

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Politeknik Negeri Jember merupakan perguruan tinggi vokasi, yaitu proses pembelajaran tingkat keahlian yang mampu melaksanakan dan mengembangkan secara spesifik yang dibutuhkan oleh sektor industri. Suatu perguruan tinggi berkewajiban menyelenggarakan Tri Dharma Perguruan Tinggi yang diantaranya satuan pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Salah satu bentuk nyata dari Tri Dharma Perguruan Tinggi yaitu adanya kegiatan magang. Magang merupakan bentuk implementasi dari Tri Dharma Perguruan Tinggi yaitu pengabdian kepada masyarakat. Dengan adanya magang, mahasiswa dapat mengaplikasikan teori yang telah didapatkan di bangku perkuliahan dengan cara mempraktikkan secara langsung pada pekerjaan yang ada di perusahaan. Magang bertujuan untuk menciptakan lulusan yang berketerampilan dan berpengalaman yang siap berkontribusi di dunia kerja. Kegiatan magang ini dilakukan di semester 7 dengan waktu total selama 900 jam setara dengan 20 SKS.

PT Candi Loka Kabupaten Ngawi merupakan perusahaan swasta yang bergerak dibidang pengolahan teh dari bahan baku hulu menjadi produk setengah jadi (*intermediate product*) yang kemudian dipasarkan ke mitra yang berkerjasama dengan perusahaan dalam ketersediaan bahan baku. Bahan baku yang digunakan dalam proses pengolahan teh di PT Candi Loka Kabupaten Ngawi diperoleh dari kebun milik perusahaan sendiri dengan memberdayakan masyarakat di sekitar perusahaan sebagai tenaga kerja. Masyarakat tersebut di pekerjakan ke beberapa bagian, yaitu pembibitan, kebun dan pabrik. Hasil dari pengolahan teh berupa produk setengah jadi (*intermediate product*) tersebut akan dijual ke mitra perusahaan lain seperti PT Gunung Subur Sejahtera, PT Kartini Teh Nasional, PT Pagilaran, CV Gunung Sari Endang, CV Sumber Wangi dan CV *Greenlife* Tirta Sentosa.

Proses yang dilakukan PT Candi Loka Kabupaten Ngawi dimulai dari kegiatan pemetikan teh. Pemetikan teh dilakukan dengan dua cara, yaitu menggunakan mesin dan petik manual. Pemetikan manual dilakukan dengan

menggunakan dua alat petik, yaitu gunting dan ani-ani. Hasil pemetikan ini dilakukan penimbangan yang dilakukan di kebun dan di pabrik oleh juru timbang yang bertujuan untuk menyingkronkan jumlah timbangan. Setelah penimbangan hasil pemetikan selanjutnya teh dilakukan pembeberan untuk menghindari oksidasi polifenol. Tahap produksi teh dimulai dari proses pelayuan menggunakan mesin *Rotary Paner* yang menggunakan bahan bakar pelet kayu, selanjutnya dilakukan proses pendinginan (*cooler*) kemudian penggulangan teh menggunakan mesin *Roller*. Proses pengeringan dilakukan menjadi dua tahap, yaitu tahap pertama dilakukan dengan menggunakan mesin *Endless Chain Pressure (ECP)* dan pengeringan tahap akhir menggunakan mesin *Ball Tea*. Hasil dari keringan teh akan dilakukan proses sortasi untuk menentukan *grade* teh yang didukung dengan hasil analisis mutu teh dan uji kadar air, untuk uji lainnya dilakukan di laboratorium dan dilakukan proses pemasaran teh.

Tahap pengeringan teh menjadi proses yang terpenting pada proses produksi untuk menentukan hasil akhir teh dalam menentukan mutu teh di PT Candi Loka Kabupaten Ngawi. Tahap pengeringan diperlukan pematangan yang sempurna dari teh basah menjadi teh kering. Tahap pengeringan akhir ini dilakukan dengan menggunakan mesin *Ball Tea*. Pengeringan akhir bertujuan untuk mengeringkan pada kadar air yang awet untuk disimpan sekitar 3-5% dan membentuk gulungan yang padat. Kadar air sekitar 3- 5% juga berfungsi untuk mendapatkan teh yang bermutu sangat baik dan dapat dipasarkan dengan harga tinggi. Pengeringan dengan menggunakan mesin *Ball Tea* dilakukan selama 16-20 jam dengan suhu 70-150°C. Untuk menggerakkan mesin *Ball Tea* menggunakan energi listrik. Listrik tersebut didapatkan dari Pembangkit Listrik Mikrohidro (PLTMH) yang dimiliki oleh perusahaan. Pengeringan akhir ini memiliki dampak yang besar dibagian sortasi untuk menentukan *grade* dari teh yang akan berdampak besar juga bagi pemasaran teh di PT Candi Loka Kabupaten Ngawi. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk mengambil laporan magang dengan judul “Manajemen Proses Pengeringan Akhir Teh Hijau Menggunakan Mesin *Ball Tea* di PT Candi Loka Ngawi”.

## **1.2 Tujuan dan Manfaat Magang**

### **1.2.1 Tujuan Umum Magang**

Tujuan umum dari pelaksanaan magang di PT Candi Loka Kabupaten Ngawi adalah sebagai berikut :

1. Menambah wawasan dan pengalaman mengenai kondisi lingkungan kerja dalam suatu perusahaan maupun masyarakat.
2. Mengimplementasikan ilmu atau teori yang didapatkan di bangku perkuliahan dengan kondisi lapang atau lokasi magang.
3. Melatih mahasiswa untuk lebih kritis terhadap perbedaan yang ditemukan antara teori yang diterima di bangku perkuliahan dengan praktek yang dilakukan di lapangan atau lokasi magang.
4. Mengembangkan kemampuan dan pemahaman mahasiswa mengenai kegiatan magang sehingga dapat memberikan bekal kepada mahasiswa untuk turun ke dunia kerja.

### **1.2.2 Tujuan Khusus Magang**

Tujuan khusus dari pelaksanaan magang di PT Candi Loka Kabupaten Ngawi adalah sebagai berikut :

1. Mampu menjelaskan dan mempraktikkan tentang proses produksi teh hijau di PT Candi Loka Kabupaten Ngawi.
2. Mampu mengidentifikasi permasalahan yang timbul pada saat proses pengeringan teh hijau di PT Candi Loka Kabupaten Ngawi.
3. Mampu memberikan solusi terhadap permasalahan yang timbul menggunakan mesin *Ball Tea* pada proses produksi teh hijau di PT Candi Loka Kabupaten Ngawi.

### **1.2.3 Manfaat Magang**

#### **a. Bagi Mahasiswa**

1. Memperoleh pengetahuan mengenai kegiatan-kegiatan pengolahan dan khususnya pengeringan, serta pengalaman kerja di PT Candi Loka Kabupaten Ngawi.

2. Mampu mengidentifikasi dan menganalisa permasalahan serta memberikan usulan perbaikan atau solusi kepada perusahaan khususnya di bagian pengeringan akhir teh hijau di PT Candi Loka Kabupaten Ngawi.
- b. Bagi Institusi Perguruan Tinggi
1. Institusi bisa menjalin relasi dan mengimplementasikan Tri Dharma Perguruan Tinggi dengan dunia industri sehingga terjalin komunikasi dan kerjasama yang bagus dan efektif.
  2. Memberikan pembelajaran kepada mahasiswa secara nyata dengan kondisi perusahaan sesungguhnya.
- c. Bagi Perusahaan
1. Dapat memenuhi kebutuhan tenaga kerja yang berwawasan terampil sesuai dengan bidang yang diminati.
  2. Dapat menjadikan laporan magang sebagai bahan evaluasi dan perbaikan usulan untuk kemajuan perusahaan khususnya PT Candi Loka Kabupaten Ngawi.

### **1.3 Lokasi dan Waktu Magang**

Kegiatan magang dilakukan di PT Candi Loka Kabupaten Ngawi yang berlokasi di Desa Girikerto, Kecamatan Sine 07 KM, Kabupaten Ngawi, Provinsi Jawa Timur. Kegiatan magang telah dilakukan mulai dari tanggal 8 Agustus hingga 25 November 2022.

### **1.4 Metode Pelaksanaan Magang**

Metode pelaksanaan yang digunakan dalam kegiatan magang di PT Candi Loka Kabupaten Ngawi sebagai berikut :

#### **a. Pengumpulan data secara langsung**

##### **1. Observasi**

Observasi dilakukan dengan melihat secara langsung kegiatan produksi yang ada di perusahaan. Kegiatan tersebut berkaitan dengan proses pra-produksi, produksi dan pasca produksi teh hijau di PT Candi Loka Kabupaten Ngawi

dengan berperan aktif mulai dari perawatan, pemetikan di kebun hingga produksi dan pemasaran.

## 2. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan berkomunikasi dengan ahli atau pakar yang ada pada bagian tertentu sesuai dengan yang dijalankan dengan bertanya-jawab serta berdiskusi untuk mendapatkan jawaban yang pasti sesuai permasalahan yang terjadi.

## 3. Praktik langsung

Praktik langsung dilakukan dengan cara langsung terjun ke lapang ikut andil dengan cara praktik bekerja sesuai dengan kegiatan yang telah ditentukan yang bertujuan agar mahasiswa dapat mengetahui dan praktik secara langsung.

### **b. Pengumpulan data secara tidak langsung**

#### 1. Studi literatur

Studi literatur dilakukan dengan mencari dan mempelajari berbagai sumber referensi yang didapatkan melalui jurnal, buku dan laporan perusahaan yang digunakan untuk melengkapi data.

#### 2. Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan dengan melakukan pengambilan sejumlah foto yang berkaitan dengan kegiatan yang sedang dilakukan untuk melengkapi data.