

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman semangka tergolong tanaman berbunga tidak sempurna (tiap-tiap bunga hanya mempunyai satu alat reproduksi, putik atau serbuk sari saja). Penyerbukan bunga semangka membutuhkan bantuan serangga, angin dan dapat pula di bantu dengan penyerbukan buatan (Wihardjo, 1993). Efektifitas penyerbukan sangat ditentukan oleh kualitas sumber daya manusia dan penyerbuk serta jumlah berapa yang harus diserbukkan. Sementara itu waktu penyerbukan juga menentukan keberhasilan produksi. Penyerbukan untuk pembentukan buah dan biji menjadi penentu tinggi rendahnya produksi semangka. Keberhasilan penyerbukan di pengaruhi oleh kematangan dari bunga jantan dan bunga betina itu sendiri. Masa kematangan stigma dan polen pada sebagian besar tumbuhan bunga terjadi dalam waktu singkat, yaitu antara 1-3 hari. Bahkan ada beberapa jenis tumbuhan, masa kematangan stigma dan polen hanya terjadi beberapa jam saja (Heslop-Harrison & Heslop-Harrison, 1970). Oleh karena itu, diperlakukan waktu yang tepat untuk melakukan penyerbukan buatan.

Semangka adalah tanaman semusim menjalar yang mana permukaan tanaman tertutup bulu-bulu halus dan tajam dengan daunnya yang lebar dan menjari. Batang tanaman semangka kecil panjang sehingga dapat menjalar pada bambu dan tanah. Tanaman semangka adalah tanaman dengan bunga berumah satu yang mana bunga jantan berbentuk terompet, sedangkan bunga betina mempunyai bakal buah berbentuk bulat sebesar kelereng. Bunga pada tanaman semangka tumbuh dari ketiak daun yang berbeda-beda dengan jumlah bunga jantan pada umumnya jauh lebih banyak daripada bunga betina dan warna bunga tanaman yakni berwarna kuning. Pembungaan tanaman membutuhkan bantuan dalam melakukan proses penyerbukannya (Wijayanto *et al.*, 2012).

Benih merupakan salah satu komponen dalam budidaya tanaman yang merupakan kunci keberhasilan usaha tani. Menurut (Kementrian pertanian, 2019) Nomor:42/Kpts/SR.130/D/10/2019. Benih adalah tanaman hortikultura atau bagian darinya yang digunakan untuk memperbanyak dan/atau

mengembangbiakan tanaman. Benih hibrida ialah benih yang dihasilkan dari persilangan antara dua atau lebih tetua pembentuknya dan/atau galur induk inbrida (Tanaman hasil pemuliaan yang paling populer di daerah pengembang). Materi genetik yang digunakan dalam persilangan harus berasal dari tetua yang unggul, dalam hal ini yaitu tetua betina sebagai sumber putik dan tetua jantan sebagai sumber serbuk sari. Viabilitas serbuk sari yang digunakan akan mempengaruhi viabilitas benih yang dihasilkan (Widiastuti & Palupi, 2008).

Berdasarkan uraian diatas, maka perlu diketahui tentang teknik polinasi pada tanaman semangka untuk memperoleh produksi benih yang berkualitas dan bermutu serta menekan laju deteorasi (kemunduran atau penurunan mutu selama pengolahan benih berlangsung). Oleh karena itu diperlukan pengembangan teknik polinasi pada tanaman semangka yang dapat menghasilkan kultivar unggul tanaman semangka di Indonesia melalui proses tahapan-tahapan polinasi sehingga mahasiswa melakukan Praktik Kerja Lapangan (PKL) Di CV. Aura Seed Indonesia yang merupakan salah satu perusahaan pembenihan yang terdapat di Bunut, Bringin, kec. Badas, Kediri, Jawa Timur. Penempatan mahasiswa PKL, bagi perguruan tinggi di CV. Aura Seed Indonesia khususnya diyakini akan membantu capaian tujuan di atas sedangkan, keberadaan mahasiswa dalam proses produksi dan operasi, bagi CV. Aura Seed Indonesia dapat mewujudkan salah satu tujuan mulia yaitu pewujudan diklat bagi petani dan masyarakat umum.

1.2 Tujuan

1.2.1 Tujuan Umum

1. Meningkatkan pengetahuan mahasiswa mengenai hubungan antara teori dengan penerapannya di dunia kerja (lapangan) serta faktor-faktor yang mempengaruhinya sehingga dapat menambah bekal bagi mahasiswa setelah terjun di masyarakat.
2. Meningkatkan ketrampilan dan pengalaman kerja di bidang budidaya tanaman semangka (*Citrullus lanatus*).
3. Mahasiswa dapat secara langsung mengetahui teknik polinasi pada tanaman semangka (*Citrullus lanatus*).

4. Membina hubungan yang baik antara Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Trunojoyo Madura dengan CV. Aura Seed Indonesia.

1.2.2 Tujuan Khusus

1. Memperoleh ketrampilan dan pengalaman kerja dalam bidang pertanian khususnya teknik polinasi pada tanaman semangka (*Citrullus lanatus*) yang dilakukan di CV. Aura Seed Indonesia.
2. Mengetahui teknis dan mekanisasi polinasi pada tanaman semangka (*Citrullus lanatus*).
3. Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi proses polinasi pada tanaman semangka (*Citrullus lanatus*).

1.3 Manfaat

- a. Mahasiswa memperoleh gambaran tentang cara dan teknik polinasi pada produksi benih semangka (*Citrullus lanatus*).
- b. Mahasiswa memperoleh pengalaman kerja secara langsung mengenai teknik polinasi pada produksi benih semangka (*Citrullus lanatus*) sehingga dapat digunakan sebagai bekal ketika terjun di dunia kerja.
- c. Mempersiapkan mahasiswa memasuki dunia kerja agar memiliki kompetensi dan profesionalisme di bidang pembenihan tanaman semangka (*Citrullus lanatus*).