



# I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Susu dan produk olahan susu dikenal sebagai sumber kalsium yang baik. Susu memiliki kandungan gizi lain yang dibutuhkan bagi tubuh manusia seperti protein, lemak, karbohidrat, mineral, dan vitamin. Pada dasarnya, susu yang masih segar memiliki sifat yang mudah rusak, serta kandungan gizi pada susu dapat menjadi media untuk pertumbuhan mikroba. Adanya pertumbuhan berbagai mikroba pada susu biasanya ditandai dengan perubahan rasa, aroma, warna, dan penampakan. Perubahan tersebut menyebabkan susu mengalami penurunan mutu, sehingga perlu adanya proses pengolahan tertentu untuk memenuhi ketersediaan susu yang aman dikonsumsi dan memiliki umur simpan lebih lama (Anindita dan Soyi 2017).

Menurut Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan tentang Kategori Pangan (2019), minuman mengandung susu adalah minuman yang dibuat dengan menggunakan susu segar, susu rekonstitusi atau susu rekombinasi, dapat ditambahkan bahan pangan lain dan disterilisasi atau dipasteurisasi. Produk minuman mengandung susu termasuk minuman yang bahan utamanya menggunakan susu dengan penambahan bahan lain melalui tahap proses pengolahan hingga akhirnya produk dapat dikonsumsi. Hal ini menjadi penting bagi perusahaan untuk melakukan pengawasan terhadap proses produksi sehingga dapat menjamin produk aman untuk dikonsumsi.

Pengawasan mutu yaitu kegiatan memantau setiap proses produksi telah sesuai dan tetap terkontrol serta mempertahankan mutu produk sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan perusahaan dan mengambil tindakan apabila adanya ketidaksesuaian dalam proses produksinya. Pengawasan proses produksi dan produk pangan yang dilaksanakan dengan baik akan berpengaruh terhadap terciptanya mutu produk dan diperoleh hasil akhir yang baik. Dengan dilakukannya pengawasan selama proses produksi, dapat diketahui apakah adanya penyimpangan yang terjadi kemudian dapat dicari faktor-faktor penyebab penyimpangan-penyimpangan serta cara untuk menanggulangnya (Norawati dan Zulher 2019).

PT Industri Susu Alam Murni (ISAM) merupakan salah satu perusahaan yang memproduksi minuman mengandung susu dan susu UHT (*Ultra High Temperature*). PT ISAM sebagai perusahaan maklun yang memproduksi minuman mengandung susu telah melakukan pengawasan pada setiap proses produksi dan melakukan uji mutu pada produk, baik produk *in process* maupun *finished goods*. Salah satu proses yang perlu dilakukan pengawasan yaitu pada proses *mixing*. Proses *mixing* sebagai proses pencampuran bahan-bahan dalam pembuatan produk susu sehingga semua bahan dapat tercampur rata, bahan-bahan yang memiliki karakteristik berbeda akhirnya membentuk suatu produk baru dengan hasil yang seragam. Kegiatan pengawasan mutu pada proses *mixing* mencakup pemantauan selama proses berlangsung dan pengujian sampel untuk mengetahui mutu produk susu setelah dilakukan proses *mixing*. Kegiatan dilakukannya pengawasan mutu diharapkan dapat meminimalisir ketidaksesuaian saat proses dan dapat menghasilkan produk akhir yang sesuai dengan spesifikasi.



## 1.2 Tujuan

Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini mempunyai tujuan umum dan tujuan khusus. Tujuan umum dari pelaksanaan PKL adalah dapat menerapkan ilmu dan keterampilan yang diperoleh selama menempuh perkuliahan di Program Studi Supervisor Jaminan Mutu Pangan Sekolah Vokasi IPB. Tujuan khusus kegiatan PKL yaitu mempelajari dan memahami mengenai proses produksi susu, mengetahui teknologi yang terdapat di industri, serta mengetahui pengawasan dan pengendalian terhadap proses *mixing* dalam kegiatan produksi susu di PT ISAM.

## 1.3 Manfaat

Kegiatan PKL ini dapat memberikan manfaat bagi mahasiswa, perusahaan dan perguruan tinggi. Bagi mahasiswa yaitu dapat belajar, bekerja dan berinteraksi dalam dunia kerja, mendapatkan pengetahuan dan dapat mengaplikasikan ilmu maupun keterampilan praktik yang telah diperoleh selama perkuliahan ke dunia kerja sesuai dengan bidang keahlian jaminan mutu pangan, serta mengetahui dan mempelajari secara langsung proses produksi minuman mengandung susu di PT ISAM. Manfaat bagi perusahaan yaitu memperoleh saran atau masukan sebagai bahan evaluasi perusahaan terhadap produk untuk kedepannya dan sebagai sarana pembelajaran kepada mahasiswa sebelum memasuki dunia kerja. Bagi perguruan tinggi, manfaat yang diperoleh yaitu dapat meningkatkan kerja sama antara institusi dengan perusahaan dan dapat meningkatkan kualitas lulusannya melalui pengalaman PKL mahasiswa.



Sekolah Vokasi  
College of Vocational Studies