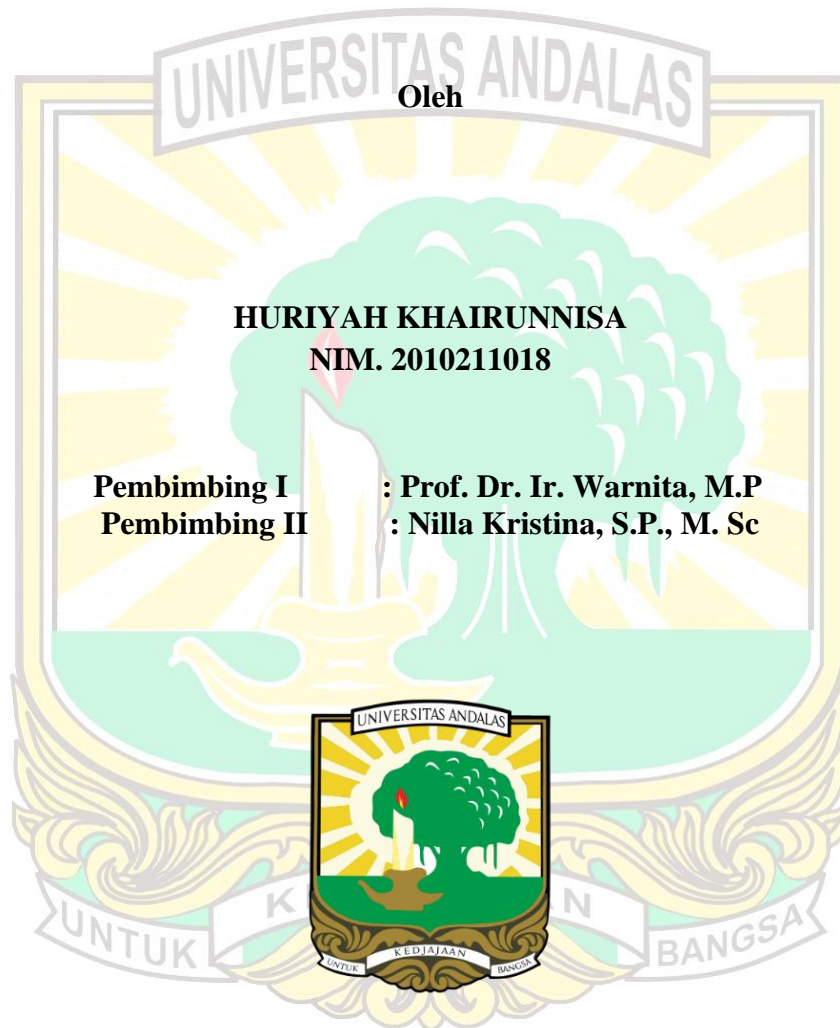


**RESPONS PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN
KENTANG (*Solanum tuberosum* L.) DENGAN PEMBERIAN
BEBERAPA DOSIS *SOLID DECANTER* DAN UREA**

SKRIPSI



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2024**

**RESPONS PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN
KENTANG (*Solanum tuberosum* L.) DENGAN PEMBERIAN
BEBERAPA DOSIS *SOLID DECANTER* DAN UREA**

Oleh:



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2024**

RESPONS PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN KENTANG (*Solanum tuberosum* L.) DENGAN PEMBERIAN BEBERAPA DOSIS *SOLID DECANTER* DAN UREA

Abstrak

Kentang (*Solanum tuberosum* L.) merupakan tanaman hortikultura yang dikonsumsi umbinya oleh masyarakat Indonesia sebagai sumber karbohidrat tambahan dan sayuran karena memiliki nilai gizi yang tinggi. Pertumbuhan vegetatif tanaman kentang yang baik cenderung menghasilkan lebih banyak umbi dan bobot lebih besar. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan mendapatkan interaksi terbaik *Solid decanter* dan Urea terhadap pertumbuhan tanaman kentang, mendapatkan dosis *Solid decanter* terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kentang, dan mendapatkan dosis Urea terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kentang. Penelitian ini telah dilaksanakan di Kebun Percobaan Balai Penerapan Standar Instrumen Pertanian (BPSIP) Sumatera Barat pada bulan Januari – April 2024. Percobaan ini dilakukan menggunakan Rancangan Acak Kelompok dengan 2 faktor dan 3 taraf perlakuan. Faktor pertama adalah *Solid decanter* dengan dosis 4 ton/ha, 8 ton/ha, dan 12 ton/ha, sedangkan faktor kedua adalah pupuk Urea dengan dosis 150 kg/ha, 300 kg/ha, dan 450 kg/ha. Data yang diperoleh dianalisis dengan ANOVA, dilanjutkan dengan *Duncan's New Multiple Range Test* (DNMRT) pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa interaksi *Solid decanter* 8 ton/ha dan Urea 150 kg/ha memberikan hasil luas daun tanaman terluas. Pemberian *Solid decanter* tidak memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kentang. Pemberian Urea 150 kg/ha memberikan tinggi tanaman tertinggi, jumlah umbi per tanaman terbanyak, dan bobot umbi per tanaman terberat.

Kata kunci: Hasil, Interaksi, Kentang, *Solid Decanter*, Urea



GROWTH AND YIELD RESPONSE OF POTATO PLANTS (*Solanum tuberosum* L.) TO APPLICATION OF VARIOUS DOSES OF SOLID DECANter AND UREA

Abstract

Potato (*Solanum tuberosum* L.), a horticultural crop, is widely consumed by Indonesians as a supplementary carbohydrate source and as a vegetable due to the high nutritional value of its tuber. Healthy vegetative growth of potato plants tends to result in more tubers and greater tuber weight. This research was conducted to determine the best interaction between solid decanter and Urea on potato plant growth, identify the optimal solid decanter dosage for growth and yield, and verify the best urea dosage for growth and yield. The study was carried out at the Experimental Farm of the Agricultural Instrument Standards Application Center (BPSIP) in West Sumatra from January to April 2024. The experiment was designed using a Randomized Complete Block Design with two factors and three levels of treatment. The first factor was Solid decanter with doses of 4, 8, and 12 tons/ha, while the second factor was Urea with doses of 150, 300 and 450 kg/ha. The data were analyzed using ANOVA, followed by Duncan's New Multiple Range Test (DNMRT) at a 5% significance level. The results revealed that interaction between Solid decanter at 8 tons/ha and Urea at 150 kg/ha produced the largest leaf area. The application of Solid decanter did not significantly affect the growth and yield of potato plants. However, applying Urea at 150 kg/ha resulted in the tallest plants, the highest number of tubers per plant, and the heaviest tubers per plant.

Keywords: Yield, Interaction, Potato, Solid Decanter, Urea

