

**PERTUMBUHAN TURI (*Sesbania grandiflora*) DENGAN JARAK TANAM
DAN APLIKASI PUPUK BOKASHI PADAT YANG BERBEDA**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana (S1)**



OLEH

YUVENTUS META
NPM 13180066

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN, SAINS DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS TIMOR
KEFAMENANU
2024**

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam naskah skripsi dengan judul “Pertumbuhan Turi (*Sesbania Grandiflora*) Dengan Jarak Tanam Dan Aplikasi Pupuk Bokashi Padat Yang Berbeda” tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu perguruan tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali secara tertulis dikutip dalam naskah ini disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiasi, saya bersedia skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang saya peroleh Sarjana Peternakan(S.Pt) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU NO. 20 Tahun 2003, pasal 25 ayat 2 dan pasal 70).

Kefamenenu,

Yang menyatakan



Yuventus Meta

HALAMAN PENGESAHAN

PERTUMBUHAN TURI (*Sesbania grandiflora*) DENGAN JARAK TANAM
DAN APLIKASI PUPUK BOKASHI PADAT YANG BERBEDA

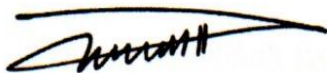
OLEH

Yuventus Meta
NPM: 13180066

Skripsi Ini Telah Dipertahankan Didepan Dewan Penguji
Program Studi Peternakan, Fakultas Pertanian, Sains dan Kesehatan
Universitas Timor

Susunan Dewan Penguji

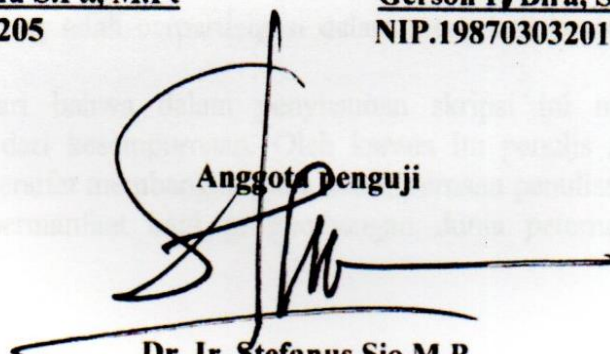
Ketua Penguji

Marselinus Banu S.Pt., M.Pt
NIDN.0030019205


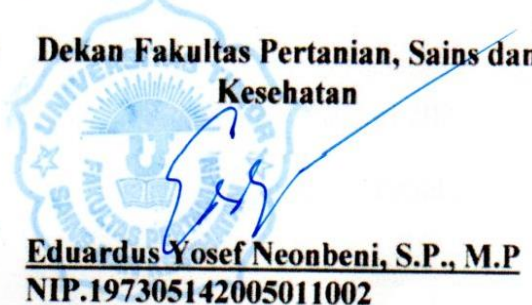
Sekretaris Penguji

Gerson F/Bira, S.Pt., M.Si
NIP.1987030320190310009

Anggota penguji

Dr. Ir. Stefanus Sio M.P
NIP. 196712312003121003

Koordinator Program Studi Peternakan

Dr. Ture Simamora, S.Pt., M.Si
NIP. 198910122019031011Dekan Fakultas Pertanian, Sains dan
KesehatanEduardus Yosef Neonbeni, S.P., M.P
NIP.197305142005011002

Tanggal ujian : 1 Februari 2024

Tanggal lulus : 1 Februari 2024

HALAMAN PERSETUJUAN
PERTUMBUHAN TURI (*Sesbania grandiflora*) DENGAN JARAK TANAM
DAN APLIKASI PUPUK BOKASHI PADAT YANG BERBEDA

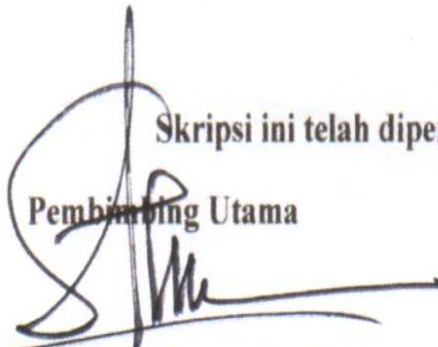
Oleh

Yuventus Meta
NPM 13180066

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing untuk diajukan
Kepada Dewan Penguji Skripsi Program Studi Peternakan
Fakultas Pertanian, Sains dan Kesehatan


Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui oleh:

Pembimbing Utama



Dr. Ir. Stefanus Sio, M.P
NIP. 196712312003121003


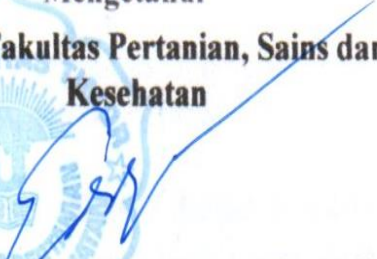
Pembimbing Pendamping



Gerson F. Baga, S.Pt., M.Si
NIP. 198703032019031009

Mengetahui

Dekan Fakultas Pertanian, Sains dan
Kesehatan



Eduardus Yosef Neonbeni, S.P., M.P
NIP.197305142005011002

HALAMAN PENGESAHAN

PERTUMBUHAN TURI (*Sesbania grandiflora*) DENGAN JARAK TANAM
DAN APLIKASI PUPUK BOKASHI PADAT YANG BERBEDA

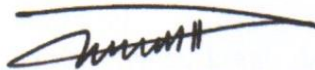
OLEH

Yuventus Meta
NPM: 13180066

Skripsi Ini Telah Dipertahankan Didepan Dewan Penguji
Program Studi Peternakan, Fakultas Pertanian, Sains dan Kesehatan
Universitas Timor

Susunan Dewan Penguji

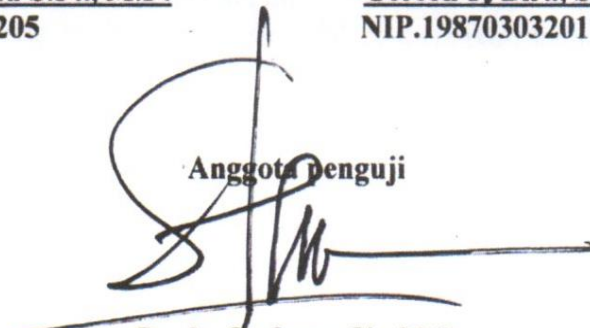
Ketua Penguji

Marselinus Banu S.Pt., M.Pt
NIDN.0030019205

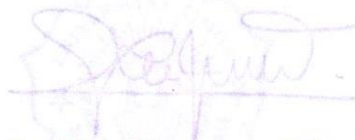
Sekretaris Penguji

Gerson F/Bira, S.Pt., M.Si
NIP.1987030320190310009

Anggota Penguji

Dr. Ir. Stefanus Sio M.P
NIP. 196712312003121003

Koordinator Program Studi Peternakan

Dr. Ture Simamora, S.Pt., M.Si
NIP. 198910122019031011Dekan Fakultas Pertanian, Sains dan
KesehatanEduardus Yosef Neonbeni, S.P., M.P
NIP.197305142005011002

Tanggal ujian : 1 Februari 2024

Tanggal lulus : 1 Februari 2024

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat-Nya penulis dapat menyusun Proposal dengan judul “Pertumbuhan Turi (*Sesbania grandiflora*) Dengan Jarak Tanam dan Aplikasi Pupuk Bokashi Padat Yang Berbeda”. Dalam penulisan Proposal ini penulis mendapat inspirasi dan bantuan dari berbagai pihak, sehingga pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dekan Fakultas Pertanian, Sains dan Kesehatan Universitas Timor.
2. Bapak Dr. Ture Simamora, S.Pt., M.Si selaku Koordinator Program Studi Peternakan yang juga selaku ketua penguji.
3. Bapak Dr. Ir. Stefanus Sio M.P selaku Dosen Pembimbing Utama atas arahan dan bimbingannya dalam penulisan skripsi.
4. Bapak Gerson Frans Bira, S.Pt., M.Si selaku Dosen Pembimbing pendamping yang dengan sabar dan tulus ikhlas memberikan bimbingan, motivasi dan saran sejak pelaksanaan Penelitian sampai pada penulisan skripsi ini.
5. Istri tercinta yang sangat mendukung saya dalam mengikuti kegiatan Penelitian ini.
6. Keluarga tercinta, kakak dan adik – adikku yang sangat mendukung saya dalam mengikuti kegiatan Penelitian ini.
7. Teman-teman yang telah berpartisipasi dalam mengikuti kegiatan Penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat kekurangan dan jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun guna kesempurnaan penulisan selanjutnya. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pengembangan dunia peternakan di Nusa Tenggara Timur.

Kefamenanu, Januari 2024

Penulis

ABSTRAK

Yuventus Meta. Pertumbuhan Turi (*Sesbania grandiflora*) dengan Jarak Tanam dan Aplikasi Pupuk Bokashi Padat Yang Berbeda. Dibimbing oleh Dr. Ir. Stefanus Sio M.P dan Gerson Frans Bira S.Pt.,M.Si.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pertumbuhan Turi dengan jarak tanam dan aplikasi pupuk Bokashi padat yang berbeda. Penelitian ini selama 5 minggu dan di laksanakan pada bulan Agustus sampai Oktober 2022. Di kelompok tani Serikat Oeliurai Desa Tapenpah Kecamatan Insana, Kabupaten Timor Tengah Utara-Provinsi Nusa Tenggara Timur. Tanaman yang digunakan yaitu Turi (*Sesbania grandiflora*) sebanyak 472 pohon. Rancangan penelitian yang di gunakan adalah Rancangan Petak Terbagi (RPT) terdiri dari petak utama. Petak utama perlakuan beberapa jarak tanam (R) dengan 3 taraf perlakuan yaitu R1:jarak tanam 60x40, R2 jarak tanam 60x50 R3 jarak tanam 60x60. Perlakuan yang diberikan adalah anak petak (sub petak yang terdiri dari : P₀ : Tanpa bokashi (Kontrol) P₁ : Bokashi padat feses babi 500 gr/lubang tanam, P₂ : Bokashi padat feses sapi 500 gr/lubang tanam, P₃: Bokashi padat feses kambing 500 gr/lubang tanam. Hasil analisis sidik ragam (Anova) menunjukkan bahwa pemberian bokashi padat memberikan hasil yang berbeda nyata ($P < 0,05$) terhadap tinggi tanaman, jumlah daun dan diameter batang pada tanaman Turi (*Sesbania grandiflora*). Disimpulkan bahwa pemberian bokashi padat berbahan dasar feses kambing dan jarak tanam 60x60 sangat efektif dalam meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman Turi (*Sesbania grandiflora*) yang terlihat dari tinggi tanaman, jumlah daun dan diameter batang.

Kata kunci: bokashi, jarak tanam, pertumbuhan Turi

ABSTRACT

Yuventus Meta. Growth of Turi (*Sesbania grandiflora*) with Different Planting Distances and Application of Solid Bokashi Fertilizer. Supervised by Dr. Ir. Stefanus Sio M.P and Gerson Frans Bira S.Pt., M.Si.

This research aims to determine the growth of Turi with different planting distances and application of solid Bokhasi fertilizer. This research lasted 5 weeks and was carried out from August to October 2022. In the Oeliurai Union farmer group, Tapenpah Village, Insana District, North Central Timor Regency-East Nusa Tenggara Province. The plants used were Turi (*Sesbania grandiflora*) with 472 trees. The research design used was a Divided Plot Design (RPT) consisting of a main plot. The main plot was treated with several planting distances (R) with 3 levels of treatment, namely R1: 60x40 planting distance, R2 60x50 planting distance, R3 60x60 planting distance. The treatments given were sub plots (sub plots consisting of: P0: No bokashi (Control) P1: Bokashi solid pig feces 500 gr/planting hole, P2: Bokashi solid cow feces 500 gr/planting hole, P3: Bokashi solid goat feces 500 gr/planting hole. The results of analysis of variance (Anova) showed that the application of solid bokashi gave significantly different results ($P < 0.05$) on plant height, number of leaves and stem diameter on Turi (*Sesbania grandiflora*) plants. It was concluded that that The application of solid bokashi made from goat feces and a planting distance of 60x60 is very effective in increasing the growth and production of Turi (*Sesbania grandiflora*) plants which can be seen from the plant height, number of leaves and stem diameter.

Key words: bokashi, plant spacing, growth of Sesbania grandiflora

DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	3
2.1 Tanaman Turi.....	3
2.2 Pertumbuhan Tanaman.....	3
2.3 Jarak Tanam	4
2.4 Pupuk Bokashi	4
2.5 Hipotesis.....	6
BAB III MATERI DAN METODE PENELITIAN	7
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	7
3.2 Materi Penelitian	7
3.2.1 Alat	7
3.2.2 Bahan	7
3.3 Metode Penelitian.....	7
3.4 Prosedur Penelitian.....	8
3.4.1 Persiapan Lahan	8
3.4.2 Pembuatan Bokashi	8
3.4.3 Persiapan Anakan.....	8
3.4.4 Penyiangan	8
3.4.5 Pemberian Bokashi.....	8
3.4.6 Penanaman	8
3.5 Variabel Penelitian	9
3.5.1 Tinggi Tanaman	9
3.5.2 Jumlah Helai Daun	9
3.5.3 Diameter Batang	9
3.6 Analisis Data	10

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	12
4.1 Pengaruh Perlakuan Terhadap Jumlah Daun	12
4.2 Pengaruh Perlakuan Terhadap Tinggi Tanaman	12
4.3 Pengaruh Perlakuan Terhadap Diameter Batang	14
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	16
5.1 Kesimpulan	16
5.2 Saran	16
DAFTAR PUSTAKA	17
LAMPIRAN.....	22
DOKUMENTASI PENELITIAN	25
RIWAYAT HIDUP	27

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Pembagian dan pengacakan RBSL untuk setiap perlakuan	7
2. Kombinasi perlakuan.....	7
3. Rata Rata Tinggi Tanaman Turi (<i>Sesbania grandiflora</i>)	10
4. Tabel Dua Arah antara Jarak Tanam dan Penggunaan Pupuk Bokashi Terhadap Tinggi Tanaman	10
5. Rata Rata Jumlah Daun Pada Tanaman Turi (<i>Sesbania grandiflora</i>)	12
6. Tabel Dua Arah antara Jarak Tanam dan Penggunaan Pupuk Bokashi Terhadap Jumlah Daun.....	12
7. Rata Rata Diameter Batang Pada Tanaman Turi (<i>Sesbania grandiflora</i>)	14
8. Tabel Dua Arah antara Jarak Tanam dan Penggunaan Pupuk Bokashi Terhadap Diameter Batang.....	14

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Hasil Analisis variansi tinggi tanaman turi (<i>Sesbania grandiflora</i>).....	22
2. Hasil uji Duncan Tinggi_Tanaman	22
3. Hasil Analisis variansi jumlah daun tanaman turi (<i>Sesbania grandiflora</i>)	23
4. Hasil uji duncan jumlah daun	23
5. Hasil Analisis variansi diameter batang tanaman turi (<i>Sesbania grandiflora</i>) ..	24
6. Hasil uji Duncan diameter batang	24