

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Susu merupakan salah satu sumber protein hewani yang sangat penting bagi tubuh karena mengandung nutrisi yang lengkap dan seimbang. Susu juga dikenal sebagai sumber kalsium yang bermanfaat bagi pertumbuhan tulang, gigi dan mencegah osteoporosis. USDA *Foreign Agricultural Service* (2014) mengatakan bahwa rata-rata konsumsi susu di Indonesia masih tergolong rendah, yaitu sebesar 13,4 liter/ kapita. Rendahnya konsumsi susu menurut Badan Pusat Statistik (2013) disebabkan karena masyarakat kurang menyukai rasa susu dan cenderung lebih memilih produk minuman olahan lainnya. Dilihat dari data tersebut, perlu dilakukan upaya peningkatan konsumsi susu, salah satunya dengan inovasi produk olahan berbasis susu seperti *dessert*.

Dessert berbasis susu yang telah dikenal di Indonesia adalah puding dan es krim, namun sebenarnya ada jenis produk lainnya yaitu *panna cotta*. *Panna cotta* merupakan produk *dessert* yang dibuat menggunakan bahan baku krim, susu, gelatin dan gula yang disajikan dalam keadaan dingin. Produk yang memiliki tekstur lembut dan dapat meleleh di mulut ini merupakan variasi olahan susu karena hampir 90% bahannya adalah susu.

Pembuatan *panna cotta* dengan formula asli menggunakan *heavy whipping cream* dan susu dengan perbandingan yang sama (50:50). Formula tersebut kurang sesuai untuk masyarakat Indonesia yang tidak menyukai aroma krim berlebih dan makanan yang terlalu berlemak. Menurut Hadiwiyoto (1983), kandungan lemak *heavy whipping cream* lebih dari 34%. Jenis krim tersebut juga jarang ditemukan di Indonesia. *Heavy*

whipping cream dapat digantikan dengan *light whipping cream* yang mempunyai kandungan lemak lebih rendah yaitu sekitar 30-34%. *Whipping cream* memiliki aroma susu yang tajam, sehingga perlu dilakukan pengurangan konsentrasi krim dan menggantikannya dengan memperbanyak konsentrasi susu dalam *panna cotta*.

Penggantian jenis krim serta perubahan formulanya menyebabkan karakter "*panna cotta*" berubah. Konsentrasi susu yang lebih banyak akan mengakibatkan cairan dalam *panna cotta* juga semakin banyak sehingga dapat mempengaruhi teksturnya dan konsentrasi gelatin yang berperan sebagai pembentuk gel yang harus ditambahkan. Berdasarkan hasil orientasi, perbandingan *light whipping cream* dan susu yang paling disukai oleh panelis dari sisi rasa, tekstur, dan aroma yaitu 1:9 dengan konsentrasi gelatin sebesar 1,25%. Perubahan formula tersebut juga menyebabkan perubahan kadar lemak. Berdasarkan perhitungan teoritis, kadar lemak *panna cotta* dengan perbandingan krim: susu (50:50) adalah sebesar 20,75% dan kadar lemak *panna cotta* dengan perbandingan krim: susu (1:9) adalah sebesar 6,41%. Kadar lemak *panna cotta* tersebut mengalami penurunan sebesar 69,10% dari formula asli. Produk *panna cotta* dengan perbandingan susu: krim (1:9) tergolong produk *reduced fat*, karena FDA dalam Allhouse *et al.*, (2002) mengatakan bahwa produk dengan pengurangan lemak 25% dari total lemak awal tergolong produk *reduced fat*.

Rosenthal (1991) mengatakan bahwa gelatin dalam *panna cotta* mempunyai peran sebagai pembentuk gel yang sifatnya dipengaruhi oleh konsentrasi. Konsentrasi gelatin dalam penelitian ini yaitu sebesar 1,25% ditentukan berdasar formula umum puding yang menggunakan 1,6-2,1% bahan pengental dan penstabil. Pengurangan konsentrasi gelatin dalam penelitian ini disebabkan karena karakter gel *panna cotta* yang lebih lembut dari puding.

Menurut Weaver dan Daniel (2003), sifat gel gelatin dipengaruhi oleh bahan lain seperti gula. Tekstur *panna cotta* juga dipengaruhi oleh sifat tersebut. Penelitian ini menggunakan lima konsentrasi gula yaitu 2,5%, 3,75%, 5%, 6,25% dan 7,5%.

Penambahan gula di bawah 2,5% menghasilkan *panna cotta* dengan rasa yang kurang manis dan terlalu kaku. Penambahan gula di atas 7,5% akan menyebabkan *panna cotta* menjadi terlalu manis dan tekstur yang lebih mengalir. Hal tersebut dapat mendasari penelitian tentang pengaruh konsentrasi gula terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik *panna cotta* sehingga diperoleh kualitas produk yang baik dan lebih dapat diterima oleh konsumen.

1.2. Rumusan Masalah

- 1.2.1. Bagaimana pengaruh konsentrasi gula terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik *panna cotta*?
- 1.2.2. Berapakah konsentrasi gula yang sesuai untuk menghasilkan *panna cotta* dengan karakteristik tekstur yang lembut, daya telan, warna, dan rasa yang paling disukai panelis?

1.3. Tujuan

- 1.3.1. Mengetahui pengaruh konsentrasi gula terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik *panna cotta*
- 1.3.2. Menentukan konsentrasi gula yang tepat untuk menghasilkan *panna cotta* dengan karakteristik tekstur yang lembut, daya telan, warna, dan rasa yang paling disukai panelis.