

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Keju adalah olahan susu yang berwarna putih hingga kekuningan dengan bahan baku utama susu segar yang proses pembuatannya melalui proses fermentasi. Banyak sekali jenis keju salah satunya adalah keju *mozzarella*. Keju *mozzarella* adalah jenis keju lunak, pasta filata (*curd* yang elastis). Keju *mozzarella* umumnya digunakan sebagai isian atau topping suatu olahan makanan. Proses pengolahan keju *mozzarella* dapat dilakukan dengan bantuan asam atau bakteri yang dapat mengasamkan susu disertai dengan penambahan rennet untuk membentuk dadih atau *curd*, pengolahan keju juga dapat melalui proses pengasaman langsung. Pengolahan keju dengan cara pengasaman langsung dapat menghemat waktu proses terbentuknya keju karena keasaman yang diinginkan dapat cepat dicapai setelah penambahan asam, tanpa harus menunggu aktivitas bakteri untuk memproduksi asam laktat (Widarta *et al.*, 2016).

Pengasaman pada pembuatan keju *mozzarella* menggunakan enzim rennet rennet adalah penggumpal kasein yang berfungsi sebagai koagulan pada susu untuk menghasilkan *curd*. Enzim rennet cenderung memiliki harga yang mahal, oleh karena itu perlu dilakukan optimalisasi atau pengembangan inovasi untuk menghasilkan koagulan keju *mozzarella* yang lebih terjangkau. Nanas adalah salah satu buah yang memiliki kandungan asam dengan bromelin yang cukup tinggi. Adanya kandungan enzim bromelin yang terdapat buah nanas maka dapat memecahkan protein susu dan mempercepat penyerapan protein (Hadiwiyoto, 1993). Aktivitas spesifik enzim bromelin pada nanas adalah 5-10 U/mg protein (Wuryanti, 2004)

Buah nanas merupakan salah satu tanaman tropis dengan buah yang dapat dikonsumsi. Buah nanas yang matang umumnya berwarna kuning dengan rasa yang manis. Buah nanas mengandung kandungan bromelin yang cukup tinggi. Bromelin adalah salah satu jenis enzim protease yang mampu memecah ikatan peptida pada protein menjadi molekul yang lebih kecil yaitu asam amino sehingga

mudah dicerna oleh tubuh.(Fajama *et al.*, 2021). Enzim bromelin terdapat dalam semua jaringan tanaman nanas. Sekitar setengah dari protein dalam nanas mengandung protease bromelin (Silaban, 2016). Pada penelitian ini menggunakan keju *mozzarella* dikarenakan penelitian pembuatan keju *mozzarella* dengan enzim bromelin belum ada, kebanyakan penelitian keju dengan enzim bromelin adalah keju cottage dan soy cheese. Tujuan dari penelitian pengaruh variasi konsentrasi sari buah nanas terhadap karakteristik fisikokimia dan sensoris keju *mozzarella* adalah untuk optimalisasi penggunaan sari buah nanas sebagai koagulan dalam pembuatan keju *mozzarella*.

1.1 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh variasi konsentrasi sari buah nanas terhadap karakteristik fisikokimia keju *mozzarella* ?
2. Bagaimana pengaruh variasi konsentrasi sari buah nanas terhadap karakteristik sensoris keju *mozzarella* ?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh konsentrasi variasi sari buah nanas terhadap karakteristik fisikokimia keju *mozzarella*
2. Untuk mengetahui pengaruh variasi konsentrasi sari buah nanas terhadap karakteristik sensoris keju *mozzarella*.

1.4 Manfaat Penelitian.

1. Memberikan informasi mengenai proses pembuatan keju *mozzarella* .
2. Memberikan informasi kepada masyarakat tentang pemanfaatan sari buah nanas yang dapat digunakan untuk pengolahan keju.
3. Memberikan informasi mengenai pengaruh sari buah nanas terhadap keju *mozzarella*.