

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang terletak di garis khatulistiwa dan memiliki iklim tropis. Kondisi iklim dan geografis tersebut dapat mempengaruhi pertumbuhan tanaman. Tanaman hias adalah salah satu komoditas hortikultura yang banyak diminati oleh masyarakat. Salah satu tanaman hias yang dapat tumbuh yaitu tanaman bunga matahari. Menurut Khotimah (2007) tanaman bunga matahari merupakan tanaman hias komersial yang berasal dari Amerika dan dapat dibudidayakan di dataran rendah hingga 1000 meter diatas permukaan laut.

Marshel *et al.*, (2015) menyatakan bahwa tanaman bunga matahari (*Helianthus annuus* L.) merupakan tanaman musiman yang dibudidayakan dengan beberapa tujuan antara lain sebagai tanaman hias, bahan makanan, tanaman penghasil minyak, dan pakan ternak. Bunga matahari di Indonesia banyak digunakan oleh masyarakat sebagai tanaman pagar untuk menghiasi halaman rumah sedangkan di Eropa dan Amerika banyak dimanfaatkan sebagai penghasil minyak nabati yang memiliki potensi untuk menambah nilai ekonomis. Katja (2012) menyatakan bahwa kandungan minyak bunga matahari berupa asam linoleat 44-72% dan asam oleat 11,7% sehingga minyak bunga matahari dimanfaatkan sebagai pembuatan margarin, minyak goreng, dan obat-obatan. Selain memiliki kandungan asam linoleat dan asam oleat, minyak bunga matahari juga mengandung asam linolenat yang berfungsi untuk mencegah kekeringan kulit dan peradangan. Berdasarkan kandungan tersebut maka minyak bunga matahari cocok digunakan untuk bahan kosmetik (Husna *et al.*, 2012). Ampas hasil pemerasan minyak mengandung protein 13-20% sehingga dapat dimanfaatkan juga sebagai pakan ternak. Minyak bunga matahari yang dihasilkan merupakan proses dari ekstraksi biji bunga matahari (Katja, 2012).

Biji bunga matahari juga dikonsumsi sebagai makanan ringan yang banyak digemari oleh masyarakat (Ramlatma *et al.*, 1999). Arshad dan Amjad (2012) menyatakan bahwa biji bunga matahari sangat kaya protein. Biji bunga matahari juga sebagai sumber serat, mengandung vitamin E, B1, B5, dan mineral. Kandungan

yang terdapat pada biji bunga matahari tersebut sangat penting untuk kesehatan saraf, otak, dan mata.

Biji dan minyak bunga matahari merupakan salah satu jenis minyak nabati dengan menempati proporsi 70% total produksi minyak yang dibutuhkan oleh dunia (Romantika, 2016). Menurut Ferrianta (2017) produksi minyak bunga matahari di dunia mencapai 11,5 juta ton/tahun. Dharmawan dan Sarianti (2015) menyatakan bahwa produksi minyak bunga matahari di Indonesia hanya 0,52 ton per tahun. Pengembangan biji dan bunga matahari di Indonesia masih kurang maksimal sehingga harus mengimpor dari luar negeri (Romantika, 2016). Permasalahan mengenai ketersediaan biji bunga matahari dalam negeri disebabkan masih sedikit masyarakat yang membudidayakan tanaman bunga matahari sebagai tanaman produksi tetapi banyak dibudidayakan sebagai tanaman hias. Selain itu, biji bunga matahari yang beredar dipasaran memiliki kualitas yang rendah ditandai dengan banyaknya biji hampa. Rendahnya produksi dan kualitas biji bunga matahari akibat keterbatasan teknik budidaya tanaman bunga matahari yang dimiliki oleh petani dalam meningkatkan produksinya seperti pemberian zat pengatur tumbuh. Salah satu upaya dalam meningkatkan produktivitas bunga matahari adalah dengan pemberian zat pengatur tumbuh seperti paclobutrazol.

Paclobutrazol merupakan salah satu zat pengatur tumbuh yang digunakan dalam memperbanyak jumlah bunga dan memperbaiki kualitas biji. Hal ini sesuai dengan pernyataan Ramlafatma *et al.*, (1999) bahwa paclobutrazol merupakan zat pengatur tumbuh yang dapat menghambat pemanjangan batang, merangsang pembungaan, dan meningkatkan kualitas buah. Paclobutrazol merupakan zat pengatur tumbuh eksogen yang menghambat pertumbuhan vegetatif untuk memacu pertumbuhan bunga dan biji. Pemberian zat pengatur tumbuh tersebut akan menghambat sintesis giberelin. Hal ini akan memperlambat pemanjangan batang tanaman tetapi tidak menyebabkan tanaman tersebut menjadi kerdil. Hal ini akan mengalokasikan fotosintat yang dihasilkan pada pembentukan bunga dan biji. Berdasarkan hasil penelitian Ramlafatma *et al.*, (1999) pemberian konsentrasi paclobutrazol 500 ppm meningkatkan diameter batang, diameter cawan utama, jumlah benih per cawan utama, dan bobot 1000 butir benih.

Berdasarkan uraian tersebut maka perlu dilakukan penelitian berupa pemberian paclobutrazol dengan meningkatkan konsentrasi yang diberikan pada tanaman bunga matahari. Peningkatan konsentrasi paclobutrazol tersebut diharapkan mampu meningkatkan kualitas bunga matahari dan biji.

1.2. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini yaitu tanaman bunga matahari yang digunakan yaitu bunga matahari aksesori Ha 15. Perlakuan yang diberikan adalah aplikasi paclobutrazol dengan konsentrasi 0, 250, 500, dan 750 ppm. Parameter pertumbuhan yang diamati yaitu tinggi tanaman, diameter batang, jumlah daun, jumlah cabang, luas daun per tanaman, umur awal muncul bunga, diameter bunga utama dan bunga tabung, umur mekar bunga, jumlah bunga, bobot 100 biji, ketebalan biji, panjang biji, lebar biji, dan uji kadar minyak biji bunga matahari.

1.3. Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh pengaplikasian paclobutrazol terhadap pertumbuhan dan kualitas bunga matahari?

1.4. Tujuan

Untuk mengetahui pengaruh pengaplikasian paclobutrazol terhadap pertumbuhan dan kualitas bunga matahari.

1.5. Hipotesis

Pengaplikasian paclobutrazol akan mempengaruhi pertumbuhan dan kualitas bunga matahari.