

BAB I

PENDAHULUAN

Produk susu merupakan pangan yang memiliki nilai gizi yang tinggi. Komponen gizi utama pada susu adalah protein dan lemak. Kandungan protein susu berkisar 3-5% serta kandungan lemak berkisar antara 3-8%. Susu merupakan salah satu sumber protein hewani yang banyak dikonsumsi masyarakat. Berdasarkan Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) tahun 2005 menunjukkan konsumsi susu masyarakat Indonesia sangat rendah yaitu sekitar 5.516 l/kap/tahun susu segar atau setara 1.765 kg/kap/tahun susu bubuk. Salah satu upaya peningkatan konsumsi susu adalah dengan pengolahan menjadi pangan lainnya. Pangan olahan berbasis susu bertujuan untuk meningkatkan nilai nutrisi, kenyamanan konsumen dan rasa enak. Salah satu hasil olahan susu adalah keju yang memiliki nilai gizi yang tinggi. Protein adalah makronutrient yang banyak terkandung dalam keju yaitu sebesar 30-40% protein susu dalam 100 g *soft cheese* (Sari *et al.*, 2014).

Keju merupakan salah satu hasil olahan susu yang banyak dikenal masyarakat Indonesia. Keju adalah pangan yang dibuat dari dadih susu yang dipisahkan, yang diperoleh dengan penggumpalan bagian kasein dari susu. Keunggulan keju adalah mengandung protein dan lemak yang tinggi (Sari *et al.*, 2014). Pengolahan keju pada industri selain meningkatkan masa simpan, keju juga dapat meningkatkan kandungan protein susu. Keju banyak dikonsumsi masyarakat Indonesia misalnya keju cheddar. Namun, sebagian besar keju yang

dipasarkan di Indonesia merupakan keju impor, sehingga menyebabkan harganya menjadi tidak murah. Bahan utama produksi keju selain susu dan rennet adalah bahan pengasam. Umumnya bahan pengasam yang digunakan berasal dari bahan kimia sintetis seperti asam sitrat. Perlu adanya alternatif pengganti asam sitrat sintetis sebagai bahan pengasam pada produksi keju.

Prinsip pembuatan keju adalah koagulasi atau pembentukan *curd* dengan pengasaman susu dan penambahan protease (Purwadi, 2010). Pengasaman susu dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu dengan penambahan biakan bakteri starter dari kelompok bakteri asam laktat atau dengan pengasaman langsung. Pembuatan keju dengan pengasaman langsung (*direct acidification*) memiliki kelebihan yaitu mempersingkat waktu pembuatan dan lebih murah. Pengasaman langsung dapat menggunakan beberapa jenis asam yaitu asam asetat, asam cuka, asam sitrat, asam laktat, dan asam klorida (Cahyadi, 2008). Asam-asam organik tersebut dapat diperoleh dari ekstraksi bagian tumbuhan. Bunga rosella dapat dijadikan sebagai bahan pengasam karena terbukti mengandung campuran asam sitrat mencapai 13% dalam 100 g kelopak rosella segar (Susilowati, 2009).

Pada kajian ini dilakukan upaya menggunakan ekstrak bunga rosella untuk menggumpalkan *curd* pada pembuatan keju segar. Penelitian sebelumnya menunjukkan ekstrak bunga rosella dapat digunakan sebagai koagulan tofu dengan konsentrasi terbaik 2,5% (Fasoyiro, 2014). Hasil yang diharapkan adalah keju segar dengan penambahan ekstrak bunga rosella memiliki karakteristik fisik baik dan nilai jual lebih rendah yang dapat dijangkau semua kalangan.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penambahan bahan pengasam ekstrak bunga rosella dalam berbagai level konsentrasi terhadap rendemen, nilai pH, tekstur dan hedonik keju segar (*fresh cheese*). Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah memberikan informasi mengenai ekstrak bunga rosella sebagai pengasam yang diaplikasikan dalam keju segar serta meningkatkan kualitas fisik dari produk keju segar sebagai salah satu produk pangan yang digemari oleh masyarakat luas.