

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Es krim adalah makanan semi padat yang dibuat dengan cara pembekuan tepung es krim atau campuran susu, lemak hewani atau lemak nabati, gula, dan dengan atau tanpa bahan makanan lain dan bahan makanan yang diizinkan (Anonim, 1995). Es krim memiliki kandungan gizi yang cukup lengkap, dalam 100g mengandung 4g protein, 12,5g lemak, 20,6g karbohidrat, 123mg kalsium, dan vitamin, namun hampir tidak memiliki kandungan serat dan antioksidan (Lisdyareni dkk, 2015).

Terdapat beberapa bahan pangan yang memiliki nilai gizi yang baik namun pemanfaatannya belum dimanfaatkan secara luas, salah satunya adalah buah naga merah dan tepung bekatul. Buah naga merah varietas *Hylocereus costaricensis* merupakan buah naga merah yang paling sering dijumpai di Indonesia. Menurut Umar dkk (2019), daging buah naga memiliki cita rasa yang manis, sedikit masam dan tekstur yang lunak. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Pratiwi, dkk (2018) pada buah naga merah terdapat antioksidan alami yaitu antosianin dan betalain. Selain berperan sebagai antioksidan, pigmen betalain juga berperan dalam memberikan warna alami merah-ungu. Daging buah naga merah terdapat senyawa fenolat yaitu antosianin sebanyak 8,8 mg/100 g daging buahnya. Penambahan buah naga merah berpotensi dapat meningkatkan aktivitas antioksidan suatu produk.

Bekatul diperoleh dari hasil samping penggilingan gabah menjadi beras. Umumnya dari proses penggilingan gabah padi bekatul yang dihasilkan mencapai 8-12%. Menurut Puspitarini (2012), bekatul mengandung total serat makanan sebesar 21–27 % dan lemak 18–22% yang terdiri dari asam lemak tidak jenuh

tunggal dan asam lemak tidak jenuh ganda, serta berbagai vitamin dan mineral. Disamping mengandung serat yang bermanfaat bagi tubuh, bekatul memiliki kelemahan yaitu mudah mengalami kerusakan enzimatis oleh enzim lipase sehingga mudah menjadi tengik. Pengolahan bekatul lebih lanjut dapat memperpanjang umur simpan bekatul salah satunya diolah menjadi tepung bekatul. Tepung bekatul diperoleh setelah melalui proses pengayakan, pengeringan dan pendinginan.

Buah naga atau *dragon fruit* mempunyai kandungan zat bioaktif yang bermanfaat bagi tubuh di antaranya antioksidan (dalam asam askorbat, betakaroten, dan antosianin) (Umar dkk, 2019). Menurut Hilmansyah (2011), fortifikasi bekatul pada es krim menghasilkan suatu produk es krim yang berbeda, baik dalam hal bentuk fisik maupun kandungan gizinya yaitu meningkatkan kadar protein, karbohidrat dan terdapat aktivitas antioksidan di dalam es krim tersebut. Dengan demikian, diperlukan adanya penelitian mengenai penambahan buah naga merah dan tepung bekatul untuk memperoleh es krim dengan sifat fisik, kimia dan tingkat kesukaan yang dapat diterima oleh panelis. Pemanfaatan buah naga merah dan tepung bekatul sebagai bahan tambahan dalam pembuatan es krim akan menghasilkan produk es krim yang inovatif dan memiliki kandungan gizi tambahan seperti antioksidan dan serat.

B. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum:

Menghasilkan es krim dengan kandungan serat, aktivitas antioksidan tinggi dan disukai panelis

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui pengaruh penambahan buah naga merah dan tepung bekatul dan terhadap sifat fisik, kimia dan tingkat kesukaan es krim
- b. Menentukan es krim dengan penambahan buah naga merah dan tepung bekatul yang terbaik berdasarkan sifat fisik, kimia dan tingkat kesukaan panelis