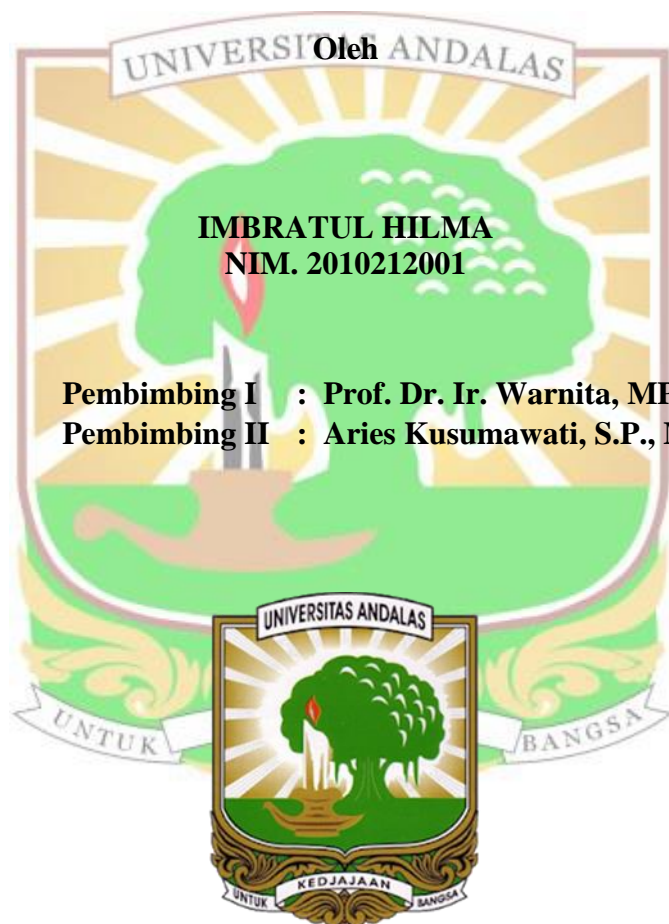


**RESPONS PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN
KENTANG (*Solanum tuberosum* L.) TERHADAP
PENGAPLIKASIAN BEBERAPA KONSENTRASI PGPR
(*Plant Growth Promoting Rhizobacteria*)**

SKRIPSI



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2024**

**RESPONS PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN
KENTANG (*Solanum tuberosum* L.) TERHADAP
PENGAPLIKASIAN BEBERAPA KONSENTRASI PGPR
(*Plant Growth Promoting Rhizobacteria*)**

Oleh



**Sebagai salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Pertanian**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2024**

**RESPONS PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN
KENTANG (*Solanum tuberosum* L.) TERHADAP
PENGAPLIKASIAN BEBERAPA KONSENTRASI PGPR
(*Plant Growth Promoting Rhizobacteria*)**

Abstrak

Kentang merupakan tanaman hortikultura yang memiliki banyak manfaat, kaya akan vitamin, protein, lemak, karbohidrat dan mendapat prioritas dari pemerintah untuk dikembangkan, karena bernilai ekonomi tinggi. Besarnya kebutuhan kentang ini menandakan bahwa produksi kentang perlu ditingkatkan. Produksi dan produktivitas kentang nasional Indonesia masih sangat rendah dibandingkan dengan negara lain. Upaya yang dilakukan yaitu peningkatan produktivitas kentang dengan penggunaan varietas unggul dan pengaplikasian *Plant Growth Promoting Rhizobacteria* (PGPR). Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan konsentrasi pengaplikasian PGPR terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil produksi tanaman kentang. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Desember 2023-April 2024 di Kebun Percobaan Balai Penerapan Standar Instrumen Pertanian (BPSIP) Sumatera Barat. Percobaan dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang terdiri dari 4 taraf perlakuan yaitu PGPR konsentrasi 0, 6, 12, dan 18 ml/L. Pengolahan data hasil pengamatan dilakukan dengan menggunakan uji F pada taraf nyata 5%. Apabila uji F menunjukkan perbedaan nyata maka dilanjutkan dengan uji lanjut menggunakan Duncan's New Multiple Range Test (DNMRT) pada taraf nyata 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengaplikasian PGPR dengan konsentrasi 18 ml/L menunjukkan jumlah umbi pertanaman yang terbaik.

Kata Kunci : Kentang, Konsentrasi, Pertumbuhan, Hasil

**GROWTH AND YIELD RESPONSE OF POTATO
(*Solanum tuberosum* L.) TO THE APPLICATION OF
SEVERAL PGPR CONCENTRATIONS
(*Plant Growth Promoting Rhizobacteria*)**

Abstract

Potato is a horticultural crop that has many benefits, rich in vitamins, protein, fat, carbohydrates and has received priority from the government for development, because it has high economic value. The large demand for potato indicates that potato production needs to be increased. Indonesia's national potato production and productivity is still very low compared to other countries. The efforts made are increasing potato productivity by using superior varieties and applying Plant Growth Promoting Rhizobacteria (PGPR). This research aims to obtain the best concentration of PGPR application on the growth and yield of potato. This research was carried out from December 2023 to April 2024 at the West Sumatra Agricultural Instrument Standard Application Center (AISAC) Experimental Garden. The experiment was carried out using a Randomized Block Design (RBD) consisting of 4 treatment levels, namely PGPR concentrations of 0, 6, 12, and 18 ml/L. Processing of observational data was carried out using the F test at a real level of 5%. If the F test shows a real difference then proceed with further testing using Duncan's New Multiple Range Test (DNMRT) at a real level of 5%. The results showed that the application of PGPR with a concentration of 18 ml/L showed the best number of tubers per plant.

Keywords: Potato, Concentration, Growth, Yield

