

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Susu segar merupakan air susu yang diperah langsung dari ternak betina yang sehat tanpa perlakuan apapun, memiliki kandungan gizi yang tinggi, jika ditangani dengan tidak baik akan mudah mengalami kerusakan akibat aktifitas bakteri. Susu segar kurang diminati oleh masyarakat walaupun kaya akan nutrisi. Hal ini disebabkan oleh bau amis dan rasanya yang hambar. Agar susu ini diminati oleh banyak kalangan maka dapat diolah menjadi berbagai olahan seperti es krim.

Es krim merupakan makanan semi padat yang berasal dari susu, campuran bahan penstabil dan lain sebagainya. Es krim memiliki aneka rasa sehingga disukai oleh banyak kalangan mulai dari anak-anak sampai lanjut usia sekalipun. Selain rasa yang beranekaragam, es krim sangat disukai karena memiliki tekstur dan aroma yang khas. Rasa, tekstur dan aroma yang terkandung didalam es krim akan berbeda-beda sesuai dengan bahan yang digunakan. Salah satu tanaman yang memiliki potensi untuk dikembangkan dalam pembuatan es krim adalah labu kuning.

Labu kuning merupakan sumber karotenoid, vitamin, mineral, pektin dan zat bioaktif lainnya seperti senyawa fenolik. Warna kuning yang ada pada labu kuning menunjukkan bahwa adanya senyawa β -karoten. Usaha diversifikasi produk labu kuning dapat dimanfaatkan dalam pembuatan es krim untuk menambah jumlah padatan non lemak sehingga dapat menurunkan kadar lemak yang terdapat di dalam es krim dan memberikan aroma yang khas labu kuning serta menambah nilai gizi dari es krim itu sendiri. Labu kuning mengandung karbohidrat yang cukup tinggi berupa gula, sehingga diharapkan dapat mengurangi penggunaan gula dalam pembuatan es

krim (Nurdjannah dkk. 2010). Penggunaan 22,5 % labu kuning dalam pembuatan es krim menunjukkan kualitas yang terbaik dengan nilai protein 7,08%, lemak 8,90% dan total padatan 36,59% (Humairoh, 2019).

Labu kuning selain mengandung zat gizi seperti yang disebutkan diatas juga mengandung inulin dan serat pangan yang sangat dibutuhkan tubuh untuk pemeliharaan kesehatan (Ramadhani dan Izzati, 2012). Labu kuning memiliki potensi sebagai prebiotik dikarenakan terdapat kandungan inulin tipe fruktan dan fruktooligosakarida. Kandungan inulin dalam labu kuning ini dapat menjadi sumber karbohidrat bagi bakteri yang menguntungkan dalam saluran pencernaan. Inulin ini akan difermentasi oleh bakteri yang terdapat di dalam usus besar sehingga bermanfaat dalam mengurangi resiko penyakit di saluran pencernaan, memperbaiki dan melindungi usus. Menurut (Rosa, 2010) hasil fermentasi inulin oleh bakteri asam laktat serta asam-asam lemak rantai pendek seperti asetat, butirir dan propionat. Salah satu produk yang mengandung bakteri asam laktat yang dapat ditambahkan dalam es krim labu kuning yaitu dadih. Dengan penambahan dadih maka inulin tersebut akan dimanfaatkan oleh bakteri asam laktat yang terkandung didalam dadih sebagai prebiotik yang bermanfaat bagi kesehatan tubuh.

Dadiah merupakan produk olahan susu yang berasal dari susu kerbau kemudian difermentasi didalam tabung bambu. Dadiah merupakan makanan khas tradisional khas Sumatera Barat yang mengandung bakteri probiotik dan memiliki efek baik bagi kesehatan. Dadiah yang digunakan pada penelitian ini yaitu diambil dari Kabupaten Agam. Dadiah mengandung bakteri asam laktat (BAL) yang bersifat sebagai probiotik sehingga dadiah dapat dijadikan sebagai salah satu pangan probiotik. Untuk

menumbuhkan BAL yang terdapat pada dadih tersebut dapat dilakukan dengan cara menambahkan dadih ke dalam bahan pada saat proses pembuatan es krim sehingga dihasilkan es krim yang mengandung BAL yang bersifat probiotik. Es krim merupakan salah satu media yang cocok untuk pertumbuhan BAL karena es krim mengandung nutrisi yang cukup untuk pertumbuhan bakteri probiotik. Pemberian dadih pada proses pembuatan es krim labu kuning dapat memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan BAL dan total koloni bakteri es krim yang dihasilkan. Pemberian 5% dadih pada es krim dengan variasi dan kombinasi perlakuan lama inkubasi dan lama *aging* memberikan pengaruh nyata terhadap pertumbuhan BAL dadih yang ditambahkan dalam es krim dan total BAL es krim yang dihasilkan (Amri, dkk. 2009).

Dadiah biasanya kurang diminati oleh masyarakat karena dadiah memiliki rasa yang asam dan bau yang amis. Warna dadiah itu sendiri juga kurang menarik minat pelanggan. Karena hal tersebut, dadiah ini dimanfaatkan sebagai bahan tambahan dalam pembuatan es krim. Penambahan dadiah ini diharapkan dapat meningkatkan nilai jual dari es krim tersebut. Dengan diolahnya dadiah menjadi es krim maka dadiah dapat dinikmati oleh berbagai kalangan dan menghasilkan rasa baru.

Mutu es krim yang baik dihasilkan dari bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan es krim. Dari bahan-bahan diatas maka es krim memiliki kandungan protein, lemak, total padatan dan antioksidan yang baik bagi kesehatan. Protein memiliki banyak fungsi penting bagi kesehatan seperti menjaga dan mengembangkan sel-sel otot, membentuk *hormone*, antibodi, enzim untuk metabolisme dan fungsi tubuh. Lemak merupakan sumber energi dan merupakan zat makanan yang dapat

menjaga kesehatan tubuh. Lemak didalam es krim dapat mempengaruhi tekstur dan flavor dari es krim itu sendiri.

Total padatan tergantung pada semua bahan yang digunakan dalam pembuatan es krim. Total padatan juga memiliki peranan yang penting dalam menentukan tekstur dan tingkat leleh dari es krim. Antioksidan merupakan senyawa yang dapat menangkal radikal bebas dan mencegah kanker. Antioksidan banyak terdapat pada buah-buahan, sayur-sayuran dan biji-bijian yang memiliki efek baik bagi kesehatan. Berdasarkan latar belakang diatas, maka dilakukan penelitian yang berjudul **“Pengaruh Penambahan Dadih pada Es Krim Labu Kuning (*Cucurbita moschata*) Ditinjau dari Kadar Protein, Lemak, Total Padatan dan Antioksidan”**

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh penambahan dadih terhadap kandungan protein, lemak, total padatan dan antioksidan es krim labu kuning?
2. Pada konsentrasi berapakah penggunaan dadih dapat memberikan nilai terbaik pada es krim labu kuning yang ditinjau dari kadar protein, lemak, total padatan dan antioksidan?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan dadih terhadap kadar protein, lemak, total padatan dan antioksidan es krim labu kuning.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat utama dari penelitian ini adalah untuk menambah pengetahuan masyarakat terhadap produk olahan susu, serta mengoptimalkan pemanfaatan dadih dan labu kuning menjadi produk dengan kandungan gizi yang tinggi.

1.5 Hipotesis

Hipotesis dari penelitian ini adalah penambahan dadih berpengaruh dalam meningkatkan kadar protein, lemak, total padatan dan antioksidan pada es krim labu kuning.

