

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kacang tunggak merupakan bahan pangan lokal yang berpotensi digunakan sebagai alternatif bahan baku pangan tinggi protein dan rendah lemak. Kandungan protein bahan sekitar 18 – 25,53% dan kadar lemak sekitar 1,1 – 1,4% (Haliza *et al.*, 2007). Pola hidup masyarakat yang cenderung menyadari pentingnya kesehatan menyebabkan kebutuhan pangan tidak sebatas pada pemenuhan kebutuhan gizi konvensional bagi tubuh serta citarasa yang enak melainkan pangan diharapkan mampu berfungsi menjaga kesehatan dan kebugaran tubuh. Produk pangan seperti ini biasa disebut sebagai pangan fungsional.

Kacang tunggak di Indonesia berpotensi dikembangkan menjadi produk pangan fungsional. Kacang tunggak belum memiliki banyak produk turunan yang beredar di pasaran, untuk itu sangat tepat jika kacang tunggak dikembangkan menjadi produk yogurt sebagai inovasi baru untuk menarik minat masyarakat. Kacang tunggak memiliki kadar gizi jika dihitung per 100 g bahan mengandung protein 22,9 g, lemak 1,1 g dan karbohidrat 61,6 g, sedangkan setiap 100 g kacang kedelai mengandung protein 30,2 g, lemak 15,6 g dan karbohidrat 30,1 g. Nilai gizi kacang tunggak setara dengan kacang kedelai sehingga berpotensi sebagai pengganti kedelai. Nilai gizi yang tinggi dan harga yang relatif murah menjadikan kacang tunggak sebagai bahan makanan sumber protein nabati untuk mencukupi kebutuhan gizi dalam masyarakat.

Kacang tunggak memiliki kandungan terbesar yaitu karbohidrat. Bahan yang penting (komponen susu) dan paling berperan dalam pembuatan yogurt adalah

laktosa. Laktosa digunakan sebagai sumber karbon dan energi selama pertumbuhan biakan yogurt yang nantinya akan dihasilkan asam laktat. Asam laktat yang terbentuk hasil fermentasi laktosa menyebabkan keasaman susu meningkat atau pH susu semakin menurun. Kacang tunggak yang kaya karbohidrat dapat menjadi alternatif bahan baku untuk pembuatan yogurt.

Produk pangan yang banyak yang dikembangkan sebagai pangan fungsional antara lain adalah produk-produk probiotik. Probiotik merupakan bakteri hidup yang diberikan melalui mulut sebagai menu tambahan sehari-hari. Banyak spesies bakteri telah lama digunakan sebagai probiotik sebagian besar merupakan bakteri asam laktat misalnya: *Lactobacillus sp.* dan *Streptococcus sp.* (Winarno, 2003). Salah satu produk probiotik yang mengandung bakteri asam laktat yaitu yogurt. Yogurt adalah produk koagulasi susu yang dihasilkan melalui proses fermentasi bakteri asam laktat, *Lactobacillus bulgaricus* dan *Streptococcus thermophilus* dengan atau tanpa penambahan bahan lain yang diizinkan. (Nakazawa dan Hosono, 1992).

Bahan yang umum digunakan untuk membuat yogurt adalah susu sapi segar atau susu kambing segar. Ada juga yogurt yang dibuat menggunakan bahan kacang-kacangan, misalnya yang umum digunakan adalah kacang kedelai. Kacang-kacangan tidak kalah dengan susu karena kacang-kacangan merupakan sumber protein nabati (Dostalova, 2009). Efek-efek kesehatan yang telah dibuktikan karena konsumsi susu fermentasi (termasuk yogurt) adalah memacu pertumbuhan karena dapat meningkatkan pencernaan dan penyerapan zat-zat gizi, dapat mengurangi atau membunuh bakteri jahat dalam saluran pencernaan, dapat menormalkan kerja

usus besar (mengatasi konstipasi dan diare), memiliki efek anti kanker, dapat mengatasi masalah lactosa intolerance, berperan dalam detoksifikasi dan mengatasi stres, serta mengontrol kadar kolesterol dalam darah dan tekanan darah (Tamime dan Robinson, 1999).

B. Tujuan Penelitian

1. Umum

Mengetahui pengaruh penambahan susu skim dan starter *Lactobacillus bulgaricus* dan *Streptococcus thermophilus* dengan konsentrasi tertentu terhadap sifat kimia dan tingkat kesukaan yogurt kacang tunggak.

2. Khusus

- a. Mengetahui variasi susu skim dan *Lactobacillus bulgaricus* dan *Streptococcus thermophilus* yang disukai panelis yang sesuai dengan standar.
- b. Menentukan karakteristik yogurt kacang tunggak terbaik yang sesuai dengan standar.