

**PENGARUH PEMBERIAN KOMPOS TANDAN KOSONG
KELAPA SAWIT TERHADAP PERTUMBUHAN
DAN HASIL TANAMAN PAKCOY
PADA TANAH ULTISOL**



NUR LAILA MARDIATI

**JURUSAN AGROEKOTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2023**

**PENGARUH PEMBERIAN KOMPOS TANDAN KOSONG
KELAPA SAWIT TERHADAP PERTUMBUHAN
DAN HASIL TANAMAN PAKCOY
PADA TANAH ULTISOL**

Oleh

**Nur Laila Mardiaty
1810512120022**

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

Nur Laila Mardiaty. Pengaruh Pemberian Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Pakcoy Pada Tanah Ultisol, dibimbing oleh Ibu Rabiatul Wahdah, S.P. M.S. dan Bapak Ir. Jumar, M.P.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dan dosis terbaik dari pemberian kompos TKKS terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman pakcoy pada tanah ultisol. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) satu faktor yang terdiri dari 5 perlakuan yaitu $t_0 = 0 \text{ ton ha}^{-1}$ (0 gram polybag⁻¹), $t_1 = 15 \text{ ton ha}^{-1}$ (38 gram polybag⁻¹), $t_2 = 20 \text{ ton ha}^{-1}$ (50 gram polybag⁻¹), dan $t_3 = 25 \text{ ton ha}^{-1}$ (63 gram polybag⁻¹), $t_4 = 30 \text{ ton ha}^{-1}$ (75 gram polybag⁻¹). Masing – masing perlakuan diulang sebanyak 4 ulangan sehingga terdapat 20 satuan percobaan.

Pelaksanaan penelitian meliputi, persiapan media tanam yaitu polybag ukuran 35 x 35 cm, tanah ultisol sebanyak 150 kg, kompos TKKS sebanyak 2 kg, pupuk kandang ayam 1 kg dan dolomit sebanyak 400 g. Pengambilan tanah ultisol dan TKKS, tanah ultisol diambil di daerah Gunung Kupang Cempaka sebanyak 150 kg dikedalaman 0-20 cm dari permukaan tanah, Pengambilan TKKS dilakukan di PT. Hasnur Citra Terpadu berupa TKKS yang sudah berumur 8 tahun dan sudah terdekomposisi secara alami. Tanah ultisol diberikan TKKS, pupuk kandang ayam, dan dolomit lalu diaduk sampai rata kemudian diberikan label perlakuan dan tanah siap diinkubasi selama 2 minggu. Penyemaian benih pakcoy dilakukan pada media tanah sekam, persemaian dilakukan selama 2 minggu berbarengan dengan proses inkubasi. Pindah tanam pakcoy yang telah berumur 2 minggu ke tanah ultisol di polybag dan diberi pupuk urea sebanyak 0,25 g. Pemeliharaan meliputi penyiraman 2 kali sehari, penyiangan gulma menggunakan tangan, pengamatan parameter tinggi tanaman dan jumlah daun tiap minggu, kemudian panen dan pengamatan parameter panjang akar dan berat segar.

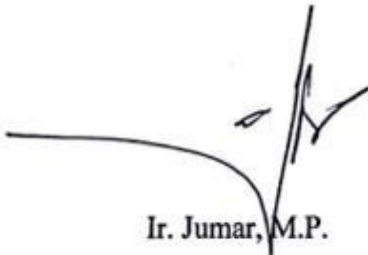
Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian kompos tkks mampu meningkatkan pertumbuhan tinggi tanaman, mampu meningkatkan jumlah daun, serta juga mampu meningkatkan berat segar pakcoy. Dosis terbaik yang dianjurkan berdasarkan hasil akhir penelitian ini yaitu pada perlakuan t_2 dengan dosis tkks 20 ton.ha^{-1} .

Judul : Pengaruh Pemberian Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Pakcoy pada Tanah Ultisol.
Nama : Nur Laila Mardiati
NIM : 1810512120022
Program Studi : Agroekoteknologi

Menyetujui Tim Pembimbing:

Anggota,

Ketua,

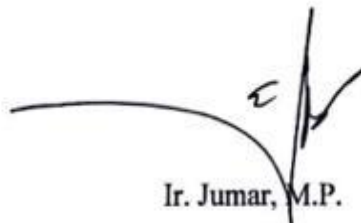


Ir. Jumar, M.P.
NIP. 196510241993031001



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

Diketahui oleh:
Ketua Jurusan



Ir. Jumar, M.P.
NIP. 196510241993031001

Tanggal Lulus : 16 November 2023

RIWAYAT HIDUP



Nur Laila Mardiaty. Penulis lahir di Tabalong pada tanggal 27 Juli 2000. Penulis merupakan anak ketiga dari lima bersaudara dari pasangan Bapak Amrullah dan Ibu Lamsiah. Penulis mengawali pendidikan di TK Al-Musyafirah dan lulus pada tahun 2006. Setelah tamat TK penulis melanjutkan pendidikan dasar di SDN 1 Sei Rukam II dan lulus pada tahun 2012. Setelah menamatkan Sekolah Dasar, penulis melanjutkan pendidikan kejenjang Sekolah Menengah Pertama di MTsN 8 Tabalong dan lulus pada tahun 2015. Penulis kemudian memutuskan untuk melanjutkan pendidikan menengah atas di MA NIPI RAKHA Amuntai serta menjabat sebagai wakil ketua asrama putri darul hikmah serta anggota Nahdhatul Muta'allimat satu periode dan lulus pada tahun 2018. Sekarang penulis tengah menjalani pendidikan strata-1 Jurusan Agroekoteknologi di Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat. Selama mengikuti perkuliahan penulis aktif dalam kegiatan kepanitiaan yang diselenggarakan oleh Himpunan Mahasiswa Jurusan Agroekoteknologi seperti Pengenalan Kehidupan Kampus bagi Mahasiswa Baru (PKKMB) dan DRS HIMAGROTEK (Dedication, Reasearch, and Science of Himagrotek).

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah segala puji dan syukur kita panjatkan kehadiran Allah SWT, atas rahmat dan karunia-Nya serta shalawat dan salam kita haturkan kepada Nabi Muhammad SAW, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi dengan judul “Pengaruh Pemberian Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Pakcoy Pada Tanah Ultisol”.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu menyelesaikan tugas akhir ini yaitu kepada Ibu Rabiatul Wahdah, S. P., M.S. sebagai Dosen Pembimbing I dan Bapak Ir. Jumar. M.P. sebagai Dosen Pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu, memberikan bimbingan, diskusi, ilmu dan saran sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh dosen dan staf jurusan Agroekoteknologi yang telah memberikan ilmu dan masukan yang sangat bermanfaat selama penulis menempuh pendidikan di Fakultas Pertanian, kepada kedua orang tua saya yang selalu mendukung, mengasihi, dan memberi semangat dan doa yang tiada hentinya, kepada kedua kakak saya yang selalu menemani dan membantu serta menguatkan saya juga kedua adik saya yang selalu menjadi penghibur hati, kepada seluruh teman-teman terdekat yang telah membantu dalam penelitian ini dari segi tenaga maupun pikiran dan pengetahuannya dan seluruh teman – teman Agroekoteknologi 2018 atas semua dukungannya.

Besar harapan penulis, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Aamiin.

Banjarbaru, 01 November 2023

Nur Laila Mardiaty

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR TABEL.....	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR LAMPIRAN.....	v
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang.....	1
Rumusan Masalah	4
Hipotesis Penelitian	4
Tujuan Penelitian.....	5
Manfaat Penelitian.....	5
TINJAUAN PUSTAKA	6
Tandan Kosong Kelapa Sawit	6
Tanah Ultisol	9
Tanaman Pakcoy	11
Klasifikasi Tanaman Pakcoy	12
Morfologi Tanaman Pakcoy	13
Syarat Tumbuh Tanaman Pakcoy	13
BAHAN DAN METODE	15
Bahan dan Alat.....	15
Bahan	15
Alat.....	15
Waktu dan Tempat	16
Metode Penelitian	16
Parameter Pengamatan	19
Analisis Data	20

Halaman

HASIL DAN PEMBAHASAN.....	21
Analisis Kompos TKKS dan Tanah Ultisol	21
Tinggi Tanaman.....	22
Jumlah Daun	25
Berat Segar	27
Panjang Akar	29
KESIMPULAN DAN SARAN.....	32
Kesimpulan.....	32
Saran	32
DAFTAR PUSTAKA	33
LAMPIRAN.....	40

DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
1.	Kriteria penilaian sifat kimia tanah	10
2.	Analisis kandungan kimia tanah ultisol	21
3.	Analisis kandungan kimia kompos tandan kosong kelapa sawit	22

DAFTAR GAMBAR

Nomor		Halaman
1.	Kompos tandan kosong kelapa sawit	7
2.	Tanaman pakcoy	12
3.	Rata-rata tinggi tanaman pakcoy	23
4.	Rata-rata jumlah daun tanaman pakcoy	25
5.	Rata-rata berat segar tanaman pakcoy	28
6.	Rata-rata panjang akar tanaman pakcoy	30

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1.	Deskripsi tanaman pakcoy varietas nauli	40
2.	Tata letak perlakuan per unit tanaman	41
3.	Bagan alur penelitian	42
4.	Tabel pengamatan tinggi tanaman	43
5.	Tabel pengamatan jumlah daun	44
6.	Tabel pengamatan berat segar	45
7.	Tabel pengamatan panjang akar	46
8.	Perhitungan analisis ulangan dan kebutuhan penelitian lainnya	47
9.	Standar kualitas kompos (SNI 19-7050-2004)	48
10.	Hasil analisis kompos tandan kosong kelapa sawit.....	49
11.	Hasil analisis tanah ultisol.....	50
12.	Hasil analisis data tinggi tanaman 7 HST	51
13.	Hasil analisis data tinggi tanaman 14 HST	52
14.	Hasil analisis data tinggi tanaman 21 HST	53
15.	Hasil analisis data tinggi tanaman 28 HST	54
16.	Hasil analisis data jumlah daun 7 HST	55
17.	Hasil analisis data jumlah daun 14 HST	56
18.	Hasil analisis data jumlah daun 21 HST	57
19.	Hasil analisis data jumlah daun 28 HST	58
20.	Hasil analisis data panjang akar	59
21.	Hasil analisis data berat segar	60
22.	Dokumentasi penelitian.....	61