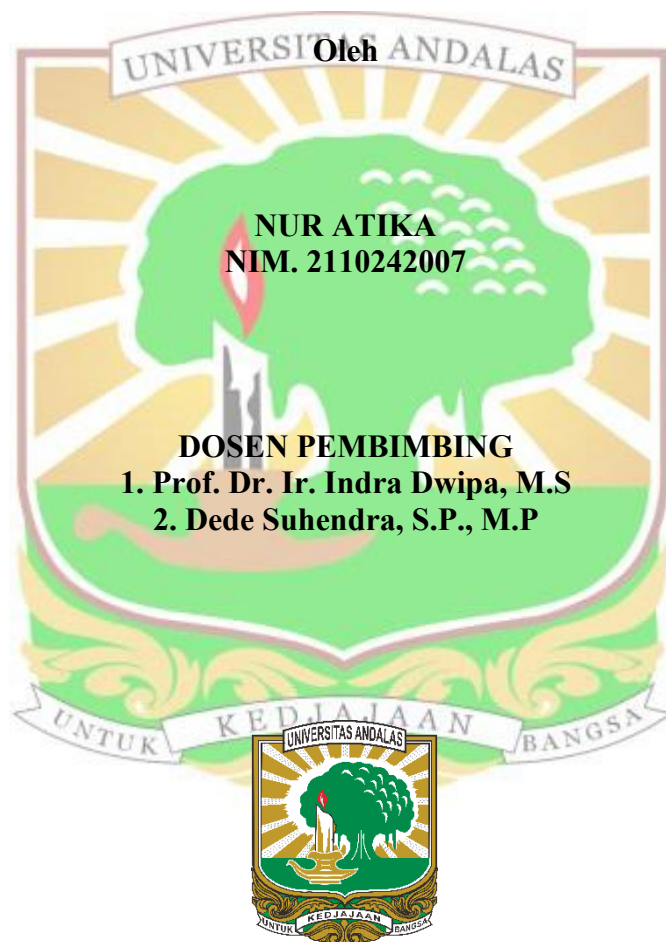


**PENGARUH PEMBERIAN KOMPOS KULIT JENGKOL DAN
PUPUK ORGANIK CAIR (POC) LIMBAH TAHU TERHADAP
BIBIT KOPI ROBUSTA (*Coffea canephora*)**

SKRIPSI



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
DHARMASRAYA
2025**

PENGARUH PEMBERIAN KOMPOS KULIT JENGKOL DAN PUPUK ORGANIK CAIR (POC) LIMBAH TAHU TERHADAP BIBIT KOPI ROBUSTA (*Coffea canephora*)

Abstrak

Kopi memiliki produktivitas yang masih rendah akibat keterbatasan tanah dalam mendukung pertumbuhan bibit. Oleh karena itu, diperlukan perbaikan tanah melalui pemberian pupuk organik. Pupuk organik alternatif yang digunakan adalah kompos kulit jengkol dan pupuk organik cair (POC) dari limbah tahu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui interaksi kompos limbah kulit jengkol dan POC limbah cair tahu terhadap pertumbuhan bibit kopi robusta, mengetahui pengaruh kompos kulit jengkol dan POC limbah tahu terhadap bibit kopi robusta, dan mendapatkan dosis terbaik dari masing-masing jenis pupuk organik tersebut untuk pertumbuhan bibit kopi robusta. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah menggunakan rancangan faktorial yang terdiri dari 2 faktor disusun dalam Rancangan Acak Lengkap (RAL). Faktor pertama yaitu kompos kulit jengkol dengan dosis 50, 100, 150, dan 200 g/polybag, sedangkan faktor kedua yaitu POC limbah cair tahu dengan dosis 25, 50, 75, ml/liter air. Data pengamatan dianalisis dengan uji F pada taraf nyata 5%. Jika F hitung lebih besar dari F tabel, maka dilanjutkan dengan uji lanjut *Duncan's Multiple Range Test* (DMRT) pada taraf nyata 5%. Parameter yang diamati, yaitu pertambahan tinggi bibit, pertambahan jumlah daun, luas daun, pertambahan diameter batang, panjang akar, berat kering akar, berat kering tajuk dan rasio tajuk akar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat interaksi pemberian kompos kulit jengkol dan POC limbah cair tahu terhadap luas daun, berat kering akar, berat kering tajuk, dan rasio tajuk akar. Dosis terbaik kompos kulit jengkol yang didapatkan 100 g/polybag. Pemberian dosis POC limbah cair tahu tidak menunjukkan dosis terbaik untuk menunjang pertumbuhan bibit kopi robusta.

Kata kunci : Bibit kopi, kompos kulit jengkol, POC limbah tahu, pupuk organik

THE EFFECT OF JENKOL PEEL COMPOST AND LIQUID ORGANIC FERTILIZER (LOF) FROM TOFU WASTE ON ROBUSTA COFFEE (*Coffea canephora*) SEEDLINGS

Abstract

Coffee productivity remains relatively low due to the limited soil capacity to support seedling growth. Therefore, soil improvement through the application of organic fertilizers is necessary. This study utilized jengkol peel compost and liquid organic fertilizer (LOF) derived from tofu waste as alternative organic fertilizers. The objectives of this research were to (1) determine the interaction between jengkol peel compost and tofu waste LOF on the growth of robusta coffee (*Coffea canephora*) seedlings, (2) examine the individual effects of each organic fertilizer, and (3) identify the optimal dosage of each for seedling growth. The study employed a factorial design arranged in a Completely Randomized Design (CRD) with two factors. The first factor was jengkol peel compost at doses of 50, 100, 150, and 200 g/polybag, while the second factor was tofu waste LOF at doses of 25, 50, and 75 ml/liter of water. Data were analyzed using an F-test at a 5% significance level, followed by Duncan's Multiple Range Test (DMRT) when significant differences were observed. The observed parameters included seedling height increment, number of leaves, leaf area, stem diameter increment, root length, root dry weight, shoot dry weight, and shoot-root ratio. The results showed a significant interaction between jengkol peel compost and tofu waste LOF on leaf area, root dry weight, shoot dry weight, and shoot-root ratio. The best dose of jengkol peel compost was 100 g/polybag, while the application of tofu waste LOF did not show an optimal dose to support the growth of robusta coffee seedlings.

Keywords : Jengkol peel compost, organic fertilizer, robusta coffee, tofu waste LOF