

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Es krim merupakan makanan padat dalam bentuk beku yang banyak disukai oleh masyarakat mulai dari anak-anak, remaja, dewasa, hingga manula. Banyaknya masyarakat yang menyukai es krim karena rasanya yang lezat, manis dan teksturnya lembut (Kalsum, 2012). Es krim merupakan hidangan beku yang dibuat dari bahan dasar susu dan memiliki nilai gizi cukup tinggi. Kandungan gizi dalam 100 g es krim adalah karbohidrat 20,6 g, protein 4 g dan lemak 12,5 g (Astawan, 2008). Nilai gizi es krim sangat tergantung pada nilai gizi bahan baku yang digunakan untuk membuat es krim yang memiliki kualitas tinggi bahan bakunya perlu diketahui dengan pasti dengan menggunakan susu sebagai bahan utama pembuatan es krim maka es krim memiliki sumbangan terbesar nilai gizinya. 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 dan lemak maka es krim hampir sempurna dengan kandungan gizi yang lengkap (Fitrahadini, 2010).

Ditinjau dari kandungan gizi, es krim mengandung kalsium, fosfor, protein, vitamin dan mineral. Kandungan kalsium dan fosfor pada es krim bermanfaat untuk menjaga kepadatan massa tulang, pencegahan osteoporosis, kanker, serta hipertensi. Protein merupakan zat penting yang diperlukan seseorang untuk memperbaiki jaringan otot yang digunakan. Nutrisi es krim terdapat pada kandungannya yang berasal dari susu yaitu vitamin A, D, K dan B12. Vitamin A baik untuk mata sehingga baik untuk pertumbuhan anak. Vitamin K membuka sel darah yang tersumbat dengan vitamin B12 meningkatkan memori dan sistem saraf (Rohmanah, 2013). Manfaat yang beragam juga terdapat pada berbagai macam buah, diantaranya yaitu buah alpukat.

Buah alpukat merupakan salah satu buah yang telah dikenal luas oleh masyarakat Indonesia. Dalam buah alpukat terkandung vitamin A, B, C dan E serta

β -karoten dalam jumlah yang tinggi, bahkan kandungan potassiumnya lebih tinggi daripada pisang (Ozdemir and Topuz, 2004). Penelitian di Brazil menyebutkan kandungan lemak daging buah alpukat tergolong cukup besar yaitu 15,39% dan dengan kandungannya ini dimungkinkan dibentuk sediaan dalam bentuk minyak buah alpukat (Bora *et al.*, 2001).

Minyak buah alpukat (MBA) mengandung senyawa yang bermanfaat bagi kesehatan dalam jumlah yang besar, seperti antioksidan, vitamin dan fitosterol (Requejo *et al.*, 2003). Studi *in vitro* dan *in vivo* menunjukkan bahwa minyak buah alpukat bisa dipertimbangkan sebagai makanan pilihan untuk pencegahan kanker karena memiliki kandungan fitokimia yang tinggi (Ding *et al.*, 2007). Dibandingkan dengan buah lain, alpukat mengandung sterol dalam jumlah banyak yang terekstraksi bersama minyaknya (Woolf *et al.*, 2008). Asam lemak dalam minyak alpukat 60-80% adalah asam lemak tidak jenuh. Asam lemak yang mendominasi dalam minyak alpukat adalah oleat, linolenat dan linoleat (Hulme, 1970). Lebih dari setengah dari total lemak dalam alpukat disediakan dalam bentuk asam oleat, sangat mirip dengan komposisi minyak zaitun. Asam lemak tak jenuh tunggal juga telah terbukti membantu menurunkan risiko penyakit jantung.

Sebuah penelitian menemukan bahwa asam lemak tak jenuh tunggal (MUFA) yang terdapat dalam alpukat memiliki efek menguntungkan pada risiko kardiovaskular dengan mencegah modifikasi oksidatif LDL-C dan mengurangi serapan makrofag plasma LDL teroksidasi. Studi juga menunjukkan bahwa MUFA mungkin memiliki efek anti hipertensi sederhana dan bisa meningkatkan sensitivitas insulin. (Riccardi *et al.*, 2004)

Berdasarkan pemaparan tersebut mengenai kebermanfaatan minyak buah alpukat, maka perlu dilakukan kajian penelitian mengenai pembuatan es krim dengan penambahan minyak buah alpukat (MBA) sebagai sumber asam lemak tak jenuh.

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka penelitian ini dilakukan untuk menjawab pertanyaan yang dirumuskan sebagai berikut:

1. Jenis asam lemak tak jenuh apakah yang terdapat pada minyak buah alpukat?
2. Bagaimana pengaruh penambahan minyak buah alpukat terhadap kandungan asam lemak tak jenuh pada es krim?
3. Bagaimana sifat fisikokimia (total padatan, *overrun*, kecepatan daya leleh) es krim terfortifikasi minyak buah alpukat?
4. Berapa rasio optimum minyak buah alpukat untuk mendapatkan es krim terfortifikasi yang paling disukai konsumen?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini untuk menentukan konsentrasi minyak buah alpukat yang optimum terhadap sifat fisikokimia (total padatan, *overrun*, kecepatan daya leleh) dan sensori dari es krim terfortifikasi.

1.4 Manfaat/signifikansi Penelitian

Manfaat dari penelitian ini untuk meningkatkan nilai fungsional es krim melalui penambahan asam lemak tak jenuh dari minyak buah alpukat (MBA).

1.5 Struktur Organisasi Skripsi

Skripsi ini terdiri dari lima bab yang meliputi bab I pendahuluan, bab II tinjauan pustaka, bab III metode penelitian, bab IV temuan dan pembahasan, serta bab V simpulan, implikasi dan rekomendasi..

Bab I merupakan pendahuluan berisi latar belakang penelitian, pembatasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta struktur organisasi skripsi. Adapun bab II berisi tinjauan pustaka yang mendukung teori-teori dasar pada penelitian ini. Bab III yang merupakan metode penelitian berisi waktu dan lokasi penelitian, alat dan bahan, tahapan penelitian dan prosedur penelitian. Selanjutnya bab IV berisi tentang temuan penelitian dan pembahasan. Sedangkan bab V berisi simpulan, implikasi dan rekomendasi. Pada akhir skripsi ini terdapat daftar pustaka yang merupakan rujukan dari jurnal maupun buku untuk mendukung dasar-dasar penelitian. Skripsi ini disertai dengan lampiran data-data serta gambar yang tidak ditampilkan pada bab sebelumnya.