

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Susu merupakan produk hasil hewani bernilai gizi tinggi yang biasa dikonsumsi sebagai menu pelengkap di kehidupan sehari-hari, namun memiliki kekurangan yaitu bersifat mudah rusak. Kerusakan susu dapat dicegah dan dihambat dengan pengolahan susu menjadi es krim. Es krim didefinisikan sebagai produk pangan beku yang terdiri dari kombinasi produk susu, gula, flavour, telur, pewarna, penstabil, ataupun pengemulsi yang dapat dimakan (Arbuckle, 1997). Tingkat konsumsi es krim saat ini mengalami kenaikan dengan adanya modifikasi pada aroma, warna maupun rasa. Kualitas es krim sangat dipengaruhi oleh bahan baku, bahan tambahan, cara pengolahan serta penyimpanannya. Bahan tambahan dalam pembuatan es krim harus menunjang kualitas dan penampilan. Salah satu bahan yang akan ditambahkan adalah ekstrak kulit buah naga super merah, yang mana dapat meningkatkan aktivitas antioksidan serta memberi warna merah pada es krim agar bermanfaat bagi kesehatan konsumen.

Konsumsi buah naga saat ini semakin meningkat, sebagian besar konsumen hanya mengambil bagian daging buah, namun bagian kulit belum dimanfaatkan secara maksimal. Bobot kulit buah naga super merah sebesar 30-35% dari bobot buah (Citramukti, 2008) dan biasanya dibuang tanpa diolah lebih lanjut. Hal ini sangat disayangkan karena kulit buah naga super merah memiliki keunggulan, antara lain mengandung pektin yang dapat meningkatkan

kekenyalan, sehingga menghasilkan gel yang baik (Wahyuni, 2011). Kekenyalan membentuk tekstur es krim yang berpengaruh terhadap sifat fisik seperti *overrun* dan resistensi pelelehan. Kulit buah naga super merah mengandung pigmen antosianin yang bersifat larut dalam air (De Mann dalam Saati, 2010) dan penyebab warna merah pada tumbuhan. Pigmen antosianin yang terlarut diduga akan meningkatkan total padatan akibat adanya degradasi dari proses ekstraksi.

Pemilihan kulit buah naga super merah didukung oleh kandungan anti radikal yang lebih tinggi dari pada jenis buah naga lainnya. Keunggulan kulit buah naga super merah yaitu kaya akan polifenol dan sumber antioksidan yang baik, bahkan memiliki total fenol konten, aktivitas antioksidan dan kegiatan antiploriferatif yang lebih kuat inhibitor pertumbuhan sel-sel kanker dari pada daging buahnya (Wu *et al.*, 2006). Penambahan kulit buah naga super merah kedalam adonan es krim diharapkan dapat meningkatkan aktivitas antioksidan. Dilihat dari segi organoleptik, buah naga super merah memiliki rasa lebih manis dan tidak berbau langu seperti jenis lain (Wahyuni, 2011). Sifat organoleptik es krim diharapkan dapat berpengaruh karena adanya pektin dan kandungan pigmen antosianin yang berpotensi sebagai zat pewarna alami. Beragam keunggulan kulit buah naga super merah menjadi faktor pendukung kualitas es krim dari segi kandungan gizi maupun sifat organoleptiknya.

1.2. Tujuan dan Manfaat

Berdasarkan permasalahan di atas maka menarik untuk dilakukan penelitian pengembangan produk pangan beku es krim dengan penambahan

ekstrak kulit buah naga super merah. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui sifat fisik yang meliputi *overrun*, resistensi pelelehan, dan warna kemerahan, sifat kimia yang meliputi total padatan, aktivitas antioksidan dan sifat organoleptik es krim dengan penambahan ekstrak kulit buah naga super merah.

Penelitian ini diharapkan dapat memperoleh informasi ilmiah tentang pengembangan pangan fungsional dengan produk pangan beku es krim, memberikan informasi dasar untuk menghasilkan es krim berkualitas baik, mendapatkan informasi ilmiah tentang kulit buah naga super merah sehingga dapat dilakukan pengembangan produk lainnya.