

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Di era perkembangan zaman seperti saat ini menuntut segala sesuatu yang serba praktis terlebih dengan pengolahan makanan. Masyarakat cenderung memilih makanan yang praktis karena pelayanannya lebih mudah dan praktis untuk dibawa bepergian. Namun, makanan siap saji ataupun makanan instan yang beredar ditengah masyarakat saat ini memiliki nilai gizi yang rendah. Hal ini menyebabkan kebutuhan gizi masyarakat tidak terpenuhi. Upaya yang dapat dilakukan adalah dengan menciptakan inovasi olahan pangan terutama hasil peternakan. Inovasi olahan ini dapat menciptakan produk yang lebih menarik dan disukai masyarakat, sehingga inovasi ini meningkatkan konsumsi gizi masyarakat. Salah satu inovasi yang dapat diciptakan adalah dengan memanfaatkan bahan baku lokal Sumatera Barat seperti dadih.

Dadiah merupakan makanan khas Sumatera Barat yang merupakan hasil fermentasi alami dari susu kerbau. Produk fermentasi ini merupakan makanan tradisional yang cukup dikenal di wilayah Sumatera Barat, Riau dan Kabupaten Kerinci Propinsi Jambi. Beberapa keunggulan dadiah diantaranya memiliki nilai gizi lebih tinggi dari bahan asalnya. Kandungan nutrisi pada dadiah yang dibuat dari susu kerbau memiliki kadar air sekitar 69 – 73%, protein 6,6 – 5,7%, lemak 7,9 – 8,2%, kadar asam 0,96 – 1% (Afriani, 2008). Pembuatan dadiah dilakukan secara tradisional menggunakan batang bambu. Susu kerbau dimasukkan kedalam batang bambu, ditutup dengan daun pisang, kemudian disimpan pada suhu ruang selama 2 hingga 3 hari. Dadiah mengandung nilai gizi yang tinggi, namun belum dikenal luas seperti yogurt ataupun keju. Hal ini dikarenakan penyajian dadiah yang tidak praktis

dengan dikemas dalam batang bambu sehingga sulit untuk dikonsumsi langsung terlebih lagi jika dibawa bepergian. Hal inilah yang membuat dadih tidak banyak diketahui dan kurang diminati, kemudian hal ini pula yang menjadi kendala perkembangan dadih pada tingkat nasional maupun internasional untuk diproduksi secara komersil. Untuk ini dengan adanya pengolahan dadih ini diharapkan dapat meningkatkan penerimaan masyarakat terhadap konsumsi dadih menjadi bahan makanan yang bergizi tinggi serta berpotensi untuk dikembangkan, sehingga eksistensi kuliner tradisional ini bisa terus dilestarikan ditengah masyarakat. Salah satu bentuk pengembangan olahan dadih ialah produk *spread slice*.

*Spread slice* merupakan produk olahan pangan bentuk modifikasi dari selai semi padat menjadi bentuk lembaran yang padat, memiliki ukuran seperti roti tawar, serta menyerupai keju lembaran. Selai digemari oleh berbagai lapisan masyarakat dari anak-anak sampai dewasa. Selai biasa biasanya tak dikonsumsi sendiri tapi dioleskan terlebih dahulu ke medium pengoles seperti roti tawar. Selai menjadi bahan pelengkap dengan cara dioleskan di roti dirasakan kurang mudah penggunaannya serta dibawa bepergian, maka selai bisa dirancang dalam bentuk lembaran sehingga lebih mudah pada penggunaannya. Hal tersebut membuat selai lembaran menjadi alternatif ketika dikonsumsi bersama roti sarapan pagi. Pada olahan *spread slice* dadih diperlukan pewarna tambahan untuk menarik konsumen karena warna dasar dari dadih adalah putih. Salah satu pewarna yang dapat digunakan adalah sari bunga telang.

Bunga telang (*Clitoria ternatea* L.) adalah bunga yang khas dengan kelopak tunggal berwarna ungu, biru, merah muda, dan putih. Menurut Budiasih (2017) bunga telang mengandung tanin, flobatanin, karbohidrat, saponin, triterpenoid,

polifenol, flavanol glikosida, protein, alkaloid, antrakuinon, antosianin, stigmasit, minyak volatil dan steroid. Bunga telang memiliki banyak potensi farmakologis antara lain sebagai antioksidan, antibakteri, antiparasit dan antisida, antidiabetes dan anti kanker. Kandungan fitokimia dalam bunga telang tersebut menunjukkan bahwa bunga telang memiliki potensi untuk ditambahkan pada produk olahan pangan.

Pemanfaatan bunga telang telah banyak digunakan sebagai pewarna pada produk pangan lokal di Indonesia dan negara-negara Asia Tenggara. Bunga telang di Indonesia biasanya digunakan sebagai pewarna makanan atau juga merebus bunga secara langsung untuk dijadikan obat herbal sehingga belum populer di kalangan masyarakat untuk dijadikan produk lebih lanjut. Hingga saat ini penelitian untuk pengembangan bunga telang belum banyak dilakukan karena banyak yang belum mengetahui manfaat dari bunga telang. Pewarna alami lokal pada berbagai produk pangan selain meningkatkan atribut mutu warna juga dapat memberikan efek antioksidan, antikanker, maupun anti-inflamasi.

Antioksidan didefinisikan sebagai senyawa yang bekerja menghambat oksidasi dengan cara bereaksi dengan radikal bebas reaktif yang membentuk radikal bebas tidak reaktif yang tidak stabil. Antioksidan dapat diperoleh dalam bentuk sintetis dan alami. Antioksidan sintetis seperti *buthylated hydroxytoluene* (BHT), *buthylated hidroxyanisol* (BHA), dan *tert-butylated hydroxyquinone* (TBHQ) secara efektif dapat menghambat oksidasi. Antioksidan sintetis bersifat karsinogenik dalam jangka tertentu dapat menyebabkan racun dalam tubuh, sehingga dibutuhkan antioksidan alami yang lebih aman. Antioksidan alami dapat

ditemukan pada sayur-sayuran yang mengandung fitokimia, seperti flavonoid, isoflavin, flavon, vitamin C dan antosianin.

Beberapa pemanfaatan bunga telang pada olahan pangan yang telah diteliti seperti pembuatan *yogurt* susu kambing (Dewi *et al.*, 2019), pewarna pada minuman dan *pudding* (Melati dan Rahmadani, 2020), pewarna pada tape ketan (Palimbong dan Pariama, 2020), ekstrak pewarna bunga telang pada produk es cendol (Fizriani *et al.*, 2020), pewarna pada minuman serbuk (Marpaung dkk., 2020), pewarna beras ketan di Malaysia, minuman herbal di Thailand (Lee *et al.*, 2011) dan juga ekstrak bunga telang pada permen *jelly* dadih (Nurhayati, 2022).

Hasil pra penelitian menunjukkan bahwa penambahan sari bunga telang dengan konsentrasi 0%, 1,5%, 3%, 5% dan 7% tidak memiliki perbedaan tekstur dan warna yang signifikan. Hal ini didukung oleh penelitian Zaenedi dkk., (2022) yang menambahkan ekstrak bunga telang pada *marshmallow* dengan konsentrasi 5%, 7,5%, 10%, 12,5%, 15%. Pada perlakuan ini didapatkan hasil terbaik 12,5% dengan nilai warna (tingkat kecerahan nilai L \*39, nilai a\* -16, dan nilai b\* -24,75), antioksidan (46,64%) dan skor organoleptik warna 3,88 (agak suka), tekstur 3,84 (agak suka) dan rasa 3,20 (agak suka).

Berdasarkan uraian di atas mendukung penulis untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Penambahan Sari Bunga Telang (*Clitoria Ternatea* L.) terhadap Aktivitas Antioksidan, Total Fenol, Uji Warna dan Organoleptik pada Dadih *Spread Slice*”**.

## 1.2 Perumusan Masalah

1. Apakah penambahan sari bunga telang dalam pengolahan dadih *spread slice* dapat mempengaruhi antioksidan, total fenol, uji warna dan organoleptik pada dadih *spread slice*?
2. Pada level persentase berapa penambahan sari bunga telang (*Clitoria ternatea* L.) dapat menghasilkan dadih *spread slice* terbaik?

## 1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh penambahan sari bunga telang (*Clitoria ternatea* L.) terhadap antioksidan, total fenol, uji warna dan organoleptik pada dadih *spread slice*.
2. Untuk mengetahui level persentase penambahan sari bunga telang (*Clitoria ternatea* L.) dapat menghasilkan dadih *spread slice* terbaik.

## 1.4 Manfaat Penelitian

1. Menciptakan inovasi penyajian dadih dan memberikan informasi tentang formulasi penggunaan sari bunga telang sehingga masyarakat bisa mengaplikasikannya pada kehidupan sehari-hari.
2. Salah satu alternatif dalam memperkenalkan dadih pada masyarakat luas dan inovasi baru ini diharapkan dapat meningkatkan konsumsi dadih.

## 1.5 Hipotesis Penelitian

Hipotesis dari penelitian ini adalah penambahan sari bunga telang (*Clitoria ternatea* L.) dalam pengolahan dadih *spread slice* berpengaruh terhadap peningkatan aktivitas antioksidan, peningkatan total fenol, uji warna dan tidak mempengaruhi nilai kesukaan.