

**PENGARUH KETEBALAN MULSA TERHADAP PERTUMBUHAN
BIBIT KELAPA SAWIT (*Elaeis guineensis* Jacq) DI MAIN NURSERY
PADA JENIS TANAH YANG BERBEDA**

SKRIPSI



DISUSUN OLEH

RISMON PAULUS

19 / 20890 / BP

**FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2023

**PENGARUH KETEBALAN MULSA TERHADAP PERTUMBUHAN
BIBIT KELAPA SAWIT (*Elaeis guineensis* Jacq) DI MAIN NURSERY
PADA JENIS TANAH YANG BERBEDA**

SKRIPSI



DISUSUN OLEH

RISMON PAULUS

19 / 20890 / BP

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

INSTITUT PERTANIAN STIPER

YOGYAKARTA

2023

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PENGARUH KETEBALAN MULSA TERHADAP PERTUMBUHAN
BIBIT KELAPA SAWIT (*Elaeis guineensis Jacq*) DI MAIN NURSERY
PADA JENIS TANAH YANG BERBEDA**

Disusun Oleh

RISMON PAULUS

19 / 20890 / BP

Telah dipertanggungjawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta pada
tanggal 17 Februari 2023

Dosen Pembimbing I,



(Ir. Abdul Mu'in, MP.)

Dosen Pembimbing II



(Dian Pratama Putra, SP. M.Sc.)

Mengetahui

Dekan Fakultas Pertanian



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

Yogyakarta, 21 Februari 2023

Yang menyatakan,



Rismon Paulus

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur dipanjatkan kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, nikmat. Penelitian dan penyusunan skripsi dengan judul: **Pengaruh Ketebalan Mulsa Terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) Di Main Nursery Pada Jenis Tanah Yang Berbeda**, dapat diselesaikan dengan baik. Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu syarat guna mendapatkan gelar Sarjana Pertanian.

Penyusun menyadari bahwa penyusunan tugas akhir ini dapat selesai atas bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penyusun ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan berkah-Nya dalam penyelesaian skripsi ini.
2. Ir. Abdul Mu'in, MP. selaku Dosen Pembimbing I
3. Dian Pratama Putra, SP. M.Sc. selaku Dosen Pembimbing II
4. Dr. Dimas Deworo Puruhito, SP, MP selaku Dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
5. Ir. Samsuri, MP. Ketua Jurusan Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
6. Titin Setyorini, S.P., M.Sc selaku Dosen yang mengajari penulis
7. Bapak dan ibu Dosen dan staf pengajar jurusan Budidaya Pertanian yang telah mendidik dan memberikan ilmu kepada penyusun.
8. Bapak saya yang senantiasa memberikan nasehat dan membiayai kebutuhan kuliah sampai selesai.

9. Ibu saya yang selalu mengingatkan saya selesai kuliah tepat waktu dan mendoakan, dan memberi semangat.
10. Keluarga saya, Toni Siboro, Devi Herlina Siboro, dan Mikha Siboro yang selalu memberi dukungan dan memberi semangat serta doa.
11. Teman-teman satu kontrakan dan semua pihak yang telah membantu sehingga selesainya penyusunan skripsi ini yang tidak dapat di sebutkan satu persatu.
12. Berterimakasih kepada diri sendiri telah mampu kuat dan semangat mengerjakan skripsi hingga mampu menuntaskan.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penyusun khususnya dan pembaca pada umumnya serta memberikan informasi dan manfaat bagi kemajuan ilmu pengetahuan dan kemajuan perkebunan kelapa sawit di Indonesia.

Yogyakarta, 21 Februari 2023

Rismon Paulus

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
INTISARI.....	ix
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian.....	6
II. TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Kelapa Sawit.....	7
B. Jenis Tanah	8
C. Mulsa	11
D. Mulsa Organik (Sekam Padi)	13
E. Hipotesis	15
III. METODE PENELITIAN.....	16
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	16
B. Alat dan Bahan Penelitian	16
C. Rancangan Penelitian	16
D. Pelaksanaan Penelitian	17
E. Parameter Pengamatan	18
F. Analisis Data.....	19
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	20
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	33
DAFTAR PUSTAKA	34
LAMPIRAN.....	40

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Pengaruh ketebalan mulsa dan jenis tanah yang berbeda terhadap tinggi tanaman di Main Nursery (cm).	20
Tabel 2. Pengaruh ketebalan mulsa dan jenis tanah yang berbeda terhadap jumlah daun (pelepah) di Main Nursery (helai).	21
Tabel 3. Pengaruh ketebalan mulsa dan jenis tanah terhadap diameter batang di Main Nursery (mm).	22
Tabel 4. Pengaruh ketebalan mulsa dan jenis tanah terhadap berat segar akar di Main Nursery (gram).	23
Tabel 5. Pengaruh ketebalan mulsa dan jenis tanah terhadap berat kering akar di Main Nursery (gram).	24

INTISARI

Penelitian ini akan di laksanakan di KP2 Institut Pertanian Stiper yang terletak di Desa Maguwoharjo, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman, DIY. Dengan ketinggian tempat 118 mdpl. Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret s/d Juni 2022. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah cangkul, parang, ayakan, ember, gayung, timbangan digital, jangka sorong, penggaris, meteran, alat tulis, polybag, bambu, dan oven. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah bibit MN (Main Nursery) kelapa sawit, Mulsa sekam padi, Pupuk NPK sebanyak 2 zg/polybag, Tanah Regosol, dan Latosol.

Penelitian ini merupakan percobaan faktorial yang disusun dalam Rancangan Acak Lengkap (RAL) terdiri dari dua faktor. Faktor pertama adalah ketebalan mulsa (M) yang terdiri dari 4 aras yaitu: 0 cm (M0), 1 cm(M1), 3 cm(M2), 5 cm(M3). Faktor kedua yaitu jenis Tanah (T) yang terdiri dari 2 aras yaitu: Tanah Regosol(T1), dan Tanah Latosol (T2). Dengan demikian diperoleh $4 \times 2 = 8$ kombinasi perlakuan, setiap perlakuan dilakukan 3 ulangan, setiap ulangan menggunakan 2 sample tanaman, sehingga jumlah tanaman sample yang digunakan sebanyak $8 \times 3 \times 2 = 48$. Data yang di peroleh selanjutnya dianalisis dengan sidik ragam pada jenjang nyata 5%. Apabila terjadi pengaruh nyata diuji lanjut dengan menggunakan DMRT (Duncan Multiple Range Test) pada jenjang nyata 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketebalan mulsa yang di aplikasikan pada jenis tanah yang berbeda tidak ada interaksi nyata terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di main nursery. Ketebalan mulsa pada ketebalan 5 cm tidak berbeda nyata dengan ketebalan 3 cm tetapi berbeda nyata dengan 0 cm dan 1 cm. Pada jenis tanah regosol dan latosol memberikan pengaru nyata. tanah reosol dan latosol memberikan pengaruh berbeda nyata terhadap parameter tinggi tanaman dan berat kering akar. Pada tanah regosol memberikan pengaruh yang lebih baik dari tanah latosol karena tanah regosol memiliki areasi yang baik ditunjukkan pada rerata regosol lebih tinggi dari latosol.

Kata kunci : main nursery, mulsa sekam padi, jenis tanah