

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Protein hewani merupakan zat makanan yang sangat diperlukan untuk pertumbuhan dan kesehatan manusia. Untuk memenuhi kebutuhan protein hewani, salah satu bahan pangan asal ternak yang dapat digunakan adalah susu. Susu merupakan bahan pangan yang mempunyai nilai gizi tinggi karena mempunyai kandungan nutrisi yang lengkap antara lain lemak, protein, laktosa, vitamin, mineral, dan enzim. Selain ternak sapi, kambing juga sangat berpotensi untuk menghasilkan susu guna memenuhi kebutuhan konsumsi susu bagi masyarakat. Susu yang banyak dijual dan dikenal di pasaran adalah susu sapi, sebenarnya susu kambing tidak kalah nilai gizinya dibandingkan dengan susu sapi.

Demi ketersediaan dan membuat masyarakat menjadi terbiasa mengonsumsi susu kambing maka populasi kambing harus di tingkatkan. Kambing yang sebaiknya dipelihara untuk mencapai tujuan tersebut salah satunya ialah kambing Peranakan Etawa (PE) ini di dukung oleh pernyataan dari Davendra dan Burns (1994), bahwa jenis kambing PE merupakan jenis kambing yang memiliki produktivitas tinggi dan daya tahan yang lebih baik. Namun demikian Susu kambing belum sepopuler susu sapi, akan tetapi nilai gizi susu kambing lebih tinggi serta lebih mudah dicerna.

Prospek pengembangan produk susu kambing di Indonesia cukup baik. Hal ini ditunjukkan dengan permintaan pasar yang cukup tinggi. Permintaan tersebut belum dapat terpenuhi akibat produksi yang masih terbatas. Harga jual produk susu kambing juga cukup tinggi. Hal ini dikarenakan susu kambing di nilai sebagai produk yang istimewa dengan berbagai manfaat dan khasiatnya. Susu kambing ternyata juga

sangat digemari konsumen dari luar negeri, sehingga hal ini akan berpeluang dijadikan sebagai komoditas ekspor (Setiawan dan Tarsius, 2005).

Susu kambing PE memiliki banyak mamfaat bagi yang mengkonsumsinya namun fakta lain menyatakan bahwa susu merupakan bahan makanan yang sangat mudah rusak baik dari rusak fisik maupun secara kualitas, hal ini dapat terjadi karena kandungan nutrisi susu kambing yang sangat baik dan lengkap merupakan media yang paling diinginkan oleh mikroba untuk berkembang biak. Untuk mengurangi resiko terjadinya kerusakan pada susu kambing maka selain susu diperah dari ambing yang bersih dan sehat serta lingkungan kandang yang bersih penanganan pasca pemerahan juga harus di perhatikan terutama pada bagian penyimpanan.

Faktor penyimpanan susu berperan pula terhadap masa simpan susu terutama pada susu tanpa pemanasan (segar). Penelitian Hamidah, Sukada dan Swacita pada tahun (2012) telah didapatkan bahwa susu kambing segar hanya mampu bertahan selama 2 jam pada suhu kamar oleh karena itu susu tersebut perlu disimpan pada suhu rendah. Salah satu cara supaya susu tidak cepat rusak yaitu dengan penyimpanan pada suhu dingin. Susu pada penyimpanan suhu rendah (4°C – 10°C) dapat disimpan lebih dari 12 jam, untuk mendapatkan berapa lama (hari) waktu penyimpanan pada susu segar (tanpa pemanasan). Salah satu upaya yang telah dilakukan adalah dengan menyimpannya dalam bentuk beku menggunakan *freezer*, susu akan bertahan lebih lama jika disimpan didalam *freezer* (Sumoprastowo 2000), menurut Amanah, Arifin, dan Mudawaroch (2013), berdasarkan penyimpanan susu kambing dalam *freezer* tidak berpengaruh terhadap kadar protein, kadar lemak, tetapi berpengaruh sangat

nyata terhadap kadar asam laktat susu. Susu yang dibekukan biasanya dilakukan untuk menjaga kualitas dan kandungan gizi susu.

Untuk mengkonsumsi susu kambing segar yang beku perlu perlakuan terlebih dahulu agar susu kambing dapat di konsumsi dengan mudah tanpa merusak kualitas dari susu kambing tersebut, yaitu dengan cara di *thawing*. *Thawing* itu sendiri merupakan proses pengembalian zat cair yang dibekukan ke bentuk semula, sehingga selama proses itu berlangsung tidak tertutup kemungkinan susu terkontaminasi oleh lingkungan dan memberikan dampak negatif bagi zat susu sendiri, untuk itu metode *thawing* yang digunakan haruslah sesuai dengan kondisi susu sehingga dapat mengurangi dampak buruknya baik kepada susu itu sendiri maupun kepada yang mengkonsumsinya.

Thawing susu segar beku baru dilakukan dengan menggunakan metode dengan membiarkan susu pada suhu kamar. *Thawing* susu pada suhu kamar tidak boleh lebih dari 2 jam karena bakteri akan mudah berkembang (Gunawan, 2010). Metode *thawing* yang digunakan ada beberapa cara *Thawing* dengan air hangat suhu 37°C, *thawing* dengan air bersih mengalir dan *thawing* dengan perendaman air bersih. Metode ini menggunakan metode *thawing* yang sudah di terapkan pada *thawing* spermatozoa. Bervariasinya metode *thawing* kualitas *post thawing* menunjukkan belum adanya suatu metode *thawing* yang tepat (Salim *et al*, 2012).

Berdasarkan uraian diatas, penulis melakukan penelitian yang berjudul
“Pengaruh Metode *Thawing* Terhadap Kadar Protein, Lemak dan Uji Alkohol Susu Kambing Segar yang Dibekukan.”

1.2 Perumusan Masalah

1. Apakah metode *thawing* susu kambing segar yang dibekukan mempengaruhi kadar protein, lemak dan uji alkohol susu kambing.
2. Metode *thawing* mana yang paling tepat agar susu kambing dapat di konsumsi tanpa adanya penurunan kualitas.

1.3 Tujuan

1. Untuk mengetahui pengaruh metode *thawing* terhadap kadar protein, lemak dan uji alkohol susu kambing segar yang dibekukan.
2. Untuk mengetahui metode *thawing* yang cepat dan tepat untuk susu kambing segar yang dibekukan.

1.4 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah diharapkan konsumen susu kambing dapat menangani susu kambing beku dengan tepat tanpa mengurangi kandungan gizi pada susu kambing tersebut.

1.5 Hipotesis

Metode *thawing* mempengaruhi kualitas susu kambing PE segar yang dibekukan ditinjau dari kadar protein, kadar lemak dan uji alkohol.