

## BAB 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Bawang merah merupakan produk hortikultura yang berharga bagi masyarakat karena nilai gizi dan nilai ekonominya yang tinggi. Bawang merah digunakan sebagai bahan baku dalam industri kuliner dan sebagai penyedap tambahan untuk keperluan rumah tangga di Indonesia. Vitamin adalah salah satu dari sekian banyak manfaat kesehatan yang ditawarkan bawang merah bagi tubuh manusia. Bawang merah kaya akan vitamin B dan C, menurut Setyowati dkk. (2010). Selain itu, bawang merah digunakan dalam pengobatan tradisional untuk mengobati infeksi dan luka, melancarkan pencernaan, dan membersihkan lendir dari tenggorokan. Di Indonesia, kedelai telah lama dibudidayakan secara komersial oleh para petani, dengan sebagian besar hasil panen diproduksi untuk memenuhi permintaan konsumen.

Menurut data statistik Direktorat Jenderal Hortikultura (2019), telah terjadi peningkatan yang cukup besar pada produktivitas bawang merah nasional antara tahun 2015 dan 2019. Produktivitas bawang merah di Indonesia adalah 1.229.184 ton pada tahun 2015, 1.446.860 ton pada tahun 2016, 1.470.155 ton pada tahun 2017, 1.503.436 ton pada tahun 2018, dan 1.580.247 ton pada tahun 2019. Hasil produksi dan produktivitas bawang merah tahun 2015-2019 yang ditunjukkan pada Tabel 1.1 dibawah ini.

Tabel 1.1 Data Produksi Bawang Merah di Indonesia Tahun 2016-2020

Tahun	Produksi (ton)
2015	1.229.184
2016	1.446.860
2017	1.470.155
2018	1.503.436
2019	1.580.247

Sumber: Direktorat Jenderal Hortikultura (2019)

Seiring dengan meningkatnya produktivitas bawang merah setiap tahunnya maka dibutuhkan bibit bawang merah dalam jumlah banyak pada kurun waktu

tertentu sebelum memasuki masa tanam. Peningkatan produktivitas bawang merah mengalami permasalahan pada ketersediaan bibit yang bermutu. Harga bibit yang mahal juga merupakan suatu kendala yang harus dihadapi petani sebelum memasuki masa tanam. Sehingga ketersediaan bibit bermutu yang berdaya hasil tinggi dan harganya murah tidak memiliki jaminan secara penuh. Umbi bawang merah masih menjadi bahan tanam yang sering digunakan oleh petani. Choiriyah (2020) menyatakan bahwa permasalahan yang ada pada bawang merah yaitu kurang adanya ketersediaan bibit bermutu dan harga bibit yang relatif mahal sehingga tidak ada jaminan pada bibit yang harganya murah akan menghasilkan mutu yang baik.

Dari 33 provinsi di Indonesia, 24 provinsi merupakan sentra produksi bawang merah, atau mayoritas produksi bawang merah. Provinsi Jawa Timur merupakan rumah bagi fasilitas produksi bawang merah di Malang, Nganjuk, Probolinggo, Banyuwangi, Magetan, Mojokerto, Tuban, Sampang, dan Pamekasan. Dimana penelitian saya tentang pengaruh daya simpan dan pupuk KCl terhadap daya tumbuh bawang merah. Varietas Tajuk dilaksanakan di Kabupaten Nganjuk yang mempunyai ketinggian 62 mdpl. Varietas Tajuk merupakan varietas lokal dari Kabupaten Nganjuk yang memiliki ciri daya simpan relatif lama dibandingkan dengan varietas lokal Nganjuk lainnya.

Bibit bawang merah harus disimpan dengan menggunakan metode yang dapat mengontrol kelembaban dan suhu gudang untuk menjaga kualitas dan memperpanjang masa simpannya (Soedomo, 2006). Lama waktu penyimpanan merupakan salah satu faktor penentu kualitas mutu bawang merah. Petani biasanya sering melakukan penyimpanan bibit bawang merah selama 3-3,5 bulan untuk musim berikutnya. Sarjani, (2018) juga menyatakan bahwasanya penyimpanan bawang merah yang umumnya pada kondisi suhu ruang menyebabkan bobot umbi menyusut 40% sehingga ketersediaan umbi menurun. Berbeda dengan periode penyimpanan 1, 2, dan 4 bulan, Sudomo (2006) dalam Kusuma (2012) menunjukkan bahwa umbi bawang merah yang telah disimpan selama tiga bulan tanpa dipotong bagian ujungnya mampu memberikan pertumbuhan dan bobot panen yang terbaik. Giamerti dkk. (2015) menemukan bahwa bibit yang telah

disimpan selama 3-4 bulan (12-16 minggu) merupakan bibit yang paling berpotensi untuk mengembangkan bawang merah, dan penggunaan bibit yang memiliki daya simpan kurang dari 3 bulan cenderung menghasilkan produktivitas yang lebih rendah. Menurut penelitian Kusuma (2012), tinggi tanaman, jumlah daun, diameter umbi, dan berat umbi per plot dipengaruhi secara signifikan oleh lamanya waktu penyimpanan umbi, dengan enam bulan menunjukkan hasil terbaik. Sebagian literatur yang disebutkan sebelumnya dapat digunakan untuk menegaskan kembali jumlah waktu penyimpanan yang ideal untuk benih bawang merah, karena durasi penyimpanan berkorelasi dengan akhir fase dorman dalam kondisi ideal, yang membutuhkan waktu tertentu. Masalah kekurangan bahan tanam dan harga benih bawang merah yang relatif mahal dapat diantisipasi dengan memperlakukan waktu penyimpanan dengan berbagai tingkat umur simpan yang relatif lama.

Aplikasi pupuk KCl sangat penting untuk pertumbuhan bawang merah karena menurut Vachhani dan Patel (1996), penggunaan pupuk yang mengandung K dapat meningkatkan pertumbuhan vegetatif tanaman bawang merah. Hal ini didukung oleh temuan Vidigal dkk. (2020) yang menemukan bahwa pertumbuhan bawang merah meningkat secara progresif seiring dengan meningkatnya jumlah pupuk K. Kalium berperan penting dalam proses metabolisme tanaman, memacu dalam proses pertumbuhan dan fotosintesis tanaman yang berkorelasi terhadap pembentukan umbi bawang merah. Penelitian mengenai penggunaan pupuk kalium pada bawang merah, diantaranya oleh Yetti dan Elita (2008) telah membuktikan bahwa dengan pupuk KCl 25 g/10 m<sup>2</sup> berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah umbi per rumpun, berat basah dan berat kering perplot. Bawang merah biasanya mendapat perlakuan pupuk kalium sebanyak 50-150 kg/ha K<sub>2</sub>O. Jumlah dan kualitas hasil bobot umbi kering bawang merah dapat ditingkatkan dengan menggunakan teknik budidaya bawang merah Liptan BPTP Jawa Barat dengan dosis pupuk KCl 100 kg/ha (Napitupulu dan Winarto, 2010).

Menurut Delina dkk. (2019) menyatakan bahwa pemberian pupuk KCl dengan dosis 200 kg/ha atau 1,8 gram/tanaman memberikan hasil yang paling baik dalam hal tinggi tanaman yaitu 25,11 cm, bobot umbi basah 128,34, dan bobot umbi kering 128,34. Menurut Kays (1995), unsur K memiliki pengaruh yang signifikan

terhadap pertumbuhan umbi. Secara umum, peningkatan konsentrasi K akan disertai dengan peningkatan sintesis bahan kering pada umbi dan peningkatan kapasitas turgor umbi untuk menampung fotosintat.

Atas dasar pemikiran dan referensi – referensi diatas, maka proses penelitian dilakukan sesuai dengan taraf yang terbaik dari hasil penelitian terdahulu yang memberikan hasil yang optimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui atau membuktikan pengaruh atau interaksi lama penyimpanan dan pupuk KCl terhadap daya tumbuh serta produktifitas bawang merah yang terbaik pada varietas local kabupaten nganjuk yaitu Tajuk.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Permintaan bawang merah meningkat seiring dengan pertumbuhan populasi, namun produksinya masih tetap statis. Namun ketersediaan dan harga bibit bawang merah masih menjadi kendala yang harus dihadapi oleh petani. Oleh sebab itu perlu adanya sebuah inovasi yang dilakukan untuk menjadi solusi permasalahan ketersediaan bibit pada periode tertentu dan harga bibit bawang yang cenderung mahal. Berdasarkan permasalahan di atas dapat dirumuskan sebagai berikut:

- a. Apakah lama penyimpanan umbi bibit berpengaruh terhadap daya tumbuh bawang merah Varietas Tajuk?
- b. Apakah aplikasi pupuk KCl berpengaruh terhadap daya tumbuh dan produktifitas bawang merah Varietas Tajuk?
- c. Apakah terdapat interaksi antara perlakuan lama simpan umbi bibit dan penggunaan pupuk KCL terhadap daya tumbuh dan produktifitas bibit bawang merah Varietas Tajuk?

## **1.3 Tujuan**

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah dipapakan diatas, maka tujuan penelitian ini antara lain:

- a. Mengetahui pengaruh lama penyimpanan umbi bibit terhadap daya tumbuh bawang merah Varietas Tajuk?

- b. Mengetahui pengaruh pupuk KCl terhadap daya tumbuh dan produktifitas bawang merah Varietas Tajuk?
- c. Mengetahui pengaruh interaksi antara perlakuan lama simpan umbi bibit dan penggunaan pupuk KCl terhadap daya tumbuh dan produktifitas bibit bawang merah Varietas Tajuk?

#### **1.4 Manfaat**

Manfaat dari penelitian yang berjudul “Pengaruh Lama Simpan dan Pupuk KCl terhadap Daya Tumbuh dan Produktifitas Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Varietas Tajuk” adalah sebagai berikut:

- a. Bagi Peneliti: menumbuhkan semangat ilmu pengetahuan dan mempertajam pemikiran profesional, kreatif, dan analitis.
- b. Bagi Perguruan Tinggi: mewujudkan Tridharma Perguruan Tinggi khususnya di bidang penelitian, dan meningkatkan persepsi perguruan tinggi sebagai katalisator transformasi konstruktif yang memajukan bangsa dan negara.
- c. Bagi Masyarakat: menjadi rekomendasi waktu penyimpanan yang tepat pada bawang merah varietas Tajuk.