

**PERTUMBUHAN DAN HASIL KEDELAI VARIETAS  
GROBOGAN PADA PEMBERIAN BEBERAPA DOSIS PGPR  
DENGAN PUPUK ANORGANIK SETENGAH REKOMENDASI**

**SKRIPSI**



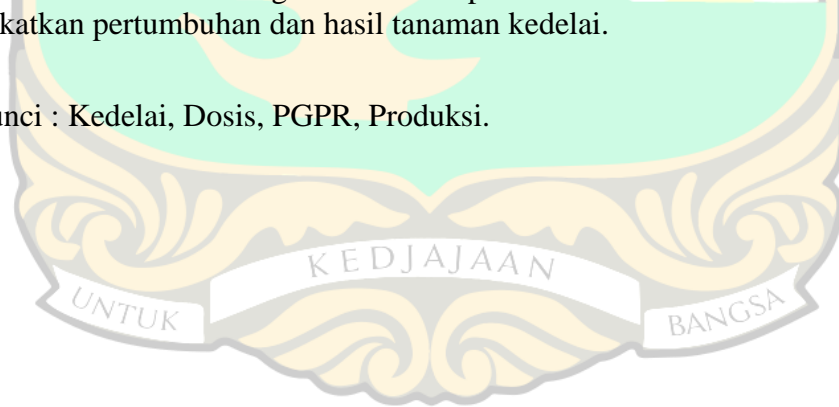
**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2024**

# **PERTUMBUHAN DAN HASIL KEDELAI VARIETAS GROBOGAN PADA PEMBERIAN BEBERAPA DOSIS PGPR DENGAN PUPUK ANORGANIK SETENGAH REKOMENDASI**

## **Abstrak**

Kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill) merupakan salah satu tanaman pangan yang sangat diminati masyarakat Indonesia. Kebutuhan kedelai dalam negeri semakin tinggi namun belum bisa dipenuhi oleh produksi dalam negeri. Rendahnya produksi dalam negeri disebabkan menyempitnya lahan pertanian serta kondisi tanah yang kurang subur sehingga menyebabkan tanaman kekurangan unsur hara. Adapun upaya yang dilakukan guna meningkatkan produksi kedelai di Indonesia yaitu dengan memperhatikan faktor penting dalam budidaya yaitu pemupukan. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan dosis terbaik untuk pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai varietas Grobogan akibat pemberian PGPR dengan pupuk anorganik setengah rekomendasi. Penelitian ini telah dilaksanakan di Rumah Kawat dan Laboratorium Fisiologi Tumbuhan, Fakultas Pertanian, Universitas Andalas, Padang, Sumatera Barat pada bulan Mei sampai Agustus 2024. Percobaan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dosis PGPR, yaitu 0, 5, 10, 15, 20 g/L air dengan 3 kali ulangan. Data dianalisis secara statistik dengan uji F pada taraf nyata 5 % dan jika berbeda nyata dilanjutkan dengan uji *Duncan's New Multiple Range Test* (DNMRT) pada taraf nyata 5 %. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian PGPR memberikan pengaruh dan dosis 15 g/L air merupakan dosis PGPR terbaik dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai.

Kata kunci : Kedelai, Dosis, PGPR, Produksi.



# **GROWTH AND YIELD OF GROBOGAN SOYBEAN VARIETIES ON SEVERAL DOSES OF PGPR WITH HALF-RECOMMENDED INORGANIC FERTILIZERS**

## **Abstract**

Soybean (*Glycine max* (L.) Merrill) is one of the most popular food crops in Indonesia. The demand for soybeans in the country is getting higher but cannot be met by domestic production. The low domestic production is due to the narrowing of agricultural land and infertile soil conditions that cause plants to lack nutrients. The efforts made to increase soybean production in Indonesia are by paying attention to important factors in cultivation, namely fertilization. This study aims to obtain the best dose for the growth and yield of Grobogan soybean varieties due to the application of PGPR with half-recommended inorganic fertilizers. This research was conducted in the Wirehouse and Plant Physiology Laboratory, Faculty of Agriculture, Andalas University, Padang, West Sumatra from May to August 2024. The experiment used a completely randomized design (CRD) with 5 PGPR dose treatments, namely 0, 5, 10, 15, 20 g/L water with 3 replications. Data were analyzed statistically with F test at 5% real level and if significantly different followed by Duncan's New Multiple Range Test (DNMRT) test at 5% real level. The results showed that the application of PGPR had an effect and the dose of 15 g/L water was the best PGPR dose in increasing the growth and yield of soybean plants.

Keywords: Soybean, Dosage, PGPR, Production.

