

**PENGARUH PEMBERIAN POC+ URINE KAMBING
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL
KEDELAI EDAMAME ORGANIK**



NONI SEPTIANA

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2023**

**PENGARUH PEMBERIAN POC+ URINE KAMBING
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL
KEDELAI EDAMAME ORGANIK**

Oleh

**NONI SEPTIANA
NIM. 1810512220019**

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

NONI SEPTIANA. Pengaruh Pemberian POC+ Urine Kambing terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kedelai Edamame Organik, dibimbing oleh Bapak Untung Santoso dan Bapak Riza Adrianoor Saputra.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian POC+ urine kambing terhadap pertumbuhan dan hasil kedelai edamame organik serta mengetahui konsentrasi terbaik POC+ urine kambing dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil kedelai edamame organik. Penelitian ini menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) satu faktor yang terdiri atas 5 taraf perlakuan, yaitu: $k_0 = 0\%$ (setara dengan 0 mL POC+ dalam 1000 mL air), $k_1 = 5\%$ (setara dengan 50 mL POC+ dalam 950 mL air), $k_2 = 10\%$ (setara dengan 100 mL POC+ dalam 900 mL air), $k_3 = 15\%$ (setara dengan 150 mL POC+ dalam 850 mL air), dan $k_4 = 20\%$ (setara dengan 200 mL POC+ dalam 800 mL air) dengan 5 kali pengulangan sehingga diperoleh 25 satuan percobaan.

Penelitian ini bertempat di lahan Pertanian Pondok Pesantren Nurul Muhibbin Halong, Desa Binjai Punggal, Kecamatan Halong, Kabupaten Balangan, Kalimantan Selatan selama 3 bulan, mulai November 2021 sampai Januari 2022. Tahap pada penelitian ini adalah survei lahan, analisis kandungan hara tanah, pembuatan POC+ urine kambing, pembuatan petakan, pemupukan dasar, penanaman, aplikasi POC+ urine kambing, pemeliharaan, dan panen. Variabel yang diamati pada penelitian ini, yaitu tinggi tanaman, jumlah daun, waktu muncul bunga, jumlah polong segar, berat polong segar, dan produksi.

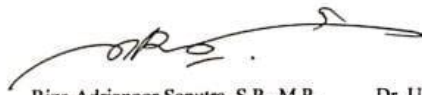
Hasil penelitian menunjukkan bahwa POC+ urine kambing berpengaruh terhadap tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah polong segar, berat polong segar, dan produksi kedelai edamame. Perlakuan $k_1 = 5\%$ (setara dengan 50 mL POC+ dalam 950 mL air) mampu meningkatkan tinggi tanaman edamame sebanyak 23,03%, jumlah daun 12,59%, jumlah polong segar 17,29% berat polong segar 41,05%, dan produksi sebanyak 41% dibandingkan $k_0 =$ kontrol (0% POC+ urine kambing).

Judul : Pengaruh Pemberian POC+ Urine Kambing terhadap
Pertumbuhan dan Hasil Kedelai Edamame Organik
Nama : Noni Septiana
NIM : 1810512220019
Program Studi : Agroekoteknologi

Menyetujui Tim Pembimbing:

Anggota,

Ketua,



Riza Adrianoor Saputra, S.P., M.P.
NIP. 19911002019031017



Dr. Untung Santoso, S.Si., M.S.
NIDN. 0024088606

Diketahui Oleh:

Ketua Jurusan Agroekoteknologi,



Ir. Jumar, M.P.
NIP. 196510241993031001

Tanggal ujian skripsi : 16 Mei 2023

RIWAYAT HIDUP



Noni Septiana. Penulis dilahirkan di Tanjung, Tabalong, pada tanggal 17 September 1999. Anak ke dua dari 2 bersaudara, dari pasangan Katino dan Mawarni. Penulis ini menyelesaikan pendidikan pertama di SDN 2 Pembataan tahun 20012, SMPN 2 Tanjung pada tahun 2015, SMAN 2 Tanjung pada tahun 2018, dan melanjutkan studi ke Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru Program Studi Agroekoteknologi pada tahun 2018 melalui Jalur SBMPTN.

Selama melaksanakan studi, penulis pernah terlibat dalam organisasi dan kepanitiaan tingkat fakultas dan juga program studi. Penulis pernah bergabung dalam Himpunan Mahasiswa Agroekoteknologi (HIMAGROTEK) sebagai anggota divisi kesekretariatan periode 2019/2020, kemudian di tahun yang sama penulis juga bergabung pada UKM Pusaka Hijau sebagai anggota Divisi Humas periode 2019/2020. Penulis melaksanakan KKN pada tahun 2021 di Desa Pematang Panjang, Kecamatan Tanta, Kabupaten Tabalong, kegiatan KKN diselenggarakan oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada masyarakat Universitas Lambung Mangkurat. Penulis juga terlibat dalam program magang Matching Fund ULM-PT Adaro pada Program Kedaireka PASS (Program Adaro Santri Sejahtera) di Kecamatan Halong, Kabupaten Balangan, Kalimantan Selatan pada tahun 2021.

UCAPAN TERIMAKASIH

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Puji dan syukur dihaturkan kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang berjudul “Pengaruh Pemberian POC+ Urine Kambing terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kedelai Edamame Organik”.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Untung Santoso, S.Si., M.S. (Dosen Pembimbing I) dan Bapak Riza Adrianoor Saputra, S.P., M.P. (Dosen Pembimbing II) yang telah memberikan bimbingan, nasihat, motivasi, dan ilmu pengetahuan selama proses penyusunan laporan skripsi;
2. Ibu Noor Khamidah, S. Si., M.P. dan Ibu Rabiatul Wahdah, S.P., M.S. sebagai Dosen Penguji Komprehensif yang telah memberikan saran dan masukan untuk perbaikan laporan skripsi ini;
3. Orang tua penulis, Ayahanda Katino dan Ibunda Mawarni serta saudara penulis, Ananda Puji Priyatno yang tiada henti selalu mendo'kan, memberi semangat, dan nasihat sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini;
4. Teman-teman Agroekoteknologi angkatan 2018, teman magang, dan staf pengajar di Jurusan agroekoteknologi.

Penulis mengucapkan mohon maaf atas kekurangan dalam penulisan atau penyusunan laporan skripsi ini. Semoga bagi kita semua laporan skripsi ini dapat memberikan manfaat. Aamiin.

Wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Banjarbaru, Juni 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	2
Rumusan masalah	4
Hipotesis	4
Tujuan Penelitian	4
Manfaat Penelitian	4
TINJAUAN PUSTAKA	5
Kedelai Edamame (<i>Glycine max</i> (L.) Merrill).....	5
Klasifikasi	5
Syarat Tumbuh.....	6
Morfologi dan Fase Petumbuhan.....	7
Pupuk Organik Cair Plus (POC+) Urine Kambing	10
Insektisida Nabati	11
BAHAN DAN METODE	13
Bahan dan Alat.....	13
Bahan	13
Alat.....	14
Metode Penelitian	15
Pelaksanaan penelitian.....	15
Tempat dan Waktu	15
Pembuatan POC+	15
Persiapan Penelitian	16
Pengamatan	17
Analisis Data.....	18
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	19
Hasil.....	19
Karakteristik Tanah dan POC+ Urine Kambing	19
Tinggi Tanaman	20
Jumlah Daun.....	21
Waktu Muncul Bunga	22
Jumlah Polong Segar	23
Berat Polong Segar	24
Produksi.....	25
Pembahasan	26
Tinggi Tanaman	26

Jumlah Daun.....	27
Waktu Muncul Bunga	28
Jumlah Polong Segar.....	29
Berat Polong Segar.....	30
Produksi.....	31
KESIMPULAN DAN SARAN.....	32
DAFTAR PUSTAKA	33
LAMPIRAN.....	37

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Hasil analisis kandungan hara tanah.....	19
2. Hasil analisis kandungan hara POC+ urine kambing	19

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Tanaman kedelai edamame.....	6
2. Daun dan batang kedelai edamame.....	8
3. Bunga dan polong kedelai edamame.....	9
4. Akar kedelai edamame.....	10
5. Vegetasi lahan sebelum dilakukan penelitian.....	19
6. Tinggi tanaman kedelai edamame	21
7. Jumlah daun kedelai edamame.....	22
8. Waktu muncul bunga kedelai edamame.....	23
9. Jumlah polong segar kedelai edamame.....	24
10. Berat polong segar kedelai edamame.....	25
11. Produksi kedelai edamame.....	26

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1.	Deskripsi tanaman kedelai edamame Ryokkoh.....	37
2.	Skema pelaksanaan penelitian	38
3.	Denah percobaan penelitian.....	39
4.	Perhitungan kebutuhan pupuk dan konsentrasi POC+ urine kambing.....	42
5.	Hasil analisis ragam	44
6.	Dokumentasi foto penelitian.....	52

