

**PENGARUH PEMBERIAN BERBAGAI BAHAN ORGANIK  
TERHADAP SIFAT KIMIA TANAH (pH, KTK, Al-dd) DAN  
KETERSEDIAAN HARA N, P, K PADA TANAH PODSOLIK**



**SANDIKA YUNUS PRAKOSO**

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

**2023**

**PENGARUH PEMBERIAN BERBAGAI BAHAN ORGANIK  
TERHADAP SIFAT KIMIA TANAH (pH, KTK, Al-dd) DAN  
KETERSEDIAAN HARA N, P, K PADA TANAH PODSOLIK**

**Oleh**

**Sandika Yunus Prakoso**

**NIM : 1610513210015**

**Usulan Penelitian 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**

## RINGKASAN

**SANDIKA YUNUS PRAKOSO.** Pengaruh Pemberian Berbagai Bahan Organik Terhadap Sifat Kimia Tanah (pH, KTK, Al-dd) dan Ketersediaan Hara N, P, K pada Tanah Podsolik. Dibimbing oleh Bapak Ir. Hairil Ifansyah, MP. dan Ibu Dr. Afiah Hayati, SP.MP.

Tanah Podsolik di Kalimantan Selatan sangat luas sehingga berpotensi sebagai lahan untuk pertanian akan tetapi tanah Podsolik memiliki masalah dari segi kimia, fisika, biologi sebagai media tumbuh tanaman, bahan organik yang rendah, mempunyai pH masam, memiliki kandungan unsur hara utama yang rendah dan didominasi oleh unsur Al dan Fe yang tinggi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pemberian berbagai bahan organik (guano kelelawar, kotoran walet, burung puyuh dan kotoran ayam) dapat mempengaruhi sifat kimia tanah (pH, KTK, Al-dd) dan ketersediaan unsur hara (N, P, K) pada tanah Podsolik.

Penelitian ini merupakan percobaan pot yang dilaksanakan di Rumah Kaca dan Laboratorium menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) satu faktor yaitu terdiri dari lima perlakuan dengan empat kali ulangan, sehingga diperoleh jumlah keseluruhan 20 percobaan, diinkubasi selama dua minggu, Perlakuan sebagai berikut: C= Tanpa pemberian bahan organik (Kontrol), K= Kotoran Guano kelelawar, yaitu  $2 \text{ ton}^{-1}$  ( $5,68 \text{ g pot}^{-1}$ ), P= Kotoran Burung puyuh, yaitu  $2 \text{ ton}^{-1}$  ( $5,68 \text{ g pot}^{-1}$ ), A= Kotoran Ayam, yaitu  $2 \text{ ton}^{-1}$  ( $5,68 \text{ g pot}^{-1}$ ), W= Kotoran Walet, yaitu  $2 \text{ ton}^{-1}$  ( $5,68 \text{ g pot}^{-1}$ ), setelah masa inkubasi berakhir dari masing-masing satuan percobaan tanah diambil dikering anginkan selanjutnya untuk dilakukan analisa pH, KTK, Al-dd, dan unsur hara N, P, K tersedia, di Laboratorium Tanah Universitas Lambung Mangkurat.

Judul : Pengaruh Pemberian Berbagai Bahan Organik Terhadap Sifat Kimia Tanah (pH, KTK, Al-dd) dan Ketersediaan Hara N, P, K pada Tanah Podsolik  
Nama : Sandika Yunus Prakoso  
NIM : 1610513210015  
Program Studi : Ilmu Tanah


Disetujui Oleh Tim Pembimbing :

Anggota



Dr. Afiah Hayati, SP.MP  
NIP. 19710423 200501 2 0001

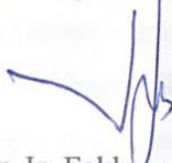
Ketua



Ir. Hajril Ifansyah, MP  
NIP. 19630404 199003 1 005

Diketahui oleh :

Ketua Program Studi Ilmu Tanah



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

## RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Desa Martadah Baru, Kecamatan Tambang Ulang, Kabupaten Tanah Laut, pada tanggal 09 September 1998. Merupakan anak ketiga dari tiga bersaudara dari pasangan Ayahanda Alm Sutrisno dan Ibunda Supatmi Ningsih.

Penulis menyelesaikan pendidikan SD (Sekolah Dasar) SD Negeri 2 Martadah Baru Kabupaten Tanah Laut pada tahun 2010, kemudian melanjutkan ke SMP (Sekolah Menengah Pertama) di SMP Negeri 4 Bati-Bati lulus pada tahun 2013 setelah itu melanjutkan ke SMK (Sekolah Menengah Kejuruan) di SMK-PP Negeri Banjarbaru dan lulus pada tahun 2016, kemudian pada tahun 2016 melanjutkan studi S1 melalui jalur Seleksi SBMPTN dan tercatat sebagai mahasiswa Strata 1 (S-1) di Program Studi Ilmu Tanah, Fakultas Pertanian, Universitas Lambung Mangkurat.

Selama masa perkuliahan, penulis juga terlibat dalam kepanitiaan Hima dan mengikuti pertandingan Futsal dan Bola voli, baik di fakultas pertanian maupun di luar universitas. Pada semester 7 penulis mengikuti KKN di Desa banua Hanyar Hulu, Kabupaten Tapin.

Penulis melaksanakan penelitian pada tahun 2022 dengan judul “Pengaruh Pemberian Berbagai Bahan Organik Terhadap Sifat Kimia Tanah (pH, KTK, Al-dd) dan Ketersediaan Hara N, P, K pada Tanah Podsolik”, di bawah bimbingan Bapak Ir. Hairil Ifansyah, MP, selaku Pembimbing Ketua dan Ibu Dr. Afiah Hayati, SP.MP. selaku Pembimbing Anggota.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur kepada Allah SWT berkat Rahmat, Hidayah, dan Karunia-Nya saya dapat menyelesaikan skripsi berjudul “Pengaruh Pemberian Berbagai Bahan Organik Terhadap Sifat Kimia Tanah (pH, KTK, Al-dd) dan Ketersediaan Hara N, P, K pada Tanah Podsolik”.

Terimakasih saya ucapkan kepada Bapak Ir. Hairil Ifansyah, MP dan Ibu Dr. Afiah Hayati, SP.MP selaku pembimbing yang telah meluangkan banyak waktu, tenaga dan pikiran sehingga terselesaikannya skripsi saya ini, terimakasih juga kepada teman-teman program studi Ilmu Tanah khususnya angkatan 2016 atas dukungan dan semangatnya, tidak lupa pula saya ucapkan terimakasih kepada orang tua dan Keluarga yang selalu memberikan dukungan baik moril maupun materi kepada saya.

Banjarbaru, Desember 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR TABEL.....	ii
DAFTAR LAMPIRAN.....	iii
PENDAHULUAN .....	1
Latar Belakang.....	1
Rumusan Masalah.....	2
Hipotesis Penelitian .....	3
Tujuan Penelitian .....	3
Manfaat Penelitian .....	3
TINJAUAN PUSTAKA .....	4
Karakteristik Tanah Podsolik .....	4
Bahan Organik .....	4
Pupuk Guano .....	5
Kotoran Ayam .....	6
Kotoran burung puyuh .....	6
Kotoran Walet .....	7
BAHAN DAN METODE .....	8
Bahan dan Alat .....	8
Bahan .....	8
Alat.....	8
Metode Penelitian .....	9
Tempat dan Waktu.....	9
Pelaksanaan .....	9
Pengamatan.....	10
Analisis Data.....	11
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	12
Hasil.....	12
Pembahasan .....	17
KESIMPULAN DAN SARAN.....	20

Kesimpulan .....	20
Saran .....	20
DAFTAR PUSTAKA .....	21
LAMPIRAN .....	24