

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik Negeri Jember adalah lembaga pendidikan vokasional yang mengarahkan proses belajar mengajar pada keahlian yang berkualitas dan relevan dengan kebutuhan industri, dengan cara menyelenggarakan magang. Pentingnya kegiatan magang adalah dapat membuat sumber daya manusia yang dihasilkan oleh Politeknik Negeri Jember berkualitas karena sudah memiliki pengetahuan dan pengalaman untuk menghadapi perkembangan teknologi. Disamping itu pelaksanaan magang diharapkan dapat meningkatkan *softskill* dan *hardskill* mahasiswa.

Magang adalah kegiatan pelatihan dan pembelajaran secara langsung di dunia kerja. Oleh karena itu dengan adanya magang diharapkan pemahaman dan pengetahuan selama di Politeknik Negeri Jember bisa diterapkan secara nyata di dunia kerja. Magang juga bisa menambah pemahaman dan pengetahuan yang belum didapat di Politeknik Negeri Jember sehingga pengalaman yang diperoleh akan lebih banyak. Pengalaman yang diperoleh dari kegiatan magang ini dapat dibawa ke dunia kerja luar agar siap menghadapi perkembangan teknologi.

PT. Aditya Sentana Agro Malang merupakan perusahaan benih nasional khususnya benih hortikultura salah satunya produksi benih semangka. Produksi benih semangka dimulai dari budidaya, panen, pasca panen, hingga benih kembali diproduksi dan siap dipasarkan. Kegiatan magang di PT. Aditya Sentana Agro Malang diharapkan mahasiswa dapat memahami setiap langkah dan proses dari produksi benih. Selain proses produksi benih, PT. Aditya Sentana Agro juga menerapkan teknologi dalam proses *seed coating* pada pasca panen benih yang berkaitan dengan Program Studi Keteknikan Pertanian.

Mesin *coating* benih atau *seed coating machine* adalah mesin yang digunakan sebagai proses pembungkusan benih dengan zat tertentu yang bertujuan untuk melindungi benih dari gangguan atau pengaruh kondisi lingkungan selama masa penyimpanan perkecambahan, mempertahankan kadar air benih, serta untuk memperpanjang daya simpan benih yang digunakan dalam melapisi biji-bijian pada

benih tanaman hortikultura. Mesin *coating* menyemprotkan secara terus menerus cairan obat sesuai takaran. Jenis wadah silinder mesin *coating* berbahan baja stainless besar sebagai pencampuran serta terdapat sistem kontrol elektronik pada saat mesin mengalami *overload* dan *overheating protection* benih.

Mempertimbangkan hal tersebut, sebagai mahasiswa vokasi Program Studi Keteknikan Pertanian Politeknik Negeri Jember yang mengambil praktik kerja lapang dengan judul "Mesin Coating Kapasitas 10 Kg Di PT. Aditya Sentana Agro Malang" diharapkan mampu mempelajari proses teknik produksi benih semangka menjadi benih siap kirim serta mengoperasikan alat mesin coating pada benih semangka.

1.2 Tujuan Dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang

- a. Menambah pengetahuan, wawasan dan pemahaman mahasiswa antara hubungan teori dan penerapannya di PT. Aditya Sentana Agro Malang.
- b. Meningkatkan keterampilan kerja, *skill* serta pengalaman kerja secara langsung bagi mahasiswa mengenai kegiatan di PT. Aditya Sentana Agro Malang.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

- a. Mengetahui secara umum kegiatan produksi benih tanaman semangka di PT. Aditya Sentana Agro Malang.
- b. Mengamati, mempelajari, dan mempraktikkan proses pengoperasian serta perawatan dan perbaikan mesin secara umum yang digunakan di PT. Aditya Sentana Agro Malang.

1.2.3 Manfaat Magang

- a. Manfaat untuk Mahasiswa
 1. Mahasiswa terlatih untuk mengerjakan pekerjaan lapangan, dan sekaligus melakukan serangkaian keterampilan yang sesuai dengan bidang mekanisasi pertanian.
 2. Mahasiswa memperoleh kesempatan untuk memantapkan keterampilan dan pengetahuan sehingga kepercayaan dan kematangan diri akan semakin meningkat.

3. Dapat menyiapkan langkah-langkah untuk menyesuaikan diri dan membangun tata cara hubungan masyarakat yang baik dalam lingkungan kerja di masa mendatang.
 4. Mahasiswa dapat mengetahui setiap proses dalam pengolahan benih semangka dari pemanenan buah sampai menjadi benih semangka siap kirim.
- b. Manfaat untuk Politeknik Negeri Jember
1. Untuk memperkenalkan pendidikan vokasi Program Studi Keteknikan Pertanian, Jurusan Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember kepada instansi atau perusahaan yang membutuhkan lulusan atau tenaga kerja.
 2. Mendapatkan informasi atau gambaran perkembangan iptek yang diterapkan di industri atau instansi untuk menjaga mutu dan relevansi kurikulum.
 3. Membuka peluang kerjasama yang lebih intensif pada kegiatan perguruan tinggi.
- c. Manfaat untuk lokasi magang
1. Merupakan sarana penghubung antara perusahaan atau industri dan lembaga pendidikan tinggi.
 2. Mendapatkan profil calon pekerja yang siap kerja.
 3. Mendapatkan alternatif solusi-solusi dari beberapa permasalahan lapangan.

1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja

1.3.1 Lokasi

Magang dilaksanakan di PT. Aditya Sentana Agro yang beralamatkan di Jalan Zentana No. 87, Dusun Krajan, Desa Ngijo, Kecamatan Karang Ploso, Kabupaten Malang, Jawa Timur. PT. Aditya Sentana Agro merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang benih khususnya produksi benih hortikultura. Memproduksi, mengembangkan dan menjual benih sayuran tropis hibrida yang dikenal dengan merk "Cap Bunga Matahari".

PT. Aditya Sentana Agro Malang telah memproduksi banyak benih hortikultura meliputi produksi benih tomat, melon, blewah, semangka, mentimun, seledri, selada, bayam, oyong, kacang panjang, cabai, terong, kangkung, buncis, paria, jagung manis dan lain-lain.

1.3.2 Jadwal Kerja

Magang dilaksanakan selama \pm 4 bulan mulai tanggal 04 September 2023 sampai dengan 24 Desember 2023 dengan waktu kerja enam hari dalam satu minggu dengan ketentuan jam kerja yaitu pada pukul 07.00-11.30 WIB dan 12.30-16.00 WIB, sedangkan untuk hari sabtu 07.00-11.30 WIB.

1.4 Metode Pelaksanaan

a. Observasi

Observasi yaitu melakukan pengamatan secara langsung kegiatan maupun aktivitas yang dilakukan di PT. Aditya Sentana Agro, meliputi aktivitas karyawan di lapangan mulai dari pengolahan benih, budidaya, panen, pasca panen, hingga benih kembali diproduksi dan siap dipasarkan.

b. Studi Pustaka

Studi pustaka adalah mendata hasil dari semua kegiatan mulai dari budidaya, pemanenan, dan pengolahan benih. Melakukan evaluasi pada setiap proses sebagai pembandingan dalam pemahaman teori dan kondisi nyata yang terjadi dilapangan.

c. Wawancara

Kegiatan wawancara dilakukan diskusi dan tanya jawab kepada semua pihak yang berada didalam setiap proses pengolahan benih semangka di PT. Aditya Sentana Agro. Kegiatan tanya jawab yang dilakukan meliputi proses, SOP, dan cara kerja dari setiap proses produksi benih maupun alat mesin yang ada di PT. Aditya Sentana Agro.

d. Praktek secara langsung

Metode ini dilakukan dengan cara melakukan praktik secara langsung berdasarkan teori yang sudah didapat dari pembimbing lapang ataupun buku standard operasional pabrik sehingga didapat data yang nyata secara langsung dalam kegiatan di lapang.

e. Analisis data

Metode analisis data yang digunakan ada dua, yaitu primer dengan memperoleh data secara langsung dari kegiatan perusahaan dan data mengenai

perusahaan, sedangkan sekunder dengan memperoleh data secara tidak langsung atau sumber lain yang digunakan sebagai pendukung dalam pengerjaan laporan.

f. Dokumentasi

Teknik dokumentasi dilakukan dengan cara mengambil gambar langsung atas izin perusahaan. Dokumentasi yang dapat diambil berupa gambar dan struktur organisasi.

g. Penyusunan laporan

Penyusunan laporan adalah penulisan laporan kegiatan, pengalaman, wawancara dan studi pustaka yang telah didapatkan selama Magang berlangsung.