

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Susu sapi merupakan bahan pangan yang banyak dikonsumsi oleh manusia, karena susu sapi mengandung nutrisi yang cukup lengkap seperti protein, air, karbohidrat, lemak, vitamin, dan mineral, yang dapat membantu mencukupi kebutuhan gizi manusia. Komposisi umum kimiawi susu sapi dapat dilihat pada Tabel 1.1. Berdasarkan komposisinya, dapat dilihat kandungan terbesar susu adalah air, hal ini menjadikan susu sebagai komoditi pangan yang mudah terkontaminasi oleh mikroorganisme perusak. Tingginya kandungan air serta nutrisi-nutrisi yang terkandung dalam susu, memberikan kondisi yang optimal bagi perkembangbiakan dan pertumbuhan mikroorganisme, yang mana hal ini dapat mengakibatkan penurunan kualitas pada susu, misalnya umur simpan susu menjadi pendek.

Tabel 1.1. Komposisi Kimiawi Susu Sapi dalam 100 gram Susu Sapi

Komposisi	Berat (gram)
Air	87,3
Lemak	3,9
Protein	
✓ Kasein	2,6
✓ Whey protein	0,6
Laktosa	4,6
Mineral	0,7

Sumber: Wong, dkk (1988)

Langkah pencegahan yang umum dilakukan agar susu tidak terkontaminasi oleh mikroorganisme dan dapat memperpanjang umur simpan susu adalah dengan pengolahan susu sebelum susu tersebut dikonsumsi. Salah satu metode yang dapat dilakukan yaitu dengan pasteurisasi. Pasteurisasi adalah pemanasan pada susu dalam waktu dan

suhu tertentu, dengan tujuan membunuh semua bakteri patogen sehingga aman untuk dikonsumsi (*Department of Food Science and Human Nutrition*, 2008). Dengan membunuh semua mikroba patogen dan tidak tahan panas, diharapkan kualitas susu menjadi lebih baik dan umur simpan susu menjadi lebih panjang.

Akan tetapi pada kenyataan yang ada, konsumsi susu pasteurisasi tidak selalu aman. Beberapa penelitian seperti salah satunya pada *Research Journal of Animal and Veterinary Sciences* 1 (1):12-17, 2006 membuktikan bahwa konsumsi susu pasteurisasi justru memberikan dampak negatif pada kesehatan, diantaranya menimbulkan penyakit bahkan kematian. Hal tersebut terjadi akibat susu pasteurisasi telah terkontaminasi, baik oleh kontaminan fisik, kimia, maupun mikrobiologis. Pada makalah ini, akan dibahas bentuk-bentuk kontaminasi pada susu pasteurisasi, penyebab, dan cara pencegahannya.

1.2. Rumusan Masalah

Apa saja bentuk-bentuk kontaminasi pada susu pasteurisasi penyebab, dan bagaimana cara pencegahannya?

1.3. Tujuan Masalah

Untuk mengetahui bentuk-bentuk kontaminasi pada susu pasteurisasi, penyebab, dan cara pencegahannya.