

SKRIPSI

**PENGARUH BERBAGAI JENIS KOMPOS TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN
LOBAK MERAH (*Raphanus sativus* L.)**



OLEH:

**ARODI AGNESAR
NO. STAMBUK. 220 311 150**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TORAJA
2025**

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul : Pengaruh Berbagai Jenis Kompos Terhadap Pertumbuhan
dan Produksi Tanaman Lobak Merah (*Raphanus sativus* L.)

Oleh:

Nama : Arodi Agnesar

STB : 220 311 150

Program Studi : Agroteknologi

Dasar Penetapan :

Menyetujui:

Dosen Pembimbing

Pembimbing I

Ir. Drivunitha, MP.
NIDN. 0922067001

Pembimbing II

Ir. Ernytha A. Galla', M.Si.
NIDN. 0922106404

**Fakultas Pertanian
Universitas Kristen Indonesia
Ketua Program Studi**



Sepsriyanti Kannapadang, S.P., M.Si
NIDN: 0916099201

LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH BERBAGAI JENIS KOMPOS TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN LOBAK MERAH (*Raphanus sativus* L.)

Dipersiapkan dan disusun oleh :

Arodi Agnesar

No. Stambuk. 220 311 150

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

Pada Tanggal 27 Agustus 2025

Susunan Tim Penguji

KETUA

Ir. Driyunita, MP.

NIDN. 0922067001

(.....)

SEKERTARIS

Ir. Ernytha A. Galla', M.Si.

NIDN. 0922106404

(.....)

ANGGOTA PENGUJI

Golindira Randa, S.Hut, M.Si.

NIDN.8973070023

(.....)

ANGGOTA PENGUJI

Sakti Swarno Karuru, S. P., M.P.

NIDN.0901109106

(.....)

ANGGOTA PENGUJI

Prof. Dr.Ir.YusufL.Limbongan,MP.

NIDN.0921066703

(.....)

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu
persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian

Dekan Fakultas Pertanian UKI Toraja



Ir. Adewidar Marano Pata'dungan, S.P., M.P

NIDN .0905128805

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur Penulis panjatkan ke Hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas bimbingan serta rahmatNyalah penulis dapat sampai di tahap ini sehingga skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan, bimbingan, arahan, dan nasihat serta koreksi dari dosen pembimbing. Dalam penulisan skripsii penulis banyak mendapatkan bantuan, bimbingan, arahan, dan nasihat serta koreksi dari dosen pembimbing, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. **Ir. Driyunitha, M.P.**, selaku pembimbing I yang telah membimbing, mengarahkan dan memotivasi sehingga penulis menyusun skripsi ini.
2. **Ir. Ernytha A. Galla', M.Si**, selaku selaku pembimbing II yang telah membimbing, mengarahkan dan memotivasi sehingga penulis menyusun skripsi ini.
3. **Sepsriyanti Kannapadang, S.P., M.Si**, selaku Ketua Program Studi Agroteknologi, yang telah memberikan kesempatan dan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Segenap dosen serta pegawai di Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Kristen Indonesia Toraja.
5. Orang tua tercinta yang senantiasa memberikan dukungan baik melalui doa, motivasi, bahkan memberi dukungan melalui materi maupun non materi sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Teman angkatan 2020Agroteknologi yang telah bersama-sama penulis dalam menempuh pendidikan di kampus UKI Toraja.
7. Sahabat penulis yang telah mendengar dan memberikan solusi kendala-kendala yang dialami penulis dalam menempuh pendidikan di UKI Toraja.
8. Semua pihak yang terlibat dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu namun tidak mengurangi rasa terima kasih penulis.

Akhirnya, dengan lapang dada penulis menerima kritikan dan saran dari semua pihak demi perbaikan dan penyempurnaan pskripsi ini sehingga akan mampu memberikan sumbangan pengetahuan dan dapat dimanfaatkan sebagai bahan informasi bagi yang memerlukannya.

Kakondongan, Agustus 2025

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	-
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
ABSTRAK	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian	2
1.4. Manfaat	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Klasifikasi Tanaman Lobak	4
2.2 Morfologi Tanaman Lobak	4
2.3 Syarat Tumbuh Tanaman Lobak	6
2.4 Pupuk Kompos	7
2.5 Tinjauan Penelitian Terdahulu	10
2.6 Kerangka Berpikir	12
2.7 Hipotesis	12
BAB III METODE	13
3.1 Waktu dan Tempat	13
3.2 Alat dan Bahan	13
3.3 Metode Penelitian	13
3.4 Prosedur Penelitian.....	14
3.5 Variabel Pengamatan.....	17
3.6 Analisis Data.....	18

BAB IV HASIL DAN PEMBAHSAN	19
4.1 Hasil	19
4.2 Pembahasan	24
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	33
5.1 Kesimpulan	33
5.2 Saran	33
DAFTAR PUSTAKA	34
LAMPIRAN	37

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
1.	Rata-rata Tinggi Tanaman (cm)	19
2.	Rata-rata Jumlah Daun (helai)	20
3.	Rata-rata Luas Daun (helai)	21
4.	Rata-rata Panjang Umbi	22
5.	Rata-rata Bobot Umbi	23

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
1.	Kerangka Pikir	12
1.	Diagram Respon Tinggi Tanaman pada Perlakuan	24
2.	Diagram Respon Jumlah Daun pada Perlakuan	26
3.	Diagram Respon Luas pada Perlakuan	28
4.	Diagram Respon Panjang Umbi pada Perlakuan	30
5.	Diagram Respon Bobot Umbi pada Perlakuan	31

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
1.	Denah Percobaan	38
2.	Denah Plot	39
3.	Time Schedule	40
4.	Hasil pengamatan tinggi tanaman pada umur 21 HST	41
5.	Hasil pengamatan tinggi tanaman pada umur 35 HST	42
6.	Hasil pengamatan tinggi tanaman pada umur 42 HST	43
7.	Hasil pengamatan jumlah daun pada umur 21 HST	44
8.	Hasil pengamatan jumlah daun pada umur 35 HST	45
9.	Hasil pengamatan jumlah daun pada umur 42 HST	46
10.	Hasil pengamatan luas daun pada umur 21 HST	47
11.	Hasil pengamatan luas daun pada umur 35 HST	48
12.	Hasil pengamatan luas daun pada umur 42 HST	49
13.	Hasil pengamatan bobot keseluruhan tanaman	50
14.	Hasil pengamatan diameter umbi	51
15.	Hasil pengamatan panjang umbi	52
16.	Hasil pengamatan bobot umbi per tanaman	53
17.	Hasil pengamatan bobot umbi per petak	54
18.	Dokumentasi Kegiatan	55

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Respon Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Lobak Merah (*Raphanus sativus L.*) Terhadap Berbagai Jenis Kompos. Penelitian ini dilaksanakan di Kelurahan Tondon Mamullu, Kecamatan Makale, Kabupaten Tana Toraja yang terletak pada ketinggian ± 800 mdpl yang dilaksanakan pada awal bulan April hingga Juni 2025. Penelitian ini dilaksanakan dengan percobaan yang disusun berdasarkan Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang terdiri dari lima taraf perlakuan jenis kompos yakni : K0 = Tanpa Kompos, K1 = Kompos Bonggol Pisang, K2 = Kompos Jerami Padi, K3 = Kompos Daun Gamal dan K4 = Kompos Kulit Buah Kopi Adapun variabel yang diamati yakni tinggi tanaman (cm), jumlah daun, luas daun (mm²), diameter umbi (cm), bobot biologis (g), panjang umbi (cm), berat umbi per tanaman (kg), berat umbi per petak (kg) dan indeks panen. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa jenis kompos yang berbeda direspon nyata oleh pertumbuhan dan produksi tanaman lobak merah pada variabel tinggi tanaman pada 35 HST dan 42 HST, jumlah daun pada umur 35 HST dan 42 HST, luas daun pada umur 42 HST, panjang umbi, bobot umbi per tanaman dan bobot umbi lobak merah per petak. Kompos daun gamal direspon paling baik oleh pertumbuhan dan produksi tanaman lobak merah