

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Susu merupakan cairan berwarna putih yang disekresikan oleh kelenjar *mammae* (ambing) pada semua binatang mamalia (Moeljanto dan Wiryanta, 2002). Susu memiliki kandungan gizi yang hampir sempurna yang biasanya digunakan sebagai makanan pokok dan sumber gizi untuk bayi manusia dan bayi binatang mamalia. Tingginya sumber gizi pada susu menyebabkan susu mudah rusak karena adanya aktivitas mikroorganisme pembusuk yang memanfaatkan susu sebagai substrat (Ekawati, 2018). Upaya yang dapat dilakukan untuk memperpanjang umur simpan susu yaitu dengan mengolah susu menjadi produk olahan. Produk olahan susu sangatlah beragam, mulai dari susu sterilisasi, susu pasteurisasi, susu bubuk, susu kental manis, maupun produk olahan lain seperti yogurt (olahan fermentasi) dan keju. Susu dikonsumsi oleh semua kalangan masyarakat, dari anak bayi, balita, remaja, orang dewasa hingga lansia. Hal ini disebabkan karena susu memiliki kandungan gizi tinggi akan kalsium yang baik untuk kesehatan tulang.

CV. Cita Nasional adalah salah satu perusahaan yang memproduksi olahan susu sapi dengan metode pasteurisasi dan dijual dengan merek “Susu Murni Nasional” yang berlokasi di Salatiga, Jawa Tengah. Pengolahan susu dengan metode pasteurisasi ditujukan untuk memperpanjang umur simpan dari susu dengan mengurangi jumlah mikroorganisme terutama bakteri patogen tetapi tidak membunuh bakteri baik yang terdapat pada susu dan tidak merubah rasa, serta komposisi nutrisi dari susu. Akan tetapi, metode pasteurisasi tidak dapat membunuh seluruh bakteri patogen seperti sterilisasi

sehingga dibutuhkan proses pendinginan untuk mempertahankan kualitasnya (Thohari dkk, 2017). Pasteurisasi umumnya dilakukan dalam 2 kategori yaitu LTLT atau *Low Temperature Long Time* dengan menggunakan suhu 63 C selama 30 menit dan proses pasteurisasi HTST atau *High Temperature Short Time* dengan menggunakan suhu 71-72°C selama 15 detik. Kedua proses ini membutuhkan proses pendinginan untuk menghambat aktivitas mikroba dan memperpanjang umur simpan susu. Selain susu pasteurisasi, CV. Cita Nasional memiliki produk lain berbahan dasar susu segar yaitu produk yogurt dalam bentuk *set* yogurt dan *drink* yogurt. Proses pembuatan yogurt memerlukan proses fermentasi dengan menggunakan starter yogurt berupa bakteri asam laktat sehingga dihasilkan karakteristik produk yang memiliki rasa asam. Starter yang digunakan untuk memproduksi yogurt ialah starter instan yang beredar dipasaran.

Pelaksanaan Program Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan (PKIPP) adalah salah satu tugas wajib bagi mahasiswa Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya. PKIPP dilakukan untuk menerapkan ilmu yang telah didapatkan dibangku perkuliahan seperti industri pengolahan pangan dan proses pengolahan pangan, serta pengemasan produk sehingga dengan adanya PKIPP yang dilakukan di CV. Cita Nasional dilakukan untuk memperoleh pengetahuan dan pengalaman tentang penerapan ilmu tentang proses pengolahan susu yang baik dan benar dari bahan mentah hingga pengawasan produk hingga ke tangan konsumen. Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan di CV Cita Nasional dilakukan untuk mendapatkan pengetahuan mengenai penerapan ilmu proses pengolahan susu dalam skala industri mulai dari penerimaan susu hingga menjadi produk yang siap dan aman dijual serta dikonsumsi oleh konsumen.

1.2. Tujuan

1.2.1. Tujuan Umum

Mempelajari aplikasi teori-teori yang telah diperoleh selama perkuliahan dan mengimplementasikan secara langsung pada proses pengolahan pangan, serta mempelajari cara pengendalian permasalahan selama pengolahan pangan.

1.2.2. Tujuan Khusus

1. Mempelajari aplikasi proses pengolahan pangan yang meliputi perlakuan selama proses pengolahan hingga produk yang siap dijual.
2. Mempelajari permasalahan yang terjadi di perusahaan dan cara penyelesaiannya.
3. Mempelajari cara pengendalian mutu dan sanitasi perusahaan selama proses produksi.
4. Mempelajari suasana dan kondisi pada lingkungan kerja yang akan dihadapi kelak.

1.3. Metode

Metode pelaksanaan kegiatan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan dilakukan dengan metode sebagai berikut:

1. Pengumpulan data primer yang meliputi informasi dan gambar dengan cara wawancara dan observasi lapangan.
2. Pengumpulan data sekunder dengan melakukan studi Pustaka yang berasal dari jurnal dan *e-book*.

1.4. Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Kegiatan Praktek Kerja Industri Pangan dilaksanakan pada tanggal 14 Desember 2020 hingga 2 Januari 2021. Kegiatan ini dilakukan di CV. Cita Nasional yang terletak di Jalan Raya Salatiga-Kopeng Km. 5 Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang, Jawa Tengah.