

ABSTRAK
PENGARUH DOSIS PUPUK ORGANIK CAIR (POC) LIMBAH SAYURAN
PASAR TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN SELADA
(*Lactuca sativa* L.)

Oleh
Syahra Grasya Rachman
215001058

Dosen Pembimbing
Rudi Priyadi
Intan Nurcahya

Selada (*Lactuca sativa* L.) merupakan salah satu tanaman hortikultura daun yang memiliki nilai ekonomi tinggi dan banyak diminati masyarakat. Produksi selada seringkali menurun akibat rendahnya kesuburan tanah dan sering kali dipengaruhi oleh ketersediaan unsur hara di media tanam. Pemupukan yang seimbang antara pupuk kimia dan pupuk organik cair (POC) dapat menjadi salah satu upaya untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh berbagai dosis POC limbah sayuran pasar terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada (*Lactuca sativa* L.) serta menentukan dosis yang paling optimal. Penelitian dilaksanakan di Perumahan Baitul Marhamah 1, Kelurahan Sambongjaya, Kecamatan Mangkubumi, Kota Tasikmalaya, pada bulan Juli sampai September 2025. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan satu faktor yaitu dosis POC limbah sayuran pasar yang terdiri dari enam perlakuan: A (kontrol dengan NPK 0,45 g/tanaman), B (POC 10 ml/tanaman), C (POC 20 ml/tanaman), D (POC 30 ml/tanaman), E (POC 40 ml/tanaman), dan F (POC 50 ml/tanaman), masing-masing diulang empat kali. Data dianalisis menggunakan Analisis Ragam (ANOVA) dan dilanjutkan dengan uji Duncan pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian POC limbah sayuran pasar dengan berbagai dosis berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada. Perlakuan dosis 40 ml/tanaman memberikan hasil terbaik, dengan rata-rata tinggi tanaman 20,25 cm, jumlah daun 21,25 helai, luas daun 272,18 cm² dan bobot segar tanaman 224,75 g/tanaman dan konversi bobot segar per hektar yaitu 18,72 ton/ha.

Kata kunci : Pupuk Organik Cair, Limbah Sayuran Pasar, Selada

ABSTRACT
THE EFFECT OF LIQUID ORGANIC FERTILIZER (dosage) FROM
MARKET VEGETABLE WASTE ON THE GROWTH AND YIELD OF
LETTUCE (*Lactuca sativa* L.)

By
Syahra Grasya Rachman
215001058

Guided by
Rudi Priyadi
Intan Nurcahya

Lettuce (*Lactuca sativa* L.) is a leafy horticultural crop with high economic value and is widely consumed by the community. Lettuce production often declines due to low soil fertility, which is closely related to the availability of nutrients in the growing media. Balanced fertilization between chemical fertilizers and liquid organic fertilizer can be an alternative strategy to improve plant growth and yield. This study aimed to evaluate the effects of various doses of vegetable market waste liquid organic fertilizer on the growth and yield of lettuce (*Lactuca sativa* L.) and to determine the optimum dosage. The research was conducted at Baitul Marhamah 1 Housing Complex, Sambongjaya Village, Mangkubumi District, Tasikmalaya City, from July to September 2025. The experiment employed a Randomized Block Design (RBD) with a single factor, namely the dosage of vegetable market waste liquid organic fertilizer, consisting of six treatments: A (control with NPK 0.45 g/plant), B (10 ml/plant), C (20 ml/plant), D (30 ml/plant), E (40 ml/plant), and F (50 ml/plant), each replicated four times. Data were analyzed using Analysis of Variance (ANOVA) followed by Duncan's Multiple Range Test (DMRT) at the 5% significance level. The results showed that the application of vegetable market waste liquid organic fertilizer at different dosages significantly affected the growth and yield of lettuce. The 40 ml/plant treatment produced the best results, with an average plant height of 20.25 cm, number of leaves of 21.25, leaf area of 272.18 cm², fresh weight of 224.75 g/plant, and fresh weight conversion per hectare of 18.72 t/ha.

Keywords : Liquid Organic Fertilizer, Market Vegetable Waste, Lettuce