

**RESPON PERTUMBUHAN BIBIT KALIANDRA (*Calliandra calothyrsus*) TERHADAP APLIKASI *Plant Growth Promoting Rhizobacteria* (PGPR) DI TANAH ULTISOL**

**SKRIPSI**

**OLEH :**



**1910611124**

**Dibawah bimbingan :**

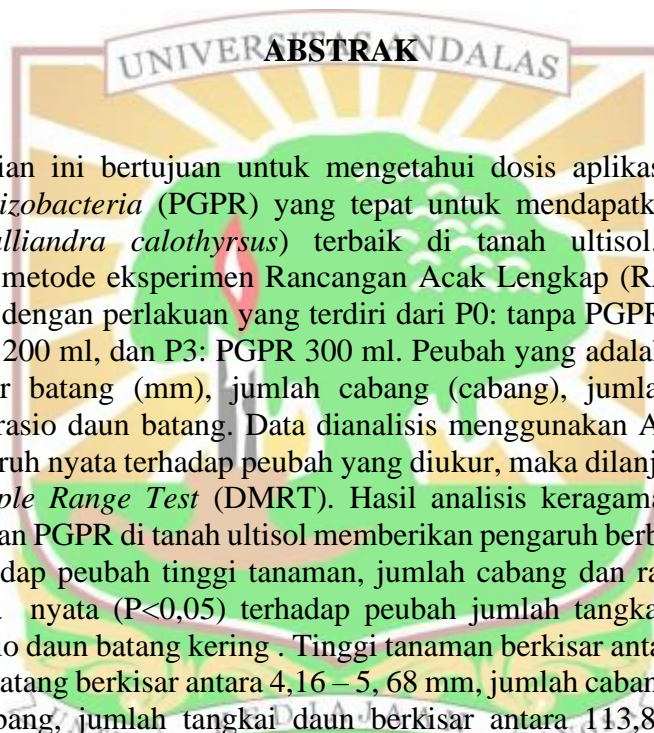
**Dr. Simel Sowmen, S. Pt., MP**

**Dr. Mardhiyetti, S. Pt., M.Si**

**PROGAM STUDI PETERNAKAN  
FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG 2023**

# **RESPON PERTUMBUHAN BIBIT KALIANDRA (*Calliandra calothyrsus*) TERHADAP APLIKASI *Plant Growth Promoting Rhizobacteria* (PGPR) DI TANAH ULTISOL**

**Ranggit Setiawan**, di bawah bimbingan  
**Dr. Simel Sowmen, S.Pt., MP** dan **Dr. Mardhiyetti, S.Pt., M.Si**  
Mahasiswa Progam Studi Peternakan, Fakultas Peternakan  
Universitas Andalas, 2023  
Departemen Nutrisi dan Teknologi Pakan Fakultas Peternakan Universitas  
Andalas, Kampus Limau Manis Padang



Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dosis aplikasi *Plant Growth Promoting Rhizobacteria* (PGPR) yang tepat untuk mendapatkan pertumbuhan kaliandra (*Calliandra calothyrsus*) terbaik di tanah ultisol. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen Rancangan Acak Lengkap (RAL) 4 perlakuan dan 5 ulangan dengan perlakuan yang terdiri dari P0: tanpa PGPR, P1: PGPR 100 ml, P2: PGPR 200 ml, dan P3: PGPR 300 ml. Peubah yang adalah tinggi tanaman (cm), diameter batang (mm), jumlah cabang (cabang), jumlah tangkai daun (tangkai) dan rasio daun batang. Data dianalisis menggunakan ANOVA dan jika terdapat pengaruh nyata terhadap peubah yang diukur, maka dilanjutkan dengan uji *Duncan Multiple Range Test* (DMRT). Hasil analisis keragaman menunjukkan bahwa perlakuan PGPR di tanah ultisol memberikan pengaruh berbeda sangat nyata ( $P < 0,01$ ) terhadap peubah tinggi tanaman, jumlah cabang dan rasio daun batang segar, berbeda nyata ( $P < 0,05$ ) terhadap peubah jumlah tangkai daun diameter batang dan rasio daun batang kering. Tinggi tanaman berkisar antara 25,20 – 44,86 cm, diameter batang berkisar antara 4,16 – 5,68 mm, jumlah cabang berkisar antara 14,2 – 22 cabang, jumlah tangkai daun berkisar antara 113,8 – 162 tangkai, kemudian rasio daun batang segar berkisar antara 2,35 – 3,98 dan rasio daun batang kering 2,68 – 4,34. Berdasarkan hasil yang didapatkan pada penelitian ini maka dapat disimpulkan bahwa pemberian aplikasi *Plant Growth Promoting Rhizobacteria* (PGPR) dengan dosis 100 ml/tanaman dapat meningkatkan pertumbuhan kaliandra di tanah ultisol.

**Kata Kunci** : Kaliandra, Pertumbuhan, *Plant Growth Promoting Rhizobacteria*, Ultisol