

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara penghasil sayuran dan buah-buahan semusim atau tanaman berumur pendek. Komoditas sayuran semusim yang mempunyai kontribusi besar terhadap produksi hortikultura salah satunya yaitu cabai rawit. Tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) merupakan tanaman yang termasuk ke dalam famili terung-terungan (*Solanaceae*). Sebagai salah satu komoditas hortikultura, cabai rawit banyak dicari di pasaran karena tingkat konsumsinya yang tinggi yang sering digunakan dalam berbagai macam olahan kuliner di Indonesia. Selain itu, cabai rawit digunakan sebagai obat, penghias masakan, dan pewarna makanan (Kurniawan dkk., 2024). Terdapat 3 provinsi yang memproduksi cabai rawit mulai dari Jawa Timur, Jawa Tengah, dan Jawa Barat. Provinsi dengan produksi cabai rawit terbesar adalah Jawa Timur (37,35%), Jawa Tengah (16,54%), dan Jawa Barat (10,88%).

Tabel 1.1 Produksi Cabai Rawit di Indonesia Tahun 2019-2023

Tahun	Total Produksi (Ton)	Luas Lahan (ha)
2019	1.374.215	166.943
2020	1.508.404	188.043
2021	1.386.447	179.306
2022	1.544.441	189.267
2023	1.506.762	193.423

Sumber: (Kementerian Pertanian, 2024)

Menurut Badan Pusat Statistik (2024) hasil produksi cabai rawit di Indonesia mengalami fluktuasi di setiap tahunnya. Produksi cabai rawit tahun 2023 mencapai 1,51 juta ton turun sebesar 2,44% dengan nilai 37,68 ribu ton dibanding tahun 2022. Penurunan ini dapat disebabkan karena kurangnya penggunaan benih unggul tanaman cabai rawit sehingga dapat menyebabkan penurunan produksi. Salah satu cara yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut ialah adanya perbaikan terhadap produksi benih unggul cabai rawit. Perbaikan tersebut dapat dilakukan dengan cara polinasi buatan. Upaya dalam mendukung

peningkatan produksi cabai rawit juga memerlukan teknik polinasi yang baik dan benar.

Polinasi merupakan suatu proses pemindahan serbuk sari (*pollen*) ke kepala putik (stigma) bunga (Sasinggala, 2024). Pada tanaman cabai rawit kegiatan polinasi *crossing* sering dilakukan untuk menggabungkan sifat-sifat unggul dari 2 varietas seperti ketahanan terhadap hama dan penyakit, produktivitas tinggi, serta kualitas buah yang baik. Proses ini membutuhkan pemahaman mengenai morfologi bunga, waktu yang tepat untuk melakukan penyerbukan, kualitas polen, masa reseptif stigma, serta pengelolaan benih hasil persilangan.

Mahasiswa Program Studi Teknik Produksi Benih (TPB), penguasaan teknik budidaya termasuk polinasi khususnya *crossing* yang menjadi salah satu keterampilan yang harus dimiliki. Selain mendalami teori dasar genetika dan pemuliaan tanaman, mahasiswa juga harus mampu memproduksi benih unggul melalui praktik langsung di lapangan. Dengan demikian, pembelajaran mengenai *crossing pollination* sangat berkaitan dengan tujuan program studi yaitu mencetak tenaga profesional di bidang produksi benih yang berkualitas.

CV Jogja Horti Lestari sebagai perusahaan yang bergerak di bidang produksi dan pengembangan benih hortikultura memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk mempelajari langsung proses *crossing* tanaman cabai rawit dan budidayanya mulai dari pengolahan lahan hingga pasca panen. Kegiatan ini menjadi sarana pembelajaran nyata yang tidak hanya menambah pengetahuan teknis, tetapi juga memperkuat kesiapan mahasiswa dalam menghadapi dunia kerja di sektor pertanian khususnya industri benih. Pelaksanaan kegiatan magang di CV Jogja Horti Lestari diharapkan akan memberikan tambahan pengetahuan, pemahaman dan keterampilan mahasiswa dalam budidaya dan proses produksi benih khususnya benih cabai rawit.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang

Secara umum kegiatan magang bertujuan untuk:

- a. Menambah wawasan dan pemahaman mahasiswa mengenai kegiatan produksi benih hortikultura yang dilakukan di CV Jogja Horti Lestari.
- 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 Magang

Adapun tujuan khusus kegiatan magang sebagai berikut:

- a. Memberikan pemahaman kepada mahasiswa terkait teknik polinasi cabai rawit.
- b. Meningkatkan hard skill mahasiswa dalam proses produksi benih cabai rawit.

1.2.3 Manfaat Magang

- 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) Menambah ilmu pengetahuan di bidang pertanian khususnya dalam bidang perbenihan
 - 2) Membangun kepercayaan diri untuk mempersiapkan mahasiswa dalam menghadapi dunia kerja.

1.3 Lokasi dan Waktu

Kegiatan Magang dilaksanakan di CV Jogja Horti Lestari pada tanggal 3 Februari – 3 Juni 2025 selama 4 bulan yang berada di Jl. Kaliurang KM.11, Pedak, Sinduharjo, Ngaglik, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta.

1.4 Metode Pelaksanaan

1.4.1 Praktik Lapang

Metode ini dilakukan secara langsung oleh mahasiswa dalam melakukan kegiatan teknik polinasi cabai rawit yang dibimbing oleh pembimbing lapang.

1.4.2 Demonstrasi

Metode ini merupakan metode pengembangan dengan mempraktikan langsung mengenai kegiatan teknik polinasi cabai rawit baik di lapang setelah adanya penjelasan yang telah disampaikan oleh pembimbing lapang.

1.4.3 Wawancara

Metode ini dilakukan mahasiswa dengan melakukan wawancara atau tanya jawab, diskusi langsung atau tidak langsung dengan pembimbing lapang dan karyawan maupun narasumber seperti produsen benih mengenai kegiatan teknik polinasi cabai rawit dalam menunjang kegiatan magang.

1.4.4 Studi Pustaka

Metode ini dilakukan mahasiswa dengan teknik pengumpulan informasi dalam bentuk sebuah bacaan yang bersumber baik dalam karya tulis ilmiah, buku ilmiah, materi pembelajaran yang berguna dalam peningkatan wawasan teoritis mahasiswa untuk diimplementasikan sebagai dasar dalam praktik di lapangan.