

**PERTUMBUHAN DAN HASIL KEDELAI EDAMAME  
(*Glycine max* (L.) Merrill) PADA BEBERAPA KONSENTRASI  
PUPUK ORGANIK CAIR KULIT PISANG KEPOK**

**SKRIPSI**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2024**

**PERTUMBUHAN DAN HASIL KEDELAI EDAMAME  
(*Glycine max* (L.) Merrill) PADA BEBERAPA KONSENTRASI  
PUPUK ORGANIK CAIR KULIT PISANG KEPOK**

Oleh

RONA PUTRI PRATAMA MANALU



*Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar*

**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2024**

# PERTUMBUHAN DAN HASIL KEDELAI EDAMAME (*Glycine max* (L.) Merrill) PADA BEBERAPA KONSENTRASI PUPUK ORGANIK CAIR KULIT PISANG KEPOK

## Abstrak

Salah satu upaya meningkatkan produktivitas tanaman kedelai edamame (*Glycine max* (L.) Merrill) di tanah ultisol adalah pemberian pupuk organik cair kulit pisang kepok. Penelitian ini telah dilaksanakan di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian, Universitas Andalas, Padang pada ketinggian  $\pm 250$  m dpl, sejak bulan Agustus hingga Oktober 2023. Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh dan konsentrasi yang terbaik dari pupuk organik cair kulit pisang kepok terhadap pertumbuhan dan hasil kedelai edamame. Penelitian dirancang menurut RAK satu faktor yang terdiri dari 5 taraf konsentrasi pupuk organik cair kulit pisang kepok (0, 200, 400, 600, dan 800 ml/liter air), dan 5 kelompok. Data hasil pengamatan dianalisis secara statistik menggunakan uji F pada taraf nyata 5%, dan jika F hitung lebih besar dari F tabel maka dilanjutkan dengan uji *Duncan Multiple Range Test* (DMRT) pada taraf nyata 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian beberapa perlakuan pupuk organik cair kulit pisang kepok mulai dari konsentrasi 0 ml/liter air sampai konsentrasi 800 ml/liter air belum memberikan pengaruh berbeda nyata terhadap pertumbuhan dan hasil kedelai edamame. Konsentrasi 400 ml/liter air memberikan pengaruh terbaik dalam meningkatkan beberapa komponen hasil, diantaranya jumlah polong bernas, bobot polong per tanaman, dan jumlah biji per tanaman, tetapi belum mampu memaksimalkan produktivitas kedelai edamame yang paling tinggi.

Kata kunci: Kedelai Edamame, Ultisol, Pupuk Organik Cair Kulit Pisang Kepok, Konsentrasi



# **GROWTH AND YIELD OF EDAMAME SOYBEANS (*Glycine max* (L.) Merrill) IN SEVERAL CONCENTRATIONS OF LIQUID ORGANIC FERTILIZER KEPOK BANANA PEEL**

## **Abstract**

One effort to increase the productivity of edamame soybean plants (*Glycine max* (L.) Merrill) in ultisol soil is to apply liquid organic fertilizer from kepok banana peel. This research was carried out at the Experimental Garden of the Faculty of Agriculture, Andalas University, Padang at an altitude of  $\pm 250$  m above sea level, from August to October 2023. The research aims to determine the best effect and concentration of kepok banana peel liquid organic fertilizer on the growth and yield of edamame soybeans. The research was designed according to RAK one factor consisting of 5 concentration levels of kepok banana peel liquid organic fertilizer (0, 200, 400, 600, and 800 ml/liter of water), and 5 groups. The observation data was analyzed statistically using the F test at a real level of 5%, and if the calculated F was greater than the F table then it was continued with the Duncan Multiple Range Test (DMRT) at a real level of 5%. The results of the research showed that the application of several treatments of liquid organic fertilizer from kepok banana peel starting from a concentration of 0 ml/liter of water to a concentration of 800 ml/liter of water did not have a significantly different effect on the growth and yield of edamame soybeans. A concentration of 400 ml/liter of water had the best effect in increasing several yield components, including: number of fruity pods, pod weight per plant, and number of seeds per plant, but was not able to maximize the highest productivity of edamame soybeans.

Keywords: Edamame Soybeans, Ultisol, Kepok Banana Peel Liquid Organic Fertilizer, Concentration.

