

**PENGARUH APLIKASI KOMPOS LIMBAH BAGLOG JAMUR TIRAM  
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL MENTIMUN (*Cucumis  
sativus L.*) DI TANAH ULTISOL**



**NANDILA MAYASARI**

**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARBARU  
2023**

**PENGARUH APLIKASI KOMPOS LIMBAH BAGLOG JAMUR TIRAM  
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL MENTIMUN (*Cucumis  
sativus* L.) DI TANAH ULTISOL**

Oleh

NANDILA MAYASARI

NIM : 1710512120022

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

Judul : Pengaruh Aplikasi Kompos Limbah Baglog Jamur Tiram  
Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Mentimun (*Cucumis sativus* L.)  
di Tanah Ultisol

Nama : Nandila Mayasari

NIM : 1710512120022

Program Studi : Agroekoteknologi

Disetujui oleh Tim Pembimbing:

Anggota



Riza Adrianoor Saputra, S.P., M.P.  
NIP. 19911002 201903 1 017

Ketua,



Ir. Antar Sofyan, M.P.  
NIP. 19610414198801 1 006

Diketahui oleh:  
Ketua Jurusan Agroekoteknologi



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

Tanggal Ujian Skripsi: 22 Mei 2023

## RINGKASAN

**NANDILA MAYASARI.** Pengaruh Aplikasi Kompos Limbah Baglog Jamur Tiram Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Mentimun (*Cucumis sativus* L.) di Tanah Ultisol. Dibimbing oleh Bapak Ir. Antar Sofyan M.P. dan Bapak Riza Adrianoor Saputra S.P. M.P.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah kompos baglog jamur tiram berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun (*Cucumis sativus* L.), dan apakah ada dosis yang terbaik untuk penggunaan kompos baglog jamur pada pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun (*Cucumis sativus* L.).

Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Terpadu Jurusan Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru dan 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 baglog jamur tiram:  $b_0 = 0 \text{ t ha}^{-1}$  (kontrol),  $b_1 = 7,5 \text{ t ha}^{-1}$ ,  $b_2 = 15 \text{ t ha}^{-1}$ ,  $b_3 = 22,5 \text{ t ha}^{-1}$ , dan  $b_4 = 30 \text{ t ha}^{-1}$ . Variabel yang diamati meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, umur berbunga, umur panen, jumlah buah per tanaman diameter buah, dan berat per buah.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi kompos limbah baglog jamur tiram berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah daun, umur berbunga, umur panen, diameter buah, jumlah buah, dan bobot buah segar. Dosis terbaik kompos limbah baglog jamur tiram terhadap pertumbuhan dan hasil mentimun (*Cucumis sativus* L.) pada perlakuan ( $b_3$ ) dengan dosis  $22,5 \text{ t ha}^{-1}$  atau setara dengan  $117 \text{ g/polybag}^{-1}$ .

## RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Desa Mekar Jaya, Kecamatan Angsana, Kabupaten Tanah Bumbu, pada tanggal 5 Januari 2000. Merupakan anak kedua dari dua bersaudara dari pasangan Ayahanda Tamin dan Ibunda Yatmi.

Penulis menyelesaikan pendidikan SD (Sekolah Dasar) di SD Negeri 2 Banjarsari Kabupaten Tanah Bumbu pada tahun 2011, kemudian melanjutkan ke SMP (Sekolah Menengah Pertama) di SMP Negeri 1 Angsana dan lulus pada tahun 2014 setelah itu melanjutkan ke SMA (Sekolah Menengah Akhir) di SMA Negeri 1 Angsana, dengan mengambil Jurusan IPA dan lulus pada tahun 2017, kemudian pada tahun 2017 melanjutkan studi S1 melalui jalur Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN) dan tercatat sebagai mahasiswi Strata 1 (S-1) di Program Studi Agroekoteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Lambung Mangkurat.

Selama kuliah, penulis mengisi kegiatan non-akademik dengan menjalankan hobi yaitu bermain badminton dan bola voli. Perlombaan yang diadakan di fakultas maupun di luar universitas sering kali diikuti. Penulis juga pernah menjabat menjadi anggota kepengawasan atau komisi C pada organisasi DPM-KM Faperta ULM pada tahun ajaran 2019-2020. Kepanitiaan sering kali diikuti pada saat kuliah. Selain itu, penulis pernah melaksanakan KKN di Desa Mekar Jaya Kecamatan Angsana, Kabupaten Tanah Bumbu.

Penulis melaksanakan penelitian pada tahun 2022 dengan judul "Pengaruh Aplikasi Kompos Limbah Baglog Jamur Tiram Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Mentimun (*Cucumis sativus* L.) di Tanah Ultisol", di bawah bimbingan Bapak Ir. Antar Sofyan M.P, selaku pembimbing ketua dan Bapak Riza Adrianoor Saputra S.P., M.P, 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 Aplikasi Kompos Limbah Baglog Jamur Tiram Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus L.*) di Tanah Ultisol.

Penulis mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada Bapak Ir. Antar Sofyan, M.P. dan Bapak Riza Adrianoor Saputra, S.P., M.P. sebagai dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan saran sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi, dan terimakasih pada Bapak Ir. Jumar M.P. dan Ibu Hikma Ellya S.P., M.P. selaku dosen penguji komprehensif yang telah banyak memeberikan masukan dan saran terhadap usulan penelitian penulis.

Penulis juga mengucapkan terima kasih banyak kepada Tim Peneliti Program Penelitian Dosen Wajib Meneliti (PDWM) Tahun 2021 (Bapak Ir. Jumar, M.P. dan Bapak Riza Adrianoor Saputra, S.P., M.P.) yang telah memberi kesempatan kepada penulis untuk ikut serta menjadi salah satu anggota tim yang didanai penelitiannya. Terima kasih pula kepada seluruh staf pengajar di Jurusan Agroekoteknologi, keluarga, dan teman-teman Program Studi Agroekoteknologi khususnya angkatan 2017 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 laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua serta dapat mencapai sasaran yang kita inginkan, dan semoga dapat menjadi bahan informasi atau referensi bagi pembaca sekalian.

Banjarbaru, 14 Maret 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR LAMPIRAN .....	ix
PENDAHULUAN .....	1
Latar Belakang .....	1
Rumusan Masalah .....	3
Hipotesis .....	3
Tujuan Penelitian .....	3
Manfaat Penelitian .....	4
TINJAUAN PUSTAKA .....	5
Tanaman Mentimun ( <i>Cucumis sativus</i> L.) .....	5
Klasifikasi .....	5
Morfologi .....	6
Syarat Tumbuh .....	7
Varietas Mentimun .....	8
Tanah Ultisol .....	9
Kompos Baglog Jamur Tiram .....	10
METODE PENELITIAN .....	14
Bahan dan Metode .....	14
Bahan .....	14
Alat .....	14
Rancangan Penelitian .....	15
Pelaksanaan Penelitian .....	16
Waktu dan Tempat .....	16
Pelaksanaan .....	16
Pengamatan .....	19

	<b>Halaman</b>
Analisis Data.....	20
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	21
Hasil.....	21
Rekapitulasi ANOVA Variabel yang Diamati.....	21
Tinggi Tanaman.....	21
Jumlah Daun.....	23
Umur Berbunga.....	24
Umur Panen.....	25
Jumlah Buah.....	26
Diameter Buah.....	27
Bobot Buah Segar.....	28
Pembahasan.....	29
Tinggi Tanaman.....	29
Jumlah Daun.....	30
Umur Berbunga.....	31
Umur Panen.....	31
Jumlah Buah.....	33
Diameter Buah.....	33
Bobot Buah Segar.....	34
KESIMPULAN DAN SARAN.....	36
Kesimpulan.....	36
Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA.....	37
LAMPIRAN.....	42

## DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
1.	Kandungan unsur hara kompos limbah baglog jamur tiram .....	13
2.	Perlakuan dosis (b).....	16
3.	Rekapitulasi ANOVA dosis kompos limbah baglog jamur tiram ...	21

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1.	Deskripsi tanaman mentimun varietas <i>Zatavy</i> .....	43
2.	Bagan tata letak percobaan di lapangan .....	45
3.	Perhitungan kebutuhan kompos baglog jamur tiram .....	46
4.	Hasil analisis ragam dan uji duncan tinggi tanaman umur 7 hst .....	49
5.	Hasil analisis ragam dan uji duncan tinggi tanaman umur 14 hst ...	50
6.	Hasil analisis ragam dan uji duncan tinggi tanaman umur 21 hst ...	51
7.	Hasil analisis ragam dan uji duncan tinggi tanaman umur 28 hst ...	52
8.	Hasil analisis ragam dan uji duncan jumlah daun umur 7 hst .....	53
9.	Hasil analisis ragam dan uji duncan jumlah daun umur 14 hst .....	54
10.	Hasil analisis ragam dan uji duncan jumlah daun umur 21 hst .....	55
11.	Hasil analisis ragam dan uji duncan jumlah daun umur 28 hst .....	56
12.	Hasil analisis ragam dan uji duncan umur berbunga .....	57
13.	Hasil analisis ragam dan uji duncan umur panen .....	58
14.	Hasil analisis ragam dan uji duncan jumlah buah.....	59
15.	Hasil analisis ragam dan uji duncan diameter buah.....	60
16.	Hasil analisis ragam dan uji duncan berat bobot buah segar.....	61
17.	Dokumentasi penelitian.....	62