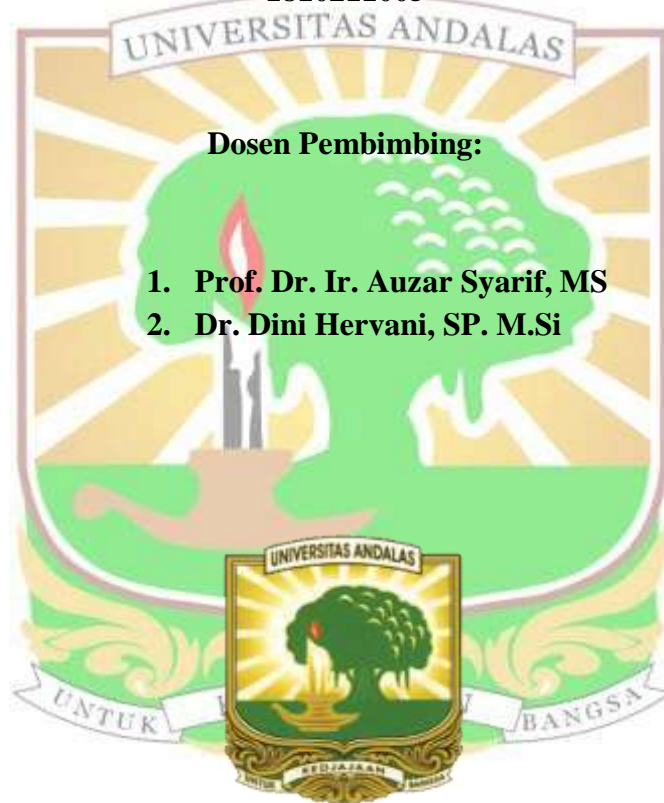


**PENGARUH PUPUK ORGANIK CAIR TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL PAKCOY (*Brassica rapa L.*)
SISTEM BUDIDAYA AKUAPONIK**

OLEH

HANIFAH RAHMANI

1810211005



Dosen Pembimbing:

- 1. Prof. Dr. Ir. Auzar Syarif, MS**
- 2. Dr. Dini Hervani, SP. M.Si**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2022**

PENGARUH PUPUK ORGANIK CAIR TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL PAKCOY (*Brassica rapa L.*) SISTEM BUDIDAYA AKUAPONIK

Abstrak

Tanaman pakcoy (*Brassica rapa* subsp. *chinensis*) merupakan salah satu jenis sayuran yang bergizi tinggi dan banyak diminati di Indonesia. Salah satu cara untuk meningkatkan produktivitas pakcoy adalah dengan menggunakan sistem tanam akuaponik yang memberikan untung panen ganda, karena kotoran yang berasal dari ikan akan dimanfaatkan oleh tanaman menjadi sumber unsur hara. Namun kebutuhan hara tersebut belum sepenuhnya terpenuhi, sehingga diperlukan tambahan hara lain yang berasal dari pupuk organik cair NASA. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Maret sampai Mei 2022, di kebun Hidroponik 55, Kelurahan Cupak Tengah, Pauh, Padang. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh dan dosis terbaik pupuk organik cair terhadap pertumbuhan dan hasil pakcoy sistem budidaya akuaponik. Percobaan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 5 taraf perlakuan, yaitu: 0 mL/L air, 2 mL/L air, 4 mL/L air, 6 mL/L air, 8 mL/L air dengan 5 kali ulangan. Data dianalisis dengan uji F taraf 5%, apabila F hitung perlakuan berbeda nyata maka dilakukan uji lanjut dengan menggunakan DNMRT (*Duncan's New Multiple Range Test*) pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian beberapa dosis pupuk organik cair NASA tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman pakcoy yang ditanam pada sistem budidaya akuaponik menggunakan resirkulasi *Deep Flow Technique* (DFT).

Kata kunci: *Pakcoy, akuaponik, pupuk organik cair, dosis*

THE EFFECT OF LIQUID ORGANIC FERTILIZER ON THE GROWTH AND RESULTS OF PAKCOY (*Brassica rapa* L.) AQUAPONIC CULTIVATION SYSTEM

Abstract

Pakcoy (*Brassica rapa* subsp. *chinensis*) is a highly nutritious vegetable that is in high demand in Indonesia. One way to increase the productivity of pakcoy is by using an aquaponic growing system that provides a double harvest, because the feces from fish will be utilized by plants as a source of nutrients. However, the nutrient needs are not fully met, so additional nutrients are needed from NASA liquid organic fertilizer. This research was conducted from March to May 2022, at 55 Hydroponic garden, Cupak Tengah Village, Pauh, Padang. The purpose of the study was to determine the effect and best dose of liquid organic fertilizer on the growth and yield of pakcoy in aquaponic cultivation system. The experiment used a completely randomized design (CRD) consisting of 5 treatment levels, namely: 0 mL/L water, 2 mL/L water, 4 mL/L water, 6 mL/L water, 8 mL/L water with 5 replications. Data were analyzed with F test at 5% level, if F count of treatment was significantly different then further test was conducted using DNMRD (Duncan's New Multiple Range Test) at 5% level. The results showed that the application of several doses of NASA liquid organic fertilizer had no effect on the growth and yield of pakcoy plants grown in aquaponic cultivation systems using Deep Flow Technique (DFT) recirculation.

Keywords: *Pakcoy, aquaponic, liquid organic fertilizer, dosage*

