

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Semangka (*Citrullus lanatus* Schard) merupakan buah dari tanaman hortikultura yang memiliki nilai ekonomi tinggi karena banyak peminatnya baik dalam negeri maupun luar negeri. Buah ini termasuk dalam famili *cucurbitaceae*. Buah semangka memiliki cita rasa yang manis, segar dan mengandung banyak air ketika dikonsumsi (Supriyanti et al., 2024). Minat masyarakat terhadap konsumsi buah semangka semakin tinggi seiring dengan kesadaran kesehatan karena dibalik rasanya yang enak juga mengandung vitamin A dan C. Seiring berkembangnya teknologi yang membawa perubahan yang berdampak dalam dunia pertanian, salah satunya yaitu adanya benih *seedless*. Semangka *seedless* dikembangkan melalui teknik hibridisasi antara tanaman diploid dengan tetraploid untuk menghasilkan haploid. Semangka *seedless* memiliki daya tarik yaitu rasa buah lebih manis tanpa adanya gangguan biji semangka yang keras. Hal ini menyebabkan permintaan terhadap semangka *seedless* terus meningkat sejalan dengan gaya hidup masyarakat yang mengedepankan kenyamanan dan kualitas produk pangan (FAO, 2020).

Benih semangka *seedless* memiliki kulit benih yang lebih keras dan tebal dari benih semangka lainnya. Kulit benih yang keras ini menyebabkan terjadinya dormansi fisik, yaitu kondisi dimana benih menjadi impermeabel sehingga menghambat masuknya air dan oksigen yang dibutuhkan untuk proses perkecambahan (Sunarlim et al., 2012). Hal ini menyebabkan proses perkecambahan mengalami keterlambatan bahkan kegagalan dalam berkecambah. Hal ini menjadi masalah utama dalam budidaya dan produksi benih semangka *seedless*. Dalam mengatasi masalah ini biasanya dilakukan perlakuan khusus seperti skarifikasi atau penggunaan bahan kimia dan hormon tumbuh guna mematahkan dormansi benih. Tanpa perlakuan tersebut, daya kecambah benih semangka *seedless* cenderung rendah, sehingga diperlukan inovasi dan teknik khusus agar benih dapat tumbuh optimal.

Dalam mendukung tercapainya produksi yang optimal, dibutuhkan benih bermutu tinggi untuk keberhasilan budidaya. Tercapainya jaminan mutu tentunya diimbangi dengan pengawasan dan pengendalian mutu benih dari proses budidaya, panen, pasca panen, hingga pengujian laboratorium sesuai dengan standar. Dalam suatu perusahaan memiliki divisi-divisi di dalamnya. Tujuan adanya divisi ini yaitu untuk memastikan bahwa seluruh proses produksi benih mulai dari budidaya hingga distribusi berjalan secara terorganisir, efisien dan sesuai dengan standar mutu yang ditetapkan. Quality Assurance (QA) merupakan bagian proses terpenting dalam usaha perbenihan yang bertujuan untuk memastikan benih yang dihasilkan memenuhi standar mutu yang telah ditetapkan, baik secara genetis, fisiologis maupun fisik.

Kegiatan magang ini berfokus pada manajemen pengendalian mutu benih tanaman hortikultura khususnya di semangka *seedless* guna menunjang kualitas, kuantitas produksi benih dan pematangan dormansi fisik pada benih semangka *seedless*. Informasi dari hasil magang diharapkan dapat digunakan sebagai masukan untuk penyempurnaan pedoman sistem pengendalian dan produksi benih tanaman hortikultura.

1.2 Tujuan Umum

Secara umum Magang bertujuan untuk :

- a. Meningkatkan wawasan dan ilmu pengetahuan dari perusahaan mengenai kegiatan – kegiatan yang ada di perusahaan.
- b. Memperoleh pengetahuan, keterampilan dan pengalaman kerja sesuai dengan bidang keahlian serta mampu menerapkannya di lapang.
- c. Mengetahui dan memahami alur produksi benih dengan pengembangan ilmu teknologi dalam dunia industri.
- d. Melatih mahasiswa bersikap agresif dan kritis dalam mengatasi suatu permasalahan di lapang.

1.3 Tujuan Khusus

- a. Mahasiswa mampu menganalisis berbagai bentuk permasalahan yang dihadapi serta mampu mengetahui penyelesaian masalah
- b. Mahasiswa mampu mempelajari dan melakukan kegiatan yang ada di perusahaan selama magang berlangsung mulai dari produksi hingga pengujian
- c. Memahami konsep dasar, prinsip dan prosedur dalam melakukan kegiatan sesuai dengan standar kualitas di perusahaan
- d. Mahasiswa memiliki jiwa kompeten sehingga dapat menerapkan kerja efektif dan efisien dalam bidang industri perbenihan

1.4 Manfaat Magang

Manfaat yang didapat mahasiswa dari kegiatan Magang antara lain :

- a. Membantu mengembangkan keterampilan profesional seperti komunikasi, kerja sama tim, manajemen waktu dan problem solving
- b. Mahasiswa memperoleh pengalaman kerja nyata yang relevan dengan kompetensinya.
- c. Dapat menerapkan ilmu yang diperoleh selama dalam perkuliahan
- d. Melatih diri dalam situasi dan kondisi yang ada dalam dunia kerja

1.5 Lokasi dan Waktu

Kegiatan Magang dilaksanakan selama 4 bulan dimulai pada 3 Februari – 3 Juni 2025. Berlokasi di PT. East West Seed Indonesia, Jln. Basuki Rachmad, Gg SMPN VIII. No. 19, Kecamatan Tegal Besar, Jember, Jawa Timur.

1.6 Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan Magang yang dilaksanakan adalah sebagai berikut :

- a. Observasi

Observasi dilakukan secara langsung dengan mengamati, memahami, mencatat proses atau tahapan dalam pengujian mutu benih sesuai standar yang ditetapkan oleh perusahaan.

b. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan menanyakan secara langsung kepada narasumber seperti pembimbing, PIC, analisis dan staff yang bersangkutan untuk mendapatkan data atau informasi.

c. Praktik Langsung

Praktik langsung dilakukan dengan terlibat langsung secara aktif dalam kegiatan operasional perusahaan, seperti budidaya, panen, pasca panen dan pengujian mutu benih sehingga keterampilan teknis dan pemahaman praktik dalam diasah secara nyata.

d. Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan dengan mempelajari dokumen internal perusahaan, buku, jurnal dan referensi lainnya yang relevan untuk memperkaya pengetahuan teoritis serta mendukung analisis dalam penyusunan laporan magang

