

**PENGARUH KOMPOS LIMBAH TAHU TERHADAP
PERTUMBUHAN TANAMAN TERONG UNGU (*Salanum Melongena L.*)**



BAIQ SITI HARDIANTI NURJANNAH

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU**

2023

PENGARUH KOMPOS LIMBAH TAHU TERHADAP
PERTUMBUHAN TANAMAN TERONG UNGU (*Solanum
Melongena L.*)

Oleh

BAIQ SITI HARDIANTI NURJANNAH

NIM : 1610512320007

Usulan 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

BAIQ SITI HARDIANTI NURJANNAH. Pengaruh kompos limbah tahu terhadap pertumbuhan tanaman terong ungu (*Solanum Melongena* L.). Dibimbing oleh Bapak Ir. Antar Sofyan M.P. dan Bapak Dr. Ir. H. Hairu Suparto M., Msi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respon pertumbuhan tanaman terong ungu (*Solanum Melongena* L.) terhadap pemberian pupuk kompos ampas tahu dan untuk mengetahui pemberian dosis kompos ampas tahu yang tepat pada pertumbuhan tanaman terong ungu (*Solanum Melongena* L.)

Penelitian ini dilaksanakan di Kebun Lembaga Penelitian Wahana Kalimantan Loktabat Utara RT.05 RW.02 Banjarbaru Kalimantan Selatan. Penelitian ini dilaksanakan selama 3 (tiga) bulan dari Februari–April 2022. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) 1 faktor, dengan lima perlakuan dan lima ulangan. Faktor yang diamati adalah dosis kompos ampas tahu : $T_0 = \text{NPK Mutiara } 16 : 16 : 16$ (1,5 g/tanaman) setara 150 kg/ha, $T_1 = 100$ gr/polybag (40 t ha⁻¹), $T_2 = 200$ gr/polybag (80 t ha⁻¹), $T_3 = 300$ gr/polybag (120 t ha⁻¹), dan $T_4 = 400$ g/polybag (120 t ha⁻¹). Variabel yang diamati meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, Lebar daun.

Adapun pelaksanaan penelitian meliputi Persiapan bahan. Persiapan bahan utama yaitu bahan ampas tahu padat dan EM4 serta larutan gula merah. 25 kg bahan ampas tahu padat diperas hingga 80% kadar airnya hilang. Lalu dicampur dengan EM₄ serta larutan gula merah. Aduk semua bahan tersebut hingga rata. Setelah itu bahan dimasukkan ke dalam ember besar, kemudian ditutup dengan plastik dan dibiarkan selama 3 sampai 4 minggu sampai benar-benar bahan kompos terdekomposisi. Tanah diambil pada beberapa titik sedalam 20 cm, kemudian tanah dicampur secara merata dan dikering anginkan selama 24 jam ditempat teduh. Selanjutnya tanah ditimbang seberat 10 kg kemudian dimasukkan ke dalam polybag dengan ukuran 50 cm x 40 cm. Benih terong ungu sebelum disemai direndam dalam air selama 12 jam, kemudian tiriskan dan benih ditanam dalam polybag kecil dengan ukuran 8x9 cm sebanyak 2 biji perlobang dengan kedalaman 1 cm. Media semai berupa campuran tanah dan pupuk kandang sapi dengan perbandingan 1 : 1. Media semai dijaga tetap lembab dengan melakukan penyiraman secukupnya sampai benih

berkecambah. Benih akan tumbuh sekitar 8-17 hari, tergantung pada kondisi lingkungan. Limbah tahu diaplikasikan ke tanah, lalu Bibit terong ungu siap ditanam dalam polybag yang berisikan media tanam dengan kriteria jumlah daun tumbuh 4-5 lembar, setiap satu polybag berisi satu tanaman terong ungu. Waktu tanam dilakukan pada sore hari untuk menghindari penguapan dan temperatur yang tinggi. Pemeliharaan tanaman meliputi penyiraman yang dilakukan setiap 2 kali dalam sehari yaitu pagi dan sore hari pada setiap satuan percobaan. Pengamatan dilakukan pada masa vegetatif yaitu tinggi tanaman, lebar daun, jumlah daun tanaman terong ungu (*Solanum Melongena L.*) pada saat umur tanaman 28 Hst.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian kompos limbah tahu berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan tanaman terong ungu (*Solanum Melongena L.*) dan Pemberian kompos limbah tahu 100 g/polybag (40 t.ha^{-1}) merupakan dosis terbaik karena sudah mampu memberikan pengaruh yang nyata pada pertumbuhan tanaman terong ungu (*Solanum melongena L.*) dengan dosis paling kecil dan tidak berbeda nyata dengan dosis yang lebih besar.

Judul : Pengaruh Kompos Limbah Tahu terhadap Tanaman Terong
Ungu (*Solanum Melongena* L.)

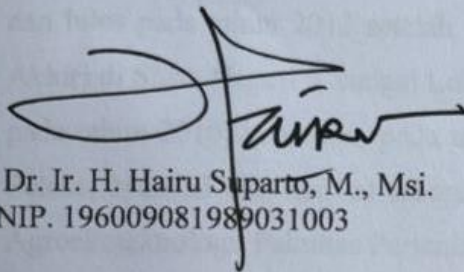
Nama : Baiq Siti Hardianti Nurjannah

NIM : 1610512320007

Program Studi : Agroekoteknologi

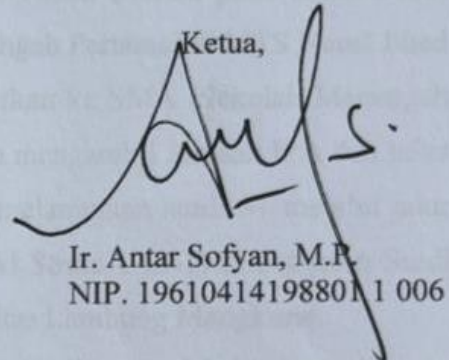
Disetujui oleh Tim Pembimbing:

Anggota



Dr. Ir. H. Hairu Suparto, M., Msi.
NIP. 196009081989031003

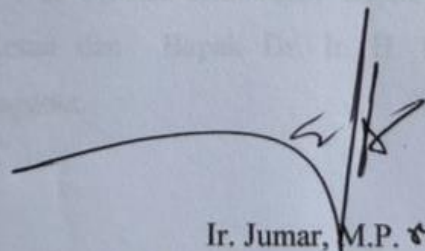
Ketua,



Ir. Antar Sofyan, M.P.
NIP. 196104141988011006

Diketahui oleh:

Ketua Prodi Agroekoteknologi



Ir. Jumar, M.P.

NIP. 1965102419933031001

Tanggal lulus : 21 Desember 2023

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Desa Dusun Biduri, Kecamatan Sungai Loban, Kabupaten Tanah Bumbu, pada tanggal 19 Februari 1998. Merupakan anak keenam dari enam bersaudara dari pasangan Ayahanda Lalu Rohban dan Ibunda Baiq Asminarti.

Penulis menyelesaikan pendidikan SD (Sekolah Dasar) di SD Negeri 1 Tri Mulya Kabupaten Tanah Bumbu pada tahun 2010, kemudian melanjutkan ke SMP (Sekolah Menengah Pertama) di MTS Nurul Jihad dan lulus pada tahun 2013 setelah itu melanjutkan ke SMA (Sekolah Menengah Akhir) di SMA Negeri 1 Sungai Loban, dengan mengambil Jurusan IPA dan lulus pada tahun 2016, kemudian pada tahun 2016 melanjutkan studi S1 melalui jalur Seleksi Mandiri dan tercatat sebagai mahasiswa Strata 1 (S-1) di Program Studi Agroekoteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Lambung Mangkurat.

Selama memasuki masa perkuliahan, penulis mengisi kegiatan kosong dengan cara menjalankan hobinya yaitu bermain badminton dan bola voli. Perlombaan yang diadakan di dalam fakultas maupun di luar universitas sering kali diikuti. Saat semester 7, penulis melaksanakan KKN di Kelurahan Kemuning, Kabupaten Banjarbaru.

Penulis melaksanakan penelitian pada tahun 2022 dengan judul “Pengaruh Kompos Limbah Tahu terhadap Pertumbuhan Tanaman Terong Ungu (*Solanum Melongena* L.)”, di bawah bimbingan Bapak Ir. Antar Sofyan M.P, selaku Pembimbing Ketua dan Bapak Dr. Ir. H. Hairu Suparto M., Msi. selaku Pembimbing Anggota.

UCAPAN TERIMAKASIH

Segala Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena berkat limpahan rahmat dan karunia-Nya lah penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini dengan judul Pengaruh Kompos Kompos Limbah Tahu terhadap Pertumbuhan Tanaman Terong Ungu (*Solanum melongena* L.)

Penulis mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada yang terhormat Bapak Ir. Antar Sofyan, M.P. dan Bapak Dr. Ir. H. Hairu Suparto, M., Msi. sebagai dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan saran sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi,

Terima kasih pula kepada kedua orang tua, seluruh staf pengajar di Jurusan Agroekoteknologi, keluarga, dan teman-teman Program Studi Agroekoteknologi khususnya angkatan 2016 atas dukungan dan semangatnya.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan dan masih terdapat kekurangan karena keterbatasan ilmu, pengetahuan, dan pengalaman. Maka dari itu, saran dan kritik yang sangat penulis harapkan dari pembaca sekalian. Penulis berharap hendaknya penyusunan skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua serta dapat mencapai sasaran yang kita inginkan, dan semoga dapat menjadi bahan informasi atau penunjang bagi kita semua.

Banjarbaru, 5 Februari 2024

Penulis

DAFTAR ISI

DAFTAR LAMPIRAN

PENDAHULUAN.....	1
Latar Belakang.....	1
Rumusan Masalah	3
Hipotesis.....	3
Tujuan Penelitian.....	4
Manfaat Penelitian.....	4
TINJAUAN PUSTAKA	5
Bahan Organik	5
Dekomposisi bahan organik	6
Pengomposan secara aerobik.....	6
EM4 (<i>Efektif Mikroorganisme 4</i>)	6
Tanaman Terong Ungu (<i>Solanum Melongena L.</i>).....	7
Klasifikasi Tanaman.....	7
Syarat Tumbuh.....	8
METODE PENELITIAN	10
Bahan dan Metode.....	10
Bahan	10
Alat.....	10
Rancangan Penelitian.....	11
Pelaksanaan Penelitian.....	11
Waktu dan Tempat	11
Pelaksanaan	11
Pengamatan.....	12
Analisis Data	13
HASIL DAN PEMBAHASAN	14
Hasil.....	14
Tinggi Tanaman	14
Jumlah Daun.....	15

Lebar Daun	16
Pembahasan	16
Tinggi Tanaman	16
Jumlah Daun.....	17
Lebar Daun	18
KESIMPULAN DAN SARAN	20
Kesimpulan	20
Saran.....	20
DAFTAR PUSTAKA.....	21
LAMPIRAN.....	24

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1.	Deskripsi tanaman terong varietas pertiwi	25
2.	Bagan tata letak percobaan di lapangan.....	27
3.	Perhitungan kebutuhan kompos limbah tahu	28
4.	Lembar hasil perhitungan anova tinggi tanaman	31
5.	Lembar hasil perhitungan anova jumlah daun	32
6.	Lembar hasil perhitungan anova lebar daun.....	33
7.	Dokumentasi Penelitian.....	34

