

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK ORGANIK CAIR URINE SAPI  
TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN PAKCOY (*Brassica rapa L.*)  
DENGAN HIDROPONIK SISTEM WICK**

**AZHAR RAMADHAN  
17011002**

**INTISARI**

Tanaman pakcoy dapat tumbuh pada dataran rendah sampai dataran tinggi dengan ketingian 5-1.200 m diatas permukaan laut (dpl). Salah satu sistem hidroponik yang sederhana ialah sistem wick dalam sistem hidroponik ini larutan nutrisi ditarik ke media tanam dari bak/tangki penampungan melalui sumbu. Pupuk organik yang dapat mengganti pupuk anorganik sebagai sumber nutrisi antara lain adalah pupuk organik cair (POC). Pemanfaatan POC urine sapi sebagai pupuk organik cair diharapkan dapat menjadi pengganti alternatif pupuk anorganik sebagai nutrisi yang digunakan dalam sistem hidroponik. Penelitian dilaksanakan di Hands Hidroponik Desa Sumbersari, Kecamatan Moyudan, Kabupaten Sleman yang memiliki ketinggian tempat 143 m dpl. Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret-April 2021. Penelitian ini merupakan penelitian faktor tunggal yang disusun dalam Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 3 ulangan, masing-masing terdiri dari 10 tanaman. Perlakuan A0 = AB Mix 1200 ppm, A1 = Pupuk Organik Cair Urin Sapi 1000 ppm, A2 = Pupuk Organik Cair Urin Sapi 1200 ppm, A3 = Pupuk Organik Cair Urin Sapi 1400 ppm, A4 = Pupuk Organik Cair Urin Sapi 1600 ppm. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian POC urine sapi terhadap pertumbuhan dan hasil pakcoy memberikan pengaruh nyata dan konsentrasi POC urine sapi yang terbaik pada 1600 ppm.

**Kata kunci:** hidroponik, pupuk organik cair, tanaman pakcoy, urine sapi

# **THE EFFECT OF GIVING COW URINE LIQUID ORGANIC FERTILIZER TO THE GROWTH OF PAKCOY (*Brassica rapa* L.) PLANTS WITH WICK SYSTEM HYDROPONICS**

**AZHAR RAMADHAN**

**17011002**

## **ABSTRACT**

Pakcoy plants can grow in the lowlands to highlands with an altitude of 5-1,200 m above sea level (asl). One of the simplest hydroponic systems is the wick system. In this hydroponic system, the nutrient solution is drawn into the growing media from the reservoir through the wick. Organic fertilizers that can replace inorganic fertilizers as a source of nutrition include liquid organic fertilizers (POC). The use of cow urine POC as liquid organic fertilizer is expected to be an alternative substitute for inorganic fertilizers as nutrients used in hydroponic systems. The research was carried out in Hands Hidroponic Sumbersari Village, Moyudan District, Seleman Regency which has an altitude of 143 m above sea level. The research was carried out in January-March 2021. This study was a single factor study arranged in a Completely Randomized Design (CRD) with 4 treatments and 3 replications, each consisting of 10 plants. Treatment A0 = AB Mix 1200 ppm, A1 = Liquid Organic Fertilizer for Cow Urine 1000 ppm, A2 = Liquid Organic Fertilizer for Cow Urine 1200 ppm, A3 = Liquid Organic Fertilizer for Cow Urine 1400 ppm, A4 = Liquid Organic Fertilizer for Cow Urine 1600 ppm. The results showed that the administration of cow urine POC on the growth and yield of pakcoy gave a real effect and the best concentration of cow urine POC at 1600 ppm.

**Keywords:** *cow urine, hydroponics, liquid organic fertilizer, pakcoy plant*

