

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK GUANO DAN DOLOMIT
TERHADAP KETERSEDIAAN UNSUR HARA P PADA
TANAH PODSOLIK**



Indah Apriliana Puspitasari

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

2023

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK GUANO DAN DOLOMIT
TERHADAP KETERSEDIAAN UNSUR HARA P PADA
TANAH PODSOLIK**

Oleh

**INDAH APRILIANA PUSPITASARI
1710513320005**

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**

2023

Judul : Pengaruh Pemberian Pupuk Guano dan Dolomit Terhadap
Ketersediaan Hara P Pada Tanah Podsolik
Nama : Indah Apriliana Puspitasari
NIM : 1710513320005
Program Studi : Ilmu Tanah

Menyetujui Tim Pembimbing:

Anggota,

Ketua,



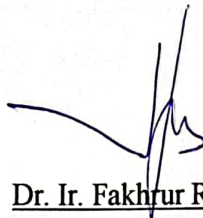
Dr. Ir. Fakhur Razie, M.Si.
NIP. 19670707 199303 1 004



Ir. Meldia Septiana, M.Si.
NIP. 19670921 199303 2 005

Diketahui oleh :

Ketua Jurusan Tanah



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

Tanggal Lulus : 10 Februari 2023

RINGKASAN

INDAH APRILIANA PUSPITASARI. Pengaruh pemberian pupuk guano dan dolomit terhadap Ketersediaan Unsur Hara P pada Tanah Podsolik dibimbing oleh Ir. Meldia Septiana, M.Si. dan Dr. Ir. Fakhrrur Razie, M.Si.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dan perlakuan terbaik dari pemberian pupuk guano kelelawar dan dolomit terhadap ketersediaan hara P pada tanah Podsolik. Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Kaca Jurusan Tanah dan Laboratorium Kimia dan Fisika Tanah Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat pada bulan April sampai Juni 2022. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini merupakan percobaan pot menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) satu faktor dengan masa inkubasi yang digunakan adalah 4 minggu dengan enam macam perlakuan, yaitu : 1) Kontrol tanpa diberi pupuk guano kelelawar dan dolomit, 2) Dolomit 2 t ha⁻¹, 3) Pupuk Guano 0,5 t ha⁻¹, 4) Pupuk Guano 0,5 t ha⁻¹ dan Dolomit 2 t ha⁻¹, 5) Pupuk Guano 1 t ha⁻¹ dan Dolomit 2 t ha⁻¹, 6) Pupuk Guano 1,5 t ha⁻¹ dan Dolomit 2 t ha⁻¹, setiap perlakuan diulang sebanyak 4 kali, sehingga 24 satuan percobaan. Parameter yang diamati P-tersedia, pH tanah (H₂O), Al-dd, Ca-dd, Mg-dd.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian kotoran guano kelelawar dengan takaran Pupuk Guano 0,5 t ha⁻¹ dan Dolomit 2 t ha⁻¹ pada tanah Podsolik mampu meningkatkan ketersediaan P-tersedia.

RIWAYAT HIDUP



INDAH APRILIANA PUSPITASARI, penulis dilahirkan di Banjarbaru pada tanggal 28 April 1999 sebagai putri pertama dari pasangan Bapak Warsono dan Ibu Suparmi. Pernah bersekolah di taman kanak-kanak Al-amin, lulus pada tahun 2006, melanjutkan Sekolah Dasar Negeri Banjarbaru Utara 1 dan lulus pada tahun 2011, melanjutkan Sekolah Menengah Pertama Negeri 9 Banjarbaru dan lulus pada tahun 2014, melanjutkan Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Banjarbaru dan lulus pada tahun 2017, dan melanjutkan studi ke Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat di Banjarbaru pada tahun 2017 melalui jalur mandiri. Selama mengikuti perkuliahan, penulis pernah mengikuti kegiatan organisasi Sanggar Talas Mahasiswa Fakultas Pertanian ULM divisi kominfo periode 2018/2019. Penulis juga pernah mengikuti KKN-PPM Multidisiplin “kembali Ke Desa” (Kuliah Kerja Nyata Pembelajaran Pemberdayaan Masyarakat) di Kelurahan Banjarbaru Utara Kota Banjarbaru Provinsi Kalimantan Selatan pada tahun 2022.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur dipanjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan karunia-Nya saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Penulis berterima kasih kepada kedua orang tua dan keluarga besar saya yang telah banyak memberikan dukungan baik secara moral maupun materil selama penulis menempuh pendidikan di Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat.
2. Ibu Ir. Meldia Septiana, M.Si. selaku Dosen Pembimbing I dan Bapak Dr. Ir. Fakhrur Razie, M.Si. selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan ilmu, saran, masukan, arahan dan bimbingannya yang tak ternilai harganya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Ir. Zuraida Titin Mariana M.Si. dan Ibu Dr. Gusti Irya Ichriani, SP., MP. selaku dosen penguji yang telah berkenan memberikan kritik dan saran serta ilmu pengetahuan untuk menyempurnakan skripsi ini.
4. Seluruh staf dosen dan karyawan Jurusan Tanah atas ilmu yang diberikan serta nasihat kepada penulis.
5. Ilmu Tanah Angkatan 2017 dan teman-teman dekat saya yang selalu memberikan semangat dan mendukung saya dari awal sampai akhir.

Penulis berharap agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca serta bagi semua yang membutuhkan

Banjarbaru, Maret 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN.....	iii
RIWAYAT HIDUP	iv
UCAPAN TERIMAKASIH	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang.....	1
Rumusan Masalah.....	3
Tujuan Penelitian.....	3
Hipotesis	3
Manfaat Penelitian.....	3
TINJAUAN PUSTAKA	4
Tanah Podsolik	4
Fosfor Tanah.....	5
pH Tanah	5
Pupuk Guano	6
Dolomit.....	7
BAHAN DAN METODE.....	8
Bahan dan Alat	8
Bahan.....	8
Alat	8
Metode Penelitian	8
Pelaksanaan Penelitian	9
Waktu dan Tempat	9
Persiapan	9
Pelaksanaan Penelitian	9
Pengamatan.....	10

Analisis Data.....	10
HASIL DAN PEMBAHASAN	12
Hasil.....	12
Pembahasan	18
KESIMPULAN DAN SARAN	21
Kesimpulan.....	21
Saran	21
DAFTAR PUSTAKA.....	22
LAMPIRAN	26

DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
1.	Analisis ragam Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktor tunggal	8
2.	Sifat-sifat kimia tanah Podsolik yang digunakan dalam penelitian	11
3.	Kandungan unsur hara pupuk guano kelelawar	12
4.	Kandungan unsur hara dolomit	12

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Pemberian pupuk guano kelelawar dan dolomit terhadap P-tersedia ..	13
2. Pemberian pupuk guano kelelawar dan dolomit terhadap pH	14
3. Pemberian pupuk guano kelelawar dan dolomit Al-dd.....	15
4. Pemberian pupuk guano kelelawar dan dolomit terhadap Ca-dd	16
5. Pemberian pupuk guano kelelawar dan dolomit terhadap Mg-dd	17

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Kriteria sifat-sifat kimia tanah	27
2. Hasil analisis kondisi tanah Podsolik sebelum perlakuan.....	28
3. Hasil analisis kandungan pupuk guano kelelawar	29
4. Hasil analisis kandungan dolomit	30
5. Hasil uji kehomogenan ragam, analisis ragam dan uji DMRT pemberian perlakuan terhadap P-tersedia	31
6. Hasil uji kehomogenan ragam, analisis ragam dan uji DMRT pemberian perlakuan terhadap pH	33
7. Hasil uji kehomogenan ragam, analisis ragam dan uji DMRT pemberian perlakuan terhadap Al-dd	35
8. Hasil uji kehomogenan ragam, analisis ragam dan uji DMRT pemberian perlakuan terhadap Ca-dd	37
9. Hasil uji kehomogenan ragam, analisis ragam dan uji DMRT pemberian perlakuan terhadap Mg-dd	39
10. Dokumentasi Penelitian	41