

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Bawang merah merupakan salah satu komoditas sayuran unggulan yang sejak lama telah diusahakan oleh petani secara intensif. Komoditas ini juga merupakan sumber pendapatan dan kesempatan kerja yang memberikan kontribusi cukup tinggi terhadap perkembangan ekonomi wilayah. Karena memiliki nilai ekonomis yang tinggi, maka pengusaha bawang merah telah menyebar hampir semua propinsi di Indonesia. Meskipun minat petani cukup kuat, namun dalam proses pengusahaannya masih ditemui berbagai kendala, baik kendala yang bersifat teknis maupun ekonomis (Sumarni dan Hidayat, 2005).

Direktorat Jenderal Hortikultura (2016) menyatakan luas panen nasional bawang merah tahun 2015 seluas 122.126 Ha dan hanya mengalami pertumbuhan sebesar 1,18% dibandingkan tahun 2014 yaitu seluas 120.704 Ha. Produktivitas bawang merah di Indonesia berfluktuasi, pada tahun 2012 sebesar 9,69 ton/Ha, tahun 2013 dan 2014 sebesar 10,22 ton/Ha, tahun 2015 turun menjadi 10,06 ton/Ha dan pada tahun 2016 turun lagi menjadi 9,67 ton/Ha. Akan tetapi konsumsi rata-rata perkapita per tahun bawang merah di Indonesia mengalami kenaikan dari tahun 2013-2016 yaitu pada tahun 2013 sebesar 1,9 kg, tahun 2014 yaitu sebesar 2,29 kg, tahun 2015 sebesar 2,7 kg dan pada tahun 2016 sebesar 2,82 kg (BPS, 2017). Hal ini membuktikan bahwa kebutuhan bawang merah di Indonesia masih tinggi dibandingkan dengan ketersediaannya. Dengan demikian, produktivitas dan

mutu hasil bawang merah perlu ditingkatkan untuk memenuhi kebutuhan bawang merah di dalam negeri seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk.

Dalam budidaya bawang merah pada umumnya petani di Indonesia masih menggunakan benih umbi sebagai bahan tanam. Umbi yang digunakan untuk bahan tanam berasal dari hasil panen (umbi konsumsi). Penggunaan umbi sebagai bahan tanam yang berlangsung dalam jangka waktu yang lama dapat mengakibatkan penularan virus dari generasi ke generasi.

Bibit berupa umbi sering terinfeksi patogen tular penyakit yang disebabkan oleh infeksi virus seperti *Onion Yellow Dear Virus* (OYDV), *Shallot Laten Virus* (SLV), dan *Leek Yellow Stip Virus* (LYSV) (Dovas, dkk. (2013) dalam jurnal Tuti dan Budi., 2008). Virus tersebut menyebabkan terbatasnya ketersediaan umbi berkualitas dan cenderung menurunkan produktivitas setiap tahunnya, sehingga perlu dicari alternatif untuk mengatasi permasalahan penularan virus pada umbi bibit bawang merah.

Penggunaan benih berupa biji botani *True Shallot Seed* (TSS) merupakan salah satu alternatif yang dapat dikembangkan untuk perbaikan kualitas bibit bawang merah. Menurut Basuki (2009) penggunaan *True Shallot Seed* (TSS) sebagai bahan tanam dalam budidaya bawang merah mampu meningkatkan hasil sampai dua kali lipat dibandingkan dengan penggunaan umbi konsumsi. Selain itu, menurut Dirjen Hortikultura (2005) penggunaan benih berupa biji akan menghasilkan tanaman yang sehat serta menghasilkan umbi dengan kualitas yang lebih baik (besar dan bulat).

Penggunaan benih berupa biji bawang merah sebagai bahan tanam masih mengalami kendala yaitu lamanya waktu persemaian. Persemaian benih TSS membutuhkan waktu antara 4-6 minggu dan telah tumbuh 2-4 helai daun sehingga baru siap dipindah ke lahan untuk ditanam (Sopha, 2010). Oleh karena itu perlu upaya untuk mempercepat pertumbuhan bawang merah di persemaian agar dapat mempersingkat waktu pemindahan bibit untuk ditanam ke lahan.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mempercepat pertumbuhan semai bawang merah adalah dengan menggunakan larutan giberelin (GA). Giberelin merupakan salah satu hormon yang dapat mempercepat perkecambahan, pemanjangan batang, pertumbuhan daun dan merangsang pembungaan lebih cepat. Pemberian giberelin dengan cara merendam benih bawang merah dapat merangsang benih agar tumbuh lebih cepat. Menurut Santoso, dkk. (2014), perendaman benih merupakan salah satu metode invigorasi untuk mempercepat tumbuhnya kecambah dan menghasilkan bibit yang vigor. Perlakuan benih dengan metode perendaman dilakukan sebagai upaya untuk meningkatkan kecepatan pertumbuhan. Penggunaan konsentrasi giberelin dan waktu aplikasi yang tidak tepat terhadap benih akan menyebabkan terhambatnya perkecambahan (Sutopo, 2010). Maryeni (2007) menyatakan bahwa, semakin tinggi konsentrasi giberelin yang diberikan maka tinggi bibit kina semakin bertambah. Giberelin dengan konsentrasi 20 ppm dapat menghambat pembentukan akar, sedangkan giberelin pada konsentrasi 5 ppm dapat mendorong perumbuhan akar adventif seperti pada batang kacang kapri, dan mempercepat pembelahan serta pertumbuhan sel sehingga tanaman cepat menjadi tinggi. Menurut Novita (2004), konsentrasi

giberelin 5 ppm dapat mempercepat umur berbunga, meningkatkan tinggi tanaman dan meningkatkan produksi buah per sampel pada tanaman tomat.

Dalam budidaya bawang merah penggunaan larutan giberelin dapat meningkatkan pertumbuhan bawang merah dan meningkatkan jumlah umbi bawang merah dengan menggunakan umbi sebagai bahan tanam (Eric P, dkk. 2015). Namun belum diketahui berapa konsentrasi dan lama perendaman yang tepat dalam penggunaan larutan giberelin pada bawang merah dari biji sebagai bahan tanam. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui berapa konsentrasi dan lama perendaman yang tepat terhadap pertumbuhan bawang merah.

B. Rumusan Masalah

Berapakah konsentrasi larutan giberelin (GA_3) dan lama perendaman yang tepat untuk mempercepat pertumbuhan bibit bawang merah (*Allium ascalonicum* L.)?

C. Tujuan

Mendapatkan konsentrasi larutan giberelin (GA_3) dan lama perendaman yang tepat untuk mempercepat pertumbuhan bibit bawang merah (*Allium ascalonicum* L.).