

**PENGARUH KONSENTRASI PUPUK CAIR ORGANIK NASI  
BASI DAN AB MIX TERHADAP PERTUMBUHAN DAN  
HASIL TANAMAN PAKCOY (*Brassica rapa* L.)  
PADA HIDROPONIK RAKIT APUNG**

**SKRIPSI**

**OLEH**

**UNIVERSITAS ANDALAS**

**PUTI TASYA AMELLIA SUDARTO  
NIM. 1810212031**

**Pembimbing:**

**Dr. Dini Hervani, SP. MSi**

**Ir. Muhsanati, MS**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2025**

# **PENGARUH KONSENTRASI PUPUK ORGANIK CAIR NASI BASI DAN AB MIX TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN PAKCOY (*Brassica rapa* L.) PADA HIDROPONIK RAKIT APUNG**

## **Abstrak**

Pakcoy merupakan tanaman sayuran dengan nilai komersil tinggi dan diminati oleh masyarakat. Luas lahan pertanian yang terus mengalami penurunan sehingga sistem tanam hidroponik efisien untuk dikembangkan di wilayah – wilayah sempit. Hidroponik sistem rakit apung merupakan metode hidroponik dengan biaya murah dan bahan yang mudah didapatkan. AB mix adalah nutrisi yang umum digunakan oleh pembudidaya dalam sistem hidroponik. Untuk mengurangi ketergantungan terhadap AB mix, maka diusahakan untuk mensubstitusi dengan Pupuk Organik Cair (POC) nasi terbuat dari nasi basi yang dapat diolah menjadi pupuk organik. Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian berbagai konsentrasi POC nasi dan AB mix, serta mendapatkan konsentrasi POC nasi dan AB mix terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman pakcoy. Penelitian telah dilaksanakan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 5 taraf perlakuan, yaitu AB mix 10 ml/L air, POC 50 ml/L air + AB mix 8 ml/L air, POC 100 ml/L air + AB mix 6 ml/L air, POC 150 ml/L air + AB mix 4 ml/L air, POC 200 ml/L air. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian AB mix 10/L air menghasilkan tanaman pakcoy dengan tinggi tanaman, jumlah dan lebar daun, panjang akar, berat segar dan berat kering tanaman paling baik jika dibandingkan perlakuan lainnya.

Kata kunci: Pakcoy, AB mix, POC nasi, Hidroponik, Rakit apung.

# **THE EFFECT OF LIQUID ORGANIC FERTILIZER CONCENTRATION OF STAINLESS RICE AND AB MIX ON THE GROWTH AND YIELD OF PAKCOY (*Brassica rapa* L.) ON FLOATING RAFT HYDROPONICS**

## **Abstract**

Pak choy is a high-value vegetable crop widely favored by consumers. As agricultural land continues to decline, hydroponic farming systems offer an efficient solution for cultivation in limited spaces. The floating raft hydroponic system is a cost-effective method using easily accessible materials. AB mix is a commonly used nutrient solution in hydroponic farming. Substituting AB mix with fermented rice-based POC is necessary to reduce dependency on AB mix. This study aimed to evaluate the effect of different concentrations of fermented rice-based POC and AB mix on the growth and yield of pak choy and to identify the optimal concentration for these parameters. The experiment was conducted using a Completely Randomized Design (CRD) with five treatments: AB mix at 10 ml/L, POC at 50 ml/L + AB mix at 8 ml/L, POC at 100 ml/L + AB mix at 6 ml/L, POC at 150 ml/L + AB mix at 4 ml/L, and POC at 200 ml/L. Results indicated that AB mix at 10 ml/L produced the best plant height, number and width of leaves, root length, fresh weight, and dry weight of pak choy compared to other treatments.

Keywords: Pakcoy, AB mix, POC, Hydroponic, Floating Raft.