

**PENGARUH DOSIS *Plant Growth Promoting Rhizobacteria*
(PGPR) BERBEDA TERHADAP KARAKTERISTIK BINTIL
AKAR TURI PUTIH (*Sesbania grandiflora*) PADA TANAH
ULTISOL**

SKRIPSI

DIBAWAH BIMBINGAN :

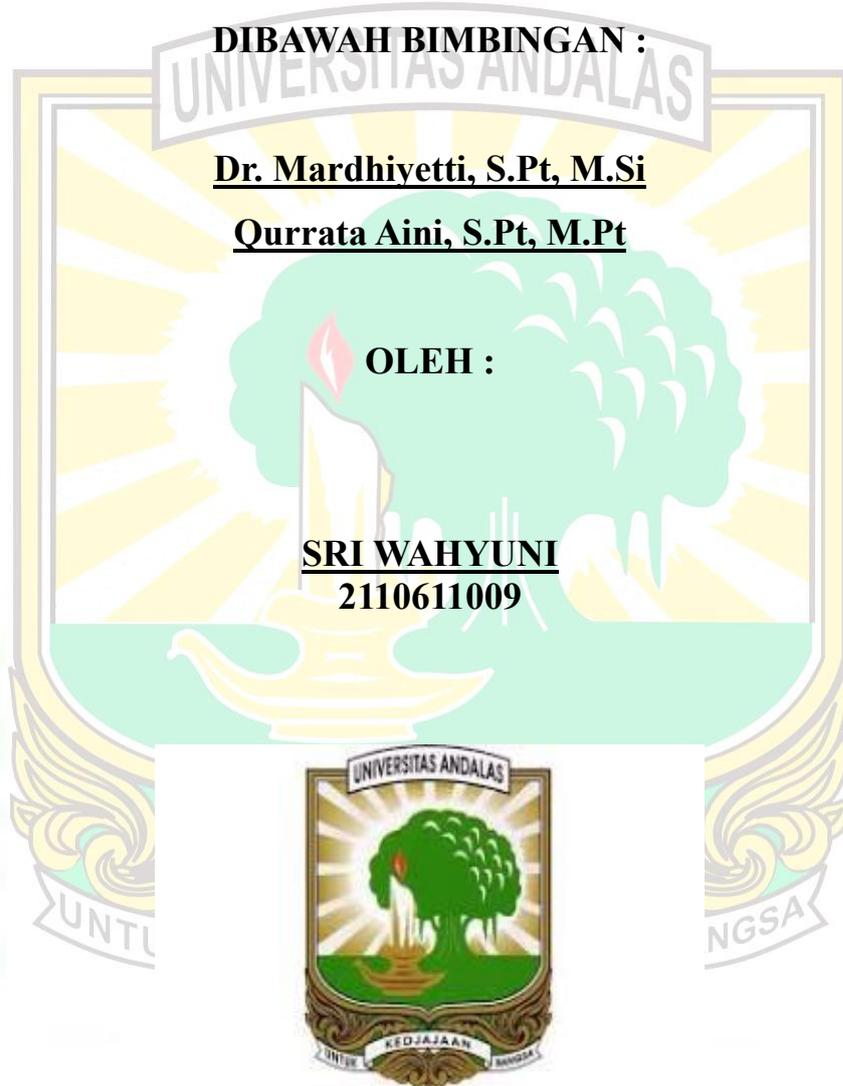
Dr. Mardhiyetti, S.Pt, M.Si

Qurrata Aini, S.Pt, M.Pt

OLEH :

SRI WAHYUNI

2110611009



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2025**

PENGARUH DOSIS *Plant Growth Promoting Rhizobacteria* (PGPR) BERBEDA TERHADAP KARAKTERISTIK BINTIL AKAR TURI PUTIH (*Sesbania grandiflora*) PADA TANAH ULTISOL

Sri Wahyuni, dibawah bimbingan
Dr. Mardhiyetti, S.Pt, M.Si dan Qurrata Aini S.Pt, M.Pt
Mahasiswa Program Studi Peternakan, Fakultas peternakan
Departemen Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan Fakultas Peternakan
Universitas Andalas Padang, 2025

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan dosis *plant growth promoting rhizobacteria* (PGPR) yang tepat dalam pembentukan bintil akar yang efektif sebagai bahan inokulan pada tanaman turi putih (*Sesbania grandiflora*) di tanah ultisol. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 5 ulangan. Perlakuan terdiri dari P0 = tanpa penambahan dosis PGPR, P1 = dosis PGPR 100 ml, P2 = dosis PGPR 200 ml, P3 = dosis PGPR 300 ml, P4 = dosis PGPR 400 ml. Data dianalisis menggunakan analisis keragaman (ANOVA). Peubah yang diamati adalah ukuran bintil akar (mm), jumlah bintil akar, persentase bintil akar efektif, warna bintil akar, letak bintil akar, dan bobot segar akar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan dosis PGPR yang berbeda pada tanaman turi putih umur 9 minggu setelah tanam di tanah ultisol memberikan pengaruh berbeda tidak nyata ($P>0,05$) terhadap ukuran bintil akar, jumlah bintil akar, persentase bintil akar efektif, dan bobot segar akar. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penambahan PGPR dengan berbagai dosis pada turi putih (*Sesbania grandiflora*) di tanah ultisol umur 9 minggu setelah tanam (MST) tidak memberikan perbedaan terhadap pembentukan bintil akar efektif. Tanaman yang tidak diberi PGPR menunjukkan hasil yang sama dengan perlakuan yang diberi PGPR, dengan rata-rata ukuran bintil akar 0,4 – 1,8 mm, jumlah bintil akar 0,2 – 2,4 buah, persentase bintil akar 0%, warna bintil akar putih cream, letak bintil akar di cabang akar, dan bobot segar akar 0,82 – 1,62 gr. Warna bintil akar putih cream mengindikasikan bahwa bintil akar belum efektif.

Kata Kunci : Karakteristik bintil akar, PGPR, tanah ultisol, turi putih.