

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Semangka (*Citrullus lanatus*) merupakan salah satu tanaman hortikultura yang cukup disukai di Indonesia, baik sebagai buah segar maupun dalam berbagai olahan lainnya. Semangka memiliki potensi pasar yang cukup besar karena harganya yang murah dan mudah ditemukan di pasar tradisional maupun pasar modern. Selain itu, semangka juga kaya akan nutrisi yang menyehatkan bagi tubuh. Semangka mengandung berbagai nutrisi, termasuk vitamin, protein, dan karbohidrat. Dalam hal penjualan buah dan benihnya, semangka memiliki nilai ekonomi yang tinggi dan prospek penjualan yang menjanjikan sehingga memberikan banyak keuntungan bagi petani dan produsen benih semangka, serta dapat meningkatkan perekonomian Indonesia terutama di bidang pertanian (Kusumastuti dkk., 2017).

Seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk tingkat konsumsi buah-buahan juga mengalami peningkatan setiap tahunnya. Hal ini mengakibatkan permintaan akan buah-buahan termasuk semangka juga meningkat, namun produksi semangka belum mampu memenuhi kebutuhan tersebut. Menurut Badan Pusat Statistik (2023) hasil produksi semangka di Kabupaten Jember mengalami penurunan berturut-turut pada setiap tahunnya, hasil produksi semangka pada tahun 2020 mencapai 441,788 kuintal, namun pada tahun 2021 hanya mencapai 341,756 kuintal, dan pada tahun 2022 hasil produksi semangka juga mengalami penurunan yaitu hasil produksi hanya mencapai 291,924 kuintal. Untuk itu perlu adanya upaya untuk meningkatkan produksi buah semangka hingga mampu memenuhi kebutuhan dalam negeri.

Salah satu upaya yang dapat meningkatkan produksi semangka untuk memenuhi kebutuhan masyarakat dan permintaan pasar yaitu dengan mengembangkan varietas unggul yang berdaya hasil tinggi dan upaya pengadaan benih unggul bersertifikat yang perlu terus ditingkatkan. Dalam proses produksi benih semangka hibrida, menjaga kemurnian genetik benih hibrida merupakan hal yang penting dilakukan untuk melindungi dari penyimpangan yang berakibat pada

penurunan hasil produksi semangka. Oleh karena itu, untuk melindungi petani dari penyimpangan, maka perlu dilakukan uji hibriditas untuk menjamin kemurnian genetik dalam proses produksi benih hibrida khususnya dalam produksi benih semangka hibrida. Benih unggul bersertifikat harus memiliki mutu benih yang tinggi dan terjamin kemurnian genetiknya untuk benih hibrida hortikultura. Kemudahan bagi petani dalam memperoleh benih yang bermutu merupakan suatu insentif yang diperlukan petani dalam upaya meningkatkan produksi semangka.

Pemerintah telah mengupayakan dalam hal ini untuk meningkatkan mutu benih dengan adanya UPT. PSBTPH yang memiliki peranan pelayanan masyarakat yang meliputi sertifikasi benih, pengujian laboratorium, dan pengawasan peredaran benih. Pelayanan publik merupakan segala pelayanan yang dilakukan oleh penyelenggara pelayanan publik sebagai salah satu upaya pemenuhan kebutuhan penerimaan pelayanan maupun pelayanan pelaksanaan yang sesuai dengan perundang-undangan. Pelayanan yang dilakukan yaitu pemeriksaan dan pengawasan benih dalam proses produksi dengan menerapkan cara dan persyaratan tertentu sesuai dengan ketentuan standart benih, baik di lapang maupun laboratorium.

Sertifikasi benih merupakan salah satu bentuk pelayanan publik yang dilakukan oleh UPT. PSBTPH khususnya Wilayah Kerja V Jember yang bertujuan untuk memperoleh standart mutu benih dalam mencapai kelancaran kegiatan proses produksi pertanian. Kebutuhan benih yang memiliki sertifikat dari UPT. PSBTPH semakin meningkat dengan adanya kualitas serta kuantitas yang akan tercapai dalam kegiatan produksi pertanian, kemudian sertifikasi benih dilakukan dengan tujuan menjamin kualitas benih dan meningkatkan penggunaan benih yang berkualitas. Sertifikasi benih ini sangat penting dilakukan sebelum benih diedarkan pada petani sekaligus pelaku budidaya tanaman guna terjaminnya mutu benih yang mampu meningkatkan hasil produksi.

Pada sertifikasi benih perlu diadakannya kegiatan yang mendukung pengetahuan dan keterampilan agar wawasan tentang sertifikasi benih lebih luas. Salah satu kegiatan yang dapat mendukung hal tersebut yaitu kegiatan Magang Kerja Industri (MKI). Pengetahuan dan keterampilan dalam kegiatan sertifikasi

benih sangat diperlukan oleh mahasiswa Program Studi Teknik Produksi Benih, sehingga diharapkan mahasiswa dapat menerapkan ilmu pengetahuan serta keterampilan dalam bidang sertifikasi benih melalui kegiatan praktik yang didapat dari UPT. PSBTPH Wilayah Kerja V Jember. Sehubungan dengan hal tersebut maka kegiatan ini berfokus pada uji hibriditas benih semangka hibrida dalam kegiatan sertifikasi benih.

## **1.2 Tujuan Magang Kerja Industri**

### 1.2.1 Tujuan Umum

Secara umum kegiatan magang kerja industri bertujuan untuk:

- a. Menambah wawasan dan pemahaman mahasiswa mengenai kegiatan yang dilakukan di UPT. PSBTPH Wilayah Kerja V Jember.
- b. Melatih dan menggali keterampilan mahasiswa agar mampu mengerjakan pekerjaan lapangan dan laboratorium sesuai dengan bidang keahlian yang dimiliki.
- c. Memberikan kesempatan dan pengalaman kerja kepada mahasiswa sehingga dapat menumbuhkan rasa percaya diri dan kematangan diri dalam menghadapi dunia kerja yang sebenarnya.

### 1.2.2 Tujuan Khusus

Adapun tujuan khusus kegiatan magang kerja industri sebagai berikut:

- a. Menambah pengetahuan mahasiswa terkait uji hibriditas benih semangka (*Citrullus lanatus*) hibrida di UPT. PSBTPH Wilayah Kerja V Jember.
- b. Menambah keterampilan mahasiswa dalam melaksanakan uji hibriditas benih semangka (*Citrullus lanatus*) hibrida di UPT. PSBTPH Wilayah Kerja V Jember.

### 1.2.3 Manfaat Magang Kerja Industri

#### a. Bagi Instansi

1. Mempersiapkan sumber daya manusia yang mampu bersaing dalam bidang pertanian.

2. Membina hubungan baik dengan perusahaan dan instansi yang terlibat.
  3. Membina hubungan baik dengan lembaga pendidikan dan perguruan tinggi sebagai evaluasi untuk mengembangkan dan meningkatkan mutu pendidikan.
- b. Bagi Mahasiswa
1. Memperoleh pengetahuan mengenai teknis kegiatan sertifikasi benih tanaman pangan dan hortikultura.
  2. Menambah ilmu pengetahuan bidang pertanian khususnya dalam bidang perbenihan.
  3. Membangun kepercayaan diri untuk mempersiapkan mahasiswa dalam menghadapi dunia kerja.

### **1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja**

Kegiatan Magang Kerja Industri (MKI) dilaksanakan di UPT. Pengawasan dan Sertifikasi Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura Wilayah Kerja V Jember selama 4 bulan mulai dari tanggal 13 Maret 2023 sampai dengan 21 Juli 2023.

### **1.4 Metode Pelaksanaan**

- a. Praktek Lapang dan Laboratorium
- Metode ini secara langsung dilakukan oleh mahasiswa dalam melakukan kegiatan proses sertifikasi benih yang dibimbing oleh pembimbing lapang dan pembimbing laboratorium.
- b. Demonstrasi
- Metode ini merupakan suatu strategi pengembangan. Metode pelaksanaanya dengan cara mempraktikkan langsung mengenai proses kegiatan sertifikasi benih baik di lapang atau di laboratorium sesuai dengan penjelasan yang telah disampaikan pembimbing lapang.
- c. Wawancara
- Metode ini dilakukan mahasiswa dengan cara melakukan tanya jawab, diskusi langsung dengan pembimbing lapang dan pembimbing laboratorium serta

karyawan mengenai kegiatan sertifikasi benih tanaman pangan dan hortikultura dalam menunjang kegiatan Magang Kerja Industri (MKI).

d. Studi Pustaka

Metode pelaksanaannya yaitu dengan cara mengumpulkan informasi penunjang dari literatur baik melalui buku, website, dan literatur pendukung lainnya yang dapat dipertanggung jawabkan kebenarannya.