

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Selada (*Lactuca sativa* L.) merupakan tanaman yang dapat ditanam pada berbagai musim, baik musim hujan maupun musim kemarau asalkan mendapat air yang cukup. Selada dapat tumbuh pada dataran rendah maupun tinggi, namun kebanyakan tanaman ini diusahakan pada dataran tinggi (Sunarjono, 2013). Selada sebagai bahan makanan umumnya dimakan sebagai sayuran segar. Selada mengandung zat-zat gizi yang cukup lengkap sehingga sangat baik dikonsumsi untuk menjaga kesehatan tubuh. Zat-zat gizi yang terkandung dalam 100 g selada yang dapat dimakan yaitu: 19,00 kal kalori; 1,30 g protein; 0,40 g lemak; 3,40 g karbohidrat; 0,06 g serat; 97,00 mg kalsium (Ca); 34,00 mg Fosfor (P); 3,40 mg zat besi (Fe); 1050,00 RE Vitamin A; 0,06 mg thiamin (vitamin B1); 0,11 mg riboflavin (vitamin B2); 0,53 mg Niacin (vitamin B3); 19,00 mg vitamin C; dan 94,80 mg air (Cahyono, 2006).

Selada sudah sangat dikenal dan termasuk komoditas yang digemari oleh masyarakat, sehingga permintaan jenis sayuran ini sangat besar. Permintaan selada di pasaran akan terus meningkat setiap tahun sejalan dengan pertumbuhan ekonomi, pertumbuhan jumlah penduduk, dan pertumbuhan pendapatan masyarakat. Peluang usaha budidaya selada juga dapat dilihat dari semakin meningkatnya jumlah hotel dan restoran yang menyajikan masakan-masakan yang menggunakan selada, misalnya, salad, hamburger, dan lain sebagainya. Meningkatnya jumlah hotel dan restoran tersebut akan meningkatkan jumlah permintaan selada (Cahyono, 2006). Selain itu, menurut Rukmana dan Yudirachman (2016), semakin meningkatnya pendidikan dan kesadaran akan pentingnya gizi masyarakat juga dapat membawa pengaruh positif terhadap peningkatan permintaan akan sayuran. Meningkatnya permintaan terhadap selada harus diimbangi dengan peningkatan produktivitasnya.

Aini, Sonjaya, dan Hana (2010) mengemukakan bahwa tanaman selada yang banyak dibudidayakan adalah jenis selada keriting atau selada daun dengan ciri khas daunnya yang keriting mulai dari ujung sampai tepi daun. Produksi sayuran selada di Indonesia dari tahun 2015 hingga 2017 mengalami peningkatan, mulai

dari 600.200 ton, 601.204 ton, dan 627.611 ton (Badan Pusat Statistik, 2017). Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2019), volume ekspor selada pada bulan Oktober mencapai 107.939 ton. Sedangkan pada bulan November dan Desember 2019 terjadi penurunan menjadi 101.129 ton dan 97.751 ton dengan negara tujuan ekspor yang paling tinggi adalah Singapura. Berdasarkan data volume ekspor tersebut, terlihat bahwa produksi tanaman selada mengalami penurunan, sehingga perlu dilakukan upaya untuk meningkatkan produktivitasnya.

Intensifikasi pertanian adalah usaha untuk meningkatkan hasil pertanian dengan cara mengoptimalkan lahan pertanian yang sudah ada (Hanisah dan Juliana, 2015). Salah satu kegiatan intensifikasi pertanian yaitu pemupukan. Pemupukan merupakan upaya penambahan unsur hara ke dalam tanah baik dalam bentuk kimia maupun dalam bentuk organik. Terpenuhiya kebutuhan hara tanaman akan memberikan hasil panen yang optimal (Purba dkk., 2021). Styarini, Koesriharti, dan Armita (2019) menjelaskan bahwa pemupukan merupakan bagian budidaya yang cukup penting untuk membantu pertumbuhan tanaman agar dapat berkembang dan meningkatkan produksi tanaman. Berbagai jenis pupuk dan takaran pupuk yang digunakan memiliki potensi yang berbeda-beda dalam pertumbuhan tanaman.

Nitrogen merupakan unsur hara makro esensial bagi tanaman yang artinya mutlak harus ada dan dibutuhkan tanaman dalam jumlah banyak (Kusumawati, 2021). Handayanto, Muddarisna, dan Fiqri (2017) berpendapat bahwa pertumbuhan tanaman seringkali dibatasi oleh defisiensi nitrogen dibandingkan dengan defisiensi unsur hara lainnya. Nitrogen dibutuhkan oleh tanaman dalam jumlah yang relatif lebih besar dibandingkan dengan unsur hara lainnya, sehingga umumnya pupuk nitrogen dibutuhkan dalam jumlah yang lebih besar dibandingkan jenis pupuk lain. Menurut Mastur, Syafarudin, dan Syakir (2015), unsur hara nitrogen memiliki peran utama dalam fase vegetatif melalui penyediaan asimilat untuk proses pembentukan organ, maupun dukungannya pada proses-proses metabolisme tanaman. Peran penting daun dalam fotosintesis memerlukan peran hara pembentuk klorofil khususnya nitrogen.

Salah satu pupuk nitrogen yang sering digunakan petani adalah Urea. Pupuk Urea termasuk pupuk yang higroskopis atau mudah menarik uap air. Keunggulan

Urea adalah kandungan N yang tinggi, larut dalam air, mudah diserap oleh tanaman, dan harganya relatif murah dibandingkan jenis pupuk nitrogen lainnya (Susanti dkk., 2021). Hasil penelitian Prastowo, Patola, dan Sarwono (2013) menunjukkan bahwa pupuk nitrogen Urea dengan takaran 1,2 g per *polybag* berpengaruh paling baik terhadap pertumbuhan dan hasil selada karena dapat meningkatkan tinggi tanaman, lebar daun, panjang daun, jumlah daun, bobot segar tanaman, bobot kering tanaman, dan bobot bersih konsumsi.

Selain pemupukan, aplikasi giberelin pada tanaman juga dapat meningkatkan hasil tanaman. Giberelin adalah hormon yang terkenal dengan perannya sebagai pemacu pertumbuhan (Advinda, 2018). Respons terhadap giberelin meliputi peningkatan pembelahan dan pembesaran sel (Wicaksono dkk., 2016). Hasil penelitian Riko, Aini, dan Asriani (2019) menunjukkan bahwa penyemprotan giberelin dengan konsentrasi 100 ppm berpengaruh paling baik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kailan karena dapat meningkatkan tinggi tanaman, luas daun, jumlah daun, bobot segar tajuk, bobot kering tajuk, dan panjang akar.

Berdasarkan pemaparan di atas, aplikasi pupuk nitrogen dan giberelin memiliki potensi untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman selada. Dengan demikian diperlukan adanya penelitian mengenai pengaruh pupuk nitrogen dan konsentrasi giberelin terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada untuk mengetahui takaran dan konsentrasi aplikasi yang tepat sehingga dapat mencegah pemupukan dan penggunaan zat pengatur tumbuh yang berlebihan.

1.2 Identifikasi masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka penulis dapat mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Apakah terjadi interaksi antara takaran pupuk nitrogen dengan konsentrasi giberelin terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada (*Lactuca sativa* L.) varietas LE 873?
2. Pada takaran pupuk nitrogen dan konsentrasi giberelin berapakah yang berpengaruh paling baik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada (*Lactuca sativa* L.) varietas LE 873?

1.3 Maksud dan tujuan penelitian

Maksud penelitian ini adalah untuk menguji pengaruh pupuk nitrogen dan giberelin terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada (*Lactuca sativa* L.) varietas LE 873. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk:

1. Mengetahui pengaruh interaksi antara takaran pupuk nitrogen dengan konsentrasi giberelin terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada (*Lactuca sativa* L.) varietas LE 873.
2. Mengetahui takaran pupuk nitrogen dan konsentrasi giberelin yang berpengaruh paling baik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada (*Lactuca sativa* L.) varietas LE 873.

1.4 Kegunaan penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi yang bermanfaat bagi mahasiswa, petani, maupun masyarakat umum mengenai pengaruh takaran pupuk nitrogen dan konsentrasi giberelin terhadap pertumbuhan tanaman selada. Sementara untuk penulis sendiri penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan serta wawasan mengenai budidaya tanaman selada.