

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Tomat (*Lycopersicon esculentum* Mill.) adalah salah satu sayuran utama setelah kentang, cabai, dan bawang. Tanaman ini termasuk dalam famili *Solanaceae* dan dimanfaatkan baik sebagai sayuran maupun buah. Tomat dapat tumbuh baik di dataran rendah maupun dataran tinggi (Direktorat Sayuran dan Tanaman Obat, 2021).

Tomat mengandung berbagai manfaat yang baik untuk tubuh, vitamin C, kalium, vitamin B, likopen, beta-karoten, dan flavonoid yang bermanfaat bagi tubuh serta dapat mencegah berbagai penyakit (Kementerian Kesehatan, 2022). Tanaman ini terdiri dari 5-10% berat kering tanpa udara, serta 1% kulit dan biji. Buah tomat apabila dikeringkan hingga 50% maka akan mengandung glukosa dan fruktosa, sedangkan sisanya mengandung seperti asam-asam organik, pigmen, vitamin, dan lipid.

Vitamin C pada tomat sangat dibutuhkan untuk sumber kesehatan pada tubuh. Kandungan per 100g tomat dapat memenuhi 20% atau lebih dari kebutuhan vitamin C setiap hari (Angin, 2019). Produksi tomat di Indonesia terletak di Pulau Jawa yang terdiri dari Provinsi Jawa Barat, Jawa Timur dan Jawa Tengah.

Menurut Badan Pusat Statistik (BPS, 2025), data produksi tomat nasional menunjukkan tren peningkatan dalam lima tahun terakhir. Produksi tomat pada tahun 2024, mencapai angka tertinggi sebanyak 1,11 juta ton, yang merupakan peningkatan sebesar 0,21% tahun 2023 yang mencapai 1,08 juta ton. Permintaan konsumsi tomat sektor rumah tangga mengalami peningkatan, dengan rerata konsumsi mencapai naik sebesar 634,01 ribu ton dibandingkan tahun sebelumnya.

Tomat sering ditemukan di supermarket dan restoran sebagai bahan salad. Tanaman tomat ini masih sulit ditemukan sehingga sering diimpor dari luar negeri. Buah tomat adalah tanaman hortikultura yang populer di seluruh dunia.

Varietas tomat buah merupakan tomat yang memiliki nilai ekonomi tinggi, dengan harga jual berkisar antara Rp 20.000/kg hingga Rp 30.000/kg. Tomat buah berbeda dengan jenis tomat mutiara yang memiliki harga awal sekitar Rp 8.000/kg hingga Rp 12.000/kg (Manalu, Mariati, dan Rahmawati, 2019). Tanaman dari famili *Solanaceae* sangat sensitif terhadap kekurangan maupun kelebihan udara (Jumawati, Sakya, dan Rahayu, 2023).

Kultivar hibrida memiliki kemampuan beradaptasi terhadap lingkungan yang kurang ideal. Tiga kultivar yang menunjukkan daya adaptasi baik di dataran rendah hingga menengah adalah Servo F<sub>1</sub>, Gammara F<sub>1</sub>, dan Tymoti F<sub>1</sub>. Servo F<sub>1</sub> memiliki potensi hasil sebesar 43 - 73 ton.ha<sup>-1</sup>, kultivar Gammara F<sub>1</sub> 39 - 52 ton.ha<sup>-1</sup>, dan kultivar Tymoti F<sub>1</sub> 50 - 60 ton.ha<sup>-1</sup> (Safaruddin, 2022).

Hasil penelitian, menunjukkan bahwa pemberian dosis pupuk NPK memiliki pengaruh nyata terhadap tinggi tanaman dan diameter batang. Pertumbuhan dan hasil tanaman tomat terbaik ditemukan pada dosis pupuk NPK sebesar 17,5 g per tanaman menghasilkan 76 ton.ha<sup>-1</sup> (N2). Dosis 31,25g per tanaman juga memberikan hasil 80 ton.ha<sup>-1</sup> Kurniawan (2022).

NPK phonska merupakan kebutuhan penting bagi petani karena mengandung unsur hara utama seperti nitrogen, fosfor, dan kalium, baik dalam bentuk cair maupun padat. Pengguna pupuk banyak yang merasa belum puas dengan kualitas produk ini. Penelitian ini bertujuan untuk memenuhi kebutuhan konsumen dengan mempertimbangkan umpan balik mereka terhadap desain produk.

Berdasarkan uraian di atas, perlu dilakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Dosis Pupuk NPK Pada Pertumbuhan dan Hasil Tiga Varietas Tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill.)”. Penelitian ini diharapkan dapat mengevaluasi interaksi antara dosis pupuk NPK dan tiga varietas tomat. Selain itu, penelitian ini bertujuan untuk menentukan varietas terbaik dalam hal pertumbuhan dan hasil tanaman tomat di lahan Kecamatan Duduk Sampeyan.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Apakah terdapat interaksi nyata dosis pupuk NPK dan jenis varietas terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill.)?

## 1.3 Tujuan

Penelitian ini bertujuan mengetahui interaksi nyata dosis pupuk NPK dan jenis varietas terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill.).

## 1.4 Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah :

Terdapat interaksi nyata jenis varietas dan pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill.).

