

**PENGARUH BEBERAPA KONSENTRASI BIOSAKA
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN
KENTANG (*Solanum tuberosum* L.)**

SKRIPSI

Oleh



SHERLY HANIFAH

NIM. 2010212017

DOSEN PEMBIMBING

- 1. Ir. Muhsanati, MS**
- 2. Ryan Budi Setiawan, SP. M.Si**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2024**

PENGARUH BEBERAPA KONSENTRASI BIOSAKA TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN KENTANG (*Solanum tuberosum* L.)

Abstrak

Tanaman kentang (*Solanum tuberosum* L.) merupakan salah satu komoditas pertanian yang punya peran penting di dunia, terutama dalam ketahanan pangan. Kentang menjadi tanaman pangan dengan tingkat konsumsi urutan kelima di dunia setelah padi, gandum, kedelai, dan jagung. Adapun beberapa upaya yang dilakukan untuk meningkatkan produksi kentang di Indonesia yaitu penggunaan varietas unggul dan pemupukan yang optimal. Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh dan memperoleh konsentrasi biosaka terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kentang (*Solanum tuberosum* L.). Penelitian ini dilaksanakan di Nagari Koto Laweh, Kecamatan X Koto, Kabupaten Tanah Datar dengan titik koordinat 100°22' Bujur Timur 0°25'11" Lintang Selatan dan ketinggian 1.045 m dpl. Percobaan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan lima konsentrasi biosaka, yaitu 0, 25, 50, 75, dan 100 ml/l dengan 4 kali ulangan. Data yang diperoleh dianalisis secara statistik dengan uji F pada taraf nyata 5% dan variabel yang berbeda nyata dilanjutkan dengan uji lanjut Duncan's Multiple Range Test (DMRT) dengan taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian biosaka dengan konsentrasi 100 ml/l merupakan konsentrasi terbaik dalam meningkatkan jumlah daun dan jumlah cabang pada tanaman kentang, tetapi tidak pada tinggi tanaman. Sedangkan, pemberian biosaka dengan konsentrasi 0 ml/l merupakan konsentrasi terbaik terhadap diameter umbi, panjang umbi, jumlah umbi, bobot umbi per tanaman, bobot umbi per petak, bobot umbi per hektar, dan klasifikasi umbi.

Kata Kunci: Biosaka, Kentang, Konsentrasi, Lingkungan, Nutrisi

THE EFFECT OF SEVERAL BIOSAKA CONCENTRATION ON THE GROWTH AND YIELD OF POTATO PLANTS (*Solanum tuberosum* L.)

Abstract

Potato (*Solanum tuberosum* L.) is one of the agricultural commodities that play an important role in the world, especially in food security. Potato use a food crop with the fifth highest consumption level in the world after rice, wheat, soybeans, and corn. Several efforts have been made to increase potato production in Indonesia, namely the use of superior varieties and optimal fertilization. This study aims to see the effect and to obtain the best biosaka concentration on the growth and yield of potato (*Solanum tuberosum* L.). This research was conducted in Nagari Koto Laweh, X Koto District, Tanah Datar Regency with coordinates 100°22' East Longitude 0°25'11" South Latitude and an altitude of 1,045 m above sea level. The experiment used a Completely Randomized Design (CRD) with five biosaka concentrations, namely 0, 25, 50, 75, and 100 ml/l with 4 replications. The data obtained were analyzed statistically with the F test at a significance level of 5% and significantly different variables were continued with further Duncan's Multiple Range Test (DMRT) with a level of 5%. The results showed that the application of biosaka with a concentration of 100 ml/l was the best concentration in increasing the number of leaves and branches in potato plants, but not on plant height. Meanwhile, the application of biosaka with a concentration of 0 ml/l was the best concentration for tuber diameter, tuber length, number of tubers, tuber weight per plant, tuber weight per plot, tuber weight per hectare, and tuber classification.

Keywords: Biosaka, Potato, Concentration, Environment, Nutrition

