

**PERTUMBUHAN DAN HASIL KEDELAI  
(*Glycine max* L. (Merill)) PADA PEMBERIAN BERBAGAI  
DOSIS *Rhizobium* DENGAN UREA SETENGAH DOSIS  
REKOMENDASI**

**SKRIPSI**

**Oleh**

**UNIVERSITAS ANDALAS**

**APRINA TRYASANDY  
NIM. 1910211036**

**DOSEN PEMBIMBING:**

- 1. Prof. Dr. Ir. Musliar Kasim, MS**
- 2. Aries Kusumawati, S.P. M.Si**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2023**

**PERTUMBUHAN DAN HASIL KEDELAI  
(*Glycine max* L. (Merill)) PADA PEMBERIAN BERBAGAI  
DOSIS *Rhizobium* DENGAN UREA SETENGAH DOSIS  
REKOMENDASI**

Oleh



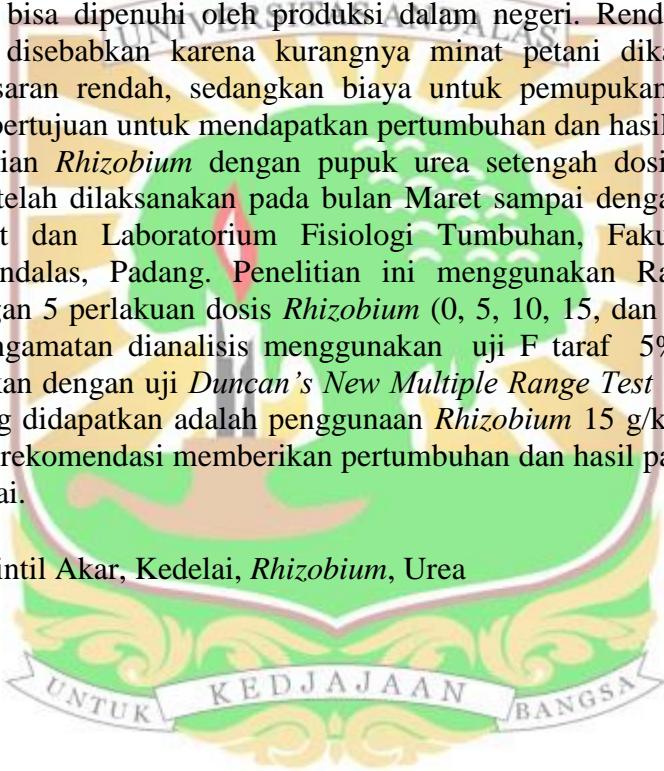
**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2023**

# **PERTUMBUHAN DAN HASIL KEDELAI (*Glycine max* L. (Merill)) PADA PEMBERIAN BERBAGAI DOSIS *Rhizobium* DENGAN UREA SETENGAH DOSIS REKOMENDASI**

## **Abstrak**

Kedelai merupakan komoditas penting karena tingkat konsumsi masyarakat Indonesia yang cukup tinggi. Kebutuhan kedelai dalam negeri semakin besar namun belum bisa dipenuhi oleh produksi dalam negeri. Rendahnya produksi dalam negeri disebabkan karena kurangnya minat petani dikarenakan harga kedelai di pasaran rendah, sedangkan biaya untuk pemupukan cukup mahal. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan pertumbuhan dan hasil kedelai terbaik akibat pemberian *Rhizobium* dengan pupuk urea setengah dosis rekomendasi. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Maret sampai dengan Juni 2023 di Rumah Kawat dan Laboratorium Fisiologi Tumbuhan, Fakultas Pertanian, Universitas Andalas, Padang. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap, dengan 5 perlakuan dosis *Rhizobium* (0, 5, 10, 15, dan 20 g/kg benih). Data hasil pengamatan dianalisis menggunakan uji F taraf 5%, jika berbeda nyata dilanjutkan dengan uji *Duncan's New Multiple Range Test* (DNMRT) taraf 5%. Hasil yang didapatkan adalah penggunaan *Rhizobium* 15 g/kg benih dengan Urea setengah rekomendasi memberikan pertumbuhan dan hasil paling baik untuk tanaman kedelai.

Kata kunci : Bintil Akar, Kedelai, *Rhizobium*, Urea



# **GROWTH AND YIELD OF SOYBEAN (*Glycine max* L. (Merill)) AT VARIOUS DOSAGES OF *Rhizobium* WITH HALF RECOMMENDED DOSAGE OF UREA**

## **Abstract**

Soybean is an important commodity since Indonesian people consume a lot of it. Domestic demand for soybean is rising but currently can't be fulfilled by domestic production. The limited domestic production is due to a lack of interest from farmer's because the price of soybean on the market is low, but the cost of fertilization is very high. This study attempts to optimize soybean growth and productivity by the application of *Rhizobium* and half the recommended quantity of Urea fertilizer. This study was conducted from March to June 2023 at the Wire House and Plant Physiology Laboratory, Faculty of Agriculture, Andalas University, Padang. A completely randomized design was used in this research, with 5 *Rhizobium* dosage treatments (0, 5, 10, 15, and 20 g/kg seeds). The observational data was examined using the F test at the 5% level, and if substantially different, Duncan's New Multiple Range Test (DNMRT) at the 5% level was used. The application of *Rhizobium* 15 g/kg seed with half recommended dosage urea provided the best growth and yield of soybean.

Keywords: Root Nodules, Soybeans, *Rhizobium*, Urea

