

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Buah terung pirus (*Cyphomandra betacea* cav. Sendtn) merupakan salah satu komoditas hortikultura Indonesia yang multiguna, tergolong komoditas komersial dengan harga jual yang cukup murah. Kandungan dari buah ini diketahui kaya akan antioksidan alami yang bermanfaat bagi kesehatan tubuh. Ditinjau dari aspek fungsionalnya ternyata antosianin dalam buah terung pirus mempunyai khasiat yang sangat unggul sebagai sumber antioksidan alami. Seperti telah diketahui bahwa manfaatnya adalah untuk menangkal senyawa radikal bebas. Radikal bebas adalah molekul yang kehilangan elektron, sehingga molekul tersebut menjadi tidak stabil. Senyawa radikal ini dapat menyebabkan penyakit degeneratif, kanker, jantung koroner, katarak, dan cacat pada anak (Kumalaningsih dan Suprayogi, 2006).

Pemanfaatan terung pirus ini biasanya hanya dikonsumsi langsung sebagai buah segar atau dijadikan sebagai minuman sari buah. Untuk meningkatkan nilai ekonomis, buah terung pirus ini dapat diolah menjadi berbagai jenis produk seperti selai, sirup, minuman jus, serta campuran salad. Selain itu terung pirus juga memiliki warna yang sangat menarik.

Salah satu inovasi terhadap buah terung pirus adalah pembuatan ravioli terung pirus menggunakan teknik *basic spherification*. Ravioli adalah makanan dengan bentuk gel pada bagian permukaan dan berwujud cairan pada bagian dalamnya. Teknik *basic spherification* merupakan teknik yang digunakan untuk mengolah bahan cair menjadi gel dengan tetap mempertahankan wujud cair di dalam gel tersebut. Produk yang dihasilkan dari teknik ini disebut sebagai ravioli (This, 2006).

Bahan yang digunakan dalam pembuatan ravioli dengan teknik *basic spherification* adalah dengan menggunakan natrium alginat dan kalsium klorida. Pada saat kontak dengan ion kalsium, terjadi proses pembekuan dari bagian luar yang akan menghasilkan kalsium alginat. Semakin lama ravioli tersebut kontak

dalam larutan kalsium, bagian tengah ravioli yang berbentuk cair akan semakin kokoh dan bagian cairannya akan semakin sedikit.

Keunggulan dari ravioli ini tidak menggunakan proses pemanasan sehingga kandungan vitamin C serta zat antioksidan yang terdapat dalam produk ravioli masih baik dan tidak mengalami penurunan yang signifikan. Saat ini produk olahan ravioli belum banyak ditemukan di Indonesia. Teknik pembuatan ravioli ini baru berkembang di negara-negara Eropa. Biasanya ravioli dijadikan hidangan *appetizer* di restoran. Dalam penelitian ini digunakan buah terung pirus. Selain mendapatkan sensasi yang baru dalam produk ravioli, konsumen juga mendapatkan manfaat dari kandungan buah terung pirus di dalam ravioli tersebut.

Berdasarkan banyaknya manfaat yang didapatkan dari produk ravioli terung pirus, teknik *basic spherification* ini diharapkan dapat dikembangkan dengan baik di Indonesia. Penerapan teknik *basic spherification* pada buah terung pirus tentunya akan memberikan nilai tambah yang tinggi pada buah tersebut. Petani buah terung pirus dapat meningkatkan nilai jual buah terung pirus sehingga menaikkan pendapatan ekonomi petani terung pirus. Di satu sisi, pecinta dan penikmat produk ravioli adalah konsumen kelas atas. Dengan demikian, dengan bahan baku buah terung pirus segar yang harganya sangat terjangkau, teknik *basic spherification* yang sederhana, waktu produksi yang singkat dan pasar yang telah tersedia tentunya produk ravioli terung pirus ini akan lebih menguntungkan produsen dan memuaskan konsumen dengan produk barunya.

Pada penelitian pembuatan ravioli ini belum terdapat standar penilaian mutu baik dari badan standarisasi nasional maupun internasional. Dalam penelitian pembuatan ravioli yang dilakukan sebelumnya oleh Ardiyaningtyas (2012) pada produk ravioli dari buah semangka, ravioli terbaik dengan karakteristik fisik yang tergolong disukai panelis yaitu bulat stabil, warna yang cerah mengkilap, dan kekenyalan yang tinggi dimana bagian dalam berwujud cairan sari buah dan bagian permukaannya merupakan lapisan kalsium alginat sehingga memiliki sensasi meletus ketika mendapat tekanan dalam mulut. Formula terbaik untuk pembuatan ravioli berdasarkan uji organoleptik yang dilakukan oleh Ardiyaningtyas (2012) adalah natrium alginat 0,4%, kalsium klorida 0,5 % dan larutan glukosa 10 °brix. Natrium alginat digunakan sebagai bahan pembentuk gel

dalam pembuatan ravioli karena sifat utamanya yang dapat membentuk gel ketika ditambahkan garam kalsium.

Hasil penelitian pendahuluan menggunakan buah terung pirus dengan konsentrasi natrium alginat 0,8 %, 1 % dan 1,2 diperoleh ravioli yang berbentuk bulat tidak stabil dan mudah pecah pada konsentrasi 0,8 % dan 1 % Sedangkan pada konsentrasi 1,2 % ravioli yang berbentuk bulat yang cukup stabil, namun memiliki lapisan yang tipis, sehingga ravioli mudah pecah.

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik meneliti lebih lanjut mengenai pembuatan ravioli dari bahan dasar terung pirus dengan teknik *basic spherification* dan mengamati karakteristik dari produk yang dihasilkan. Adapun judul yang diangkat penulis untuk diteliti adalah “**Pengaruh Penambahan Natrium Alginat terhadap Karakteristik Ravioli Buah Terung Pirus (*Cyphomandra betaceae* cav. Sendtn) Menggunakan Teknik *Basic Spherification*”**

1.2 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh penambahan natrium alginat terhadap karakteristik ravioli terung pirus yang dihasilkan
2. Mendapatkan formula terbaik ravioli buah terung pirus berdasarkan konsentrasi penambahan natrium alginat dan penerimaan konsumen (uji organoleptik).

1.3 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah untuk memaksimalkan pemanfaatan buah terung pirus dan dapat memberikan informasi kepada masyarakat tentang produk olahan dari buah terung pirus, sehingga dapat meningkatkan nilai jual bagi petani. Disamping itu, nilai jual juga dapat meningkatkan pendapatan ekonomi Provinsi Sumatera Barat sebagai salah satu penghasil terung pirus di Indonesia.

1.4 Hipotesis Penelitian

- H_0 : Perbedaan jumlah penambahan natrium alginat tidak berpengaruh terhadap karakteristik ravioli terung pirus yang di hasilkan
- H_1 : Perbedaan jumlah penambahan natrium alginat berpengaruh terhadap karakteristik ravioli terung pirus yang di hasilkan

