

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Keju merupakan produk olahan susu yang dibuat melalui proses penggumpalan dengan atau tanpa penambahan kultur bakteri. Proses pembuatan keju dilakukan dengan cara menggumpalkan susu dengan bantuan asam atau enzim *rennet* sehingga menghasilkan dua bagian yakni *curd* dan *whey*. *Curd* merupakan bagian padatan protein susu yang menggumpal karena proses pengasaman atau kerja enzim (Setiaji *et al.*, 2019) sedangkan *whey* merupakan cairan hasil pemisahan *curd*. Perbedaan proses pembuatan, bahan dasar, enzim, kultur yang dipakai dalam pembuatan keju akan menghasilkan produk dengan karakteristik yang beragam. Lebih dari seribu jenis keju yang dihasilkan di dunia. Di Indonesia, salah satu perusahaan yang bergerak dalam bidang pengolahan keju adalah PT Mazaraat Lokanatura Indonesia. Keju yang diproduksi pada PT Mazaraat Lokanatura Indonesia merupakan keju natural atau alami. Keju natural merupakan keju yang hanya mengandung susu, sehingga sangat sensitif terhadap perubahan suhu dan paparan sinar matahari langsung. Salah satu keju natural yang diproduksi adalah keju Halloumi. Halloumi merupakan keju tradisional yang berasal dari Siprus, Timur Tengah. Keju Halloumi biasa diproduksi dengan bahan dasar susu sapi, susu domba ataupun campuran keduanya (Papademas & Robinson, 1998). Ciri khas keju Halloumi terletak pada tidak adanya penambahan kultur bakteri sehingga keju ini tidak mengalami proses fermentasi, serta adanya proses pemasakan keju menggunakan *whey* yang menghasilkan rasa dan tekstur yang khas.

Seiring dengan meningkatnya kesadaran konsumen terhadap gaya hidup sehat, permintaan akan makanan rendah lemak dan rendah kalori meningkat. Menurut Rafikasari (2018) berdasarkan data sebuah survei yang dirilis pada akhir 2016 oleh *Nielsen's New Global Health and Ingredient-Sentiment* menunjukkan bahwa masyarakat Indonesia mulai lebih peduli dengan makanan yang dikonsumsi, sehingga hal ini dapat menciptakan peluang untuk menghasilkan produk rendah bahkan tanpa lemak, termasuk keju Halloumi. Keju Halloumi tanpa lemak dapat

diproduksi dengan mengganti bahan dasar dengan menggunakan susu skim. Susu skim masih memiliki kandungan gizi termasuk protein, laktosa, dan mineral yang cukup tinggi sehingga dapat membantu melengkapi nilai gizi (Afrizal, 2019). Dalam proses produksinya, PT Mazaraat Lokanatura Indonesia menghasilkan limbah susu skim sebanyak 240-270 L setiap produksi. Namun, produksi susu skim ini tidak berlangsung setiap hari karena beberapa produk lainnya menggunakan susu sapi biasa. Hingga saat ini, limbah tersebut belum dimanfaatkan lebih lanjut. Pemanfaatan limbah ini berpotensi untuk mendukung produksi yang lebih efisien dan ramah lingkungan, hal ini juga sejalan dengan tren industri pangan yang berkelanjutan.

Menurut Lteif (2009), keju Halloumi yang terbuat dari susu skim memiliki tekstur yang lebih keras dan rapuh, hal ini dikarenakan tidak ada lemak yang dapat memberikan tekstur lunak pada keju. Lemak pada susu berperan penting sebagai pembentuk tekstur dan pemberi rasa pada keju (Hidayat *et al.*, 2023). Oleh karena itu, diperlukan perubahan prosedur pembuatan keju Halloumi guna meningkatkan kualitas varian rendah lemak (Lteif *et al.*, 2009). Salah satu proses yang menjadi titik kritis dalam pembuatan keju Halloumi adalah waktu penggaraman atau *brining*. Selama proses penggaraman (*brining*) pada keju, terjadi proses osmosis dimana terjadi perpindahan air dari dalam keju ke larutan garam (Hamzah *et al.*, 2022). Proses ini menyebabkan *whey* keluar dari keju menuju larutan garam sehingga keju menjadi lebih padat dan kering saat terjadinya penyerapan garam ke dalam keju. Hingga saat ini, pada PT Mazaraat Lokanatura Indonesia belum dilakukan pembuatan keju Halloumi tanpa lemak ini. Padahal, pengembangan produk ini memiliki potensi untuk meningkatkan nilai tambah susu skim yang selama ini kurang termanfaatkan secara optimal. Oleh karena itu, untuk meningkatkan nilai jual susu skim dan meningkatkan kualitas keju Halloumi tanpa lemak, penelitian berjudul “Pengaruh Lama Penggaraman Terhadap Karakteristik Keju Halloumi Tanpa Lemak Di PT Mazaraat Lokanatura Indonesia” perlu dilakukan. Penelitian ini diharapkan dapat mampu memberikan solusi untuk menghasilkan keju dengan karakteristik fisikokimia dan sensoris yang lebih baik sehingga dapat diminati oleh konsumen.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh lama penggaraman terhadap tekstur keju Halloumi tanpa lemak?
2. Bagaimana pengaruh lama penggaraman terhadap kadar air, pH, dan kadar protein pada keju Halloumi tanpa lemak?
3. Bagaimana pengaruh lama penggaraman terhadap karakteristik sensoris pada keju Halloumi tanpa lemak?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pengaruh lama penggaraman terhadap tekstur pada keju Halloumi tanpa lemak
2. Untuk mengetahui pengaruh lama penggaraman terhadap kadar air, pH, dan kadar protein pada keju Halloumi tanpa lemak
3. Untuk mengetahui pengaruh lama penggaraman terhadap karakteristik sensori pada keju Halloumi tanpa lemak

1.4 Manfaat

Manfaat penelitian ini sebagai berikut:

1. Dapat meningkatkan nilai jual susu skim yang belum dimanfaatkan di PT Mazaraat Lokanatura Indonesia
2. Dapat mengetahui pengaruh proses penggaraman guna meningkatkan kualitas keju Halloumi tanpa lemak
3. Dapat menjadi referensi penelitian selanjutnya dan memberikan kontribusi pengetahuan mengenai produk keju rendah lemak.