

**PRODUKSI BOKASHI JERAMI PADI DAN APLIKASINYA
PADA TANAMAN JAGUNG
(*Zea Mays L.*) Varietas Srikandi Ungu**

LAPORAN PROJEK PENELITIAN

Diajukan Oleh :

Susanti Bura 221311090

Ribka 221311072

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Tugas Akhir



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TORAJA
2025**

**PRODUKSI BOKASHI JERAMI PADI DAN APLIKASINYA
PADA TANAMAN JAGUNG
(*Zea Mays L.*) Varietas Srikandi Ungu**

LAPORAN PROJEK PENELITIAN

Diajukan Oleh :

Susanti Bura 221311090

Ribka 221311072

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Tugas Akhir



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TORAJA
2025**

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul : Produksi Bokashi Jerami Padi dan Aplikasinya pada
Tanaman Jagung (*Zea Mays L.*). Varietas Srikandi Ungu

Nama : Susanti Bura

Stambuk : 221311090

Program Studi : Agroteknologi

Fakultas : Pertanian

Program Jenjang : Strata Satu (S1)

Dasar Penetapan : SK Dekan Fakultas Pertanian UKI Toraja

Nomor : TD.06/34/UKI Toraja.D.Fert./2025

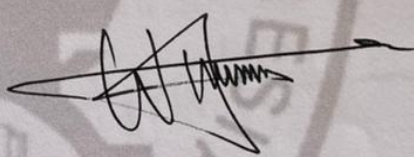
Tanggal : 25 Agustus 2025

Disetujui Oleh :

Pembimbing I

Pembimbing II

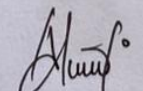

Prof. Dr. Ir. Yusuf L. Limbongan, M.P
NIDN.0921066703


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

Fakultas Pertanian

Universitas Kristen Indonesia Toraja

Ketua Program Studi


Sepsriyanti Kannapadang, S.P., M.Si.
NIDN. 0916099201

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul : **Produksi Bokashi Jerami Padi dan Aplikasinya pada Tanaman Jagung (*Zea Mays L.*) Varietas Srikandi Ungu**

Nama : Ribka

Stambuk : 221311072

Program Studi : Agroteknologi

Fakultas : Pertanian

Program Jenjang : Strata Satu (S1)

Dasar Penetapan : SK Dekan Fakultas Pertanian UKI Toraja

Nomor : TD.06./34/UKI Toraja.D.Fert./2025

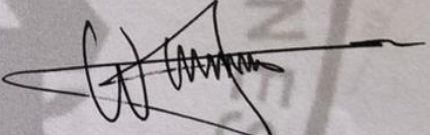
Tanggal : 25 Agustus 2025

Disetujui Oleh :

Pembimbing I

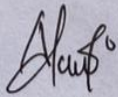
Pembimbing II


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


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

Fakultas Pertanian
Universitas Kristen Indonesia Toraja

Ketua Program Studi


Sepsriyanti Kannapadang, S.P., M.Si.
NIDN. 0916099201

HALAMAN PENGESAHAN

**PRODUKSI BOKASHI JERAMI PADI DAN APLIKASINYA PADA
TANAMAN JAGUNG (*Zea Mays L.*) Varietas Srikandi Ungu**

Dipersiapkan dan disusun oleh :

Susanti Bura

221311090

Telah dipertahankan Didepan Tim Penguji

Pada Tanggal 22 Agustus 2025

Susunan Tim Penguji

Ketua

Prof. Dr. Ir. Yusuf La'lang Limbongan, M.P.
NIDN.0921066703

Sekretaris

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

Anggota Penguji

Ir. Drivunitha, M.P.
NIDN. 0922067001

Anggota Penguji

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

Anggota Penguji

Sepsrivanti Kannapadang, S.P., M.Si.
NIDN. 0916099201

Laporan proyek ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar sarjana pertanian

**Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian**

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

HALAMAN PENGESAHAN
PRODUKSI BOKASHI JERAMI PADI DAN APLIKASINYA PADA
TANAMAN JAGUNG (*Zea Mays L.*) Varietas Srikandi Ungu

Dipersiapkan dan disusun oleh :

Ribka

221311072

Telah dipertahankan Didepan Tim Penguji

Pada Tanggal 22 Agustus 2025

Susunan Tim Penguji

Ketua

Prof. Dr. Ir. Yusuf La'lang Limbongan, M.P.
NIDN.0921066703

(.....)

Sekretaris

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

(.....)

Anggota Penguji

Ir. Drivunitha, M.P.
NIDN. 0922067001

(.....)

Anggota Penguji

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

(.....)

Anggota Penguji

Sepsriyanti Kannapadang, S.P., M.Si.
NIDN. 0916099201

(.....)

Laporan projek ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar sarjana pertanian

Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian

(.....)

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

LEMBAR PERNYATAAN

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN PROYEK PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Susanti Bura 221311090

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Laporan Proyek Penelitian kami asli secara ide dan isi.
2. Laporan Proyek Penelitian kami tidak merupakan hasil plagiat.
3. Laporan Proyek Penelitian kami tidak melanggar ketentuan lain yang ditetapkan oleh Universitas Kristen Indonesia Toraja.

Apabila di kemudian hari ternyata laporan proyek penelitian kami terbukti secara sah memenuhi unsur di atas, maka kami menyatakan kesediaan untuk diberi sanksi yang berlaku.

Makale 2025

Yang membuat pernyataan,



Susanti Bura

LEMBAR PERNYATAAN

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN PROYEK PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Ribka 221311072

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Laporan Proyek Penelitian kami asli secara ide dan isi.
2. Laporan Proyek Penelitian kami tidak merupakan hasil plagiat.
3. Laporan Proyek Penelitian kami tidak melanggar ketentuan lain yang ditetapkan oleh Universitas Kristen Indonesia Toraja.

Apabila di kemudian hari ternyata laporan proyek penelitian kami terbukti secara sah memenuhi unsur di atas, maka kami menyatakan kesediaan untuk diberi sanksi yang berlaku.

Makale 2025

Yang membuat pernyataan,



ABSTRAK

Produksi Bokashi Jerami Padi Dan Aplikasinya Pada Tanaman Jagung (*Zea Mays L.*) Varietas Srikandi Ungu

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui analisis pembuatan pupuk bokashi jerami padi dan aplikasinya pada tanaman jagung ungu. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari-April 2025, yang dilaksanakan di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Kristen Indonesia Toraja, Kecamatan Tallunglipu, Kabupaten Toraja Utara. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 3 kali ulangan dan 5 taraf perlakuan Pupuk Bokashi Jerami Padi yaitu J0 = tanpa pupuk, J1 = 50 gram/polybag, J2 = 100 gram/polybag, J3 = 150 gram/polybag, J4 = 200 gram/polybag. Dalam variabel yang telah diamati yaitu tinggi tanaman, jumlah daun, bobot basah, tongkol jagung, diameter jagung dan jumlah biji/tongkol. Hasil penelitian ini menunjukkan respon terbaik pada pemberian bokashi jerami padi dengan perlakuan J4 (200 gram/polybag) pada parameter tinggi tanaman, jumlah daun, bobot basah tongkol jagung, diameter jagung dan jumlah biji/tongkol. Berdasarkan analisis usaha tani bokashi jerami padi memiliki prospek nilai jual dengan cukup tinggi, bahan yang mudah didapatkan, ramah lingkungan dan mudah diterima dimasyarakat.

Kata kunci : tanaman jagung ungu, aplikasi, pupuk bokashi jerami padi

\\KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yesus Kristus atas segala kasih dan pemeliharaan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan judul “PRODUKSI BOKASHI JERAMI PADI DAN APLIKASINYA PADA TANAMAN JAGUNG (*ZEA MAYS L.*) VARIETAS SRIKANDI UNGU”.

Adapun maksud dari penulisan tugas akhir ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pertanian pada program studi agroteknologi, di universitas Kristen Indonesia Toraja. Dalam penyusunan tugas akhir ini, penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan kelemahan sehingga masih jauh dari kesempurnaan sebab di situlah batas kemampuan dari penulis.

Dalam penyusunan tugas akhir ini, ada begitu banyak tantangan dan rintangan yang di alami oleh penulis. Namun, dengan ketekunan, kerja keras yang disertai dengan doa, dukungan serta motivasi dari berbagai pihak terkait, maka hambatan-hambatan itu dapat dilewati dengan baik.

Selesaiannya skripsi ini tidak terlepas dari berbagai pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan tulisan ini. Penulis berterima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Oleh karena itu melalui kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada

1. **Prof. Dr. Ir Yusuf L. Limbongan ., M.P.**, selaku pembimbing pertama atas bimbingan, arahan dan bantuan selama penelitian berlangsung.
2. **Ir. Willy Y. Tandirerung, S.Hut., M.Hut.**, selaku pembimbing kedua atas bimbingan dan arahan selama penelitian berlangsung hingga berakhirnya tugas proyek penelitian ini.
3. **Ir. Adewidar Marano Pata’dungan, S.P., M.P.**, selaku Dekan Fakultas Pertanian UKI Toraja dan juga mengarahkan kami selama proses penelitian dan selalu setia memberi dukungan dan semangat.

4. **Sepsriyanti Kannapadang, S.P. M.Si.**, selaku ketua program studi agroteknologi
5. Segenap Dosen, dan staf program studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Kristen Indonesia Toraja
6. **Calvin Amba Bunga S.P, Junaedi Lote S.P dan Sion S.P** selaku tim peneliti, atas bimbingan dan bantuan selama proses penelitian proyek berlangsung
7. Kedua orang tua terkasih **Markus Kandang** dan **Kristina Bu'tu** yang penuh cinta dalam membesarkan, mendidik, mendoakan dan terus mendukung sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini
8. Saudara terkasih **Oktavina Pasolang, Perianto Pasolang, Juprianto Pasolang** dan **Gusti Pasolang** yang selalu memberikan semangat dan dukungan kepada penulis
9. Terimakasih kepada Ribka selaku teman patner dalam penyusunan tugas akhir ini
10. Terimakasih kepada Elias, Jandri, Ario, Te'dang, Ransi, Ledi, Anas, Okta, Ade, Tarsis, Alvin dan Silwan yang telah membantu penelitian di lapangan
11. Terimakasih kepada teman seperjuangan agroteknologi angkatan 21
12. Segenap pihak yang telah berpartisipasi dalam proyek penelitian ini maupun penulisan laporan proyek penelitian ini yang tidak dapat kami sebut satu per satu.

Penulisan laporan proyek penelitian ini tidak luput dari kesalahan karena itu kami sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk kemajuan masa yang akan datang

Rantepao 6 Juni 2025

Penulis

Susanti Bura

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yesus Kristus atas segala kasih dan pemeliharaan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul “PRODUKSI BOKASHI JERAMI PADI DAN APLIKASINYA PADA TANAMAN JAGUNG (*ZEA MAYS L*). VARIETAS SRIKANDI UNGU”.

Adapun maksud dari penulis tugas akhir ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pertanian pada program studi Agroteknologi, di Universitas Kristen Indonesia Toraja. Dalam penyusunan tugas akhir ini, penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan kelemahan sehingga masih jauh dari kata sempurna sebab disitulah batas kemampuan dari penulis.

Dalam penyusunan tugas akhir ini, ada begitu banyak tantangan dan rintangan yang dialami oleh penulis. Namun, dengan ketekunan, kerja keras yang disertai dengan doa, dukungan serta motivasi dari berbagai pihak terkait, maka hambatan –hambatan itu dapat dilewati dengan baik.

Selesainya tugas akhir ini tidak terlepas dari berbagai pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan tulisan ini. Penulis berterima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Oleh karena itu melalui kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada.

1. **Prof. Dr.Ir Yusuf L. Limbongan ., M.P.,** selaku pembimbing pertama atas bimbingan, arahan dan bantuan selama penelitian berlangsung.
2. **Ir Willy Y. Tandirerung, S.Hut., M.Hut.,** Selaku pembimbing kedua atas bimbingan dan arahan selama penelitian ini berlangsung hingga berakhirnya tugas proyek penelitian ini.
3. **Ir Adewidar Marano Pata dungan, S.P.,M.P.,**selaku dekan fakultas pertanian Uki Toraja. Sekaligus penguji terima kasih atas bimbingan dan arahan selama penelitian berlangsung dan selalu setia memberi dukungan dan semangat

4. **Sepsriyanti Kannapadang, S.P. M.Si.**, selaku ketua program studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Uki Toraja, dan juga sebagai penguji, terima kasih atas bimbingan dan arahan yang diberikan kepada penulis sehingga proyek penelitian ini selesai.
5. **Calvin Amba Bunga, S.P, Junaidi Lote, S.P, dan Sion S.P**, selaku tim penelitian, atas bimbingan dan bantuan selama proses penelitian proyek berlangsung.
6. Segenap dosen, Laboran, dan staf program studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Kristen Indonesia Toraja
7. **Yohanis Randan Tombi, Hermin Datu** selaku orang tua yang paling berjasa dalam hidup penulis dalam mendidik dan membesarkan penulis dengan penuh kasih sayang, kesabaran serta dukungan dan doa sehingga penulis boleh menyelesaikan pendidikannya
8. Untuk saudara-saudaraku, **Reni Yohanis, Robert Yohanis, Rexi Sappe Limbong**, dan **Renal Toban** dan keluarga besar terus mengambil peran sebagai penyemangat penulis dalam menyelesaikan pendidikan ini, yang selalu memberi dukungan serta motivasi kepada penulis, Tuhan yesus memberkati
9. Terimakasih juga untuk diri sendiri yang sudah sejauh ini berjuang menyusun dan menyelesaikan Tugas Akhir.
10. Terimakasih kepada ppgt cabang kebaktian Rantetina yang sudah ikut serta membantu kami dalam menyelesaikan proyek penelitian
11. Terimakasih kepada Elias, Januar, Ario, Jandri, Ramsi, Okta, Robi Ade, Silwan, Alvin, Tarsis, yang setia membantu dalam melakukan proyek penelitian kami.
12. Rekan- rekan seperjuangan kelas D pertanian dan teman-teman angkatan 2021 yang sudah menjadi teman selama menempuh pendidikan di Uki Toraja
13. Kepada patner seperjuangan Susanti Bura yang selalu memberikan semangat, membantu, dan memberi masukan selama masa penelitian

Penulis laporan projek penelitian ini tidak luput dari kesalahan karena itu kami sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk kemajuan masa yang akan datang.

Rantetayo 06 juni

2025

Penulis

Ribka

DAFTAR ISI

SAMPUL	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
LEMBAR PERNYATAAN	vii
ABSTRAK	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xv
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
DAFTAR GAMBAR	xix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Rumusan masalah.....	3
1.3 Tujuan proyek penelitian.....	3
1.4 Manfaat teoritis dan manfaat praktis.....	3
BAB II LANDASAN TEORI	4
2.1 Taksonomi dan morfologi tanaman.....	6
2.2 Syarat tumbuh tanaman jagung.....	8
2.3 Agribisnis bokashi jerami padi	8
2.4 Tinjauan penelitian sebelumnya	9
BAB III METODE PROYEK PENELITIAN	13
3.1 Tempat dan waktu proyek penelitian	13

3.2 Alat dan bahan.....	13
3.3 Tata laksana pembuatan bokashi jerami padi	13
3.4 Rancangan penelitian	14
3.5 Pengujian pupuk bokashi jerami padi pada tanaman	15
3.6 Pengamatan testimoni bokashi jerami padi.....	15
3.7 Pengumpulan data dan hasil testimoni.....	16
3.8 Analisis data	17
3.9 Analisis break event point	17
3.10 Produk bokashi jerami padi.....	19
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	20
4.1 Hasil	20
4.2 Analisis usaha tani.....	21
4.3 Analisis penerimaan (pendapatan kotor)	22
4.4 Hasil pengujian pada tanaman	24
4.5 Pembahasan.....	27
BAB V PENUTUP	42
5.1 Kesimpulan	42
5.2 Saran.....	43
DAFTAR PUSTAKA.....	44
LAMPIRAN-LAMPIRAN	46
Riwayat Hidup.....	72

DAFTAR TABEL

Judul	Halaman
1. Analsisi labotorium pupuk bokashi jerami padi.....	20
2. Rincian biaya penelitian pupuk bokashi jerami	21
3. Analisis peneltian kotor.....	22
4. Rata-rata tinggi tanaman	24
5. Rata-rata jumlah daun	25
6. Diameter jagung	27
7. Jumlah biji/tongkol	27

DAFTAR LAMPIRAN

Judul	Halaman
1. Varietas jagung ungu	47
2. Time schedule	48
3. Pengamatan tinggi tanaman 2 MST	49
4. Pengamatan tinggi tanaman 4 MST	50
5. Pengamatan tinggi tanaman 6 MST	51
6. Pengamatan tinggi tanaman 8 MST	52
7. Pengamatan jumlah daun 2 MST	53
8. Pengamatan jumlah daun 4 MST	54
9. Pengamatan jumlah daun 6 MST	55
10. Pengamatan jumlah daun 8 MST	56
11. Hasil pengamatan bobot tongkol jagung.....	57
12. Hasil pengamatan diameter tongkol jagung.....	58
13. Hasil pengamatan jumlah biji/tongkol jagung	59
14. Denah peneltian	60
15 Petak percobaan	61

DAFTAR GAMBAR

Judul	Halaman
1. Gambar kemasan.....	19
2. Kerangka kerja peneltian	61
3. Gambar hasil labotorium.....	63
4. Selama penelitian	64
5. Biodata hidup	72