

**RESPON PENGARUH FORMULASI PUPUK ORGANIK
PADA PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI
TANAMAN TERONG UNGU (*Solanum melongena L*)**

SKRIPSI



Disusun Oleh :
MARIA GARDIANA MURNI
NPM 21210002

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUSMA SURABAYA
S U R A B A Y A
2025**

**RESPON PENGARUH FORMULASI PUPUK ORGANIK
PADA PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI
TANAMAN TERONG UNGU (*Solanum melongena L*)**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pertanian Program Studi Agroteknologi Pada Fakultas Pertanian Universitas
Wijaya Kusuma Surabaya



Disusun Oleh :
MARIA GARDIANA MURNI
NPM 21210002

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUSMA SURABAYA
S U R A B A Y A
2025**

LEMBAR PENGESAHAN

**JUDUL : RESPON PENGARUH FORMULASI PUPUK ORGANIK
PADA PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN
TERONG UNGU (*Solanum melongena* L)**

NAMA : MARIA GARDIANA MURNI

NPM : 21210002

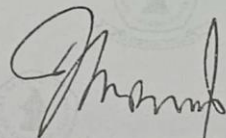
PRODI : AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS : PERTANIAN

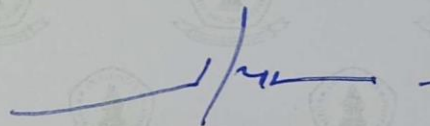
Menyetujui,

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



Ir. Jajuk Herawati, M.Kes

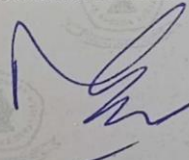


Ir. Mochamad Thohiron, MP

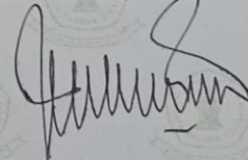
Mengetahui,

**Dekan
Fakultas Perikanan**

**Ketua
Program Studi Agroteknologi**



Prof. Dr. Ir. Rr. Nugrahini SW, MSI



Dr. Ir. Dwi Harvanta, M.S

LEMBAR REVISI
Telah Direvisi
Tanggal : 16 Januari 2025

**JUDUL : RESPON PENGARUH FORMULASI PUPUK ORGANIK
PADA PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN
TERONG UNGU (Solanum melongena L)**

NAMA : MARIA GARDIANA MURNI

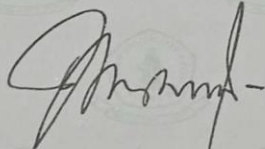
NPM : 21210002

PRODI : AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS : PERTANIAN

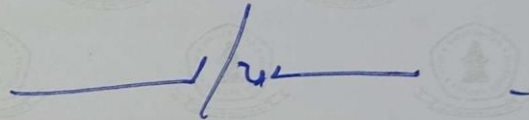
Menyetujui

Dosen Pembimbing I



Ir. Jaiuk Herawati, M.Kes

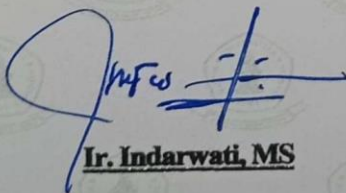
Dosen Pembimbing II



Ir. Mochamad Thohiron, MP

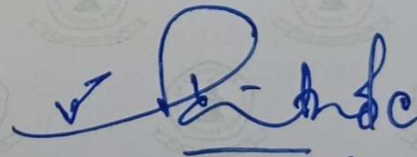
Mengetahuui

Dosen Penguji I



Ir. Indarwati, MS

Dosen Penguji II



Ir. Hj. Dwie Retna Suryaningsih, M.P

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Maria Gardiana Murni
Alamat : Meti, Desa Golo Wua, Kec Wae Rii, Kab Manggarai, NTT
No Telp : 081238989831
Npm : 1210002
Jurusan : Agroteknologi
Fakultas : Pertanian
Judul : RESPON PENGARUH FORMULASI PUPUK ORGANIK
PADA PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN
TERONG UNGU (*Solanum melongena* L)

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun Analisis Data yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Jika terdapat Karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan nyata dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar penghargaan yang diperoleh karena karya tulis ini dan sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun

Surabaya, 20 Januari 2025



Maria Gardiana Murni
Maria Gardiana Murni
NPM : 21210002

Maria Gardiana Murni. NPM: 21210003. Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Wijaya Kusuma Surabaya 2025. Respon Pengaruh Formulasi Pupuk Organik Pada Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terong Ungu (*Solanum melongena* L). Dosen Pembimbing Pertama: Ir. Jajuk Herawati, M.Kes dan Pembimbing Kedua: Ir. Mochamad Thohiron, MP.

ABSTRAK

Penelitian ini Dengan Judul Rsepon Pengaruh Formulasi Pupuk Organik Pada Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terong Ungu (*Solanum melongena* L). Tujuan Dari Penelitian ini adalah Untuk Mengetahui Pengaruh Formulasi Pupuk Organik Pada Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terong Ungu (*Solanum melongena* L). Penelitian Ini Dilakukan Di Pondok Pesantren Bhakti Bapak Emak Jombang. Penelitian ini memerlukan waktu 3 bulan dari bulan Mei-Agustus, dilaksanakan pada tahun 2024. Penelitian ini dilakukan dengan Rancangan Acak Kelompok, terdiri dari 1 faktor perlakuan yaitu level macam pupuk organik dengan 4 kali ulangan: T0 = NPK 2,57 g (control), T1 = NPK 2,57 g + Pupuk Organik Granul 4 Ton (50,2 g/ha), T2 = NPK 2,57 g + Pupuk organik Remah 4 Ton (50,2 g/ha), T3 = NPK 2,57 g + Pupuk Organik Granul 6 Ton (75, 4 g/ha), T4 = NPK 2,57 g + Pupuk Organik Remah 6 Ton (75,4 g/ha). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pupuk organik granul dan remah mampu meningkatkan parameter pertumbuhan dan hasil tanaman Terong Ungu. Pada Hasil Penelitian Terdapat Interaksi Dari Perlakuan Pupuk Organik Pada Parameter Pengmatan Tinggi Tanaman , Diameter Buah, Volume Buah, Dengan Dosis Terbaik Pada T3.

Kata kunci : Terong Ungu, Pupuk Organik

Maria Gardiana Murni. NPM: 21210003. Agrotechnology Study Program, Faculty of Agriculture, Wijaya Kusuma University Surabaya 2025. Response to the Effect of Organic Fertilizer Formulation on the Growth and Production of Purple Eggplant Plants (*Solanum melongena* L). First Supervisor: Ir. Jajuk Herawati, M.Kes and Second Supervisor: Ir. Mochamad Thohiron, MP.

ABSTRACT

This research is entitled Response to the Effect of Organic Fertilizer Formulation on the Growth and Production of Purple Eggplant Plants (*Solanum melongena* L). The aim of this research is to determine the effect of organic fertilizer formulation on the growth and production of purple eggplant plants (*Solanum melongena* L). This research was carried out at the Bhakti Islamic Boarding School Mr Emak Jombang. This research took 3 months from May-August, carried out in 2024. This research was carried out in a Randomized Block Design, consisting of 1 treatment factor, namely the level of organic fertilizer with 4 repetitions: T0 = NPK 2.57 g (control), T1 = NPK 2.57 g + Organic Fertilizer Granules 4 Tons (50.2 g/ha), T2 = NPK 2.57 g + Organic Fertilizer Crumbs 4 Tons (50.2 g/ha), T3 = NPK 2.57 g + Granular Organic Fertilizer 6 Tons (75.4 g/ha), T4 = NPK 2.57 g + Crumb Organic Fertilizer 6 Tons (75.4 g/ha). The research results showed that the application of granular and crumb organic fertilizer was able to increase the growth parameters and yields of Purple Eggplant plants. In the research results, there was an interaction of organic fertilizer treatment on the parameters of plant height, fruit diameter, fruit volume, with the best dose at T3.

Keywords: Purple Eggplant, Organic Fertilizer

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmatnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi Ini dengan Judul **“RESPON PENGARUH FORMULASI PUPUK ORGANIK PADA PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN TERONG UNGU (*Solanum melongena L*)”**. Penelitian skripsi ini tidak terlepas dari bantuan beberapa pihak, untuk itu penulis menyampaikan terimakasih kepada :

1. Ibu Dr. Ir. Rr, Nugrahini Susantinah Wisnujati, MSI Selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Wijaya Kusuma Surabaya
2. Bapak Dr. Ir. Dwi Haryanta, M.S. Selaku Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Surabaya
3. Ibu Ir. Jajuk Herawati, M.Kes Sebagai Dosen Pembimbing I yang telah menyetujui penulis untuk melakukan penelitian ini dan dengan sabar membimbing dan memberi semangat kepada penulis untuk melaksanakan penelitian ini.
4. Bapak Ir. Mochamad Thohiron, MP. Serta Sebagai Dosen Pembimbing II yang telah sabar membimbing dan membantu menyelesaikan Penyusunan Skripsi Ini
5. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Pertanian Universitas Wijaya Kusuma Surabaya tanpa terkecuali yang telah memberikan banyak sekali Pelajaran dan pengalaman selama penulis menempuh studi.
6. Bapak dan Ibu Staf Sekretariat Fakultas Pertanian Universitas Wijaya Kusuma Surabaya
7. Kedua orang Tua saya Yang telah memberikan doa restu serta dukungan moral kepada penulis untuk dapat menyelesaikan skripsi ini hingga akhir.
8. Terimakasih kepada teman-teman Agroteknologi Angkatan 2021 yang telah memberikan kritik,saran, masukan, serta motivasi dan dukungan dalam proses penulisan laporan

9. Terimakasih kepada seluruh keluarga besar Pondok Pesantren Bhakti Bapak Emak yang telah menerima dan membantu penulis dalam kegiatan penelitian ini
10. Terimakasih kepada diri saya sendiri yang sudah mampu menyelesaikan skripsi ini.
11. Semua pihak yang terkait yang tidak bisa disebutkan satu-persatu. Semoga Tuhan membalas kebaikan kepada semua pihak yang telah membantu penulis menyelesaikan skripsi ini.

Susunan skripsi ini telah dibuat dengan sebaik-baiknya serta semaksimalnya, penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari sempurna, oleh karenanya, bila ada kritik ataupun saran, Dimana yang sifatnya membangun penulis, sehingga dengan senang hati akan penulis terima.

Surabaya, 13 Desember 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR REVISI.....	iv
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Hipotesis Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Tinjauan Umum Tanaman Terong Ungu	4
2.1.1 Tanaman Terong Ungu	4
2.1.2 Klasifikasi Tanaman Terong Ungu	5
2.1.3 Morfologi Tanaman Terong Ungu	5
2.1.4 Syarat Tumbuh Tanaman Terong Ungu	9
2.2 Tinjauan Umum Pupuk.....	12
2.2.1 Macam- macam Pupuk.....	13
2.2.2 Pupuk organik	13
2.2.3 Pupuk Anorganik	15
2.2.4 Pupuk NPK.....	16
2.3 Peran Pupuk Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terong Ungu ...	17
BAB III BAHAN DAN METODE.....	19
3.1 Tempat dan Waktu.....	19
3.2 Alat dan Bahan.....	19

3.3 Metode penelitian.....	21
3.4 Pelaksanaan Penelitian	21
3.4.1 Pengolahan Tanah/ Persiapan Media Tanam	21
3.4.2 Pemupukan	22
3.4.3 Pemanenan.....	22
3.4.4 Pemeliharaan Tanaman	22
3.4.5 Pemanenan.....	23
3.5 Parameter Pengamatan	23
3.5.1 Tinggi Tanaman (cm)	23
3.5.2 Jumlah Daun (helai)	24
3.5.3 Berat Akar (g).....	24
3.5.4 Umur Berbunga (hari).....	24
3.5.5 Jumlah Buah (buah)	24
3.5.6 Berat Buah (g)	24
3.5.7 Panjang Buah (cm).....	25
3.5.8 Diameter Buah (cm).....	25
3.5.9 Volume Buah (ml).....	25
3.5 Analisis Data.....	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	26
4.1 Parameter pertumbuhan Tanaman Terong Ungu	26
4.2 Parameter Produksi Tanaman Terong Ungu	33
4.3 Pembahasan	35
4.4 Analisis Multivariat.....	40
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	43
5.1 Kesimpulan.....	43
5.2 Saran.....	43
DAFTAR PUSTAKA.....	44
LAMPIRAN	48

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Rerata Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Terong Ungu.....	26
Tabel 2. Rerata Jumlah Daun Tanaman Terong Ungu	28
Tabel 3. Rerata Berat Akar Tanaman Terong Ungu	30
Tabel 4. Rerata Umur Berbunga Tanaman Terong Ungu	31
Tabel 5. Rerata Jumlah Buah, Berat Buah, Panjang Buah, Diameter Buah, Volume Buah	33

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Tanaman Terong Ungu.....	4
Gambar 2. Akar Tanaman Terong Ungu	5
Gambar 3. Batang Tanaman Terong Ungu	6
Gambar 4. Daun Tanaman Terong Ungu.....	7
Gambar 5. Bunga Tanaman Terong Ungu.....	7
Gambar 6. Buah Tanaman Terong Ungu.....	8
Gambar 7. Biji Tanaman Terong Ungu	9
Gambar 8. Denah Percobaan Penelitian.....	21
Gambar 9. Grafik Regresi Konsentrasi Pupuk Organik Terhadap Rerata Umur Berbunga	31
Gambar 10. Grafik Biplot Semua Paraemeter Pengamatan	40
Gambar 11. Grafik Biplot Parameter Periode	41

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Dokumentai Keegiatan Penelitian	48
Lampiran 1. Analisis Ragam Untuk Variabel Tinggi Tanaman 7 HST	51
Lampiran 2. Analisis Ragam Untuk Variabel Tinggi Tanaman 14 HST	51
Lampiran 3. Analisis Ragam Untuk Variabel Tinggi Tanaman 21 HST	51
Lampiran 4. Analisis Ragam Untuk Variabel Tinggi Tanaman 28 HST	51
Lampiran 5. Analisis Ragam Untuk Variabel Tinggi Tanaman 35 HST	52
Lampiran 6. Analisis Ragam Untuk Variabel Tinggi Tanaman 42 HST	52
Lampiran 7. Analisis Ragam Untuk Variabel Jumlah Daun 7 HST	52
Lampiran 8. Analisis Ragam Untuk Variabel Jumlah Daun 14 HST.....	52
Lampiran 9. Analisis Ragam Untuk Variabel Jumlah Daun 21 HST.....	53
Lampiran 10. Analisis Ragam Untuk Variabel Jumlah Daun 28 HST.....	53
Lampiran 11. Analisis Ragam Untuk Variabel Jumlah Daun 35 HST.....	53
Lampiran 12. Analisis Ragam Untuk Variabel Jumlah Daun 42 HST.....	54
Lampiran 13. Analisis Ragam Untuk Variabel Umur Berbunga	54
Lampiran 14. Analisis Ragam Untuk Variabel Jumlah Buah.....	54
Lampiran 15. Analisis Ragam Untuk Variabel Berat Buah.....	54
Lampiran 16. Analisis Ragam Untuk Variabel Diameter Buah.....	55
Lampiran 17. Analisis Ragam Untuk Variabel Volume Buah	55
Lampiran 18. Analisis Ragam Untuk Variabel Berat Basah Akar	55
Lampiran 19. Analisis Ragam Untuk Variabel Berat Kering Akar.....	56
Lampiran 20. Grafik Regresi Tinggi Tanaman Umur 7 HST - 42 HST.....	57
Lampiran 21. Grafik Regresi Jumlah Daun Umur 7 HST – 42 HST.....	59
Lampiran 22. Grafik Regresi Umur Berbunga	61
Lampiran 23. Grafik Regresi Jumlah Buah.....	61
Lampiran 24. Grafik Regresi Berat Buah	61
Lampiran 25. Grafik Regresi Panjang Buah	62
Lampiran 26. Grafik Regresi Panjang Buah	62

Lampiran 27. Grafik Regresi Volume Buah.....	62
Lampiran 28. Grafik Regresi Berat Basah Dan Kering Akar.....	63
Lampiran 29. Analisis Multivariat Semua Variabel.....	64
Lampiran 30. Analisis Multivariat Variabel Periode.....	66