

SKRIPSI

PENGARUH BOKASHI KULIT PISANG DAN ABU PEMBAKARAN SABUT KELAPA TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI KACANG TANAH (*Arachis hipogea* L)



Oleh:

Peri Solo
Stambuk. 218311099

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TORAJA
2024

SKRIPSI

PENGARUH BOKASHI KULIT PISANG DAN ABU PEMBAKARAN SABUT KELAPA TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI KACANG TANAH (*Arachis hipogea* L)



OLEH :

Peri Solo
Stambuk. 218311099

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah-Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian Pada Fakultas Pertanian
Universitas Kristen Indonesia Toraja**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TORAJA
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul : Pengaruh Bokashi Kulit Pisang dan Abu Pembakaran Sabut Kelapa Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Kacang Tanah (*Arachis hipogea* L)

Oleh

Nama : Peri Solo

No. Stambuk : 218311099

Program Studi : Agroteknologi

Fakultas : Pertanian

Dasar Penetapan : Nomor : TD.06/04/UKI Toraja.D.Fert./2024

Tanggal : 17 Februari 2024

Menyetujui:

Dosen Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II

Ir. Driyunitha, M.P.

NIDN: 0922067001

Ir. Willy Yavet Tandirerung, S.Hut., M.Hut.

NIDN. 0905069001

Mengetahui:

Ketua Program Studi

Sepsriyanti Kannapadang, S.P., M.Si.

NIDN: 0916099201

LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH BOKASHI KULIT PISANG DAN ABU PEMBAKARAN SABUT KELAPA TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI KACANG TANAH (*Arachis hipogea* L)

Dipersiapkan dan disusun oleh :

Peri Solo
Stambuk. 218 311 099

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada Tanggal 19 Februari 2024

Susunan Tim Penguji

KETUA

Ir. Driyunitha, M.P. (.....)
NIDN. 0922067001

SEKRETARIS

Ir. Willy Yavet Tandirerung, S.Hut., M.Hut. (.....)
NIDN.0905069001

ANGGOTA PENGUJI

Ir. Pasari Lempang, S.Th., M.P. (.....)
NIDN:922045901

ANGGOTA PENGUJI

Ir. Adewidar Marano Pata'dungan, S.P., M.P. (.....)
NIDN: 0905128805

ANGGOTA PENGUJI

Sepsriyanti Kannapadang, S.P., M.Si. (.....)
NIDN: 0916099201

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu
persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian

Dekan Fakultas Pertanian UKI Toraja

Prof. Dr. Ir. Yusuf L. Limbongan, M.P
NIDN 0921066703

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke Hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas bimbingan serta rahmatNya penulis dapat sampai di tahap ini sehingga skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan, bimbingan, arahan, dan nasihat serta koreksi dari dosen pembimbing. Dalam penulisan skripsi penelitian ini penulis banyak mendapatkan bantuan, bimbingan, arahan, dan nasihat serta koreksi dari dosen pembimbing, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. **Ir. Driyunitha, M.P.** selaku dekan Fakultas Pertanian dan pembimbing pertama yang telah membimbing, mengarahkan dan memotivasi hingga penulis menyelesaikan skripsi penelitian ini.
2. **Willy Yavet Tandirerung, S.Hut., M.Hut.** selaku pembimbing kedua yang telah membimbing, mengarahkan, memberi bantuan dan motivasi hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi penelitian ini
3. **Sepsriyanti Kannapadang, S.P., M.Si.** selaku Ketua Program Studi Agroteknologi yang telah memberikan kebijakan-kebijakan dalam pembuatan skripsi penelitian ini.
4. Orang tua penulis Ayahhanda **Alm. Marten doko** dan Ibunda **Alm. Yuspina Lapik Solo** dan orang tua angkat Nataniel pakiding serta saudara saya Ari', Yunus solo, Marta sappe dan semua keluarga yang telah memberikan doa, kasih sayang, motivasi, dukungan, dan materi selama perkuliahan.
5. Sahabat saya **Alpin, Akbar, Marlin toyang, Yetriam kongle, Edwin** yang sudah memberikan bantuan, dukungan, serta waktunya selama menyusun skripsi sampai selesai.
6. Teman seperjuangan dan semua teman kampus yang sudah memberi semangat dalam mengerjakan skripsi.
7. Semua pihak yang terlibat dalam pembuatan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu namun tidak mengurangi rasa terima kasih penulis.

Akhirnya, dengan lapang dada penulis menerima kritikan dan saran dari semua pihak demi perbaikan dan penyempurnaan skripsi penelitian ini sehingga akan

mampu memberikan sumbangan pengetahuan dan dapat dimanfaatkan sebagai bahan informasi bagi yang memerlukannya.

Kakondongan, 22 Februari 2024

Penulis

Peri Solo

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini saya :

Nama : Peri Solo

Stambuk : 218 311 099

Menyatakan bahwa dalam skripsi ini : 1) tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan pada suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka, 2) belum pernah dilakukan oleh orang lain, baik untuk sebagian ataupun keseluruhan isi skripsi, dan 3) bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenarnya.

Kakondongan, 22 Februari 2024

Yang menyatakan,

Peri Solo
218 311 099

DAFTAR ISI

	Halaman
SAMPUL	-
HALAMAN SAMPUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
SURAT PERNYATAAN	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ABSTRAK	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Klasifikasi Tanaman Kacang Tanah	5
2.2 Morfologi Tanaman Kacang Tanah	5
2.3 Syarat Tumbuh Tanaman Kacang Tanah	8
2.4 Bokashi Kulit Pisang.....	9
2.5 Abu Pembakaran Sabut Kelapa.....	10
2.6 Tinjauan Penelitian Sebelumnya.....	11
2.7 Kerangka Pikir	13
2.8 Hipotesis.....	13

BAB III METODE PENELITIAN.....	15
3.1 Tempat dan Waktu	15
3.2 Alat dan Bahan	15
3.3 Metode Pelaksanaan.....	15
3.4 Prosedur Penelitian	16
3.5 Variabel Pengamatan	19
3.6 Analisis Data	20
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	 21
4.1 Hasil	21
4.2 Pembahasan	30
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	 38
5.1 Kesimpulan	38
5.2 Saran	38
 DAFTAR PUSTAKA	 40
 LAMPIRAN.....	 43

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
1.	Rata-rata Tinggi Tanaman pada Umur 30 HST	21
2.	Rata-rata Bobot Kering Tanaman pada Umur 30 HST	22
3.	Rata-rata Bobot Kering Tanaman pada Umur 60 HST	23
4.	Rata-rata Bintil Akar Efektif pada Umur 60 HST	24
5.	Rata-rata Jumlah Polong per Tanaman	25
6.	Rata-rata Jumlah Polong per Petak	26
7.	Rata-rata Bobot 100 Biji	27
8.	Rata-rata Bobot Biji per Tanaman	28
9.	Rata-rata Bobot Biji per Petak	29

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
1.	Kerangka Pikir	13

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
1.	Deskripsi Kacang Tanah Varietas Kelinci	44
2.	Denah Petak Penelitian	45
3.	Denah Populasi Tanaman	46
4.	Time Scedule	47
5.	Tinggi Tanaman Pada Umur 30 HST	48
6.	Jumlah Cabang Primer	49
7.	Bobot Kering Tanaman Pada Umur 30 HST	50
8.	Bobot Kering Tanaman Pada Umur 60 HST	51
9.	Jumlah Bintil Akar Pada Umur 30 HST	52
10.	Jumlah Bintil Akar Pada Umur 60 HST	53
11.	Jumlah Polong Per Tanaman	54
12.	Jumlah Polong Per Petak	55
13.	Jumlah Biji Per Polong	56
14.	Bobot 100 Biji	57
15.	Bobot Biji Per Tanaman	58
16.	Bobot Biji Per Petak	59
17.	Dokumentasi Kegiatan	60

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh bokashi kulit pisang dan abu pembakaran sabut kelapa terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kacang tanah. Penelitian ini dilaksanakan di BPP Kecamatan Malimbong Balepe', Kabupaten Tana Toraja yang berada pada ketinggian tempat kurang lebih 800 m dpl dan pH rata-rata 5.4. Tipe iklim B (Schmidt dan Fergusson). Penelitian berlangsung mulai dari bulan Juni hingga September 2023. Penelitian merupakan percobaan factorial yang akan dilaksanakan dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 2 faktor yakni dosis bokashi kulit pisang sebanyak 4 taraf dan dosis abu sabut kelapa sebanyak 3 taraf. Adapun dosis perlakuan yang digunakan yaitu: Dosis bokashi kulit pisang yaitu P0 = Tanpa pemberian bokashi, P1 = 1 kg/petak (5,21 ton/ha), P2 = 2 kg/petak (10,42 ton/ha) dan P3 = 3 kg/petak (15,62 ton/ha). Sedangkan dosis abu pembakaran sabut kelapa yaitu K0 = Tanpa pemberian pembakaran sabut kelapa, K1 = 1 kg/petak (5,21 ton/ha) dan K2 = 2 kg/petak (10,42 ton/ha). Sehingga terdapat 12 kombinasi perlakuan yaitu: P0K0; P0K1; P0K2; P1K0; P1K1; P1K2; P2K0; P2K1; P2K2; P3K0; P3K1; P3K2; Setiap kombinasi perlakuan diulang 3 kali sehingga terdapat 36 satuan/petak percobaan. Hasil penelitian menunjukkan bokashi kulit pisang pada dosis 3 kg/petak berpengaruh signifikan pada variabel tinggi tanaman umur 30 HST, bobot kering tanaman pada umur 30 HST dan 60 HST, jumlah bintil akar efektif tanaman umur 60 HST, jumlah polong per tanaman dan per petak, bobot 100 biji, bobot biji per tanaman dan bobot biji per petak tanaman kacang tanah. Abu pembakaran sabut kelapa pada dosis 2 kg/petak berpengaruh signifikan pada variabel, bobot kering tanaman pada umur 60 HST, jumlah bintil akar efektif tanaman umur 60 HST, jumlah polong per tanaman dan per petak, bobot 100 biji, bobot biji per tanaman dan bobot biji per petak tanaman kacang tanah. Kombinasi perlakuan bokashi kulit pisang dan abu pembakaran sabut kelapa berpengaruh signifikan terhadap variabel, bobot kering tanaman pada umur 60 HST, jumlah polong per tanaman dan per petak, bobot biji per tanaman dan bobot biji per petak tanaman kacang tanah.

Kata kunci : abu pembakaran sabut kelapa, bokashi kulit pisang, kacang tanah