

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Yoghurt merupakan produk hasil fermentasi susu dengan penambahan starter berupa bakteri asam laktat seperti *Lactobacillus bulgaricus*, *Streptococcus thermophilus*, *Lactobacillus acidophilus*, dan *Bifidobacterium*. Metabolisme bakteri asam laktat tersebut menghasilkan asam laktat yang dapat memberikan rasa asam pada yoghurt. Asam laktat yang terbentuk saat pembuatan yoghurt dapat menurunkan pH sekaligus sebagai pengawet karena bakteri patogen tidak dapat tumbuh dalam kondisi asam. Aktivitas metabolisme yoghurt membuat produk yoghurt sensitif terhadap suhu dan perlu penyimpanan dalam suhu dingin untuk mempertahankan kualitas produk (Ninditya 2019).

Berdasarkan teksturnya, yoghurt terbagi menjadi 3 jenis yaitu *set* yoghurt, *stirred* yoghurt, dan *drink* yoghurt. Salah satu jenis yoghurt yang banyak dikembangkan oleh perusahaan yaitu yoghurt *drink*. Yoghurt *drink* atau minuman yoghurt merupakan yoghurt yang dibuat berdasarkan cara pembuatan *stirred yoghurt*, tetapi gumpalan yang terbentuk dihancurkan hingga berupa cairan sebelum dikemas. *Yoghurt drink* merupakan yoghurt berbasis rendah lemak karena hanya mengandung 0,5-2% lemak bahkan skim tanpa lemak (Permadi *et al.* 2018). Yoghurt *drink* tersebut biasanya dibuat dengan penambahan air, gula, larutan stabilizer dan ekstrak buah atau *flavor* untuk meningkatkan cita rasa dan kualitas produk yoghurt (Ninditya 2019).

Produk pangan seperti minuman yoghurt memiliki masa simpan tertentu karena kualitas produk akan menurun dalam selama penyimpanan. Oleh karena itu, informasi mengenai umur simpan produk merupakan parameter yang penting dalam kemasan suatu produk. Informasi tersebut bertujuan untuk menjamin kualitas produk dalam keadaan baik dan tidak membahayakan kesehatan konsumen. Sesuai dengan Undang-Undang Nomor 7 tahun 1996 dan Peraturan Pemerintah Nomor 69 tahun 1999 tentang Label dan Iklan Pangan, disebutkan bahwa setiap industri pangan wajib mencantumkan tanggal kadaluwarsa pada kemasan pangan (Faridah *et al.* 2013).

Yoghurt merupakan produk olahan susu yang sudah mengalami banyak perkembangan. Tingginya tingkat konsumsi masyarakat mengakibatkan permintaan yoghurt meningkat sehingga mendorong produksi yoghurt terutama minuman yoghurt lebih baik dari segi inovasi produk dan kualitas produk. PT ABC Kogen Dairy sebagai salah satu produsen minuman yoghurt terus berinovasi dengan menciptakan yoghurt dengan penambahan buah-buahan. Minuman yoghurt *black* merupakan yoghurt *drink* dengan rasa aneka buah berry hitam dengan penambahan karbon alami untuk melawan racun yang masuk kedalam tubuh. Sebelum produk minuman yoghurt *black* dipasarkan, perusahaan perlu melakukan pengujian umur simpan pada produk yang sedang dikembangkan untuk memberikan jaminan mutu produk hingga ke tangan konsumen. Metode yang digunakan untuk menentukan umur simpan yoghurt *black* yaitu metode *Accelerated Shelf Life Testing* (ASLT) dengan model Arrhenius.

1.2 Tujuan

Tujuan umum pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan (PKL) pada PT ABC Kogen Dairy yaitu untuk memperoleh pengalaman dan menerapkan ilmu yang telah



didapatkan selama perkuliahan di Sekolah Vokasi IPB. Sementara itu, tujuan khusus kegiatan PKL yaitu menentukan umur simpan minuman yoghurt *black* dengan Metode ASLT Model Arrhenius dan menentukan parameter kritis kerusakan minuman yoghurt *black* yang diproduksi oleh PT ABC Kogen Dairy. Kegiatan ini diharapkan dapat memberikan masukan kepada perusahaan dalam penentuan umur simpan produk minuman yoghurt sebelum dipasarkan.

1.3 Manfaat

Kegiatan PKL ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi mahasiswa untuk dapat menerapkan ilmu pengetahuan yang telah didapatkan di bangku perkuliahan ke dalam lingkungan kerja yang sebenarnya. Bagi perguruan tinggi kegiatan ini dapat meningkatkan hubungan kerjasama antara kampus dengan pihak perusahaan. Selain itu, penyusunan Tugas Akhir ini juga bermanfaat untuk memberikan masukan dan pertimbangan kepada perusahaan terutama dalam penentuan umur simpan produk minuman yoghurt *black* di PT ABC Kogen Dairy.



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies