

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Mawar dikenal sebagai tanaman hias yang dapat dimanfaatkan untuk berbagai keperluan seperti sebagai tanaman hias di taman, di pot, dijadikan bunga tabur, parfum, kosmetik dan obat-obatan. Mengingat kepentingan nilai ekonomi dan meningkatnya permintaan bunga potong ataupun tanaman hias di dalam dan luar negeri, maka pengembangan budidaya mawar perlu diarahkan untuk skala agribisnis yang sesuai dengan permintaan pasar (Hafizah, 2014).

Menurut Direktorat Jendral Hortikultura Kementerian Pertanian (2015) permintaan mawar pada tahun 2014 meningkat ditandai dengan meningkatnya produksi pada tahun 2013 sebesar 152.066.469 menjadi sebesar 173.077.811 tangkai atau sekitar 23,36% pada tahun 2014 dari total produksi bunga potong nasional. Produksi mawar di Indonesia pada tahun 2014 adalah pada daerah Jawa Tengah produksi bunga potong mawar sebesar 21,24%, Jawa Barat 7,19%, Jawa Timur 70,84%, Bali 0,17%, Kalimantan Timur 0,15% dan provinsi lainnya 0,14%.

Dalam budidaya pertanian, salah satu aspek utama yang wajib untuk dipenuhi adalah bahan tanam. Bahan tanam merupakan komponen mendasar yang dibutuhkan untuk melakukan suatu proses budidaya tanaman. Pada dasarnya, bahan tanam dapat berasal dari biji maupun beberapa jenis bahan tanam yang diperoleh dari perkembangbiakan secara vegetatif seperti setek, cangkok, sambung, dan lain sebagainya (Vidda, 2014).

Tanaman mawar dapat diperbanyak secara vegetatif. Tanaman mawar potong hanya dapat diperbanyak dengan cara okulasi dengan cara menggabungkan batang bawah dari bibit stek mawar lokal dengan batang atas mawar potong. Untuk itu, perbanyak mawar potong perlu menggunakan batang bawah dari mawar lokal dengan cara stek atau *cutting* yaitu dengan cara memotong sebagian tanaman dan langsung ditanam ke media tanam. Cara stek lebih dipilih, karena stek menghasilkan tanaman yang memiliki persamaan dalam umur, tinggi, ketahanan terhadap penyakit dan menghasilkan bibit tanaman dalam jumlah banyak (Nur, 2014).

Stek sering kali mengalami kegagalan dengan tidak tumbuhnya akar. Agar proses perbanyak melalui vegetatif dapat berjalan dengan baik maka perlu adanya penambahan zat pengatur tumbuh pada bahan tanam. Zat pengatur tumbuh yang digunakan sangat mempengaruhi pertumbuhan tanaman dalam tahap perakaran dan pertunasan. Zat Pengatur Tumbuh adalah senyawa organik bukan nutrisi yang dalam konsentrasi rendah mendorong, menghambat atau secara kualitatif mengubah pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Zat pengatur tumbuh yang bertugas pada pertumbuhan tunas maupun akar yaitu auksin. Fungsi auksin antara lain mempengaruhi pertambahan panjang batang, pertumbuhan, diferensiasi dan percabangan akar, perkembangan buah, dominansi apikal, fototropisme dan geotropisme. Auksin terbagi menjadi beberapa jenis antara lain : Indole Acetic Acid (IAA) , Indole Butyric Acid (IBA), α Naphtaleneacetic Acid (NAA), dan 2,4-dichlorophenoxy acetic acid (2,4-D) (Dewi, 2008). Di dalam IAA diidentifikasi sebagai auksin yang aktif di dalam tumbuhan (endogenous)

yang diproduksi dalam jaringan meristematik yang aktif seperti contohnya tunas, sedangkan IBA dan NAA merupakan auksin sintetis (Hoesen *et al.*, 2000).

Pada dasarnya penggunaan auksin sintesis baik IBA dan Rotoon sudah banyak dilakukan oleh petani guna mempercepat pertumbuhan akar maupun tunas. Hanya saja untuk memperoleh IBA dan Rotoon para petani harus rela mengeluarkan dana yang tidak sedikit. Maka dari itu dibutuhkan alternatif auksin yang berasal dari alam. Salah satu sumber auksin yang dapat digunakan yaitu bawang merah (Siskawati, 2013). Bawang merah mengandung minyak atsiri, sikloaliin, metilaliin, dihidroaliin, flavonglikosida, kuersetin, saponin, peptida, fitohormon, vitamin dan zat pati. fitohormon yang dikandung bawang merah adalah auksin. Auksin berfungsi untuk mempengaruhi pertambahan panjang batang, pertumbuhan, diferensiasi dan percabangan akar (Anonim, 2008 dalam Muswita, 2011).

Berdasarkan hasil penelitian, ekstrak bawang merah dengan konsentrasi 0,5%, 1%, dan 1,5% dan air kelapa dengan konsentrasi 20%, 25%, dan 30%, yang direndam selama 30 menit menunjukkan perbedaan tidak nyata pada semua perlakuan, sehingga perlu dilakukan penelitian lanjut dengan konsentrasi air kelapa 25% dan konsentrasi ekstrak bawang merah sebesar 0,5% dengan lama perendaman 20 menit (Hadriman dkk, 2013). Menurut Hafizah (2014), mengatakan perlakuan lama perendaman urine sapi 15 menit dengan konsentrasi 150 ml/liter air merupakan perlakuan terbaik terhadap pertumbuhan stek mawar yaitu kecepatan muncul tunas, panjang tunas umur 2 mst, jumlah daun umur 2 dan 4 mst, serta berpengaruh sangat nyata terhadap panjang tunas umur 6 mst dan jumlah akar.

Tidak sesuaiya konsentrasi yang diberikan merupakan salah satu penyebab sehingga pertumbuhan akar menjadi tidak maksimal. Hal ini didukung oleh Munarti dan Surti (2014) menyatakan pemberian auksin melebihi kadar optimum akan menghambat pertumbuhan sel. Tingginya kadar auksin akan mengakibatkan terinduksinya sintesis hormon lain seperti etilen yang umumnya bekerja sebagai penghambat pertumbuhan tumbuhan akibat pemanjangan sel.

Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian konsentrasi ekstrak bawang merah dan lama perendaman sebagai sumber auksin pengaruhnya terhadap pertumbuhan tunas stek batang mawar (*Rosa* sp).

B. Perumusan Masalah

Berapa konsentrasi ekstrak bawang merah dan lama perendaman yang berpotensi menghasilkan pertumbuhan akar dan tunas stek batang mawar yang terbaik ?

C. Tujuan Penelitian

Mendapatkan konsentrasi ekstrak bawang merah dan lama perendaman yang tepat untuk pertumbuhan akar dan tunas stek batang mawar.