

**EFEKTIVITAS KOMBINASI PUPUK NPK DENGAN  
KOMPOS BULU AYAM + *COCOPEAT* TERHADAP  
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN TERUNG UNGU  
(*Solanum melongena L.*)**

**SKRIPSI**



**Oleh:  
Yela Suci Ramadhani  
20200210179  
Program Studi Agroteknologi**

**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2024**

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan:

1. Karya tulis ini merupakan skripsi hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta maupun diperguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan bagian dari proyek penelitian dosen agroteknologi bapak Ir. Mulyono, M.P. dengan judul **“Efektivitas Kombinasi Pupuk NPK dengan Kompos Bulu Ayam + Cocopeat Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung Ungu (*Solanum Melongena L.*”**
3. Saya menyerahkan dan menyetujui karya tulis ini untuk dipublikasikan dalam forum ilmiah maupun pengembangannya dalam bentuk karya ilmiah lain oleh tim proyek peneliti.
4. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis dan dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
5. Pernyataan ini saya buat sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Yogyakarta, 18 Juli 2024  
Yang membuat pernyataan



Yela Suci Ramadhani  
20200210179

Mengetahui:  
Pembimbing Utama

Ir. Mulyono, M.P.  
NIP:196006081989031002

Tanggal 23 Juli 2024

Pembimbing Pendamping

Ir. Agung Astuti, M.Si.  
NIK: 19620923199303133017

Tanggal 23 Juli 2024

## KATA PENGANTAR

*Assalamualaikum warohmatullohi wabarokatuh.*

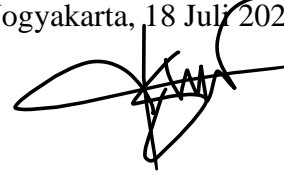
Alhamdulillahilladzi arsalarrosulu bilhuda wadinilhaq liyudhilhu aladdini walikullih wakafaa billahi syahida. Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmatnya kepada kita semua, solawat beserta salam kita haturkan kepada nabi besar Muhammad SAW. Semoga kita mendapatkan safaat dari beliau di yaumul akhir. Amiin. Pada kesempatan ini saya selaku penulis skripsi ini dapat diberi kesempatan untuk dapat menyelesaikannya, skripsi yang berjudul **“EFEKTIVITAS KOMBINASI PUPUK NPK DENGAN KOMPOS BULU AYAM + COCOPEAT TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN TERUNG UNGU (*SOLANUM MELONGENA L.*)”** telah selesai ditulis pada bulan Mei 2024. Skripsi ini disusun dalam rangka sebagai syarat untuk mendapatkan predikat sarjana pertanian pada jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Selama melaksanakan penelitian dan penyusunan skripsi, penulis banyak mendapatkan dukungan baik moril ataupun materil dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Ir. Mulyono, M.P. selaku dosen pembimbing utama yang senantiasa memberikan bimbingan ilmu dan dukungan moral kepada penulis tanpa kenal lelah sehingga skripsi ini dapat selesai;
2. Ir. Agung Astuti, M.Si. selaku dosen pembimbing pendamping yang senantiasa memberikan bimbingan, saran, dan motivasi kepada penulis sehingga skripsi ini dapat selesai;
3. Ir. Hariyono M.P. selaku Dosen Penguji yang telah memberikan arahan, kritik dan masukan demi kesempurnaan skripsi ini;
4. Ir. Indira Prabasari, M.P., Ph.D. selaku dekan Fakultas Pertanian UMY;
5. Dr. Ir. Lis Noer Aini, S.P., M.Si. selaku ketua prodi Agroteknologi UMY;
6. Seluruh dosen FP UMY yang telah memberikan ilmunya kepada penulis selama belajar di Fakultas Pertanian UMY;
7. Seluruh karyawan dan laboran FP UMY yang telah banyak membantuk kelancaran pelaksanaan penelitian ini;
8. Kepada mamak tercinta Neneng Mediana, bapak tercinta Ngairan Eko Saputra dan adik tersayang Faisal Akbar Ramadhan yang selalu memberikan doa dan support nya setiap waktu;
9. Kawan-kawan seperjuangan Dian Kumala Sadin, Ahmad Rodhi Nur Falah, Khoiri Maldini.
10. Teman-teman yang mensupport Rahayu Sinta Dewi, Dedek Maisyaroh dan Nur Fitriyanti.
11. Teman-teman seperjuangan Agroteknologi 2020 terkhusus untuk teman-teman Agroteknologi D yang telah membantu dan memberi semangat dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini. kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, terimakasih telah terlibat dalam membantu proses penulisan skripsi sampai selesai.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Meskipun demikian penulis berharap semoga skripsi yang disusun bisa bermanfaat dan berguna bagi kita semua.

*Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Yogyakarta, 18 Juli 2024

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke extending to the right.

Yela Suci Ramadhani

## DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
INTISARI.....	x
<i>ABSTRACT</i> .....	xi
I. PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan .....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA .....	4
A. Budidaya Terung Ungu ( <i>Solanum melongena</i> L.) .....	4
B. Formula Kompos Bulu Ayam.....	7
C. Hipotesis .....	11
III. TATA CARA PENELITIAN .....	12
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	12
B. Bahan dan Alat Penelitian.....	12
C. Metode Penelitian .....	12
D. Cara Penelitian .....	13
E. Variabel Pengamatan .....	17
F. Analisis Data.....	20
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	21
A. Perkembangan Akar pada Tanaman Terung.....	21
B. Pertumbuhan Tanaman Terung Ungu.....	31
C. Hasil Tanaman Terung Ungu.....	45
V. PENUTUP.....	51
A. Kesimpulan .....	51
B. Saran .....	51
DAFTAR PUSTAKA .....	52
LAMPIRAN.....	56

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Rerata volume akar, bobot segar akar, bobot kering akar pada minggu ke 3 dan minggu ke 6.....	22
Tabel 2. Rerata tinggi tanaman terung ungu .....	32
Tabel 3. Rerata jumlah cabang terung ungu.....	34
Tabel 4. Rerata Luas daun, bobot segar tajuk, bobot kering tajuk minggu ke 3...	38
Tabel 5. Rerata luas daun, bobot segar akar dan bobot kering akar minggu ke 6.	41
Tabel 6. Rerata jumlah buah, diameter buah, panjang buah dan bobot buah .....	45
Tabel 7. Rerata persentase Efektivitas Hasil.....	51
Tabel 8. Waktu dan dosis pemupukan .....	62

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Histogram volume akar minggu ke 3 menggunakan standar deviasi ditampilkan dalam bentuk error bar .....	23
Gambar 2. Histogram volume akar minggu ke 6 menggunakan standar deviasi ditampilkan dalam bentuk error bar .....	24
Gambar 3. Histogram bobot segar akar minggu ke 3 menggunakan standar deviasi ditampilkan dalam bentuk error bar .....	26
Gambar 4. Histogram bobot segar akar minggu ke 6 menggunakan standar deviasi ditampilkan dalam bentuk error bar .....	27
Gambar 5. Histogram bobot kering akar minggu ke 3 menggunakan standar deviasi ditampilkan dalam bentuk error bar .....	29
Gambar 6. Histogram bobot kering akar minggu ke 6 menggunakan standar deviasi ditampilkan dalam bentuk error bar .....	30
Gambar 7. Grafik Tinggi tanaman dengan standar error bar .....	33
Gambar 8. Grafik Jumlah Cabang dengan standar error bar .....	36
Gambar 9. Histogram luas daun minggu ke 3 menggunakan standar deviasi ditampilkan dalam bentuk error bar .....	39

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. <i>Layout</i> Penelitian .....	56
Lampiran 2. Perhitungan Kebutuhan Pupuk NPK .....	57
Lampiran 3. Perhitungan Kebutuhan Pupuk Kompos Bulu Ayam + <i>Cocopeat</i> ...	61
Lampiran 4. Perhitungan Berat Tanah .....	64
Lampiran 5. Deskripsi Tanaman Terung Hibrida (F1) Varietas Mustang .....	65
Lampiran 6. Hasil sidik ragam perkembangan akar pada tanaman terung ungu	66
Lampiran 7. Hasil sidik ragam pertumbuhan tanaman terung .....	68
Lampiran 8. Hasil sidik ragam hasil tanaman terung ungu.....	73
Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian .....	75