

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia memiliki beragam makanan yang mengandung santan seperti kare, rendang, opor, dan lain-lain. Santan berasal dari parutan daging kelapa tua yang dibasahi sebelum akhirnya diperas dan disaring. Umumnya santan digunakan sebagai bahan baku pembuatan kue dan campuran masakan. Santan merupakan emulsi minyak dalam air yang bersifat mudah rusak dan dapat menghasilkan bau tengik apabila dibiarkan selama beberapa jam. Hal tersebut dikarenakan santan memiliki kandungan air dan protein yang cukup tinggi (Ariningsing et al., 2020). Santan kelapa mempunyai kadar air 86,41%, kadar lemak 10,22%, kadar protein 1,96% dan kadar karbohidrat 1,08% yang dikategorikan sebagai emulsi minyak dalam air (Nurhaliza et al., 2022). Selain santan, terdapat bahan pangan lain yang sering digunakan dalam masakan yaitu krimer. Krimer adalah salah satu bahan tambahan pangan dalam pembuatan minuman, seperti kopi, teh, dan coklat. Umumnya bahan baku yang digunakan dalam pembuatan krimer adalah susu, susu segar atau susu evaporasi (Nguyen et al., 2016). Tingginya kadar lemak pada santan dan krimer dapat menimbulkan masalah kesehatan jika dikonsumsi secara berlebihan. Selain itu, krimer yang terbuat dari susu tidak dapat dikonsumsi oleh seseorang yang menderita intoleransi laktosa (*lactose intolerance*), vegetarian, dan alergi susu.

Intoleransi laktosa adalah suatu kondisi saat seseorang mengonsumsi susu atau produk susu akan mengalami gejala pencernaan seperti kembung dan diare. Hal tersebut disebabkan karena tubuh tidak dapat memproduksi enzim laktase (Szilagyi & Ishayek, 2018). Berbeda dengan intoleransi laktosa, alergi susu dapat mengakibatkan anafilaksis. Anafilaksis adalah respon imunologi yang berlebihan terhadap suatu bahan dimana seseorang pernah tersensitasi oleh bahan tersebut (Salsabilla, 2019). Hal tersebut dapat berujung pada syok anafilaksis. Syok akibat anafilaksis dapat menyebabkan tekanan darah menurun secara drastis dan penyempitan saluran pernapasan. Vegetarian merupakan seseorang yang gaya hidupnya

tidak mengonsumsi makanan yang berasal dari hewan. Oleh karena itu, muncul suatu inovasi produk *non-dairy creamer* sebagai pengganti krimer berbahan baku susu.

Non-dairy creamer (NDC) adalah krimer tiruan yang merupakan produk emulsi lemak dalam air, terbuat dari minyak nabati yang dihidrogenasi dengan penambahan bahan seperti protein, penstabil, dan emulsifier (Putri et al., 2016). Dalam kategori pangan krimer minuman menurut BPOM RI, krimer mengandung lemak tidak kurang dari 26% dan kadar air tidak lebih dari 5%. Bahan baku utama yang digunakan dalam pembuatan NDC yaitu minyak nabati sebesar 37-51% dan *glucose syrup* yang dapat berasal dari jagung sebesar 41-46% (Hedayatnia & Mirhosseini, 2018). Adanya kasus intoleransi laktosa, alergi, isu vegetarian, serta tren *plant-based* diet membuat sebagian orang beralih untuk menggunakan produk NDC. Hal tersebut yang menyebabkan tingkat konsumsi krimer nabati menjadi semakin tinggi. NDC juga dapat dimanfaatkan sebagai pengganti krimer berbahan baku susu dalam produk pangan sehingga disebut juga sebagai *hydrogenated creamer* (Dian & Sahri, 2017).

PT. Lautan Natural Krimerindo (LNK) merupakan salah satu perusahaan yang telah berdiri pada 23 April 2010 dan bergerak dalam sektor industri pangan khususnya *non-dairy creamer* (NDC). PT. LNK memproduksi berbagai jenis NDC, yaitu FiberCreme™, Lautan Premix, Lautan Krimer, Lautan Dairy, dan *Rich Crème*. Pembuatan produk NDC pada PT. LNK menggunakan bahan baku berupa *hydrogenated coconut oil* (HCNO), *palm kernel oil*, *glucose*, *emulsifier*, dan *stabilizer*. Produk NDC diolah dengan formulasi yang tepat sehingga akan menghasilkan rasa, flavour, dan tekstur yang diharapkan mirip dengan krimer berbahan dasar susu. Formulasi yang digunakan merupakan bahan baku berkualitas sehingga menghasilkan produk yang tinggi akan serat, rendah gula, bebas kolesterol, bebas lemak trans, dan bebas gluten yang dapat menjadi alternatif makanan sehat dibandingkan krimer lainnya. PT. LNK menjadi perusahaan terdepan dalam bahan baku makanan dan minuman terutama di bidang bahan *spray dried* dan premiks bubuk. PT. LNK telah melakukan pemasaran produk *non-dairy creamer* secara luas, baik di dalam mau-

pun luar negeri, serta telah bersertifikat BPOM, Halal, ISO 9001:2008, dan FSSC 22000.

1.2. Tujuan

1.2.1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari kegiatan Praktik Kerja Industri Pengolahan Pangan ini adalah Mahasiswa mampu mempelajari dan memahami aplikasi teori-teori yang telah diperoleh selama perkuliahan, mengetahui, melatih keterampilan (*hard skill* maupun *soft skill*), serta memahami secara langsung proses-proses pengolahan pangan dan permasalahannya.

1.2.2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari kegiatan Praktik Kerja Industri Pengolahan Pangan ini, antara lain:

1. Mahasiswa mampu mempelajari dan memahami proses produksi *non-dairy creamer* mulai dari proses penyediaan bahan baku, pengolahan, pengemasan, hingga menghasilkan produk akhir yang siap untuk dipasarkan.
2. Mahasiswa mampu mempelajari dan memahami sistem manajemen perusahaan, cara menjamin mutu produk, sanitasi, dan penanganan limbah yang dihasilkan selama proses produksi *non-dairy creamer*.
3. Mahasiswa mampu memahami dan mengamati secara langsung pengaplikasian ilmu pengetahuan yang telah diperoleh saat perkuliahan, terutama pada proses pengolahan produk *non-dairy creamer*.
4. Mahasiswa mampu mempelajari permasalahan-permasalahan praktis yang terjadi di perusahaan serta cara penyelesaiannya.

1.3. Metode Pelaksanaan

Pada pelaksanaan kegiatan Praktik Kerja Industri Pengolahan Pangan di PT. Lautan Natural Krimerindo, digunakan beberapa metode dalam memperoleh data, diantaranya adalah:

1. Metode Observasi

Data diperoleh melalui pengamatan secara langsung selama penulis melakukan kegiatan praktik kerja di PT. Lautan Natural Krimerindo.

2. Metode Wawancara

Data dikumpulkan melalui tanya jawab dengan pembimbing lapangan maupun para pekerja. Metode wawancara dilakukan selama program PKIPP di PT. Lautan Natural Krimerindo sehingga dapat diperoleh informasi yang terpercaya melalui narasumber.

3. Metode Partisipasi

Data dikumpulkan melalui keikutsertaan secara langsung penulis selama kegiatan di lapangan. Metode ini memudahkan penulis untuk memahami setiap kegiatan yang dilakukan selama praktik kerja di industri.

4. Metode Studi Literatur

Metode studi literatur bertujuan untuk memvalidasi teori yang didapatkan selama praktik kerja di lapangan dengan menggunakan berbagai penunjang seperti jurnal ilmiah dan buku.

1.4. Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Program Praktik Kerja Industri Pengolahan Pangan (PKIPP) dilaksanakan mulai 02 Februari 2023 hingga 28 Februari 2023 di PT. Lautan Natural Krimerindo yang berlokasi pada Jalan Raya Mojosari-Pacet Km. 4, Desa Pesanggrahan, Kecamatan Kutorejo, Kabupaten Mojokerto, Jawa Timur, Indonesia.