

**PENGARUH MACAM DAN DOSIS PUPUK ORGANIK TERHADAP  
PERTUMBUHAN STEK *Turnera ulmifolia***

**SKRIPSI**



**DISUSUN OLEH**  
**TOMMY GEORGE FELIX SIMANJUNTAK**  
**18/ 20406/BP**

**FAKULTAS PERTANIAN**  
**INSTITUT PERTANIAN STIPER**  
**YOGYAKARTA**

**2022**

**PENGARUH MACAM DAN DOSIS PUPUK ORGANIK TERHADAP  
PERTUMBUHAN STEK *Turnera ulmifolia***

**SKRIPSI**



**DISUSUN OLEH**  
**TOMMY GEORGE FELIX SIMANJUNTAK**

**18/ 20406/BP**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI**  
**FAKULTAS PERTANIAN**  
**INSTITUT PERTANIAN STIPER**  
**YOGYAKARTA**

**2022**



**HALAMAN PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**PENGARUH MACAM DAN DOSIS PUPUK ORGANIK TERHADAP  
PERTUMBUHAN STEK *Turnera ulmifolia***

**Disusun Oleh**

**TOMMY GEORGE FELIX SIMANJUNTAK**

**18/20406/BP**

Telah dipertanggungjawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi  
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta

pada tanggal 16 September 2022

**INSTIPER**

Dosen Pembimbing I



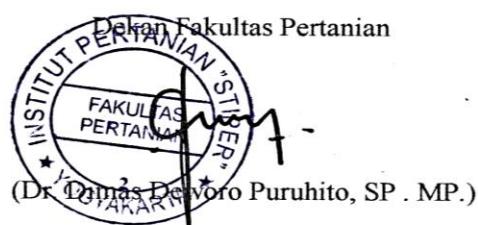
Dr. Sri Suryanti, SP, MP

Dosen Pembimbing II



Betti Yuniasih, S.Si, M.Sc

Mengetahui,



(Dr. Thomas Deworo Puruhito, SP, MP.)

## **SURAT PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri.

Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diteribtkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, 19 September 2022

Yang menyatakan,

Tommy George Felix Simanjuntak

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunianya-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan sebagaimana mestinya. Dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak.

Oleh karena itu, penulis dengan senang hati menyampaikan rasa terima kasih kepada yang terhormat:

1. Ibu Dr. Sri Suryanti, SP, MP. selaku Dosen pembimbing yang selalu sabar dan bijaksana dalam memberikan bimbingan dan nasihat, serta meluangkan waktunya selama penelitian dan penulisan skripsi ini.
2. Bapak Dimas Deworo Puruhito, S.P., M.P. selaku dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
3. Bapak Ir. Samsuri, M.P. selaku Ketua Jurusan Budidaya Pertanian Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
4. Kepada kedua orang tua dan seluruh keluarga, serta teman – teman yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan moril dan materil sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Anggara H Estate Manager Batang Gading Estate
6. Bapak Ari Fahnurohman, Oki Yulianto, Ali Akbar dan R S Riszky Wijaya sebagai Asisten Pembimbing yang telah mengarahkan dan membimbing
7. Kekasih hati Ira Sihaloho yang membantu dan memotivasi

Yogyakarta, 19 September 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	v
INTISARI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
I. PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Manfaat Penelitian .....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA .....	5
A. Kelapa Sawit .....	5
B. Turnera ulmifolia. ....	6
C. Pupuk Organik .....	7
D. Hipotesis .....	11
III. METODE PENELITIAN.....	12
A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	12
B. Alat dan Bahan Penelitian.....	12
C. Rancangan penelitian .....	12
D. Pelaksanaan Penelitian.....	13
E. Pengukuran Parameter Pertumbuhan Tanaman .....	15
IV. HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN .....	17
A. HASIL ANALISIS.....	17

1. Jumlah daun (helai) .....	17
2. Tinggi bibit (cm) .....	18
3. Berat basah tajuk (gr) .....	19
4. Berat kering tajuk (gr) .....	19
5. Berat segar akar(gr) .....	20
6. Berat kering akar (gr) .....	21
7. Persentase stek tanaman hidup .....	22
<b>B. PEMBAHASAN .....</b>	<b>23</b>
<b>V. KESIMPULAN.....</b>	<b>27</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>28</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>30</b>

## INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh macam pupuk organik dan dosis bahan pemberah tanah terhadap pertumbuhan tanaman *Turnera ulmifolia*. Penelitian dilakukan di Desa Bukit Kemang, Kecamatan Kelumpang Tanah Tumbuh, Kabupaten Bungo, Provinsi Jambi pada bulan Maret sampai bulan Mei 2022. Penelitian dilakukan dengan menggunakan rancangan faktorial yang disusun dalam Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 2 faktor, yaitu macam pupuk organik yang terdiri dari 2 macam (janjang kosong dan abu boiler), dan pupuk organik yang terdiri dari 4 dosis (gram) yaitu tanpa pupuk organik (0 gram), dosis pupuk organik 50 gram, dosis pupuk organik 80 gram, dan dosis pupuk organik 100 gram. Data penelitian dianalisis dengan menggunakan sidik ragam pada taraf uji 5%, perlakuan yang berpengaruh nyata diuji lanjut dengan DMRT pada taraf uji 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa macam dan dosis pupuk organik tidak memberikan interaksi pertumbuhan tanaman stek *Turnera ulmifolia*. Aplikasi dengan dosis pupuk organik 100 gram menghasilkan, jumlah daun, tinggi bibit, berat basah tajuk, berat kering tajuk dan berat kering akar yang paling baik, sedangkan tanpa pemberian pupuk organik (0 gram), dosis pupuk organik 50 gram, dosis pupuk organik 80 gram memiliki berat segar akar yang lebih baik daripada tanaman *Turnera ulmifolia*. Aplikasi macam pupuk organik janjang kosong berpengaruh nyata terhadap tinggi bibit tanaman stek *Turnera ulmifolia*.

Kata kunci: *Turnera ulmifolia*, pupuk organik, janjang kosong, abu boiler.