

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Bawang merah (*Allium ascalonicum*. L)) adalah satu di antara sekian banyaknya produk pertanian yang berperan penting di industri makanan dan konsumen rumah tangga sehingga strategis untuk dibudidayakan. Bawang merah biasanya diolah sebagai bumbu masakan dan penyedap dalam berbagai olahan makanan. Permintaan dan kebutuhan industri makanan akan olahan untuk bawang merah yang semakin meningkat mendorong peningkatan kebutuhan bawang merah yang semakin tinggi. Selama dua puluh dekade terakhir, produksi bawang merah nasional menunjukkan peningkatan yang signifikan. Namun jumlah tersebut belum mampu memenuhi permintaan bawang merah yang terus meningkat. Walaupun demikian angka impor bawang merah telah mengalami penurunan yang cukup besar dalam rentang waktu lima tahun terakhir. menurut data FAO, antara tahun 2014 dan 2018, Indonesia mengimpor sekitar 18,71 ribu ton bawang merah, hal tersebut yang menjadikan Indonesia sebagai negara importir bawang merah terbesar ke-5 di ASEAN (Pusdatin Kementan, 2022).

Saat ini, penghasil bawang merah di Indonesia terpusat di beberapa provinsi. Terdapat enam provinsi produsen terbesar bawang merah di Indonesia adalah Jawa Tengah, Jawa Timur, Sumatera Barat, Nusa Tenggara Barat, Jawa Barat, dan Sulawesi Selatan (Badan Pusat Statistik, 2023). Di Sulawesi Selatan Kabupaten Enrekang khususnya merupakan produsen bawang merah terbesar, dengan kontribusi hampir 80% dari total produksi di Sulawesi Selatan (Pusdatin Kementan, 2022). Namun demikian, data dari Badan Pusat Statistik Kabupaten

Enrekang (2023) menunjukkan adanya penurunan hasil panen tanaman bawang merah. Di tahun 2021 produksi bawang merah mencapai 150, 191 ton namun turun menjadi 132, 941 ton pada tahun 2022.

Pengaturan jarak tanam yang kurang tepat, teknik pemeliharaan, gangguan hama & penyakit, pemupukan serta tidak seimbangnya nutrisi untuk tanaman serta tidak memadainya zat hara dalam tanah merupakan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi penurunan produksi bawang merah. Salah satu aspek utama yang perlu diperhatikan dalam budidaya tanaman adalah penentuan jarak penanaman yang optimal, karena pengaturan jarak penanaman yang optimal akan menyediakan tempat untuk pertumbuhan tanaman secara optimal. Tingkat kepadatan populasi tanaman per satuan lahan akan mempengaruhi tingkat penyerapan cahaya, air dan zat-zat hara yang tersedia dalam tanah. Kerapatan jarak tanam yang terlalu padat akan menyebabkan terjadinya persaingan antara penyerapan radiasi matahari, sirkulasi CO₂ dan air yang tinggi dan akan mengakibatkan produksi tanaman menurun, akan tetapi apabila jarak tanam terlalu berjarak kurang efektif dari segi penggunaan lahan. Oleh karena itu penting untuk menentukan jarak tanam yang ideal agar dapat mencapai tingkat produktivitas tanaman yang optimal (Rotua, 2019). Menurut riset yang dilakukan oleh Hidayat (2020), menyatakan bahwa jarak tanam terbaik untuk budidaya bawang merah yaitu jarak 20 cm × 20 cm.

Selain dari pengaturan jarak tanam yang kurang tepat, penurunan produksi bawang merah dapat disebabkan oleh penggunaan bahan kimia pertanian yang berlebihan di area sentra produksi bawang merah mengakibatkan tanah

mengalami degradasi unsur hara (Harbing *et al*, 2022). Penggunaan pupuk kimia dengan konsentrasi dan dosis yang tinggi secara berkelanjutan menyebabkan ketidakseimbangan unsur hara dan berkurangnya kandungan zat organik dalam tanah. Hal tersebut dapat mengakibatkan menurunnya kesuburan tanah (Murnita, 2021). Sementara kesuburan tanah memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil dan kualitas bawang merah, sebab tanaman ini memerlukan tanah yang gembur dan subur untuk perkembangan umbinya. Untuk mengembalikan kesuburan tanah, solusi yang dapat digunakan yaitu dengan pengaplikasian pupuk kandang. Menurut Susetya (2012), selain menambah unsur hara, pengaplikasian pupuk kandang sebagai pupuk dasar juga membantu memperbaiki kondisi kehidupan biologi di dalam tanah. Dengan demikian, pengaplikasian pupuk kandang dapat membantu proses pemulihan kesuburan tanah dan meningkatkan kesuburan tanah secara keseluruhan, yang akan berkontribusi pada peningkatan produksi dan kualitas bawang merah.

Pupuk organik dari kotoran ayam merupakan jenis pupuk yang memiliki manfaat untuk meningkatkan kesuburan tanah secara keseluruhan meliputi, aspek fisik, kimia, dan biologi tanah. Hal ini karena pupuk ini memiliki kandungan unsur nitrogen (N), fosfor (P), kalium (K), dan kalsium (Ca) yang cukup tinggi, serta cukup mudah terdekomposisi. Ketersediaan zat hara mikro yang cukup pada pupuk organik kandang ayam dibandingkan pupuk anorganik dapat membantu pertumbuhan tanaman bawang merah dan dapat mencegah resiko adanya ledakan zat-zat hara berlebih lainnya yang dapat meracuni tanaman. Selain berperan sebagai sumber hara pupuk ini juga berfungsi dalam meningkatkan kualitas fisik

dan biologi tanah. Penggunaan pupuk kandang akan meningkatkan kapasitas tanah dalam menyerap nutrisi melalui peningkatan kandungan C-organik yang cukup untuk menggemburkan tanah (Asri *et al*, 2019). Berdasarkan hasil riset yang dilakukan oleh Jali (2022), pengaplikasian pupuk kandang ayam dosis 25 ton/ha menunjukkan pengaruh yang maksimal terhadap parameter jumlah umbi/rumpun, diameter umbi/rumpun, berat umbi segar/rumpun, serta berat segar umbi/petak. Berdasarkan uraian tersebut penulis melakukan penelitian yang berjudul Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Bawang Merah pada Berbagai Jarak Tanam dan Dosis Pupuk Kandang Ayam.

Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh berbagai jarak tanam terhadap pertumbuhan dan produksi bawang merah
2. Untuk mengetahui pengaruh berbagai dosis pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan dan produksi bawang merah
3. Untuk mengetahui pengaruh interaksi antara jarak tanam dan dosis pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan dan produksi bawang merah

Kegunaan Penelitian

Penelitian ini sebagai referensi bagi pihak yang memerlukan informasi tentang budidaya tanaman bawang merah serta menjadi wadah untuk menerapkan pengetahuan yang diperoleh peneliti selama menjadi mahasiswa agroteknologi Fakultas Pertanian, Universitas Muslim Indonesia. Penelitian ini, diharapkan dapat memberikan wawasan tentang teknik budidaya bawang merah untuk masyarakat luas.

Hipotesis

1. Jarak tanam $20\text{ cm} \times 20\text{ cm}$ berpengaruh lebih baik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman bawang merah
2. Dosis pupuk kandang ayam 25 ton/ha yang berpengaruh lebih baik terhadap pertumbuhan dan produksi bawang merah
3. Terdapat interaksi antara perlakuan jarak tanam dan dosis pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman bawang