

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Politeknik Negeri Jember 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 lulusnya mampu mengembangkan diri untuk menghadapi perubahan lingkungan. Disamping itu lulusan Politeknik Negeri Jember diharapkan dapat berkompetisi di dunia industri dan mampu berwirausaha secara mandiri.

Sejalan tuntutan peningkatan kompetensi sumber daya manusia yang handal, maka Politeknik Negeri Jember dituntut untuk merealisasikan pendidikan akademik yang berkualitas dan relevan dengan kebutuhan industri. Salah satu pendidikan akademik yang dimaksud adalah Magang. Kegiatan ini merupakan prasyarat mutlak kelulusan yang diikuti oleh mahasiswa Politeknik Negeri Jember yang dipersiapkan untuk mendapatkan pengalaman dan keterampilan di masyarakat dan dunia industri sesuai bidang keahliannya. Selama magang mahasiswa dapat mengaplikasikan ilmu-ilmu yang diperoleh diperkuliahan untuk menyelesaikan serangkaian tugas sesuai lokasi magang.

Indonesia merupakan negara beriklim tropis yang cocok untuk mengembangkan usaha sapi perah. Peternakan sapi perah di Indonesia sebagian besar ditangani oleh koperasi persusuan. Oleh karena itu pengolahan susu sebagian besar di proses oleh koperasi. Koperasi yang proses pengolahan susunya terbaik terdapat di daerah Jawa Timur salah satunya di Koperasi Produsen Agro

Niaga Jabung Syariah (KAN) Jabung yang berlokasi di Kabupaten Malang. Hal ini dibuktikan pada tahun 2013 KAN Jabung dinobatkan sebagai Koperasi Produsen Berprestasi Terbaik Tingkat Nasional. KAN Jabung saat ini memiliki ± 2423 anggota aktif yang tergabung. Selain bisnis utama dalam usaha sapi perah, KAN Jabung juga memiliki bisnis lain diantaranya unit tebu rakyat, swalayan, simpan pinjam, dan produksi pakan ternak. KAN Jabung saat ini menghasilkan beberapa produk olahan susu diantaranya susu pasteurisasi, yogurt, dan frozen yogurt yang diberi merek bernama Jab Milk. Tentunya semua produk olahan susu tersebut sudah bersertifikasi halal. Agar pelanggan tertarik menikmati produk olahan susu, KAN Jabung berinovasi menambahkan berbagai macam rasa seperti coklat, stroberi, melon dan original.

Susu merupakan salah satu bahan pangan yang dihasilkan oleh ternak yang kaya akan manfaat bagi tubuh jika dikonsumsi oleh manusia. Produk pangan ini memiliki nilai gizi yang tinggi karena mengandung zat-zat makanan seperti protein, lemak, karbohidrat, mineral, dan vitamin. Protein dalam susu mengandung banyak asam amino esensial yang sangat diperlukan oleh tubuh manusia sehingga susu dapat digolongkan sebagai bahan pangan yang mengandung sumber protein bermutu tinggi. Nilai gizi yang cukup tinggi yang terdapat didalam susu menyebabkan susu digemari oleh mikroorganisme sehingga jika susu tidak ditangani secara benar maka menyebabkan kebusukan dan tidak layak dikonsumsi. Jika susu dalam keadaan basi dan tetap dikonsumsi maka akan membahayakan kesehatan tubuh yang berakibat sakit perut dan diare. Kerusakan pada susu diakibatkan oleh terbentuknya asam laktat sebagai hasil fermentasi laktosa oleh koli. Fermentasi dari bakteri ini mengakibatkan aroma susu menjadi berubah atau mengeluarkan bau yang tidak sedap. Untuk menghambat kontaminasi oleh mikroorganisme dan menghambat pertumbuhan bakteri agar susu dapat disimpan dalam jangka waktu yang agak lama maka penanganan setelah pemerahan hendaknya diperhatikan betul oleh peternak.

Proses pasteurisasi susu memiliki tahapan yang dapat mempengaruhi mutu akhir produk. Tahapan tersebut misalnya suhu pasteurisasi, sumber bahan baku dan penanganannya, serta penyimpanan dan distribusi. Sumber bahan baku utama

susu pasteurisasi diperoleh dari peternak anggota koperasi, sehingga pengawasan mutu seharusnya sudah dilakukan mulai dari peternak. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mencegah kerusakan pada susu adalah dengan cara teknik pemanasan (pasteurisasi) baik dengan suhu tinggi maupun suhu rendah. Dengan cara pemanasan ini diharapkan dapat membunuh bakteri patogen, mikroba pembusuk, meng-inaktifkan enzim yang dapat membahayakan bagi kesehatan tubuh manusia dan membatasi perkembangan bakteri yang lain baik selama proses pemanasan maupun saat penyimpanan.

## **1.2 Tujuan Magang**

### **1.2.1 Tujuan Umum Magang**

Tujuan magang secara umum adalah meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan kewirausahaan serta pengalaman bagi mahasiswa mengenai kegiatan perusahaan/industri/instansi dan/atau unit bisnis strategi lainnya yang layak dijadikan tempat magang. Selain itu, tujuan magang adalah melatih mahasiswa agar lebih kritis terhadap perbedaan atau kesenjangan (*gap*) yang mereka jumpai di lapangan dengan yang diperoleh di bangku kuliah. Sehingga mahasiswa diharapkan mampu untuk mengembangkan keterampilan tertentu yang tidak diperbolehkan di kampus.

### **1.2.2 Tujuan Khusus Magang**

Adapun tujuan khusus kegiatan magang di KAN Jabung adalah sebagai berikut :

1. Mahasiswa mampu menjelaskan pengolahan susu pasteurisasi di KAN Jabung sehingga dapat menghasilkan produk olahan susu yang berkualitas.
2. Mahasiswa mampu mengidentifikasi permasalahan dalam pengolahan susu pasteurisasi dan memberikan solusi terkait permasalahan yang ada.

## **1.3 Manfaat Magang**

### **1. Manfaat bagi Mahasiswa**

Kegiatan magang ini diharapkan bisa menjadi pengaplikasian ilmu yang sudah didapat pada bangku perkuliahan terkait dengan bidang peternakan

dalam mengolah hasil ternak berupa susu terutama pada materi *Good Manufacturing Practices* (GMP). Kegiatan ini juga memiliki tujuan untuk menambah skill yang dimiliki mahasiswa serta mengembangkan dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis para mahasiswa.

2. Manfaat bagi Lokasi Magang

Kegiatan magang ini diharapkan dapat memberikan masukan kepada perusahaan guna menjaga keamanan pangan khususnya dalam bidang GMP dengan tujuan untuk meningkatkan mutu pangan pada Koperasi Produsen Agro Niaga Syariah Jabung.

3. Manfaat bagi Politeknik Negeri Jember

Kegiatan magang ini diharapkan dapat menambah gambaran kegiatan di industri khususnya pada bidang peternakan, meningkatkan kemampuan dan keterampilan mahasiswa lulusannya, serta menambah dan mempererat hubungan kerjasama antara Politeknik Negeri Jember khususnya dengan Koperasi Produsen Agro Niaga Syariah Jabung dalam bidang pendidikan.

#### **1.4 Lokasi dan Jadwal Kerja**

Lokasi kegiatan magang dilaksanakan di Koperasi Produsen Agro Niaga Jabung Syariah yang beralamat di Jl. Suropati No.4-6, Putuk Rejo, Kemantren, Kecamatan Jabung, Kabupaten Malang, Jawa Timur, 65155. Kegiatan magang ini dilaksanakan selama 4 bulan dimulai pada tanggal 10 Agustus 2023 - 10 Januari 2024.

#### **1.5 Metode Pelaksanaan**

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan magang di Koperasi Produsen Agro Niaga Jabung Syariah diantaranya :

1. Praktik Lapang

Pada metode ini mahasiswa terlibat secara langsung dalam kegiatan-kegiatan yang ada pada lapang sesuai dengan arahan pembimbing lapang di Koperasi Produsen Agro Niaga Jabung.

## 2. Observasi

Pada metode ini mahasiswa melakukan pengamatan secara langsung dilapangan dengan tujuan untuk mendapatkan data yang dibutuhkan yang berhubungan dengan proses selama kegiatan magang berlangsung.

## 3. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk memperoleh data melalui konsultasi secara langsung dengan pihak yang bersangkutan. Wawancara mengenai asal bahan baku, penyimpanan, kriteria bahan baku yang digunakan dan alur proses pengolahan serta data pendukung lain penerapan *good manufacturing practice*.

## 4. Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan untuk mencari informasi dari berbagai literatur dan mengumpulkan data sebagai penunjang dalam pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan dan juga penyusunan laporan.

## 5. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan metode yang digunakan dalam penyusunan laporan magang, dimana mahasiswa akan mengumpulkan data dan informasi dalam berupa laporan maupun foto-foto selama kegiatan magang berlangsung.