

RINGKASAN

Tanaman pakcoy (*Brassica rapa* L.) merupakan sayuran hortikultura yang penting dalam memenuhi kebutuhan konsumsi masyarakat Indonesia. Penurunan produktivitas tanaman akibat penggunaan pupuk anorganik secara berlebihan serta menurunnya kesuburan lahan menjadi tantangan dalam budidaya pakcoy. Oleh karena itu, diperlukan alternatif pemupukan yang ramah lingkungan dan berkelanjutan. Salah satu solusi yang baik adalah penggunaan pupuk organik cair (POC) berbahan dasar urin kelinci karena mengandung unsur hara makro dan mikro yang mampu memperbaiki struktur tanah dan efisiensi serapan hara oleh tanaman.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh berbagai konsentrasi POC urin kelinci terhadap pertumbuhan pakcoy serta menentukan dosis yang paling efektif. Penelitian dilakukan di lahan Fakultas Pertanian Universitas Jenderal Soedirman selama 35 hari, dari Februari hingga April 2025. Rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) non faktorial dengan empat perlakuan dosis: 25 ml/L, 50 ml/L, 75 ml/L, dan 100 ml/L, masing-masing diaplikasikan sebanyak 250 ml per tanaman. Parameter yang diamati meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, luas daun, kehijauan daun, serta bobot segar dan kering dari tajuk dan akar. Data dianalisis menggunakan ANOVA pada taraf 5% dan dilanjutkan dengan uji DMRT. Hasil menunjukkan bahwa perlakuan dengan dosis 50 ml/L memberikan respons terbaik terhadap pertumbuhan pakcoy, terutama dalam meningkatkan tinggi tanaman, jumlah daun, luas daun, dan bobot segar tanaman.

SUMMARY

Pakcoy is one of the key horticultural crops essential for meeting the vegetable consumption needs of the Indonesian population. The decline in productivity due to excessive use of inorganic fertilizers and ongoing land degradation has prompted the need for organic-based fertilization alternatives. Rabbit urine, rich in both macro and micronutrients is a promising source of liquid organic fertilizer (LOF). It improves soil structure, enhances water retention, and increases nutrient availability. This study aimed to find the effect of rabbit urine LOF on the growth of pakcoy and to determine the most effective application dosage.

The research was conducted at the experimental field of the Faculty of Agriculture, Universitas Jenderal Soedirman, over a period of 35 days from February to April 2025. A Randomized Complete Block Design (RCBD) non factorial with four concentration levels of LOF: 25 ml/L, 50 ml/L, 75 ml/L, and 100 ml/L. Each treatment was applied at a volume of 250 ml per plant. Observed variables included plant height, number of leaves, leaf area, leaf greenness, fresh and dry shoot weight, as well as fresh and dry root weight. Data were analyzed using ANOVA at a 95% confidence level, followed by DMRT for significant results. Findings revealed that the 50 ml/L concentration produced the most favorable impact on pakcoy growth, particularly in increasing the number of leaves, leaf area, plant height, and fresh weight.

