

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Di era *new normal* ini menjaga kesehatan tubuh menjadi tantangan bagi masyarakat, maka muncullah kesadaran akan pentingnya mengkonsumsi pangan yang sehat salah satunya yaitu susu. Menurut Christi dkk. (2020) susu merupakan cairan yang berwarna putih dari ambing ternak perah dalam kondisi segar dan memiliki kandungan gizi tinggi seperti protein, karbohidrat, mineral, lemak dan vitamin yang dibutuhkan oleh manusia. Susu memiliki gizi yang tinggi sehingga menjadi media yang sangat disukai oleh mikroba, hal ini menyebabkan susu mudah mengalami kerusakan. Salah satu cara untuk mengatasi masalah tersebut dengan melakukan pengolahan susu menjadi es krim.

Menurut Hartatie (2011) es krim adalah produk pangan semi padat yang proses pembuatannya dengan cara pembekuan tepung es krim atau campuran dari susu, lemak hewani ataupun nabati, gula, dan bahan tambahan pangan yang diizinkan. Nilai gizi dari es krim, sangat tergantung dengan bahan baku yang digunakan. Maka diperlukan suatu inovasi dalam pengolahan es krim yaitu dengan pembuatan es krim sinbiotik kefir. Menurut Yulinery dkk. (2006) es krim sinbiotik adalah es krim yang diberi penambahan dan pengkombinasian sumber probiotik dan sumber prebiotik. Sumber prebiotik dapat diperoleh dari buah, salah satunya *pulp* buah durian sedangkan sumber probiotik dapat diperoleh dari kefir. Selain menghasilkan produk yang lebih disukai masyarakat, pengolahan es krim sinbiotik kefir ini bertujuan untuk memperpanjang masa simpan kefir itu sendiri.

Kefir merupakan salah satu minuman tradisional yang diperoleh melalui fermentasi susu dengan kefir grain (Gao *et al.*, 2016). Total mikroorganisme yang

diisolasi dari kefir diperkirakan ± 300 spesies yang menggambarkan komposisinya yang kompleks dan beragam (Rosa *et al.*, 2017). Pada kefir grain terdapat sumber probiotik yaitu bakteri asam laktat sebagai populasi utama kemudian disertai bakteri asam asetat dan khamir (Kim *et al.*, 2018). Probiotik merupakan bakteri hidup yang memberikan efek kesehatan dengan memperbaiki keseimbangan mikroflora usus (Dewi dkk., 2021). Kefir memiliki banyak manfaat untuk kesehatan namun masyarakat kurang menyukainya karena memiliki rasa asam. Oleh karena itu perlu peningkatan cita rasa serta kandungan gizi es krim sinbiotik kefir ini dengan cara penambahan *pulp* buah durian.

Buah durian (*Durio zibethinus*) adalah salah satu jenis tanaman tropis asli Indonesia yang mengandung karbohidrat sebesar 27,09 g/100 g yang dapat dijadikan sebagai sumber prebiotik untuk meningkatkan pertumbuhan bakteri dan penambah cita rasa (Ho dan Bhat, 2015). Selain itu durian mengandung serat pangan yang larut dalam air seperti pektin dan gum (xilan, galaktan, glukomanan, dan galaktomanan) (Almatsier, 2003). Ditambahkan oleh penelitian Sulistyowati dkk. (2016) yang menyatakan bahwa penambahan buah durian pada yogurt dengan konsentrasi 15% merupakan hasil terbaik untuk meningkatkan sensori dari yogurt.

Penelitian terdahulu yang sudah dilakukan oleh Aulia dkk. (2019) menyatakan bahwa mensubstitusi susu dengan kefir dalam pembuatan es krim mendapatkan perlakuan terbaik 25%. Sementara Khasanah dkk. (2020) melakukan penelitian penambahan prebiotik dari buah naga merah dengan perlakuan terbaik pada konsentrasi 30%. Hal ini menjadi dasar dari penelitian yang dilakukan yaitu penambahan *pulp* buah durian dengan persentase 0%, 10%,

20%, 30%, 40% pada es krim sinbiotik kefir. Berdasarkan uraian diatas, maka penting dilakukan penelitian dengan judul “**Pengaruh Penambahan *Pulp* Buah Durian (*Durio zibethinus*) Terhadap Total Fenol, Aktivitas Antioksidan dan Sensori Es Krim Sinbiotik Kefir**”.

1.2. Rumusan Masalah

Adapun beberapa rumusan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Bagaimana pengaruh penambahan *pulp* buah durian terhadap total fenol, aktivitas antioksidan dan sensori es krim sinbiotik kefir ?
2. Berapa konsentrasi terbaik penambahan *pulp* buah durian ditinjau dari total fenol, aktivitas antioksidan dan sensori es krim sinbiotik kefir ?

1.3. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui pengaruh penambahan *pulp* buah durian terhadap total fenol, aktivitas antioksidan dan sensori es krim sinbiotik kefir.
2. Untuk mengetahui konsentrasi terbaik penambahan *pulp* buah durian ditinjau dari total fenol, aktivitas antioksidan dan sensori es krim sinbiotik kefir.

Adapun kegunaan dari penelitian ini sebagai pedoman bagi pemerintah dalam menetapkan standar mutu es krim sinbiotik kefir dan dapat mensosialisasikan es krim sinbiotik kefir ini kepada masyarakat.

1.4. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian ini adalah penambahan *pulp* buah durian mampu meningkatkan total fenol, aktivitas antioksidan dan sensori es krim sinbiotik kefir.