

RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN KAILAN (*Brassica oleracea* L. var. *Alboglabra*) PADA PEMBERIAN BERBAGAI DOSIS PUPUK KOTORAN AYAM DAN KONSENTRASI POC BONGGOL PISANG

Oleh: Rizky Agustina
Dibimbing oleh: R. R. Rukmowati B

ABSTRAK

Kailan (*Brassica oleracea* L.) merupakan salah satu jenis sayuran daun dari famili *Brassicaceae*. Penggunaan pupuk kotoran ayam dan POC bonggol pisang dapat menjadi pupuk alternatif yang ramah lingkungan. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui interaksi antar dosis pupuk kotoran ayam dan konsentrasi POC bonggol pisang terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kailan serta mendapatkan dosis pupuk kotoran ayam dan konsentrasi POC bonggol pisang yang paling baik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kailan. Penelitian ini dilakukan dengan percobaan lapangan Rancangan Acak Kelompok (RAK) 2 faktor (3×3) + 1 kontrol. Faktor pertama adalah dosis pupuk kotoran ayam yang terdiri tiga taraf, yaitu 10, 15 dan 20 ton/ha. Faktor kedua adalah konsentrasi POC bonggol pisang yang terdiri tiga taraf, yaitu 100, 200 dan 300 mL/L. Hasil penelitian menunjukkan terdapat interaksi antara dosis pupuk kotoran ayam dan konsentrasi POC bonggol pisang pada parameter tinggi tanaman umur 28 HST dan 35 HST, jumlah daun umur 28 HST, luas daun, panjang batang, bobot segar tanaman, bobot ekonomis, bobot segar per petak panen, bobot segar per hektar. Dosis pupuk kotoran ayam 105 g/polibag memberikan hasil lebih baik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kailan. Konsentrasi POC bonggol pisang 200 mL/L memberikan hasil lebih baik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kailan.

Kata Kunci: *Kailan, Pupuk Kotoran Ayam, POC Bonggol Pisang*

**RESPONSE OF GROWTH AND YIELD OF KAILAN (*Brassica oleracea* L.
var. *alboglabra*) TO VARIOUS DOSES OF CHICKEN MANURE
FERTILIZER AND CONCENTRATIONS OF BANANA STEM LIQUID
ORGANIC FERTILIZER**

By: Rizky Agustina
Supervised by: R. R. Rukmowati B

ABSTRAC

Kailan (*Brassica oleracea* L.) is a type of leafy vegetable belonging to the Brassicaceae family. The use of chicken manure and banana stem POC can serve as environmentally friendly alternative fertilisers. The aim of this study was to determine the interaction between doses of chicken manure and concentrations of banana stem POC on the growth and yield of kailan, and to identify the optimal dose of chicken manure and concentration of banana stem POC for the growth and yield of kailan. This study was conducted as a two-factor (3×3) Randomised Block Design (RBD) field trial with one control. The first factor was the chicken manure application rate, comprising three levels: 10, 15 and 20 tonnes/ha. The second factor was the concentration of banana stem POC, comprising three levels: 100, 200 and 300 mL/L. The results showed an interaction between the chicken manure dose and the banana stem POC concentration for the following parameters: plant height at 28 and 35 days after sowing (DAS), number of leaves at 28 DAS, leaf area, stem length, fresh plant weight, economic weight, fresh weight per harvest plot, and fresh weight per hectare. A chicken manure application rate of 105 g per polibag yielded better results for the growth and yield of kailan. A banana stem POC concentration of 200 mL/L yielded better results for the growth and yield of kailan.

Keywords: *Kailan, Chicken Manure Fertilizer, Liquid Banana Stem Organic Feertilizer*