

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) merupakan komoditas hortikultura yang memiliki prospek pasar menarik karena adanya kebutuhan masyarakat yang selalu meningkat. Produksi bawang merah secara nasional masih mengalami fluktuasi pada setiap tahun, sedangkan kebutuhan bawang merah terus mengalami peningkatan seiring dengan laju pertambahan jumlah penduduk (Afaf *et al.*, 2024). Produktivitas bawang merah di Indonesia rata-rata 9,93 ton/ha (Simatupang *et al.*, 2022). aktual rata-rata nasional menurut data proyeksi dan produksi sering dilaporkan berada di kisaran 9–11 ton/ha, sehingga secara kuantitas nasional produksi domestik biasanya cukup atau bahkan surplus terhadap kebutuhan konsumsi domestik, Masalah defisit biasanya muncul karena distribusi, musim panen, stok, dan kebutuhan ekspor/impor sementara, bukan semata-mata produktivitas ton/ha (Hortikultura, 2024).

Hasil panen penelitian bawang merah yang sudah dilaksanakan mendapatkan sebanyak 6,834,06 kg maka jika dikonverensikan kedalam ton/ha mendapatkan nilai 6,571,2 ton/ha dapat dilihat hasil tersebut belum maksimal dengan rata-rata produktivitas bawang merah yang ada di indonesia, dengan rata-rata 9,93 ton/ha (Simatupang *et al.*, 2022). Sedangkan jika dibandingkan dengan deskripsi varietas 10,76 – 11,53 ton/ha tetap saja penelitian ini kurang maksimal karena memiliki nilai rendah.

Produksi tanaman bawang merah yang sudah saya laksanakan mendapatkan hasil 6,571,2 ton/ha hal tersebut bisa disebabkan oleh kondisi kimia tanah yaitu kadar C-organik < 2 , yang menunjukkan tanah miskin bahan organik dan kesuburannya rendah. Tanah dengan C-organik rendah memiliki struktur yang kurang baik, agregat rapuh, serta kemampuan menahan air rendah, sehingga hara seperti nitrogen, fosfor, dan kalium tidak tersedia optimal bagi bawang merah. Rendahnya aktivitas mikroorganisme

akibat sedikitnya bahan organik juga menghambat proses mineralisasi hara yang dibutuhkan untuk pembentukan umbi. Beberapa penelitian di Indonesia menunjukkan hasil yang sama (Ruhimat *et al.*, 2023).

Pada penelitian ini memfokuskan tentang produksi bawang merah dalam kondisi tanah yang C - organik < 2 dan dengan perlakuan pemupukan kimia yaitu pupuk NPK mutiara tanpa tambahan pupuk organik karena penggunaan pupuk anorganik semata dapat memberikan pasokan unsur hara secara cepat dan terukur, tetapi berisiko mengabaikan aspek kesuburan jangka panjang seperti kandungan bahan organik tanah, aktivitas mikroba, dan struktur tanah yang dapat berdampak pada produktivitas berkelanjutan dan kesehatan tanah. Pernyataan Subowo (2010) yang menegaskan bahwa bahan organik tanah di Indonesia umumnya rendah ($< 2\%$) dan pH tanah masam, menyatakan bahwa sekitar 73% lahan pertanian di Indonesia $\pm 73\%$ memiliki kandungan C-organik tanah $< 2,00\%$. mengatakan bahwa rendahnya kandungan bahan organik tanah tropika disebabkan oleh temperatur yang tinggi dan cepatnya laju dekomposisi.

Maka dari itu perlu pemupukan untuk meningkatkan produksi bawang, tetapi harus memperhatikan dosis keperluan bagi tanaman tersebut karena pemupukan yang berlebihan dan kurang tepat akan mengakibatkan kerusakan kualitas tanah serta menghambat pertumbuhan tanaman bawang merah. Salah satu jenis pupuk yang umumnya digunakan adalah pupuk NPK mutiara (16-16-16) yang mengandung 5 unsur hara makro dan mikro. Unsur hara tersebut adalah 16% nitrogen, 16% fosfat, 16% kalium, 6% kalsium dan 0,5% magnesium. Pupuk ini bersifat hidroskopis atau mudah larut sehingga mudah diserap oleh tanaman dan bersifat netral tidak mengasamkan tanah. Tanaman bawang merah membutuhkan unsur NPK dalam jumlah yang cukup banyak terutama nitrogen (Santoso, *et al* ,2025).

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh pemberian pupuk NPK Mutiara dengan dosis berbeda pada media tanah yang memiliki kandungan C-organik < 2 terhadap hasil panen bawang merah?

1.3 Tujuan

1. Untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk NPK Mutiara dengan dosis yang berbeda pada media tanah yang memiliki kandungan c-Organik < 2 terhadap hasil panen bawang merah.

1.4 Manfaat

- a. Bagi pembaca: memberikan sumber pemikiran bagi pembaca khususnya para petani serta perkembangan ilmu terutama informasi tentang pemberian dosis pupuk anorganik NPK mutiara terhadap produksi bawang merah
- b. Bagi penulis: menambah wawasan bagi peneliti tentang pengaruh pemberian dosis pupuk anorganik NPK mutiara terhadap produksi bawang merah