

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik Negeri Jember (Polije) merupakan perguruan tinggi yang menyelenggarakan pendidikan vokasional, yaitu suatu program pendidikan yang mengarahkan proses belajar mengajar pada tingkat keahlian dan mampu melaksanakan serta mengembangkan standar-standar keahlian secara spesifik yang dibutuhkan sektor industri. Sistem pendidikan yang diberikan berbasis pada peningkatan keterampilan sumber daya manusia dengan menggunakan ilmu pengetahuan dan keterampilan dasar yang kuat, sehingga lulusannya mampu mengembangkan diri untuk menghadapi perubahan lingkungan. Disamping itu lulusan Polije diharapkan dapat berkompetisi di dunia industri dan mampu berwirausaha secara mandiri. Praktik Kerja Lapangan (PKL) merupakan salah satu kegiatan utama dalam pelaksanaan pendidikan di Politeknik Negeri Jember. Tujuan PKL ini adalah mendapatkan kemampuan dan keterampilan yang lebih lanjut dari apa yang sudah diperoleh di bangku kuliah, sehingga mahasiswa dapat menguasai kompetensi inti dari bidang studi yang dipelajari serta dapat memahami sistem kerja di dunia industri khususnya pada bidang Teknik Energi Terbarukan.

Industri yang dapat menjadi tempat PKL yaitu Pabrik Unit Kopi Bubuk PT. Rolas Nusantara Mandiri merupakan perusahaan yang bergerak pada sektor industri produksi bubuk kopi. Perkembangan zaman yang semakin modern menuntut setiap industri untuk mengembangkan produknya. Termasuk PT. Rolas Nusantara Mandiri meningkatkan hasil kualitas produksinya dengan teknologi mesin dan peralatan yang semakin canggih. Untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi agar bisa menjaga cadangan dan kebutuhan pasar.

Teknologi yang semakin canggih akan searah dengan meningkatnya berbagai alat produksi yang ada, seperti contoh mesin pada PT. Rolas Nusantara Mandiri ini terdapat beberapa stasiun produksi mulai dari unit sangrai, penggilingan dan pengemasan. Pengembangan industry pengolahan kopi bias di lakukan dengan meningkatkan cita rasa kopi. Cita rasa produk kopi diharapkan mampu

meningkatkan konsumsi masyarakat dan hal tersebut dapat mendongkrak kopi domestik yang semakin lama kurang di minati di kalangan penggemar kopi. Faktor yang penting dalam meningkatkan kualitas kopi yaitu dengan proses penyangraian atau lebih di kenal dengan proses roasting. Pengolahan kopi sngat berperan penting dalam menentukan kualitas dan cita rasa kopi.

Salah satu proses yang paling penting untuk mendapatkan aroma dan cita rasa kopi yang berkualitas adalah proses roasting kopi. proses penyangraian terbagi menjadi 3 bagian, yaitu: light roast, medium roast, dan dark roast. Proses ini sangat berpengaruh pada pengolahan kopi. Cita rasa kopi dapat di variasikan melalui proses roasting ini tergantung pada proses dan Tehnik yang tepat. Cara sangrai yang berlainan ini selain berpengaruh pada cita rasa, juga turut menentukan warna bubuk kopi yang dihasilkan. Derajat panas pada proses roasting snagat menentukan.

Teknologi penyangraian harus memperhatikan jenis biji kopi dan dari mana biji kopi tersebut berasal. Kualitas dari biji kopi akan mempengaruhi proses dan kualitas dari hasil roasting oleh karena itu kualitas biji kopi yang akan di roasting harus memenuhi standar yang di tentukan. Biji kopi yang bulat dan utuh tidak boleh di campurkan dengan biji kopi yang pecah karena akan menurunkan cita rasa dan kualitas dari produk tersebut. Sebelum proses roasting harus di lakukan proses sortasi agar produk yang dihasilakn seragam dan mempunyai cita rasa dan kualitas yang bagus. Pada penelitian ini dilakukan pengamatan untuk mengetahui kinerja mesin roaster M500 agar biji kopi yang diproduksi memiliki kualitas terbaik.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum PKL

Tujuan Praktek Kerja Lapang (PKL) secara umum adalah meningkatkan pengetahuan dan keterampilan serta pengalaman kerja bagi mahasiswa mengenai kegiatan perusahaan/industri/instansi dan/atau unit bisnis strategis lainnya yang layak dijadikan tempat PKL. Tujuan lain dari PKL adalah melatih mahasiswa agar lebih kritis terhadap perbedaan atau kesenjangan yang mereka jumpai di lapangan dengan yang diperoleh di bangku kuliah, dengan demikian mahasiswa diharapkan mampu untuk mengembangkan keterampilan tertentu yang tidak diperoleh di kampus.

1.2.2 Tujuan Khusus PKL

Tujuan khusus kegiatan Praktek Kerja Lapang (PKL) ini adalah:

- a. Untuk menghitung suhu dan kadar air pada proses penyangraian (*roasting*).
- b. Untuk mengetahui efisiensi daya pada mesin *roaster* M500.
- c. Mengetahui indikator dan parameter pada penentuan kualitas mutu biji kopi (*green bean*).

1.2.3 Manfaat PKL

Manfaat Praktek Kerja Lapang (PKL) sebagai berikut ini :

- a. Mahasiswaterlatih untuk mengerjakan pekerjaan lapangan sekaligus serangkaian keterampilan yang sesuai dengan keahliannya.
- b. Mahasiswa memperoleh kesempatan untuk memantapkan keterampilan dan pengetahuannya sehingga kepercayaan dan dirinya akan semakin meningkat.
- c. Mahasiswa terlatih untuk berpikir kritis dan menggunakan daya nalarnya dengan cara memberi komentar yang logis terhadap kegiatan yang dikerjakan dalam bentuk laporan kegiatan yang sudah dibakukan.
- d. Dapat menjadi sumber informasi dalam melakukan produksi terutama pada proses penggilingan.
- e. Mengetahui kinerja mesin, kualitas mutu dan efisiensinya
- f. Menambah pengetahuan dan wawasan dari hasil yang telah dicapai.

1.3 Lokasi dan Waktu

1.3.1 Lokasi

Kegiatan praktek kerja lapang dilaksanakan di PT. Rolas Nusantara Mandiri (Unit Kopi Bubuk) yang terletak di Jalan. Gajah Mada No. 249 Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember Propinsi Jawa Timur.

1.3.2 Waktu

Waktu Kegiatan praktek kerja lapang dilaksanakan di PT. Rolas Nusantara Mandiri dilaksanakan pada 16 November 2020 – 30 Januari 2021 dengan jam kerja disajikan pada tabel 1.1

Tabel 1.1 Jadwal Kerja PT. Rolas Nusantara Mandiri

Hari	Waktu Kerja
Senin	07.30 - 15.00
Selasa	07.30 - 15.00
Rabu	07.30 - 15.00
Kamis	07.30 - 15.00
Jum'at	07.30 – 14.30
Sabtu	07.30 - 13.30

1.4 Metode Pelaksanaan

a. Metode Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan dengan mempelajari *manual book* dan diskusi dengan pembimbing lapang.

b. Metode Observasi

Observasi dilakukan dengan pengamatan langsung ditempat PKL untuk mengamati proses produksi yang berlangsung dan mengamati kondisi mesin pada Instalasi PT. Rolas Nusantara Mandiri.

c. Metode Wawancara

Wawancara dilakukan dengan sesi tanya-jawab mengenai kondisi peralatan atau mesin produksi kepada pembimbing lapang, mandor, maupun karyawan Instalasi PT. Rolas Nusantara Mandiri.