

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Indonesia memiliki keanekaragaman pangan fungsional yang telah lama berkembang secara spesifik di setiap daerahnya masing-masing. Pada hakikatnya, pangan fungsional merupakan produk pangan yang memberikan manfaat kesehatan karena memiliki kandungan komponen aktif lain selain zat gizi yang terkandung didalamnya. Umumnya ada beberapa syarat yang harus dipenuhi oleh bahan pangan agar mampu dikatakan sebagai pangan fungsional, dimana syarat tersebut ialah bahan pangan yang digunakan merupakan bagian dari produk pangan dan berasal dari bahan-bahan alami, layak dipergunakan untuk konsumsi sehari-hari serta memberikan fungsi khusus pada proses tubuh baik ketika dikonsumsi maupun setelah dikonsumsi.

Daerah-daerah di Minangkabau seperti Kabupaten Agam, Kabupaten Lima Puluh Kota, Kabupaten Tanah Datar, Kabupaten Sijunjung, dan Kabupaten Solok merupakan daerah penghasil dadih yang dimana dadih tergolong dalam salah satu jenis pangan fungsional. Dadih merupakan makanan yang terbuat dari olahan susu kerbau yang difermentasi didalam tabung bambu selama 1-2 hari. Selama proses fermentasi berlangsung, dadih menghasilkan mikroorganisme yang sebagian besar termasuk dalam golongan Bakteri Asam Laktat (BAL) antara lain *Lactobacillus casei*, *Leuconostoc paramesenteroides*, *Lactococcus subsp lactis*, dan *Faecalis subsp liquefaciens*, serta beberapa jenis khamir seperti *Candida tropicalis*, *Saccharomyces cerevisiae*, dan *Geotrichum candidum* (Roostita dkk., 2003).

Dadih juga memiliki manfaat yang sangat baik untuk kesehatan karena mencegah pertumbuhan bakteri patogen, mencegah diare menurunkan kadar kolesterol dalam darah, bersifat anti karsinogenik, antivaginitis serta antimutagenik sel pemicu kanker (Pato, 2003). Pengolahan dadih menjadi salah satu alternatif usaha yang sangat baik untuk dikembangkan, Produk yang dihasilkan dapat mendorong minat masyarakat dalam mengkonsumsi dadih. Salah satu alternatif tersebut ialah diversifikasi dadih sebagai bahan dalam pembuatan permen jeli.

Permen lunak (jeli) merupakan salah satu produk pangan dari campuran beberapa bahan seperti kristal sukrosa, sirup glukosa, air dan bahan pembentuk gel sehingga mampu menghasilkan agen gel yang lunak saat dikunyah. Karakteristik utama dari permen jeli adalah tekstur yang dihasilkan bersifat kenyal, tidak lengket serta memiliki penampakan yang halus dan lembut. Dalam hal meningkatkan nilai gizi permen jeli dadih agar menghasilkan produk yang tidak terfokus pada kualitas rasa dan mikrobiologinya saja, penambahan ekstrak bunga telang menjadi salah satu solusi dalam upaya meningkatkan nilai gizi dengan memberikan efek antioksidan alami pada permen jeli dadih.

Bunga telang merupakan tumbuhan monokotil rambat berwarna biru yang termasuk kedalam anggota polong-polongan, tumbuh disekitar pekarangan rumah atau hutan dengan kandungan antioksidan alami yang tinggi. Antioksidan sendiri merupakan senyawa yang mampu menunda atau menghambat kerusakan akibat oksidasi dengan cara bereaksi pada radikal bebas. Singkatnya, radikal bebas merupakan senyawa aktif yang mengandung satu atau lebih elektron tidak

berpasangan, sehingga dapat menyebabkan kerusakan sel atau jaringan yang menimbulkan penyakit degeneratif, penyakit autoimun, hingga kanker (Sadikin, 2001).

Berbagai penelitian terdahulu tentang penggunaan ekstrak bunga telang pada berbagai jenis produk telah dilakukan diantaranya, Gracelia dan Dewi (2022) bahwa penambahan bunga telang sebanyak 2% meningkatkan nilai antioksidan pada fermentasi tempe, dalam penelitian ini juga menjelaskan bahwa antioksidan yang menunjukkan nilai tertinggi yaitu 2398.5 ppm masih tergolong kedalam kategori rendah. Penelitian lain yang dilakukan oleh Maslacha (2021) menjelaskan bahwa penambahan bunga telang pada *hard candy* terbaik terdapat pada formulasi sari jahe merah sebanyak 10% dan bunga telang sebanyak 2,5%, hasil yang didapat yaitu kadar air 1,83%, gula reduksi 2,49%, aktivitas antioksidan 62,82%, total antosianin 0,05 mg/L, tingkat kecerahan 36,1, tingkat kehijauan 0,3, tingkat kebiruan 0,8, kenampakan 5,08 (agak menarik), warna 4,36 (netral), tekstur 5,24 (agak keras), rasa 5,21 (agak enak). Hasil ditunjukkan pada pra penelitian, dilakukan uji coba penambahan ekstrak bunga telang pada permen jeli dadih dengan konsentrasi 0%, 0,5%, 1%, 1,5%, 2%, dan 3%, menunjukkan bahwa hasil tekstur, warna dan rasa permen jeli lebih stabil pada penambahan ekstrak bunga telang sebanyak 2%.

Berdasarkan uraian diatas mendukung penulis untuk melaksanakan penelitian lebih lanjut mengenai **“Pengaruh Penambahan Ekstrak Bunga Telang (*Clitoria ternatea L.*) terhadap Aktivitas Antioksidan, Total Fenol, Kecerahan (L\*), dan Penilaian Sensori Permen Jeli Dadih”**.

## **1.2. Rumusan Masalah**

1.2.1 Bagaimana pengaruh penambahan ekstrak bunga telang pada permen jeli dadih terhadap aktivitas antioksidan, Total Fenol, Kecerahan ( $L^*$ ), dan penilaian sensori?

1.2.2 Pada perlakuan berapa penambahan ekstrak bunga telang dapat menghasilkan permen jeli terbaik?

## **1.3. Tujuan dan Kegunaan Penelitian**

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan ekstrak bunga telang kedalam permen jeli dadih terhadap aktivitas antioksidan, total fenol, kecerahan ( $L^*$ ), dan penilaian sensori. Kegunaan Penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu sumber informasi tentang kajian permen jeli dadih sehingga dihasilkan permen berkualitas baik serta memberikan gambaran presentasi terbaik dari penambahan ekstrak bunga telang pada permen jeli dadih.

## **1.4. Hipotesis Penelitian.**

Hipotesis penelitian ini adalah penambahan ekstrak bunga telang dapat meningkatkan aktivitas antioksidan, total fenol, kecerahan ( $L^*$ ) dan penerimaan sensori permen jeli dadih.

