

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Bawang merah adalah salah satu tanaman sayuran berbentuk umbi yang umum dibudidayakan di Indonesia. Bawang merah biasanya digunakan oleh masyarakat Indonesia sebagai bumbu penyedap masakan nusantara. Komoditas bawang merah pun juga memiliki nilai ekonomis yang tinggi, oleh karena itu tidak heran apabila banyak petani yang menanam bawang merah sebagai komoditas utama usahatannya.

Bawang merah memiliki kandungan gizi yang bermanfaat bagi kesehatan manusia. Menurut Kuswardhani (2016), bawang merah mengandung Vitamin C, Vitamin B1, Vitamin B2, Vitamin B3, Vitamin B6, Vitamin B9, Vitamin A, Vitamin E, Vitamin K, kalsium, zat besi, magnesium, fosfor, kalium, natrium, seng, dan selenium. Di Indonesia sendiri sedikitnya ada 5 varietas unggul bawang merah yang dilepas BPTP Jawa Timur, yaitu varietas super philip, bauji, batu ijo, rubaru, dan Biru Lancor. (Baswarsiati *et al.*, 2015)

Menurut data yang dihimpun oleh Kementerian Pertanian pada tahun 2019, total produksi bawang merah di seluruh Indonesia mencapai 1.580.247 ton, meningkat 5,11% dibandingkan tahun 2018 yang total produksinya 1.503.436 ton. Produsen bawang merah terbesar di Indonesia adalah Provinsi Jawa Tengah, dengan total produksi pada tahun 2019 mencapai 481.890 ton, meningkat 8,15% dibandingkan produksi pada tahun 2018 yang mencapai 445.586 ton. Produsen bawang merah terbesar kedua adalah Provinsi Jawa Timur dengan total produksi pada tahun 2019 mencapai 407.877 ton, meningkat 11,13% dibandingkan produksi pada tahun 2018 yang mencapai 367.032 ton. Sentra produksi bawang merah terbesar berasal dari Kabupaten Brebes (Jawa Tengah) dan Kabupaten Probolinggo (Jawa Timur).

Brebes dan Probolinggo bisa menjadi sentra bawang merah bukan tanpa alasan. Kedua kabupaten ini memiliki iklim yang relatif sesuai dan mendukung untuk pertumbuhan dan perkembangan bawang merah. Khususnya Kabupaten

Probolinggo, kabupaten ini terletak di ketinggian 0 – 2.500 mdpl, dengan suhu rata-rata 27°C – 30°C. Kabupaten ini terletak di lereng pegunungan yang memanjang dari barat ke timur, yaitu Gunung Semeru, Argopuro, Lamongan, dan Tengger.

Besarnya produksi bawang merah di Indonesia membuat Indonesia bisa melakukan ekspor dalam jumlah yang besar pula. Menurut data yang dihimpun oleh Kementerian Perdagangan (2021), jumlah ekspor bawang merah di Indonesia pada tahun 2020 saja mencapai 8.479.801 kg, sedangkan jumlah impor bawang merah di Indonesia pada tahun yang sama mencapai 500.000 kg. Hal ini menunjukkan jumlah produksi bawang merah di Indonesia sudah mencukupi. Meskipun kebutuhan bawang merah lokal Indonesia sudah terpenuhi dengan besarnya ekspor yang dilakukan, impor bawang merah pun juga tetap dilakukan. Menurut Eoshit (2020), menyatakan bahwa salah satu alasan mengapa impor tetap dilakukan dengan tujuan untuk tetap menjaga kerja sama Indonesia dengan negara lain terutama dalam hal perdagangan.

Bawang merah pada umumnya dikembangbiakkan oleh petani secara vegetatif menggunakan umbi. Sedangkan perkembangbiakkan bawang merah secara generatif menggunakan biji, atau yang sering disebut TSS (*True Shallot Seed*) masih sangat jarang dilakukan karena sulitnya membuat TSS. Oleh karena itu, penelitian polinasi bawang merah dengan menggunakan lalat hijau dan perlakuan vernalisasi ini dilakukan untuk membuat bawang merah dapat memunculkan TSS yang dapat membuat bawang merah dapat dikembangbiakkan secara generatif ke depannya.

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 melakukan vernalisasi berbeda-beda, mulai dari hitungan hari hingga beberapa minggu, tergantung varietas yang divernalisasi.

Lalat hijau (*Lucilia sericata*) adalah salah satu jenis serangga yang dianggap menjijikan bagi masyarakat. Namun, lalat hijau memiliki peluang untuk membantu petani dalam melakukan penyerbukan. Penyerbukan dengan bantuan lalat hijau ini disebut juga dengan entomogami (penyerbukan dengan bantuan serangga sebagai

perantara). Untuk memancing kehadiran lalat hijau di sekitar bunga bawang merah, maka digunakan udang segar yang memiliki aroma menyengat. Penggunaan udang akan membuat lalat hijau berkerumun dan memperbesar peluang terjadinya penyerbukan pada bunga bawang merah.

Oleh karena itu, perlakuan vernalisasi yang dapat mempercepat dan meningkatkan pembungaan dengan kombinasi penyerbukan menggunakan bantuan lalat hijau di penelitian ini diharapkan dapat membuat pembentukan TSS secara efektif dan efisien agar bawang merah bisa dibudidayakan secara generatif menggunakan biji ke depannya.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana pengaruh perlakuan vernalisasi dibandingkan dengan perlakuan non vernalisasi terhadap hasil produksi TSS bawang merah Biru Lancor dengan polinasi menggunakan lalat hijau di dataran rendah Probolinggo?
- b. Bagaimana kelayakan usahatani perlakuan vernalisasi dibandingkan dengan perlakuan non vernalisasi terhadap hasil produksi TSS bawang merah Biru Lancor dengan polinasi menggunakan lalat hijau di dataran rendah Probolinggo?

## **1.3 Tujuan**

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah diuraikan di atas, maka tujuan dari dilaksanakannya penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Untuk mengetahui pengaruh perlakuan vernalisasi dibandingkan dengan perlakuan non vernalisasi terhadap hasil produksi TSS bawang merah Biru Lancor dengan polinasi menggunakan lalat hijau di dataran rendah Probolinggo
- b. Untuk mengetahui kelayakan usahatani perlakuan vernalisasi dibandingkan dengan perlakuan non vernalisasi terhadap hasil produksi

TSS bawang merah Biru Lancor dengan polinasi menggunakan alat hijau di dataran rendah Probolinggo

#### **1.4 Manfaat**

Dengan dilakukannya penelitian ini, diharapkan dapat memberikan manfaat berupa:

- a. Untuk umum, diharapkan dengan adanya hasil penelitian ini, khalayak umum, dalam hal ini khususnya petani yang membudidayakan bawang merah varietas Biru Lancor ini dapat mengetahui perlakuan yang paling efektif dan efisien untuk menghasilkan TSS di bawang merah Biru Lancor.
- b. Untuk peneliti, diharapkan dengan adanya hasil penelitian ini, dapat menjadi bahan rujukan yang dapat dikembangkan untuk penelitian-penelitian berikutnya.