

**PENGARUH POC YOMARI *GOLDEN ORGANIC*
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL
TANAMAN SAWI HIJAU (*Brassica juncea* L.) PADA SISTEM
HIDROPONIK *DEEP FLOW TECHNIQUE* (DFT)**

SKRIPSI

Oleh



DEWI ARIANTI

NIM. 2010212038

PEMBIMBING :

- 1. Dr. Ir. ETTI SWASTI, MS**
- 2. Prof. Dr. Ir. WARNITA, MP**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2025**

PENGARUH POC YOMARI *GOLDEN ORGANIC* TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN SAWI HIJAU (*Brassica juncea* L.) PADA SISTEM HIDROPONIK *DEEP FLOW TECHNIQUE* (DFT)

Abstrak

Tanaman sawi hijau merupakan jenis sayuran yang disukai masyarakat Indonesia karena rasanya yang enak serta mengandung berbagai zat gizi penting. Namun, terjadi penurunan produksi yang disebabkan oleh banyak faktor seperti degradasi tanah, perubahan iklim dan konversi lahan. Pengembangan pertanian hidroponik sistem DFT menjadi salah satu alternatif dengan menambahkan penggunaan POC guna menekan biaya produksi dan menunjang pertumbuhan tanaman. POC Yomari *Golden Organic* berfungsi untuk meningkatkan pertumbuhan vegetatif tanaman, perkembangan sel pada daun, bunga, biji, dan buah serta memanfaatkan teknologi nano agar nutrisi dapat diserap langsung oleh tanaman. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan konsentrasi terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sawi hijau pada sistem hidroponik DFT. Percobaan ini dilaksanakan di *Green House* Arif Hydrofarm dari bulan Oktober - Desember 2024. Percobaan ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 taraf perlakuan yaitu konsentrasi 0%, 0,1%, 0,2%, 0,3% dan 0,4%. Setiap perlakuan diulang sebanyak 4 kali, sehingga didapat 20 satuan percobaan yang terdiri dari 8 lubang tanam dengan 4 tanaman sebagai sampel. Data dianalisis menggunakan uji F taraf nyata 5%. Apabila berpengaruh nyata, maka dilakukan uji lanjut dengan menggunakan DNMRT (*Duncan's New Multiple Range Test*) pada taraf nyata 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian beberapa konsentrasi POC Yomari *Golden Organic* tidak berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sawi hijau kecuali jumlah daun.

Kata kunci : Hidroponik, Jumlah Daun, Pupuk Organik Cair, Sawi Hijau

EFFECT OF YOMARI GOLDEN ORGANIC POC ON THE GROWTH AND YIELD OF GREEN MUSTARD PLANTS (*Brassica juncea* L.) ON DEEP FLOW TECHNIQUE (DFT) HYDROPONIC SYSTEMS

Abstract

Green mustard is a type of vegetable that is favored by Indonesian people because it tastes good and contain various important nutrients. However, there is a decline in production caused by many factors such as soil degradation, climate and land conversion. The development of hydroponic farming DFT system is one of alternative by adding the use of POC to reduce production costs and support plant growth. POC Yomari Golden Organic serves to increase vegetative growth of plant cell development in leaves, flowers, seeds, and fruit and utilizes nano technology so that nutrients can be absorbed directly by plants. This study aims to get the best concentration on the growth and yield of green mustard plants in the DFT hydroponic system. This experiment was conducted at Arif Hydrofarm Green House from October to December 2024. This experiment used a completely randomized design (CRD) with 5 treatment levels, namely 0%, 0,1%, 0,2%, 0,3% dan 0,4%. concentration. Each treatment was repeated 4 times, resulting in 20 experimental units consisting of 8 planting holes with 4 plants as samples. Data were analyzed using the F test at the 5% real level. If the effect was significant, then further tests were carried out using DNMRT (Duncan's New Multiple Range Test) at a real level of 5%. The result showed that the application of several concentrations of POC Yomari Golden Organic had no real effect on the growth and yield of green mustard plants except the number of leaves.

Keywords : hydroponics, number of leaves, mustard greens, liquid organic fertilizer

