

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Es krim merupakan salah satu jenis makanan yang sangat disukai oleh segala jenis usia mulai dari anak – anak hingga dewasa, konsumsi es krim meningkat dari waktu ke waktu dengan ditandai oleh meningkatnya varian dan jumlah es krim di pasaran. Menurut Setiadi (2002), konsumsi es krim berkisar 0,5 liter/orang/tahun dengan potensi pasar es krim di Indonesia mencapai 110 juta liter/tahun, namun yang terpenuhi baru 40 juta liter/ tahun.

Wirakusumah (2007), es krim adalah kelompok minuman beku yang dibuat melalui kombinasi proses pembekuan dan proses agitasi sehingga bertekstur padat. Pembuatan es krim menggunakan bahan yang terdiri dari susu, gula, perasa alami dan telur. Dalam pembuatannya agar tidak terbentuk kristal es yang berukuran besar dilakukan pengadukan secara cepat pada adonan yang mulai mengalami pembekuan sehingga produk yang terbentuk menjadi ringan, memiliki tekstur padat.

Pembuatan es krim mempunyai prinsip yaitu dapat membentuk rongga udara pada *ice cream mix* (ICM), sehingga diperoleh pengembangan volume es krim ringan dan memiliki tekstur lembut. Menurut Fitrahdini (2010), dibalik kelembutan dan rasa manisnya, es krim terbukti memiliki beberapa fakta gizi yang tidak terduga, keunggulan es krim yang didukung oleh bahan utamanya yaitu susu tanpa lemak dan susu lemak maka es krim hampir sempurna dengan kandungan gizi yang lengkap. Sedangkan menurut Astawan (2008), komposisi gizi per 100 gram es krim yang menonjol adalah energi 207 kkal, protein 4 gram, dan lemak 12,5 gram.

Bekatul merupakan hasil samping pengolahan padi atau gabah yang berada di lapisan luar. Menurut sebagian orang limbah penggilingan padi hanya dimanfaatkan sebagai pakan ternak, sebagai limbah, dan dapat mencemari lingkungan. Sebenarnya bekatul diketahui mempunyai potensi untuk dikembangkan menjadi pangan fungsional.

Ardiansyah (2004), bekatul mengandung asam amino lisin, sumber asam lemak tak jenuh, antioksidan, tokofenol (vitamin E), tokotrienol, oryzanol, pangamic acid (vitamin B15), dan protein. Sedangkan menurut (Santosa, dkk 2007), protein bekatul relatif tinggi yaitu 11,3-14,9%, kadar serat diet 7,0-11,4% dan kaya akan vitamin B1 (11,1-12,9 mg/100 g) dan vitamin E (1,9-2,9 mg/100g), dan asam lemak bebas 2,8-4,1% .

Menurut Pertiwi dan Ginting (2007), wortel merupakan bahan pangan yang kaya akan betakaroten dan berfungsi sebagai pelindung tubuh dari kerusakan sel. Sedangkan warna jingga pada wortel menunjukkan mengandung β -karoten sebagai sumber antioksidan alami, serat pangan, tokoferol, asam askorbat, α -tokoferol dan memiliki kandungan gizi (Ali dkk., 2003).

Kandungan gizi yang diperlukan tubuh terutama sebagai sumber pro-vitamin A atau beta karoten. Kandungan pro-vitamin A yang terdapat pada wortel adalah 12.000 SI atau 7125 μ g (1 SI= 0,6 μ g beta karoten). Pro-vitamin A merupakan senyawa kimia pembentuk vitamin A yang sangat diperlukan untuk penglihatan, pertumbuhan dan perkembangan serta mempertahankan jaringan epitel dalam keadaan sehat.

Wortel mempunyai kandungan pro vitamin A, yang selanjutnya diubah tubuh menjadi vitamin A. Vitamin A ini sangat penting bagi tubuh terutama untuk kesehatan mata. Kekurangan vitamin A dalam waktu yang relative dapat menyebabkan katarak, kebutaan, dan mengalami kematian (Kumalaningsih, 2006). Hasil penelitian (Ali *et al.*, 2003), menunjukkan bahwa kekurangan zat gizi menyebabkan tingginya angka kematian, khususnya dikalangan balita. Setiap tahunnya diperkirakan lebih dari 60.000 anak Indonesia menderita gangguan penglihatan tingkat berat dan sepertiga dari mereka menjadi buta yang tidak mungkin disembuhkan. Hal ini disebabkan karena konsumsi sayuran yang masih rendah diantaranya wortel.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui uji kualitas es krim (rasa, aroma, warna, tekstur), uji daya terima es krim bekatul beras putih sebagai

bahan tambahan pembuatan es krim bekatul beras putih dengan penambahan ekstrak wortel sebagai pewarna alami.

Berdasarkan pra penelitian pada pembuatan es krim menggunakan bekatul beras putih 25 g, 30 g dan 35 g dan ekstrak wortel 45 g, 50 g, dan 55 g serta menggunakan tape 5 gram menghasilkan es krim yang memiliki rasa pahit, tekstur kasar, bau menyengat. Sehingga pada penelitian ini tape diganti dengan menggunakan CMC 1 gram.

B. Pembatasan masalah

1. Subjek penelitian : Bekatul beras putih , dan ekstrak wortel
2. Objek penelitian : Es krim bekatul beras putih dan ekstrak wortel sebagai pewarna alami
3. Parameter : Uji kualitas es krim (aroma, rasa, warna, tekstur), dan uji daya terima

C. Perumusan masalah

Berdasarkan uraian diatas, maka dapat dirumuskan suatu permasalahan yaitu:

1. Bagaimana kualitas (rasa,aroma, warna, tekstur dan daya terima) es krim bekatul beras putih dengan penambahan ekstrak wortel sebagai pewarna alami

D. Tujuan penelitian

Berdasarkan permasalahan yang di rumuskan tujuan penelitian ini adalah :

1. Mengetahui kualitas es krim(warna, aroma, rasa, tekstur) dan daya terima dengan penambahan bekatul beras putih dan ekstrak wortel sebagai pewarna alami

E. Manfaat

1. Bagi peneliti
 - a. Menambah pengetahuan tentang pemanfaatan bekatul beras putih dan ekstrak wortel sebagai pangan fungsional.
 - b. Dapat mengetahui kualitas pada es krim dengan penambahan bekatul beras putih dan ekstrak wortel sebagai pewarna alami
2. Bagi peneliti lanjutan

- a. Sebagai sumber informasi dan bisa dikembangkan ke penelitian yang sejenis.
 - b. Dapat memberikan referensi untuk penelitian selanjutnya
3. Bagi masyarakat
- a. Sebagai sumber informasi untuk menambah penganekaragaman pengolahan pangan dan menjadikan bekatul beras putih dan ekstrak wortel sebagai pangan fungsional.
 - b. Dapat meningkatkan nilai ekonomi dari bekatul beras putih dan ekstrak wortel sebagai pewarna alami