

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bawang merah (*Allium Ascalonicum* L) merupakan komoditas sayuran yang termasuk kelompok rempah yang memiliki fungsi sebagai bumbu penyedap makanan hingga bahan obat tradisional. Komoditas ini juga menjadi komoditas sayuran unggulan yang telah memberikan kontribusi tinggi terhadap perkembangan ekonomi nasional.

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. Pengembangan mutu media tanam pupuk, pengendalian hama dan penyakit hingga pengembangan SDM merupakan sarat mutlak yang harus dipenuhi.

Pembudidayaan bawang merah dibagi menjadi perbanyakan secara vegetatif dan generatif. Perbanyakan secara vegetatif menggunakan bahan tanam yang berasal dari umbi. Sedangkan perbanyakan generatif menggunakan bahan tanam yang berasal dari biji.

Pembenihan biji bawang merah dengan menggunakan biji *True Shallot Seed* (TSS) hadir menjadi solusi untuk menghasilkan tanaman dengan produktifitas tinggi dan bebas dari penyakit dan virus. Penggunaan benih *True Shallot Seed* (TSS) memiliki beberapa keunggulan dibandingkan dengan umbi bibit, yaitu produktivitas tinggi, bebas dari penyakit dan virus, serta kebutuhan bahan

tanam dengan volume sebesar 3-4kg/ha lebih rendah dibandingkan dengan volume kebutuhan umbi bibit sebesar 1-1,5ton/ha (Sumarni, *et al.*,2012). Selain itu dengan menggunakannya teknologi *True Shallot Seed* (TSS) atau penggunaan bahan tanam melalui biji dapat meningkatkan produktivitas produksi bawang merah. Hasil penelitian Basuki (2009a) menunjukkan bahwa penggunaan TSS dapat meningkatkan hasil umbi bawang merah sampai dua kalilipat dibandingkan dengan penggunaan benih umbi (produksi 26 ton/ha). Keuntungan lainnya menurut Ridwan *et al.* (1989, Permadi dan Putrasamedja (1991), dan Basuki (2009a) adalah kebutuhan benih TSS bawang merah lebih sedikit (3-6 kg/ha, Rp. 1.200.000/kg) dibandingkan dengan benih umbi (1 -1.2 ton/ha, Rp 15.000.000-25.000.000/kg) sehingga mengurangi biaya benih disamping pengangkutan yang lebih mudah, dan daya simpan lebih lama dibanding benih umbi. Menurut Copeland dan Mc Donald (1995), 50% benih bawang asal biji masih dapat berkecambah setelah disimpan selama 1-2 tahun sedangkan menurut Suwandi & Hilman (1995) benih bawang asal umbi bibit hanya dapat disimpan sekitar 4 bulan dalam gudang. Berdasarkan beberapa kelebihan TSS dibanding umbi, maka penggunaan TSS sebagai benih sumber bawang merah sangat prospektif untuk meningkatkan produksi dan kualitas umbi bawang merah.

Menurut Basuki (2009) penggunaan biji botani TSS dalam produksi bawang merah lebih menguntungkan daripada penggunaan umbi karena produktivitas tanaman dari biji lebih tinggi. Penggunaan TSS dapat meningkatkan produktivitas tanaman sampai 100% dibandingkan dengan penggunaan umbi. Keuntungan lainnya ialah volume kebutuhan benih TSS lebih sedikit (2-3 kg/ha) dibandingkan dengan benih yang berasal dari umbi (1-1,2 t/ha) (Ridwan *et al.* 1989, Permadi & Putrasamedja 1991, Basuki 2009), sehingga mempermudah penanganannya.

Disamping itu kendala utama produksi TSS di Indonesia ialah tingkat pembungaan dan pembentukan biji yang rendah. Rendahnya pembungaan bawang merah diduga karena kondisi lingkungan di Indonesia yang tidak

mendukung untuk terjadinya inisiasi pembungaan yang memerlukan panjang hari >12 jam dan suhu udara <18°C (Sumiati 1997).

Upaya meningkatkan pembungaan dan pembentukan biji juga dapat dilakukan dengan aplikasi zat pengatur tumbuh (ZPT) dari golongan sitokinin (Werner et al. 2001). Salah satu golongan sitokinin yang aktif memengaruhi proses-proses fisiologis tanaman, seperti pembelahan dan pembesaran sel, ialah *benzil aminopurin* (BAP). *Benzyl Amino Purine* (BAP) merupakan ZPT golongan sitokinin yang berperan dalam merangsang pembungaan sebagaimana terjadi pada tanaman *Cajanus cajan* (Barclay & McDavid 1998), kedele (Youngkoo et al. 2006), dan tanaman Chamomile (Prat et al. 2008) dengan konsentrasi 20-50 ppm.

Oleh karena itu dengan diadakannya penelitian peningkatan pembungaan dan mutu benih bawang merah (TSS) dengan menggunakan BAP diharapkan akan diperoleh teknik produksi (TSS) bawang merah untuk varietas Biru Lancor di dataran rendah.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana pengaruh pemberian *benzyl amino purin* (BAP) dibandingkan dengan perlakuan tanpa BAP terhadap pertumbuhan vegetatif dan hasil produksi TSS bawang merah varietas biru lancor (*Allium Ascalonicum L*) di dataran rendah probolinggo dengan menggunakan polinasi introduksi lalat hijau?
- b. Bagaimana kelayakan usaha tani produksi TSS bawang merah varietas biru lancor (*Allium Ascalonicum L*) dengan perlakuan BAP dibandingkan dengan tanpa BAP di dataran rendah Probolinggo pada polinasi introduksi lalat hijau?

1.3 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dalam proyek usaha mandiri ini yaitu:

- a. Untuk mengetahui daya hasil produksi TSS bawang merah varietas biru lancor (*Allium Ascalonicum* L) di Probolinggo dengan menggunakan BAP (P1) dibandingkan dengan tanpa BAP (P2) pada polinasi introduksi alat hijau
- b. Untuk mengetahui kelayakan usaha tani produksi TSS bawang merah varietas biru lancor (*Allium Ascalonicum* L) di dataran rendah Probolinggo dengan menggunakan BAP (P1) dibandingkan dengan tanpa BAP (P2) pada polinasi introduksi Lalat Hijau.

1.4 Manfaat

Adapun manfaat yang diharapkan dalam penyusunan proposal ini adalah:

- a. Bagi peneliti, bermanfaat untuk mengetahui kelayakan usaha tani dan refrensi pengetahuan mengenai pengaruh pemberian BAP terhadap pertumbuhan dan perkembangan bawang merah varietas biru lancor (*Allium ascalonicum* L.)
- b. Bagi pembaca, bermanfaat sebagai pengetahuan mengenai pengebangan teknik produksi TSS dengan pemberian BAP serta kelayakan usaha tani pada bawang merah varietas biru lancor (*Allium ascalonicum* L.)
- c. Bagi petani, bermanfaat sebagai tambahan infomasi dan pengetahuan terkait pengaruh pemberian BAP terhadap pertumbuhan dan perkembangan bawang merah varietas biu lancor (*Allium ascalonicum* L.)