

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Bawang merah (*Allium cepa* L. var. *aggregatum* group) merupakan salah satu komoditas sayuran unggulan yang telah diusahakan petani secara intensif sejak lama. Bawang merah tidak hanya sebagai sayuran, tetapi juga termasuk ke dalam kelompok rempah yang berfungsi sebagai bumbu penyedap makanan dan bahan obat tradisional. Komoditas ini juga merupakan sumber pendapatan dan kesempatan kerja yang memberikan kontribusi cukup tinggi terhadap perkembangan ekonomi wilayah (Rukmana dan Yudirachman, 2018).

Data Badan Pusat Statistik 2019 mencatat bahwa produksi bawang merah di Provinsi Sumatera Utara pada tahun 2018 sebesar 16.337 ton. Dari jumlah ini dapat dilihat bahwa produksi bawang merah di Sumatera Utara mengalami peningkatan sebesar 2.968 ton (22,2%) dibandingkan dua tahun sebelumnya yaitu 2016 yang berjumlah 13.369 ton (Badan Pusat Statistik Indonesia, 2018). Permintaan bawang merah ini akan terus meningkat seiring dengan kebutuhan masyarakat yang terus meningkat karena adanya pertambahan jumlah penduduk, semakin berkembangnya industri produk olahan berbahan baku bawang merah dan pengembangan pasar. Kebutuhan terhadap bawang merah yang semakin meningkat merupakan peluang pasar yang potensial dan dapat menjadi motivasi bagi petani untuk meningkatkan produksi bawang merah.

Menurut Gultom (2014), pasar bawang merah di Sumatera Utara sudah sangat didominasi oleh bawang merah impor, seperti yang berasal dari India, Srilanka, Philippina, Peking, Pakistan, dan Thailand. Sedangkan untuk bawang merah (*Allium cepa* L. var. *aggregatum* group.) lokal yang berasal dari Samosir ditemukan tidak sebanyak varietas impor yang ada. Hal ini tentu saja kurang menguntungkan bagi para petani bawang merah lokal. Para petani di Paropo dan Tongging, Sumatera Utara sudah melakukan penanaman bawang merah varietas impor seperti Thailand, Philippina, dan Srilanka. Namun hanya sedikit yang menanam varietas Samosir.

Bawang merah lokal varietas Samosir juga memiliki harga paling tinggi dibandingkan varietas lain (Thailand, Srilanka, Philippina, Pakistan) dikarenakan bawang merah lokal ini sudah mulai jarang ditemui di lapangan. Berdasarkan hasil observasi di lapangan, benih yang paling banyak ditanam adalah benih asal Philipina dan Thailand, diikuti Srilanka dan Brebes dan produksi paling rendah ditemui pada bawang merah lokal Samosir. Hal ini tentu memberikan dampak terhadap produktivitas dari bawang merah lokal. Penggunaan varietas impor tersebut dapat menurunkan produktivitas dari bawang merah varietas lokal Samosir (Gultom, 2014).

Penggunaan benih varietas impor dinilai perlu dibatasi karena selain memboroskan devisa negara, dapat menyebabkan kebergantungan petani menggunakan benih varietas impor, dan meninggalkan varietas lokal, serta potensial menyebabkan patogen terbawa benih masuk ke wilayah Indonesia, mengingat benih varietas impor berasal dari bawang konsumsi yang tidak melalui proses benih yang seharusnya disertifikasi. Salah satu upaya cepat yang dapat dilakukan untuk mengurangi penggunaan varietas impor adalah dengan cara memberdayakan secara optimal varietas lokal yang tersedia yaitu bawang merah varietas Samosir (Gultom, 2014).

Penanaman bawang merah di Indonesia pada umumnya dilakukan pada musim kemarau (Maret-April) dan (Juli-Agustus). Benih berupa umbi hasil penangkaran musim kemarau (Maret-April) digunakan untuk memenuhi kebutuhan benih pada musim tanam berikutnya, yaitu bulan Juli-Agustus, begitu pula sebaliknya umbi hasil penangkaran bulan Juli-Agustus digunakan untuk memenuhi kebutuhan benih pada bulan Maret-April. Umbi hasil penangkaran bulan Juli-Agustus tidak terdapat kendala, karena antara pemanenan dan penanaman berikutnya memiliki selang waktu cukup lama, sehingga ada waktu penyimpanan sebelum umbi ditanam. Namun, umbi hasil penangkaran pada musim tanam Maret-April, memiliki selang waktu yang singkat antara pemanenan dan penanaman berikutnya pada musim tanam (Juli-Agustus). Dalam hal ini, benih disimpan kurang dari dua bulan sehingga benih belum cukup baik karena kemungkinan benih masih dorman. Umbi yang masih dalam masa dormansi tidak akan tumbuh dan Kelemahan umbi bibit bawang merah adalah masa dormansi umbi nya mencapai 4-9 minggu, sedangkan hasil penangkaran panen bulan Maret-April memiliki selang waktu amat singkat antara pemanenan dan penanaman berikutnya, sehingga belum siap sebagai bahan tanam (bibit) (Hilman dkk, 2014).

Putrasamedja dan Suwandi (1996) menuliskan bahwa bawang merah varietas lokal Samosir berbunga pada umur 52 hari dan umur sampai panen adalah 70 hari. Bawang merah pada umumnya memiliki masa dormansi selama 3 bulan atau 90 hari sehingga perlu dilakukan penyimpanan sebelum ditanam (Satriyadi, 2013). Waktu dormansi yang cukup lama ini tentu sangat berpengaruh terhadap tingkat produksi bawang merah. Oleh karena itu, perlu dilakukan usaha untuk mematahkan dormansi umbi bawang merah tersebut terutama pada saat waktu pemanenan dan penanaman yang cukup singkat, karena penyimpanan tidak mungkin dilakukan. Hal ini dilakukan untuk mempercepat waktu penyimpanan benih sehingga benih dapat segera ditanam kembali tanpa harus menunggu waktu dormansi yang cukup lama.

Menurut Trisnawan dkk., (2017), mekanisme dormansi dapat dihilangkan oleh bahan perangsang pertumbuhan yaitu zat pengatur tumbuh (ZPT). Pemberian ZPT dilakukan agar tanaman memicu pembentukan fitohormon (hormon tumbuhan). Hormon memiliki arti untuk merangsang, membangkitkan atau mendorong timbulnya suatu aktivitas biokimia. Dengan demikian fitohormon sebagai senyawa organik yang bekerja aktif dalam jumlah sedikit, ditransformasikan ke seluruh bagian tanaman sehingga dapat mempengaruhi pertumbuhan atau proses-proses fisiologi tanaman. Pemberian zat pengatur tumbuh tentunya memerlukan tambahan biaya dalam proses budidaya sehingga perlu adanya pemilihan jenis ZPT yang murah namun memberikan hasil yang baik.

Salah satu zat pengatur tumbuh yang banyak dijual di pasaran adalah Ethephon (Haryati, 2003). Ethephon merupakan produk cairan komersial yang mampu melepaskan etilen perlahan-lahan ke tanaman, setelah dihidrolisis dengan air (Wardani dkk., 2011). Ethrel atau lebih dikenal dengan nama ethephon dinilai sebagai salah satu zat pengatur tumbuh berbahan aktif etilen yang berfungsi untuk memicu pertumbuhan tanaman. Dalam penelitian Wardani dkk., (2011), dikatakan bahwa pada bawang merah varietas lokal Biru Bantul dengan perendaman umbi dalam ethephon pada konsentrasi 0 ppm, 500 ppm, 1000 ppm dan 2000 ppm dengan frekuensi perendaman ethephon yang terdiri dari 1 kali, 2 kali dan 3 kali serta pemotongan ujung umbi menunjukkan pada konsentrasi 2000 ppm dan frekuensi perendaman yang tinggi disertai pemotongan umbi dapat mempercepat pematangan dormansi umbi bawang merah. Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan diatas, maka perlu diketahui

pengaruh zat pengatur tumbuh ethephon terhadap pematangan dormansi benih dan produksi bawang merah varietas Samosir.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut:

1. Tingkat penanaman, produksi dan penggunaan bawang merah lokal Samosir di Sumatera Utara lebih minim dibandingkan dengan bawang merah varietas impor.
2. Bawang merah memiliki waktu dormansi cukup lama dan perlu dilakukan penyimpanan sebelum ditanam sehingga berpengaruh terhadap tingkat produksi.
3. Pemberian zat pengatur tumbuh memerlukan biaya yang lebih besar dalam proses budidaya sehingga perlu adanya pemilihan jenis zat pengatur tumbuh dengan biaya lebih murah namun memberikan hasil yang baik.

1.2. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini mencakup pematangan dormansi dan produksi benih bawang merah varietas Samosir. Penelitian ini akan mengkaji bagaimana pengaruh dari konsentrasi dan waktu perendaman zat pengatur tumbuh ethephon terhadap pematangan dormansi benih dan produksi bawang merah varietas Samosir.

1.3. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh konsentrasi dan waktu perendaman ethephon terhadap pematangan dormansi benih dan produksi bawang merah varietas Samosir?
2. Berapakah konsentrasi dan waktu perendaman yang paling optimal pada ethephon untuk pematangan dormansi benih dan produksi bawang merah varietas Samosir?

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan yang akan dicapai dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pengaruh konsentrasi dan waktu perendaman ethephon terhadap pematangan dormansi benih dan produksi bawang merah varietas Samosir.
2. Untuk mengetahui konsentrasi dan waktu perendaman optimal ethephon terhadap pematangan dormansi benih dan produksi bawang merah varietas Samosir.

1.5. Manfaat Penelitian

Dari hasil penelitian yang diperoleh, diharapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut:

1. Sebagai sumber informasi bagi mahasiswa dan masyarakat untuk lebih mengetahui tentang konsentrasi dan waktu perendaman optimal dari zat pengatur tumbuh ethephon terhadap pematangan dormansi benih dan produksi bawang merah varietas Samosir.
2. Sebagai bahan referensi bagi peneliti lain yang ingin melanjutkan penelitian mengenai topik yang sama.

1.6. Definisi Operasional

1. Dormansi benih : Kondisi gagalnya perkecambahan benih meskipun berada pada kondisi lingkungan yang mendukung.
2. Ethephon : Zat pengatur tumbuh berbahan aktif etilen yang mampu memicu pertumbuhan tanaman.