

**PENGARUH JENIS DAN DOSIS BY PRODUCT KELAPA SAWIT
TERHADAP PERTUMBUHAN *Turnera ulmifolia***

SKRIPSI



Disusun Oleh:

HERU ARDIANSYAH

17/19513/BP

**FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2021

**PENGARUH JENIS DAN DOSIS BY PRODUCT KELAPA SAWIT
TERHADAP PERTUMBUHAN *Turnera ulmifolia***

SKRIPSI



Disusun oleh :

HERU ARDIANSYAH

17/19513/BP

**JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA
2021**

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGARUH JENIS DAN DOSIS BY PRODUCT KELAPA
SAWIT TERHADAP PERTUMBUHAN *Turnera ulmifolia***

Disusun Oleh :

HERU ARDIANSYAH

17/19513/BP

Telah dipertanggungjawabkan didepan Dewan Penguji program studi
Agroeteknologi, Fakultas Pertanian Institut Pertanian STIPER Yogyakarta

Pada tanggal: 14 September 2021

Dosen Pembimbing : **Ir. Neny Andayani, MP.**

Dosen Penguji : **Dr. Ir. Candra Ginting, MP.**

Mengetahui,

Dekan/Fakultas Pertanian



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

SURAT PERYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang di tuliskan atau di terbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim

Yogyakarta , 20 September 2021

Yang Menyatakan

(Heru Ardiansyah)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, oleh karena berkat dan kasih karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Penelitian (Skripsi) dengan sebaik-baiknya. Pada kesempatan ini saya mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Harsawardana, M. Eng selaku Rektor Instiper Yogyakarta.
2. Ibu Ir. Neny Andayani, MP. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan pengarahan dan saran bagi saya.
3. Bapak Dr. Ir. Candra Ginting, MP. selaku dosen penguji yang telah memberikan pengarahan dan saran bagi saya.
4. Bapak Rianto Alfadillah selaku Manager Tengkawang Estate PT. Paramita Internusa Pratama
5. Bapak Fahri Mufty Selaku Asisten Pembimbing (Asisten Divisi 2 TNKE)
6. Bapak Hefni Yunaidi dan Ibu Arnita saya selalu mendukung dan mendoakan saya.
7. Rekan-rekan seperjuangan mahasiswa Magang Instiper khususnya teman-teman dari PT. SMART tbk. yang telah melaksanakan magang dengan baik.

Saya menyadari bahwasanya masih banyak kekurangan dalam penulisan laporan ini. Untuk itu kritik dan saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak sangat diharapkan dan untuk hal itu sebelumnya saya ucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 20 September 2021

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	
iiError! Bookmark not defined.	
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
INTISARI.....	x
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	
Error! Bookmark not defined.	
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
A. <i>Turnera ulmifolia</i>	5
B. Perbanyakan <i>Turnera ulmifolia</i>	6
C. Tandan Kosong Kelapa Sawit.....	7
D. Abu janjang (<i>Bunch ash</i>).....	7
E. <i>Serat (Fiber)</i>	8
F. Hipotesis	9
III. METODE PENELITIAN.....	10
A. Waktu dan Tempat.....	10
B. Alat dan Bahan.....	10

C. Metode Penelitian	10
D. Pelaksanaan Penelitian	
Error! Bookmark not defined.	
E. Parameter Pengamatan	
Error! Bookmark not defined.	
IV. HASIL ANALISIS.....	15
A. Persentase Stek Hidup	15
B. Tinggi Tunas	15
C. Jumlah Daun	16
D. Panjang Akar	18
E. Berat Segar Akar	18
F. Panjang Akar	19
V. PEMBAHASAN.....	21
VI. KESIMPULAN	23
DAFTAR PUSTAKA	24
LAMPIRAN.....	26

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Persentase stek hidup	15
Tabel 2. Pengaruh jenis dan dosis by product terhadap tinggi tunas <i>Turnera ulmifolia</i>	16
Tabel 3. Pengaruh jenis dan dosis by product terhadap jumlah daun <i>Turnera ulmifolia</i>	17
Tabel 4. Pengaruh jenis dan dosis by product terhadap panjang akar <i>Turnera ulmifolia</i>	18
Tabel 5. Pengaruh jenis dan dosis by product terhadap berat basah akar <i>Turnera ulmifolia</i>	19
Tabel 6. Pengaruh jenis dan dosis by product terhadap berat kering akar <i>Turnera ulmifolia</i>	19

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Grafik Pertumbuhan Tinggi Tunas.....	15
Gambar 2. Grafik Pertumbuhan Jumlah Daun.....	17

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Tabel Anova Tinggi Tunas	34
Lampiran 2. Tabel Anova Jumlah Daun	35
Lampiran 3. Tabel Anova Panjang Akar.....	36
Lampiran 4. Tabel Anova Berat Basah Akar	36
Lampiran 5. Tabel Anova Berat Kering Akar.....	42

INTISARI

Turnera ulmifolia merupakan salah satu program Pengendalian Hama Terpadu. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh berbagai jenis dan dosis by product kelapa sawit terhadap pertumbuhan *Turnera ulmifolia*, Perbanyakan tanaman ini dilakukan dengan cara stek di perkebunan kelapa sawit. Penelitian ini dilaksanakan di kebun PT. Paramita Internusa Pratama kebun Tengkwang Estate (TNKE) , Region Semitau , PSM Kalbar yang terletak di desa Tua' Abang, kecamatan Semitau , kabupaten Semitau kabupaten Kalimantan Barat dilaksanakan pada tanggal 1 Maret 2021- 1 Juni 2021.,

penelitian ini menggunakan percobaan faktorial dua faktor dan disusun dalam Rancangan Acak Lengkap dengan menggunakan jenis by product dan dosis by product. Jenis by product yang dipakai adalah janjang kosong kelapa sawit, fiber dan abu janjang dengan dosis 100g, 200g dan 300 g ditambah dengan kontrol. Pada penelitian ini terdapat 9 kombinasi dengan ulangan sebanyak 10 kali dan ditambah dengan kontrol 10 sampel, sehingga total sampel yang ditanam adalah 100 sampel. Data yang didapatkan kemudian kemudian di analisis menggunakan sidik ragam, dan apabila berbeda nyata maka akan dilakukan uji lanjut Duncan pada jenjang nyata 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan jenis by product berupa janjang kosong dengan dosis 200g memberikan hasil yang paling baik terhadap pertumbuhan stek *Turnera ulmifolia* daripada setiap kombinasi lainnya.

Kata Kunci: *Turnera ulmifolia*, By Product Kelapa Sawit, Dosis By Product.