

**STATUS HARA TANAMAN KELAPA SAWIT PADA TIPE LAHAN DAN  
KETINGGIAN BERBEDA DI DESA SIBARGOT KECAMATAN BILAH  
BARAT KABUPATEN LABUHANBATU**

**SKRIPSI**

Untuk Mmenuhi Persyaratan Gelar Sarjana Pada Program Studi Agroteknologi  
Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Labuhanbatu



**OLEH :**

**ALPEN DONGORAN**

**2003100084**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS LABUHANBATU**

**2025**

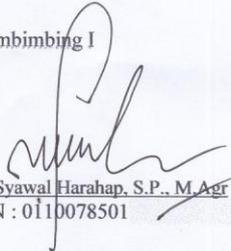
**LEMBAR PENGESAHAN/PERSETUJUAN SKRIPSI**

JUDUL SKRIPSI : STATUS HARA TANAMAN KELAPA SAWIT PADA  
TIPE LAHAN DAN KETINGGIAN BERBEDA DI  
DESA SIBARGOT KECAMATAN BILAH BARAT  
KABUPATEN LABUHANBATU

NAMA : ALPEN DONGORAN  
NPM : 2103100084  
PRODI : AGROTEKNOLOGI  
KONSENTRASI : ILMU TANAH

Disetujui Pada Tanggal : 08 Mei 2025

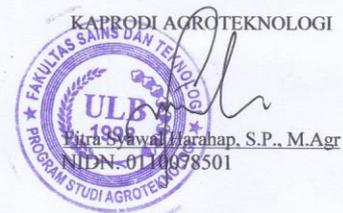
Pembimbing I

  
Fitra Syawal Harahap, S.P., M.Agr  
NIDN : 0110078501

Pembimbing II

  
Khairul Rizal, S.TP., M.Si  
NIDN : 0107088506

Diketahui



## LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI

JUDUL SKRIPSI : STATUS HARA TANAMAN KELAPA SAWIT PADA  
TIPE LAHAN DAN KETINGGIAN BERBEDA DI  
DESA SIBARGOT KECAMATAN BILAH BARAT  
KABUPATEN LABUHANBATU

NAMA : ALPEN DONGORAN  
NPM : 2103100084  
PRODI : AGROTEKNOLOGI  
KONSENTRASI : ILMU TANAH

Telah Diuji Dan Dinyatakan Lulus Dalam Ujian Sarjana  
Pada Tanggal 08 Mei 2025

TIM PENGUJI

**Penguji I (Ketua)**

Nama : Fitra Syawal Harahap, S.P., M.Agr  
NIDN : 0110078501

Tanda Tangan

**Penguji II (Anggota)**

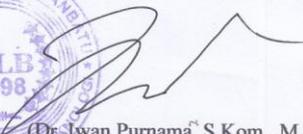
Nama : Khairul Rizal, S.TP., M.Si  
NIDN : 0107088506

**Penguji III (Anggota)**

Nama : Kamsia Dorliana Sitanggang, S.Pd., M.Si  
NIDN : 0108088501

Rantauprapat, 08 Mei 2025

Dekan  
Fakultas Sains dan Teknologi



(Dr. Iwan Purnama, S.Kom., M.Kom)  
NIDN. 0112029202



Ka. Program Studi  
Agroteknologi



(Fitra Syawal Harahap, S.P., M.Agr)  
NIDN. 0110078501



## PERNYATAAN

**Yang bertandatangan dibawah ini :**

Nama : ALPEN DONGORAN  
NPM : 2103100084  
Judul Skripsi : STATUS HARA TANAMAN KELAPA SAWIT PADA TIPE LAHAN DAN KETINGGIAN BERBEDA DI DESA SIBARGOT KECAMATAN BILAH BARAT KABUPATEN LABUHANBATU

Dengan ini penulis menyatakan bahwa skripsi ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Labuhanbatu adalah hasil karya tulis penulis sendiri. Semua kutipan maupun rujukan dalam penulisan skripsi ini telah penulis cantumkan sumbernya dengan benar sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jika di kemudian hari ternyata ditemukan seluruh atau sebagian skripsi ini bukan hasil karya penulis atau plagiat, penulis bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang disandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Rantauprapat, 08 Mei 2025  
Yang Membuat Pernyataan,



ALPEN DONGORAN  
2103100084

## **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi status hara tanaman kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) pada berbagai tipe lahan dan ketinggian berbeda di Desa Sibargot, Kecamatan Bilah Barat, Kabupaten Labuhanbatu. Faktor-faktor lingkungan seperti jenis lahan dan variasi ketinggian diketahui berpengaruh terhadap ketersediaan hara serta pertumbuhan dan produktivitas kelapa sawit. Pengambilan sampel dilakukan secara purposive pada beberapa lokasi dengan perbedaan tipe lahan (mineral dan gambut) serta ketinggian tempat (rendah, sedang, dan tinggi). Analisis status hara dilakukan melalui pengukuran kandungan hara makro utama (N, P, K) dalam jaringan daun tanaman kelapa sawit. Hasil penelitian menunjukkan bahwa status hara bervariasi tergantung pada kombinasi antara tipe lahan dan ketinggian. Secara umum, lahan mineral pada ketinggian sedang memiliki ketersediaan hara yang lebih optimal dibandingkan lokasi lain. Temuan ini diharapkan menjadi dasar dalam pengelolaan pemupukan spesifik lokasi untuk meningkatkan produktivitas kelapa sawit secara berkelanjutan di wilayah tersebut.

**Kata kunci:** kelapa sawit, status hara, tipe lahan, ketinggian, Labuhanbatu

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kehadiran Allah Subhanahu Wata'ala yang telah memberikan kesehatan dan keselamatan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “ Status Hara Tanaman Kelapa Sawit Pada Tipe Lahan Dan Ketinggian Berbeda Di Desa Sibargot, Kecamatan Bilah Barat, Kabupaten Labuhanbatu”. Sholawat dan salam tak lupa penulis ucapkan kepada Nabi Muhammad Shallahu ‘Alaihi Wasallam, yang mana berkat perjuangan beliau kita dapat merasakan dunia yang penuh dengan ilmu pengetahuan ini.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan, petunjuk dan motivasi sampai selesainya skripsi ini. penulis ucapkan terima kasih dan semoga mendapatkan balasan dari Allah Subhanahu Wata'ala untuk kemajuan kita semua dalam menghadapi masa depan nanti.

Penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari pembaca demi kesempurnaan penulisan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua baik untuk masa kini maupun untuk masa yang akan datang.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Assoc. Prof. Ade Parlaungun Nasution, S.E., M.Si., Ph.d. selaku rektor Universitas Labuhanbatu.
2. Bapak Dr. Iwan Purnama, S.Kom.,M.Kom. selaku dekan Fakultas Sains dan Teknologi.
3. Bapak Fitra Syawal Harahap, S.P.,M.Agr sebagai Ketua Program Studi Agroteknologi dan selaku dosen pembimbing saya yang telah memberikan

dukungan selama masa perkuliahan dan yang telah membimbing saya untuk menyelesaikan tugas akhir di jurusan Agroteknologi .

4. Bapak Khairul Rizal, S.TP.,M.Si. sebagai dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktu memberikan dukungan, bimbingan dan motivasi dalam menyelesaikan proposal ini.
5. Orangtua tercinta yang telah mendoakan, memberikan dukungan dan memotivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Kakak, Abang dan Adik saya yang telah memberikan semangat, dukungan, dan motivasi untuk penyelesaian skripsi ini.
7. Teman prodi Agroteknologi Universitas Labuhan Batu yang telah banyak membantu penulis selama proses penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa masih banyak kekurangan yang terdapat dalam penulisan skripsi ini oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritikan yang bersifat membangun untuk kesempurnaan skripsi ini.

Rantauprapat, 10 Mei 2025



ALPEN DONGORAN

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBARAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
BAB 1 <u>PENDAHULUAN</u> .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	5
1.3. Tujuan Penelitian .....	5
1.4. Manfaat Penelitian .....	5
BAB II <u>TINJAUAN PUSTAKA</u> .....	6
2.1. Status Hara .....	6
2.2. Tipe Lahan .....	7
2.3. Ketinggian .....	9
2.4. Penelitian Terdahulu .....	10
BAB III <u>METODOLOGI</u> .....	13
3.1. Tempat Dan Waktu Penelitian .....	13
3.2. Bahan Dan Alat Penelitian .....	13
3.3. Metode Penelitian.....	13
3.4. Pelaksanaan Penelitian .....	14
3.5. Parameter Pengamatan .....	15
3.6. Analisis Data .....	16

BAB IV _HASIL DAN PEMBAHASAN .....	17
4.1 Hasil .....	17
4.2 Pembahasan.....	22
BAB V _KESIMPULAN DAN SARAN.....	27
5.1. Kesimpulan .....	27
5.2. Saran.....	27
DAFTAR PUSTAKA .....	29

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1 Hasil Uji Ph Tanah.....	17
Tabel 2 Hasil Uji C Organik .....	18
Tabel 3 Hasil Uji Nitrogen.....	18
Tabel 4 Hasil Uji Phosphat .....	19
Tabel 5 Hasil Uji Kalium.....	20
Tabel 6 Hasil Uji KTK .....	21