

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik Negeri Jember adalah institusi pendidikan tinggi di Jawa Timur yang menyelenggarakan pendidikan vokasional. Pendidikan ini berfokus pada pembelajaran keterampilan tingkat tinggi dan kemampuan untuk menerapkan serta mengembangkan standar keahlian spesifik yang diperlukan oleh sektor industri. Sistem pendidikan di Polije dirancang untuk meningkatkan keterampilan sumber daya manusia dengan dasar ilmu pengetahuan dan keterampilan yang kuat. Hal ini bertujuan agar lulusan mampu beradaptasi dengan perubahan lingkungan serta bersaing dalam sektor industri. Salah satu program pendidikan yang dimaksud adalah Magang.

Magang adalah bagian dari sistem pembelajaran atau aktivitas kerja langsung di suatu instansi maupun perusahaan. Program magang bertujuan memberikan kesempatan yang sangat berharga bagi mahasiswa untuk mengembangkan wawasan, pengetahuan, dan keterampilan mereka melalui pengalaman praktis di instansi atau perusahaan terkait dalam periode waktu tertentu. Dengan demikian, program ini dirancang untuk memastikan bahwa mahasiswa tidak hanya memiliki pemahaman yang mendalam dalam bidang atau jurusan yang mereka pilih tetapi juga memiliki kemampuan praktis yang relevan, serta etos kerja yang kuat untuk mempersiapkan mereka menghadapi dunia kerja yang kompetitif. Salah satu tujuan utama dari program ini adalah membentuk sikap dan etos kerja pada mahasiswa setelah menyelesaikan studi mereka, menjadikan mereka lebih siap untuk menghadapi dunia kerja nantinya.

Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Bondowoso merupakan lembaga pemerintah yang mengelola urusan pangan dan hortikultura serta penyuluhan pertanian. Lembaga ini memiliki peran penting dalam kemajuan pertanian di Kabupaten Bondowoso, di mana sebagian besar wilayahnya adalah lahan pertanian dan mayoritas penduduknya bekerja di bidang tersebut. Kantor Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Bondowoso berlokasi di Jl. Mastrip No 1, Nangkaan Timur, Kec. Bondowoso, Kab. Bondowoso.

Melalui program magang di Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Bondowoso, mahasiswa diharapkan tidak hanya mendapatkan pengetahuan mendalam dalam bidang pertanian dan ketahanan pangan, tetapi juga mengembangkan keterampilan berharga yang dapat diterapkan untuk mendukung pertumbuhan sektor pertanian dan ketahanan pangan di Indonesia. Salah satu contohnya pengembangan pupuk organik *Photo Syntetic Bacteria* (PSB). PSB merupakan adalah jenis bakteri yang mampu melakukan fotosintesis, mirip dengan tumbuhan hijau. PSB memanfaatkan energi matahari untuk mengubah karbon dioksida dan air menjadi makanan, dengan hasil akhir berupa karbohidrat dan oksigen. Bakteri ini juga sering digunakan dalam aplikasi pertanian sebagai pupuk organik karena kemampuannya untuk meningkatkan ketersediaan unsur hara tanaman dan meningkatkan produktivitas pertanian. Dengan adanya program magang ini, diharapkan mahasiswa dapat berperan dalam membuat perubahan yang baik untuk pertanian dan ketahanan pangan di negara ini. Semoga hal ini membantu menciptakan masa depan yang lebih baik untuk Indonesia di bidang penting ini.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang

1. Memperluas wawasan dan pengetahuan mahasiswa tentang instansi tempat mereka magang, serta meningkatkan keterampilan dalam bidang keahlian mereka sehingga dapat menerapkan ilmu yang diperoleh di perkuliahan ke dalam masyarakat secara lebih luas.
2. Melatih mahasiswa untuk lebih kritis terhadap perbedaan atau kesenjangan yang ditemukan di lapangan dibandingkan dengan yang dipelajari di perkuliahan.
3. Mendapatkan keterampilan khusus yang tidak diajarkan di perkuliahan.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

1. Memberikan peluang kepada mahasiswa untuk mengasah keterampilan dan pengetahuannya, sehingga meningkatkan kepercayaan diri dan kematangan mereka.
2. Mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan menggunakan logika dalam membuat komentar terhadap kegiatan yang dilakukan melalui penyusunan laporan harian.
3. Mengetahui cara pembuatan *Photo Syntetic Bacteria* dan menerapkan penggunaannya pada tanaman.
4. Memahami manfaat yang diperoleh dari penggunaan *Photo Syntetic Bacteria* dalam pertumbuhan tanaman.

1.2.3 Manfaat Magang

- a. Bagi Mahasiswa Magang
 - 1) Mendapatkan pengetahuan yang lebih mendalam tentang proses pembuatan dan pengaplikasian *Photo Syntetic Bacteria*.
 - 2) Mahasiswa mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan seperti budidaya tanaman, pembuatan pupuk padat dan granol.
 - 3) Meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam berinteraksi sosial dan mengasah keterampilan kerja sama dengan rekan kerja, mempersiapkan mereka untuk dunia kerja yang sesungguhnya.
- b. Bagi Politeknik Negeri Jember
 - 1) Menjalinkan hubungan Kerjasama dengan instansi yang bersangkutan terkait dalam penyelenggaraan Magang.
 - 2) Sebagai masukan untuk evaluasi dalam peningkatan kualitas lulusan jurusan Manajemen Agribisnis Program Studi Manajemen Agribisnis Politeknik negeri Jember.
- c. Bagi Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Bondowoso
 - 1) Mendapatkan profil calon pekerja yang siap didunia kerja.

- 2) Memperluas jangkauan Kerjasama terhadap lembaga perguruan tinggi dimana mahasiswa Magang yang terkait membantu segala aktivitas kegiatan yang ada di Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Bondowoso.

1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja

1.3.1 Lokasi Kerja

Pelaksanaan magang bertempat di Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Bondowoso, yang beralamat di Jl. Mastrip No 1, Nangkaan Timur, Kec. Bondowoso, Kab. Bondowoso.

1.3.2 Jadwal Kerja

Waktu pelaksanaan magang dimulai dari tanggal 1 Maret 2024 hingga 30 Juni 2024 di Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Bondowoso. Jadwal kerja di Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Bondowoso dapat di lihat pada Tabel 1.1.

Tabel 1.1 Jadwal Kerja di DISPERTA

No	Hari	Jam	Keterangan
1	Senin - Kamis	07.00 - 12.00	Kerja
		12.00 - 13.00	Ishoma
		13.00 - 16.00	Kerja
2	Jumat	07.00 - 11.30	Kerja

Sumber: Data Primer (2024)

1.4 Metode Pelaksanaan

1.4.1 Observasi Lapang

Metode yang melibatkan partisipasi langsung di lapangan. Pendekatan ini efektif untuk memperoleh pemahaman mendalam tentang kondisi lapangan dengan secara langsung berinteraksi dengan pihak terkait.

1.4.2 Wawancara

Wawancara merupakan metode yang digunakan dalam pelaksanaan magang, di mana pertanyaan diajukan langsung kepada pihak terkait untuk mendapatkan penjelasan mengenai masalah yang sedang dikaji.

1.4.3 Kunjungan Lapang

Kunjungan lapang merupakan kegiatan yang dilakukan dengan mengunjungi narasumber atau secara langsung, di wilayah kerja Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Bondowoso dan BPP.

1.4.4 Praktik

Praktik adalah pelaksanaan konsep yang dipelajari dalam teori. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan mahasiswa dan mengevaluasi kemampuan mahasiswa.

1.4.5 Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah metode pelaksanaan Magang yang dilakukan dengan cara pencatatan data yang dibutuhkan untuk menunjang persoalan yang akan dikaji.

- a. Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung atau terlibat langsung dalam kegiatan magang. Pengumpulan data ini melibatkan berbagai tahapan, mulai dari persiapan peralatan dan bahan yang diperlukan, proses pembuatan, pengaplikasian, hingga budidaya tanaman.
- b. Data sekunder adalah informasi yang diperoleh secara tidak langsung, artinya data tersebut berasal dari berbagai sumber literatur seperti jurnal, artikel, penelusuran internet, dan sumber data lain yang relevan dengan laporan magang.

1.4.6 Penyusunan Laporan

Penyusunan laporan Magang bertujuan untuk melaporkan hasil dari kegiatan dan hasil yang didapatkan selama kegiatan Magang.