

**PENGARUH KONDISI LAHAN ( DATAR, BUKIT DAN GAMBUT)  
TERHADAP PRODUKSI KELAPA SAWIT**

**SKRIPSI**



**Disusun Oleh :**

**Miftah Syawaluddin Rozzaq**

**19/21071/BP**

**JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN**

**FALKULTAS PERTANIAN**

**INSTITUT PERTANIAN STIPER**

**YOGYAKARTA**

**2023**

**PENGARUH KONDISI LAHAN ( DATAR, BUKIT DAN GAMBUT)  
TERHADAP PRODUKSI KELAPA SAWIT**

**SKRIPSI**



**Disusun Oleh :**

**Miftah Syawaluddin Rozzaq**

**19/21071/BP**

**JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN**

**FALKULTAS PERTANIAN**

**INSTITUT PERTANIAN STIPER**

**YOGYAKARTA**

**2023**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**PENGARUH KONDISI LAHAN ( DATAR, BUKIT DAN GAMBUT)  
TERHADAP PRODUKSI KELAPA SAWIT**

Disusun oleh :

**MIFTAH SYAWALUDDIN ROZZAQ**

**19/21071/BP**

Telah dipertanggung jawabkan di depan Dosen penguji program studi  
Agroteknologi, Fakultas Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta

Pada tanggal 25 Agustus 2023

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



(Dr. Ir. Sri Gunawan, MP.)



(Valensi Kautsar, SP. M.SC.)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



(Ir. Samsuri Tarmadja, MP.)

## **SURAT PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri, sepanjang pengetahuan saya dan tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali sebagai data pembandingan yang diacu dari berbagai sumber dan sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, 25 Agustus 2023

Yang menyatakan,

Miftah Syawaluddin Rozzaq

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat, Rahmat, dan anugerah-Nya penulis pada kesempatan kali ini dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan baik dan benar.

Pada kesempatan ini tidak lupa juga saya ucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah ikut serta membantu pada saat penulisan hingga penyusunan Skripsi ini. Dengan segala hormat dan ketulusan, penulis ucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT karena dengan rahmat dan karunianya saya dapat menyelesaikan skripsi saya.
2. Kedua orang tua yang senantiasa mendo'akan keberhasilan dan mendukung serta selalu memotivasi saya.
3. Bapak Dr. Ir. Sri Gunawan, MP. Selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing dan mengajari hingga Saya dapat menyelesaikan penelitian dan menyusun skripsi ini.
4. Bapak Valensi Kautsar, SP. M.SC. selaku dosen penguji yang juga telah membantu dan mengajari saya.
5. Bapak Ir. Samsuri, M.P. selaku Dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
6. Bapak Joko Istanto selaku Manager kebun Indrasakti Estate tempat saya menimba ilmu dan melakukan penelitian.
7. Semua Staff Indrasakti Estate yang selalu mengajari dan mendukung segala kegiatan yang saya lakukan.
8. Semua rekan-rekan yang telah banyak membantu dari masa penulisan hingga penyusunan skripsi.

Saya berterima kasih atas bimbingan yang telah diberikan sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Dalam penyusunan laporan skripsi ini penyusun menyadari masih banyak kesalahan dalam penyajian data maupun tata bahasa yang digunakan, penulis sangat berharap akan ada masukan baik kritik

dan saran yang bersifat membangun, untuk mendapatkan hasil yang maksimal dalam penulisan laporan. saya berharap semoga laporan ini dapat berguna menambah ilmu yang bermanfaat bagi kita semua.

Yogyakarta, 25 Agustus 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

|   |     |
|---|-----|
| HALAMAN PENGESAHAN.....                         | iii |
| SURAT PERNYATAAN.....                           | iv  |
| KATA PENGANTAR .....                            | v   |
| DAFTAR ISI.....                                 | vii |
| DAFTAR TABEL.....                               | ix  |
| DAFTAR GAMBAR .....                             | x   |
| DAFTAR LAMPIRAN.....                            | xi  |
| INTISARI.....                                   | xii |
| PENDAHULUAN .....                               | 1   |
| A. Latar Belakang.....                          | 1   |
| B. Rumusan Masalah.....                         | 4   |
| C. Tujuan Penelitian .....                      | 4   |
| D. Manfaat Penelitian.....                      | 4   |
| TINJAUAN PUSTAKA .....                          | 5   |
| A. Kelapa Sawit.....                            | 5   |
| B. Klasifikasi dan Morfologi Kelapa Sawit ..... | 7   |
| C. Kelas kesesuaian lahan .....                 | 10  |
| D. Lahan Gambut .....                           | 13  |
| E. Drainase .....                               | 14  |
| METODE PENELITIAN.....                          | 17  |
| A. Tempat dan Waktu Penelitian .....            | 17  |
| B. Alat dan Bahan .....                         | 17  |
| C. Metode Penelitian.....                       | 17  |

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| D. Parameter Pengamatan .....         | 19 |
| E. Pelaksanaan Penelitian.....        | 19 |
| F. Analisis Data .....                | 24 |
| HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN ..... | 25 |
| A. Deskripsi Perusahaan.....          | 25 |
| B. Analisis karakter agronomi.....    | 25 |
| C. Pemupukan .....                    | 28 |
| D. Hasil Analisis.....                | 29 |
| E. Pembahasan.....                    | 32 |
| KESIMPULAN.....                       | 34 |
| DAFTAR PUSTAKA .....                  | 35 |
| LAMPIRAN.....                         | 37 |



**DAFTAR TABEL**

|  |    |
|--|----|
| Tabel 1. Kelas kesesuaian lahan mineral untuk kelapa sawit ..... | 11 |
| Tabel 2. Klasifikasi kesesuaian lahan .....                      | 12 |
| Tabel 3. Klasifikasi kemiringan dan keperluan teras .....        | 13 |
| Tabel 4. ukuran parit.....                                       | 16 |
| Tabel 5. Data berat janjang panen.....                           | 23 |
| Tabel 6. Luas indrasakti estate .....                            | 25 |
| Tabel 7. Data karakter agronomi.....                             | 26 |
| Tabel 8. Hasil analisis karakteristik pokok sampel.....          | 27 |
| Tabel 9. Data realisasi pemupukan .....                          | 28 |
| Tabel 10. Data pengamatan berat janjang sampel.....              | 29 |
| Tabel 11. Hasil analisis produksi .....                          | 31 |
| Tabel 12. Data produksi 3 tahun terakhir.....                    | 32 |
| Tabel 13. Hasil analisis produksi 3 tahun terakhir.....          | 32 |

**DAFTAR GAMBAR**

|  |    |
|--|----|
| <u>Gambar 1. Pengukuran tinggi tanaman</u> .....       | 20 |
| <u>Gambar 2. Hasil pengukuran tinggi tanaman</u> ..... | 20 |
| <u>Gambar 3a. Pengukuran panjang pelepah</u> .....     | 21 |
| Gambar 3b. Panjang pelepah.....                        | 21 |
| <u>Gambar 4. Pengukuran lingkaran batang</u> .....     | 22 |
| <u>Gambar 5a. Pengambilan data berat janjang</u> ..... | 22 |
| <u>Gambar 5b. Berat janjang</u> .....                  | 23 |

**DAFTAR LAMPIRAN**

|   |    |
|---|----|
| <u>Lampiran 1. Data primer</u> .....              | 37 |
| <u>Lampiran 2. Data tinggi tanaman</u> .....      | 38 |
| <u>Lampiran 3. Data panjang pelepah</u> .....     | 39 |
| Lampiran 4. Data lingkaran batang .....           | 40 |
| <u>Lampiran 5. Data tonase perbulan</u> .....     | 40 |
| <u>Lampiran 6. Data curah hujan</u> .....         | 41 |
| <u>Lampiran 7. Rekomendasi pupuk SMATRI</u> ..... | 41 |
| <u>Lampiran 8. Peta kadvel panen</u> .....        | 41 |
| <u>Lampiran 9. Peta indrasakti estate</u> .....   | 42 |

## INTISARI

Penelitian bertujuan untuk mengetahui apakah perbedaan jenis lahan antara datar, gambut dan bukit berpengaruh terhadap produktivitas kelapa sawit. Bertempat di PT. Mega Nusa Inti Sawit Indrasakti Estate yang terletak di Desa Bandar padang, Kecamatan Siberida, Kabupaten Indragiri Hulu Provinsi Riau. Penelitian dilakukan antara bulan Maret dan April. Penelitian dilakukan pada 3 blok yang berbeda dan jenis lahan yang berbeda pula. Pada masing-masing blok dilakukan pengambilan sampel pokok yang berjumlah 20 pokok pada setiap blok sampel. Data primer yang diperoleh berdasarkan kegiatan penelitian antara lain, berat rata-rata janjang, jumlah janjang, tinggi tanaman, lingkaran batang dan panjang pelepah. Dan ditambah data sekunder yang didapatkan dari data kantor Indrasakti Estate seperti curah hujan, tonase perbulan dan realisasi pupuk dan juga tonase 3 tahun terakhir. Data hasil penelitian dianalisis menggunakan metode analisis One Way ANOVA dengan uji lanjut Duncan. Dari hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa produktivitas kelapa sawit di 3 jenis lahan yang berbeda memiliki perbedaan nyata. Yang mana pada lahan bukit mendapatkan hasil rata-rata paling kecil yaitu sebesar 973,8 kg/ha/bulan sedangkan yang tertinggi yaitu pada lahan gambut dengan rata-rata 1.660,7 kg/ha/bulan.

**Kata kunci :** Lahan Datar, Lahan Gambut, Lahan bukit, Produksi