

**PEMETAAN KEMASAMAN TANAH DAN KEBUTUHAN
KAPUR BERDASARKAN KANDUNGAN Al-dd PADA TANAH
DI KELURAHAN CEMPAKA KECAMATAN CEMPAKA
KOTA BANJARBARU**



YUYUN AN-NISA ADIPATI

**PROGRAM STUDI ILMU TANAH
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2024**

**PEMETAAN KEMASAMAN TANAH DAN KEBUTUHAN
KAPUR BERDASARKAN KANDUNGAN Al-dd PADA TANAH
DI KELURAHAN CEMPAKA KECAMATAN CEMPAKA
KOTA BANJARBARU**

Oleh

YUYUN AN-NISA ADIPATI

1710513220021

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

**PROGRAM STUDI ILMU TANAH
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2024**

RINGKASAN

YUYUN AN-NISA ADIPATI. Pemetaan Kemasaman Tanah Dan Kebutuhan Kapur Berdasarkan Kandungan Al-dd Pada Tanah Di Kelurahan Cempaka Kecamatan Cempaka Kota Banjarbaru dibawah bimbingan **Ir. H. Abdul Haris, M.Si** dan **Ir. Zuraida Titin Mariana, M.Si.**

Penelitian ini bertujuan untuk untuk mengetahui dan memetakan sebaran kemasaman tanah dan kebutuhan kapur di Kelurahan Cempaka Kecamatan Cempaka Kota Banjarbaru. Penelitian ini menggunakan metode survei lahan dan didukung dengan hasil analisis tanah di laboratorium. Penentuan sampel tanah dilakukan dengan teknik purposive sampling pada lahan kering masam di Kelurahan Cempaka Kecamatan Cempaka Banjarbaru. Sampel tanah yang diambil pada pertanian lahan kering dengan kedalaman 0-60 cm di kemiringan lereng 0 – 8 % (datar) dengan setiap titik mewakili luasan lahan kering 167,5 ha sebanyak 16 titik dan pada penggunaan lahan perkebunan di kemiringan lereng 8 – 15% (landai) dengan setiap titik mewakili luasan 180,4 ha sebanyak 8 titik.

Hasil penelitian menunjukkan persentase luasan pada pertanian lahan kering sebesar 90,40 % tergolong masam dan 9,60 % tergolong agak masam, sedangkan pada lahan perkebunan sebesar 55,70 % tergolong masam dan 44,30 % tergolong agak masam. Tanah pada Kelurahan Cempaka Kecamatan Cempaka membutuhkan pemberian kapur dikarenakan hasil pH tanah di lahan tersebut masam dan agak masam. Hasil penyebaran kebutuhan kapur CaCO_3 (berdasarkan 1 x Al-dd) di pertanian lahan kering dengan lereng 0 – 8 % (datar) seluas 167,5 ha yaitu 0 – 2,5 ton ha^{-1} (3,82%), 2,5 – 5 ton ha^{-1} (73,07%), 5 – 7,5 ton ha^{-1} (19,68%), dan 7,5 – 10 ton ha^{-1} (3,44%). Penyebaran kebutuhan kapur CaCO_3 (berdasarkan 1 x Al-dd) di lahan perkebunan di kemiringan lereng 8 – 15 % (landai) seluas 180,4 ha yaitu 0 – 2,5 ton ha^{-1} (21,34%), 2,5 – 5 ton ha^{-1} (64,30%), 5 – 7,5 ton ha^{-1} (7,11%), 7,5 – 10 ton ha^{-1} (3,82%) dan > 10 ton ha^{-1} (3,43%).

Judul: Pemetaan Kemasaman Tanah dan Kebutuhan Kapur Berdasarkan Kandungan Al-dd pada Tanah di Kelurahan Cempaka Kecamatan Cempaka Kota Banjarbaru
Nama: Yuyun An-nisa Adipati
NIM: 1710513220021
Program Studi: Ilmu Tanah

Menyetujui Tim Pembimbing:

Anggota,



Ir. Zuraida Titin Mariana, M.Si
NIP. 19670812 199303 2 004

Ketua,



Ir. H. Abdul Haris, M.Si
NIP 19681231 199303 1 019

Diketahui oleh:

Ketua Program Studi Ilmu Tanah,



Dr. Ir. Fakhur Razie, M.Si
NIP 19670707 199303 1 004

Tanggal Lulus: 16 Januari 2024

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Banjarmasin, pada tanggal 9 September 1999 sebagai putri tunggal, dari pasangan Didik Sutrisno dan Endang Puji Rahayu. Menempuh Pendidikan Taman Kanak-Kanak Bina Sejahtera Banjarmasin dan lulus pada tahun 2005, kemudian melanjutkan di Sekolah Dasar Negeri SN Sungai Miai 7 Banjarmasin dan lulus tahun 2011, kemudian lanjut di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Banjarmasin dan lulus tahun 2014. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan sekolah di Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Banjarmasin dan lulus tahun 2017, kemudian menempuh pendidikan ke jenjang selanjutnya di program studi S1 Ilmu Tanah di Perguruan Tinggi Negeri Universitas Lambung Mangkurat melalui Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN) yang dilaksanakan pada tahun 2017.

Selama menempuh studi di Fakultas Pertanian, penulis pernah mengikuti organisasi mahasiswa yaitu menjadi Pengurus Sanggar Talas periode 2019-2020, Pengurus Himatan periode 2020-2021. Selain itu juga penulis juga aktif di berbagai kepanitiaan seperti sekretaris Pagelaran Anggota Muda Ke-9 Sanggar Talas Fakultas Pertanian, sekretaris Pengenalan Ruang Lingkup Ilmu Tanah (PRLIT) 2019, sebagai delegasi Mahasiswa Ilmu Tanah ke Universitas Sebelas Maret dalam rangka pengabdian masyarakat. Penulis juga pernah mengikuti Kuliah Kerja Nyata Pembelajaran Pemberdayaan Masyarakat (KKN-PPM) Multidisiplin “Kembali Ke Desa” di Kelurahan Pengambangan Kecamatan Banjarmasin Timur Kota Banjarmasin Provinsi Kalimantan Selatan pada tahun 2020.

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji dan syukur penulis haturkan kehadirat Allah SWT atas Rahmat, Taufik, dan Hidayah-Nya yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat dengan judul “Pemetaan Kemasaman Tanah dan Kebutuhan Kapur Berdasarkan Kandungan Al-dd pada Tanah di Kelurahan Cempaka Kecamatan Cempaka Kota Banjarbaru”.

Penulis dalam menyelesaikan skripsi ini menemui beberapa hambatan dalam berbagai hal, namun penulis sangat bersyukur banyak pihak yang membantu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis hendak mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Akhmad Rizalli Saidy, SP., M.Ag.Sc., Ph.D selaku dekan Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat
2. Bapak Dr. Ir. Fakhrur Razie, M.Si., selaku ketua program studi Ilmu Tanah Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat
3. Bapak Ir. H. Abdul Haris, M.Si dan Ibu Ir. Zuraida Titin Mariana, M.Si selaku dosen pembimbing pertama dan dosen pembimbing kedua saya yang telah memberikan semangat, arahan, dukungan, dan selalu meluangkan waktunya untuk membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Ir. Hairil Ifansyah, MP dan Bapak Ir. Muhammad Mahbub, MP selaku dosen penguji pertama dan dosen penguji kedua saya yang telah berkenan memberikan kritik, saran dan tambahan ilmu bagi penulis yang sangat berguna untuk penyempurnaan skripsi ini.
5. Kedua orang tua yang saya cintai Ayahanda Didik Sutrisno dan Ibunda Endang Puji Rahayu, yang telah telah banyak memberikan dukungan dan banyak berkorban baik secara moril dan materil selama penulis menempuh pendidikan
6. Seluruh teman-teman semua angkatan di Himatan dan teman-teman UNO Family yang selalu siap sedia membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi.

Banjarbaru, 30 Januari 2024

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang.....	1
Rumusan Masalah	2
Tujuan Penelitian.....	2
Manfaat Penelitian.....	2
TINJAUAN PUSTAKA	4
Karakteristik Lahan Kering Masam	4
Reaksi Kemasaman Tanah (pH).....	5
Aluminium (Al).....	6
Kebutuhan Kapur.....	7
BAHAN DAN METODE.....	8
Bahan dan Alat	8
Bahan	8
Alat.....	8
Metode Penelitian.....	9
Pelaksanaan Penelitian	9
Waktu dan Tempat.....	9
Pelaksanaan Penelitian.....	9
Pengamatan	10
Analisis Data	11
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	12
Hasil.....	12
Kemasaman Tanah (pH Tanah)	12

Kebutuhan Kapur berdasarkan Al-dd	14
Pembahasan	18
KESIMPULAN DAN SARAN.....	21
Kesimpulan.....	21
Saran.....	21
DAFTAR PUSTAKA	22