

**PEMANFAATAN KOMPOSISI MEDIA TANAM DENGAN
MENGUNAKAN *BY PRODUCT* DAN DOSIS PUPUK P TERHADAP
PERTUMBUHAN *Turnera ulmifolia*
SKRIPSI**



Disusun Oleh:

VIBANGGA MAHARDIKA

18/20407/BP

**FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER**

YOGYAKARTA

2022

**PEMANFAATAN KOMPOSISI MEDIA TANAM DENGAN
MENGUNAKAN *BY PRODUCT* DAN DOSIS PUPUK P TERHADAP
PERTUMBUHAN *Turnera ulmifolia*
SKRIPSI**



Disusun Oleh:

VIBANGGA MAHARDIKA

18/20407/BP

PROGAM STUDI AGOTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

INSTITUT PERTANIAN STIPER

YOGYAKARTA

2022

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
PEMANFAATAN KOMPOSISI MEDIA TANAM DENGAN
MENGUNAKAN *BY PRODUCT* DAN DOSIS PUPUK P TERHADAP
PERTUMBUHAN *Turnera ulmifolia*

Disusun Oleh :

VIBANGGA MAHARDIKA

18/20407/BP

Telah dipertanggungjawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
pada tanggal 15 September 2022

Dosen Pembimbing I


Dr. Sri Suryanti, S.P., M.P.

Dosen Pembimbing II


Ir. Ni Made Titiaryanti, M.P.

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian

Dr. Dimas Deworo Puruhito, S.P., M.P.

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul “Pemanfaatan Komposisi Media Tanam Dengan Menggunakan *By product* Dan Dosis Pupuk P Terhadap Pertumbuhan *Turnera ulmifolia* ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, 20 September 2022

Yang menyatakan,

Vibangga Mahardika

KATA PENGANTAR

Puji syukur penyusun panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas berkah dan rahmat-Nya kepada penyusun, sehingga pelaksanaan penulisan skripsi ini dapat terselesaikan. Penulisan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik atas doa dan dukungan dari berbagai pihak yang telah banyak membantu penyusun.

Semua yang tertuang dalam penulisan skripsi ini merupakan hasil tenaga dan pikiran dari penyusun. Oleh karena itu ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya penyusun ucapkan kepada :

1. Ibu Dr. Sri Suryanti, S.P., M.P selaku Dosen Pembimbing, atas semua bimbingan, saran, dan motivasinya.
2. Ibu Ir. Ni Made Titiaryanti, M.P selaku Dosen Penguji, atas semua bimbingan, saran dan koreksinya.
3. Bapak Dr. Dimas Deworo Puruhito, SP, MP selaku dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian STIPER Yogyakarta
4. Bapak Ir. Samsuri Tarmadja, MP, selaku Ketua Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
5. Segenap Dosen Institut Pertanian STIPER Yogyakarta, telah memberikan ilmu-ilmunya kepada penyusun.
6. Kedua Orang tua, saudara, dan keluarga yang selalu memberikan nasihat serta dorongan motivasi agar selalu berusaha keras untuk menyelesaikan tugas-tugas pendidikan yang penyusun jalani.

7. Kawan-kawan seperjuangan, atas diskusi dan masukan yang telah diberikan dalam penulisan proposal
8. Sahabat, teman-teman dan semua pihak yang telah membantu atas terselesaikan proposal penelitian ini yang tidak dapat penyusun sebutkan satu per satu.

Akhir kata penyusun ucapkan terimakasih banyak kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan skripsi ini. Semoga penulisan skripsi ini dapat memberikan manfaat dan membantu menambah wawasan ilmu pengetahuan khususnya di bidang Pertanian.

Yogyakarta, 20 September 2022

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
INTISARI.....	x
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	7
II. TINJAUAN PUSTAKA	8
A. <i>Turnera ulmifolia</i>	9
B. Komposisi Media Tanam	11

C. Pupuk P	15
D. Hipotesis	15
III. METODE PENELITIAN	16
A. Waktu dan Tempat Penelitian	16
B. Alat dan Bahan	16
C. Rancangan Penelitian	16
D. Pelaksanaan Penelitian.....	17
E. Parameter yang Diamati..	19
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	21
V. KESIMPULAN.....	31
DAFTAR PUSTAKA.....	32
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Pemanfaatan komposisi media tanam dengan <i>by product</i> dan dosis pupuk P terhadap jumlah bunga	21
Tabel 2. Pemanfaatan komposisi media tanam dengan <i>by product</i> dan dosis pupuk P terhadap jumlah daun	22
Tabel 3. Pemanfaatan komposisi media tanam dengan <i>by product</i> dan dosis pupuk P terhadap jumlah tunas	23
Tabel 4. Pemanfaatan komposisi media tanam dengan <i>by product</i> dan dosis pupuk P terhadap panjang akar (cm)	24
Tabel 5. Pemanfaatan komposisi media tanam dengan <i>by product</i> dan dosis pupuk P terhadap berat segar akar.....	25
Tabel 6. Pemanfaatan komposisi media tanam dengan <i>by product</i> dan dosis pupuk P terhadap berat kering akar	26

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Sidik ragam jumlah Bunga	36
Lampiran 2.	Sidik ragam Jumlah Daun	36
Lampiran 3.	Sidik ragam Jumlah Tunas	37
Lampiran 4.	Sidik ragam Panjang Akar	37
Lampiran 5.	Sidik ragam Berat Segar Akar	38
Lampiran 6.	Sidik ragam Berat Kering Akar	38

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pemanfaatan komposisi media tanam dengan menggunakan *by product* dan pemberian dosis pupuk P terhadap pertumbuhan *Turnera ulmifolia* yang paling baik untuk pertumbuhan, mengetahui pengaruh pemanfaatan pemberian *by product* dan macam dosis pupuk P sebagai campuran komposisi media tanam. Penelitian dilaksanakan di salah satu perusahaan PT. SMART.Tbk, yaitu di PT. Ramajaya Pramukti, Rama-Rama Estate, Desa Petapahan, Kec. Tapung, Kab. Kampar, Provinsi Riau. Penelitian dilakukan selama 2 bulan dari bulan Maret 2022 sampai dengan bulan April 2022 bersamaan dengan pelaksanaan magang pada 01 Agustus 2021- 31 Mei 2022. Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) terdiri dari dua faktor. Faktor yang pertama adalah jenis *by product* kelapa sawit (P) yang terdiri atas : TKKS(P1), abu janjang(P2), serat(P3) dengan dosis masing-masing 200g/polibag. Faktor yang kedua adalah dosis pupuk P yang terdiri atas 4 aras, yaitu 0g/polibag (kontrol), 1g/polibag (K1), 3g/polibag (K2), 5g/polibag(K3). Dari kedua perlakuan tersebut terdapat $3 \times 4 = 12$ kombinasi perlakuan, dan masing-masing kombinasi ada 10 ulangan, maka total seluruh tanaman pada penelitian ini adalah $12 \times 10 = 120$ tanaman. Data hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan sidik ragam, dan apabila terdapat berbeda nyata dalam perlakuan maka diuji lanjut menggunakan uji jarak berganda Duncan (*Duncan's New Multiple Range Test*) pada jenjang nyata 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak semua kombinasi perlakuan memberikan pengaruh nyata pada pertumbuhan stek *Turnera ulmifolia*. Kombinasi perlakuan Lempung + abu janjang dan dosis pupuk P 3g/ polibag memberikan hasil terbaik terhadap parameter jumlah daun, panjang akar, berat segar akar dan berat kering akar pada pertumbuhan *Turnera ulmifolia* lebih baik dari kombinasi perlakuan lainnya. Pemberian dosis pupuk P dengan dosis 1, 3, dan 5 g/ polibag secara nyata meningkatkan jumlah bunga dan jumlah tunas.

Kata Kunci : Komposisi Media Tanam, Pupuk P, dan *Turnera ulmifolia*.

