

**PENGARUH BENTUK PUPUK ORGANIK TERHADAP  
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN SELADA (*Lactuca  
Sativa l.*) PADA BEBERAPA JENIS TANAH**

**SKRIPSI**



**Disusun Oleh:**

**KUKUH SANTOSO**  
**21/22675/BP**

**FAKULTAS PERTANIAN  
INSTITUT PERTANIAN STIPER  
YOGYAKARTA**

**2025**

**PENGARUH BENTUK PUPUK ORGANIK TERHADAP  
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN SELADA (*Lactuca  
Sativa l.*) PADA BEBERAPA JENIS TANAH**

**SKRIPSI**



**Disusun Oleh:**

**KUKUH SANTOSO**  
**21/22675/BP**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN  
INSTITUT PERTANIAN STIPER  
YOGYAKARTA  
2025**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**PENGARUH BENTUK PUPUK ORGANIK TERHADAP**  
**PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN SELADA (*Lactuca Sativa L.*)**  
**PADA BEBERAPA JENIS TANAH**

Disusun oleh:

**Kukuh Santoso**  
**21/22675/BP**

Telah dipertanggung jawabkan didepan Dosen Penguji, Program Studi  
Agroteknologi Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta  
Pada tanggal 28 Februari 2025

Dosen Pembimbing



**Dr. Ir. Candra Ginting, M.P**

Yogyakarta, 28 Februari 2025

Dosen Penguji



**Galang Indra Jaya, S.P., M.Sc.**

Mengetahui  
Dekan Fakultas Pertanian



**Ir. Sastrini Tarmadja, MP.**

## SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar hasil karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, 13 Maret 2025

g menyatakan



ukuh Santoso

## KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis haturkan kepada Allah SWT atas berkah rahmat serta ridhonya akhirnya penulis telah menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul **“Pengaruh Bentuk Pupuk Organik Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Selada (*Lactuca Sativa L.*) Pada Beberapa Jenis Tanah”** dengan tepat waktu. Dalam kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada pihak yang terlibat dalam proses penelitian yaitu kepada:

1. Bapak Ir. Samsuri Tarmadja, MP selaku Dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
2. Ibu Dr. Sri Suryanti, SP. MP selaku kepala program studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
3. Bapak Dr. Ir. Candra Ginting, MP sebagai dosen pembimbing 1 yang telah memberikan arahan serta bimbingannya.
4. Bapak Galang Indra Jaya, SP. M.Sc sebagai dosen pembimbing 2 yang selalu memberikan arahan dan bimbingannya.
5. Kedua orang tua yang tanpa henti memberikan doa dan dukungan kepada penulis.
6. Teman-teman tongkrongan dan kelas Antan B angkatan 2021 serta semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyusun skripsi ini.

Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan pembaca yang berminat pada umumnya serta memberikan informasi dan manfaat bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Yogyakarta, 10 Maret 2025

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	II
<b>SURAT PERNYATAAN</b> .....	III
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	IV
<b>DAFTAR ISI</b> .....	V
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	VI
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	VII
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	VIII
<b>INTISARI</b> .....	IX
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	5
A. Tanaman Selada ( <i>Lactuca sativa l.</i> ) .....	5
B. Pupuk Kandang Kambing (padat dan cair) .....	6
C. Jenis-jenis tanah.....	9
D. Hipotesis.....	13
<b>III. METODE PENELITIAN</b> .....	14
A. Tempat & Waktu Penelitian.....	14
B. Alat & Bahan Penelitian.....	14
C. Rancangan Penelitian.....	14
D. Pelaksanaan Penelitian.....	15
E. Parameter yang diamati.....	16
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	18
A. Hasil.....	18
B. Pembahasan.....	31
<b>V. KESIMPULAN</b> .....	36
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	37
<b>LAMPIRAN</b> .....	42

## DAFTAR TABEL

- Table 1. Tinggi tanaman pada pengaruh bentuk pupuk dan beberapa jenis tanah, 35 hari setelah tanam (cm) .....**Error! Bookmark not defined.**
- Table 2. Pengaruh bentuk pupuk organik dan beberapa jenis tanah terhadap jumlah daun selada (helai).....**Error! Bookmark not defined.**
- Table 3. Pengaruh bentuk pupuk organik dan beberapa jenis tanah terhadap berat segar tanaman selada (gr).....**Error! Bookmark not defined.**
- Table 4. Pengaruh bentuk pupuk organik dan beberapa jenis tanah terhadap berat kering tanaman selada (gr) .....**Error! Bookmark not defined.**
- Table 5. Pengaruh bentuk pupuk organik dan beberapa jenis tanah terhadap panjang akar tanaman selada (cm).....**Error! Bookmark not defined.**
- Table 6. Pengaruh bentuk pupuk organik dan beberapa jenis tanah terhadap berat segar akar tanaman selada (gr) .....**Error! Bookmark not defined.**
- Table 7. Pengaruh bentuk pupuk organik dan beberapa jenis tanah terhadap berat segar akar tanaman selada (gr) .....**Error! Bookmark not defined.**
- Table 8. Nilai pH tanah sebelum diberikan perlakuan pupuk organik padat dan cair .....**Error! Bookmark not defined.**
- Table 9. Pengaruh pupuk organik padat dan cair terhadap nilai pH tanah setelah dilakukan pemanenan.....**Error! Bookmark not defined.**

## DAFTAR GAMBAR

- Gambar 1. Pengaruh beberapa jenis tanah terhadap laju pertumbuhan tinggi tanaman selada (cm).....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. Pengaruh bentuk pupuk organik padat dan cair terhadap laju pertumbuhan tinggi tanaman selada.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. Pengaruh beberapa jenis tanah terhadap laju pertumbuhan jumlah daun tanaman selada .....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. Pengaruh bentuk pupuk terhadap laju pertumbuhan jumlah daun tanaman selada .....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 5. Grafik nilai pH sebelum penanaman...**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 6. Grafik nilai pH tanah pada minggu ke-3**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 7. Grafik nilai pH tanah pada pengamatan minggu ke-5..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 8. Nilai porositas tanah sebelum pengaplikasian pupuk organik .... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 9. Nilai porositas tanah setelah pemanenan**Error! Bookmark not defined.**



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Hasil sidik ragam tinggi tanaman .....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 2. Hasil sidik ragam jumlah daun .....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 3. Hasil sidik ragam berat segar tanaman ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 4. Hasil sidik ragam berat kering tanaman ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 5. Hasil sidik ragam panjang akar .....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 6. Hasil sidik ragam berat segar akar....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 7. Hasil sidik ragam berat kering akar..**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 8. Hasil T-test pH, BJ, BV dan porositas tanah..**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 9. Dokumentasi kegiatan selama penelitian. .... **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 10. Layout penelitian .....**Error! Bookmark not defined.**

## INTISARI

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh aplikasi bentuk pupuk organik terhadap pertumbuhan tanaman selada (*Lactuca sativa l.*) pada beberapa jenis tanah. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November 2024 hingga Januari 2025 di Desa Karang Sari, Wedomartani, Kecamatan Ngemplak, Kabupaten Sleman, Yogyakarta. Pada ketinggian 118 mdpl. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 2 faktorial. Faktor pertama jenis tanah memiliki 3 taraf perlakuan tanah entisol, alfisol dan inceptisol. Faktor kedua bentuk pupuk organik yang memiliki 4 taraf kontrol, Pupuk kandang kambing 515 g, urin kambing 100 ml, Pupuk kandang kambing 257,5 + urin kambing 50 ml. setiap perlakuan memiliki 5 ulangan sehingga dihasilkan  $3 \times 4 \times 5 = 60$  tanaman. Data yang diperoleh dianalisis dengan *analysis of variance* (Anova) pada tingkat kepercayaan 95%. Apabila terdapat pengaruh nyata, maka dilanjutkan dengan uji *multiple range test* (DMRT) pada tingkat kepercayaan 95%. Hasil menunjukkan, terdapat interaksi antara bentuk pupuk organik dengan jenis tanah pada parameter pengamatan berat segar dan berat kering tanaman. Kombinasi perlakuan pupuk kandang kambing dengan tanah inceptisol memberikan hasil terbaik pada parameter pengamatan berat segar dan berat kering tanaman. Pada perlakuan bentuk pupuk organik berpengaruh nyata pada parameter tinggi tanaman, jumlah daun, panjang akar, berat segar akar, berat kering akar, pH tanah dan porositas tanah. Pada perlakuan jenis tanah memberikan hasil yang sama baiknya terhadap semua parameter pertumbuhan dan hasil tanaman selada.

Kata kunci: Tanaman selada (*Lactuca sativa l.*), pupuk kandang kambing, urin kambing, entisol, alfisol dan inceptisol