

**PENGARUH PERBEDAAN TOPOGRAFI TERHADAP KARAKTER
AGRONOMI DAN PRODUKSI KELAPA SAWIT**

SKRIPSI



DISUSUN OLEH

ADE NUR SOFYAN

20/22231/BP

**FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2024

**PENGARUH PERBEDAAN TOPOGRAFI TERHADAP KARAKTER
AGRONOMI DAN PRODUKSI KELAPA SAWIT**

SKRIPSI



DISUSUN OLEH

ADE NUR SOFYAN

20/22231/BP

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

INSTITUT PERTANIAN STIPER

YOGYAKARTA

2024

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PENGARUH PERBEDAAN TOPOGRAFI TERHADAP KARAKTER
AGRONOMI DAN PRODUKSI KELAPA SAWIT**

Disusun oleh

ADE NUR SOFYAN

20/ 22231/BP

Telah dipertanggungjawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
pada tanggal 09 September 2024

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



Dr. Ir. Sri Gunawan, M.P.

Hangger Gahara Mawandha, S.P., M. Sc.

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



(Ir. Samsuri Tarmadja, M. P.)

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi ataupun bersifat plagiarisme. Sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh pihak atau orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 09 September 2024

Yang menyatakan,

Ade Nur Sofyan

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat, rahmat dan petolongan-Nya saya dapat menyelesaikan tugas akhir berupa skripsi dengan judul Pengaruh Perbedaan Topografi terhadap Karakter Agronomi dan Produksi Kelapa Sawit sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Strata Satu (S1) Budidaya Pertanian yang harus ditempuh oleh Mahasiswa Budidaya Pertanian Kelapa Sawit, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper. Saya ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak – pihak yang telah memberi dukungan yaitu:

1. Orang tua yang telah mendoakan dan mendukung saya.
2. Seluruh keluarga yang telah memberikan semangat serta sumbangsih dana.
3. Bapak Dr. Ir. Sri Gunawan, M.P. selaku dosen pembimbing I skripsi.
4. Bapak Hangger Gahara Mawandha, S.P., M.Sc. selaku dosen pembimbing II skripsi.
5. Bapak Ir. Samsuri Tarmadja, M.P. selaku Dekan Fakultas Pertanian INSTIPER Yogyakarta
6. Bapak Dr. Ir. Harsawardana, M. Eng., sebagai Rektor INSTIPER Yogyakarta
7. Bapak Irwansyah Rambe selaku Estate Manager Tajur Beras Estate
8. Bapak Roby Maryadi selaku asisten pembimbing pertama
9. Bapak Pangestu Ruly Pembayun selaku asisten pembimbing kedua
10. Seluruh Staff dan karyawan Tajur Beras Estate
11. Seluruh teman, rekan, dan sahabat yang telah membantu dalam proses pembuatan skripsi ini.

Penulis sangat menyadari banyaknya kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis berharap adanya kritik dan saran yang membangun.

Yogyakarta, 09 September 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
INTI SARI.....	xi
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Kelapa Sawit	6
B. Produksi Kelapa Sawit	8
C. Topografi.....	9
D. Hipotesis.....	11
III. METODE PENELITIAN.....	12
A. Tempat dan Waktu Pelaksanaan Penelitian	12
B. Alat dan Bahan.....	12
C. Metode Penelitian.....	12
D. Prosedur Pelaksanaan Penelitian.....	13
E. Parameter Penelitian.....	16
F. Analisis Data	16
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	17
A. Deskripsi Perusahaan	17
B. Kondisi Iklim	18
C. Hasil Analisis	20
V. KESIMPULAN DAN SARAN	34

A. KESIMPULAN	34
B. SARAN	34
DAFTAR PUSTAKA	35

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Data Curah Hujan Divisi 3 TBSE Tahun 2017-2023	18
Tabel 2. Data Hari Hujan Divisi 3 TBSE tahun 2017-2023	19
Tabel 3. Data Bulan Basah dan Bulan Kering Divisi 3 TBSE Tahun 2017-2023	20
Tabel 4. Pengaruh topografi terhadap produktivitas tahun 2019-2023 (ton/ha) ...	21
Tabel 5. Pengaruh topografi terhadap BJR tahun 2019-2023 (kg/jjg).....	23
Tabel 6. Pengaruh topografi terhadap jumlah TBS tahun 2019-2023	25
Tabel 7. Pengaruh topografi terhadap jumlah brondolan tahun 2019-2023.....	26
Tabel 8. Pengaruh topografi terhadap karakter agronomi kelapa sawit.....	28

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Grafik Produktivitas tahun 2019-2023 pada berbagai tipe topografi..	22
Gambar 2. Grafik fluktuasi BJR tahun 2019-2023 pada berbagai tipe topografi .	24
Gambar 3. Grafik jumlah janjang tahun 2019-2023 pada berbagai tipe topografi	25
Gambar 4. Grafik jumlah brondolan tahun 2019-2023 pada berbagai tipe topografi	27

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Pengumpulan data primer	37
Lampiran 2. Analisis Produktivitas pada berbagai tipe topografi.....	38
Lampiran 3. Analisis BJR pada berbagai tipe topografi	39
Lampiran 4. Analisis Jumlah janjang pada berbagai tipe topografi.....	40
Lampiran 5. Analisis Jumlah Brondolan pada berbagai tipe topografi.....	41
Lampiran 6. Analisis topografi terhadap tinggi tanaman.....	42
Lampiran 7. Analisis topografi terhadap diameter batang	43
Lampiran 8. Analisis topografi terhadap panjang pelepah.....	44
Lampiran 9. Analisis topografi terhadap lebar petiole	45
Lampiran 10. Analisis topografi terhadap tebal petiole	46
Lampiran 11. Analisis topografi terhadap jumlah bunga jantan	47
Lampiran 12. Analisis topografi terhadap jumlah bunga betina	48
Lampiran 13. Analisis topografi terhadap sex ratio	49
Lampiran 14. Analisis topografi terhadap berat janjang per pokok.....	50
Lampiran 15. Analisis topografi terhadap jumlah janjang	51
Lampiran 16. Jenis tanah blok sampel penelitian	53
Lampiran 17. Realisasi pemupukan blok sampel penelitian	54

INTI SARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat produktivitas dan karakter agronomi pada berbagai jenis topografi antara lain topografi datar, topografi bergelombang, dan topografi berbukit. Penelitian ini dilaksanakan di perkebunan Tajur Beras Estate, yang terletak di Kecamatan Mentaya Hulu, Kabupaten Kotawaringin Timur, antara bulan Januari hingga April 2024. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei agronomi, yang mengandalkan data primer dan sekunder. Data primer yang dikumpulkan mencakup tinggi tanaman, diameter batang, panjang pelepah, lebar petiole, ketebalan petiole, jumlah bunga jantan, jumlah bunga betina, rasio jenis kelamin, berat tandan, dan jumlah tandan per pohon. Sementara itu, data sekunder mencakup data produktivitas kelapa sawit selama lima tahun terakhir, data curah hujan dari periode 2017 hingga 2023, dan data pemupukan dari periode yang sama. Hasil penelitian mengindikasikan bahwa topografi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap produktivitas, jumlah tandan, dan jumlah brondolan, namun tidak berpengaruh secara signifikan terhadap berat tandan rata-rata. Hasil yang paling baik diperoleh pada topografi datar, diikuti topografi bergelombang, dan topografi berbukit. Sementara itu, topografi berpengaruh signifikan terhadap semua karakter agronomi yang diuji, kecuali jumlah bunga jantan.

Kata Kunci: Topografi, Produktivitas, Karakter Agronomi