

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Semangka (*Citrullus vulgaris*, Schard.) merupakan salah satu komoditas buah tropis yang termasuk kategori buah konsumsi masyarakat. Selain karena memiliki banyak kandungan gizi, buah semangka disukai karena kadar airnya yang tinggi, warna yang cerah serta rasa yang manis. Pada tahun 2018 produksi semangka mencapai 518.000 ton dan persentasi semangka rusak dan tercecer pada tahun 2018 mencapai 4.000 ton. (Statistik Konsumsi Pangan, 2018).

Buah semangka memiliki daya tarik khusus, daging buah semangka rendah kalori dan mengandung air sebanyak 93,4%, protein 0,5%, karbohidrat 5,3%, lemak 0,1%, serat 0,2%, abu 0,5%, dan vitamin (A, B, dan C) dengan kandungan vitamin C sebesar 6 mg per 100 g bahan. Selain itu juga mengandung asam amino sitrulin ($C_6H_{13}N_3O_3$), asam aminoasetat, asam malat, asam fosfat, arginin, betain, likopen ($C_{40}H_{56}$), karoten, bromin, natrium, kalium, silvit, lisin, fruktosa, dekstrosa, dan sukrosa. Sitrulin dan arginin berperan dalam pembentukan urea di hati dari amonia dan CO_2 , sehingga keluarannya urin meningkat dan kandungan kalium dapat membantu kerja jantung serta menormalkan tekanan darah. (Gardjito dan Saifudin, 2011)

Selai adalah salah satu produk dari pulp buah-buahan yang diolah menjadi satu srukur gel berisi buah-buahan, gula, asam dan pektin. Sifat-sifat yang penting dari produk ini termasuk kestabilan terhadap mikroorganisme dan struktur fisiknya (Buckle, Edwards, Fleet dan Wootton, 1985). Salah satu sumber pektin alami adalah albedo semangka.

Albedo semangka merupakan limbah semangka yang belum dimanfaatkan oleh masyarakat. Hal tersebut terjadi karena rasanya yang dianggap kurang enak. Padahal albedo mengandung pektin 0,2-0,85, kandungan Kadar Galakturonat 57,72 % dan memiliki kadar metoksil 6,24 % yang berarti pektin tersebut tergolong sebagai pektin bermetoksil rendah. (Octarya dan Rhamadani, 2004). Oleh karena adanya senyawa pektin didalam albedomakamemungkinkan untuk diolah menjadi produk pangan yang memanfaatkan sifat fungsional pektin yaitu diolah menjadi produk selai. Pektin adalah asam poligalakturonat terdapat secara alamiah

dalam jaringan buah-buahan sebagai hasil dari degradasi protopektin selama pematangan dan mungkin ditambahkan dalam bentuk padat atau cair untuk melengkapi buah-buahan yang kekurangan pektin. (Buckle, Edwards, Fleet dan Wootton, 1985)

Berdasarkan pra-penelitian yang telah dilakukan komposisi daging semangka 50% : Albedo 50 % menghasilkan selai dengan tekstur terlalu padat dan daya oles rendah. Dan pada daging semangka 80% : Albedo 20% menghasilkan selai dengan tekstur terlalu encer. Oleh karena itu peneliti ingin mengetahui komposisi yang tepat antara daging semangka dan albedo untuk menghasilkan selai terbaik, sehingga dibuat perlakuan sebagai berikut daging semangka 55 % dengan albedo 45%, daging semangka 60 % dengan albedo 40%, daging semangka 65 % dengan albedo 35%, daging semangka 70 % dengan albedo 30% dan daging semangka 75 % dengan albedo 25%.

Dari uraian diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul, **“Pengaruh Komposisi Daging Buah Semangka (*Citrullus vulgaris*, Schard.) dan Albedo Buah Semangka terhadap Karakteristik Fisikokimia dan Sensori Selai yang Dihasilkan”**

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui pengaruh komposisi daging buah semangka dan albedo buah semangka terhadap karakteristik fisikokimia dan sensoris selai yang dihasilkan
2. Mengetahui formulasi terbaik daging buah semangka dan albedo buah semangka berdasarkan organoleptik

1.3 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi ilmu pengetahuan dalam pengolahan semangka dan memanfaatkan Albedo buah semangka yang sebelumnya dijadikan limbah dapat meningkatkan nilai tambah dari semangka

1.4 Hipotesa Penelitian

Ho : Komposisi daging buah Semangka Dan Albedo Buah Semangka tidak berpengaruh Terhadap Karakteristik Fisikokimia dan sensori Selai Yang Dihasilkan

H1 : Komposisi daging buah Semangka Dan Albedo Buah Semangka berpengaruh Terhadap Karakteristik Fisikokimia dan sensori Selai Yang Dihasilkan

