

**PENGARUH MACAM DAN FREKUENSI APLIKASI PUPUK ORGANIK
CAIR (BONGGOL PISANG DAN KULIT BAWANG MERAH)
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN KACANG
TANAH (*Arachis hypogaea* L.)**

SKRIPSI



DISUSUN OLEH :

M. HUSNUL ARDI

21/22573/BP

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

2026

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

PENGARUH MACAM DAN FREKUENSI APLIKASI PUPUK ORGANIK

CAIR (BONGGOL PISANG DAN KULIT BAWANG

MERAH) TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN

KACANG TANAH (*Arachis hypogaea* L.)

Disusun Oleh :

M. Husnul Ardi

21/22573/BP

Telah dipertanggungjawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Stiper Yogyakarta
pada tanggal 09 Februari 2026

Dosen pembimbing I



(Dr. Sri Suryanti, SP, MP.)

Dosen pembimbing II



(Ir. Sri Manu Rohmiyati, M.Sc.)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



(Ir. Samsuri Tarmadja, MP.)

SURAT 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, 25 Februari 2026

Yang menyatakan,



M. Husnul Ardi

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penyusun panjatkan atas kehadiran Allah SWT Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan baik. Oleh karenanya, pada kesempatan ini penyusun menyampaikan terimakasih kepada:

1. Ibu Dr. Sri Suryanti, SP, MP selaku Dosen Pembimbing I sekaligus Ketua Jurusan Budidaya pertanian yang senantiasa selalu sabar memberikan bimbingan, arahan dan motivasi sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik mungkin.
2. Ibu Ir. Sri Manu Rohmiyati, M.Sc selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan kritik dan saran serta koreksinya.
3. Bapak Ir. Samsuri Tarmadja, MP selaku Dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
4. Keluarga besar saya yang selalu memberikan dukungan baik itu moril maupun materil.
5. Rekan rekan seperjuangan yang telah memberikan semangat yang telah menjadi support sistem dalam hidup saya.

Penyusun berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi penyusun pada khususnya dan pembaca yang berminat pada umumnya serta memberikan informasi dan manfaat bagi kemajuan ilmu pengetahuan dan kemajuan pertanian kacang tanah di Indonesia.

Yogyakarta, 25 Februari 2026

(M. Husnul Ardi)

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
PENDAHULUAN	x
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II	6
TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Kacang Tanah	6
B. Pupuk Organik.....	8
C. Hipotesis.....	12
BAB III.....	14
METODE PENELITIAN	14
A. Waktu dan Tempat	14
B. Alat dan Bahan.....	14
C. Metode Penelitian	14
D. Pelaksanaan Penelitian	15

HASIL DAN PEMBAHASAN	21
A. HASIL	21
B. PEMBAHASAN	33
V. KESIMPULAN	39
DAFTAR PUSTAKA	40
LAMPIRAN	43

DAFTAR TABEL

Table 1. Pengaruh macam dan frekuensi pemberian pupuk organik cair	21
Table 2. Pengaruh macam dan frekuensi pemberian pupuk organik cair terhadap jumlah daun (helai) kacang tanah.....	22
Table 3. Pengaruh macam pupuk dan frekuensi pemberian pupuk organik cair terhadap umur (hari) berbunga kacang tanah	23
Table 4. Pengaruh macam dan frekuensi pemberian pemberian pupuk organik terhadap berat segar tajuk (g) kacang tanah	23
Table 5. Pengaruh macam dan frekuensi pemberian pupuk organik cair terhadap berat kering tajuk (g) kacang tanah	24
Table 6. Pengaruh macam dan frekuensi pemberian pupuk organik cair terhadap berat segar akar (g) kacang tanah.....	25
Table 7. Pengaruh macam dan frekuensi pemberian pupuk organik cair terhadap berat kering akar (g) kacang tanah	26
Table 8. Pengaruh macam pupuk organik cair dan frekuensi pemberian pupuk organik cair terhadap berat segar tanaman (g) kacang tanah.....	27
Table 9. Pengaruh macam dan frekuensi pemberian pupuk organik cair terhadap berat kering (g) tanaman kacang tanah.....	27
Table 10. Pengaruh macam dan frekuensi pemberian pupuk organik cair terhadap volume akar (ml) tanaman kacang tanah	28
Table 11. Pengaruh macam dan frekuensi pemberian pupuk organik cair terhadap jumlah polong (g) tanaman kacang tanah /tanaman.....	29
Table 12. Pengaruh macam dan frekuensi pemberian pupuk organik cair terhadap berat	

polong (g) tanaman kacang tanah	30
Table 13. Pengaruh macam pupuk organik cair dan frekuensi pemberian pupuk organik cair terhadap berat rerata polong (g) tanamankacang tanah	31
Table 14. Pengaruh macam dan frekuensi pemberian pupuk organik cair terhadap berat polong /Ha (kg) tanaman kacang tanah	31

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Hasil sidik ragam tinggi tanaman dan jumlah daun
- Lampiran 2. Hasil sidik ragam umur berbunga dan berat segar tajuk
- Lampiran 3. Hasil sidik ragam berat kering tajuk dan berat segar akar
- Lampiran 4. Hasil sidik ragam berat kering akar dan berat segar tanaman
- Lampiran 5. Hasil sidik ragam berat kering tanaman dan volume akar
- Lampiran 6. Hasil sidik ragam jumlah polong /tanaman dan berat polong
- Lampiran 7. Hasil sidik ragam berat rerata polong
- Lampiran 8. Lay out penelitian
- Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian

INTISARI

Penelitian dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh macam dan frekuensi pupuk organik cair (bonggol pisang & kulit bawang merah) serta interaksinya terhadap pertumbuhan dan hasil kacang tanah telah dilakukan di KP2 INSTIPER Yogyakarta pada bulan Mei - Juli 2025. Metode penelitian dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) terdiri dari dua faktor perlakuan yaitu macam POC yang terdiri dari 3 macam (tanpa POC dengan pupuk NPK sebagai kontrol, bonggol pisang, dan kulit bawang merah) dan frekuensi aplikasi POC terdiri dari 4 frekuensi (3 hari, 5 hari, 7 hari, dan 9 hari sekali). Setiap perlakuan diulang sebanyak empat kali, sehingga terdapat $3 \times 4 \times 4 = 48$ unit percobaan (polybag). Data hasil pengamatan diuji menggunakan sidik ragam ANOVA pada taraf kepercayaan 5%. Perlakuan yang berpengaruh nyata, diuji lanjut dengan DMRT pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat interaksi nyata antara macam dan frekuensi pemberian pupuk organik cair (POC) terhadap pertumbuhan dan hasil kacang tanah kecuali pada berat segar akar, pemberian POC bonggol pisang dan POC kulit bawang merah memberikan pengaruh yang sama terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah dan lebih baik dibandingkan pupuk NPK sebagai kontrol terhadap hasil kacang tanah, sedangkan pemberian POC dengan frekuensi 3, 5, 7, dan 9 hari sekali berpengaruh sama terhadap pertumbuhan dan hasil kacang tanah.

Kata Kunci: Kacang tanah, Macam POC, Bonggol Pisang, Kulit Bawang Merah, Frekuensi POC