

# 1 PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Susu merupakan salah satu produk pangan yang mempunyai nutrisi penting bagi tubuh manusia. Kandungan nutrisi yang tinggi pada susu merupakan substrat yang ideal bagi pertumbuhan dan perkembangan mikroorganisme, sehingga produk susu segar tidak memiliki umur simpan yang lama. Hal yang menyebabkan susu tergolong sebagai produk yang rentan akan kerusakan adalah nilai pH yang cenderung netral, serta kandungan nutrisi yang cukup tinggi. Oleh sebab itu, perlu dilakukan pengolahan susu segar menjadi berbagai produk olahan susu yang bertujuan untuk mencegah kerusakan susu dan memperpanjang umur simpannya.

PT. XYZ merupakan salah satu industri pangan yang memproduksi produk olahan susu, salah satu produknya yaitu minuman susu berperisa dalam kemasan *pouch*. Menurut BPOM (2019), yang dimaksud dengan produk minuman susu berperisa atau rasa yaitu minuman yang dibuat dengan susu segar, susu rekonstitusi atau susu rekombinasi dengan bahan tambahan pangan perisa atau rasa, dapat ditambahkan gula, bahan tambahan lain dan disterilisasi atau dipasteurisasi. Produk minuman berperisa dalam kemasan *pouch* ini diolah melalui proses UHT. Menurut Chavan (2011) proses UHT adalah proses sterilisasi yang dilakukan pada suhu tinggi 135 sampai 145 °C, selama 2 sampai 5 detik, dengan target dapat membunuh sel vegetatif mikroba dengan menginaktivasi enzim, sehingga menghasilkan produk yang bebas mikroba dengan umur simpan yang relatif panjang.

Banyak faktor yang mempengaruhi kualitas produk susu steril, mulai dari faktor material, mesin peralatan, higiene, proses, hingga pengemasan. Oleh karena itu, perlu adanya pengawasan mutu pada proses produksi dan produk akhir susu steril, agar produk yang dihasilkan bermutu dan aman untuk dikonsumsi. Pengawasan mutu merupakan upaya untuk mempertahankan mutu produk yang dihasilkan agar sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan. Kriteria atau komponen mutu yang penting adalah keamanan, kesehatan, *flavor*, tekstur, warna, umur simpan, kemudahan, kehalalan, dan harga (Andarwulan dan Hariyadi 2004).

PT. XYZ terus berkomitmen untuk menghasilkan produk-produk yang berkualitas dengan terus menjaga mutu dan keamanan produk yang dihasilkan. Perusahaan juga telah menerapkan teknologi yang modern, sistem keamanan pangan yang sesuai standar, serta peduli terhadap mutu, sehingga dapat menghasilkan produk yang berkualitas. Namun, untuk tetap menjaga kualitas mutu produk yang dihasilkan, perlu adanya pengawasan yang ketat, agar produk yang dihasilkan sesuai dengan regulasi yang berlaku. Oleh karena itu, pelaksanaan PKL ini menitikberatkan pada aspek pengawasan mutu pada produk minuman susu berperisa dalam kemasan *pouch* di PT. XYZ.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

## 1.2 Tujuan

Tujuan Praktik kerja Lapangan (PKL) ini secara umum yaitu untuk menerapkan ilmu yang telah dipelajari selama mengikuti perkuliahan di Sekolah Vokasi Institut Pertanian Bogor, serta belajar berinteraksi dan bekerjasama secara profesional di dalam lingkungan kerja. Tujuan secara khusus dari kegiatan PKL ini yaitu mempelajari prosedur pengawasan mutu pada produk minuman susu berperisa dalam kemasan *pouch*, agar produk yang dihasilkan bermutu dan aman untuk dikonsumsi.

## 2 METODE

### 2.1 Lokasi dan Waktu PKL

Kegiatan PKL ini dilaksanakan di PT. XYZ yang terletak di Delta Silicon 2, Industrial Park F5 No 2A, Jalan Kranji Lippo Cikarang, Cibatu, Cikarang Selatan, Jawa Barat 17550. Kegiatan PKL dilaksanakan pada tanggal 27 Januari 2020 sampai 26 April 2020. Namun, pelaksanaan PKL dipercepat, dan selesai pada tanggal 30 Maret 2020, dikarenakan efek dari wabah COVID-19. Kegiatan PKL dilaksanakan di Departemen QA (*Quality Assurance*) dengan hari kerja dari hari Senin sampai Jumat, pada pukul 08.00 sampai 17.00 WIB.

### 2.2 Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan dalam pelaksanaan kegiatan PKL ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Teknik pengumpulan data primer merupakan pengumpulan data yang diperoleh secara langsung. Data primer meliputi berpartisipasi aktif, pengamatan langsung, dan diskusi dengan *staff* terkait. Sedangkan teknik pengumpulan data sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung yaitu melalui studi pustaka.

#### 2.2.1 Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari sumbernya. Metode pengumpulan data primer yang dilakukan selama kegiatan PKL dibagi menjadi tiga metode. Metode yang pertama yaitu berpartisipasi aktif secara langsung melakukan kegiatan pengawasan mutu pada proses produksi dan proses pengujian pada produk akhir di PT. XYZ. Metode yang kedua yaitu pengamatan langsung atau observasi kegiatan dilapangan terkait pengawasan mutu pada proses produksi dan proses pengujian pada produk akhir di PT. XYZ. Selanjutnya, metode yang ketiga yaitu diskusi dengan para *staff* untuk memperoleh data, informasi, dan penjelasan terkait kegiatan pengawasan mutu terhadap proses produksi dan proses penanganan produk akhir.

#### 2.2.2 Data Sekunder

Data Sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung atau diperoleh dari pihak lain melalui pengumpulan data studi pustaka. Studi pustaka berasal dari membaca referensi atau literatur, baik berupa buku, jurnal, makalah,