

PENGARUH JENIS DAN DOSIS PUPUK ORGANIK TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN KENTANG (*Solanum
tuberosum L*)

SKRIPSI



Disusun Oleh:

JOY JOSTEN GINTING

22/23555/BP

**FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2026

PENGARUH JENIS DAN DOSIS PUPUK ORGANIK TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN KENTANG (*Solanum
tuberosum L*)

SKRIPSI



DISUSUN OLEH :
JOY JOSTEN GINTING
22 / 23555 / BP

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA

2026

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**Pengaruh Jenis dan Dosis Pupuk Organik Terhadap Pertumbuhan dan Hasil
Tanaman Kentang**

Disusun Oleh :

JOY JOSTEN GINTING

22 / 23555 / BP

Telah dipertanggungjawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
Pada tanggal 14 September 2026

Dosen Pembimbing I


(Dr. Sri Suryanti, S.P., M.P.)

Dosen Pembimbing II


(Yovi Avianto SP M,Sc)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



(Valensi Kautsar, S.P., M.Sc., Ph.D)

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sejauh yang saya ketahui, tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, 23 September 2026

Yang menyatakan,

A square image showing a handwritten signature in black ink. The signature is stylized and appears to read 'Joy Josten Ginting'.

(Joy Josten Ginting)

KATA PENGANTAR

Dengan Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat, rahmat, dan penyertaan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Jenis dan Dosis Pupuk Organik Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kentang”. Penyusunan skripsi ini dilakukan sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan jenjang Strata 1 (S1) serta memperoleh gelar sarjana.

Dalam proses penyelesaian skripsi ini, penulis menyadari bahwa penyusunan karya ilmiah ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dukungan, serta arahan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, dengan penuh rasa hormat dan kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Valensi Kautsar, S.P.,M.Sc.,Ph.D selaku dekan fakultas pertanian Instiut Pertanian STIPER Yogyakarta.
2. Ibu Dr. Sri Suryanti, S.P., M.P. selaku Dosen Pembimbing I yang senantiasa membimbing dan mengarahkan penulis.
3. Bapak Yovi Avianto SP M,Sc. selaku Dosen Pembimbing II yang juga senantiasa membimbing dan mengarahkan penulis.
4. Bapak Ir. Samsuri Tarmadja, MP. selaku Dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian STIPER Yogyakarta
5. Ibu Dr. Sri Suryanti, S.P., M.P. selaku Ketua Program Studi Agroteknologi.
6. Kedua Orangtua Bapak P. Ginting dan Ibu N. Br Sinurat yang selalu mendoakan dan memotivasi
7. Teman teman yang selalu mensuport penulis untuk semangat dari awal kuliah hingga ditahap menyusun skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa proposal penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi penyempurnaan di masa mendatang.

PERNYATAAN

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

Yogyakarta, 19 Agustus 2026

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
INTISARI.....	ix
I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Kentang.....	6
B. Pupuk Organik.....	7
C. Hipotesis.....	9
III. METODE PENELITIAN.....	10
A. Tempat dan Waktu Pelaksanaan Penelitian.....	10
B. Alat dan Bahan.....	10
C. Metode Penelitian.....	10
D. Prosedur Pelaksanaan Penelitian.....	11
E. Parameter Penelitian.....	12
F. Analisis Data.....	14
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	15
B. PEMBAHASAN.....	21
DAFTAR PUSTAKA	26
LAMPIRAN.....	28

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Pengaruh jenis pupuk organik dan dosis pupuk organik terhadap tinggi tanaman kentang.....	15
Tabel 2. Pengaruh jenis pupuk dan dosis pupuk organik terhadap diameter batang tanaman kentang.....	16
Tabel 3. Pengaruh jenis pupuk dan dosis pupuk organik terhadap jumlah daun tanaman kentang.....	16
Tabel 4. Pengaruh jenis pupuk dan dosis pupuk organik terhadap berat kering tanaman kentang.....	17
Tabel 5. Pengaruh jenis pupuk dan dosis pupuk organik terhadap jumlah umbi tanaman kentang.....	18
Tabel 6. Pengaruh jenis pupuk organik dan dosis pupuk organik terhadap berat umbi tanaman kentang.....	19

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Persentase umbi standar, kecil dan tidak normal.....	19
--	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Sidik ragam tinggi tanaman

Lampiran 2. Sidik ragam diameter batang

Lampiran 3. Sidik ragam jumlah daun

Lampiran 4. Sidik ragam jumlah umbi

Lampiran 5. Berat umbi

Lampiran 6. Berat kering

Lampiran 7. Dokumentasi penelitian

INTISARI

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan mengetahui pengaruh jenis pupuk organik dan dosis pupuk terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kentang *Solanum tuberosum* L. Pelaksanaan penelitian dilakukan di Desa Buntu, Kecamatan Kejajar, Kabupaten Wonosobo, Jawa Tengah pada bulan Februari 2026 hingga Mei 2026. Penelitian ini merupakan percobaan faktorial yang disusun dalam rancangan acak kelompok lengkap (RAKL) yang terdiri dari 2 faktor. Faktor pertama yaitu jenis pupuk organik terbagi menjadi 3 aras (A1) pupuk kandang ayam (A2) vermikompos dan (A3) pupuk kandang kambing, dan faktor kedua adalah jumlah dosis pupuk organik yang terdiri dari 2 aras yaitu (D1) dosis pupuk 2,4 kg dan (D2) dosis pupuk 4,8 kg. Dari kedua faktor maka diperoleh $3 \times 2 = 6$ kombinasi perlakuan. Setiap kombinasi perlakuan diulang sebanyak 3 kali, dengan setiap ulangan terdiri 1 sampel bedeng dan perbedengnya terdapat 10 tanaman, sehingga total sampel bedeng pada penelitian ini adalah $6 \times 3 = 18$ bedeng dan untuk jumlah tanaman $18 \times 10 = 180$ tanaman. Data hasil pengamatan dianalisis dengan sidik ragam (*Analysis of Variance*) pada jenjang nyata 5%. Apabila terjadi pengaruh nyata dilanjutkan dengan uji jarak berganda Duncan (*Duncan's Multiple Range Test*) pada jenjang nyata 5%. Hasil analisis menunjukkan ada interaksi nyata antara jenis pupuk organik dan dosis pupuk organik yaitu pada parameter jumlah daun. Dan di parameter lain itu hampir sama pertumbuhannya terhadap jenis pupuk organik dan dosis pupuk organik.

Kata kunci : dosis pupuk organik, kentang, pupuk kandang ayam, pupuk kandang kambing, vermikompos