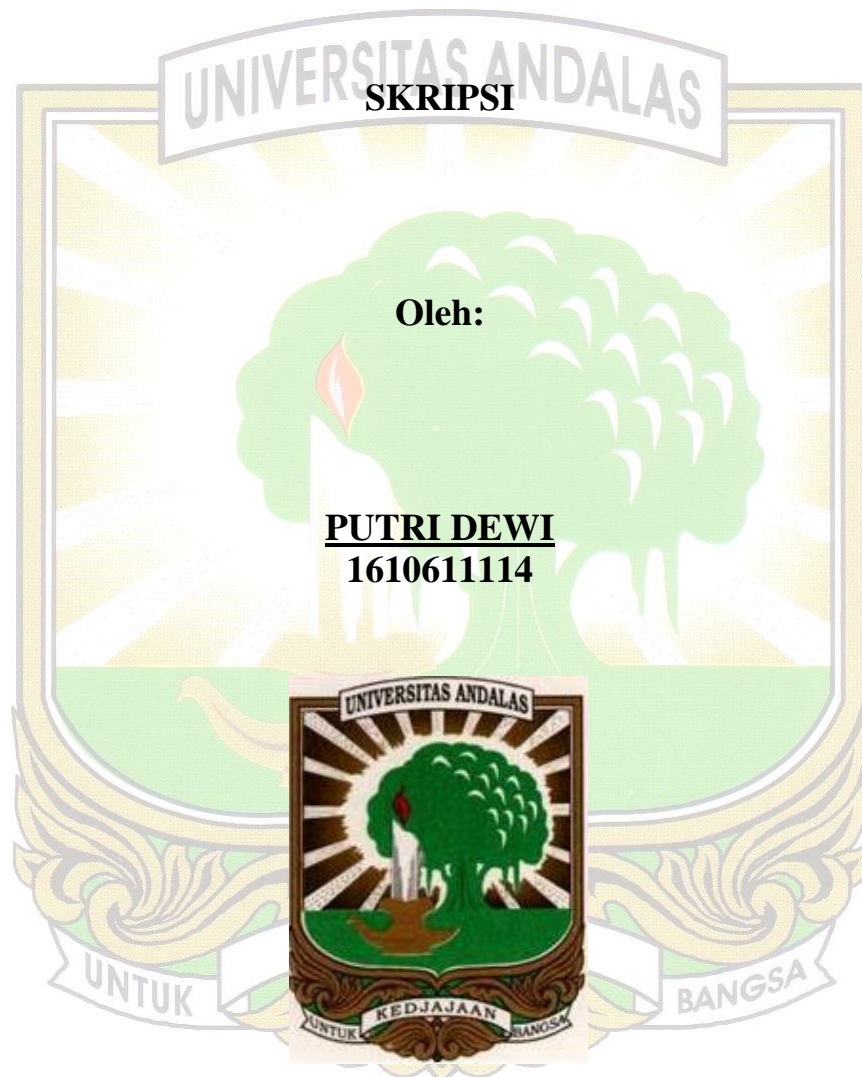


**PENGARUH PEMBERIAN BAKTERI *Bacillus amyloliquefaciens*  
DENGAN DOSIS PUPUK FOSFOR BERBEDA TERHADAP  
KETERSEDIAAN, SERAPAN, dan KANDUNGAN FOSFOR  
TEBON SORGUM MUTAN *BROWN MIDRIB* (*Sorghum bicolor*  
*L. Moench*) DI TANAH ULTISOL**



**FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG, 2023**

**PENGARUH PEMBERIAN BAKTERI *Bacillus amyloliquefaciens*  
DENGAN DOSIS PUPUK FOSFOR BERBEDA TERHADAP  
KETERSEDIAAN, SERAPAN, dan KANDUNGAN FOSFOR TEBON  
SORGUM MUTAN *BROWN MIDRIB* (*Sorghum bicolor* L. Moench) DI  
TANAH ULTISOL**



Oleh:

**PUTRI DEWI**

**1610611114**

*Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pada Fakultas*

**FAKULTAS PETERNAKAN**

**UNIVERSITAS ANDALAS**

**PADANG, 2023**

FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG

PUTRI DEWI

PENGARUH PEMBERIAN BAKTERI *Bacillus amyloliquefaciens* DENGAN  
DOSIS PUPUK FOSFOR BERBEDA TERHADAP KETERSEDIAAN,  
SERAPAN, dan KANDUNGAN FOSFOR TEBON SORGUM MUTAN  
*BROWN MIDRIB (Sorghum bicolor L. Moench)* DI TANAH ULTISOL

Diterima Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Peternakan

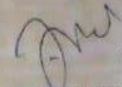
Menyetujui:

Pembimbing I





Dr. Riesi Sriagtula, S.Pt., MP  
NIP. 197508292006042002

Pembimbing II



Dr. Imana Martaguri, S.Pt., M. Si  
NIP. 198103012003122001

Tim Penguji	Nama	Tanda Tangan
Ketua	Dr. Riesi Sriagtula, S.Pt., MP	
Sekretaris	Dr. Montesqrit, S.Pt., M. Si	
Anggota	Dr. Imana Martaguri, S.Pt., M. Si	
Anggota	Qurrata Aini, S.Pt., M. Si	
Anggota	Dr. Rusmana WSN, M. Rur, Sc	
Anggota	Dr. Montesqrit, S.Pt., M. Si	

Mengetahui

Dekan Fakultas Peternakan  
Universitas Andalas

Ketua Program Studi  
Peternakan

Dr. Ir. Adrizal, M. Si  
NIP. 196212231990011001

Dr. Kusnadidi Subekti, S.Pt., MP  
NIP. 197907132006041003

Tanggal Lulus: 07 Juli 2023



HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR  
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Saya mahasiswa Universitas Andalas yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama lengkap : Putri Dewi  
No BP/NIM/NIDN : 1610611114  
Program Studi : Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan  
Fakultas : Peternakan  
Jenis Tugas Akhir : Skripsi

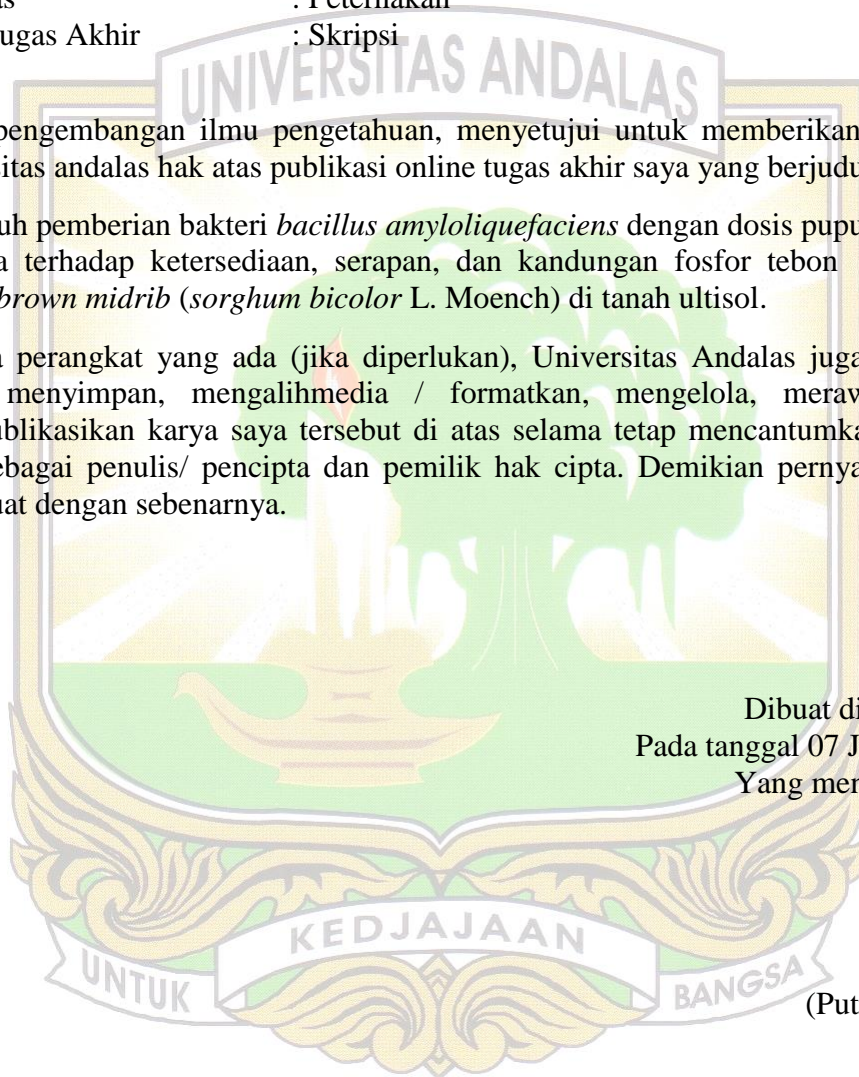
Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada universitas andalas hak atas publikasi online tugas akhir saya yang berjudul :

Pengaruh pemberian bakteri *bacillus amyloliquefaciens* dengan dosis pupuk fosfor berbeda terhadap ketersediaan, serapan, dan kandungan fosfor tebon sorgum mutan *brown midrib (sorghum bicolor L. Moench)* di tanah ultisol.

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan), Universitas Andalas juga berhak untuk menyimpan, mengalihmedia / formatkan, mengelola, merawat dan mempublikasikan karya saya tersebut di atas selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta dan pemilik hak cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Padang  
Pada tanggal 07 Juli 2023  
Yang menyatakan

(Putri Dewi)



**PENGARUH PEMBERIAN BAKTERI *Bacillus amyloliquefaciens*  
DENGAN DOSIS PUPUK FOSFOR BERBEDA TERHADAP  
KETERSEDIAAN, SERAPAN, DAN KANDUNGAN FOSFOR TEBON  
SORGUM MUTAN *BROWN MIDRIB* (*Sorghum bicolor* L. Moench) DI  
TANAH ULTISOL**

**Putri Dewi**, dibawah bimbingan  
**Dr. Riesi Sriagtula, S.Pt., MP** dan **Dr. Imana Martaguri, S.Pt., M.Si.**  
Departemen Ilmu Nutrisi Dan Teknologi Pakan, Fakultas Peternakan  
Universitas Andalas, 2023

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peranan bakteri *Bacillus amyloliquefaciens* sebagai bakteri pelarut fosfat (BPF) untuk meningkatkan ketersediaan fosfor dalam tanah dan serapan fosfor pada tebon sorgum mutan brown midrib (*Sorghum Bicolor* L. Moench) di tanah ultisol. Metode yang digunakan adalah metode eksperimen dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) 4 perlakuan dengan 4 ulangan. Perlakuan terdiri dari: P<sub>0</sub> = Urea + KCl + 0% TSP + BPF; P<sub>1</sub> = Urea + KCl + 50% TSP + BPF; P<sub>2</sub> = Urea + KCl + 75% TSP + BPF; P<sub>3</sub> = Urea + KCl + 100% TSP (Tanpa BPF). BPF *B. amyloliquefaciens* berasal dari produk Waretha dengan dosis 10 ml/lubang tanam dengan kerapatan 10<sup>7</sup> cfu/gram. Parameter yang diukur adalah ketersediaan fosfor dalam tanah, serapan fosfor, dan kandungan fosfor tebon sorgum mutan BMR. Ketersediaan fosfor, serapan fosfor, dan kandungan fosfor yang diperoleh secara berturut adalah 4,03–5,38 (ppm); 21,98–26,86 (mg/tanaman); dan 0,06–0,07 (%). Hasil analisis statistik menunjukkan perlakuan memberikan pengaruh berbeda tidak nyata (P>0,05) terhadap ketersediaan fosfor dalam tanah, serapan fosfor dan kandungan fosfor tebon sorgum mutan BMR. Kesimpulan penelitian ini adalah pemberian bakteri *Bacillus amyloliquefaciens* tidak meningkatkan fosfor tersedia, serapan fosfor dan kandungan fosfor tebon sorgum mutan Brown Midrib (*Sorghum Bicolor* (L.) Moench).

Kata Kunci : *B. amyloliquefaciens*, fosfor tersedia, kandungan fosfor, serapan fosfor, sorgum BMR.