

# BAB I. PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Kentang (*Solanum tuberosum* L.) merupakan salah satu komoditas hortikultura yang banyak ditanam di daerah dataran tinggi. Tanaman ini termasuk dalam kategori sayuran berumur pendek, dengan siklus pertumbuhan sekitar 90-110 hari. Kentang juga dikenal sebagai tanaman semusim, karena hanya menghasilkan satu kali panen dalam satu musim tanam. Varietas kentang yang sering digunakan sebagai kentang sayur adalah varietas Granola. Kentang dapat digunakan sebagai sayur maupun olahan dalam bahan baku industri misalnya *potato chip*/keripik, dan pakan (Prahardini, 2011). Umbi kentang memiliki kandungan gizi yang tinggi yaitu per 100 gram umbinya mengandung protein 2 g, lemak 0,1 g, karbohidrat 19,1 g, kalsium 11 mg, fosfor 50 mg, besi 0,7 mg, vitamin B1 0,09 mg, vitamin C 16 mg, dan kalori 83 kal (Wulandari, 2014). Hal ini menyebabkan permintaan terhadap kentang cenderung meningkat seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk, perubahan pendapatan, dan sektor industri makanan. Oleh karena itu, perlu adanya penambahan pertanaman kentang diiringi dengan peningkatan permintaan benih kentang yang bermutu tinggi (Balitsa, 2016).

Berdasarkan Badan Pusat Statistik (2024) melaporkan bahwa produksi umbi kentang di Indonesia pada tahun 2020 sebesar 1.282,768 ton, tahun 2021 meningkat sebesar 1.361,064 ton, tahun 2022 produksi kentang kembali naik sebesar 1.503,998 ton, dan pada tahun 2023 produksi kentang kembali menurun sebesar 1.248,513 ton. Berdasarkan data tersebut dapat dilihat bahwa produksi umbi kentang di Indonesia dari tahun ke tahun mengalami fluktuasi.

Kendala utama dalam peningkatan produksi kentang adalah masih rendahnya mutu benih kentang yang digunakan oleh petani dan tidak sesuai dengan standar yaitu benih G0-G3 (keturunan pertama sampai ketiga), kebanyakan petani masih menggunakan benih keturunan lanjut (Setiyono dan James, 2023). Produksi kentang yang rendah diduga disebabkan oleh kualitas benih yang kurang baik dan teknologi budidaya yang belum maksimal, salah satunya adalah pemupukan yang belum optimal. Benih yang digunakan berasal

dari hasil panen sebelumnya yang ditanam secara berulang. Petani sebagai produsen kentang, masih kurang menyadari pentingnya pemilihan benih berkualitas serta belum menerapkan pemupukan dengan dosis, jenis, dan metode yang tepat.

Upaya yang dilakukan dalam peningkatan produksi kentang di Indonesia yaitu penggunaan varietas unggul dan pemupukan yang optimal. Petani umumnya memilih benih varietas unggul yang mampu memberikan potensi hasil yang tinggi, tahan terhadap hama dan penyakit, serta karakteristik umbi yang diinginkan, seperti warna kulit, warna daging, ukuran, bentuk, dan ketahanan simpan. Menurut Djufry *et al.* (2015), benih varietas Granola sering dipilih oleh petani karena menghasilkan produksi yang lebih tinggi dan tahan terhadap serangan hama dan penyakit.

Sutrisna dan Surdianto (2014) mengemukakan bahwa takaran pupuk NPK yang tepat pada tanaman kentang, baik dalam bentuk pupuk tunggal maupun majemuk mutlak diperlukan. Namun saat ini petani cenderung memilih pupuk NPK majemuk daripada pupuk tunggal, karena lebih praktis pada saat aplikasi di lapangan. Salah satu budidaya yang perlu mendapatkan perhatian pada budidaya kentang adalah pemupukan. Beberapa penelitian telah membuktikan bahwa pemanfaatan pupuk NPK dapat mempengaruhi produktivitas tanaman kentang. Aplikasi pupuk yang rasional merupakan salah satu komponen terpenting untuk mencapai hasil yang tinggi (Ahmed *et al.*, 2017). Menurut Shabrina (2019), bobot umbi kentang nyata meningkat sebesar 34,39% oleh aplikasi pupuk NPK 16:16:16 dengan dosis 400 kg/ha. Berdasarkan uraian di atas maka penulis telah melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Dosis Pupuk NPK 16:16:16 Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Umbi Kentang (*Solanum tuberosum* L.) Varietas Granola Generasi Dua (G2)”**

## **B. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana pengaruh pertumbuhan dan hasil umbi kentang varietas granola generasi dua (G2) pada pemberian dosis pupuk NPK dengan kandungan 16:16:16?
2. Berapakah dosis pupuk NPK 16:16:16 terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil umbi kentang varietas granola generasi dua (G2)?

## **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh pengaplikasian serta untuk mendapatkan dosis pupuk NPK 16:16:16 terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil umbi kentang varietas Granola generasi dua (G2).

## **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah dapat memberikan informasi untuk petani, dan masyarakat mengenai berpengaruhnya dosis pupuk NPK dengan kandungan Nitrogen 16%, Phospor 16%, dan kalium 16% pada tanaman umbi kentang G2. Manfaat penelitian ini bagi penulis yaitu sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi S1 Prodi Agroteknologi Fakultas Pertanian, Universitas Andalas.

