

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Kefir merupakan produk minuman dengan bahan baku susu yang telah mengalami fermentasi. Susu yang dapat digunakan dalam pengolahan kefir adalah susu sapi, susu kambing, susu domba, susu kuda. Pada proses pembuatan kefir melibatkan penambahan starter berupa biji kefir (kefir *grain*) yang merupakan kumpulan mikroorganisme serta berbagai komponen seperti protein dan polisakarida. Menurut Dwi (2014), proses fermentasi susu pada proses pembuatan kefir menghasilkan asam laktat, asam amino seperti valin, leusin, lysin, serine, dan diiringi peningkatan jumlah alanin dan asam aspartat. Hasil metabolisme lainnya juga berupa CO<sub>2</sub>, hidrogen peroksida, dan bakteriosin.

Dewasa ini, kefir dikonsumsi oleh masyarakat karena kefir merupakan salah satu produk minuman fungsional. Menurut Wildman (2001) dalam Sirajuddin (2012), pangan fungsional merupakan pangan olahan yang mengandung bahan-bahan yang berdasarkan kajian ilmiah mempunyai fungsi fisiologis tertentu, tidak membahayakan dan bermanfaat bagi kesehatan. Kefir dikatakan sebagai minuman fungsional karena kefir tergolong sebagai minuman probiotik yang dapat memberikan efek menyehatkan bagi tubuh karena hasil metabolisme dari mikroorganisme dalam kefir *grain* tersebut mampu menghambat pertumbuhan bakteri patogen dalam tubuh. Menurut Koroleva (2001), kefir dapat digunakan untuk mengobati berbagai penyakit seperti TBC, kanker, dan gangguan pencernaan. Sedangkan menurut Renner dan Renz-Schaven (2003), kefir mempunyai kandungan vitamin B<sub>1</sub>, vitamin B<sub>12</sub>, kalsium, asam amino, asam folat, dan vitamin K yang digunakan untuk menjaga kesehatan ginjal, liver

dan sistem pencernaan dalam tubuh. Banyaknya efek menyehatkan dari kefir semakin meningkatkan permintaan dari konsumen akan produk kefir. Peluang usaha inilah yang membuat banyak produsen berusaha untuk memenuhi kebutuhan dan permintaan pasar terhadap kefir.

CV. Aji Nusantara Linuih berlokasi di Jalan Raya Bodean 137, Toyomarto, Singosari, Malang ini merupakan industri pengolahan kefir yang memproduksi kefir susu kambing dengan kualitas yang konsisten sehingga perusahaan ini bisa bertahan selama  $\pm 11$  tahun. Kualitas dari kefir dipengaruhi oleh rasio antara biji kefir dan susu, kondisi dari biji kefir yang digunakan, serta proses pengolahannya.

CV. Aji Nusantara Linuih memilih susu kambing sebagai bahan baku pembuatan kefir karena, susu kambing memiliki kandungan laktosa yang lebih rendah dibanding susu sapi sehingga kefir susu kambing ini dapat dikonsumsi oleh semua konsumen termasuk konsumen yang menderita *lactose intolerance* maupun bayi yang berumur 0-1 tahun. Menurut Saini dan Gill (1991) dalam Jandal (1996), laktosa pada susu kambing adalah 4,08% sedangkan laktosa pada susu sapi adalah 4,78%. Selain itu, susu kambing memiliki kandungan kasein  $\alpha$ -1 yang lebih rendah (4%) daripada susu sapi (38%), sehingga pemanfaatan susu kambing dapat dipergunakan bagi penderita alergi susu sapi (Sumarmono, 2012). Sedangkan menurut Jenness (1968) dalam Park (2009), kasein  $\alpha$ -1 merupakan protein yang menyebabkan alergi pada susu sapi. Keunggulan lain dari pemanfaatan susu kambing adalah hasil metabolisme selama proses fermentasi yang ada akan menutupi bau lebus (*goaty flavour*) dari susu kambing. CV. Aji Nusantara Linuih telah dikenal oleh masyarakat luas dengan harga produk yang terjangkau dan berkualitas. Oleh karena itu, hal inilah yang menjadikan dasar pemilihan untuk Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan di CV. Aji Nusantara Linuih.

## **1.2. Tujuan**

Tujuan dari pelaksanaan PKIPP tersebut secara umum, yaitu memahami aplikasi teori-teori yang telah diperoleh selama perkuliahan serta permasalahannya di lapangan.

Secara khusus, PKIPP bertujuan untuk:

1. Mempelajari dan memahami aplikasi proses pembuatan produk meliputi penyediaan bahan baku, proses pengolahan hingga produk siap dipasarkan.
2. Untuk mempelajari permasalahan-permasalahan praktis yang terjadi di perusahaan dan cara-cara penyelesaiannya.
3. Mempelajari cara pengendalian mutu dan sanitasi industri selama proses pengolahan kefir susu kambing.
4. Mengetahui lingkungan kerja sebenarnya yang akan dihadapi kelak.
5. Mengetahui pengelolaan manajemen perusahaan.

## **1.3. Metode Pelaksanaan**

Pelaksanaan PKIPP dilakukan dengan metode :

1. Tanya jawab  
yaitu menggali informasi dari pimpinan dan karyawan di perusahaan tersebut untuk mendapatkan tambahan pengetahuan.
2. Observasi lapangan  
yaitu melakukan pengamatan atau partisipasi secara langsung dalam mempelajari kondisi dan kegiatan yang ada di lokasi perusahaan tempat melakukan PKIPP, contohnya melakukan pengamatan proses produksi kefir susu kambing dan pengamatan tempat-tempat produksi seperti pengolahan limbah, ruang produksi, dan sebagainya.

### 3. Praktek Kerja

yaitu melakukan partisipasi dalam kegiatan kerja di bagian produksi dan bahan baku perusahaan tempat melakukan PKIPP.

#### **1.4. Waktu dan Tempat Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan**

Waktu pelaksanaan PKIPP dimulai pada tanggal 4 Januari 2016 sampai dengan 22 Januari 2016 dengan 6 hari kerja dalam 1 minggu. Jam kerja pada hari Senin sampai dengan Jumat dimulai pada pukul 08.00–15.00 WIB, sedangkan pada hari Sabtu dimulai pada pukul 08.00-13.00 WIB.

Kegiatan PKIPP ini dilaksanakan di CV. Aji Nusantara Linuih yang berlokasi di Jalan Raya Bodean Krajan No. 137, Singosari, Malang.