

EVALUASI KESESUAIAN LAHAN UNTUK TANAMAN KOPI
(*Coffea arabica*) DI DESA LAE LANGGE NAMUSENG
KABUPATEN PAKPAK BHARAT

SKRIPSI

Oleh:

ROLEKSON TUMANGGOR

NPM : 1711010013



PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS QUALITY BERASTAGI

2022

EVALUASI KESESUAIAN LAHAN UNTUK TANAMAN KOPI
(*Coffea arabica*) DI DESA LAE LANGGE NAMUSENG
KABUPATEN PAKPAK BHARAT

SKRIPSI

Skripsi ini disusun dan diajukan untuk melengkapi tugas-tugas dan
Syarat-syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian
Pada Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Quality Bersatagi

Nama Mahasiswa : Rolekson Tumanggor
NPM : 1711010013
Program Studi : Agroteknologi

Pembimbing Utama



(Nani Kitti Sihaloho SP.,MP)
NIDN : 1305049002

Disetujui :

Pembimbing Pendamping



(Chaula Lutfia Saragih SP.,MSi)
NIDN : 0123058708

Diketahui :

Ketua Program Studi Agroteknologi



(Roida Ervina Sinaga, S.TP.,M.Si)
NIDN : 0104048410

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa dimana berkat kasih karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan proposal yang “Evaluasi Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Kopi (*Coffea Arabica*) Di Desa Lae Langge Namuseng Kabupaten Pakpak Bharat” yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian Universitas Quality Berastagi.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Dasrizal ST.,MT, selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Quality Berastagi.
2. Ibu Roida Ervina Sinaga, S.TP.,M.Si selaku Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Sains Teknologi Universitas Quality Berastagi
3. Ibu Nani kitti Sihaloho SP.,MP, selaku Dosen Pembimbing Utama.
4. Ibu Chaula Lutfia Saragih SP.,M.Si, selaku Dosen Pembimbing Pendamping.
5. Para Dosen dan Staf Pengajar di Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Quality Bersatagi.
6. Rekan – rekan Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi Program Studi Agroteknologi yang telah banyak membantu dan memberikan semangat kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
7. Teristimewa kepada kedua orang tua dan keluarga yang telah banyak memberikan bantuan baik secara materi maupun doa, motivasi dan dorongan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa isi dari penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritikan dan saran-saran yang bersifat membangun untuk memperbaiki skripsi ini.

Akhir kata penulis ucapkan banyak terima kasih, kiranya skripsi ini dapat bermanfaat bagi yang memerlukannya.

Berastagi, Mei 2022

Penulis,



ROLEKSON TUMANGGOR

NPM: 1711010013

SURAT PERNYATAAN

Yang Bertanda Tangan Dibawah Ini :

Nama : Rolekson Tumanggor
NPM : 1711010013
Program Studi : Agroteknologi
Fakultas : SAINS DAN TEKNOLOGI

Menyatakan dengan sesungguhnya dan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis dengan judul “Evaluasi Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Kopi (*Coffea Arabica*) Di Desa Lae Langge Namuseng Kabupaten Pakpak Bharat”

Merupakan hasil karya penulis ,tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu perguruan tinggi maupun sepanjang pengetahuan penulis juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh penulis lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustakan.

Jika skripsi ini terbukti merupakan duplikat ataupun plagiat dari hasil karya penulis lain dan atau dengan sengaja mengajukan karya atau pendapat yang merupakan hasil karya penulis lain, maka penulis bersedia menerima sanksi akademik berupa pembatalan skripsi dan pencabutan gelar yang penulis peroleh sebagai hasil ujian akhir studi atas skripsi ini. Demikian surat pernyataan ini sebagai pertanggung jawaban ilmiah tanpa adanya unsur paksaan maupun tekanan dari pihak manapun juga.

Berastagi, Juli 2022

Yang Menyatakan



Rolekson Tumanggor

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
DAFTAR ISI	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	4
1.3 Rumusan Masalah	4
1.4 Kegunaan Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Tanaman Kopi	5
2.2 Sifat Kimia Tanah	9
2.3 Sifat Fisika Tanah	10
BAB III METODE PENELITIAN	16
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	16
3.2 Alat dan Bahan Penelitian	16
3.3 Metode Penelitian	17
3.4 Lokasi Pengambilan Sampel Tanah	19
3.5 Parameter Pengamatan	20
3.6 penilaian kesesuaian lahan	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	22
4.1 Hasil	22
4.2 Pembahasan	24
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	31
5.1 Kesimpulan	31
5.2 Saran	31
DAFTAR PUSTAKA	32

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Persyaratan Kesesuaian Lahan Kopi Arabika	8
Tabel 2. Parameter Pengamatan	20
Tabel 3. Evaluasi Kesesuaian lahan	22
Tabel 4. Hasil analisis Laboratorium	23
Tabel 6. Menentukan kelas tekstur di lapangan	26





UNIVERSITAS QUALITY BERASTAGI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Peceren – Lau Gumba Kec. Berastagi Kab. Karo, Sumatera Utara, telp. (0628) 92188
Web : www.uqb.ac.id | e-mail : info@uqb.ac.id

Berastagi, 27 Januari 2021

Nomor : 0031/I/SAINTEK/UQB/I/2021
Lamp. : 1 (satu) berkas
Perihal : *Kesediaan menjadi Dosen Pembimbing Utama
skripsi mahasiswa*

Kepada Yth. :

Nani Kitti Sihalohe SP.,MP,

di –

Tempat

Dengan hormat,

Sehubungan dengan usulan judul skripsi, penyusunan proposal skripsi sampai dengan penulisan skripsi mahasiswa :

Nama Lengkap : ROLEKSON TUMANGGOR

Nomor Pokok Mahasiswa : 1711010013

dengan judul :

“ EVALUASI KESESUAIAN LAHAN UNTUK TANAMAN KOPI (*COFFEA ARABICA*) DI DESA LAE LANGGE NAMUSENG KABUPATEN PAKPAK BHARAT “ mengingat topik tersebut berada dalam lingkup bidang studi yang saudara kuasai, dimohon kesediaan saudara untuk menjadi Dosen Pembimbing mahasiswa yang bersangkutan (isian formulir pengajuan judul skripsi terlampir). Atas kerja sama yang baik, kami ucapkan terima kasih

Fakultas Saintek

Dekan

Ferdinand Sinuhaji, S.Si.,M.Si



UNIVERSITAS QUALITY BERASTAGI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Peceren – Lau Gumba Kec. Berastagi Kab. Karo, Sumatera Utara, telp. (0628) 92188
Web : www.uqb.ac.id | e-mail : info@uqb.ac.id

Berastagi, 27 Januari 2021

Nomor : 0031/I/SAINTEK/UQB/I/2021
Lamp. : 1 (satu) berkas
Perihal : *Kesediaan menjadi Dosen Pembimbing
Pendamping skripsi mahasiswa*

Kepada Yth. :

Chaula Lutfia Saragih SP.,M.Si,

di –

Tempat

Dengan hormat,

Sehubungan dengan usulan judul skripsi, penyusunan proposal skripsi sampai dengan penulisan skripsi mahasiswa :

Nama Lengkap : ROLEKSON TUMANGGOR

Nomor Pokok Mahasiswa : 1711010013

dengan judul :

“ EVALUASI KESESUAIAN LAHAN UNTUK TANAMAN KOPI (*COFFEA ARABICA*) DI DESA LAE LANGGE NAMUSENG KABUPATEN PAKPAK BHARAT “ mengingat topik tersebut berada dalam lingkup bidang studi yang saudara kuasai, dimohon kesediaan saudara untuk menjadi Dosen Pembimbing mahasiswa yang bersangkutan (isian formulir pengajuan judul skripsi terlampir). Atas kerja sama yang baik, kami ucapkan terima kasih

Fakultas Saintek

Dekan

Ferdinand Sinuhaji, S.Si.,M.Si



UNIVERSITAS QUALITY BERASTAGI

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Peceren – Lau Gumba Kec. Berastagi Kab. Karo, Sumatera Utara, telp. (0628) 92188
Web : www.uqb.ac.id | e-mail : info@uqb.ac.id

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

Pada Hari Ini Tanggal 19 Juli 2023 Telah Dilaksanakan Ujian Skripsi Mahasiswa Program Studi Agroteknologi Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Quality Berastagi.

Nama : ROLEKSON TUMANGGOR

NPM : 1711010013

Tempat : Ruang Sidang Aroteknologi Universitas Quality Berastagi

Waktu : 10.00 s/d selesai

Judul skripsi : EVALUASI KESESUAIAN LAHAN UNTUK TANAMAN KOPI (*COFFEA ARABICA*) DI DESA LAE LANGGE NAMUSENG KABUPATEN PAKPAK BHARAT

Dengan Nilai :

Disetujui Dewan Penguji

Penguji I

Nani Kitti Sihaloho SP.,MP
NIDN : 1305049002

Penguji II

Chaula Lutfia Saragih SP.,Msi
NIDN : 0123058708

Penguji III

Roida Ervina Sinaga,S.TP.,M.Si
NIDN : 0104048410

Ketua Prodi

Agroteknologi

Roida Ervina sinaga,S.TP.,M.Si

NIDN : 01040484410



UNIVERSITAS QUALITY BERASTAGI

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Peceren – Lau Gumba Kec. Berastagi Kab. Karo, Sumatera Utara, telp. (0628) 92188
Web : www.uqb.ac.id | e-mail : info@uqb.ac.id

PENGESAHAN SKRIPSI

EVALUASI KESESUAIAN LAHAN UNTUK TANAMAN KOPI (*COFFEA ARABICA*) DI DESA LAE LANGGE NAMUSENG KABUPATEN PAKPAK BHARAT

Disusun dan diajukan Oleh

Nama : ROLEKSON TUMANGGOR
NPM : 1711010013
Program studi : Agroteknologi

Telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi 19 Juli 2023
Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Salah satu Syarat Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana pada Fakultas Sains dan Teknologi

Disetujui Dewan Penguji

Penguji I

Nani Kitti Sihaloho SP.,MP
NIDN : 1305049002

Penguji II

Chaula Lutfia Saragih SP.,Msi
NIDN : 0123058708

Penguji III

Roida Ervina Sinaga,S.TP.,M.Si
NIDN : 0104048410

Fakultas Sains dan Teknologi

Dekan

Ferdinand Sinuhaji, S.Si.,M.Si
NIDN : 0104028503

Ketua Program Studi Agroteknologi

Roida Ervina Sinaga,S.TP.,M.Si
NIDN : 0104048410



UNIVERSITAS QUALITY BERASTAGI

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Peceren – Lau Gumba Kec. Berastagi Kab. Karo, Sumatera Utara, telp. (0628) 92188
Web : www.uqb.ac.id | e-mail : info@uqb.ac.id

PENGESAHAN SKRIPSI

EVALUASI KESESUAIAN LAHAN UNTUK TANAMAN KOPI (*COFFEA ARABICA*) DI DESA LAE LANGGE NAMUSENG KABUPATEN PAKPAK BHARAT

Disusun dan diajukan Oleh

Nama : ROLEKSON TUMANGGOR
NPM : 1711010013
Program studi : Agroteknologi

Telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi 19 Juli 2023
Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Salah satu Syarat Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana pada Fakultas Sains dan Teknologi
Berastagi, 19 Juli 2021

Menyetujui :

Tim Pembimbing

Pembimbing Utama

Nani Kitti Sihaloho SP.,MP
NIDN : 1305049002

Pembimbing Pendamping

Chauia Lusia Saragin SP.,Msi
NIDN : 0123058708

Fakultas Sains dan Teknologi

Dekan

Ferdinand Sinuhaji, S.Si.,M.Si
NIDN : 0104028503

Ketua Program Studi Agroteknologi

Roida Ervinna Sinaga, S.TP.,M.Si
NIDN : 0104048410