

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Susu adalah sekresi kelenjar mammae sapi atau mamalia lainnya yang diperoleh dari pemerahan secara sempurna (tidak termasuk kolostrum), tidak ditambah dengan bahan lain maupun dikurangi komponen didalamnya (Suardana dan Swacita, 2009). Di Indonesia saat ini konsumsi susu segar masih tergolong rendah. Padahal, susu memiliki kandungan zat gizi dimana zat gizi tersebut dibutuhkan oleh tubuh, yang bisa didapatkan dari susu sapi maupun susu kambing.

Susu kambing bisa dikonsumsi bagi orang yang menderita alergi susu sapi. Susu kambing juga dipercaya oleh sebagian orang sebagai obat untuk menyembuhkan beberapa penyakit seperti penyakit maag, diabetes hingga gangguan ginjal. Selain itu jika dibandingkan susu sapi, susu kambing memiliki globula lemak yang lebih kecil sehingga memudahkan enzim pencernaan untuk memecah lemak menjadi energi. Namun, di samping beberapa keunggulan yang diuraikan di atas, susu kambing juga memiliki keterbatasan yakni bau khas yang dimiliki susu kambing tersebut. Bau khas yang dihasilkan dari susu kambing tersebut membuat beberapa orang kurang meminati konsumsi susu kambing dalam bentuk segar.

Terkait hal tersebut, perlu adanya inovasi baru agar konsumsi susu kambing lebih diminati. Salah satunya pembuatan permen jeli susu kambing, dimana nantinya diharapkan mampu meningkatkan daya terima konsumen dalam mengonsumsi susu kambing. Menurut Badan Standar Nasional Indonesia (2008), permen jeli adalah kembang gula yang memiliki tekstur

lunak, dan proses pembuatannya ditambah dengan komponen hidrokoloid untuk mengubah tekstur sehingga menghasilkan produk yang bertekstur kenyal. Agar lebih diminati permen jeli bisa kita tambahkan dengan bahan lain yang dapat memperbaiki karakteristik dari permen jeli. Salah satunya dengan penambahan kulit buah naga merah.

Buah naga merah merupakan salah satu buah yang sekarang sudah banyak dikonsumsi. Namun pemanfaatan kulitnya masih belum banyak, dan masih terbuang menjadi limbah. Padahal kulit buah naga ini bisa dimanfaatkan sebagai pemberi warna pada permen jeli susu kambing. Kulit buah naga merah memiliki pigmen yang berwarna merah keunguan. Penambahan kulit buah naga merah bisa dimanfaatkan sebagai pewarna alami dan lebih aman digunakan dibandingkan dengan penambahan pewarna sintesis. Warna yang dihasilkan dari kulit buah naga tersebut berasal dari betasianin yang ada pada kulit.

Penggunaan sari kulit buah naga merah telah pernah digunakan dalam beberapa penelitian sebelumnya. Menurut Waladi (2015) dari variasi pemberian sari kulit buah naga 0%, 2%, 4%, 6%, penggunaan konsentrasi 6% pada pembuatan es krim merupakan penambahan yang terbaik. Pada penelitian Permata (2017) memakai penambahan kulit buah naga merah dalam pembuatan mayonnaise melalui pemberian konsentrasii 0%, 10%, 20%, 30% didapatkan pemberian terbaik pada konsentrasi 30%. Saat dilakukan pra penelitian, menggunakan konsentrasi yang sma pada permen jeli dengan pemakaian sari buah naga merah lebih dari 10% dapat mempengaruhi tekstur dari permen jeli, dimana dihasilkan tekstur yang terlalu lunak. Mengingat akan kandungan spesifik seperti yang disebutkan di atas, maka perlu dilakukan pengembangan

sari kulit buah naga merah sebagai bahan tambahan yang memberikan sifat fungsional dan memperbaiki karakteristik untuk permen jeli susu kambing dengan konsentrasi 0%, 2%, 4%, 6%, dan 8%.

Sesuai dengan ulasan di atas, peneliti telah melaksanakan penelitian dengan judul **Pengaruh Penambahan Sari Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*) terhadap Kadar Air, pH, dan Redness (a\*) Permen Jeli Susu Kambing.**

### **1.2. Perumusan Masalah**

1. Apakah penambahan sari kulit buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*) 0%, 2%, 4%, 6%, dan 8% mempengaruhi kadar air, pH, dan redness (a\*) dari permen jeli susu kambing?
2. Pada konsentrasi berapa penambahan sari kulit buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*) memberikan hasil terbaik pada pembuatan permen jeli susu kambing?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

1. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penambahan sari kulit buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*) terhadap kadar air, pH, dan redness (a\*) permen jeli susu kambing.
2. Mengetahui persentase sari kulit buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*) terbaik dalam pembuatan permen jeli susu kambing.

### **1.4. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi bagi kita agar dapat meningkatkan nilai konsumsi susu dengan cara pengolahan lain seperti pembuatan permen jeli susu kambing.

### 1.5. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dari penelitian ini adalah penambahan sari kulit buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*) dalam pembuatan permen jeli susu kambing berpengaruh terhadap kadar air, pH dan *redness* (a\*).

