

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Susu adalah cairan yang berasal dari ambing bersih dan sehat yang diperoleh melalui pemerahan secara sempurna, yang kandungan alaminya tidak dikurangi atau ditambah suatu komponen apapun dan belum mendapat perlakuan kecuali proses pendinginan tanpa mempengaruhi kemurniannya (SNI 01-3141-1998). Susu yang dihasilkan harus segera ditangani dengan cepat dan benar. Hal ini disebabkan karena sifat susu yang sangat mudah rusak dan mudah terkontaminasi. Salah satu cara penanganan supaya susu tidak cepat rusak yaitu dengan pembekuan. Dilakukan pembekuan pada susu untuk menjaga kualitas dan kandungan gizi susu. Pada saat proses *thawing* (mencairkan) susu dilakukan pada suhu kamar dan tidak boleh melebihi dari 2 jam karena bakteri akan mudah berkembang (Gunawan, 2010). Menurut Barbano *et al.* (2006) perlakuan suhu rendah pada susu segar akan mengurangi pertumbuhan bakteri kontaminan. Jika jumlah bakteri dalam susu segar rendah, maka kerusakan susu akan terjadi lebih lama (Simon dan Hansen, 2001).

Susu kambing adalah susu yang diperoleh dengan cara pemerahan seekor kambing perah atau lebih yang dilakukan secara teratur, terus menerus, dan hasilnya berupa susu segar murni tanpa ditambah, dikurangi, atau dicampur sesuatu apapun. Berat jenis dari susu minimal 1,027 pada suhu 27,5°C dengan kadar lemak 2,8% (Sarwono, 2007). Nutrisi yang terkandung pada susu kambing etawa sangat bermanfaat bagi kesehatan tubuh manusia antara lain diklaim memiliki efek menyehatkan dan dapat menyembuhkan berbagai penyakit seperti *bronchitis*, asma, anemia, *tuberculosis*, menurunkan kolesterol dan *thalasemia* (Moeljanto, 2002). Susu kambing etawa juga diketahui dapat digunakan sebagai alternatif konsumsi susu bagi penderita *lactose intolerance* menggantikan susu sapi, karena memiliki ukuran *lactoglobulin* yang lebih kecil dibandingkan susu sapi (Zareire *et al.*, 2006).

Lactobacillus sp. sering disebut juga kelompok Bakteri Asam Laktat (BAL), hal ini disebabkan kemampuannya dalam mengubah laktosa dan gula lainnya menjadi asam laktat (Sheeladevi dan Ramanathan, 2011). Kebanyakan dari bakteri ini umum dan tidak berbahaya bagi kesehatan. Produksi asam laktatnya membuat lingkungannya bersifat asam dan mengganggu pertumbuhan beberapa bakteri merugikan (Nair dan Surendran, 2005).

Bakteri asam laktat diisolasi untuk menghasilkan antimikroba yang dapat digunakan sebagai probiotik. Probiotik yaitu mikroba hidup yang bila dikonsumsi akan menimbulkan efek *terapeutik* (terapi) pada tubuh dengan cara memperbaiki keseimbangan mikroflora dalam saluran pencernaan (Fueller, 1989). Manfaat kesehatan dan *terapeutik* diperoleh akibat terbawanya bakteri-bakteri hidup ke dalam saluran pencernaan yang mampu memperbaiki komposisi mikroflora usus (Prangdimurti, 2001). Probiotik akan efektif bila mampu bertahan dengan baik dalam kondisi lingkungan seperti di dalam lambung yaitu kondisi lingkungan pH rendah dan tidak rusak oleh enzim-enzim yang dihasilkan oleh lambung (Ljungh dan Wadstrom, 2006).

Salah satu bakteri asam laktat yang memiliki kemampuan bertindak sebagai probiotik adalah *Lactobacillus* sp. Disamping kemampuannya dapat hidup dalam kondisi asam yang rendah, *Lactobacillus* sp. mampu menghasilkan antimikroba bakteriosin yang mampu menekan pertumbuhan mikroba patogen. Oleh sebab itu perlu diadakan penelitian tentang “Prevalensi dan Enumerasi *Lactobacillus* sp. Pada Susu Kambing Etawa Segar” untuk mengetahui jumlah serta jenis *Lactobacillus* sp. pada susu kambing etawa segar.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka rumusan masalah penelitian yang akan dilakukan adalah:

1. Bagaimana prevalensi dan enumerasi *Lactobacillus* sp. pada susu kambing etawa segar ?
2. Bagaimana menentukan jenis *Lactobacillus* sp. menggunakan API 50 CHL ?

1.3 TUJUAN

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah tersebut, maka penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui prevalensi dan enumerasi *Lactobacillus* sp. pada susu kambing etawa segar.
2. Mengetahui jenis *Lactobacillus* sp. pada susu kambing etawa menggunakan API 50 CHL.

1.4 MANFAAT

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Memberikan informasi prevalensi dan enumerasi *Lactobacillus* sp. pada susu kambing etawa segar.
2. Memberikan informasi mengenai jenis *Lactobacillus* sp. yang terdapat pada susu kambing etawa.