

**KAJIAN PRODUKTIVITAS TANAMAN KELAPA SAWIT PADA TANAH
MINERAL DAN TANAH GAMBUT**

SKRIPSI



DISUSUN OLEH:

FARHAN SEDIFA

19/20750/BP

**FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2023

**KAJIAN PRODUKTIVITAS TANAMAN KELAPA SAWIT PADA TANAH
MINERAL DAN TANAH GAMBUT**

SKRIPSI



DISUSUN OLEH:

FARHAN SEDIFA

19/20750/BP

**FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2023

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**KAJIAN PRODUKTIVITAS TANAMAN KELAPA SAWIT PADA TANAH
MINERAL DAN TANAH GAMBUT**

Disusun oleh:

FARHAN SEDIFA

19/20750/BP

Telah dipertanggung jawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta pada
tanggal 6 September 2023

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



Ir. Wiwin Dyah Uly Parwati, MP



Dr. Ir. Sri Gunawan, MP

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



(**Dr. Samsuri Tarmadja, 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 bahan acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, 13 September 2023

Yang menyatakan,

Farhan Sedifa

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Assalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillahirrabil'alamin, segala puji dan syukur peneliti panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti mampu menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Kajian Produktivitas Tanaman Kelapa Sawit pada Tanah Mineral dan Tanah Gambut di PT. Kimia Tirta Utama, Siak, Riau”**. Sholawat beserta salam senantiasa tercurahkan kepada baginda junjungan Nabi Muhammad SAW, yang membawa manusia dari alam kebodohan menuju alam yang berilmu pengetahuan seperti saat sekarang ini.

Peneliti menyadari bahwa selama proses penyelesaian skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan dan kesalahan. Oleh karena itu, peneliti sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari motivasi, bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak, baik langsung maupun tidak langsung. Untuk itu, izinkanlah dalam kesempatan ini peneliti mengucapkan rasa terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Harsawardana, M. Eng, selaku Rektor Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
2. Bapak Ir. Samsuri Tarmadja, MP, selaku dekan Fakultas Pertanian, Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.

3. Ibu Sri Suryanti, SP., MP, selaku ketua program studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
4. Ibu Ir. Wiwin Dyah Uly Parwati, MP, selaku dosen pembimbing I yang senantiasa bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikiran dalam membimbing peneliti sampai ke tahap ini ditengah kesibukan yang dijalani. Serta selalu memberi semangat dan arahan dengan tulus sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Dr. Ir. Sri Gunawan, MP, selaku dosen pembimbing II yang senantiasa bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikiran dalam membimbing peneliti sampai ke tahap ini ditengah kesibukan yang dijalani.
6. Kedua orang tua peneliti, bapak dan mama tercinta, Adi Candra dan Fami Hati serta abang peneliti Rido Ramadoni yang selalu memberikan semangat, motivasi dan doa kepada peneliti. Semoga Allah SWT selalu melimpahkan cinta dan kasih sayang-Nya serta senantiasa menghadirkan kebaikan di dalam kehidupan kalian semua.
7. Kepada pasangan saya Melisa Anggraini, S. Psi yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini dari awal penelitian hingga akhir skripsi dan selalu support serta mendukung saya agar dapat menyelesaikan di tahap ini semua.
8. Teman-teman seperjuangan yang membantu penulis dalam memberikan saran ataupun kritikan yang terbaik selama mengerjakan penelitian ini.

Kritik dan saran peneliti harapkan demi kelanjutan skripsi ini. Semoga nantinya penelitian ini dapat bermanfaat bagi masyarakat pada umumnya dan

dapat memberikan kontribusi bagi perkembangan ilmu di Fakultas Pertanian,
Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Yogyakarta, 13 September 2023

Penulis

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat produktivitas tandan buah segar kelapa sawit dan karakter pertumbuhan tanaman kelapa sawit di lahan mineral dan lahan gambut. Penelitian ini telah dilakukan di PT. Kimia Tirta Utama (Astra Agro Lestari), Kecamatan Koto Gasib, Kabupaten Siak, Provinsi Riau pada bulan April s/d Mei 2023. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode survey agronomi untuk mendapatkan data primer dan data sekunder. Pengamatan dilakukan pada masing masing 3 blok sampel lahan mineral dan 3 blok lahan gambut yang dipilih. Masing masing blok dipilih 10 sampel tanaman. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji t pada jenjang nyata 5% untuk membandingkan produktivitas tandan buah segar kelapa sawit antara lahan mineral dan lahan gambut serta uji regresi korelasi untuk melihat hubungan/korelasi karakter pertumbuhan tanaman yang mendukung produksi tandan buah segar dengan memberikan pengaruh langsung pada tanah mineral dan gambut yang meliputi uji Determinasi (R^2), uji F (Simultan), dan uji t (Parsial). Hasil analisis menunjukkan bahwa produktivitas tandan buah segar kelapa sawit pada lahan mineral dan lahan gambut tidak berbeda nyata. Pada karakter pertumbuhan di lahan mineral dan lahan gambut terdapat variabel tinggi tanaman, diameter batang, diameter tajuk, jumlah tandan, diameter tandan, jumlah bunga betina, jumlah bunga jantan, sex ratio, pretiole cross section, panjang pelepah, rerata lebar anak daun, dan rerata panjang anak daun secara simultan berpengaruh terhadap produktivitas kelapa sawit. Pada tanah mineral, variabel tinggi tanaman dan diameter tandan berpengaruh secara parsial terhadap produktivitas kelapa sawit, sedangkan tanah gambut variabel diameter tandan dan rerata lebar anak daun berpengaruh secara parsial terhadap produktivitas kelapa sawit di PT. Kimia Tirta Utama.

Kata Kunci: Kelapa Sawit, Produktivitas, Karakter Pertumbuhan, PT. Kimia Tirta Utama.