

**PENGARUH PEMBERIAN BOKASHI KOTORAN TERNAK
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN
KACANG EDAMAME**



MUH. BAGUS EKO SAPUTRO

**JURUSAN AGROEKOTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU**

2023

**PENGARUH PEMBERIAN BOKASHI KOTORAN TERNAK
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN
KACANG EDAMAME**

Oleh

MUH. BAGUS EKO SAPUTRO

NIM. 1810512110025

Skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
Gelar Sarjana Pertanian
Pada
Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat

**JURUSAN AGROEKOTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU**

2023

RINGKASAN

MUH. BAGUS EKO SAPUTRO. Pengaruh Pemberian Bokashi Kotoran Ternak Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Kacang Edamame, dibimbing oleh Ibu Tuti Heiriyani dan Ibu Nurlaila.

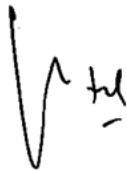
Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian bokashi kotoran ternak terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kacang edamame dan mengetahui dosis terbaik bokashi kotoran ternak terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kacang edamame. Penelitian ini dilaksanakan di lahan pertanian Kompleks Pondok Halim Permai pada bulan April-Juni 2023. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) satu faktor yang terdiri atas 4 taraf perlakuan, yaitu: P₁ = Pupuk NPK Mutiara 16:16:16 350 kg/ha⁻¹, P₂ = Bokashi 2,5 ton/ha⁻¹, P₃ = Bokashi 5 ton/ha⁻¹, dan P₄ = Bokashi 7,5 ton/ha⁻¹ dengan 6 kali pengulangan sehingga diperoleh 24 satuan percobaan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian bokashi kotoran ternak pada pertumbuhan dan produksi tanaman kacang edamame pada perlakuan P₄ (Bokashi 7,5 ton/ha⁻¹) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap jumlah cabang pada pengamatan 14 HST dan 21 HST. Namun, tidak ada pengaruh yang signifikan terhadap parameter-parameter lain yang diamati, termasuk tinggi tanaman, jumlah cabang pada fase 28 HST dan 35 HST, waktu muncul bunga, diameter batang bawah, berat polong pertanaman, dan jumlah polong pertanaman. Selain itu, dosis pemberian bokashi kotoran ternak yang diberikan juga tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap parameter-parameter pengamatan tersebut.

Judul : Pengaruh Pemberian Bokashi Kotoran Ternak terhadap
Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kacang Edamame
Nama : Muh Bagus Eko Saputro
NIM : 1810512110025
Program Studi : Agroekoteknologi

Menyetujui Tim Pembimbing:

Anggota,



Nurlaila, S.P., M.P.
NIP. 19711030 200112 2 001

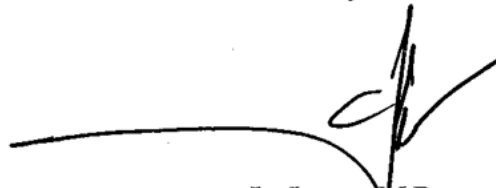
Ketua,



Ir. Hj. Tuti Heiriyani, M.P.
NIP. 19621201 199010 2 001

Diketahui oleh :

Ketua Jurusan Agroekoteknologi,



Ir. Jumar, M.P.
NIP. 19651024 199303 1 001

Tanggal Lulus : 17 Oktober 2023

RIWAYAT HIDUP



Muh. Bagus Eko Saputro. Penulis dilahirkan di Pangkalan Bun, Kabupaten Kotawaringin Barat, Kalimantan Tengah, pada 19 Mei 2000 sebagai anak pertama (sulung) dari pasangan Pujo Basuki dan Lilis Suryandari, serta memiliki seorang adik bernama Ayu Dwi Ersanti. Penulis telah menyelesaikan pendidikan di SDN 1 Natai Raya lulus pada 2012, dilanjutkan SMP Islam Al-Hasyimiyyah lulus pada 2015, dan lulus dari MAN Kobar pada 2018, kemudian melanjutkan studi ke Jurusan Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat di Banjarbaru pada tahun 2018 melalui jalur SNMPTN.

Selama mengikuti perkuliahan, penulis pernah mengikuti organisasi internal kampus, mulai dari 2018-2019 menjadi anggota relawan muda di KSR PMI. Penulis juga pernah menjadi Koordinator Anggaran dan anggota Komisi 1 DPM KM Faperta ULM Periode 2020-2021 dan 2021-2022. serta penulis pernah aktif dalam kepanitiaan kegiatan Himpunan Mahasiswa Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala atas rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan usulan skripsi ini sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana di Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat dengan judul “Pengaruh Pemberian Bokashi Kotoran Ternak Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Kacang Edamame” .

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan sebesar-besarnya kepada:

1. Allah Subhanahu Wa Ta'ala atas segala nikmat dan rezeki yang telah diberikan
2. Ibu Ir. Hj. Tuti Heiriyani, M.P. dan Ibu Nurlaila, S.P., M.P. selaku dosen pembimbing pertama dan pembimbing kedua yang selalu memberikan semangat, arahan, saran, dan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
3. Ibu dan Ayah serta Adik saya yang selalu memberikan doa, semangat, dan bantuan finansial kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini
4. Teman-teman penulis khususnya Raz Sayyid Maudodi, Apriyannor, Hadi Liardi Rahman, Ahmad Fikri Khaykal, Himakodod Esport, serta teman-teman Agroekoteknologi 2018 yang membantu penulis dalam persiapan penelitian hingga usulan skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis menyampaikan permohonan maaf yang sebesar-besarnya jika dalam penulisan terdapat kekurangan dalam penulisan usulan skripsi ini. Demikian laporan skripsi ini disusun semoga dapat menambah ilmu pengetahuan di bidang pertanian. Semoga usulan skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan kita semua. Terima kasih.

Banjarbaru, 10 Oktober 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang.....	1
Rumusan Masalah.....	4
Tujuan Penelitian.....	4
Hipotesis	4
Manfaat.....	4
TINJAUAN PUSTAKA	5
Edamame	5
Klasifikasi	5
Morfologi	6
Syarat Tumbuh.....	7
Pupuk NPK.....	8
Pupuk Kandang.....	10
Bokashi	11
Tanah Ultisol	13
BAHAN DAN METODE	15
Bahan dan Alat	15
Bahan.....	15
Alat.....	15
Tempat dan Waktu.....	15
Metode Penelitian	15
Pelaksanaan Penelitian	16
Pengamatan	17
Analisis Data.....	18

HASIL DAN PEMBAHASAN.....	19
Hasil.....	19
Pembahasan	23

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Kandungan hara dari pupuk kandang.....	11
2. Rekapitulasi analisis ragam pengaruh pemberian bokashi.....	19

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Hasil pengamatan tinggi tanaman edamame umur 14 HST, 21 HST, 28 HST , 35 HST.....	19
2. Hasil pengamatan jumlah cabang edamame umur 14 HST, 21 HST, 28 HST, san 35 HST.....	20
3. Rata-rata hasil pengamatan waktu muncul bunga tanaman edamame....	21
4. Rata-rata hasil pengamatan diameter batang bawah tanaman edamame.	21
5. Rata-rata hasil pengamatan berat polong pertanaman edamame.	22
6. Rata-rata hasil pengamatan jumlah polong pertanaman edamame.....	23
7. Tata letak bedengan.....	34
8. Jarak antar tanaman dan bedengan.....	34

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Deskripsi Tanaman Edamame Varietas Ryokkoh 75	33
2. Denah Percobaan Penelitian	34
3. Bagan Alur Penelitian	34
4. Perhitungan Jumlah Tanaman Perpetak, Keperluan Benih, dan Dosis.....	36
5. Cara Pengolahan Bokashi	37
6. Hasil Uji Barlett Tinggi Tanaman 14 HST	38
7. Hasil Uji Barlett Tinggi Tanaman 21 HST	38
8. Hasil Uji Barlett Tinggi Tanaman 28 HST	38
9. Hasil Uji Barlett Tinggi Tanaman 35 HST	39
10. Hasil Uji Barlett Jumlah Cabang 14 HST	39
11. Hasil Uji Barlett Jumlah Cabang 21 HST	39
12. Hasil Uji Barlett Jumlah Cabang 28 HST	40
13. Hasil Uji Barlett Jumlah Cabang 35 HST	40
14. Hasil Uji Barlett Waktu Muncul Bunga.....	40
15. Hasil Uji Barlett Diameter Batang Bawah.....	41
16. Hasil Uji Barlett Berat Polong Pertanaman	41
17. Hasil Uji Barlett Jumlah Polong Pertanaman	41
18. Hasil Uji Analisis Ragam Tinggi Tanaman 14 HST	42
19. Hasil Uji Analisis Ragam Tinggi Tanaman 21 HST	42
20. Hasil Uji Analisis Ragam Tinggi Tanaman 28 HST	42
21. Hasil Uji Analisis Ragam Tinggi Tanaman 35 HST	42
22. Hasil Uji Analisis Ragam Jumlah Cabang 14 HST	43
23. Hasil Uji Analisis Ragam Jumlah Cabang 21 HST	43
24. Hasil Uji Analisis Ragam Jumlah Cabang 28 HST	43
25. Hasil Uji Analisis Ragam Jumlah Cabang 35 HST	43
26. Hasil Uji Analisis Ragam Waktu Muncul Bunga	44
27. Hasil Uji Analisis Ragam Diameter Batang Bawah	44
28. Hasil Uji Analisis Ragam Berat Polong Pertanaman.....	44
29. Hasil Uji Analisis Ragam Jumlah Polong Pertanaman.....	44

30. Hasil uji DMRT Jumlah cabang edamame 14 HST.....	45
31. Hasil uji DMRT Jumlah cabang edamame 21 HST.....	45
32. Dokumentasi Penelitian	46