

**PENGARUH BLOTONG SEBAGAI CAMPURAN MEDIA
TANAM PADA TANAH PASIR DAN LEMPUNG, DAN DOSIS
PUPUK NPK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL
TANAMAN EDAMAME (*Glycine max* L. Merill)**

SKRIPSI



Disusun Oleh:

Faizal Akbar Firmansyah

BP / 22 / 23130

**FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2026

**PENGARUH BLOTONG SEBAGAI CAMPURAN MEDIA
TANAM PADA TANAH PASIR DAN LEMPUNG, DAN DOSIS
PUPUK NPK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL
TANAMAN EDAMAME (*Glycine max* L. Merill)**

SKRIPSI



Disusun Oleh:

Faizal Akbar Firmansyah

BP / 22 / 23130

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

2026

HALAMAN PENGESAHAN

“PENGARUH BLOTONG SEBAGAI CAMPURAN MEDIA
TANAM PADA TANAH PASIR DAN LEMPUNG, DAN DOSIS
PUPUK NPK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL
TANAMAN EDAMAME (*Glycine max* L. Merrill) “

SKRIPSI

Disusun oleh

FAIZAL AKBAR FIRMANSYAH

22 / 23130/ BP

Telah dipertanggungjawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta pada
tanggal 4 Maret 2026

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II


Ir. Sri Manu Rohmiyati, M.Sc


Ir. Ety Rosa Setyawati, M.Sc

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



(Ir. Samsufi Tarmaja, MP.)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penyusun panjatkan kepada Allah SWT atas rahmat dan hidayahNya sehingga penyusunan skripsi ini telah diselesaikan dengan baik sebagai syarat untuk mendapatkan gelar sarjana S1.

Pada kesempatan ini penyusun menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Ir. Sri Manu Rohmiyati, M.Sc., selaku Dosen Pembimbing I
2. Ibu Ir. Ety Rosa Setyawati, M.Sc., selaku Dosen Pembimbing II
3. Bapak Ir. Samsuri Tarmadja, M.P. selaku Dekan Fakultas Pertanian
4. Kedua orang tua, yang selalu memberikan doa dan dukungan kepada penyusun.
5. Seluruh teman-teman saya yang selalu senantiasa membantu dan memberikan semangat untuk menyelesaikan skripsi ini.

Akhirnya penyusun berharap kiranya skripsi ini dapat memberikan informasi yang bermanfaat bagi kemajuan ilmu pengetahuan pada umumnya dan kemajuan budidaya tanaman di Indonesia pada khususnya. serta kemajuan Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.

Yogyakarta, 4 Maret 2026

Penyusun

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
INTISARI	viii
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
SURAT PERNYATAAN	5
A. Tanaman Edamame.....	6
B. Tanah.....	7
C. Bahan Organik	8
D. Pupuk.....	12
E. Hipotesis.....	14
II. METODE PENELITIAN	14
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	14
B. Alat dan Bahan.....	14
C. Rancangan penelitian.....	14
D. Pelaksanaan penelitian.....	15
E. Parameter Pengamatan	16
III. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	19
A. Hasil	19
B. Pembahasan.....	31
IV. KESIMPULAN.....	36
A. Kesimpulan.....	36
B. Saran	36
DAFTAR PUSTAKA	37

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Pengaruh blotong sebagai campuran media tanam dan dosis pupuk NPK terhadap tinggi tanaman kedelai edamame (cm).	19
Tabel 2. Pengaruh blotong sebagai campuran media tanam dan dosis pupuk NPK terhadap jumlah polong isi tanaman kedelai edamame.....	22
Tabel 3. Pengaruh blotong sebagai campuran media tanam dan dosis pupuk NPK terhadap berat polong isi tanaman kedelai edamame (g).....	23
Tabel 4. Pengaruh blotong sebagai campuran media tanam dan dosis pupuk NPK terhadap berat biji segar tanaman kedelai edamame (g).	24
Tabel 5. Pengaruh blotong sebagai campuran media tanam dan dosis pupuk NPK terhadap berat segar tanaman kedelai edamame (g).....	25
Tabel 6. Pengaruh blotong sebagai campuran media tanam dan dosis pupuk NPK terhadap berat kering tanaman kedelai edamame (g).....	26
Tabel 7. Pengaruh blotong sebagai campuran media tanam dan dosis pupuk NPK terhadap berat basah akar tanaman kedelai edamame (g).....	27
Tabel 8. Pengaruh blotong sebagai campuran media tanam dan dosis pupuk NPK terhadap berat kering akar tanaman kedelai edamame (g).....	28
Tabel 9. Pengaruh blotong sebagai campuran media tanam dan dosis pupuk NPK terhadap kadar klorofil daun tanaman kedelai edamame (g).....	29
Tabel 10. Pengaruh blotong sebagai campuran media tanam dan dosis pupuk NPK terhadap berat 100 biji kering tanaman kedelai edamame (g)	30

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Deskripsi Edamame Varietas Ryoko 75

Lampiran 2 a. Sidik Ragam Tinggi Tanaman

b. Sidik Ragam Jumlah Polong Isi

Lampiran 3 a. Sidik Ragam Berat Polong Isi

b Sidik Ragam Berat Biji Segar

Lampiran 4 a. Berat Segar Tanaman

b. Sidik Ragam Berat Kering Tanaman

Lampiran 5 a. Sidik Ragam Berat Segar Akar

b. Sidik Ragam Berat Kering Akar

Lampiran 6 a. Sidik Ragam Kadar klorofil

b. Sidik Ragam Berat 100 Biji Kering

Lampiran 7. foto-foto pelaksanaan penelitian

INTISARI

Penelitian berikut bermaksud guna mengetahui pengaruh blotong sebagai campuran media tanam pada tanah pasir dan lempung, dan dosis pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman edamame (*Glycine max* L. Merrill). telah dilaksanakan di Kebun Pendidikan dan Penelitian (KP2) INSTIPER Yogyakarta di Maguwoharjo, Depok, Sleman, Yogyakarta, pada bulan April hingga juli. Penelitian berikut menerapkan metode percobaan faktorial dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) terdiri atas dua factor, yaitu komposisi media tanam dengan 5 aras perbandingan volume yang sama yakni (tanah pasir, tanah lempung latosol, tanah pasir + blotong, tanah lempung latosol + blotong, serta tanah pasir + lempung latosol + blotong), dan dosis pupuk NPK dengan 3 aras dosis (5 g/polybag , 7,5 g/polybag serta 10 g/polybag), berdasar pada dua aspek itu didapat 15 (5x3) kombinasi perlakuan dan tiap-tiap perlakuan dilaksanakan 5 ulangan. Jumlah bibit edamame yang dibutuhkan untuk percobaan : $15 \times 5 = 75$ bibit. Temuan penelitian dianalisis dimana sidik ragam yang tarafnya 5%. Perlakuan yang berdampak nyata diuji lanjut dengan DMRT taraf 5%. Temuan analisis mengindikasi tidak terdapat interaksi nyata diantara macam media tanam dan dosis pupuk NPK. Penggunaan media tanah regosol+blotong memberi hasil terbaik, sementara pemberian pupuk NPK dosis 5 g, 7,5 g, serta 10 g berpengaruh sama pada semua parameter pertumbuhan serta hasil tanaman kedelai edamame.

Kata kunci: Edamame, Blotong, Media Tanam, NPK, Tanah Pasir, Tanah Lempung.