

**PENGARUH PUPUK ORGANIK KASGOT TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL UMBI KENTANG (*Solanum
tuberosum* L.) G1 UNTUK MENDAPATKAN BENIH G2
VARIETAS GRANOLA**

SKRIPSI

Oleh:

RAIHAAN TSAWAABULKHAIR WIJAYA

2010212022

DOSEN PEMBIMBING :

Pembimbing I : Dr. Ir. Gustian, MS

Pembimbing II : Prof. Dr. Ir. Irfan Suliansyah, MS



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

2025

**PENGARUH PUPUK ORGANIK KASGOT TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL UMBI KENTANG (*Solanum tuberosum* L.)
G1 UNTUK MENDAPATKAN BENIH G2 VARIETAS GRANOLA**

Abstrak

Kentang (*Solanum tuberosum* L.) merupakan tanaman umbi-umbian yang berpotensi untuk dibudidayakan di Indonesia karena bernilai gizi tinggi. Produksi kentang masih sering terjadi fluktuasi di Indonesia, sehingga diperlukan varietas unggul dan pemupukan yang tepat, salah satunya dengan penggunaan kentang varietas Granola serta pupuk organik kasgot yang berasal dari kotoran lalat BSF. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dosisi pupuk organik kasgot terhadap pertumbuhan dan hasil umbi kentang G1 varietas Granola. Penelitian dalam bentuk percobaan telah dilaksanakan dari bulan Agustus sampai November 2024 di *Green house* Jorong Limo Suku, Nagari Sungai Pua, Kec. Sungai Pua, Kab. Agam, Prov. Sumatra Barat pada ketinggian ± 1200 m dpl. Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan 0, 300, 600, 900 g/tanaman dan 3 kali pengulangan sehingga terdapat 12 satuan percobaan dengan total 240 tanaman. Data hasil pengamatan telah dianalisis menggunakan sidik ragam (*Analysis of Variance*) pada taraf 5%. Data yang menunjukkan pengaruh berbeda nyata diuji lebih lanjut menggunakan *Duncan's New Multiple Range Test* (DNMRT) pada tingkat signifikansi 5%. Hasil penelitian menunjukkan pemberian beberapa dosis kasgot memberikan pengaruh yang sama terhadap tinggi tanaman, jumlah tunas, diameter batang, volume akar, jumlah umbi per tanaman, dan diameter umbi per tanaman kentang. Namun, pemberian beberapa dosis kasgot tidak berpengaruh terhadap bobot segar umbi per tanaman, bobot segar umbi per petak, dan bobot segar umbi per hektar.

Kata Kunci : Kentang G1, Kasgot, Maggot



THE EFFECT OF KASGOT ORGANIC FERTILIZER ON THE GROWTH AND TUBER YIELD OF G1 POTATOES (*Solanum tuberosum* L.) FOR PRODUCING G2 SEED OF GRANOLA VARIETY

Abstract

Potato (*Solanum tuberosum* L.) is a tuber crop with high nutritional value and significant potential for cultivation in Indonesia. However, potato production in the country often fluctuates, highlighting the need for improved varieties and appropriate fertilization strategies. One approach involves the use of Granola potato variety combined with organic fertilizer derived from Black Soldier Fly (BSF) frass, commonly known as kasgot. This study aimed to evaluate the effect of different doses of kasgot on the growth and tuber yield of G1 seed potatoes (Granola variety). The experiment was conducted from August to November 2024 in a Green house located at Jorong Limo Suku, Nagari Sungai Pua, Sungai Pua District, Agam Regency, West Sumatra Province, at an altitude of approximately 1,200 meters above sea level. A Completely Randomized Design (CRD) was used with four treatment levels (0, 300, 600, and 900 g/plant) and three replications, resulting in 12 experimental units and a total of 240 plants. Data were analyzed using Analysis of Variance (ANOVA) at a 5% significance level, followed by Duncan's New Multiple Range Test (DNMRT) for significantly different results. The findings indicated that different doses of kasgot had no significant effect on plant height, number of shoots, stem diameter, root volume, number of tubers per plant, and tuber diameter. Similarly, kasgot application did not significantly influence fresh tuber weight per plant, fresh tuber weight per plot, or estimated yield per hectare.

Keywords : *G1 Potato, Kasgot, Maggot*

