

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Pangan merupakan kebutuhan dasar bagi manusia yang sering dikonsumsi oleh masyarakat untuk memenuhi kebutuhan gizinya. Salah satu bahan pangan yang digemari dan sering dikonsumsi oleh masyarakat adalah susu. Susu mengandung bahan-bahan organik, seperti lemak, protein, laktosa serta berbagai vitamin lainnya yang dibutuhkan oleh tubuh. Namun, susu juga merupakan sarana potensial bagi pertumbuhan mikroorganisme baik itu mikroorganisme patogen maupun non patogen. Susu yang mengandung mikroorganisme patogen dapat berperan sebagai sumber penularan penyakit yang berbahaya bagi kesehatan manusia.

Mikroorganisme yang biasanya mencemari bahan pangan asal ternak termasuk susu diantaranya adalah *Salmonella* sp., *Escherichia coli*, *Coliform*, *Staphylococcus* sp., dan *Pseudomonas*. Mikroba patogen tersebut dapat menyebabkan *foodborne diseases* dan *waterborne diseases* adalah beberapa penyakit lainnya yang disebabkan oleh mikroba patogen (Gustiani, 2009). Dari hal tersebut dapat diketahui bahwa salah satu jenis bakteri yang dapat mengkontaminasi susu adalah *Staphylococcus aureus*.

Staphylococcus sp., merupakan bakteri patogen bagi manusia dan beberapa spesies hewan, *Staphylococcus aureus* dapat memproduksi enterotoksin *Staphylococcal*, produksi enterotoksin tersebut dapat menyebabkan keracunan (Linage *et al.*, 2012). Enteretoksin *Staphylococcus aureus* tahan terhadap pemanasan selama 30 menit pada suhu 110°C. Dalam bahan pangan *Staphylococcus aureus* dapat memperbanyak diri tanpa mempengaruhi warna,

bau, dan rasa pada produk (Alarcon *et al.*, 2006). *Staphylococcus aureus* merupakan bakteri patogen penyebab timbulnya berbagai kasus penyakit seperti keracunan makanan, infeksi kulit, infeksi nosokomial, endokarditis, *pneumonia*, *osteomyelitis*, *sepsis arthritis*, dan *encephalitis* (Tseng *et al.*, 2004).

Bentuk cemaran mikroorganisme terhadap susu tersebut dapat disebabkan oleh beberapa hal dan dimulai pada saat pemerahan maupun penanganan susu pasca pemerahan, pencemaran berasal dari berbagai sumber seperti peternak, kulit sapi, ambing, peralatan yang tidak higienis, air, tanah, debu, dan udara. Dengan adanya kontaminasi tersebut dapat menyebabkan kerusakan pada kualitas susu sehingga susu tidak layak untuk dikonsumsi oleh konsumen. Untuk melindungi konsumen dari bentuk pencemaran tersebut pemerintah mengeluarkan standar sebagai acuan berupa Standar Nasional Indonesia (SNI) No. 01-3141-1998 tentang Syarat Mutu Susu segar dan SNI No. 7388:2009 tentang Batas Maksimum Cemaran Mikroba dalam Pangan. Dalam SNI tersebut disyaratkan bahwa cemaran *Staphylococcus aureus* 1×10^2 /ml, sebagai indikator keamanan susu untuk dikonsumsi (Badan Standarisasi Nasional, 2009).

Cemaran bakteri pada susu dapat membahayakan konsumen, cemaran bakteri tersebut juga dapat dijadikan suatu indikator tingkat higienitas dan sanitasi peternakan bahkan indikator bahwa sapi tersebut terinfeksi penyakit mastitis. Tentu hal tersebut tidak hanya merugikan konsumen dalam segi kesehatan bahkan dapat merugikan peternak secara ekonomis. Susu bisa didapatkan dari Kecamatan Padang Panjang Timur, sebagaimana kita ketahui bahwa Padang Panjang merupakan sentra peternakan sapi perah dan produksi susu terbesar di provinsi Sumatera Barat dengan jumlah produksi susu 1.600/ liter/ hari. Dengan populasi

sapi perah terbesar berada di Kecamatan Padang Panjang Timur sebanyak 341 ekor (Badan Pusat Statistika, 2017). Berdasarkan pernyataan diatas untuk membuktikan kualitas susu sapi terhadap jumlah cemaran bakteri *Staphylococcus aureus* terhadap susu dan sejauh mana hubungan tingkat higienitas peternakan dengan jumlah cemaran bakteri tersebut perlunya dilakukan penelitian, **“Hubungan Tingkat Higienitas Peternakan Sapi Perah dengan Pendeteksian *Staphylococcus Aureus* pada Susu Sapi di Kecamatan Padang Panjang Timur”**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Apakah ditemukan bakteri *Staphylococcus aureus* pada susu sapi di Kecamatan Padang Panjang Timur?
2. Apakah ada hubungan antara tingkat higienitas peternakan sapi perah terhadap jumlah cemaran *Staphylococcus aureus* pada susu?
3. Bagaimanakah aplikasi *Good Dairy Farming Practice* (GDFP) pada tingkat higiene dan sanitasi pada peternakan sapi perah di Kecamatan Padang Panjang Timur?

1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan tingkat sanitasi peternakan dan sistem pemerahan dengan jumlah total koloni bakteri *Staphylococcus aureus* pada susu sapi segar yang diambil dari peternakan sapi perah di Kecamatan Padang Panjang Timur. Kegunaan penelitian ini adalah untuk memberi informasi mengenai cemaran bakteri *Staphylococcus aureus* pada susu sapi segar di Kecamatan Padang Panjang Timur.