

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar belakang**

Bawang putih sudah lazim digunakan di Mesir sebelum tahun 2000 MS, Cina dan di India lebih dari 1000 tahun yang lalu. Pedagang Eropa membantu penyebaran selanjutnya hingga bawang putih terus-menerus menjadi komoditas sayuran penting diseluruh dunia, sebagai penyedap rasa dan olahan makanan (Rubatzkyi dan Yamaguchi, 1998).

Bawang putih memiliki kandungan minyak atsiri yang banyak mengandung senyawa sulfur sehingga memiliki bau yang kuat, rasa yang khas dan kepedasan yang juga bermanfaat bagi kesehatan tubuh (Salomon, 2002).

Komoditas bawang putih merupakan komoditas yang sedang mendapatkan perhatian khusus dari pemerintah, karena nilai impor komoditas ini cukup besar yaitu pada tahun 2014 sebesar 494.631 ton/tahun, impor tahun 2015 sebesar 482.665 ton dan pada tahun 2016 impor bawang putih sebesar 448.880 ton , produksi dalam negeri selama ini baru mampu menghasilkan 18.200 ton dengan luasan tanam 2.177 Ha ( Direktorat Jenderal Hortikultura, 2017). Nilai Impor yang tinggi ini disebabkan karena peningkatan nilai konsumsi masyarakat umum terhadap Bawang putih (Sarwadana dan Gunadi, 2007), hal itu juga disebabkan karena kurangnya pasokan komoditas bawang putih dalam negeri yang tidak mampu memenuhi kebutuhan pasar nasional sehingga memerlukan bantuan bawang putih impor (Meleriansyah dkk, 2014).

Salah satu kendala dalam perbanyakan secara vegetatif adalah adanya masa dormansi benih yang cukup lama yaitu berkisar enam bulan setelah panen. Menurut Randi (2015), dormansi pada umbi bawang putih tersebut akan menghambat kelancaran proses produksi serta budidaya karena hanya dapat dilakukan satu kali dalam 1 tahun. Oleh karena itu, diperlukan adanya alternatif penerapan teknologi yang adaptif dalam membantu proses pemecahan dormansi agar persediaan umbi dapat tersedia dengan tepat waktu sesuai dengan kebutuhan

petani. Teknologi Vernalisasi umbi merupakan salah satu dari teknologi tersebut. Teknologi vernalisasi dengan cara menyimpan umbi bawang putih pada suhu 4-10°C selama dua bulan karena suhu merupakan salah satu faktor alami yang mengatur pertumbuhan dan morphogenesis tanaman (Jasmi dan Indradewa, 2013).

Salah satu solusi teknologi yang dapat digunakan adalah dengan teknologi vernalisasi dengan menyimpan benih pada suhu dingin yaitu berkisar 4-10°C selama dua bulan. Kim *et al.* (2003) melaporkan bahwa pematahan dormansi umbi bawang putih dapat dilakukan pada suhu 4°C selama delapan minggu, sedangkan pada penelitian yang dilakukan Di Brasil, periode vernalisasi berkisar dari 45 hingga 60 hari pada suhu 3 hingga 5°C untuk vernalisasi (Resende *et al.*, 2004). Perlakuan vernalisasi akan meningkatkan aktivitas pembelahan sel dan giberelin endogen serta peningkatan auksin (Jain *et al.* 2007; Diniarti *et al.* 2011). Peningkatan kandungan hormon tersebut berperan dalam mematahkan dormansi dengan cara mempercepat proses pembelahan sel (Jasmi dan Indradewa, 2013). Aplikasi penerapan teknologi ini diharapkan akan mampu membantu ketersedian umbi bawang putih secara berkelanjutan guna mendukung perkembangan agribisnis bawang putih.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana pengaruh vernalisasi terhadap pertumbuhan dan hasil Bawang Putih (*Allium sativum* L.) varietas lumbu kuning?

## **1.3 Tujuan**

Untuk mengetahui pengaruh vernalisasi terhadap pertumbuhan dan hasil Bawang Putih (*Allium sativum* L.) varietas lumbu kuning

## **1.4 Manfaat**

1. Memberikan informasi terhadap para petani maupun masyarakat tentang metode vernalisasi bawang Putih.
2. Sebagai Referensi penelitian pengaruh vernalisasi pada Bawang Putih