

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Es krim merupakan salah satu produk pangan yang berbahan dasar susu dengan tekstur semi padat dan sangat populer di semua kalangan masyarakat baik itu anak-anak maupun orang dewasa. Es krim biasanya dikonsumsi sebagai makanan penutup. Nilai gizi yang terkandung didalam es krim lebih tinggi dibandingkan dengan jenis minuman lain karena terbuat dari bahan dasar susu. Dalam 100 gram es krim terkandung energi 207 kkal, protein 4 gram, dan lemak 12,5 gram (Astawan, 2008).

Es krim dikatakan memiliki mutu yang baik yaitu apabila setelah meleleh es krim tersebut masih memiliki sifat yang serupa dengan aslinya. Menurut SNI No. 01-3713-1995, kualitas terbaik es krim yaitu memiliki waktu pelelehan sekitar 15-25 menit. Es krim yang memiliki kandungan udara yang terlalu tinggi akan membuat es krim cepat meleleh, sedangkan es krim yang rendah kandungan lemaknya akan menyebabkan es krim memiliki tekstur yang kasar. Hal tersebut dapat disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya yaitu bahan baku, proses pembuatan, proses pembekuan dan pengemasan. Es krim yang memiliki kualitas dan mutu yang rendah dapat menurunkan minat konsumen terhadap produk es krim tersebut. Untuk meningkatkan nilai gizi dari es krim maka salah satu bahan yang dapat ditambahkan sebagai bahan campuran es krim yaitu labu kuning.

Labu kuning merupakan tanaman dari jenis sayuran yang berasal dari family *cucurbita moschata ex poir*. Labu kuning memiliki kandungan gizi yang sangat banyak seperti vitamin dan mineral yang cukup tinggi meliputi betakaroten, vitamin B1, Vitamin C, kalsium, fosfor, besi, kalium dan natrium.

Didalam 100 g labu kuning mengandung vitamin A 29.030 IU, vitamin C 23 mg, magnesium 66 mg, kalsium 113 mg, fosfor 118 mg, zat besi 1,8 mg, sodium 9 mg dan potassium 1,089 mg. Tingginya kandungan gizi yang terdapat pada labu kuning membuat labu kuning bermanfaat untuk kesehatan yaitu meningkatkan kekebalan tubuh. Betakaroten yang terkandung dalam labu kuning berperan mencegah serangan jantung. Sementara kandungan vitamin B1, C dan 3 seratnya berperan sebagai pencegah penyakit jantung dan stroke. Manfaat lain labu kuning adalah mengobati demam, migran, diare, penyakit ginjal serta membantu menyembuhkan radang.

Penelitian yang dilakukan oleh Humairoh (2019) menyatakan bahwa perlakuan penggunaan labu kuning sebanyak 22,5% pada produk es krim memberikan hasil terbaik pada kadar lemak sebesar 65,3219%, kadar protein sebesar 1,0825% dan total padatan. Sedangkan pada penelitian Nurdjannah (2010) menyebutkan bahwa perlakuan penggunaan labu kuning sebanyak 60% pada produk es krim memberikan hasil terbaik pada nilai *overrun* sebesar 20,14% dan kecepatan melelehnya sebesar 155,82 menit/100gr. Semakin tinggi nilai *overrun* maka kecepatan meleleh es krim juga akan semakin lama karena nilai *overrun* dipengaruhi oleh faktor kekentalan. Jika kekentalan tinggi maka es krim akan sulit mengembang karena udara yang masuk selama proses pendinginan akan sedikit. Sedangkan jika kekentalan rendah maka udara yang masuk selama proses pendinginan akan lebih mudah dan es krim akan lebih mudah mengembang.

Penambahan komponen lain seperti dadiah pada produk es krim juga menjadi salah satu upaya untuk meningkatkan mutu es krim. Dadiah merupakan susu fermentasi tradisional asli Sumatera Barat yang berpotensi untuk

dikembangkan menjadi salah satu pangan fungsional. Penambahan dadiah pada es krim dapat meningkatkan mutu es krim karena dadiah bertindak sebagai probiotik. Sehingga dengan penambahan dadiah kedalam es krim labu kuning akan menghasilkan produk yang bersifat sinbiotik. Hal ini disebabkan karena kandungan inulin pada labu kuning berperan sebagai prebiotik yang dapat dimanfaatkan oleh Bakteri Asam Laktat (BAL) pada dadiah sebagai nutrisi untuk pertumbuhannya sehingga produk yang dihasilkan bermanfaat untuk kesehatan. Bakteri Asam Laktat (BAL) yang khas dari dadiah itu sendiri yaitu strain *Lactobacillus plantarum* yang merupakan bakteri indigenous.

Jika dilihat dari segi sifat fungsionalnya, kandungan gizi dadiah tidak kalah dibandingkan dengan susu fermentasi lain seperti yakult, yoghurt dan kefir. Protein yang terkandung didalam dadiah mempunyai manfaat sebagai antioksidan, antimutagen, hipokolesterolemia, antihipertensi dan juga antibakteri. Hanya saja dadiah kurang diminati oleh masyarakat jika dikonsumsi secara langsung dikarenakan rasanya yang asam dan baunya yang amis meskipun gizi yang terkandung didalam dadiah terbilang tinggi. Oleh karenanya, pada penelitian ini dadiah dijadikan sebagai bahan campuran dalam pembuatan es krim. Upaya ini dilakukan dengan harapan dapat meningkatkan nilai konsumsi dadiah terkhusus bagi masyarakat Sumatra Barat.

Hasil pra penelitian yang telah dilakukan sebelumnya dengan perlakuan penambahan dadiah sebanyak 0%, 11,25%, 22,5%, 33,75% dan 45% kedalam es krim labu kuning memperoleh hasil terbaik berdasarkan kualitas fisik es krim pada perlakuan penambahan dadiah sebanyak 11,25%. Semakin banyak penambahan dadiah menyebabkan daya leleh semakin cepat serta tekstur es krim

menjadi kasar. Aroma dan rasa es krim menjadi asam karena rasa dan aroma dadiah yang sangat dominan. Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Penambahan Dadiah pada Es Krim Labu Kuning (*Cucurbita moschata*) Ditinjau dari Daya Leleh, *Overrun* dan Organoleptik”**.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana pengaruh penambahan dadiah terhadap daya leleh, *overrun* dan organoleptik es krim labu kuning (*Cucurbita moschata*) yang dihasilkan ?
2. Berapa konsentrasi terbaik penggunaan dadiah pada proses pembuatan es krim labu kuning (*Cucurbita moschata*) terhadap daya leleh, *overrun* dan organoleptik ?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh penambahan dadiah terhadap daya leleh, *overrun* dan organoleptik es krim labu kuning (*Cucurbita moschata*).
2. Mengetahui konsentrasi terbaik penambahan dadiah kedalam es krim labu kuning (*Cucurbita moschata*) terhadap daya leleh, *overrun* dan organoleptik

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu untuk menambah wawasan masyarakat akan pentingnya mengkonsumsi produk olahan berbahan dasar susu serta mengoptimalkan potensi dadiah dan labu kuning sebagai pangan fungsional sumber probiotik yang mengandung nilai gizi tinggi.

1.5 Hipotesis Penelitian

Hipotesis dari penelitian ini yaitu penambahan dadiah dengan konsentrasi berbeda dapat meningkatkan daya leleh, *overrun* dan organoleptik es krim labu kuning (*Cucurbita moschata*).

