

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Buah-buahan merupakan jenis bahan pangan yang memiliki komponen penting seperti vitamin C, vitamin A, vitamin B6, mineral, serat, karatenoid, flavonoid dan antioksidan yang berguna untuk kesehatan sebagai penangkal radikal bebas sehingga berperan untuk mencegah terjadinya penyakit degenerative. Selain itu perilaku masyarakat yang memiliki kebiasaan mengkonsumsi makanan yang praktis mengakibatkan kurangnya konsumsi buah-buahan. Maka dari itu perlu adanya upaya penganekaragaman olahan buah agar dapat diterima dengan baik dan mudah oleh masyarakat Indonesia. Salah satu upaya penganekaragaman olahan buah adalah selai (Astuti *et al.*, 2015).

Selai adalah produk olahan pangan berbentuk semi padat yang dibuat tidak kurang dari 45 bagian berat buah yang dihancurkan dengan 55 bagian berat sukrosa. Kemudian campuran tersebut dikentalkan sampai mencapai kadar zat padat terlarut tidak kurang dari 65% (Desrosier, 1988). Selai adalah bahan pelengkap dan dimakan bersama roti dalam penyajiannya. Selai yang banyak beredar di pasaran adalah selai oles. Namun, penyajiannya dinilai kurang praktis sehingga bentuk pengolahan lain perlu dikembangkan seperti selai lembaran.

Selai lembaran merupakan modifikasi selai yang berbentuk semi padat menjadi lembaran-lembaran yang kompak, plastis, dan tidak lengket (Yenrina *et al.*, 2009). Pengembangan produk-produk selai lembaran atau *sliced jam* telah banyak dilakukan namun masih berkonsentrasi pada optimasi pengeringan dan nilai gizi produk. Buckle, *et al* (1985) mengatakan, bahan utama dalam pembuatan selai lembaran yaitu buah-buahan yang memiliki kadar pektin dan asam yang cukup sehingga selai dapat membentuk serabut halus dan menyeimbangkan antara komponen bahan tambahan pembuatan selai lembaran seperti gula dan asam. Pembuatan selai lembaran membutuhkan pengental yang dapat membentuk struktur seperti gel (Muchtadi, 2010). Suhardi (1991) menyatakan, dalam pembuatan selai, pektin akan menggumpal dan membentuk suatu serabut halus. Struktur ini mampu menahan cairan dan dapat memperbaiki

tekstur pada selai. Salah satu jenis bahan pangan yang dapat berfungsi sebagai bahan pengental adalah albedo semangka.

Albedo atau kulit bagian dalam semangka merupakan salah satu limbah buah semangka yang jarang dimanfaatkan. Sebagai bahan makanan, albedo semangka ini jarang dimakan karena rasanya yang asam. Padahal albedo semangka mempunyai kandungan-kandungan yang bermanfaat seperti vitamin C, *citrulline*, mineral dan enzim, serta mengandung pektin yang cukup tinggi. Menurut Singh (1975) dalam Triandini, *et al* (2014), albedo semangka tersusun dari 13% senyawa pektin. Menurut Guichard, *et al* (1991), albedo semangka tergolong ke dalam pektin bermetoksil tinggi yaitu mempunyai kandungan metoksil minimal 7%, sehingga diperlukan penambahan gula dan asam untuk membentuk gel.

Salah satu buah yang mempunyai komponen asam organik dalam pembuatan selai lembaran sehingga tidak diperlukan penambahan asam sitrat adalah terong belanda. Menurut Wang, S dan Zhu, F (2019), terong belanda memiliki kandungan asam organik sebesar 2,7% (asam sitrat 1,7% dan asam malat 0,1%). Berawi, *et al* (2016) menyatakan, terong belanda mengandung 35,313 mg asam askorbat/vitamin C. Terong belanda juga dapat memberikan warna dan penampilan yang menarik karna kandungan pigmen antosianinnya. Selain dapat memberikan warna pada selai lembaran, terong belanda juga memiliki kandungan yang bermanfaat yang dapat menambah nilai gizi pada selai lembaran. Menurut Latifah, *et al* (2013), kandungan pada terong belanda diantaranya adalah antosianin, vitamin C, antioksidan, kalsium dan kandungan bermanfaat lainnya. Dengan pencampuran antara albedo semangka dan terong belanda, diharapkan dapat menghasilkan selai lembaran yang baik, meningkatkan nilai gizi, serta dapat meningkatkan kualitas produk dari albedo semangka dan terong belanda.

Penelitian yang serupa pernah dilakukan oleh Megawati, Vonny Setiaries Johan, dan Yusmarini, 2017, dengan judul “Pembuatan Selai Lembaran Dari Albedo Semangka Dan Terong Belanda”. Penelitian ini menggunakan 4 perlakuan yaitu AT1(bubur albedo semangka 90% dan bubur terong belanda 10%), AT2(bubur albedo semangka 70% dan bubur terong belanda 30%), AT3(bubur albedo semangka 50% dan bubur terong belanda 50%) dan AT4(bubur albedo

semangka 30% dan bubuk terong belanda 70%). Dengan cara pengolahan menggunakan oven suhu 65°C selama 6 jam untuk proses akhir pengolahan.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang pernah dilakukan tersebut terletak pada perlakuan yaitu A (albedo semangka 100% : terong belanda 0%), B (albedo semangka 75 % : terong belanda 25%), C (albedo semangka 50% : terong belanda 50%), D (albedo semangka 25% : terong belanda 75%) dan E (albedo semangka 0% : terong belanda 100%). Pada penelitian ini digunakan margarin dalam pengolahannya dan tidak menggunakan oven. Selain dilakukan pengujian fisik, penelitian ini juga berfokus terhadap pengujian antioksidan dan antosianin terhadap selai lembaran albedo semangka dan terong belanda.

1.2 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh perbandingan albedo semangka dan terong belanda terhadap karakteristik selai lembaran
2. Mengetahui karakteristik selai lembaran terbaik yang dihasilkan dari pencampuran antara albedo semangka dan terong belanda.

1.3 Manfaat penelitian

1. Dapat meningkatkan kualitas albedo semangka dan terong belanda
2. Meningkatkan keanekaragaman produk olahan albedo semangka dan terong belanda
3. Memberikan inovasi terhadap pengembangan selai lembaran.

1.4 Hipotesa penelitian

- H0 : Perbandingan albedo semangka dan terong belanda tidak berpengaruh terhadap karakteristik selai lembaran
- H1 : Perbandingan albedo semangka dan terong belanda berpengaruh terhadap karakteristik selai lembaran.