

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Praktik Kerja Lapangan (PKL) atau magang merupakan kegiatan wajib yang harus diikuti mahasiswa Politeknik Negeri Jember (Polije) sebagai pengganti dari mata kuliah. Menurut (Aksa, 2023), merupakan suatu kegiatan belajar yang dilaksanakan oleh siswa, mahasiswa, dan fresh graduate untuk mendapatkan pengalaman praktis pada suatu bidang pekerjaan. Magang berfungsi sebagai wujud implementasi sistematis antara program pendidikan di bidang keilmuan dengan penerapan langsung di dunia kerja, sehingga peserta dapat mengasah keterampilan, memahami dinamika organisasi, serta mengembangkan kompetensi yang sesuai dengan standar profesi. Ini akan dapat membantu mahasiswa dalam mengembangkan dan memperkuat keterampilan dan akademis.

Dalam kegiatan magang ini, dilakukan di PT. Permata Indo Sejahtera di Surabaya. Namun, setelah melakukan kegiatan magang di Surabaya, kegiatan magang dipindah tugaskan di PT. Permata Indo Sejahtera cabang Jember, tepatnya Divisi Vanili Agrofilia Permata dikarenakan cabang jember membutuhkan bantuan. Sehingga hingga akhir magang pelaksanaan kegiatan magang berfokus di Agrofilia Permata, Jember.

Agrofilia Permata sendiri berlokasi di Jember, Jawa Timur, merupakan perusahaan yang berfokus pada bidang pertanian yaitu budidaya tanaman vanili. Selain menumbuhkan vanili, Agrofilia Permata juga menangani pengelolaan pasca panen vanili, yaitu mulai dari perebusan, pengeringan, pengeringan hingga menghasilkan produk akhir vanili.

Proses-proses pasca panen vanili merupakan tahapan yang paling penting dalam menentukan kualitas produk akhirnya. Parameter seperti suhu dan kelembaban sangat penting untuk bisa dipantau agar produk yang dihasilkan memiliki kualitas yang baik. Parameter-parameter seperti suhu dan kelembaban ini diperoleh dari IoT yang sudah beroperasi di kebun vanili dalam

bentuk sebuah raw data. Namun, penyajian dalam bentuk raw data sulit untuk dianalisis yang berdampak pada pemantauan proses pasca panen tanaman vanili.

Agar data IOT yang telah tersedia dapat dimanfaatkan secara maksimal, diperlukan sebuah antarmuka visual yang mampu menyajikan informasi secara real-time, akurat, dan mudah dipahami. Maka dari itu kegiatan magang di Agrofilia Permata bertujuan untuk membangun sebuah dashboard yang dapat digunakan untuk monitoring dan visualisasi data IOT berbasis website. Dashboard ini diharapkan dapat membantu Divisi Vanili Agrofilia Permata dalam monitoring parameter pasca panen vanili secara akurat.

## **1.2 Tujuan dan Manfaat**

Magang memiliki beberapa tujuan dan manfaat. Berikut adalah tujuan dan manfaat magang antara lain:

### **1.2.1 Tujuan Umum Magang**

Tujuan umum kegiatan magang adalah untuk meningkatkan keterampilan dan pengalaman di lingkungan kerja yang tidak dapat diperoleh di perkuliahan. Pengalaman ini akan dapat membantu mahasiswa dalam mempersiapkan diri sebelum masuk ke lingkungan kerja nantinya. Selain itu, Pada Mahasiswa Politeknik Negeri Jember, Jurusan Teknologi Informasi, Program Studi Manajemen Informatika. Magang digunakan sebagai syarat untuk menyelesaikan perkuliahan di semester V.

### **1.2.2 Tujuan Khusus Magang**

Adapun tujuan khusus magang, diantaranya sebagai berikut :

1. Merancang dan membangun dashboard berbasis website sebagai tempat penyajian data IoT untuk pengelolaan pasca panen vanili.
2. Mengimplementasikan data raw dari IoT untuk di sajikan dalam bentuk visualisasi pada dashboard berbasis website.

### **1.2.3 Manfaat Magang**

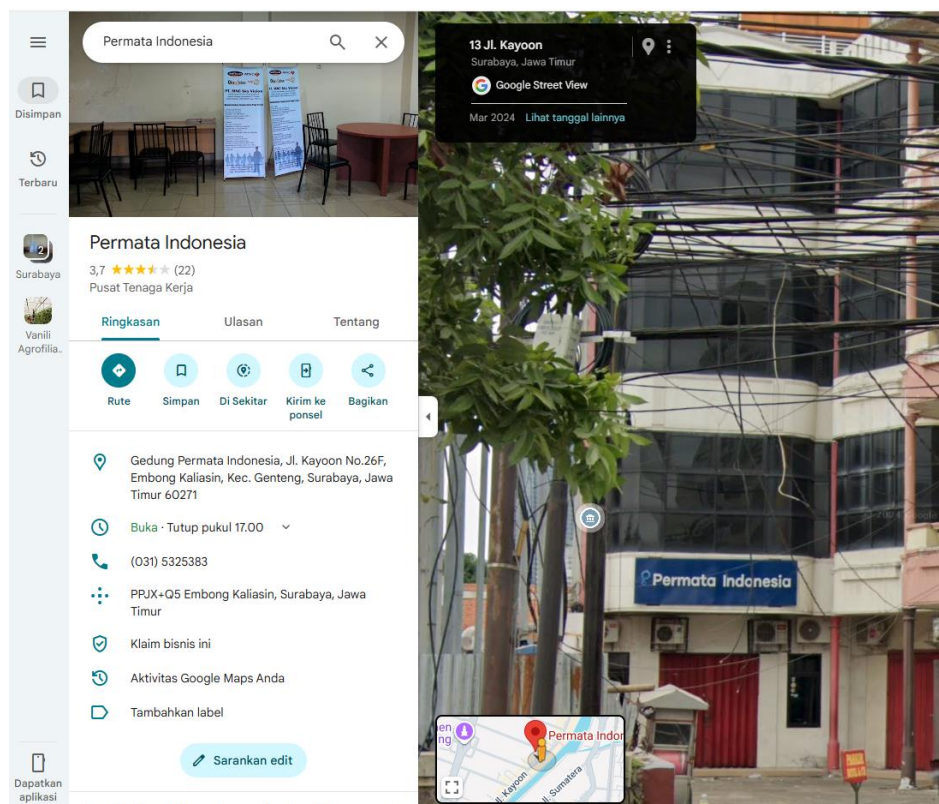
Adapun manfaat dari magang, diantaranya sebagai berikut :

1. Memberikan pengalaman kerja nyata untuk mahasiswa di lingkungan dunia kerja atau industry.

2. Mendapatkan wawasan terkait bagaimana etika dan profesionalitas di dalam lingkungan kerja.
3. Membangun relasi dan hubungan melalui interaksi yang dilakukan bersama atasan, rekan kerja, dan pekerja lainnya.
4. Melatih diri untuk disiplin dan manajemen waktu dalam menaati semua tata-tertib di lingkungan kerja.
5. Menumbuhkan tanggung jawab terhadap setiap tugas dan pekerjaan yang diberikan

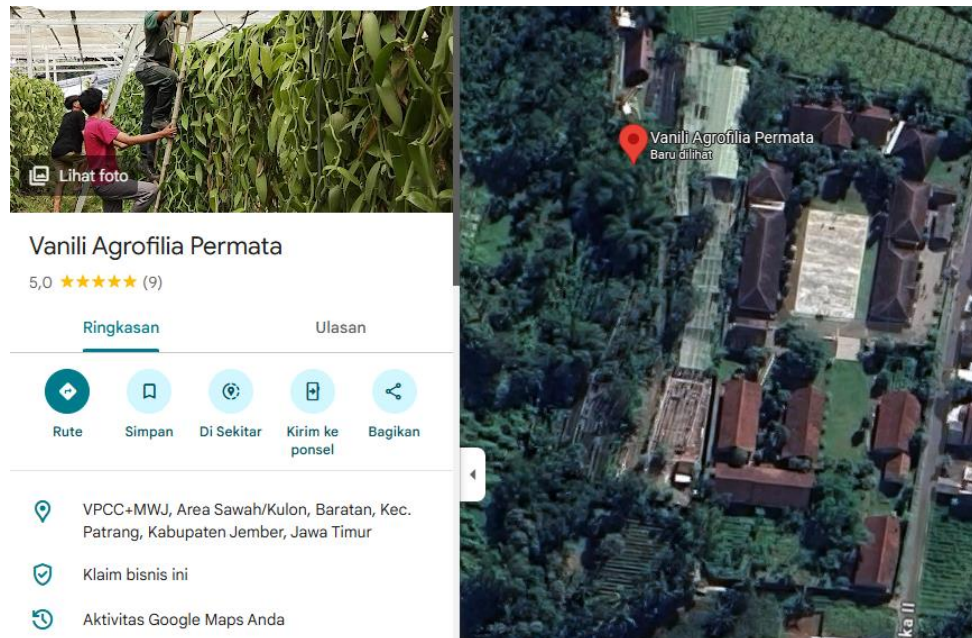
### 1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja

Kegiatan magang dilaksanakan di PT. Permata Indo Sejahtera Surabaya yang berlokasi di Gedung Permata Indonesia, Jl. Kayoon No.26F, Embong Kaliasin, Kec. Genteng, Surabaya, Jawa Timur.



Gambar 1. 1 Lokasi Magang Surabaya

Kegiatan magan selanjutnya berlokasi di PT. Permata Indo Sejahtera divisi Agrofilia Permata cabang Jember yang berlokasi di daerah rembangan. Area Sawah/Kulon, Baratan, Kec. Patrang, Kabupaten Jember, Jawa Timur.



Gambar 1. 2 Lokasi Magang Jember

## Jadwal Kerja

Tabel 1. 1 Jadwal Kerja Magang

Hari	Jam
Senin	07.00 – 17.00
Selasa	07.00 – 17.00
Rabu	07.00 – 17.00
Kamis	07.00 – 17.00
Jumat	07.00 – 17.00
Sabtu	Libur
Minggu	Libur

#### 1.4 Metode Pelaksanaan

Praktek Kerja Lapangan (PKL)/Magang dilakukan oleh mahasiswa program studi manajemen informatika di semester 5. Berikut Metode atau Langkah-langkah dalam pelaksanaan magang.

1. Pembentukan Kelompok

Tahap ini merupakan tahap awal, dimana mahasiswa yang akan melakukan PKL/magang akan membentuk kelompok yang beranggotakan 3 – 4 orang mahasiswa yang diinginkan.

2. Survei Tempat Praktik Kerja Lapangan/Magang

Setelah kelompok terbentuk, maka hal yang dilakukan selanjutnya adalah mencari informasi beberapa Lokasi/tempat yang bisa dijadikan untuk pelaksanaan magang. Survei biasanya dilakukan ke beberapa tempat, agar mahasiswa memiliki beberapa opsi tempat untuk pelaksanaan magang.

3. Pengiriman permintaan magang ke Lokasi.

Pembuatan proposal untuk pengajuan kegiatan magang di lokasi yang sudah di survei dengan tujuan mendapatkan persetujuan resmi dari tempat magang terhadap pelaksanaan kegiatan magang yang akan dilakukan di tempat tersebut.

4. Konfirmasi Penerimaan

Setelah pengiriman proposal, maka yang dilakukan selanjutnya adalah menunggu konfirmasi persetujuan dari tempat magang mengenai penerimaan untuk melaksanakan magang.

5. Penetapan Tempat Magang

Penetapan tempat magang dilakukan oleh koordinator magang program studi dengan persetujuan jurusan setelah setelah surat konfirmasi penerimaan dari tempat magang telah diterima secara resmi. Penetapan ini memastikan bahwa lokasi dan kegiatan pelaksanaan magang mahasiswa telah disetujui.

#### 6. Pembekalan Magang

Sebelum berangkat untuk melaksanakan kegiatan magang, dilakukan pembekalan. Pembekalan berisi materi tentang tata-tertib, etika, dll sebagai bekal sebelum pemberangkatan ke tempat magang. Biasanya pembekalan disampaikan oleh dosen/praktisi perusahaan/kakak tingkat yang sudah pernah melakukan kegiatan magang.

#### 7. Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan

Pelaksanaan kegiatan magang mulai dilakukan di tempat magang selama 4 bulan. Kegiatan magang nantinya akan dipandu oleh pembimbing lapangan dari perusahaan tempat magang.

#### 8. Pembuatan Laporan Magang

Terakhir adalah pembuatan laporan magang yang dibuat oleh mahasiswa berdasarkan kegiatan sehari-hari yang dilakukan mahasiswa di tempat magang.