

I. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Buah merupakan salah satu tipe makanan yang mempunyai kandungan gizi, vitamin, serta mineral yang biasanya baik buat disantap tiap hari. Buah- buahan ialah sumber nutrisi seperti vitamin C serta Karotin maupun provitamin A serta mineral semacam zat kalsium, zat pospor serta yang lain dalam jumlah kecil. Serat banyak terdapat pada buah- buahan di bagian kulitnya. Dengan komsumsi buah- buahan tiap hari, maka dapat memberikan vitamin yang larut air pada badan. Tidak seperti vitamin larut lemak seperti vitamin A, D serta E yang dapat disimpan ditubuh untuk digunakan dilain hari, sebaliknya vitamin larut air seperti vitamin C, B₁, B₂, B₃, B₅, B₆, B₁₂ serta asam folat diperlukan tiap hari oleh badan supaya badan bisa berperan maksimal sebab vitamin ini tidak bisa disimpan di badan maupun apabila terdapat cuma bisa disimpan dalam jumlah yang sangat kecil (Mahmudi, 2011).

Buah naga atau yang dikenal dengan *dragon fruit* terbilang baru dikenal di Indonesia sekitar tahun 2000. Buah naga yang eksotik, rasanya asam manis menyegarkan dan memiliki beragam manfaat karena dengan mengkonsumsi daging buah naga secara rutin dapat membantu mengurangi gangguan kesehatan akibat penumpukan kadar kolesterol yang terlalu tinggi dalam tubuh (Emil, 2011). Buah naga selain rasanya nikmat dan segar, diyakini banyak memberikan manfaat bagi kesehatan karena memiliki kandungan unsur-unsur yang bermanfaat untuk menjaga kesehatan. Bagian-bagian buah naga terdiri dari kulit buah naga, daging buah naga dan biji buah naga. Manfaat lain buah naga merah yang tidak kalah

pentingnya bagi kesehatan jasmani adalah bahan antioksidan yang dikandungnya. Antioksidan adalah zat yang bisa menghambat proses penuaan atau kematian sel atau jaringan (Silalahi, 2006).

Pepaya (*Carica papaya* L.) adalah salah satu komoditas buah tropis utama yang mempunyai nilai ekonomi tinggi dan memiliki potensi produksi yang tinggi baik buah segar, maupun olahan produk. Kesadaran masyarakat Indonesia akan pola hidup sehat semakin meningkat, salah satunya dengan mengkonsumsi buah-buahan terutama pepaya. Buah pepaya mengandung zat gizi yang dapat mencukupi kebutuhan gizi untuk kesehatan manusia (Suketi dan Imanda 2018). Menurut Sankat dan Maharaj dalam Suketi dan Imanda (2018), pepaya mengandung 85-90% air, 10-13% gula, 0,6% protein, vitamin A, vitamin B1, vitamin B2, vitamin C dan kadar lemak yang rendah yaitu 0,1%. Menurut BPS (Badan Pusat Statistik) tahun 2012, besarnya produksi buah pepaya di Indonesia mencapai 675.801 ton pada tahun 2010. Menurut FAO atau *Food and Agriculture Organization* (2005), Indonesia adalah negara peringkat kelima sebagai penghasil pepaya terbesar setelah Brazil, Meksiko, Nigeria, dan India. Besarnya produksi buah pepaya di Indonesia tidak diimbangi dengan pemanfaatannya, hasilnya 10% dari produksi pepaya tidak terpakai dan rusak akibat kurangnya penanganan pasca panen. Pemanfaatan buah pepaya dewasa ini dalam usaha pengawetan dengan cara mengubahnya atau menjadi produk yang lebih awet dan variatif masih terbatas pada produk seperti manisan, buah dalam sirup. Salah satu cara untuk memperpanjang umur simpan pepaya dengan mengolahnya menjadi selai.

Selai telah dikenal sebagai bahan pelengkap dalam pembuatan berbagai macam produk pangan. Penggunaan selai pun semakin luas, baik untuk industri *bakery*, kue, maupun bahan olesan roti. Produk selai adalah produk makanan yang cukup menjanjikan untuk dikembangkan di Indonesia (Saptoningsih, 2012).

Menurut Yuliani (2011) viskositas selai dipengaruhi oleh kandungan pektin, gula, dan asam yang terkandung dalam buah. Semakin besar konsentrasi pektin maka semakin besar gel yang terbentuk dan menyebabkan selai yang dihasilkan semakin kental. Pektin pada buah akan mengalami jendalan saat dipanaskan dan meningkatkan viskositas.

Bahan penstabil yang digunakan dalam penelitian ini adalah CMC (*Carboxyl Methyl Cellulose*) juga akan mempengaruhi sifat fisik maupun kimia pada pembuatan selai. Menurut penelitian Becti (2019), berdasarkan hasil uji perlakuan penambahan CMC 0% berbeda nyata terhadap perlakuan penambahan CMC 0,25%, 0,50%, 0,75%. Kekentalan tertinggi yakni pada perlakuan P5 konsentrasi CMC 1% dengan nilai 4665 cP. Sedangkan kekentalan terendah terdapat pada perlakuan penambahn konsentrasi CMC 0 % yakni dengan nilai 1.185 cp. Becti (2019) juga menambahkan bahwa hasil analisis menunjukkan pH tertinggi adalah 3,83 yang ditunjukkan dari hasil analisis selai dengan konsentrasi CMC 1%. Sedangkan pH terendah adalah 3,49 yang ditunjukkan dari hasil analisis selai perlakuan dengan konsentrasi CMC 0 %.

B. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Menghasilkan selai buah naga yang ditambah dengan buah pepaya dan penambahan konsentrasi CMC dengan sifat fisik dan kimia yang disukai panelis.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui pengaruh penambahan buah pepaya dan CMC pada sifat fisik, kimia dan kesukaan dari selai buah naga yang dihasilkan.
- b. Menentukan kombinasi variasi perbandingan penambahan buah pepaya dan variasi konsentrasi penambahan CMC yang tepat berdasarkan tingkat kesukaan terbaik, sifat fisik, sifat kimia dan aktivitas antioksidan.