

**PENGARUH KONSENTRASI DAN FREKUENSI PENYIRAMAN POC
URIN KAMBING TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA SAWIT**

(Elaeis guineensis Jacq) **PRE NURSERY**

SKRIPSI



Disusun Oleh :

DEDY SAPUTRA

16 / 18090 / BP

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

2023

**PENGARUH KOSENTRASI DAN FREKUENSI PENYIRAMAN POC
URIN KAMBING TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA SAWIT**

(Elaeis guineensis Jacq) **PRE NURSERY**

SKRIPSI



Disusun oleh :

DEDY SAPUTRA
16 / 18090 / BP

**FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2023

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
PENGARUH KOSENTRASI DAN FREKUENSI PENYIRAMAN POC
URIN KAMBING TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA
SAWIT (*Elaeis guineensis* Jacq) PRE NURSERY

Disusun Oleh :

DEDY SAPUTRA
16 / 18090 / BP

Telah dipertanggung jawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian STIPER Yogyakarta

Pada tanggal 21 Juli 2023



Dosen Pembimbing 1

(Ir. Retni Mardu H, SU)

Dosen Pembimbing 2

(Dr. Ir. Candra Ginting MP)

Mengetahui

Dekan Fakultas Pertanian

(Ir. Samsuri Tarmadja, MP)

KATA PENGANTAR

Puji syukur Kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kasih dan karunia-Nya sehingga penyusunan skripsi dengan judul “Pengaruh Konsentrasi Dan Frekuensi Penyiraman POC Urin Kambing Terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit Di Pre Nursery” dapat berjalan dengan lancar.

Penyusun menyadari bahwa skripsi dapat selesai atas bantuan dari berbagai pihak oleh karenanya pada kesempatan ini penyusun menyampaikan terima kasih kepada :

1. Ibu Ir. Retni Mardu H, SU. selaku Dosen pembimbing atas bimbingan, bantuan, saran, dan koreksinya sehingga dapat selesainya skripsi ini.
2. Bapak Dr. Ir Candra Ginting, M.P. selaku Dosen penguji
3. Bapak Dr. Ir. Harsawardana, M.Eng. Selaku Rektor Institut pertanian STIPER Yogyakarta.
4. Bapak Ir. Samsuri Tarmadja, M.P. selaku Dekan Pertanian Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
5. Ibu Dr. Sri Suryanti, S.P, M.P. selaku Ketua Jurusan Budidaya Pertanian Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
6. Kedua orang tua penyusun dan segenap keluarga yang telah memberi dukungan moril maupun material sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
7. Semua pihak yang telah membantu hingga selesainya penyusunan rencana penelitian ini yang tidak disebutkan satu persatu.

Penyusun menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari sempurna, namun penyusun berharap skripsi ini bermanfaat bagi pembaca khususnya penyusun.

Yogyakarta, 04 Agustus 2023

Penyusun

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
SURAT PERNYATAAN	3
KATA PENGANTAR	4
DAFTAR ISI.....	5
DAFTAR TABEL.....	7
DAFTAR GAMBAR.....	8
DAFTAR LAMPIRAN.....	9
INTISARI	10
<u>BAB I.</u> PENDAHULUAN.....	Error! Bookmark not defined.
A. Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
B. Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
C. Tujuan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
D. Manfaat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
<u>BAB II.</u> TINJAUAN PUSTAKA.....	Error!
Bookmark not defined.	
A. Tanaman Kelapa Sawit.....	Error! Bookmark not defined.
B. Pupuk Organik Cair.....	Error! Bookmark not defined.
C. Hipotesis.....	Error! Bookmark not defined.
<u>BAB III.</u> METODE PENELITIAN.....	Error!
Bookmark not defined.	
A. Tempat Dan Waktu Penelitian	Error! Bookmark not defined.
B. Alat Dan Bahan	Error! Bookmark not defined.
C. Metode Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
D. Pelaksanaan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
E. Parameter Pengamatan	Error! Bookmark not defined.
F. Analisis Data	Error! Bookmark not defined.

BAB IV. HASIL DAN ANALISIS.....Error!

Bookmark not defined.

BAB V. PEMBAHASAN.....Error! Bookmark not defined.

BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....Error!

Bookmark not defined.

A. Kesimpulan.....Error! Bookmark not defined.

B. Saran.....Error! Bookmark not defined.

DAFTAR PUSTAKA.....Error! Bookmark not defined.

LAMPIRAN.....Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Hal

Tabel 1. Pengaruh konsentrasi urin kambing dan frekuensi penyiraman terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit pada tinggi tanaman.**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 2. Pengaruh konsentrasi urin kambing dan frekuensi penyiraman terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit pada jumlah daun.**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3. Pengaruh konsentrasi urin kambing dan frekuensi penyiraman terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit pada diameter batang.**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. Pengaruh konsentrasi urin kambing dan frekuensi penyiraman terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit pada berat segar tanaman.**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 5. Pengaruh konsentrasi urin kambing dan frekuensi penyiraman terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit pada berat kering tanaman.**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 6. Pengaruh konsentrasi urin kambing dan frekuensi penyiraman terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit pada jumlah akar.**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 7. Pengaruh konsentrasi urin kambing dan frekuensi penyiraman terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit pada panjang akar**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 8. Pengaruh konsentrasi urin kambing dan frekuensi penyiraman terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit pada berat segar akar.**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 9. Pengaruh konsentrasi urin kambing dan frekuensi penyiraman terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit pada berat kering akar.**Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Tinggi tanaman pada berbagai perlakuan konsentrasi POC kambing.....	Hal urin Error!
Bookmark not defined.	
Gambar 2. Jumlah daun pada berbagai perlakuan konsentrasi POC kambing.....	urin 27

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.a Sidik ragam tinggi tanaman pada berbagai perlakuan konsentrasi urin kambing dan frekuensi penyiraman.

Lampiran 1.b Sidik ragam jumlah daun pada berbagai perlakuan konsentrasi urin kambing dan frekuensi penyiraman.

Lampiran 2.a Sidik ragam diameter batang pada berbagai perlakuan konsentrasi urin kambing dan frekuensi penyiraman.

Lampiran 2.b Sidik ragam berat segar tanaman pada berbagai perlakuan konsentrasi urin kambing dan frekuensi penyiraman.

Lampiran 3.a Sidik ragam berat kering tanaman pada berbagai perlakuan konsentrasi urin kambing dan frekuensi penyiraman.

Lampiran 3.b Sidik ragam jumlah akar pada berbagai perlakuan konsentrasi urin kambing dan frekuensi penyiraman.

Lampiran 4.a Sidik ragam panjang akar pada berbagai perlakuan konsentrasi urin kambing dan frekuensi penyiraman.

Lampiran 4.b Sidik ragam berat segar akar pada berbagai perlakuan konsentrasi urin kambing dan frekuensi penyiraman.

Lampiran 5.a. Sidik ragam berat kering akar pada berbagai perlakuan konsentrasi urin kambing dan frekuensi penyiraman.

Lampiran 6.a Layout.

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh konsentrasi dan frekuensi penyiraman POC urin kambing terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) *pre nursery*. Penelitian dilaksanakan di Kebun Pertanian yang terletak di Desa Maguwoharjo, Depok, Sleman, Yogyakarta. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret sampai Juni 2019. Penelitian menggunakan percobaan faktorial yang disusun dalam Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari dua faktor. Faktor pertama yaitu konsentrasi urin kambing yang terdiri dari 4 aras yaitu : 2 g NPK/1 liter, 120 ml urin kambing/1liter air, 240 ml urin kambing/liter air, 360 ml urin kambing/liter air. Sedangkan faktor kedua adalah frekuensi penyiraman yang terdiri dari 3 aras yaitu : 4 hari sekali, 8 hari sekali, 12 hari sekali. Dari kedua faktor tersebut diperoleh 16 kombinasi perlakuan dan masing – masing perlakuan diulang dengan 3 ulangan. Jumlah bibit yang diperlukan untuk percobaan adalah : $12 \times 3 = 36$ bibit kelapa sawit. Data hasil penelitian dianalisis menggunakan sidik ragam *Analysis of Variance* (Anova) pada jenjang nyata 5 %. Apabila terdapat beda nyata, dilanjutkan dengan uji *Duncan Multiple Range Test* (DMRT) pada jenjang nyata 5 %. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat kombinasi yang optimal antara perlakuan konsentrasi POC urin kambing dan frekuensi penyiraman terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*, pemberian konsentrasi POC urin kambing menunjukkan tidak berpengaruh nyata terhadap parameter perlakuan, kecuali diameter batang dan berat segar akar. Pemberian konsentrasi POC urin kambing 360 ml/liter air memberikan pengaruh terbaik terhadap berat segar akar dan pemberian konsentrasi POC 120 ml/liter air pengaruh terendah terhadap diameter batang, perlakuan frekuensi penyiraman menunjukkan pengaruh yang sama terhadap pertumbuhan tanaman. Perlakuan frekuensi 8 hari sekali memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery* pada parameter berat segar tanamana.

Kata Kunci : konsentrasi urin kambing, frekuensi penyiraman, bibit kelapa sawit