

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bawang merah merupakan salah satu komoditas sayuran yang sangat mempunyai peran penting di masyarakat, baik dilihat dari nilai ekonomisnya yang tinggi atau kandungan gizi yang ada di dalam bawang merah. Pasalnya di masyarakat Indonesia bawang merah sudah termasuk kedalam bumbu rempah dapur paling penting yang harus ada. Itulah sebabnya yang membuat kebutuhan akan bawang merah di pasaran semakin meningkat.

Tanaman bawang merah di Indonesia telah lama diusahakan oleh petani sebagai usaha tani yang bersifat komersial, artinya sebagian besar atau seluruh dari hasil produksinya ditujukan untuk memenuhi kebutuhan pasar. Itu artinya kebutuhan akan produksi bawang merah masih jauh dari kata optimal.

Produksi bawang merah (*Allium ascalonicum* L) pada tiga tahun terakhir mencapai 1,580 juta ton. Produksi bawang nasional tahun 2018 tumbuh sebesar 2,26 persen dibandingkan tahun sebelumnya yakni pada tahun 2018 sebesar 1,503 ton per hektar dari sebelumnya sebesar 1,470 ton per hektar (BPS, 2019).

Dalam skala nasional bawang merah menjadi penyedia devisa terbesar dibidang hortikultura, mengalahkan kubis, cabai rawit, kentang, serta cabai besar (BPS, 2018). Berdasarkan hal tersebut, bawang merah memiliki potensi yang cukup besar untuk dikembangkan lebih besar lagi. Probolinggo merupakan salah satu daerah sentra produksi bawang merah di Jawa Timur yang menghasilkan pencapaian areal panen, produksi dan produktivitas tanaman pangan dan hortikultura terutama bawang merah yang menempati posisi tertinggi di Kabupaten Probolinggo. Sayangnya pengembangan produktivitas bawang merah masih belum juga optimal, padahal Probolinggo mempunyai varietas unggulan lokal yaitu Biru Lancor yang sampai saat ini masih bisa kita jumpai. Mengingat varietas Biru Lancor yang sudah banyak digemari di kalangan petani lokal Probolinggo, bahkan namanya sudah sempat didengar petani-petani daerah penghasil bawang merah lainnya. Biji botani bawang merah TSS (True Shallot Seed) merupakan salah satu alternatif sumber benih yang potensial untuk

dikembangkan. Dibandingkan dengan menggunakan umbi sebagai sumber benih, TSS memiliki beberapa keunggulan antara lain, produktifitas lebih tinggi dibanding dengan benih umbi, penggunaan benih untuk luasan perhektar lebih sedikit, sehingga bisa saja biaya produksi lebih rendah, bebas virus dan penyakit tular umbi, dan tentunya bisa disimpan lebih lama. Namun inovasi TSS sebagai sumber benih bawang merah belum dipakai oleh pegiat atau petani bawang merah, seperti yang terjadi di kabupaten probolinggo. Untuk mengoptimalkan produksi TSS tersebut perlu dilakukan rekayasa perlakuan, dengan menggunakan Vernalisasi dan BAP.

Produksi benih bawang merah sangat dipengaruhi oleh faktor lingkungan dan perlakuan yang diberikan. Pengaplikasian zat pengatur tumbuh dibutuhkan untuk memacu pembungaan bawang merah. Pengaplikasian 6-Benzylaminopurin dapat merangsang proses pembelahan sel sehingga dapat memacu pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Sitokinin terbagi menjadi dua kelompok utama yakni sitokinin alami dan sitokinin buatan atau sintetik seperti BAP atau 6-Benzylaminopurin, BAP merupakan jenis sitokinin yang paling sering digunakan dan bekerja aktif jika diberikan pada bagian tunas tumbuhan untuk mendorong munculnya tunas baru serta memiliki kandungan gugus benzyl dengan respon yang lebih baik dibandingkan jenis lainnya (Revi Asra 2020)

Vernalisasi merupakan induksi pendinginan yang diperlukan oleh tumbuhan sebelum pembungaan (Utami 2016) Menurut Howard (2012), dalam Aldiani et al (2017), Vernalisasi mampu mempengaruhi dan meningkatkan jumlah presentase pembungaan. Lama Vernalisasi juga berbeda beda, tergantung dari jenis varietas yang digunakan.

Teknologi produksi TSS masih dalam proses pengembangan, menyebabkan produksi TSS belum dapat memenuhi kebutuhan akan bahan tanam bawang merah. Salah satu kendala dalam produksi TSS adalah persentase pembungaan dan pembentukan kapsul maupun biji (biji set) yang rendah. Perlakuan Vernalisasi pada umbi yang dikombinasikan dengan pemberian benzil amino purin (BAP). baik di dataran tinggi maupun dataran rendah menghasilkan persentase pembentukan kapsul (fruit set) di dataran tinggi sekitar 53% dengan pembentukan

biji (seed set) sekitar 81% (Rosliani et al. 2012), sementara di dataran rendah masing-masing hanya mencapai 37% dan 69% (Rosliani et al. 2013). Penelitian ini dilaksanakan dalam upaya untuk meningkatkan persentase pembentukan buah (kapsul) dan biji dengan meningkatkan keberhasilan penyerbukan.

Upaya untuk melakukan pengembangan produksi TSS bawang merah pada varietas lokal Biru Lancor tersebut menggunakan serangga dalam melakukan perkawinan. Polinasi dilakukan dengan introduksi lalat hijau *Lucilia, sp.* sebagai media pelaku utama penyerbukan. Cara mengundang lalat hijau adalah dengan menggunakan udang (seafood) sebagai pengikat dari aroma yang dihasilkan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

- a. Membandingkan perlakuan vernalisasi dan BAP dengan perlakuan non vernalisasi dan non BAP hasil produksi TSS bawang merah varietas biru lancor pada introduksi lalat hijau.
- b. Usaha tani bawang merah varietas local Biru Lancor dengan menggunakan hasil produktifitas mutu TSS?

1.3 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian dan pengembangan ini yaitu:

- a. Untuk Membandingkan perlakuan vernalisasi dan BAP dengan perlakuan non vernalisasi dan non BAP hasil produksi TSS bawang merah varietas biru lancor pada introduksi lalat hijau.
- b. Untuk mengetahui kelayakan usaha tani bawang merah varietas local Biru Lancor dengan menggunakan hasil produktifitas mutu TSS

1.4 Manfaat

Adapun manfaat yang diharapkan dalam penyusunan proposal ini adalah:

- a. Bagi peneliti, mendapat pengetahuan tentang penelitian dan pengembangan produksi bawang merah TSS varietas Biru Lancor, dan mendapat referensi pengetahuan mengenai pengaruh pemberian vernalisasi seta BAP terhadap bawang merah varietas Biru Lancor.

- b. Bagi pembaca, bermanfaat sebagai pengetahuan mengenai pengembangan teknik produksi TSS dengan pemberian BAP serta kelayakan usaha tani pada bawang merah varietas biru lancor (*allium ascalonicum* L.)
- c. Bagi petani, sebagai tambahan informasi dan pengetahuan terkait pengaruh pemberian perlakuan vernalisasi serta BAP terhadap pertumbuhan dan perkembangan bawang merah varietas biru lancor (*allium ascalonicum* L.)