

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Magang Mahasiswa merupakan suatu kegiatan yang harus dilakukan oleh mahasiswa khususnya semester akhir di suatu perusahaan, tempat industri atau instansi. Dengan adanya kegiatan ini mahasiswa mampu mengasah skill dan juga mendapatkan pengalaman baru yang dijadikan modal dalam mengembangkan usaha dan menghadapi dunia kerja. Hal ini pemilihan PT. Agro lestari Merbabu sebagai tempat magang mahasiswa dikarenakan apa yang telah dilaksanakan sesuai dengan ilmu yang diperoleh selama masa perkuliahan dan praktikum di kampus. PT. Agro Lestari Merbabu adalah perusahaan pertanian yang bergerak dari hulu hingga hilir khususnya pada pembibitan, budidaya tanaman, pemanfaatan limbah kotoran sapi sebagai pupuk organik. PT. Agro Lestari Merbabu kini menjadi pionir produsen khususnya pada benih kentang di Kabupaten Magelang yang konsisten, produktif dan bersertifikat. Saat ini mulai menambah ke sayuran hortikultura seperti cabai, tomat, kubis dan pakcoy. Kentang dipilih sebagai komoditas utama yang dibudidayakan karena harganya yang relatif stabil dan permintaan pasar yang tinggi.

PT. Agro Lestari Merbabu merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang pertanian dari hulu hingga hilir khususnya pembenihan dan produksi kentang. Salah satu kentang yang banyak dibudidayakan di Indonesia yaitu kentang varietas Granola yang biasanya dimanfaatkan sebagai kentang sayur kentang varietas Granola memiliki kualitas mutu yang unggul karena produktivitasnya dapat mencapai 30-35 ton/ha. Selain itu, Granola tahan terhadap serangan penyakit, dapat dipanen dalam waktu 80 hari dan sering dijadikan sebagai sayur maupun bahan baku industri untuk keripik. Kentang pada umumnya dibudidayakan di daerah dataran tinggi dengan kemiringan tertentu yang dapat menimbulkan erosi dan tanah longsor. Untuk budidaya tanaman kentang di Agro Lestari Merbabu memiliki ketinggian 1200 mdpl. Budidaya kentang merupakan sumber penghidupan yang penting bagi para petani di banyak daerah di Indonesia, terutama di dataran tinggi

(Sinisir dkk., 2022). Kentang tidak hanya berfungsi sebagai sumber karbohidrat alternatif, tetapi juga menjadi bahan baku penting dalam industri pangan dan pakan ternak. Peran kentang dalam mendukung ketahanan pangan nasional menjadikannya sebagai komoditas prioritas yang banyak dibudidayakan di wilayah dataran tinggi Indonesia (Pandansari dkk., 2025). Setiap tahunnya, permintaan kentang mengalami peningkatan. Apabila tidak diikuti dengan peningkatan produksi dan produktivitas maka akan terjadi defisit permintaan yang besar. Sementara itu, masalah lainnya yang juga banyak petani hadapi adalah terkendala penyediaan bibit yang berkualitas, rantai pemasaran yang relatif panjang, ketidakmampuan untuk memenuhi permintaan pasar, infrastruktur yang kurang mendukung, fasilitas yang kurang memadai dan kentang relatif mudah rusak (Burhanudin dkk., 2025). Maka dari itu PT. Agro lestari Merbabu menyediakan bibit kentang yang memiliki kualitas serta fasilitas yang disediakan dalam melakukan pendistribusian tanaman kentang seperti dari pengemasan sampai pengantaran namun pasar yang naik turun masih menjadi masalah dalam petani kentang dikarenakan beberapa faktor salah satunya adalah terjadi ketidakstabilan volume ekspor kentang serta cenderung menurun.

## **1.2 Tujuan dan Manfaat**

### Tujuan Umum

1. Meningkatkan keterampilan dan juga kemampuan mahasiswa mengenai kegiatan yang dilakukan di tempat magang mahasiswa
2. Mendapatkan kesempatan lebih banyak untuk melakukan hal-hal yang berkaitan langsung dengan dunia kerja
3. Mengetahui perbedaan yang nyata mengenai apa yang dipelajari pada saat perkuliahan dengan kegiatan yang dilakukan di instansi tempat magang mahasiswa

### Tujuan Khusus Magang Mahasiswa

1. Meningkatkan keterampilan Mahasiswa dalam pembibitan tanaman kentang di *screen house* sesuai dengan arahan atau SOP yang ada pada PT. Agro Lestari Merbabu

2. Mahasiswa mampu menentukan lokasi tanam kentang sesuai dengan syarat tumbuh tanaman di screen house
3. Mahasiswa dapat mengidentifikasi tahapan-tahapan pembibitan kentang dengan metode stek, mulai dari pemilihan tanaman induk, pengambilan bahan stek, perlakuan stek, hingga pemeliharaan bibit.

#### Manfaat Bagi Mahasiswa dan Instansi

1. Mahasiswa memperoleh pengetahuan materi teknik budidaya tanaman kentang di lahan PT. Agro Lestari Merbabu
2. Mahasiswa menjadi terampil dalam melakukan budidaya tanaman kentang seperti pengolahan lahan, perawatan hingga panen
3. Mahasiswa mendapatkan bekal tentang bagaimana melakukan penyuluhan kepada petani untuk melakukan budidaya tanaman kentang
4. Mahasiswa mendapatkan bekal mengenai bagaimana sistem, perilaku dan sikap yang baik di dunia kerja

#### Manfaat bagi Program Studi D-IV Teknologi Produksi Tanaman Pangan

1. Menghasilkan lulusan yang mempunyai pengalaman yang sesuai dengan bidang keilmuan yang diambil selama masa perkuliahan.
2. Menjalin kerja sama antara Program Studi D-IV Teknologi Produksi Tanaman Pangan Politeknik Negeri Jember dengan PT. Agro Lestari Merbabu Magelang.

### **1.3 Lokasi dan Waktu Magang Mahasiswa**

Praktik Kerja Lapangan (PKL) dilaksanakan di PT. Agro Lestari Merbabu wilayah Magelang Jl. Kragon, Desa Sumberjo, Kecamatan Ngablak, Kabupaten Magelang, Jawa Tengah, Kode Pos (56194). Kegiatan PKL ini dilaksanakan mulai tanggal 2 Januari 2026 – 30 April 2026. Jadwal kerja di PT. Agro Lestari Merbabu dimulai pada hari Senin – Sabtu pukul 07.30 – 16.00 WIB.

#### 1.4 Metode Pelaksanaan

a. Praktik Langsung

Dalam kegiatan ini mahasiswa melakukan kegiatan secara langsung di lahan. Sebelum memulai kegiatan mahasiswa mendapatkan arahan langsung dari pembimbing lapang tentang bagaimana mekanisme dalam melakukan kegiatan tersebut, hal ini bertujuan agar mahasiswa mengetahui mekanisme yang baik dan benar serta meminimalisir kesalahan pada saat melakukan suatu kegiatan di PT. Agro Lestari Merbabu

b. Demonstrasi

Demonstrasi adalah kegiatan yang dilakukan secara tidak langsung oleh pembimbing lapang. Kegiatan dilakukan dengan menunjukkan secara praktis proses pengendalian organisme pengganggu tanaman kentang. Mahasiswa dapat mempelajari dengan seksama dari petugas lapang untuk mendapatkan pemahaman dan cara pelaksanaannya. Demonstrasi bertujuan agar mahasiswa mengetahui kegiatan yang dilakukan di teknik budidaya tanaman kentang tanpa harus terjun di lapang. Setelah kegiatan demonstrasi akan ada praktik lapang yaitu mengaplikasikan apa yang sudah dipelajari dari pembimbing lapang.

c. Diskusi

Kegiatan diskusi ini dilakukan oleh mahasiswa, pembimbing lapang, dan juga staff yang ada di PT. Agro Lestari Merbabu. Kegiatan ini dilakukan untuk mendapatkan informasi lebih banyak dan penyelesaian masalah yang terjadi pada di *screen house* dan di lapang. Waktu untuk berdiskusi ini dilakukan pada saat presentasi mahasiswa universitas lain memaparkan materinya, adanya pemaparan baru dari staf PT. Agro Lestari Merbabu yang dilakukan setiap 2 kali dalam sebulan dan adanya suatu hal yang perlu diselesaikan dengan diskusi bersama.

d. Dokumentasi

Kegiatan ini dilakukan oleh mahasiswa dengan memfoto atau mengambil gambar menggunakan *handphone* pada setiap kegiatan yang dilakukan di *screen house* maupun di lapang. Hal tersebut dilakukan sebagai data

pendukung atau bukti bahwa mahasiswa telah melaksanakan kegiatan di PT. Agro Lestari Merbabu.

e. Studi Pustaka

Kegiatan ini dilakukan oleh mahasiswa dengan mengumpulkan informasi dan pengetahuan yang didapatkan di PT. Agro Lestari Merbabu dan dari beberapa literatur seperti artikel hasil penelitian, jurnal, buku dan literatur pendukung lainnya.