

**APLIKASI *Bacillus amyloliquefaciens* SEBAGAI BAKTERI
PELARUT FOSFAT TERHADAP PRODUKSI SORGUM
MUTAN BMR (*Sorghum bicolor* L.Moench) SEBAGAI
HIJAUAN PAKAN DI TANAH ULTISOL**

SKRIPSI



DOSEN PEMBIMBING :
Dr. Riesi Sriagtula, S.Pt, MP

**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2021**

APLIKASI *Bacillus amyloliquefaciens* SEBAGAI BAKTERI PELARUT FOSFAT TERHADAP PRODUKSI SORGUM MUTAN BMR (*Sorghum bicolor* L.Moench) SEBAGAI HIJAUAN PAKAN DITANAH ULTISOL

ANUGRAH AFRIANSYAH, dibawah bimbingan
Dr. Riesi Sriagtula, S.Pt, MP
Bagian Nutrisi dan Teknologi Pakan Fakultas Peternakan
Universitas Andalas Padang, 2021

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari pengaruh pemberian *Bacillus amyloliquefaciens* serta perbedaan dosis pupuk P anorganik terhadap produksi tanaman sorgum mutan BMR. Penelitian ini dilakukan di kebun Laboratorium Percobaan dan Laboratorium Non Ruminansia Fakultas Peternakan Universitas Andalas menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang terdiri dari 4 perlakuan dan 4 kelompok sebagai ulangan. Perlakuan terdiri dari : P₀ = Urea + KCl + 0% TSP + *Bacillus amyloliquefaciens*; P₁ = Urea + KCl + 50% TSP + *Bacillus amyloliquefaciens*; P₂ = Urea + KCL + 75% TSP + *Bacillus amyloliquefaciens*; P₃ = Urea + KCl + 100% TSP (Tanpa *Bacillus amyloliquefaciens*). Dosis *Bacillus amyloliquefaciens* yang digunakan 10 ml/lubang tanam setara dengan 10⁷ cfu/gram. Parameter yang diukur adalah produksi segar, produksi kering dan produksi bahan kering. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian bakteri *Bacillus amyloliquefaciens* dan pupuk P dengan dosis yang berbeda memberikan pengaruh yang berbeda tidak nyata (p<0,05) terhadap produksi biomasa sorgum. Produksi segar, produksi kering udara, dan produksi bahan kering yang diperoleh pada penelitian ini berturut-turut 57,95-68,73 ton/ha, 44,39-51,76 ton/ha, dan 12,77-15,96 ton/ha. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pemberian bakteri *Bacillus amyloliquefaciens* dengan penurunan dosis pupuk P tidak mempengaruhi produksi tanaman sorgum mutan BMR di tanah ultisol.

Kata Kunci : Sorghum mutan BMR, *Bacillus amyloliquefaciens*, produksi segar, produksi kering udara, produksi bahan kering