

**PENGARUH KOMPOSISI KOMPOS BAGLOG JAMUR
TIRAM DAN TANAH TERHADAP PERTUMBUHAN DAN
HASIL TANAMAN SAWI HIJAU (*Brassica juncea* L.)**

SKRIPSI

Disusun Oleh :

**LUTHFY MAULANA EFFENDI
4122.1.18.11.0024**



**UNIVERSITAS WINAYA MUKTI
FAKULTAS PERTANIAN
SUMEDANG
2022**

**PENGARUH KOMPOSISI KOMPOS BAGLOG JAMUR
TIRAM DAN TANAH TERHADAP PERTUMBUHAN DAN
HASIL TANAMAN SAWI HIJAU (*Brassica juncea* L.)**

Disusun Oleh :

**LUTHFY MAULANA EFFENDI
4122.1.18.11.0024**

**Skripsi merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Pertanian pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian
Universitas Winaya Mukti**



**UNIVERSITAS WINAYA MUKTI
FAKULTAS PERTANIAN
SUMEDANG
2022**

JUDUL : Pengaruh Komposisi Kompos Baglog Jamur Tiram
dan Tanah terhadap Pertumbuhan dan Hasil
Tanaman Sawi Hijau (*Brassica juncea* L.)
NAMA : Luthfy Maulana Effendi
NPM : 4122.1.18.11.0024
PROGRAM STUDI : Agroteknologi
JENJANG PENDIDIKAN : S-I

Tanjungsari, Desember 2022
Menyetujui,
Komisi Pembimbing

Ketua Komisi



Dr. Ir. Rohana Abdullah, M.S.
Pembimbing I

Anggota Komisi



Ir. Odang Hidayat, M.P.
Pembimbing II

Mengesahkan,

Ketua Program
Studi Agroteknologi



Lia Sugianti, S.P., M.P.
NIPY. 18200023

Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Winaya Mukti



Dr. Ir. Hj. Nunung Sondari, M.P.
NIP. 19620211198703200

ABSTRAK

LUTHFY MAULANA EFFENDI, 2022. Pengaruh Komposisi Kompos Baglog Jamur Tiram dan Tanah terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi Hijau (*Brassica juncea* L.). Dibimbing oleh **ROHANA ABDULLAH** dan **ODANG HIDAYAT**.

Tanaman sawi hijau (*Brassica juncea*. L) merupakan salah satu jenis sayuran daun yang dapat di budidaya pada berbagai komposisi media tanam, salah satunya kompos baglog jamur tiram dan tanah. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui komposisi kompos baglog jamur tiram terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sawi hijau. Penelitian mulai pada bulan Juli sampai bulan Oktober 2022 di kebun percobaan Fakultas Pertanian Universitas Winaya Mukti. Tujuan dari penelitian untuk mengetahui pengaruh komposisi kompos baglog jamur tiram terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sawi hijau. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan Acak Kelompok (RAK) yang terdiri dari 6 perlakuan serta diulangi 4 ulangan, yaitu M_0 = tanah (Control), M_1 = tanah + kompos Baglog (1 : 1), M_2 = tanah + kompos baglog (1 : 2), M_3 = tanah + kompos baglog (1: 3), M_4 = kompos baglog + tanah (1 : 2), M_5 = kompos baglog + tanah (1: 3). Hasil penelitian menunjukkan pengaruh komposisi kompos baglog jamur tiram dan tanah berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah daun, bobot segar per tanaman, dan bobot kering per tanaman.

Kata Kunci : Kompos Baglog Jamur, tanah Andisol, sawi hijau.

ABSTRACT

LUTHFY MAULANA EFFENDI, 2022. Effect of Compost Compost Oyster Mushroom and Soil on Growth and Yield of Mustard Greens (*Brassica juncea* L.). Supervised by ROHANA ABDULLAH and ODANG HIDAYAT.

Mustard greens (*Brassica juncea* L.) is a type of leaf vegetable that can be cultivated in various compositions of growing media, one of which is baglog compost, oyster mushroom, and soil. The purpose of this study was to determine the composition of oyster mushroom baglog compost on the growth and yield of mustard greens. The research started from July to October 2022 in the experimental garden of the Faculty of Agriculture, University of Winaya Mukti. The purpose of the study was to determine the effect of the composition of oyster mushroom baglog compost on the growth and yield of mustard greens. The design used in this study was a Randomized Block Design (RAK) which consisted of 6 treatments and 4 replications were repeated, namely M0 = soil (Control), M1 = soil + Baglog compost (1 : 1), M2 = soil + baglog compost (1: 2), M3 = soil + baglog compost (1: 3), M4 = baglog compost + soil (1: 2), M5 = baglog compost + soil (1: 3). The results showed that the composition of oyster mushroom baglog compost and soil had a significant effect on plant height, number of leaves, fresh weight per plant, and dry weight per plant..

Keywords: Baglog Mushroom Compost, Andisol soil, mustard greens.

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala Rahmat dan Karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **“PENGARUH KOMPOSISI KOMPOS BAGLOG JAMUR TIRAM DAN TANAH TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN SAWI HIJAU (*Brassica juncea* L.)”**, Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pertanian, di Fakultas Pertanian Universitas Winaya Mukti (UNWIM)

Dalam penyusunan Skripsi ini penulis mendapatkan bantuan bimbingan serta motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Dr. Ir. Rohana Abdullah, M.S. Pembimbing I
2. Ir. Odang Hidayat, M.P. Pembimbing II
3. Ir. Hudaya Mulyana ,M.P. Penelaah I
4. Dra. Iis Aisyah., M.Si Penelaah II
5. Lia Sugiarti, S.P, M.P. Ketua Jurusan Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Winaya Mukti
6. Dr. Ir. Hj. Nunung Sondari, M.P. Dekan Fakultas Pertanian Universitas Winaya Mukti
7. Prof. Dr. Hj. Ai Komariah, Ir., M.S. Rektor Universitas Winaya Mukti
8. Keluarga tercinta (Bapak Pendi S.sos, Ibu Yayah Mayasari, Aditya Fakhri Nur E, Nayla Khansa Kamila.) yang telah memberikan semangat dalam menyusun Skripsi

9. Romiyadi, S.P., M.P. Kepala Laboratorium Bioteknologi Universitas Winaya Mukti.

10. Rekan-rekan Angkatan 2018 Jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Winaya Mukti

Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan yang telah diberikan kepada penyusun. Penulis menyadari dalam penulisan Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, maka dari itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan Skripsi ini.

penulis berharap semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca, umumnya untuk kegiatan pembelajaran di Faperta Unwim .

Tanjungsari, Desember 2022

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTARGAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Kegunaan Penelitian	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS 6	6
2.1 Kajian Pustaka	6
2.1.1 Sejarah Tanaman Sawi.....	6
2.1.2 Klasifikasi dan Morfologi Tanaman Sawi	7
2.1.3 Syarat Tumbuh.....	8
2.1.4 Kompos Baglog jamur tiram.....	9
2.2 Kerangka Pemikiran	11
2.3 Hipotesisi	14
BAB III METODE PENELITIAN	15
3.1 Tempat dan Waktu Percobaan.....	15
3.2 Bahan dan Alat Percobaan.....	15
3.3 Rancangan Percobaan.....	15
3.3.1 Rancangan Lingkungan.....	15
3.3.2 Rancangan Perlakuan.....	16
3.3.3 Rancangan Respon.....	16

3.3.4 Rancangan Analisis.....	18
3.4 Pelaksanaan Percobaan.....	20
3.4.1 Persemaian	20
3.4.2 Persiapan Media Tanam (Pengisian Polybag)	21
3.4.3 Penanaman	22
3.4.4 Pemeliharaan Tanaman.....	23
3.4.5 Panen.....	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	25
4.1 Hasil dan pembahasan	25
4.1.1 Pengamatan penunjang	25
4.1.2 Pengamatan utama	29
4.1.3 Pembahasan.....	35
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	42
5.1 Kesimpulan.....	42
5.2 Saran	43
DAFTAR PUSTAKA	44

DAFTAR TABEL

No.		Halaman
1.	Data luas panen dan Produktivitas tanaman sawi hijau	2
2.	Daftar Analisis Ragam Rancangan Acak Kelompok	18
3.	pengaruh kompos baglog jamur terhadap tinggi tanaman umur 7 HST, 14 HST, 21 HST, 28 HST, 35 HST, dan 42 HST.	29
4.	Pengaruh pemberian komposisi kompos pupuk baglog jamur terhadap jumlah daun tanaman sawi hijau umur 7 HST, 14 HST, 21 HST, 28 HST, 35 HST, dan 42 HST.	30
5.	Pengaruh pemberian komposisi kompos kompos baglog jamur terhadap volume akar tanaman sawi hijau	32
6.	Pengaruh pemberian komposisi kompos baglog jamur terhadap bobot segar per tanaman tanaman sawi hijau	33
7.	Pengaruh pemberian komposisi kompos baglog jamur terhadap bobot kering per tanaman pada tanaman sawi hijau.....	34
8.	Pengaruh pemberian komposisi kompos baglog jamur terhadap Nisbah Pupus Akar Tanaman sawi hijau.....	35

DAFTAR GAMBAR

No.		Halaman
1.	Persemaian Tanaman Sawi hijau	20
2.	Persiapan media Tanam	21
3.	Penanaman Tanaman Sawi Hijau.....	22
4.	Penanaman Tanaman Sawi Hijau.....	24
5.	Serangan hama ulat daun	27
6.	Serangan hama ulat daun	27
7.	Serangan Hama Belalang	28

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Halaman
1. Deskripsi tanaman sawi hijau / sawi hijau	47
2. Tata Letak Percobaan.....	48
3. Klasifikasi Curah Hujan.....	50
4. Hasil Analisis Tanah Sebelum Percobaan.....	52
5. Perhitungan tanah per polybag.....	53
6. perhitungan kebutuhan pupuk.....	54
7. Data Suhu Harian Selama Percobaan.....	55
8. Data Kelembaban Harian Selama Percobaan.....	56
9. Pembuatan kompos baglog jamur	57
10. Analisis kandungan kimia pada kompos Baglog jamur	58
11. Analisis Data Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman Umur 7 HST.....	59
12. Analisis Data Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman Umur 14 HST.....	61
13. Analisis Data Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman Umur 21 HST.....	62
14. Analisis Data Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman Umur 28 HST.....	63
15. Analisis Data Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman Umur 35 HST.....	64
16. Analisis Data Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman Umur 42 HST.....	65
17. Analisis Data Hasil Pengamatan jumlah Daun Umur 7 HST	66
18. Analisis Data Hasil Pengamatan jumlah Daun Umur 14 HST	67
19. Analisis Data Hasil Pengamatan jumlah Daun Umur 21 HST	68
20. Analisis Data Hasil Pengamatan jumlah Daun Umur 28 HST	69
21. Analisis Data Hasil Pengamatan jumlah Daun Umur 35 HST	70

22.	Analisis Data Hasil Pengamatan jumlah Daun Umur 42 HST	71
23.	Analisis Data Hasil Pengamatan Bobot Segar Per Tanaman	72
24.	Analisis Data Hasil Pengamatan Bobot Kering Per Tanaman	73
25.	Analisis Data Hasil Pengamatan volume Akar Per Tanaman	74
26.	Analisis Data Hasil Pengamatan Nisbah Pupus Akar Tanaman	75
27.	Dokumentasi Penelitian	76