

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

Susu merupakan salah satu bahan pangan sumber protein hewani asal ternak yaitu ternak perah yang banyak dibutuhkan oleh manusia karena kandungan zat gizi susu yang dianggap baik, maka dari itu peternak merupakan pihak utama yang berkontribusi langsung terhadap kualitas dan kuantitas susu segar. Kegiatan peternak itu juga dilakukan agar susu yang diproduksi dapat diterima pihak-pihak lain seperti *Milk Collection Center* (MCC) dan juga koperasi yang nantinya akan dikirimkan ke Industri Pengolahan Susu (IPS). Berpindahannya susu dari peternak ke MCC lalu ke koperasi dan selanjutnya ke IPS merupakan proses distribusi, yang mana hal itu dapat dikatakan sebagai rantai susu. Kualitas susu yang diterima IPS tidak hanya dilihat dari kandungan nutrisi susu yang dihasilkan peternak saja akan tetapi melihat kualitas lain dari susu yaitu jumlah total cemaran bakteri yang terdapat di dalam susu. Menurut Badan Standardisasi Nasional (2011) batas jumlah total bakteri yang diperbolehkan dalam susu sebanyak  $10^6$  CFU/ml. Jika susu yang dihasilkan memiliki total cemaran bakteri yang tinggi melebihi batas yang ditentukan IPS, maka susu tersebut akan ditolak oleh IPS.

Tercemarnya susu diakibatkan oleh adanya pertumbuhan bakteri karena tingginya kandungan zat gizi pada susu yang justru membuatnya sebagai media pertumbuhan yang baik bagi bakteri. Tingkat cemaran bakteri pada susu dapat diketahui melalui beberapa uji yang dapat dilakukan, antara lain: uji alkohol, uji reduktase, uji total asam dan uji total bakteri. Uji tingkat cemaran bakteri ini dapat

dilakukan di sektor peternakan, MCC dan koperasi dengan tujuan untuk mengawasi kualitas susu yang beredar disuatu daerah. Perlu adanya penanganan susu yang baik dari sektor peternak, MCC dan Koperasi yang bergerak dalam bidang persusuan agar susu yang dihasilkan disuatu daerah tidak ditolak oleh IPS.

Provinsi Jawa Tengah memiliki beberapa Kabupaten yang menjadi sentra populasi ternak perah yang salah satunya adalah Kabupten Banyumas. Kabupaten Banyumas diklaim memiliki susu yang baik dengan jumlah cemaran bakteri dibawah  $10^6$  CFU/ml, akan tetapi terkadang susu yang didapat memiliki jumlah bakteri lebih dari  $10^6$  CFU/ml tanpa diketahui penyebabnya. Kabupaten Banyumas merupakan salah satu Kabupaten yang terdapat di Provinsi Jawa Tengah. Kabupaten ini memiliki potensi yang cukup baik untuk memelihara ternak perah dengan keadaan geografis ang dimilikinya. Kabupaten Banyumas berbatasan dengan Kabupaten Cilacap disebelah selatan dan disebelah timur berbatasan dengan Kabupaten Banjarnegara, Kebumen dan Purbalingga. Sebelah barat berbatasan dengan Kabupaten Cilacap dan Brebes. Gunung Slamet yang merupakan gunung tertinggi di Jawa Tengah terletak di ujung utara Kabupaten Banyumas. Kabupaten Banyumas memiliki luas daerah sebesar 132.759,56 ha dengan keadaan wilayah dataran dan pegunungan. Kabupaten Banyumas masih tergolong sangat potensial karena terdapat Gunung Slamet yang memiliki ketinggian 3.400 mdpl dan masih aktif, suhu udara di Kabupaten Banyumas berkisar antara 21,4-30,9 °C dan sekitaran lereng Gunung Slamet terdapat sentra usaha peternakan sapi perah yang dikelola oleh beberapa kelompok tani ternak dan mereka tersebar di beberapa kecamatan sekitar lereng Gunung Slamet.

Jumlah peternak yang banyak tersebut dapat dikelompokkan menjadi sebuah kriteria berdasarkan karakteristik dari tindakan sanitasi dan juga kebiasaan yang dilakukan peternak dalam manajemen pemerahan dan penanganan susu. Kriteria tersebut dapat berupa peternak yang tidak melakukan *dipping*, peternak yang membersihkan kandang, membersihkan tubuh sapi, mencuci peralatan dan melakukan penyaringan. Peternakan sapi perah di lereng Gunung Selamat menghasilkan susu segar. Sapi yang dipelihara oleh para peternak di Lereng Gunung Selamat merupakan sapi Peranakan *Freshian Holstein* (PFH). Susu segar merupakan susu murni yang berasal dari ambing sehat dan bersih, yang diperoleh dengan cara yang benar, yang kandungan alaminya tidak ditambah atau dikurangi suatu apapun dan belum mendapat perlakuan apapun kecuali proses pendinginan tanpa mempengaruhi kemurniannya (Badan Standardisasi Nasional, 1998).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat cemaran bakteri susu segar di Kabupaten Banyumas yang dilakukan dengan uji total bakteri, uji reduktase, uji total asam dan uji alkohol. Manfaat yang didapat dari penelitian ini adalah memberi informasi kepada masyarakat khususnya di Kabupaten Banyumas tentang kualitas susu yang berasal dari Kabupaten Banyumas dan menambah pengetahuan khususnya kepada para peternak tradisional dan pemerintah Kabupaten Banyumas tentang tata cara pengujian cemaran bakteri di lapangan.

