

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kegiatan magang dilaksanakan pada semester VII bagi program Diploma IV di Politeknik Negeri Jember. Salah satu syarat kelulusan Politeknik Negeri Jember adalah kegiatan magang ini. Mahasiswa yang lulus diharapkan menjadi lulusan yang terampil, profesional, dan memiliki etos kerja yang tinggi. Magang merupakan komponen pendidikan dan menunjukkan proses di dunia nyata. Siswa diharapkan untuk memperoleh keterampilan fisik, intelektual, sosial, dan manajemen melalui magang ini.

Diharapkan bahwa kegiatan ini membantu siswa mempersiapkan diri untuk menyelesaikan tugas sehari-hari perusahaan dengan menggabungkan pengetahuan dan keterampilan akademik yang diperoleh di bangku kuliah. PT. Mangli Djaya Raya dipilih sebagai tempat magang karena materi pekerjaannya sesuai dengan praktikum yang didapat, terutama dalam bidang penerimaan, pengawasan, dan pengiriman tembakau.

PT. Mangli Djaya Raya merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang tembakau yang terkemuka di Indonesia, terutama dalam bidang pengolahan tembakau berkualitas tinggi. PT. Mangli Djaya Raya berlokasi di area Jember, Jawa Timur, yang dimana perusahaan ini memanfaatkan keuntungan lokal dari daerah tersebut menjadi salah satu penghasil tembakau terbaik di dunia. PT. Mangli Djaya Raya mengutamakan pengendalian kualitas yang ketat selama proses pengolahan tembakau, mulai dari pemilihan daun tembakau hingga produk akhir yang siap dipasarkan.

Menjaga kualitas tembakau yang diproduksi memiliki tantangan utama yaitu pengendalian suhu dan kelembaban di ruang penyimpanan. Suhu dan kelembaban yang tidak terkendali dapat mempengaruhi daun tembakau secara negatif, menyebabkan kerusakan fisik, pertumbuhan jamur, dan kehilangan rasa dan aroma alami. Ini pasti akan mempengaruhi kualitas

produk akhir dan dapat menurunkan nilai ekonomi tembakau yang dihasilkan.

Penurunan kualitas tekstur dan pembusukan pada daun tembakau dapat diakibatkan oleh penyimpanan yang tidak optimal sehingga menyebabkan daun tembakau menjadi kering atau lembab. Oleh sebab itu, alat pengatur suhu sangat diperlukan agar mampu menjaga kestabilan suhu ruang penyimpanan pada Tingkat yang sesuai agar kelembapan optimal terjaga.

Dengan adanya inovasi alat pengatur suhu dan kelembapan yang diberi nama IS4AC (*Intelligence System For Air Controller*), PT. Mangli Djaya Raya dapat memastikan daun tembakau yang disimpan dalam kondisi terbaik, sehingga kualitasnya tetap terjaga dari saat disimpan hingga saat diproses. Alat ini dapat memungkinkan perusahaan dalam mengontrol suhu dan kelembaban secara mudah dan mengurangi resiko kerugian yang disebabkan penyimpanan yang tidak memadai.

Penggunaan alat pengatur suhu tidak hanya menjaga kualitas produk, tetapi juga membantu perusahaan beroperasi dengan lebih efisien. Dengan menggunakan sistem otomatis, perusahaan dapat menghemat energi dengan mengatur suhu sesuai kebutuhan dan mengurangi biaya operasional yang terkait dengan perawatan kualitas tembakau selama penyimpanan.

PT Mangli Djaya Raya berkonsentrasi pada produksi tembakau premium, jadi menggunakan teknologi pengatur suhu ini sangat strategis. Alat ini meningkatkan efisiensi produksi dan memastikan bahwa tembakau yang dihasilkan memiliki kualitas yang sama dan kompetitif di pasar internasional, memperkuat posisi perusahaan di industri tembakau global.

Kerjasama antara Politeknik Negeri Jember dan PT. Mangli Djaya Raya menghasilkan alat yang diberi nama IS4AC (*Intelligence System For Air Controller*). Alat ini diharapkan dapat membantu PT. Mangli Djaya Raya menjaga kualitas tembakau selama penyimpanan dan mengoptimalkan proses produksi dan distribusi perusahaan.

1.2 Tujuan dan Manfaat

Penulisan laporan magang ini memiliki 3 (tiga) tujuan diantaranya yaitu tujuan umum, tujuan khusus dan tujuan khusus project. Penjelasan lebih detailnya sebagai berikut:

1.2.1. Tujuan Umum Magang

Kegiatan magang memiliki tujuan, umumnya untuk menambah pengetahuan agar lebih luas serta membantu mahasiswa mendapatkan pengalaman kerja tentang kegiatan industry/instansi/perusahaan yang layak dijadikan tempat magang. Tujuan magang lainnya yaitu untuk meningkatkan pemahaman kritis mahasiswa tentang perbedaan metode antara teori dan kehidupan nyata. Oleh karena itu, diharapkan mahasiswa dapat meningkatkan kemampuan dan memperoleh wawasan baru yang belum dipelajari di bangku kuliah.

1.2.2. Tujuan Khusus Magang

Selain tujuan umum, magang juga memiliki tujuan khusus. Berikut beberapa tujuan khusus magang yaitu :

1. Menambah kesempatan bagi mahasiswa agar dapat menerapkan teori dan konsep yang dipelajari di bangku kuliah ke dalam situasi nyata di dunia kerja.
2. Melatih mahasiswa agar dapat beradaptasi dengan budaya kerja, seperti menghadapi tekanan deadline, tanggung jawab, dan ekspektasi atasan.
3. Melatih mahasiswa untuk melakukan pekerjaan lapangan dan memperoleh keterampilan yang sesuai dengan bidang keahliannya sesuai dengan kemajuan teknologi.

1.2.3. Tujuan Khusus Project

Tujuan khusus project pada kegiatan magang ini ialah melakukan pembuatan Desain UI/UX untuk tampilan *website Intelligence System For Air Control (IS4AC)*

1.2.4. Manfaat Magang

Kegiatan magang memiliki beberapa manfaat, berikut manfaat magang yaitu :

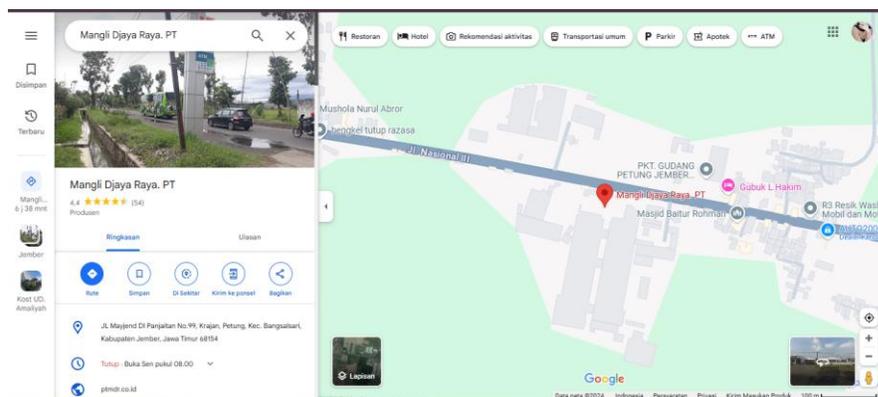
1. Mahasiswa mendapatkan kesempatan menerapkan teori dan konsep yang dipelajari saat dikampus pada situasi yang nyata di dunia kerja

2. Membantu mahasiswa terbiasa dengan kondisi langsung pada dunia kerja untuk menghadapi tekanan dunia kerja agar lebih disiplin dan bertanggung jawab
3. Mahasiswa mendapatkan pengalaman mengerjakan pekerjaan lapangan dan melakukan serangkaian keterampilan sesuai dengan keahliannya.

1.3 Lokasi dan Jadwal Magang

Kegiatan magang dilakukan selama 4 bulan, terhitung sejak tanggal 06 Agustus 2024 sampai tanggal 06 Desember 2024

1.3.1 Lokasi Kegiatan Magang



Gambar 1.1. Lokasi Magang

Kegiatan magang dilakukan di PT. Mangli Djaya Raya, yang beralamat di JL Mayjend DI Panjaitan No.99, Krajan, Petung, Kec. Bangsalsari, Kabupaten Jember, Jawa Timur 68154.

1.3.2 Jadwal kerja

Kegiatan magang dilaksanakan sejak 05 Agustus 2024 sampai 06 Desember 2024. Magang dilaksanakan pada pukul 08.00 WIB sampai pukul 17.00 WIB pada hari kerja yaitu setiap hari senin sampai dengan jumat.

1.4 Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan kegiatan magang ini memungkinkan mahasiswa melakukan kegiatan lapangan secara berkelompok yang diawasi oleh pembimbing lapangan PT. Mangli Djaya Raya. Kegiatan ini dilakukan dengan beberapa kegiatan yang dimulai dengan pengumpulan data, pembuatan database, perancangan sistem, perancangan antarmuka pengguna (*UI/UX*) hingga pengembangan aplikasi *website* dan *mobile*. Berikut penjelasan

lebih lengkap metode yang kegiatan magang ini gunakan selama di PT. Mangli Djaya raya :

- a. Seluruh peserta magang dan pembimbing lapangan dari PT. Mangli Djaya Raya melakukan diskusi selama 5 sampai 15 menit untuk membicarakan target yang akan dikerjakan dan diselesaikan setiap harinya.
- b. Pembahasan yang didapat sebelumnya untuk pekerjaan tugas magang akan dilibatkan dalam pelaksanaan magang.
- c. Seluruh peserta melakukan diskusi pada seitan akhir pertemuan magang untuk melaporkan semua pekerjaan yang dilakukan pada hari itu pada pembimbing lapangan.
- d. Kegiatan magang di PT. Mangli Djaya Raya melakukan dokumentasi kegiatan dengan melaporkan semua kegiatannya yang akan dicatat menggunakan *Google Spreadsheet*.