BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Susu adalah cairan berwarna putih yang disekresi oleh kelenjar mammae (ambing) pada binatang mamalia betina seperti sapi, kambing, atau kerbau yang diperoleh dengan cara pemerahan sebagai bahan makanan dan sumber gizi. Susu merupakan bahan makanan yang bergizi tinggi karena di dalam susu yang segar mengandung berbagai zat makanan lengkap dan seimbang seperti protein, lemak, karbohidrat, mineral, dan vitamin. Menurut Hadiwiyoto (1994), cairan berwarna putih yang diperoleh dari pemerahan hewan menyusui yang dapat didiamkan atau digunakan sebagai bahan pangan yang sehat serta tidak dikurangi komponen-komponennya. Susu mengandung vitamin yang dapat larut dalam lemak seperti vitamin A, D, E dan K serta vitamin yang larut dalam air yaitu vitamin B dan vitamin C. Beberapa vitamin yang memberikan warna pada susu, salah satunya riboflavin memberikan warna susu kuning sedikit kehijauan sedangkan karoten akan memberikan warna lemak susu menjadi kekuningkuningan.

Es krim merupakan salah satu makanan ringan dan makanan penutup (dessert) yang banyak digemari oleh banyak orang mulai dari kalangan muda sampai usia tua. Es krim tentunya memiliki varian rasa yang bermacam-macam dan mempunyai tekstur yang lembut, memiliki aroma yang harum, warnanya menarik sehingga banyak orang yang menyukai. Beberapa jenis es krim juga dibuat dengan menggunakan kandungan seperti nutrisi dari susu yang mengandung vitamin, protein, mineral, kalsium, magnesium, fosfor, dan zinc. Definisi es krim yaitu sebagai makanan penutup (dessert) yang ringan dibuat dengan cara pembekuan dari campuran susu, lemak hewani ataupun nabati, gula atau tanpa bahan tambahan makanan lainnya (Suryaningsih, 2013).

Es krim dapat dibuat dari dua jenis lemak yaitu lemak hewani dan lemak nabati, umumnya lemak yang digunakan di dalam proses pembuatan es krim adalah lemak hewani yaitu lemak susu, lemak susu merupakan salah satu bahan penting di dalam proses pembuatan es krim sehingga dapat menghasilkan es krim dengan hasil yang baik. Selain harganya yang cukup mahal, penggunaan lemak susu juga tidak banyak di rekomendasikan bagi yang mempunyai alergi terhadap

produk susu (Rahmadianti, 2013). Es krim memiliki nilai gizi yang tinggi dibandingkan dengan makanan selingan lainnya, karena terbuat dari bahan dasar susu. Komposisi gizi per 100 gram es krim yang menonjol adalah energi 207 kkal, protein 4 gram, dan lemak 12,5 gram (Astawan, 2008). Jahe bisa bertahan hidup di daerah yang tropis penanamannya hanya bisa dilakukan di daerah katulistiwa seperti Asia Tenggara, Brasil, dan Afrika. Penyebaran Zingiber terbesar di belahan timur bumi, khususnya berada yang merupakan tempat asal sebagian besar genus Zingiber (Yulianto, 2010).

Pada umumnya, prinsip pembuatan es krim adalah dapat membuat rongga udara pada campuran bahan es krim sehingga memiliki pengembangan volume yang membuat es krim menjadi lebih ringan, tidak terlalu padat, dan mempunyai tekstur yang lembut (Padaga dan Sawitri, 2005). Saat ini di Indonesia es krim memiliki banyak sekali varias rasa yaitu rasa vanilla, rasa cokelat, rasa strawberry, rasa green tea, rasa taro, rasa kacang merah, rasa almond. pada dasarnya es krim mepunyai varian rasa tersebut jarang sekali es krim dengan campuran bahan dari rempah-rempah biji-bijian contohnya pemilihan rempah jahe pada pembuatan es krim yang kaya akan manfaat bagi kesehatan tubuh.

Jahe *(Zingiber officinale)* merupakan salah satu jenis tanaman obat yang mempunyai prospek yang cukup bagus untuk dikembangkan dan terus menerus di produksi. Rimpang jahe memiliki jemari yang mengembang di ruas-ruas tengah, jahe mempunyai rasa yang dominan pedas hal ini disebabkan karena adanya senyawa keton yang bernama *zingeron*. Kandungan yang terdapat pada jahe yaitu minyak atsiri *zingiberena (zingirona), zingiberol, bisabolena, kurkumen, gingerol, filandrena, dan resin pahit.* Maka jahe juga dapat digunakan sebagai bahan pemberi rasa pahitpedas serta aroma yang khas pada suatu olahan makanan atau minuman. Selain itu, manfaat jahe dapat digunakan sebagai obat sakit gigi, nyeri gusi dengan cara mengonsumsi air jahe karena memiliki sifat anti jamur dan anti bakteri (Budi Setyawan 2015:34).

Jahe pada umumnya banyak digunakan sebagai bahan campuran bumbu masakan, campuran makanan atau minuman, obat-obatan dan kosmetik (Ali et al., 2008 dalam Febriyanti dan Yunaita, 2015). Dengan rasa dan aroma yang khas, jahe juga memiliki potensi sebagai pemberi flavor pada es krim. Es krim adalah salah satu produk makanan beku yang dibuat dengan cara dibekukan dengan

campuran produk susu, gula, penstabil, pengemulsi, dan bahan-bahan lainnya yang telah dipasteurisasi dan dihomogenisasi untuk memperoleh hasil yang memiliki konsistensi yang sama. Rasa es krim yang lembut juga banyak disukai oleh anak kecil hingga dewasa, sehingga es krim dapat diterima oleh semua kalangan usia. Pembentukan rongga udara pada pencampuran es krim hingga diperoleh pengembangan volume yang membuat es krim dapat menjadi lebih ringan, tidak terlalu padat dan mempunyai tekstur yang lembut merupakan prinsip pembuatan es krim. Permasalahan yang sering terjadi pada proses pembuatan es krim yaitu tekstur yang tidak lembut, kecepatan meleleh yang cepat dan overrun yang rendah (Elisabeth dkk, 52007).

Beberapa manfaat dari mengkonsumsi jahe yang menjadikan alasan penulis untuk membuat es krim dengan penambahan sari jahe. Karena jahe juga merupakan rempah khas Indonesia yang tentunya di Indonesia sendiri jahe sangat mudah ditemukan dimanapun. Penambahan perisa jahe pada es krim diharapkan mampu lebih mengenalkan kepada masyarakat akan es krim dengan macam rasa terutama rasa jahe. Penambahan sari jahe yang digunakan sebagai perisa es krim diharapkan dapat mampu mencampurkan dua manfaat dalam mengkonsumsi olahan es krim penambahan sari jahe yaitu kaya akan kalsium dan protein karena memiliki bahan dasar susu yang tentunya dapat menyehatkan tubuh karena memiliki manfaat kandungan jahe di dalam es krim tersebut. Oleh karena itu, juga perlu dilakukan pengamatan secara indera dengan organoleptik yang dimaksud dengan uji organoleptik yaitu uji sensori merupakan cara pengujian dengan menggunakan indera manusia sebagai alat utama untuk pengukuran daya penerimaan terhadap produk, pengujian organoleptik ini mempunyai peranan yang penting dalam penerapan mutu, pengujian organoleptik dapat juga memberikan indikasi kebusukan, kemunduran mutu dan kerusakan lainnya dari produk. Dari hasil penelitian ini juga dapat diharapkan mampu menjadi referensi sejauh mana rasa, aroma, tekstur, serta warna, akibat dari penambahan sari jahe melalui uji organoleptik. Berdasarkan analisa tersebut, diperlukan adanya penelitian tentang “Pengaruh Penambahan Sari Jahe pada Pembuatan Es Krim. Ditinjau dari Uji Organoleptik”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah digambarkan, maka rumusanmasalah yang akan dibahas di dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana proses pembuatan es krim dengan penambahan sari jahe sebanyak P1 (5%), P2 (10%), P3 (15%), P4 (20%) ?
2. Bagaimana pengaruh penambahan sari jahe pada es krim ditinjau dari ujiorganoleptik dan daya terima masyarakat ?

C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan dan manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui proses pembuatan es krim dengan penambahan sari jahesebanyak P1 (5%), P2 (10%), P3 (15%), P4 (20%)
2. Mengetahui respon masyarakat terhadap es krim sari jahe ditinjau dari ujiorganoleptik

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi masyarakat
   a. Dapat memberikan informasi tentang pemanfaatan Sari Jahe dalampembuatan es krim.
   b. Meningkatkan nilai mutu Sari Jahe melalui produk olahan es krim, sertadapat meningkatkan nilai gizi es krim.
2. Bagi Penelitian Selanjutnya
   a. Diharapkan penelitian ini dapat menjadi refrensi untuk penelitianselanjutnya.
   b. Menambah khasanah ilmu pengetahuan tentang pemanfaatan Jahe untukmembuat es krim.

D. Hipotesis

1. Ha: Terdapat pengaruh yang signifikan terhadap hasil uji organoleptik Es Krim
2. Ho: Tidak terdapat pengaruh yang signifikan terhadap hasil uji organoleptik Eskrim