

**PENGARUH MACAM DAN DOSIS LIMBAH ORGANIK TERHADAP
PERTUMBUHAN TANAMAN *ARACHIS PINTOI* L**

SKRIPSI



Disusun Oleh:

FEBRIAN EGHI PRATAMA

18/19888/BP

**FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2025

**PENGARUH MACAM DAN DOSIS LIMBAH ORGANIK TERHADAP
PERTUMBUHAN TANAMAN *ARACHIS PINTOI L***

SKRIPSI



Disusun Oleh:

FEBRIAN EGHI PRATAMA

18/19888/BP

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

2025

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGARUH MACAM DAN DOSIS LIMBAH ORGANIK TERHADAP
PERTUMBUHAN TANAMAN *ARACHIS PINTOI* L**

DISUSUN OLEH:

FEBRIAN EGI PRATAMA

18 / 19888 / BP

Telah dipertanggungjawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi /
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta

Pada tanggal 18 Juli 2025

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



(Ir. Ety Rosa Setyawati, M.Sc.)



(E. Nanik Kristalisasi, SP, MP)

Mengetahui,

Rektor / Dekan Fakultas Pertanian



(Ir. Samsuri Tarmadja, MP.)

KATA PENGANTAR

Penulis ingin mengungkapkan rasa syukur dan terima kasih kepada Allah Yang Maha Kuasa, atas berkah dan rahmat-Nya yang telah menjaga kesehatan penulis dan memungkinkan penulis untuk menyelesaikan skripsi ini. Penulis menyadari bahwa penyelesaian tesis ini tidak akan mungkin terjadi tanpa dukungan dan bantuan dari banyak pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang mendalam kepada:

1. Ibu Ir. Ety Rosa Setyawati, M.Sc. selaku Dosen Pembimbing I.
2. Ibu Elizabeth Nanik Kristalisasi, SP, MP. selaku Dosen Pembimbing II.
3. Bapak Ir. Samsuri Tarmadja, MP. selaku Dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
4. Ibu Dr. Sri Suryanti, S.P., M.P. selaku Ketua Jurusan Budidaya Pertanian Institut Pertanian Yogyakarta.
5. Kedua orang tua penulis dan keluarga besar yang selalu memberikan doa dan dukungan kepada penulis selama berkuliah di Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
6. Sahabat dan teman-teman SPKS A yang telah memberikan dukungan dan motivasi.

Yogyakarta, 21 Juli 2025

Penyusun

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vii
INTISARI.....	viii
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian	2
D. Manfaat Penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
A. Tanaman Kacang Pinto (<i>Aracis Pinto</i>)	4
B. Macam Pupuk Organik	5
C. Hipotesis.....	8
III METODE PENELITIAN.....	9
A. Waktu dan Tempat Penelitian	9
B. Alat Dan Bahan	9
C. Rancangan Penelitian	9
D. Pelaksanaan Penelitian	9
E. Parameter Pengamatan	11
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	13
A. Hasil Analisis	13
B. Pembahasan.....	22
V. KESIMPULAN	25
DAFTAR PUSTAKA	26
LAMPIRAN.....	29

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Pengaruh macam dan dosis limbah organik terhadap tinggi tanaman <i>Arachis pintoi</i> L (cm).....	13
Tabel 2. Pengaruh macam dan dosis limbah organik terhadap jumlah daun <i>Arachis pintoi</i> L (helai).....	14
Tabel 3. Pengaruh macam dan dosis limbah organik terhadap jumlah bunga <i>Arachis pintoi</i> L (tangkai).....	15
Tabel 4. Pengaruh macam dan dosis limbah organik terhadap berat segar tanaman <i>Arachis pintoi</i> L (g).....	16
Tabel 5. Pengaruh macam dan dosis limbah organik terhadap berat kering tanaman <i>Arachis pintoi</i> L (g).....	16
Tabel 6. Pengaruh macam dan dosis limbah organik terhadap berat segar tajuk <i>Arachis pintoi</i> L (g).....	17
Tabel 7. Pengaruh macam dan dosis limbah organik terhadap berat kering tajuk <i>Arachis pintoi</i> L (g).....	18
Tabel 8. Pengaruh macam dan dosis limbah organik terhadap berat segar akar <i>Arachis pintoi</i> L (g).....	19
Tabel 9. Pengaruh macam dan dosis limbah organik terhadap berat kering akar <i>Arachis pintoi</i> L (g).....	20

INTISARI

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni 2025 di Kompleks Perumahan Jambu Sari (White House), Jalan Jambu Biji No. 7, Wedomartani, Ngemplak, Kabupaten Sleman, Yogyakarta. Alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini antara lain penggaris, papan nama, sekop, cangkul, saringan, bambu, palu, paku, paranet, timbangan digital, alat tulis, dan oven. Bahan-bahan yang digunakan mencakup potongan batang kacang pinto, pupuk organik yang dihasilkan dari kopi, teh, dan kulit kelapa, serta media tanam yang terbuat dari tanah regosol (tanah permukaan). Study ini menggunakan dua faktor dan desain acak lengkap (RAL) untuk eksperimen faktorial. Faktor pertama dalam penelitian ini terdiri dari tiga jenis pupuk organik yang berbeda: ampas kopi, ampas teh, dan kulit kelapa. Aspek kedua melibatkan aplikasi dosis dari empat jenis pupuk organik yang berbeda, yaitu 1:1, 1:2, dan 1:3 untuk setiap polibag. Dengan demikian, penelitian ini mencakup 27 tanaman, yang terdiri dari 9 perlakuan dengan 3 ulangan untuk setiap 16 kombinasi perlakuan. Analisis varians (ANOVA) diterapkan untuk memeriksa data yang terkumpul. Jika ada perbedaan yang signifikan, analisis akan dilanjutkan dengan Uji Rentang Ganda Duncan pada tingkat signifikansi 5%. Data pengamatan akan dianalisis terlebih dahulu menggunakan analisis variansi (ANOVA) pada tingkat signifikansi 5%. Pertumbuhan *Arachis pinto* L tidak terpengaruh oleh jenis perlakuan dan jumlah limbah organik. Macam limbah organik (ampas kopi) memberikan pengaruh yang lebih baik terhadap jumlah daun tanaman *Arachis pinto* L. Pemberian dosis limbah organik 1;1, 1;2, dan 1;3 memberikan pengaruh yang sama baiknya terhadap parameter pertumbuhan *Arachis pinto* L.

Kata Kunci: macam limbah, dosis limbah, *Arachis pinto* L.