

**ANALISIS KEMATANGAN, KADAR AIR DAN BOBOT ISI  
PADA TANAH GAMBUT YANG DIUSAHAKAN UNTUK  
PERTANIAN DAN SEMAK BELUKAR**



**MUHAMMAD AKBHAR DALE FAUZI**

**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARBARU  
2023**

**ANALISIS KEMATANGAN, KADAR AIR DAN BOBOT ISI  
PADA TANAH GAMBUT YANG DIUSAHAKAN UNTUK  
PERTANIAN DAN SEMAK BELUKAR**

**Oleh**

**MUHAMMAD AKBHAR DALE FAUZI**

**1810513210014**

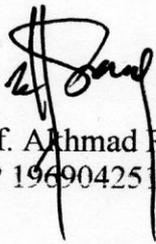
**Skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh  
gelar Sarjana Pertanian pada  
Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat**

**JURUSAN TANAH  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARBARU  
2023**

Judul : Analisis Kematangan, Kadar Air dan Bobot isi pada Tanah Gambut Yang Diusahakan untuk Pertanian dan Semak Belukar  
Nama : Muhammad Akbhar Dale Fauzi  
NIM : 1810513210014  
Program Studi : Ilmu Tanah

Menyetujui Tim Pembimbing:

Anggota,



Prof. Ahmad Rizalli Saïdy S.P., M.Ag.Sc., Ph.D  
NIP 196904251995121001

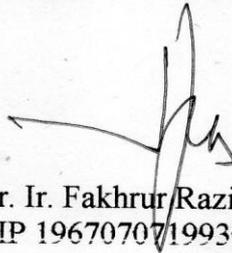
Ketua,



Prof. Dr. Ir. Ahmad Kurnain, M.Sc., IPM  
NIP 196304071991031003

Diketahui oleh:

Ketua Program Studi Ilmu Tanah,



Dr. Ir. Fakhru Razie, M.Si  
NIP 196707071993031004

## **RIWAYAT HIDUP**



Penulis bernama M. Akbhar Dale Fauzi, dilahirkan di Kuamang Kuning pada tanggal 19 Februari 2000. Anak pertama dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak Juli Fauzi dan Ibu Sulya Mardalena. Penulis menyelesaikan pendidikan di MAN Sampit lulus pada tahun 2018 dan melanjutkan studi pada tahun 2018 di Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat di Banjarbaru melalui jalur SBMPTN pada Program Studi Ilmu Tanah.

Selama mengikuti perkuliahan, penulis pernah mengikuti kegiatan kemahasiswaan, yaitu pengurus Himatan di Divisi Humas tahun 2018/2019, pengurus Himatan di Divisi Kewirausahaan tahun 2019/2020, dan Wakil Ketua Umum Himatan tahun 2020/2021 serta mengikuti beberapa kegiatan yang diadakan oleh Himatan sebagai panitia pelaksana, koordinator pelaksana, dan penanggung jawab.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji dan syukur penulis Kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul Analisis Kematangan, Kadar Air dan Bobot isi pada Tanah Gambut Yang Diusahakan untuk Pertanian dan Semak Belukar sebagai syarat mencapai gelar Sarjana Pertanian Universitas Lambung Mangkurat.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Bapak Prof. Dr. Ir. Ahmad Kurnain, M.Sc., IPM dan Prof. Akhmad Rizalli Saidy S.P., M.Ag.Sc., Ph.D selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dengan sabar dan meluangkan waktu untuk bimbingan baik nasehat, motivasi serta ilmu yang bermanfaat kepada penulis. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak Prof. Dr. Ir. H. Abdul Hadi, M.Agr dan Ibu Ir. Zuraida Titin Mariana, M.Si selaku tim penguji yang telah memberikan kritik, saran, serta masukan yang membangun untuk penulis.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada orang tua tercinta Ibu Sulya Mardalena dan Bapak Juli Fauzi beserta seluruh keluarga yang tiada henti-hentinya memberikan do'a, semangat, nasehat, sehingga penulis dengan sabar berjuang untuk menyelesaikan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada saudari Noor Soleha yang selalu men support penulis, serta sahabat, teman-teman angkatan dan semua pihak yang namanya tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam proses penelitian ini.

Penulis berharap semoga skripsi ini memberikan manfaat bagi penulis dan bagi teman-teman pertanian semua, semoga Allah Subhanahu wata'ala memberikan imbalan setimpal kepada semua pihak yang memberikan bantuan dan motivasi yang diberikan kepada penulis.

Banjarbaru, Desember 2023

M. Akbhar Dale Fauzi

## RINGKASAN

**M. AKBHAR DALE FAUZI**, Analisis Kematangan, Kadar Air dan Bobot isi pada Tanah Gambut Yang Diusahakan untuk Pertanian dan Semak Belukar, dibimbing oleh **Ahmad Kurnain** dan **Akhmad Rizalli Saidy**.

Di lahan gambut, sifat fisik tanah merupakan faktor kunci yang mempengaruhi kualitas tanah dan lingkungan. Karakteristik fisik lahan gambut merupakan faktor yang sangat menentukan tingkat produktivitas tanaman yang tumbuh di lahan gambut karena menentukan kondisi aerasi, drainase, daya dukung, dan degradasi gambut. Dalam pemanfaatan lahan gambut untuk pertanian, sifat fisik gambut yang harus diketahui adalah kematangan gambut, kadar air, dan bobot isi tanah (*bulk density*). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sifat fisik tanah gambut: kematangan gambut, kadar air dan bobot isi tanah pada dua tipe lahan yaitu pada tanah gambut yang diusahakan untuk pertanian dan semak belukar di Kelurahan Landasan Ulin. Penelitian dilaksanakan pada bulan Januari sampai Februari 2023. Metode penelitian ini menggunakan metode serat untuk analisis kematangan gambut dan metode gravimetrik untuk analisis kadar air dan bobot isi tanah. Data yang diperoleh akan dilakukan uji F dan uji independent sample t-test.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan sifat fisik tanah gambut pada semua parameter (kematangan gambut, kadar air dan bobot isi tanah) antara dua tipe penggunaan lahan yaitu lahan yang diusahakan untuk pertanian dan lahan yang ditumbuhi semak belukar di Kelurahan Landasan Ulin. Tipe penggunaan lahan yang diusahakan untuk pertanian memiliki kadar serat gambut terendah, kematangan hemik, bobot isi tanah gambut tertinggi, dan kadar air terendah sedangkan tipe penggunaan lahan yang ditumbuhi semak belukar memiliki kadar serat gambut tertinggi, kematangan hemik, bobot isi tanah gambut terendah, dan kadar air tertinggi.

# DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
PENDAHULUAN.....	1
Latar Belakang.....	1
Rumusan Masalah.....	2
Tujuan Penelitian.....	3
Hipotesis .....	3
Manfaat Penelitian.....	3
TINJAUAN PUSTAKA.....	4
Tanah Gambut .....	4
Sifat Fisik Tanah Gambut.....	5
Kematangan Gambut .....	5
Kadar Air .....	6
Bobot isi ( <i>Bulk Density</i> ) .....	7
BAHAN DAN METODE .....	9
Bahan dan Alat .....	9
Bahan.....	9
Alat .....	9
Metode Penelitian .....	9
Waktu dan Tempat.....	10
Pelaksanaan Penelitian.....	10
Pengamatan.....	10
Analisis Data.....	11
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	13
Nilai kadar serat gambut.....	13

Nilai kadar air tanah.....	15
Nilai bobot isi tanah.....	16
KESIMPULAN DAN SARAN.....	18
Kesimpulan.....	18
Saran.....	18
DAFTAR PUSTAKA .....	19
LAMPIRAN.....	22

## DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Hasil pengamatan kadar serat dan tingkat kematangan gambut pada dua tipe penggunaan lahan .....	13
2. Hasil pengamatan kadar air pada dua tipe penggunaan lahan .....	15
3. Hasil pengamatan bobot isi pada dua tipe penggunaan lahan.....	16

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Peta pengambilan sampel tanah .....	23
2. Hasil pengamatan sifat fisik tanah gambut pada lahan yang diusahakan untuk pertanian dan lahan yang ditumbuhi semak belukar.....	24
3. Nilai rata-rata pengamatan dan Uji T sifat fisik tanah gambut pada lahan yang diusahakan untuk pertanian dan lahan yang ditumbuhi semak belukar .....	25
4. Hasil uji- T bobot isi tanah pada lahan yang diusahakan untuk pertanian dan lahan yang ditumbuhi semak belukar.....	26
5. Hasil uji- T kadar air pada lahan yang diusahakan untuk pertanian dan lahan yang ditumbuhi semak belukar.....	27
6. Hasil uji- T kadar serat dan tingkat kematangan gambut pada lahan yang diusahakan untuk pertanian dan lahan yang ditumbuhi semak belukar.....	28
7. Dokumentasi kegiatan penelitian.....	29