

**PENGARUH VOLUME PENYIRAMAN PADA 3 JENIS TANAH
BERBEDA TERHADAP PERTUMBUHAN STEK *Turnera subulata***

SKRIPSI



DISUSUN OLEH

REINHARD DAMANIK

18/ 20386/BP

**FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER**

YOGYAKARTA

2022

**PENGARUH VOLUME PENYIRAMAN PADA 3 JENIS TANAH
BERBEDA TERHADAP PERTUMBUHAN STEK *Turnera subulata***

SKRIPSI



DISUSUN OLEH

REINHARD DAMANIK

18/ 20386/BP

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

INSTITUT PERTANIAN STIPER

YOGYAKARTA

2022

SKRIPSI

Disusun oleh

18/ 20386/BP

INSTIPER

Dosen Pembimbing II

Valensi Kautsar, SP., M.Sc., Ph.D.



(Dr. H. D. 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 diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, 19 September 2022

Yang menyatakan,

Reinhard Damanik

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, oleh karena berkat dan kasih karunia-Nya penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan dengan sebaik-baiknya. Pada kesempatan ini penyusun mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada:

1. Ibu Ir. Sri Manu Rohmiyati, M.Sc. selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan pengarahan dan saran dalam penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Valensi Kautsar, S.P., M.Sc., Phd., selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan pengarahan dan saran dalam penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Dr. Dimas Deworo Puruhito SP., MP., selaku Dekan Fakultas Pertanian, Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
4. Segenap keluarga besar manajemen perkebunan Rama Bakti Estate.
5. Kedua orang tua yang senantiasa memberikan dukungan moril maupun materil.
6. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu dan ikut terlibat sejak awal hingga selesainya penyusunan proposal penelitian ini.

Penyusun berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi kemajuan ilmu pengetahuan perkebunan kelapa sawit di Indonesia pada umumnya dan bagi pribadi penyusun khususnya. Penyusun menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam skripsi ini. Untuk itu kritik dan saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak sangat diharapkan demi perbaikan penyusunan yang akan datang.

Yogyakarta, 19 September 2022

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iiiv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ixx
INTISARI.....	x
I. PENDAHULUAN	1
A.Latar Belakang	1
B.Rumusan Masalah.	3
C.Tujuan Penelitian	3
D.Manfaat Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
A.Tanaman <i>Turnera subulata</i>	5
B.Tanah Regosol.....	5
C.Tanah Podsolik Merah Kuning	7
D.Tanah Gambut.....	8
E. Hipotesis.....	10
III. METODE PENELITIAN.....	11
A.Waktu dan Tempat	11
B.Alat dan Bahan.....	11
C.Metode Penelitian.....	11
D.Pelaksanaan Penelitian	12
E. Parameter Pengamatan	14

IV. HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN	16
A.Hasil Analisis	16
B.Pembahasan.....	25
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	30
A.Kesimpulan	30
B.Saran.....	30
DAFTAR PUSTAKA	12
LAMPIRAN.....	44

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Pengaruh volume penyiraman terhadap persentase stek hidup <i>Turnera subulata</i> (%) pada 3 jenis tanah yang berbeda.....	16
Tabel 2. Pengaruh volume penyiraman pada 3 jenis tanah berbeda terhadap tinggi stek <i>Turnera subulata</i> (cm).....	17
Tabel 3. Pengaruh volume penyiraman pada 3 jenis tanah berbeda terhadap jumlah daun stek <i>Turnera subulata</i> (helai).....	19
Tabel 4. Pengaruh volume penyiraman pada 3 jenis tanah berbeda terhadap berat segar stek <i>Turnera subulata</i> (g).	Error! Bookmark not defined.
Tabel 5. Pengaruh volume penyiraman pada 3 jenis tanah berbeda terhadap berat kering stek <i>Turnera subulata</i> (g).	Error! Bookmark not defined.
Tabel 6. Pengaruh volume penyiraman pada 3 jenis tanah berbeda terhadap berat segar akar stek <i>Turnera subulata</i> (g)	23
Tabel 7. Pengaruh volume penyiraman pada 3 jenis tanah berbeda terhadap berat kering akar stek <i>Turnera subulata</i> (g)	24
Tabel 8. Pengaruh volume penyiraman pada 3 jenis tanah berbeda terhadap panjang akar stek <i>Turnera subulata</i> (cm).....	25

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Pengaruh jenis tanah terhadap tinggi stek <i>Turnera subulata</i> (cm).....	18
Gambar 2. Pengaruh volume air siraman terhadap tinggi stek <i>Turnera subulata</i> (cm).	18
Gambar 3. Pengaruh jenis tanah terhadap jumlah daun stek <i>Turnera subulata</i> (helai).	20
Gambar 4. Pengaruh volume air siraman terhadap jumlah daun stek <i>Turnera subulata</i> (cm).....	21

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1a. Tabel analisis ragam tinggi stek.

Lampiran 1b. Tabel analisis ragam jumlah daun.

Lampiran 1c. Tabel analisis ragam panjang akar.

Lampiran 2a. Tabel analisis ragam berat segar stek.

Lampiran 2b. Tabel analisis ragam berat kering stek.

Lampiran 2c. Tabel analisis ragam berat segar akar.

Lampiran 3a. Tabel Analisis ragam berat kering akar.

INTISARI

Penelitian dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh volume penyiraman pada 3 jenis tanah berbeda terhadap pertumbuhan stek *Turnera subulata* telah dilakukan pada bulan Februari sampai Mei 2022, di Perkebunan Rama Bakti, di Desa Koto Aman, Kecamatan Tapung Hilir, Kabupaten Kampar, Provinsi Riau. Penelitian ini merupakan percobaan faktorial yang disusun dalam rancangan acak lengkap (RAL) yang terdiri dari 2 faktor. Faktor pertama yaitu volume air siraman yang terdiri dari 4 aras (50 ml, 100 ml, 150 ml, dan 200 ml), dan faktor kedua yaitu jenis tanah yang terdiri dari 3 jenis (regosol, gambut, dan podsolik). Dengan demikian terdapat $4 \times 3 = 12$ kombinasi perlakuan. Masing-masing kombinasi perlakuan diulang 5 kali. sehingga terdapat $4 \times 3 \times 5 = 60$ stek.tanaman. Tidak terdapat interaksi nyata antara jenis tanah dan volume air siraman terhadap pertumbuhan stek *Turnera subulata*. Tanah podsolik dan gambut memberikan pengaruh yang lebih baik terhadap pertumbuhann stek tanaman Turnera subulata dibandingkan tanah regosol. Volume penyiraman 50 ml sudah mencukupi untuk menghasilkan pertumbuhan stek tanaman Turnera subulata yang baik. Persentase stek hidup 100 % dihasilkan oleh tanah podsolik dan gambut pada semua volume penyiraman (50 – 200 ml).

Kata kunci : *Turnera subulata*, Jenis tanah, Volume air siraman.