

**PENGARUH PEMBERIAN BEBERAPA KONSENTRASI
PUPUK ORGANIK CAIR CANGKANG TELUR TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN CABAI MERAH
(*Capsicum annuum* L.)**

MIFTAHUL ZANNAH BR SILALAH

NIM. 1910211067



Pembimbing :

- 1. Prof. Dr. Ir. Aswaldi Anwar, MS**
- 2. Dr. Aprizal Zainal, SP.Msi**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

2024

PENGARUH BEBERAPA KONSENTRASI PUPUK ORGANIK CAIR CANGKANG TELUR TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN CABAI MERAH (*Capsicum annum* L.)

Abstrak

Cabai merah merupakan salah satu tanaman sayuran yang penting di Indonesia yang kebutuhannya terus meningkat sehingga untuk memenuhi kebutuhan tersebut perlu dilakukan peningkatan produksi. Permasalahan cabai merah saat ini adalah penggunaan pupuk sintetis yang berdampak negatif pada lingkungan serta mengurangi jumlah unsur hara dalam tanah maka beralih dengan menggunakan pupuk organik cair cangkang telur untuk meningkatkan produksi cabai merah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh beberapa konsentrasi pupuk organik cair cangkang telur serta konsentrasi yang terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai merah. Metode penelitian berbentuk percobaan lapangan dengan menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan 6 perlakuan dan 4 kali ulangan. Perlakuan yang diberikan adalah pemberian pupuk organik cair cangkang telur dengan konsentrasi berbeda yaitu tanpa pemberian pupuk organik cair cangkang telur 0 ml/L, 60 ml/L, 120 ml/L, 180 ml/L, 240 ml/L dan 300 ml/L. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pupuk organik cair cangkang telur yang terbaik adalah konsentrasi 240 ml/L memberikan pengaruh yang lebih baik pada parameter tinggi tanaman, jumlah cabang dikotom, umur panen pertama. Selain pertumbuhan juga memberikan pengaruh yang terbaik pada parameter jumlah buah per tanaman, berat buah per tanaman, dan panjang buah.

Kata kunci: cabai merah, limbah, pupuk organik, pupuk sintetis, unsur hara

THE EFFECT OF SEVERAL CONCENTRATIONS OF ORGANIC LIQUID EGG SHELL FERTILIZER ON THE GROWTH AND YIELD OF RED CHILI PLANTS (*Capsicum annum L.*)

Abstract

Red chili is one of the important vegetable crops in Indonesia whose needs continue to increase so that to meet these needs it is necessary to increase production. The current problem of red chili is the use of synthetic fertilizers that have a negative impact on the environment and reduce the amount of nutrients in the soil, so switch to using liquid organic fertilizer from eggshells to increase red chili production. This study aims to determine the effect of several concentrations of liquid organic fertilizer from eggshells and the best concentration on the growth and yield of red chili plants. The research method is in the form of a field experiment using a completely randomized design (CRD) with 6 treatments and 4 replications. The treatment given is the provision of liquid organic fertilizer from eggshells with different concentrations, namely without the provision of liquid organic fertilizer from eggshells 0 ml/L, 60 ml/L, 120 ml/L, 180 ml/L, 240 ml/L and 300 ml/L. The results showed that the best liquid organic fertilizer from eggshells was a concentration of 240 ml/L which gave a better effect on the parameters of plant height, number of dichotomous branches, and first harvest age. In addition to growth, it also provides the best influence on the parameters of the number of fruits per plant, the weight of the fruit per plant, and the length of the fruit.

Keywords: red chili, waste, organic fertilizer, synthetic fertilizer, nutrients