

**PENGARUH KOMPOS KULIT PISANG, KULIT NANAS,  
AMPAS KOPI, GAMAL, DAN KIRINYUH TERHADAP  
KETERSEDIAAN NITROGEN DAN BERAT KERING  
JAGUNG PADA TANAH PODSOLIK**



**SYAFREDYANOOR**

**1710513310013**

**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
PROGRAM STUDI ILMU TANAH  
BANJARBARU  
2023**

**PENGARUH KOMPOS KULIT PISANG, KULIT NANAS,  
AMPAS KOPI, GAMAL, DAN KIRINYUH TERHADAP  
KETERSEDIAAN NITROGEN DAN BERAT KERING  
JAGUNG PADA TANAH PODSOLIK**

**Oleh**

**SYAFREDYANOOR**

**1710513310013**

**Skripsi Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar  
Sarjana Pertanian Pada Fakultas Pertanian  
Universitas Lambung Mangkurat**

**PROGRAM STUDI ILMU TANAH  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARBARU  
2023**

## RINGKASAN

**SYAFREDYANOOOR.** Pengaruh kompos kulit pisang, kulit nanas, ampas kopi, gamal, dan kirinyuh terhadap ketersediaan nitrogen dan berat kering jagung pada tanah Podsolik, di bawah bimbingan Bapak **Fadly H Yusran** dan Bapak **Hairil Ifansyah**.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh berbagai macam pupuk kompos yang berasal dari buah kulit pisang, kulit nanas, ampas kopi, tanaman gamal, dan tanaman kirinyuh terhadap ketersediaan N pada tanah Podsolik. Penelitian ini dilaksanakan mulai bulan Agustus hingga November 2022. Lokasi penelitian ini dilakukan di Kecamatan Murung Pudak Kabupaten Tabalong.

Rancangan penelitian ini adalah percobaan pot faktor tunggal yang dilaksanakan di lapangan (lahan) dan ditata dengan menggunakan rancangan acak lengkap (RAL). Faktor yang diujikan terdiri dari enam perlakuan dengan ulangan sebanyak empat kali sehingga terdapat 30 satuan percobaan yaitu : K0 : Tanah kontrol (Tanah sebanyak 5 kg ). P1 : Tanah 5 kg + Kompos Kulit Pisang 2 t ha<sup>-1</sup> (24 g pot<sup>-1</sup>). N2 : Tanah 5 kg + Kompos Kulit Nanas 2 t ha<sup>-1</sup> (24 g pot<sup>-1</sup>). A3 : Tanah 5 kg + Kompos Ampas Kopi 2 t ha<sup>-1</sup> (24 g pot<sup>-1</sup>). G4 : Tanah 5 kg + Kompos Gamal 2 t ha<sup>-1</sup> (24 g pot<sup>-1</sup>). R5 : Tanah 5 kg + Kompos Kirinyuh 2 t ha<sup>-1</sup> (24 g pot<sup>-1</sup>).

Pemberian macam-macam kompos (kulit pisang, kulit nanas, ampas kopi, tanaman gamal, dan tanaman kirinyuh) dapat meningkatkan NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, NO<sub>3</sub><sup>-</sup> dan berat kering tanaman.

Pemberian kompos yang berasal dari tanaman mampu meningkatkan NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, dan berat kering tanaman lebih baik dari kulit buah.

Kandungan NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, dan berat kering tanaman tertinggi dihasilkan oleh pemberian kompos yang berasal dari tanaman kirinyuh, yaitu NH<sub>4</sub><sup>+</sup> 83,22 mg kg<sup>-1</sup>, NO<sub>3</sub><sup>-</sup> 66,60 mg kg<sup>-1</sup> dan berat kering tanaman 67,69 g.

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul: Pengaruh kompos kulit pisang, kulit nanas, ampas kopi, gamal, dan kirinyuh terhadap ketersediaan nitrogen dan berat kering jagung pada tanah Podsolik.  
Nama: Syafredyanoor  
NIM: 1710513310013  
Program Studi: Ilmu Tanah

Menyetujui Tim Pembimbing :

Anggota,



Ir. Hairil Ifansyah, M.P.  
NIP 19630404 199003 1 005

Ketua,



Prof. Ir. H. Fadly H Yusran, M.Sc., Ph.D., IPU  
NIP 19611221 198803 1 002

Diketahui oleh :

Ketua Program Studi Ilmu Tanah,



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

Tanggal Ujian:

## RIWAYAT HIDUP



Penulis Bernama lengkap Syafredyanoor lahir di Tabalong, pada 4 Maret 1999. Anak kedua dari dua bersaudara. Lulusan Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Tanjung pada tahun 2017, dan melanjutkan studi ke Program Studi Ilmu Tanah Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat (ULM) di Banjarbaru.

Selama mengikuti perkuliahan di Fakultas Pertanian penulis aktif di kepanitiaan dan bagian dari pengurus Himatan (Himpunan Mahasiswa Ilmu Tanah) Faperta ULM sebagai anggota pada tahun 2018 dan juga sebagai koordinator kewirausahaan pada tahun 2019. Penulis juga pernah menjadi bagian dari pengurus BEM-KM (Badan Eksekutif Mahasiswa) Faperta ULM sebagai Koordinator Sumber Daya Mahasiswa pada tahun 2020. Penulis juga pernah mengikuti Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Mantuil Kecamatan Muara Arus Kabupaten Tabalong pada tahun 2020. Selain itu, penulis pernah menjadi petugas pada kegiatan Pengenalan Ruang Lingkup Ilmu Tanah (PRLIT) pada tahun 2018/2019, dan panitia acara Musyawarah Anggota (Musta) Himatan 2018/2019.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh pemberian kompos dari kulit pisang, kulit nanas, ampas kopi, tanaman gamal, dan tanaman kirinyuh terhadap ketersediaan nitrogen pada tanah Podsolik” sebagai salah satu syarat mencapai gelar Sarjana Pertanian Universitas Lambung Mangkurat.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua yang tercinta, yakni Mama Noorhasanah dan Bapak Muhamad Syaiful Achmad yang telah mendidik penulis hingga saat ini bisa merasakan pendidikan di Perguruan Tinggi. Tidak lupa pula kepada seluruh keluarga, teman seangkatan, yaitu Erviantika Yuliana Tari, Leni Dian Wasti Pamuji, Mariyyatul Qibtiyyah, dan Frengki Banjarnahor yang selalu memberi semangat dan dukungan yang sangat bernilai. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Prof. Ir. H. Fadly H Yusran, M.Sc., Ph.D., IPU dan Bapak Ir. Hairil Ifansyah, M.P. 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 Dr. Ir. Bambang Joko P, M.P. dan Ibu Dr. Afiah Hayati, S.P., M.P. selaku tim penguji yang telah memberikan kritik, saran, serta masukan yang membangun untuk penulis.

Besar harapan penulis semoga skripsi ini bermanfaat untuk kita semua.

Banjarbaru, 26 Juni 2023.

Syafredyanoor

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
PENDAHULUAN.....	1
Latar Belakang.....	1
Rumusan Masalah.....	2
Hipotesis.....	2
Tujuan Penelitian .....	2
Manfaat Penelitian .....	2
TINJAUAN PUSTAKA .....	3
Tanah Podsolik .....	3
Bahan Organik Tanah .....	4
Pupuk Kompos Organik.....	5
Kompos Kulit Pisang .....	5
Kompos Kulit Nanas.....	6
Kompos Ampas Kopi.....	7
Kompos Tanaman Kirinyuh.....	7
Kompos Tanaman Gamal.....	8
Nitrogen .....	8
Serapan Hara Nitrogen.....	9
BAHAN DAN METODE.....	12
BAHAN DAN ALAT .....	12
Bahan.....	12
Alat .....	12
Metode Penelitian .....	13
Waktu dan Tempat.....	13
Pelaksanaan Penelitian.....	13

Pengamatan .....	15
Analisis Data .....	15
HASIL DAN PEMBAHASAN .....	16
Hasil .....	16
Karakteristik Tanah Awal .....	16
Konsentrasi Amonium ( $\text{NH}_4^+$ ).....	17
Konsentrasi Nitrat ( $\text{NO}_3^-$ ).....	18
Berat Kering Tanaman .....	19
Pembahasan.....	20
Konsentrasi amonium ( $\text{NH}_4^+$ ) dan nitrat ( $\text{NO}_3^-$ ).....	20
Berat Kering Tanaman .....	21
KESIMPULAN DAN SARAN .....	23
Kesimpulan.....	23
Saran .....	23
DAFTAR PUSTAKA .....	24
LAMPIRAN .....	27

## DAFTAR TABEL

<b>Nomor</b>	<b>Halaman</b>
1. Kandungan kulit pisang.....	6
2. Kandungan kulit nanas. ....	7
3. Kandungan ampas kopi. ....	7
4. Kandungan tanaman kirinyuh.....	8
5. Kandungan tanaman gamal. ....	8
6. Karakteristik tanah awal.....	16

## DAFTAR GAMBAR

<b>Nomor</b>	<b>Halaman</b>
1. Konsentrasi amonium tanah akibat pemberian berbagai macam kompos. ....	17
2. Konsentrasi nitrat tanah akibat pemberian berbagai macam kompos. ....	18
3. Berat kering tanaman akibat pemberian berbagai macam kompos. ....	19