

**RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN PAKCOY
(*Brassica rapa* L.) PADA BERBAGAI JENIS PUPUK ORGANIK CAIR
DAN WAKTU PEMBERIAN**

Oleh : Warnanta Yuliasmoko

Dibimbing oleh : Sumarwoto PS dan Alif Waluyo

ABSTRAK

Pakcoy (*Brassica rapa* L.) merupakan tanaman sayuran yang memiliki nilai ekonomi. Rendahnya produktivitas dapat diperbaiki melalui penerapan sistem budidaya tanaman yang tepat, salah satunya penggunaan jenis pupuk organik cair dan waktu pemberian. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh pupuk organik cair yang terbaik, menentukan waktu pemberian yang terbaik dan mengetahui interaksi antara pupuk organik cair dan waktu pemberian terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman pakcoy. Penelitian dilaksanakan pada bulan Januari sampai Maret 2021 di *Greenhouse* Kebun Percobaan Wedomartani Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta. Metode penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) terdiri dari 12 kombinasi perlakuan, 3 ulangan, setiap kombinasi perlakuan terdiri dari 15 tanaman dengan 5 tanaman sempel. Parameter pengamatan meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, diameter batang, panjang akar, bobot segar, bobot layak jual dan bobot kering. Data pengamatan di analisis menggunakan uji *Analysis of Varians* (ANOVA) pada jenjang nyata 5 % dan apabila terdapat beda nyata dilakukan dengan uji jarak berganda *Duncan Multiple Range Test* (DMRT) pada taraf 5 %. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pupuk organik cair urin kelinci konsentrasi 1,2 % dan waktu pemberian pagi hari pukul 06.00 – 07.00 WIB, memberikan hasil terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman pakcoy pada semua parameter. Terdapat interaksi antara jenis pupuk organik cair dan waktu pemberian terhadap parameter tinggi tanaman 3, 4 dan 5 minggu setelah tanam, jumlah daun pada 4 dan 5 minggu setelah tanam, diameter batang 3, 4 dan 5 minggu setelah tanam, panjang akar, bobot segar, bobot layak jual dan bobot kering.

Kata kunci : Pupuk Organik Cair, Waktu Pemberian, Pakcoy.

**GROWTH AND RESPONSE OF PAKCOY (*Brassica rapa* L.) PLANTS ON
VARIOUS TYPES OF LIQUID ORGANIC FERTILIZER
AND TIME OF GIVING**

By : Warnanta Yuliasmoko

Supervised by: Sumarwoto PS dan Alif Waluyo

ABSTRACT

Pakcoy (*Brassica rapa* L.) is a vegetable crop that has economic value. Low productivity can be corrected through the application of appropriate plant cultivation systems, one of which is the use of liquid organic fertilizers and the timing of application. This study aims to obtain the best liquid organic fertilizer, determine the best application time and determine the interaction between liquid organic fertilizer and application time on the growth and yield of pakcoy plants. The research was carried out from January to March 2021 at the Wedomartani Experimental Garden Greenhouse, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Yogyakarta. The research method used a completely randomized design (CRD) consisting of 12 treatment combinations, 3 replications, each treatment combination consisted of 15 plants with 5 sample plants. Observation parameters include plant height, number of leaves, stem diameter, root length, fresh weight, marketable weight and dry weight. Observational data were analyzed using the Analysis of Variance (ANOVA) test at the 5% real level and if there was a significant difference, it was carried out with the Duncan Multiple Range Test (DMRT) at the 5% level. The results showed that liquid organic fertilizer of rabbit urine concentration 1,2 % and time of application in the morning at 06:00 – 07:00 gave the best results on the growth and yield of pakcoy plants on all parameters. . There was an interaction between the type of organic fertilizer and the time of application on the parameters of plant height 3, 4 and 5 weeks after planting, number of leaves at 4 and 5 weeks after planting, stem diameter 3, 4 and 5 weeks after planting, root length, fresh weight, weight salable and dry weight.

Keywords: Liquid Organic Fertilizer, Time of Application, Pakcoy.