

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara tropis yang memiliki keanekaragaman hayati berupa flora yang cukup besar, keadaan yang beragam tersebut diharapkan sektor pertanian salah satunya dari tanaman hortikultura mempunyai prospek yang baik untuk dikembangkan pada komoditas tanaman hias (Susanto, 2015). Tanaman hias sebagai komoditas pertanian memiliki nilai ekonomi cukup tinggi dan sudah sejak lama yang diusahakan karena keindahan dan daya tarik yang dimiliki tersebut sehingga peminatnya cukup besar (Mustakim *et al*, 2015). Salah satu tanaman hias potensial yang memiliki banyak kegunaan dan manfaat adalah mawar. Mawar merupakan tanaman hias yang paling populer di antara puluhan ribu jenis tanaman hias lainnya, semua orang di penjuru dunia yang menggemari tanaman hias pasti mengenal bunga mawar (Lingga, 2008). Bunga mawar dikenal sebagai ratu bunga (*the queen of flower*), karena keindahannya, keanggunannya, dan keharuman yang dimiliki (Tejasarwana dan Raharjo, 2009). Bunga mawar dikelompokkan menjadi bunga potong, bunga hias pot, dan tanaman hias taman. Selain itu mawar juga digunakan sebagai bunga tabur, bahan industri, bahan obat dan bunga penghias acara (formal dan non formal).

Penggunaan bunga mawar di dalam negeri semakin meningkat dari tahun ke tahun sejalan dengan peningkatan taraf hidup masyarakat dan pengembangan pariwisata. Sementara itu di sisi lain penyediaan mawar oleh produsen di dalam negeri masih sangat terbatas. Peningkatan produksi bunga mawar terus diupayakan oleh para petani bunga dan pengusaha bunga untuk mengimbangi tingginya permintaan terhadap bunga mawar tersebut (Alimuddin *et al*, 2017), salah satu cara yang dilakukan adalah dengan meningkatkan teknik perbanyakan tanaman yang bersifat cepat dan berproduksi tinggi. Teknik perbanyakan vegetatif terutama dengan stek merupakan salah satu cara yang efisien dan efektif untuk memenuhi kebutuhan bibit mawar dalam skala besar dalam waktu yang cepat dan mudah dibandingkan dengan teknik perbanyakan yang lain (Marfirani *et al*, 2015).

Stek merupakan cara perbanyakan tanaman secara vegetatif dengan menggunakan bagian dari tanaman seperti batang, cabang, akar, atau daun tanaman untuk ditumbuhkan menjadi tanaman baru (Mariana, 2017). Salah satu faktor penting yang dapat menjamin kelangsungan hidup tanaman dengan stek

yaitu pembentukan akar, karena semakin cepat terbentuknya akar dan banyaknya jumlah akar yang dihasilkan, maka akan semakin cepat pula proses tumbuhnya bibit tanaman, cepat tumbuh besar dan menjadi kuat, sehingga membuat tanaman tidak akan mati, dan akan tahan pada lingkungan yang tidak menguntungkan (Alimudin *et al*, 2017). Permasalahan dalam stek tanaman mawar lokal Madura yaitu sulitnya dalam pembentukan akar, sedangkan tunas sudah terbentuk lebih dahulu. Untuk mempercepat pertumbuhan akar diperlukan zat pengatur tumbuh.

Zat pengatur tumbuh adalah senyawa organik yang dalam konsentrasi rendah dapat mendorong, menghambat, atau secara kualitatif mengubah pertumbuhan dan perkembangan tanaman (Viza dan Arista, 2018). Penggunaan ZPT sintetis sangatlah mahal sehingga perlu dicari bahan alternatif yang dapat menggantikan ZPT tersebut. Penggunaan zat pengatur tumbuh alami lebih menguntungkan dibandingkan dengan zat pengatur tumbuh sintetis, karena bahan zat pengatur tumbuh alami harganya lebih murah dibanding zat pengatur tumbuh sintetis, selain itu juga mudah diperoleh, pelaksanaannya lebih sederhana, dan pengaruhnya tidak jauh berbeda dengan zat pengatur tumbuh sintetis (Asrofi, 2016), sehingga penulis ingin mencoba meneliti pengaruh dari kedua ZPT tersebut. Salah satu tumbuhan yang dianggap dapat digunakan sebagai zat pengatur tumbuh alami adalah bawang merah (*Allium cepa* L.), karena bawang merah memiliki kandungan hormon pertumbuhan berupa hormon auksin. Pemberian ekstrak bawang merah dengan konsentrasi 75% memberikan hasil terbaik untuk pertumbuhan panjang akar, panjang tunas dan jumlah tunas pada stek mawar (Siregar *et al*, 2015). Menurut (Alimudin *et al*, 2017) dalam penelitiannya mengatakan bahwa ekstrak bawang merah dengan konsentrasi 70% menunjukkan hasil yang optimal, sedangkan (Fitriani, 2019) menyatakan bahwa konsentrasi 65% merupakan konsentrasi yang paling optimal dalam pembentukan akar, sehingga penulis disini menggunakan ekstrak bawang merah dengan konsentrasi 60% disebabkan penulis sebelumnya sudah meneliti menggunakan konsentrasi ekstrak bawang merah yang 70% akan tetapi stek batang kebanyakan membusuk sedangkan tunas tumbuh dengan baik.

Menurut Putra *et al*, 2014 menyatakan bahwa Pemberian *rootone* 200 ppm menghasilkan parameter yang paling optimal terhadap pertumbuhan setek pucuk jabon dibandingkan dengan konsentrasi 0 ppm, 100 ppm, dan 300 ppm,

sehingga penulis menggunakan konsentrasi 200 ppm dalam penelitiannya. Selain konsentrasi yang perlu diperhatikan lama perendaman juga harus tepat jika terlalu singkat menjadi tidak efektif namun jika terlalu lama dapat menghambat pertumbuhan tanaman, sehingga penulis meneliti beberapa taraf perlakuan lama perendaman terhadap pertumbuhan stek tanaman mawar lokal Madura.

1.2. Rumusan Masalah

Berapa lama perendaman dalam *rootone* dan ekstrak bawang merah yang dapat menghasilkan pertumbuhan stek batang mawar paling baik?

1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini yakni mengetahui pengaruh lama perendaman dalam *rootone* dan ekstrak bawang merah terhadap pertumbuhan stek batang mawar yang meliputi pertama muncul tunas, persentase stek bertunas, panjang tunas, pertama muncul daun, jumlah daun, luas daun, panjang akar, jumlah akar, berat basah batang, daun, akar, dan berat kering batang, daun, akar.

1.4. Tujuan Penelitian

Mengetahui pengaruh lama perendaman dalam *rootone* dan ekstrak bawang merah yang optimal terhadap pertumbuhan stek batang mawar lokal Madura.

1.5. Hipotesis

Lama perendaman dalam *rootone* dan ekstrak bawang merah diduga berpengaruh terhadap pertumbuhan stek batang mawar lokal Madura.