

**PERBANDINGAN PRODUKTIVITAS KELAPA SAWIT PADA
LAHAN MINERAL DAN LAHAN GAMBUT
SKRIPSI**



Disusun Oleh :

RIZQI SETIADI

18 / 20392 / BP

**FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2022

**PERBANDINGAN PRODUKTIVITAS KELAPA SAWIT PADA
LAHAN MINERAL DAN LAHAN GAMBUT**

SKRIPSI



Disusun Oleh :

RIZQI SETIADI

18 / 20392 / BP

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

INSTITUT PERTANIAN STIPER

YOGYAKARTA

2022

HALAMAN PENGESAHAN

**PERBANDINGAN PRODUKTIVITAS KELAPA SAWIT PADA
LAHAN MINERAL DAN LAHAN GAMBUT**

Disusun Oleh:

RIZQI SETIADI

18 / 20392 / BP

Telah dipertanggungjawabkan di hadapan Dosen Penguji Program Studi
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
pada tanggal 12 September 2022

Dosen Pembimbing : Ir. Neny Andayani, MP.

Dosen Penguji : Erick Firmansyah, SP., M.Sc

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian

Dr. Dimas Deworo Puruhito, S.P., M.P.

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini Saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya Saya sendiri. Sepanjang sepengetahuan Saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, 16 September 2022

Rizqi Setiadi

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Puji syukur kehadiran Allah SWT karena atas limpahan karunia dan rahmat-Nya telah memberikan kelancaran dan kemudahan sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan sebaik - baiknya. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Ir. Neny Andayani, MP selaku Dosen pembimbing I dan Bapak Erick Firmansyah, SP.,MSc selaku Dosen pembimbing II yang selalu sabar dan bijaksana dalam memberikan bimbingan dan nasihat, serta meluangkan waktunya selama penelitian dan penulisan skripsi ini.
2. Bapak Dimas Deworo Puruhito, S.P., M.P. selaku dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
3. Bapak Ir. Samsuri Tarmaja, M.P. selaku Ketua Jurusan Budidaya Pertanian Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
4. Kepada kedua orang tua dan seluruh keluarga, serta teman – teman yang telah memberikan dukungan moril dan materil sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Penulis berharap proposal penelitian ini dapat bermanfaat kritik dan saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak sangat diharapkan demi perbaikan yang akan datang.

Yogyakarta, 16 September 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
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. Kelapa Sawit	5
B. Hipotesis.....	9
III. METODE PENELITIAN.....	10
A. Tempat dan Waktu Penelitian	10
B. Alat dan Bahan	10
C. Metode Penelitian.....	10
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	12
A. Deskripsi Lokasi	12

B. Hasil Analisa	12
1. Produksi Tandan Buah Segar (TBS) Lahan Mineral dan Lahan Gambut 12	
2. BJR Lahan Mineral dan Lahan Gambut	14
3. Jumlah Janjang Lahan Mineral dan Lahan Gambut	16
4. Berat Berondolan Lahan Mineral dan Lahan Gambut	19
5. Karakter Agronomi.....	21
6. Curah Hujan	22
7. Pemupukan	25
C. Pembahasan.....	28
V. KESIMPULAN DAN SARAN	33
A. KESIMPULAN	33
B. SARAN	33
DAFTAR PUSTAKA	35
LAMPIRAN.....	37

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Produksi TBS Lahan Mineral dan Lahan Gambut 2017-2021	13
Tabel 2. BJR pada Lahan Mineral dan Lahan Gambut 2017-2021.....	15
Tabel 3. Jumlah janjang pada Lahan Mineral dan Lahan Gambut 2017-2021	17
Tabel 4. Berat Berondolan pada Lahan Mineral dan Lahan Gambut 2017-2021 .	19
Tabel 5. Rerata Karakter Agronomi Kelapa Sawit pada Lahan Mineral dan Lahan Gambut.....	21
Tabel 6. Data Curah Hujan 2017-2021	23
Tabel 7. Tabel klasifikasi Iklim menurut Schmidt dan Ferguson	24
Tabel 8. Pemupukan Lahan Mineral dan Lahan Gambut 2017-2021	25

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Grafik produksi pada Lahan Mineral dan Lahan Gambut.....	14
Gambar 2. Grafik BJR pada Lahan Mineral dan Lahan Gambut.....	16
Gambar 3. Grafik Jumlah janjang pada Lahan Mineral dan Lahan Gambut	18
Gambar 4. Grafik Berat Berondolan pada Lahan Mineral dan Lahan Gambut	20

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Uji Independent t Test Produksi pada Lahan Mineral dan Lahan Gambut 2017-2019	38
Lampiran 2. Hasil Uji Independent t Test Produksi pada Lahan Mineral dan Lahan Gambut 2020-2021	38
Lampiran 3. Hasil Uji Independent t Test BJR Pada Lahan Mineral dan Lahan Gambut 2017-2019	40
Lampiran 4. Hasil Uji Independent t Test BJR Pada Lahan Mineral dan Lahan Gambut 2020-2021	41
Lampiran 5. Hasil Uji Independent t Test Jumlah Janjang Pada Lahan Mineral dan Lahan Gambut 2017-2019.....	42
Lampiran 6. Hasil Uji Independent t Test Jumlah Janjang Pada Lahan Mineral dan Lahan Gambut 2020-2021.....	43
Lampiran 7. Hasil Uji Independent t Test Berat Berondolan Pada Lahan Mineral dan Lahan Gambut 2017-2019.....	44
Lampiran 8. Hasil Uji Independent t Test Berat Berondolan Pada Lahan Mineral dan Lahan Gambut 2020-2021	45
Lampiran 9. Hasil Uji Independent t Test Karakter Agronomi Tinggi Tanaman, Diameter Batang, dan Jumlah Tandan Kelapa Sawit pada Lahan Mineral dan Lahan Gambut.....	46
Lampiran 10. Hasil Uji Independent t Test Karakter Agronomi Berat Tandan dan Jumlah Pelepah Kelapa Sawit pada Lahan Mineral dan Lahan Gambut	47
Lampiran 11. Potensi Produksi Benih Damimas	48
Lampiran 12. Kegiatan Pengambilan Data Karakter Agronomi Kelapa Sawit	49

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan produktivitas pada lahan mineral dan lahan gambut. Penelitian ini telah dilaksanakan di Perkebunan Kelapa Sawit Sinarmas PT. Mitrakarya Agroindomas, Nahiyang Estate tepatnya di divisi 4 dan divisi 5 NHYE pada bulan April 2022 sampai dengan bulan Mei 2022. Penelitian dilakukan pada lahan mialal dengan kesesuaian lahan S2 yaitu blok D-78, D-79, dan D80. Sedangkan untuk lahan gambut dengan kesesuaian lahan N1 dan blok D-87, D-88, dan D-89. Penelitian ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data sekunder dari kantor kebun yang terdiri dari data curah hujan, data produksi, dan data pemupukan. Serta data primer yang diambil secara langsung pada blok sampel yang terdiri dari 3 blok pada tiap jenis lahan. Pada tiap blok terdiri dari 25 pokok dan total sampel tiap jenis lahan yaitu 75 pokok. Sehingga total sampel berjumlah 150 pokok. Data primer dilakukan pengukuran karakter agronomi tinggi batang, diameter batang, jumlah tandan, berat tandan, dan jumlah pelepah. Data hasil penelitian dianalisis dengan uji t pada jenjang nyata 5 %. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rerata produksi ton/ha/tahun pada lahan mineral dan lahan gambut tidak terdapat perbedaan nyata. Untuk jumlah janjang dan BJR lahan mineral dan lahan gambut terdapat perbedaan nyata. Sedangkan untuk berat berondolan terdapat perbedaan nyata untuk kedua lahan tersebut. Faktor-faktor produksi yang diperhatikan antara lain curah hujan, pemupukan dan karakter agronomi tanaman kelapa sawit.

Kata Kunci: Kelapa Sawit, Produksi, Lahan Mineral, Lahan Gambut