

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Susu adalah hasil sekresi kelenjar susu (*lacteal*) yang bebas kolostrum dan diperoleh dari usaha pemerahan susu sapi sehat dan mengandung minimal 3,25% lemak susu dan 8,25% padatan lain. Susu yang baik umumnya mengandung komponen sebagai berikut: 3,25% lemak susu, 3,2% protein (kasein dan laktalbumin), 5% laktosa, dan 1% abu. Sebagian besar penyusun susu adalah air (Rahayu, 1989).

Kandungan air yang cukup tinggi dan nutrisi yang cukup lengkap menyebabkan susu mudah sekali mengalami kerusakan, terutama kerusakan yang disebabkan oleh mikroba. Selain itu pH susu yang berkisar netral, suhu yang berkisar antara 15- 45°C dan terdapatnya sejumlah besar udara terlarut dalam air susu, juga mempengaruhi pertumbuhan mikroba (Padaga, 1989). Kerusakan susu akibat mikroba dapat dikurangi dengan melakukan pengolahan seperti pemanasan, pendinginan, dan pengeringan. Penanganan tersebut ditujukan untuk pengontrolan terhadap jumlah mikroba yang ada. Beberapa produk hasil olahan susu contohnya adalah susu pasteurisasi, susu UHT (*ultra high temperature*), susu kental manis, susu bubuk, susu skim, *yoghurt*, *kefir*, dan keju.

Susu UHT melalui proses sterilisasi suhu 130-150°C selama 2 hingga 8 detik kemudian dikemas secara aseptis (Wong, 1988). Sterilisasi susu bertujuan untuk membunuh seluruh kehidupan mikroorganisme yang ada, termasuk bakteri berspora seperti *Bacillus cereus*, *Bacillus subtilis*, *Bacillus stearothermophilus*, *Clostridium sporogenes*, dan *Clostridium tyrobutyricum*. Susu UHT yang dihasilkan bersifat steril dan apabila kemudian dikemas secara aseptis maka susu tersebut dapat disimpan pada

suhu kamar hingga dua belas bulan. Bahan baku susu cair UHT adalah susu sapi segar dan ditambah dengan bahan pembantu yaitu susu skim bubuk, gula, *flavor*, pewarna, *stabilizer*, garam dan premiks vitamin.

Salah satu pabrik pengolah susu UHT adalah Pusat Koperasi Industri Susu (PKIS) Sekar Tanjung. PKIS Sekar Tanjung merupakan koperasi sekunder yang produktivitasnya sudah cukup tinggi dengan teknologi yang sudah maju, dan struktur organisasinya yang merupakan pusat koperasi sehingga masih berasas kekeluargaan dan cukup terbuka untuk digunakan sebagai tempat belajar.

PKIS Sekar Tanjung adalah pabrik pengolahan susu UHT yang memproduksi susu dengan proses teknologi pasteurisasi dan sterilisasi. Industri susu ini secara resmi didorong perkembangannya oleh pemerintah, untuk menggerakkan roda ekonomi di masyarakat sekitar dan merupakan kerjasama enam koperasi. Saat ini PKIS Sekar Tanjung bekerja sama dengan PT Garudafood dalam memproduksi susu UHT yang dipasarkan di daerah Jawa Timur, Sulawesi, Bali, Lombok, dan Maluku.

1.2. Tujuan

1.2.1. Tujuan Umum

Memahami aplikasi teori-teori yang telah diperoleh selama perkuliahan serta memahami penerapan teknologi dan proses pengolahan pangan secara langsung pada industri pengolahan pangan.

1.2.2. Tujuan Khusus

- a. Mempelajari aplikasi proses produksi meliputi penyediaan bahan baku, proses pengolahan hingga produk siap dipasarkan.
- b. Mempelajari cara pengendalian mutu dan sanitasi perusahaan selama proses produksi.
- c. Mempelajari sistem manajemen dan struktur organisasi perusahaan.

1.3 Waktu dan Tempat Pelaksanaan

1.3.1. Waktu Pelaksanaan

Praktek kerja industri pengolahan pangan ini dilaksanakan pada tanggal 28 Desember 2015 sampai tanggal 29 Januari 2016.

1.3.2. Tempat Pelaksanaan

Praktek Kerja Industri pengolahan pangan ini dilaksanakan di Pusat Koperasi Industri Susu Sekar Tanjung yang terletak di desa Martopuro kecamatan Purwosari kabupaten Pasuruan.

1.4. Metode Pelaksanaan

Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan (PKIPP) ini dilaksanakan dengan mengikuti kegiatan sebagai berikut:

1. Mengikuti aktivitas kerja yang ada pada PKIS Sekar Tanjung
2. Mengadakan kegiatan pengumpulan data dengan wawancara dan diskusi dengan pembimbing PKIPP dan karyawan di PKIS Sekar Tanjung
3. Mengamati secara menyeluruh proses produksi susu di PKIS Sekar Tanjung
4. Mengumpulkan data-data sekunder sebagai pelengkap dalam penyusunan laporan
5. Melakukan studi pustaka yaitu dengan mencari dan membaca pustaka-pustaka yang dapat mendukung pembahansan tentang penanganan susu