

**PENGARUH PEMBERIAN BAKTERI PELARUT FOSFAT  
*Bacillus amyloliquefaciens* DENGAN DOSIS FOSFOR  
BERBEDA TERHADAP PERTUMBUHAN SORGUM MUTAN  
BROWN MIDRIB (*Sorghum bicolor* L. Moench) DI TANAH  
ULTISOL**

**SKRIPSI**

**Oleh :**

**RAHMATUL JANNAH**  
**1610612190**

**Dibawah Bimbingan :**

**Dr. Riesi Sriagtula, S.Pt, MP Dan Dr.Simel Sowmen, S.Pt,MP**



**FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG, 2020**

**PENGARUH PEMBERIAN BAKTERI PELARUT FOSFAT  
*Bacillus amyloliquefaciens* DENGAN DOSIS FOSFOR  
BERBEDA TERHADAP PERTUMBUHAN SORGUM MUTAN  
BROWN MIDRIB (*Sorghum bicolor* L. Moench) DI TANAH  
ULTISOL**

**SKRIPSI**

Oleh :

**RAHMATUL JANNAH**  
**1610612190**

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana  
Peternakan**

**FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG, 2020**

**PENGARUH PEMBERIAN BAKTERI PELARUT FOSFAT *Bacillus amyloliquefaciens* DENGAN DOSIS FOSFOR BERBEDA TERHADAP PERTUMBUHAN SORGUM MUTAN BROWN MIDRIB (*Sorghum bicolor* L. Moench) DI TANAH ULTISOL**

**Rahmatul Jannah**, dibawah bimbingan  
**Dr. Riesi Sriagtula, S.Pt., M.P** dan **Dr. Simel Sowmen, S.Pt., M.P**  
Bagian Ilmu Nutrisi Dan Teknologi Pakan, Fakultas Peternakan  
Universitas Andalas Padang, 2020

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari pengaruh pemberian bakteri *Bacillus amyloliquefaciens* dan penurunan dosis pupuk P anorganik terhadap pertumbuhan tanaman sorgum mutan BMR. Penelitian dilakukan di kebun Laboratorium Percobaan Fakultas Peternakan Universitas Andalas Padang, menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) terdiri dari 4 perlakuan dan 4 kelompok sebagai 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 adalah *B. amyloliquefaciens* berasal dari produk Waretha dengan dosis 10 ml/lubang tanam dengan kerapatan 10<sup>7</sup> cfu/gram. Parameter yang diukur yaitu tinggi tanaman, diameter batang, panjang daun, lebar daun, dan jumlah daun. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian bakteri *Bacillus amyloliquefaciens* dan dosis pupuk fosfor berbeda pada semua parameter menunjukkan hasil berbeda tidak nyata (P>0,05) terhadap tinggi tanaman (278,53-291,39 cm), diameter batang (22,65-23,55 mm), panjang daun (108,40-114,05 cm), lebar daun (7,91-8,30 cm) dan jumlah daun (9,03-9,33 helai). Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pemberian bakteri *B. amyloliquefaciens* dan dosis pupuk fosfor berbeda menghasilkan pertumbuhan tanaman sorgum mutan BMR yang sama di tanah ultisol.

**Kata kunci** : *Bacillus amyloliquefaciens*, Pertumbuhan Tanaman, Pupuk Fosfor, Sorgum BMR.