

**PENGARUH PEMBERIAN POC DAUN KELOR DAN
BOKASHI KIAMBANG TERHADAP PERTUMBUHAN DAN
HASIL KACANG HIJAU (*Vigna radiata* L.) PADA TANAH
GAMPUT**



MUHAMMAD IRPANI

**JURUSAN AGROEKOTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2026**

**PENGARUH PEMBERIAN POC DAUN KELOR DAN
BOKASHI KIAMBANG TERHADAP PERTUMBUHAN DAN
HASIL KACANG HIJAU (*Vigna radiata* L.) PADA TANAH
GAMBUT**

Oleh

Muhammad Irpani
1910512310001

Skripsi sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Pertanian pada
Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat

**JURUSAN AGROEKOTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2026**

RINGKASAN

MUHAMMAD IRPANI. Pengaruh Pemberian POC Daun Kelor dan Bokashi Kiambang terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kacang Hijau (*Vigna radiata* L.) pada Tanah Gambut, di bawah bimbingan Ibu Rabiatul Wahdah, S.P., M.S. dan Bapak Dr. Untung Santoso, S.Si., M.S.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pengaplikasian POC daun kelor dan bokashi kiambang terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang hijau serta menentukan dosis terbaik POC daun kelor dan bokashi kiambang serta interaksi yang diberikan terhadap tanaman kacang hijau. Penelitian ini dilaksanakan bulan Oktober 2024 hingga Maret 2025 dimulai dengan pembuatan bokashi kiambang dan pembuatan POC daun kelor kemudian penanaman di Lahan Percobaan Agroekoteknologi, Jurusan Agroekoteknologi, Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat Kecamatan Banjarbaru Selatan, Kota Banjarbaru, Provinsi Kalimantan Selatan.

Penelitian ini dirancang menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dua faktor. Faktor tersebut adalah POC daun kelor dengan 3 taraf dosis yaitu B1 (75 ml), B2 (100 ml), dan B3 (125 ml) dan bokashi kiambang dengan 2 taraf dosis yaitu A1 (20 t ha⁻¹) dan A2 (25 t ha⁻¹) dengan total kombinasi $3 \times 2 = 6$ kombinasi perlakuan dan perlakuan ulangan 4 kali sehingga terdapat 24 satuan percobaan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian POC daun kelor dan Interaksi tidak memberikan pengaruh terhadap semua parameter pengamatan penelitian yang mana diduga perbedaan antar taraf yang terlalu kecil serta pertumbuhan yang sudah mencukupi bagi tanaman mengakibatkan tidak memberikan pengaruh pada hasil penelitian, berbeda dengan bokashi kiambang yang mana memberikan pengaruh pada beberapa parameter seperti jumlah daun, jumlah polong, berat polong, jumlah biji, berat biji yang mana perbedaan antar taraf menjadi faktor utama dalam mempengaruhi pertumbuhan dan hasil pada tanaman kacang hijau.

Judul: Pengaruh Pemberian POC Daun Kelor dan Bokashi
Kiambang terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kacang Hijau
(*Vigna radiata* L.) pada Tanah Gambut

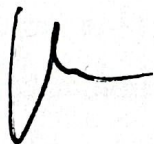
Nama: Muhammad Irpani

NIM: 1910512310001

Program Studi: Agroekoteknologi

Menyetujui Tim Pembimbing:

Anggota



Dr. Untung Santoso, S.Si., M.S.
NIP. 198608242023211020

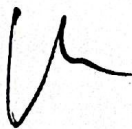
Ketua



Rabiatul Wahdah, S.P., M.S.
NIP. 198901012023212086

Diketahui Oleh:

Ketua Jurusan Agroekoteknologi



Dr. Untung Santoso, S.Si., M.S. &
NIP. 198608242023211020

Tanggal Ujian Skripsi : 8 Juni 2026

RIWAYAT HIDUP



MUHAMMAD IRPANI. Penulis dilahirkan di Tabudarat Hilir pada 4 Maret 2001 sebagai putra kedua dari tiga bersaudara dari pasangan bapak Abdul Latif Khair dan Ratnawati. Penulis saat ini menetap di Komplek Bukit Permata Indah, Jalan Permata Nilam, Sungai Ulin, Banjarbaru, Kalimantan Selatan.

Penulis telah menyelesaikan Pendidikan di SDN 1 Tabudarat Hilir pada tahun 2013, dilanjutkan MTS Pantai Hambawang yang mana sekarang menjadi MTSN 1 Hulu

Sungai Tengah menyelesaikan pada tahun 2016 kemudian penulis melanjutkan Pendidikan di MAN 4 Barabai yang mana sekarang menjadi MAN 4 hulu Sungai Tengah dan lulus pada tahun 2019. Kemudian penulis melanjutkan jenjang studi di Universitas Lambung Mangkurat, Fakultas Pertanian, Program Studi Agroekoteknologi di Banjarbaru pada tahun 2019 melalui jalur mandiri.

Penulis pernah aktif di himpunan mahasiswa Jurusan Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat menjabat sebagai anggota Departemen Informasi dan Komunikasi (INFOKOM) periode 2021-2022. Penulis beberapa kali dipercaya mengikuti kepanitiaan dalam beberapa kegiatan mahasiswa seperti Penyambutan Mahasiswa Baru Agroekoteknologi (PMBA) 2020 dan kepanitiaan *Dedication, Research, and Science of (DRS)* serta pernah dipercaya menjadi panitia Seminar Nasional Divisi Humas dan dana.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas limpahan berkat, rahmat, dan karunia-Nya yang tidak terbatas serta shalawat dan salam dihaturkan kepada Nabi Muhammad SAW, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang berjudul “Pengaruh Pemberian POC Daun Kelor dan bokashi Kiambang terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kacang Hijau (*Vigna radiata* L.) pada Tanah Gambut”.

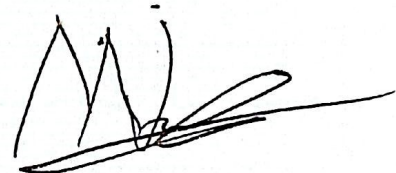
Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar - besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Untung Santoso, S.Si., M.S. selaku Ketua Jurusan Agroekoteknologi yang telah memberikan kemudahan dalam proses administrasi kelulusan sarjana Jurusan Agroekoteknologi.
2. Ibu Rabiatul Wahdah, S.P., M.S. selaku dosen pembimbing skripsi I dan Bapak Dr. Untung Santoso, S.Si., M.S. selaku dosen pembimbing skripsi II yang telah memberikan arahan, dukungan, ruang diskusi serta dengan sabar menghadapi penulis selama proses penyelesaian laporan skripsi ini.
3. Seluruh Dosen dan Staf Jurusan Agroekoteknologi yang telah memberikan bimbingan, ilmu, dan arahan yang sangat bermanfaat selama penulis menempuh perkuliahan di Jurusan Agroekoteknologi.
4. Orang-orang tersayang saya Bapak Abdul Latif Khair dan Ibu Ratnawati, kedua orang tua saya yang telah memberikan doa, semangat, dan finansial serta menjadi motivasi terbesar saya menyelesaikan skripsi ini dan tentu permohonan maaf yang sangat mendalam bagi penulis kepada kedua orangtua karena tidak bisa sesuai waktu yang diharapkan dalam menyelesaikan Pendidikan ini.
5. Kepada teman-teman saya Irvan Indra Resnawan, Muhammad Hafiz, Ahmad Zainudi dan teman-teman yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang telah memberikan motivasi, semangat dan membantu dalam penelitian baik pengerjaan lapangan maupun tulisan.
6. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Kepala dan seluruh staf Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kota Banjarbaru atas

keramahan, penyediaan lingkungan belajar yang kondusif, serta segala bantuan, fasilitas, dan pelayanan yang telah diberikan selama penulis mencari referensi dan literatur guna penyusunan skripsi ini

dalam penulisan skripsi ini, selama pengerjaan sampai pada tahap ini penulis memohon maaf sebesar-besarnya kepada pihak – pihak terlibat baik Dosen, teman-teman dan semua yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu jika ada kesalahan yang penulis buat baik perkataan maupun perbuatan, dan dalam pengerjaan penulisan, penulis telah berusaha dengan maksimal, akan tetapi tidak menutup kemungkinan masih terdapat banyak kekurangan. Besar harapan penulis, semoga tugas akhir skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Aamiin.

Banjarbaru, 8 Juni 2026

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized, overlapping loops and strokes, representing the name Muhammad Irpani.

Muhammad Irpani

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang.....	1
Rumusan Masalah.....	4
Hipotesis	4
Tujuan Penelitian	5
Manfaat Penelitian	5
TINJAUAN PUSTAKA	6
Pupuk Organik Cair	6
POC daun kelor	7
Bokashi Kiambang	9
Tanaman Kacang Hijau (<i>Vigna radiata</i> L.).....	11
Botani Tanaman.....	12
Tanah Gambut	15
BAHAN DAN METODE	18
Bahan dan Alat	18
Bahan.....	18
Alat.....	18
Waktu dan Tempat	19
Metode Penelitian	19
Pelaksanaan Penelitian	20
Pengamatan.....	23
Analisis Data	24
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	25

Tinggi Tanaman	25
Jumlah Daun.....	27
Jumlah Cabang	29
Umur Berbunga	31
Berat Polong.....	33
Jumlah Polong	35
Jumlah Biji	38
Berat Biji	41
KESIMPULAN DAN SARAN.....	44
Kesimpulan.....	44
Saran	44
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN.....	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Gambar 1. Tanaman kelor	8
2. Gambar 2. Tumbuhan kiambang	10
3. Gambar 3. Tanaman kacang hijau	12
4. Gambar 4. Tanah gambut	15
5. Gambar 5. Rata-rata tinggi tanaman kacang hijau	25
6. Gambar 6. Rata-rata jumlah daun kacang hijau	27
7. Gambar 7. Perlakuan bokashi kiambang uji LSD	28
8. Gambar 8. Rata-rata jumlah cabang kacang hijau 6 MST	30
9. Gambar 9. Rata-rata umur berbunga kacang hijau	32
10. Gambar 10. Rata-rata berat polong kacang hijau	33
11. Gambar 11. Perlakuan bokashi kiambang uji LSD	34
12. Gambar 12. rata-rata jumlah polong kacang hijau	36
13. Gambar 13. Perlakuan bokashi kiambang uji LSD	37
14. Gambar 14. Rata-rata jumlah biji kacang hijau	38
15. Gambar 15. Perlakuan bokashi kiambang uji LSD	39
16. Gambar 16. Rata-rata berat polong kacang hijau	41
17. Gambar 17. Perlakuan bokashi kiambang uji LSD	42

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Tabel 1. Kombinasi perlakuan.....	19

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1.	Lampiran 1. Alur penelitian	52
2.	Lampiran 2. Deskripsi tanaman kacang hijau	53
3.	Lampiran 3. Skema pembuatan bokashi kiambang.....	55
4.	Lampiran 4. Skema pembuatan POC daun kelor	56
5.	Lampiran 5. Analisis perhitungan ulangan	57
6.	Lampiran 6. Tata letak percobaan penelitian	60
7.	Lampiran 7. Analisis data tinggi tanaman.....	61
8.	Lampiran 8. Analisis data jumlah daun.....	64
9.	Lampiran 9. Analisis data jumlah cabang	68
10.	Lampiran 10. Analisis data umur berbunga	70
11.	Lampiran 11. Analisis data jumlah biji pertanaman.....	70
12.	Lampiran 12. Analisis data berat biji pertanaman.....	71
13.	Lampiran 13. Analisis data jumlah polong	72
14.	Lampiran 14. Analisis data berat polong.....	73
15.	Lampiran 15. Dokumentasi kegiatan penelitian.....	74