

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman bawang merah (*Allium Ascalonicum* L.) Family Lilyceae yang berasal dari Asia Tengah merupakan salah satu komoditas sayuran unggulan yang sering digunakan masyarakat sebagai bumbu pelengkap pada tiap masakan. Bawang merah juga mempunyai arti penting bagi masyarakat baik dari nilai ekonomi yang tinggi maupun dari kandungan gizi. Bawang merah mengandung gizi dan senyawa yang tergolong zat non gizi serta enzim yang bermanfaat untuk terapi, serta dapat meningkatkan dan mempertahankan tubuh manusia. Kebutuhan bawang merah di Indonesia dari tahun ke tahun mengalami peningkatan sebesar 5%. Hal ini sejalan dengan bertambahnya jumlah penduduk Indonesia yang setiap tahunnya juga mengalami peningkatan (Awami *et al.*, 2019).

Menurut Direktorat Jenderal Hortikultura (2012), konsumsi bawang merah di Indonesia rata-rata mencapai 2,76 kg/kapita/tahun. Seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk, berkembangnya industri makanan jadi dan pengembangan pasar, maka kebutuhan masyarakat juga akan meningkat yang mengakibatkan melonjaknya permintaan bawang merah. Peningkatan kebutuhan terhadap bawang merah merupakan peluang pasar yang potensial dan dapat menjadi motivasi bagi petani dalam meningkatkan produksi bawang merah.

Badan Pusat Statistik Indonesia (2025) mencatat, total produksi bawang merah di Provinsi Aceh tahun 2023 adalah 13.673 ton. Jumlah tersebut mengalami peningkatan sebesar 35,77% dari tahun 2022 yang sebesar 10.070 ton. Peningkatan secara drastis ini dapat terjadi pada saat penyambutan bulan suci Ramadhan, Hari Raya dan hari besar lainnya. Namun peningkatan produksi bawang merah di Provinsi Aceh tidak stabil tiap tahunnya, pada tahun 2021 produksi bawang merah sempat mengalami penurunan sebesar 9,87% (1.110 ton) dari tahun 2020. Oleh karena itu, pemerintah perlu melakukan berbagai upaya untuk menjaga kestabilan produksi bawang merah.

Salah satu cara yang dapat dilakukan demi menjaga pasokan bawang merah tetap terkendali yaitu dengan meningkatkan kesuburan tanah. Tingkat kesuburan tanah dapat diperbaiki dengan jalan memperbaiki sifat fisik, biologis, dan kimia

tanah (Hardjowigeno, 2012). Upaya untuk menanggulangi masalah pada kesuburan tanah adalah dengan pemupukan secara tepat. Pemupukan merupakan salah satu kegiatan yang bertujuan untuk meningkatkan produktivitas tanaman dengan memberikan unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman. Pupuk terbagi atas dua yaitu pupuk anorganik dan pupuk organik.

Pupuk anorganik yang dapat digunakan untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil panen tanaman adalah pupuk NPK. Pupuk NPK merupakan hara penting bagi pertumbuhan tanaman, pada umumnya sangat diperlukan untuk pembentukan atau pertumbuhan bagian-bagian vegetatif tanaman seperti daun, batang dan akar. Nitrogen merupakan komponen penyusun dari banyak senyawa esensial bagi tumbuhan, misalnya asam amino (Lakitan, 2004).

Berdasarkan penelitian Lestari *et al.* (2019) pemberian pupuk NPK dengan dosis 200 kg/ha (0,6 g/tanaman) memberikan hasil yang paling tinggi dibanding perlakuan lainnya pada tanaman bawang merah. Penelitian Efendi *et al.* (2017) menunjukkan pemberian pupuk NPK dengan dosis 250 g/plot (2 g/tanaman) memberikan pengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah anakan per rumpun, dan produksi per tanaman pada tanaman bawang merah.

Namun penggunaan pupuk anorganik (pupuk kimia) dalam jangka panjang perlu dilakukan adanya kombinasi dengan pupuk organik untuk mencegah terjadinya penurunan kualitas tanah dan kesehatan lingkungan (Isnaini, 2006).

Salah satu bahan organik yang dapat digunakan yaitu kulit pisang. Menurut Soeryoko (2011), sampah organik dari kulit pisang dapat dimanfaatkan menjadi pupuk organik cair. Pupuk organik cair kulit pisang dihasilkan dari proses fermentasi kulit pisang yang dapat berfungsi untuk memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah (Lingga, 2001). Pupuk organik cair kulit pisang mengandung unsur N, P, K, Ca, Mg, Na, dan Zn yang masing-masing unsurnya berfungsi untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan tanaman pada peningkatan produktivitas bawang merah (Soeryoko, 2011).

Berdasarkan hasil penelitian Putri *et al.* (2023) tentang pengaruh penggunaan pupuk organik cair dari limbah kulit pisang kepok terhadap pertumbuhan tanaman bawang merah dengan konsentrasi 150 ml/l air mampu memberikan pengaruh yang

terbaik pada parameter bobot segar umbi per tanaman dan bobot kering umbi per tanaman.

Berdasarkan uraian diatas maka perlu dilakukan penelitian tentang pengaruh pemberian pupuk NPK dan POC kulit pisang kepok terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.).

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah pemberian pupuk NPK berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah?
2. Apakah pemberian POC kulit pisang berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah?
3. Apakah terdapat interaksi antara pengaruh pupuk NPK dan POC kulit pisang terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk NPK dan POC kulit pisang dan interaksi keduanya terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu untuk memberikan informasi kepada penulis dan seluruh pembaca tentang pengaruh pupuk NPK dan POC kulit pisang terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.)

1.5 Hipotesis Penelitian

1. Pemberian pupuk NPK berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah.
2. Pemberian POC kulit pisang berpengaruh terhadap pertumbuhan, hasil dan kualitas tanaman bawang merah.
3. Terjadinya interaksi antara pengaruh pupuk NPK dan POC kulit pisang terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah.