

**RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN SELADA  
VARIETAS ROMAINE (*Lactuca sativa* L. var. *Longifolia*) PADA  
BEBERAPA KONSENTRASI PUPUK ORGANIK CAIR  
D.I. GROW GREEN®**

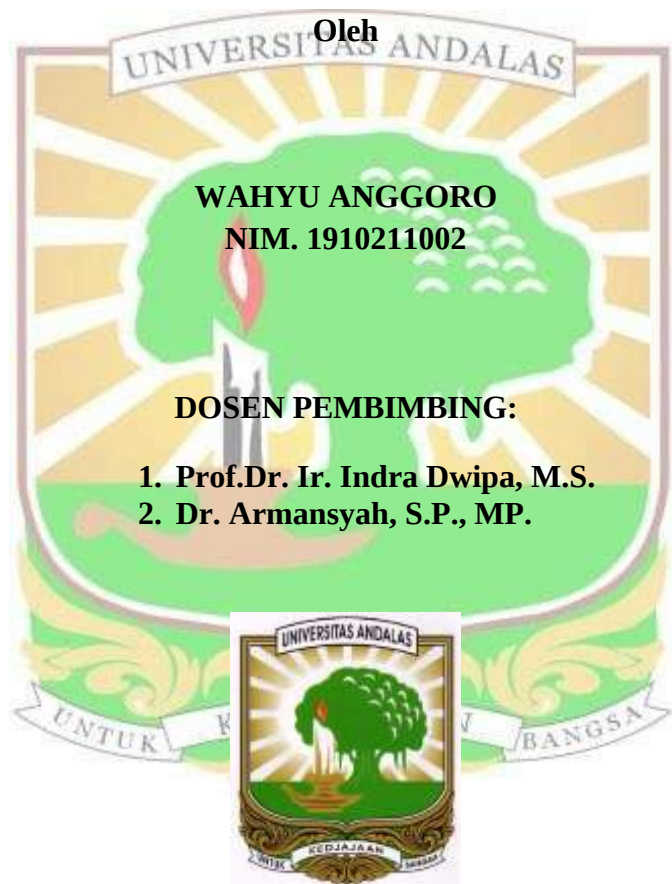
**SKRIPSI**

Oleh

**WAHYU ANGGORO  
NIM. 1910211002**

**DOSEN PEMBIMBING:**

- 1. Prof.Dr. Ir. Indra Dwipa, M.S.**
- 2. Dr. Armansyah, S.P., MP.**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2026**

**RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN SELADA  
VARIETAS ROMAINE (*Lactuca sativa* L. var. *Longifolia*) PADA  
BEBERAPA KONSENTRASI PUPUK ORGANIK CAIR  
D.I. GROW GREEN®**

**Oleh**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2026**

# **RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN SELADA VARIETAS ROMAINE (*Lactuca sativa* L. var. *Longifolia*) PADA BEBERAPA KONSENTRASI PUPUK ORGANIK CAIR D.I. GROW GREEN®**

## **Abstrak**

Selada romaine (*Lactuca sativa* L. var. *longifolia*) merupakan sayuran daun yang memiliki nilai ekonomi dan kaya nutrisi, seperti provitamin A, beta-karoten, folat, zat besi, dan serat yang bermanfaat bagi kesehatan. Rendahnya konsumsi buah dan sayur pada penduduk usia di atas 5 tahun menunjukkan pentingnya penyediaan sayuran berkualitas guna mendukung peningkatan status gizi masyarakat. Upaya tersebut perlu diimbangi dengan peningkatan produksi sayuran, baik secara kualitas maupun kuantitas. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah melalui pemupukan menggunakan pupuk organik cair *D.I. Grow Green*®. Percobaan ini bertujuan memperoleh konsentrasi pupuk organik cair *D.I. Grow Green*® terbaik dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman selada varietas Romaine. Penelitian dilaksanakan di Rumah Kawat, Fakultas Pertanian, Universitas Andalas, pada bulan November sampai Desember 2025. Percobaan disusun menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan satu faktor, yaitu konsentrasi POC *D.I. Grow Green*® yang terdiri atas 4 taraf: 0 ml/L, 4 ml/L, 8 ml/L, dan 12 ml/L. Setiap perlakuan diulang 4 kali. Data dianalisis menggunakan uji F pada taraf nyata 5%, dan dilanjutkan dengan uji DNMRT pada taraf nyata 5% untuk peubah yang menunjukkan pengaruh nyata. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian POC *D.I. Grow Green*® 4 ml/L memberikan pengaruh pada parameter jumlah daun, bobot segar total, bobot segar konsumsi, dan bobot segar tajuk.

Kata Kunci: Penyemprotan Daun, Sayuran Daun, Biomassa, Hortikultura

# **GROWTH AND YIELD RESPONSES OF ROMAINE LETTUCE (*Lactuca sativa* L. var. *longifolia*) TO DIFFERENT CONCENTRATIONS OF D.I. GROW GREEN® LIQUID ORGANIC FERTILIZER**

## **Abstrack**

Romaine lettuce (*Lactuca sativa* L. var. *longifolia*) is a leafy vegetable with high economic value and considerable nutritional benefits, as it contains provitamin A, beta-carotene, folate, iron, and dietary fiber. The low consumption of fruits and vegetables among individuals aged over five years underscores the need to ensure the availability of high-quality vegetables to support improvements in public nutritional status. This effort should be accompanied by increased vegetable production in both quantity and quality. One strategy to enhance the growth and yield of romaine lettuce is the application of liquid organic fertilizer (LOF), such as *D.I. Grow Green*®. This experiment aimed to determine the optimum concentration of *D.I. Grow Green*® liquid organic fertilizer for improving the growth and yield of romaine lettuce. The study was conducted at the Wire House, Faculty of Agriculture, Andalas University, from November to December 2025. The experiment was arranged in a Completely Randomized Design (CRD) with a single factor, namely the concentration of *D.I. Grow Green*® liquid organic fertilizer, consisting of four levels: 0, 4, 8, and 12 ml/L. Each treatment was replicated four times. Data were subjected to analysis of variance (ANOVA) at the 5% significance level, followed by Duncan's New Multiple Range Test (DNMRT) at the 5% significance level for variables showing significant treatment effects. The results showed that the application of *D.I. Grow Green*® liquid organic fertilizer at a concentration of 4 ml/L significantly improved the number of leaves, total fresh weight, marketable fresh weight, and shoot fresh weight of romaine lettuce.

**Keywords:** Foliar Application, Leafy Vegetable, Biomass, Horticulture