

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik Negeri Jember merupakan salah satu perguruan tinggi vokasi di Provinsi Jawa Timur yang memiliki tujuan untuk mencetak lulusan yang kompeten, berkualitas, dan berdaya saing di bidangnya. Institusi ini berkomitmen dalam mengembangkan ilmu pengetahuan dan penerapan teknologi guna berkontribusi dalam pembangunan nasional. Sistem pendidikan vokasi yang diterapkan berfokus pada pembelajaran berbasis keahlian, dengan proporsi 60% praktik dan 40% teori. Pendekatan ini diharapkan dapat menghasilkan lulusan yang siap kerja dan mampu bersaing di dunia industri.

Politeknik Negeri Jember menekankan penguatan keterampilan dan pengetahuan dasar sebagai bekal agar lulusannya dapat beradaptasi dengan cepat terhadap perubahan lingkungan serta mampu mengembangkan diri secara berkelanjutan. Lulusan diharapkan tidak hanya mampu memasuki dunia kerja, tetapi juga dapat memanfaatkan potensi daerah untuk berwirausaha secara mandiri. Oleh karena itu, Politeknik Negeri Jember terus berupaya menyelenggarakan pendidikan yang berkualitas dan relevan dengan kebutuhan pembangunan, dengan pengelolaan sistem pendidikan yang efisien.

Salah satu bentuk implementasi dari sistem pendidikan vokasi tersebut adalah pelaksanaan kegiatan magang selama empat bulan, yang menjadi kewajiban bagi mahasiswa semester enam. Kegiatan magang ini merupakan salah satu syarat kelulusan dan memiliki peran penting dalam mengasah keterampilan mahasiswa sesuai bidang studinya. Melalui kegiatan ini, mahasiswa dapat mengintegrasikan teori yang diperoleh selama perkuliahan dengan praktik langsung di lapangan.

Program Studi Produksi Tanaman Hortikultura (PTH) di Politeknik Negeri Jember memiliki fokus kompetensi dalam bidang pembibitan, budidaya, penanganan pasca panen, serta pemasaran komoditas hortikultura. Komoditas hortikultura meliputi sayuran, buah-buahan, tanaman hias, dan tanaman obat.

Meningkatnya kesadaran masyarakat akan kesehatan dan lingkungan menjadikan permintaan terhadap produk hortikultura semakin tinggi, sehingga menjadikan bidang ini sangat prospektif untuk dikembangkan.

Pada semester enam, mahasiswa Program Studi Produksi Tanaman Hortikultura diwajibkan mengikuti kegiatan magang sebagai bentuk penguatan kompetensi. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan dan keahlian mahasiswa, serta menciptakan sumber daya manusia yang unggul dalam mendukung kemajuan sektor pertanian, khususnya hortikultura.

PT Lentera Agropedia Nusantara dipilih sebagai lokasi magang karena merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pelatihan kerja hidroponik, tempat uji kompetensi (TUK) pertanian, kontraktor greenhouse, serta konsultan pertanian, khususnya dalam bidang hidroponik. Perusahaan ini berlokasi di Padukuhan Pripih, Kelurahan Hargomulyo, Kapanewon Kokap, Kabupaten Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta. PT Lentera Agropedia Nusantara didirikan oleh dua pemilik, yaitu Ardy Seno dari Mastagiri Group dan Lantip Kurniawan dari Gully Trapezium.

Komoditas yang dibudidayakan di perusahaan ini meliputi tanaman melon varietas Sweet Hami menggunakan sistem irigasi tetes dan DRFT. Selain itu, juga dibudidayakan sayuran daun seperti selada, kangkug, dan pakcoy dengan sistem hidroponik NFT. Produk-produk hasil budidaya tersebut dipasarkan secara langsung dan melalui media sosial seperti Instagram dan TikTok, sehingga jangkauan pemasarannya mencakup daerah luar kota.

Mahasiswa yang mengikuti magang di PT Lentera Agropedia Nusantara telah dibekali berbagai mata kuliah dasar dan terapan, seperti Teknologi Produksi Buah Semusim, Budidaya Buah Tahunan, Teknologi Produksi Sayur, Penanganan Panen dan Pasca panen Produk Hortikultura, Manajemen Usaha Tani, Kewirausahaan, serta Hidroponik. Bekal ini menjadi dasar penting untuk menunjang pelaksanaan magang dan pemahaman terhadap praktik di lapangan.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang

Tujuan umum diadakannya kegiatan magang adalah :

- a. Melatih mahasiswa untuk berpikir kritis terhadap perbedaan metode-metode yang mereka jumpai di lapangan dengan yang diperoleh di bangku kuliah (teoritis). Dengan demikian mahasiswa diharapkan mampu untuk mengembangkan keterampilan yang tidak diperoleh di bangku perkuliahan.
- b. Meningkatkan wawasan serta pengetahuan dan pemahaman mahasiswa mengenai kegiatan-kegiatan yang ada di perusahaan atau industri yang layak dijadikan sebagai magang.
- c. Meningkatkan keterampilan pada bidang keahliannya masing-masing agar mendapatkan cukup bekal untuk bekerja setelah lulus menjadi Ahli Madya Pertanian (A.Md.P.).

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

Tujuan khusus diadakannya magang adalah :

- a. Memperoleh keterampilan dalam melakukan budidaya tanaman sayur dan buah semusim hidroponik.
- b. Memperoleh keterampilan dalam mengolah dan memanfaatkan tanaman buah dan sayur hidroponik menggunakan metode fertigasi, DRFT, dan NFT, serta penanganan panen dan pascapanen.
- c. Mahasiswa dapat melakukan pemasaran olahan tanaman hidroponik secara langsung atau melalui sosial media.

1.2.3 Manfaat Magang

Manfaat dari pelaksanaan program magang adalah:

- a. Bagi Mahasiswa
 - 1. Mahasiswa memperoleh pengetahuan dan pengalaman langsung dalam menerapkan berbagai teknik budidaya hidroponik, baik yang menggunakan media substrat maupun media air yang dilaksanakan di PT Lentera Agropedia Nusantara.
 - 2. Mahasiswa memiliki kemampuan untuk menganalisis dan memahami aspek-aspek analisis usaha tani di PT Lentera Agropedia Nusantara dalam satu musim tanam budidaya melon hidroponik.
- b. Bagi Perguruan Tinggi

1. Mendapatkan informasi perkembangan IPTEK (Ilmu Pengetahuan dan Teknologi) yang diterapkan di industry atau perusahaan untuk menjaga mutu dan relevansi kurikulum.
 2. Adanya MoU antara Politeknik Negeri Jember dengan PT Lentera Agropedia Nusantara yang lebih intensif pada kegiatan Tridharma Perguruan Tinggi.
- c. Bagi Perusahaan
1. Mendapatkan dukungan dan kerja sama yang baik dalam mencapai visi dan misi di PT Agropedia Nusantara.

1.3 Lokasi dan Waktu

Kegiatan magang dilaksanakan mulai tanggal 01 Februari 2025 hingga 01 Juni 2025 di PT Lentera Agropedia Nusantara, yang berlokasi di Padukuhan Pripih, Kelurahan Hargomulyo, Kapanewon Kokap, Kabupaten Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta. Pelaksanaan magang berlangsung setiap hari Senin hingga Jumat pukul 08.00 – 15.00 WIB, serta pada hari Sabtu pukul 08.00 – 12.00 WIB. Jadwal libur ditetapkan pada hari Minggu serta hari-hari besar nasional dan cuti Bersama.

1.4 Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan magang di PT Lentera Agropedia Nusantara dilakukan dengan pendekatan observasi partisipatif, yaitu peserta magang terlibat secara langsung dalam berbagai kegiatan operasional. Mahasiswa turut serta mulai dari proses sterilisasi greenhouse, persiapan media tanam, penyemaian, penanaman, perawatan, hingga panen. Pelaksanaan magang mencakup serangkaian aktivitas di lapangan yang memungkinkan mahasiswa untuk memahami serta mempraktikkan secara langsung seluruh kegiatan yang dilaksanakan di PT Lentera Agropedia Nusantara.

1. Observasi Lapangan

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi langsung terhadap berbagai kegiatan yang berlangsung di PT Lentera Agropedia Nusantara. Kegiatan yang diamati meliputi budidaya hidroponik tanaman sayuran dan melon.

2. Diskusi dan Wawancara

Mahasiswa melakukan diskusi bersama pembimbing lapangan serta mewawancarai karyawan terkait. Kegiatan ini bertujuan untuk memperoleh penjelasan yang lebih mendalam mengenai proses kerja yang dilakukan, serta mendapatkan informasi penting dari pihak perusahaan yang relevan dan dibutuhkan dalam kegiatan magang.

3. Partisipasi Aktif

Mahasiswa turut berperan secara aktif dalam kegiatan magang dengan mengikuti setiap aktivitas yang dilaksanakan di PT Lentera Agropedia Nusantara sesuai dengan agenda yang sedang berlangsung.

4. Sumber Data

Selain data yang diperoleh secara langsung dari perusahaan, informasi pendukung juga dikumpulkan melalui berbagai sumber lain seperti buku, jurnal ilmiah, serta referensi relevan lainnya yang berkaitan dengan kegiatan magang.