

BAB 1.PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tri Dharma Perguruan tinggi merupakan satuan penting yang harus dilaksanakan oleh perguruan tinggi yang ada di Indonesia baik perguruan tinggi negeri dan perguruan tinggi vokasi yang diantaranya adalah satuan pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Indonesia pada saat ini sedang diuntungkan dengan adanya bonus demografi di tengah maraknya kemajuan teknologi dan informasi, selain itu semakin banyak negara-negara yang memanfaatkan era revolusi industri 4.0 bahkan sejumlah negara sudah berada pada era 5.0. Berbagai kemudahan dan keuntungan tersebut, tentu sebagai satuan pendidikan vokasi harus bisa mengimplementasikan ilmu dan pengetahuan yang selaras dengan tujuan yang terdapat pada tri dharma perguruan tinggi dengan bekerja sama dan melakukan kegiatan yang *cooperative* dengan dunia industri. Salah satu kegiatan yang bisa dan tepat dilaksanakan untuk menjalankan kerja sama antara dunia pendidikan dan dunia industri adalah dengan melaksanakan kegiatan program Praktik Kerja Lapangan (PKL) industri yang selaras dengan bidang ilmu yang dijalankan.

Program Praktik Kerja Lapangan (PKL) merupakan kegiatan penting yang harus dilaksanakan oleh seluruh mahasiswa khususnya mahasiswa vokasi Politeknik Negeri Jember sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan kegiatan pembelajaran di dunia pendidikan tingkat D-1V yang dilakukan di semester 7 dengan waktu minimal selama 540 jam. Kegiatan praktik kerja lapangan memiliki tujuan yang sangat baik dalam menjalin kerjasama dengan dunia industri karena dilakukan pengimplementasian ilmu yang didapat dengan bidang yang dilakukan di bidang industri. Adanya kegiatan praktik kerja lapangan, bisa menjalankan ilmu yang didapat selama pembelajaran dan bisa dijadikan sebuah evaluasi dalam tahapan pengembangan ilmu selaras tidak dengan industri terkait. Perguruan tinggi baik negeri dan vokasi serta industri diharapkan oleh pemerintah bisa saling berkesinambungan untuk mewujudkan perbaikan perekonomian dan

bisa menghadapi tantangan global demi menyukseskan Indonesia dari era revolusi industri 4.0 menuju revolusi industri 5.0.

PT.Candi Loka Kabupaten Ngawi merupakan perusahaan swasta murni yang bergerak di bidang pengolahan teh menjadi produk setengah jadi atau *intermediate product* yang dipasarkan kepada mitra yang bekerja sama dengan perusahaan dalam ketersediaan bahan baku. PT.Candi Loka Kabupaten Ngawi dalam mendapatkan bahan baku berupa daun teh diperoleh dari kebun sendiri dengan memanfaatkan masyarakat sekitar perusahaan sebagai tenaga kerja baik yang di bagian pembibitan, bagian kebun dan di pabrik. PT.Candi Loka Kabupaten Ngawi memiliki slogan yaitu mengeringkan dengan menggunakan air, dalam menghidupkan listrik untuk beberapa proses masih menggunakan kekuatan air yang masih ada disekitar perusahaan. PT.Candi Loka Kabupaten Ngawi mengolah bahan baku menjadi produk setengah jadi untuk dijual dengan mitra perusahaan lain seperti pemilik perusahaan teh dandang, teh jenggot dan teh gopek, selain itu untuk menaikkan nilai masyarakat sekitar dibekali untuk membuat produk inovasi sebagai *brand* dari jamus yaitu teh rasa kopi.

Proses yang dilakukan di PT.Candi Loka Kabupaten Ngawi dimulai dari kegiatan pemetikan yang dilakukan dengan menggunakan mesin dan petik manual dengan gunting, penyinkronan jumlah penimbangan antara kebun dan pabrik agar tidak terjadi perbedaan perhitungan jumlah yang didapat antara pabrik dan kebun. Memasuki tahap produksi dimulai dari proses pelayuan yang menggunakan mesin *rotary paner* yang menggunakan bahan bakar kayu bakar dan pelet, selanjutnya dilakukan proses pendinginan atau *cooler* setelah itu memasuki tahap penggulungan dengan mesin *rooler*. Proses pengeringan mulai dari awal hingga akhir dengan menggunakan mesin E.C.P Dryer sebagai pengeringan tahap awal, mesin *Rotary Dryer* sebagai pengeringan tahap kedua dan dilanjutkan pengeringan tahap akhir menggunakan mesin *Ball Tea Dryer*. Hasil dari keringan teh dilakukan proses sortasi dengan menentukan grade teh didukung dengan analisis mutu teh dan juga analisis kadar air, untuk uji lainnya dilakukan pengecekan di laboratorium dan dilakukan proses pemasaran.

Pengeringan merupakan bagian terpenting dalam proses produksi untuk menentukan hasil akhir yang maksimal dalam menentukan mutu teh di PT.Candi Loka Kabupaten Ngawi. Tahapan pengeringan teh sendiri diperlukan pematangan sempurna pada teh basah untuk mengurangi kadar air karena standart kadar air yang telah ditetapkan perusahaan maksimal sebesar 5% untuk mendapatkan mutu yang sangat baik dan bisa dipasarkan dengan harga yang sangat maksimal. Proses pengeringan teh sendiri terdapat beberapa mesin yang digunakan yaitu mesin *E.C.P Dryer*, mesin *Rotary Dryer* dan juga mesin *Ball Tea Dryer* untuk menghasilkan produk yang berkualitas. Mesin *Rotary Dryer* dilengkapi dengan pipa besi pada mesin putar yang berbentuk silinder dengan menggunakan bahan bakar berupa kayu bakar yang harus terus dijaga kestabilan api agar permukaan teh baik bagian atas maupun bawah daun matang dengan sempurna. Bagian ini dilakukan pengeringan hingga mencapai kadar air maksimal 5-8% namun tetap dianjurkan dengan standart yang telah ditentukan yaitu 3-5% sebelum memasuki mesin pengeringan akhir yaitu *Ball Tea Dryer*.

Pengeringan menggunakan mesin *Rotary Dryer* membutuhkan waktu 1,5 hingga 2 jam dengan suhu maksimal 90-100° Celcius dan bisa dipastikan akan mendapatkan hasil yang maksimal. Pengeringan menggunakan *Ball Tea Dryer* dibutuhkan waktu hingga 15 jam agar mendapatkan gulungan teh yang kecil dan sempurna. Penggunaan listrik yang dihasilkan dari turbin yang digerakan oleh air, dengan menghasilkan energi listrik sekitar 10.000-20.000 watt yang membantu proses pengeringan. Pengeringan yang tidak sempurna tentu memengaruhi hasil akhir dari proses sortasi sehingga berdampak besar pada bagian penjualan dengan mitra, sebagai hasil dari program praktik kerja lapang maka dapat dilakukan pembahasan mengenai “Manajemen Proses Pengeringan Teh Hijau Menggunakan Mesin *Rotary Dryer* dan *Ball Tea Dryer* Pada PT.Candi Loka Kabupaten Ngawi”.

1.2 Tujuan dan Manfaat Praktik Kerja Lapangan (PKL)

1.2.1 Tujuan Umum

Tujuan umum pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT.Candi Loka adalah sebagai berikut :

1. Menambah wawasan dan pengalaman mengenai kondisi lingkungan kerja dalam suatu perusahaan maupun masyarakat.
2. Mengimplementasikan ilmu atau teori yang didapatkan saat perkuliahan dengan kondisi lapang atau lokasi Praktik Kerja Lapangan (PKL).
3. Melatih mahasiswa untuk berfikir kritis dan mampu memadukan perbedaan dan persamaan antara materi perkuliahan dengan keadaan yang sebenarnya.
4. Mengembangkan kemampuan dan pemahaman mahasiswa mengenai Praktik Kerja Lapangan (PKL) sehingga dapat memberikan bekal kepada mahasiswa untuk turun ke dunia kerja.

1.2.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT.Candi Loka adalah sebagai berikut :

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

1.2.3 Manfaat Praktik Kerja Lapang (PKL)

- a. Bagi Mahasiswa
 1. Memperoleh pengetahuan mengenai kegiatan pengolahan dan khususnya pengeringan serta pengalaman kerja di PT.Candi Loka Kabupaten Ngawi.
 2. Mampu mengidentifikasi permasalahan dan menganalisa permasalahan serta memberikan usulan yang terdapat di perusahaan khususnya bagian pengolahan 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 kerja sama 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 Praktik Kerja Lapang sebagai bahan evaluasi dan perbaikan usulan untuk kemajuan perusahaan khususnya PT.Candi Loka Kabupaten Ngawi.

1.3 Lokasi dan Waktu Pelaksanaan Praktik Kerja Lapang (PKL)

Kegiatan program Praktik Kerja Lapang (PKL) dilakukan di PT.Candi Loka Kabupaten Ngawi yang berlokasi di desa Girikerto, Kecamatan Sine 07 KM, Kabupaten Ngawi, Provinsi Jawa Timur. Dan kegiatan Praktik Kerja Lapang (PKL) dengan total pelaksanaan 540 jam sesuai dengan kondisi perusahaan.

1.4 Metode Pelaksanaan Praktik Kerja Lapang (PKL)

Metode pelaksanaan yang digunakan dalam program Praktik Kerja Lapang (PKL) di PT.Candi Loka Kabupaten Ngawi adalah sebagai berikut :

a. Pengumpulan data secara langsung

1. Observasi dan Partisipatif Aktif

Observasi dan partisipatif aktif yang dilakukan yaitu dengan melakukan pengamatan secara langsung berkaitan dengan proses pra-produksi, produksi dan pasca produksi teh hijau di PT.Candi Loka Kabupaten Ngawi dengan berperan aktif mulai dari pembitan, 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 menanyakan berbagai pertanyaan untuk mendapatkan jawaban pasti sesuai dengan permasalahan yang terjadi.

b. Pengumpulan data secara tidak langsung

1. Studi Pustaka

Studi pustaka 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.