

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Program Magang Mahasiswa merupakan kegiatan wajib yang dilaksanakan oleh mahasiswa di instansi atau dunia industri. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan serta memperluas pengetahuan yang telah diperoleh selama perkuliahan agar dapat diterapkan secara langsung di luar lingkungan kampus. Program magang umumnya diikuti oleh mahasiswa semester 8 pada jenjang Diploma 4 dan berlangsung selama kurang lebih empat bulan. Melalui kegiatan ini mahasiswa diharapkan mampu mengembangkan kemampuan, memperoleh pengalaman baru, serta memiliki bekal awal dalam menghadapi dunia kerja. Selain itu, program magang juga menjadi bentuk implementasi nyata dari praktikum yang telah dilaksanakan selama masa perkuliahan.

PT Agro Lestari Merbabu dipilih sebagai lokasi pelaksanaan magang karena merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pertanian hortikultura khususnya budidaya tanaman kentang. Kegiatan yang dilakukan di perusahaan ini relevan dengan bidang ilmu yang dipelajari dalam program studi Teknologi Produksi Tanaman Pangan sehingga dapat menunjang peningkatan kompetensi mahasiswa secara teoritis maupun praktis. Selain itu, sektor hortikultura termasuk kentang memiliki peran penting dalam pemenuhan kebutuhan pangan dan peningkatan nilai ekonomi.

Berdasarkan data (Badan Pusat Statistik) tahun 2021 jumlah produksi tanaman kentang di Indonesia yaitu sebesar 1.361.064 dengan luas panen yaitu 63.114 ha dan Produktivitas tanaman kentang pada tahun 2021 sebesar 21.565 ton/ha. Berdasarkan data BPS tersebut, produksi tanaman kentang mengalami peningkatan dari tahun 2020 yaitu 1.282.768 ton, Pengembangan dan peningkatan produksi kentang masih menunjukkan laju yang relatif lambat. Rendahnya produktivitas kentang dapat disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain penurunan kualitas tanaman akibat serangan hama dan penyakit, keterbatasan ketersediaan bibit, serta kekurangan air pada musim kemarau panjang yang dapat menghambat pertumbuhan dan pembentukan umbi. Kondisi tersebut berdampak pada penurunan

kualitas hasil produksi kentang. Oleh karena itu, diperlukan penerapan tahapan yang tepat dan terstandar meliputi persiapan panen, pelaksanaan panen secara manual, pembersihan sisa-sisa tanaman, pembersihan awal, sortasi, grading, pengeringan, aplikasi insektisida, serta penyimpanan. Penerapan teknik tersebut diharapkan mampu menjaga mutu umbi serta mendukung peningkatan kualitas dan produktivitas hasil kentang. Oleh karena itu di PT Agrolestari Merbabu perlu upaya sistem teknik pemanenan dan penanganan pasca panen yang tepat.

Salah satu aspek penting dalam kegiatan pertanian adalah teknik pemanenan dan penanganan pasca panen. Pemanenan kentang yang dilakukan pada waktu dan dengan cara yang tepat akan menghasilkan umbi dengan kualitas optimal sedangkan Penanganan pascapanen seperti pembersihan, sortasi, grading, dan penyimpanan dilakukan untuk mempertahankan kualitas umbi serta memperpanjang masa simpan produk (Hortikultura, 2020). Oleh karena itu, melalui kegiatan magang ini diharapkan mahasiswa mampu memahami dan menguasai teknik pemanenan dan pasca panen tanaman kentang secara tepat.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang Mahasiswa

1. Meningkatkan keterampilan dan kemampuan mahasiswa melalui berbagai kegiatan selama masa magang.
2. Mendapatkan kesempatan yang lebih luas untuk berpartisipasi secara langsung dalam berbagai kegiatan yang berkaitan dengan dunia kerja.
3. Memahami secara langsung perbedaan antara teori yang diperoleh selama perkuliahan dengan penerapannya di lingkungan kerja tempat magang.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang Mahasiswa

1. Mengetahui dan memahami secara langsung kegiatan operasional dibidang pertanian khususnya pada tanaman kentang di PT Agro Lestari Merbabu
2. Meningkatkan keterampilan teknis dan mampu kerja mahasiswa melalui keterlibatan langsung dalam kegiatan di lapangan.
3. Mempelajari teknik pemanenan tanaman kentang yang tepat sesuai dengan standar di lapangan.

1.2.3 Manfaat Magang Bagi Mahasiswa

1. Menambah wawasan dan pengalaman kerja di bidang pertanian khususnya hortikultura.
2. Mengaplikasikan ilmu yang telah diperoleh selama perkuliahan ke dalam praktik nyata di lapangan
3. Meningkatkan keterampilan praktis dalam kegiatan budidaya, pemanenan, dan penanganan pasca panen tanaman kentang.

1.2.4 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. Menjalani kerja sama antara program studi D-IV Teknologi Produksi Tanaman Pangan Politeknik Negeri Jember dengan PT Agro Lestari Merbabu.

1.3 Lokasi dan Waktu Magang

Kegiatan Magang Mahasiswa dilaksanakan di PT Agrolestari Merbabu wilayah Magelang Jl. Kragon, Desa Sumberjo, Kecamatan Ngablak, Kabupaten Magelang, Jawa Tengah, Kode Pos (56194). Pelaksanaan kegiatan magang ini dilaksanakan mulai tanggal 02 Januari 2026 – 30 April 2026. Jadwal kerja di PT Agrolestari Merbabu dimulai pada hari Senin – Sabtu pukul 07.30 – 16.00 WIB.

1.4 Metode Pelaksanaan

1.4.1 Praktik Langsung

Dalam kegiatan ini mahasiswa terlibat secara langsung dalam aktivitas di lahan. Sebelum memulai kegiatan mahasiswa mendapatkan arahan dari pembimbing lapang mengenai mekanisme pelaksanaan yang tepat. Hal tersebut bertujuan agar mahasiswa memahami prosedur yang benar serta dapat meminimalkan kesalahan selama melaksanakan kegiatan di PT Agro Lestari Merbabu.

1.4.2 Demonstrasi

Demonstrasi merupakan kegiatan yang dilakukan secara tidak langsung oleh pembimbing lapang melalui penyajian praktik terkait proses pengendalian organisme pengganggu tanaman kentang. Dalam kegiatan ini, mahasiswa mengamati dengan saksama penjelasan dan contoh yang diberikan oleh petugas lapang guna memperoleh pemahaman yang tepat mengenai prosedur pelaksanaannya. Kegiatan demonstrasi bertujuan agar mahasiswa memahami teknik budidaya tanaman kentang tanpa harus terjun langsung ke lapangan. Setelah kegiatan demonstrasi mahasiswa melaksanakan praktik lapang sebagai bentuk penerapan dari materi yang telah dipelajari bersama pembimbing lapang.

1.4.3 Diskusi

Kegiatan diskusi ini dilakukan oleh mahasiswa, pembimbing lapang, serta staf yang ada di PT Agro Lestari Merbabu. Diskusi dilaksanakan dengan tujuan untuk memperoleh informasi yang lebih mendalam serta mencari solusi atas permasalahan yang terjadi di screen house maupun di lapangan. Pelaksanaan diskusi umumnya dilakukan pada saat presentasi mahasiswa dari universitas lain ketika terdapat pemaparan materi baru dari staf yang diadakan 2 kali dalam satu bulan. serta pada kondisi tertentu yang memerlukan penyelesaian melalui musyawarah bersama.

1.4.4 Dokumentasi

Kegiatan ini dilakukan oleh mahasiswa dengan cara mendokumentasikan setiap aktivitas di screen house maupun di lapangan menggunakan handphone. Dokumentasi tersebut berfungsi sebagai data pendukung atau bukti bahwa mahasiswa telah melaksanakan seluruh kegiatan selama berada di PT Agro Lestari Merbabu.

1.4.5 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.