. Tanaman perlakuan ditanam pada 2 kg tanah dengan dosis kotoran ayam yang beragam, antara lain 1 kg, 0,8 kg, 0,6 kg, dan 0,4 kg. Dosis *Trichoderma* sp. adalah 1 % dari berat kotoran ayam, sementara dosis *coco peat* antara lain 1 kg, 1,2 kg, 1,4 kg, dan 1,6 kg. Data dianalisa secara statistik menggunakan aplikasi SPSS dengan metode uji ANOVA 5 %. Jika terdapat beda nyata dilanjutkan dengan uji BNT 5 %. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perlakuan K2 (kotoran ayam dan *coco peat* dengan dosis masing-masing 1 kg) memberikan pengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah daun, berat basah dan kering, berat basah rasio akar:tajuk, serta kadar klorofil, namun tidak berpengaruh nyata terhadap berat kering rasio akar:tajuk.

Kata kunci: kangkung darat, kotoran ayam, *Trichoderma* sp., *coco peat*

ABSTRACT

THE EFFECT OF CHICKEN MANURE INDUCED BY *Trichoderma* sp. (BIOGGP 2) WITH THE ADDITION OF COCO PEAT ON THE GROWTH OF KANGKONG (*Ipomoea reptans* Poir.)

By

Alma Rashifah Agustin

Kangkong is a vegetable that has many benefits even though it's sold at a low price. Kangkong production is influenced by good growing media, for example chicken manure. Chicken manure will ferment quickly with the help of *Trichoderma* sp. The addition of coco peat to the planting medium will help arrange water storage. The purpose of this study was to determine the effect of chicken manure induced by *Trichoderma* sp. and coco peat on the growth of kangkong and knowing the best dose of chicken manure induced by *Trichoderma* sp. and coco peat on the growth of kangkong. This study used a completely randomized design (CRD) with 5 treatments and 4 replications. Control plants were grown on 4 kg of soil. Treatment plants were planted in 2 kg of soil with various doses of chicken manure, including 1 kg, 0.8 kg, 0.6 kg and 0.4 kg. Dosage of *Trichoderma* sp. is 1% of the weight of chicken manure, while the doses of coco peat include 1 kg, 1.2 kg, 1.4 kg and 1.6 kg. Data were analyzed statistically using the SPSS application with the 5% ANOVA test method. If there is a significant difference, proceed with the 5% LSD test. The results of this study indicated that the K2 treatment (chicken manure and coco peat with a dose of 1 kg each) had a significant effect on plant height, number of leaves, fresh and dry weight, wet weight of root:shoot ratio, and chlorophyll content, but had no significant effect to dry weight of roots:shoots ratio.

Keywords: kangkong, chicken manure, *Trichoderma* sp., coco peat