

**PENGARUH PEMBERIAN BIOSTIMULAN ASAM AMINO
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL DUA VARIETAS
KENTANG (*Solanum tuberosum* L.) G0**

SKRIPSI

Oleh



VESRA JANETA
NIM. 1910212003

DOSEN PEMBIMBING :

Pembimbing I : Dr. Ir. Benni Satria, MP
Pembimbing II : Prof. Dr. Ir. Aswaldi Anwar, MS



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2025**

PENGARUH PEMBERIAN BIOSTIMULAN ASAM AMINO TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL DUA VARIETAS KENTANG (*Solanum tuberosum* L.) G0

Abstrak

Kentang merupakan salah satu sumber pangan utama di dunia setelah padi, gandum, dan jagung. Namun, saat ini produksi kentang dalam negeri belum mencukupi permintaan pasar. Salah satu faktor penyebab rendahnya produksi kentang karena kurangnya kesadaran petani dalam menggunakan benih kentang bermutu. Upaya yang dapat dilakukan yaitu dengan penggunaan varietas unggul dan pemberian biostimulan asam amino. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui interaksi dan pengaruh pemberian biostimulan asam amino terhadap pertumbuhan dan hasil kentang varietas Granola L dan Tedjo MZ. Penelitian ini telah dilaksanakan di *Greenhouse* Kecamatan Sungai Pua, Kabupaten Agam, Provinsi Sumatera Barat pada bulan Oktober – Desember 2024. Percobaan ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) yang disusun berdasarkan petak terbagi (*split-plot*), sebagai petak utama adalah varietas Granola L dan Tedjo MZ dan sebagai anak petak adalah biostimulan asam amino dengan konsentrasi 0, 1, 2, dan 3 ml/L. Setiap satuan percobaan diulang 3 kali. Data dianalisis menggunakan uji F dan dilanjutkan dengan uji DNMRT, jika F hitung lebih besar dari F tabel pada taraf nyata 5%. Hasil penelitian menunjukkan tidak ada interaksi antara varietas dan pemberian biostimulan asam amino. Pemberian biostimulan asam amino pada konsentrasi 2 ml/L merupakan konsentrasi terbaik terhadap tinggi tanaman (65,68 cm), jumlah daun (15,19 helai), bobot segar umbi pertanaman (88,70 gram) dan bobot segar umbi perpetak (864,17 gram). Varietas Tedjo MZ merupakan varietas terbaik karena memberikan jumlah umbi pertanaman tertinggi (3,92 umbi) dan persentase umbi bibit kentang G1 yang tinggi (93,33%).

Kata Kunci : *Granola, biostimulan, asam amino, varietas unggul, pangan.*

THE EFFECT OF AMINO ACID BIOSTIMULANT APPLICATION ON THE GROWTH AND YIELD OF TWO POTATO VARIETIES (*Solanum tuberosum* L.) G0

Abstract

Potato are one of the main food sources in the world after rice, wheat and corn. However, domestic potato production is currently insufficient to meet market demand. One of the factors causing low potato production is the lack of awareness of farmers in using quality seed potatoes. Efforts can be made by using superior varieties and amino acid biostimulants. This study aims to determine the interaction and effect of amino acid biostimulants on the growth and yield of Granola L and Tedjo MZ potato varieties. This research was conducted in the Greenhouse of Sungai Pua Subdistrict, Agam Regency, West Sumatra Province from October to December 2024. The experiment used a completely randomized design (CRD) arranged in split-plots, with Granola L and Tedjo MZ varieties as the main plots and amino acid biostimulants with concentrations of 0, 1, 2, and 3 ml/L as subplots. Each experimental unit was repeated 3 times. Data were analyzed using the F test and continued with the DNMRT test, if F count was greater than F table at a real level of 5%. The results showed no interaction between varieties and amino acid biostimulant. Amino acid biostimulant at a concentration of 2 ml/L is the best concentration for plant height (65.68 cm), number of leaves (15.19 strands), fresh weight of tubers per plant (88.70 grams) and fresh weight of tubers per plot (864.17 grams). Tedjo MZ variety was the best variety because it gave the highest number of tubers per plant (3.92 tubers) and a high percentage of G1 potato seed tubers (93.33%).

Keywords: *Granola, biostimulants, amino acids, high-yielding varieties, food.*

