

I. PENDAHULUAN

1.1 latar Belakang

Buah-buahan merupakan bahan pangan yang mudah rusak oleh pengaruh mekanik, kimia dan mikrobiologi misalnya sinar matahari dan pengaruh biologis (jamur) sehingga mudah menjadi busuk. Oleh karena itu, untuk memperpanjang umur simpan dari buah-buahan tersebut pengolahan lanjutan menjadi penting untuk dilakukan. Buah itu sendiri bisa diolah menjadi berbagai produk seperti sirup, selai, manisan, keripik, dan lain-lain.

Selai merupakan produk makanan setengah padat yang dibuat dari campuran 45 bagian berat buah dan 55 bagian berat gula. Selai yang baik harus berwarna cerah, jernih, kenyal seperti agar – agar tetapi tidak terlalu keras serta mempunyai rasa buah asli (Desrosier, 2008). Proses pemasakan selai yaitu dengan pemasakan antara bubur buah dengan gula hingga menjadi kental. Jumlah penambahan gula yang tepat pada pembuatan selai tergantung pada banyak faktor, antara lain keasaman buah yang digunakan, kandungan gula dalam buah dan tingkat kematangan buah yang digunakan (Fachruddin, 1997).

Menurut Desrosier (2008) mekanisme pembentukan gel dalam selai merupakan pencampuran dari pektin, asam, gula dan air. Penambahan gula akan mempengaruhi keseimbangan antara air dengan pektin sehingga menghilangkan kenampakan pektin. Jumlah pektin yang ideal untuk pembentukan gel pada selai yaitu berkisar 0,75% - 1,5% , dimana kadar gula tidak boleh lebih dari 65% dan konsentrasi pektin tidak lebih dari 1,5% karena dapat menghasilkan gel dengan kekerasan yang tidak baik (Buckle, Edward, Fleet dan Wotton, 2009). Pektin dapat ditambahkan pada proses pembuatan selai. Pendapat ini juga didukung oleh Susanto (1993) bahwa untuk memenuhi kebutuhan pektin bisa dilakukan dengan penambahan pektin komersial.

Salah satu bahan pangan yang memiliki kandungan pektin yang cukup tinggi adalah dami buah nangka. Berdasarkan analisis bahan baku yang telah dilakukan oleh Tarmizi (2011) dami nangka mengandung pektin sebesar 2,38%. Widyastuti (1993), mengatakan bahwa, dami buah nangka merupakan bagian yang sering terbuang, padahal dami buah nangka mempunyai porsi yang cukup

besar yaitu sekitar 40-50% dari limbah yang dihasilkan atau sekitar 20-25% dari berat nangka. Banyak masyarakat membuang begitu saja dami buah nangka karena tidak mengetahui kandungan dari dami buah nangka tersebut. Walaupun dianggap limbah, ternyata dami buah nangka banyak mengandung zat-zat yang sama dengan daging buahnya seperti air, protein, lemak, karbohidrat, vitamin C, serat kasar, gula dan sebagainya. Kandungan karbohidrat pada dami nangka terdiri dari glukosa, sukrosa, pati, serat, dan pektin. Menurut Muchtadi (1981), kandungan serat kasar pada dami nangka sekitar 1,94% sedangkan daging buahnya adalah 1,58%.

Berdasarkan penelitian Jana (2018), dalam pembuatan sirup olahan dari dami buah nangka didapatkan warna produk yang kurang menarik sehingga perlu ditambahkan pewarna yang bisa meningkatkan mutu dan kualitas produk. Pada penelitian kali ini ditambahkan sari buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*) sebagai bahan pewarna alami dalam pembuatan selai dami nangka.

Buah naga merah merupakan salah satu bahan pangan yang sudah banyak dikembangkan di Indonesia karena merupakan tanaman tropis. Esquivel, Stintzing dan Carle (2007) menyatakan bahwa buah naga merah mengandung betasianin yang berperan memberikan warna merah dan termasuk golongan betalain yang berfungsi sebagai antioksidan serta berpotensi menjadi pewarna alami.

Penambahan sari buah naga pada pembuatan selai dami nangka dapat menghasilkan warna, rasa, aroma dan tekstur sesuai dengan kriteria selai yang diinginkan. Berdasarkan penelitian pendahuluan yang telah dilakukan, penambahan sari buah naga pada taraf 5% dari berat total bahan keseluruhan pada pembuatan selai dami nangka memberikan perubahan warna yang sangat signifikan terhadap selai dami nangka, sehingga taraf penambahan sari buah naga sebaiknya dikurangi untuk mendapatkan produk dengan warna yang diinginkan. Pada penelitian Marissa (2015) penambahan 2% sari buah senduduk pada pembuatan selai dami nangka sudah mampu memberikan perubahan warna pada selai yang dihasilkan.

Berdasarkan latar belakang diatas penulis telah melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Penambahan Sari Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*) terhadap Karakteristik Mutu Selai Dami Nangka (*Artocarpus heterophyllus*)”**.

1.2 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh penambahan sari buah naga merah terhadap karakteristik mutu selai dami nangka yang dihasilkan.
2. Mengetahui penambahan sari buah naga merah yang tepat terhadap selai dami nangka yang disukai secara organoleptik.

1.3 Manfaat Penelitian

1. Diversifikasi produk olahan dari buah naga merah dan dami buah nangka.
2. Memberikan nilai ekonomis lebih pada limbah buah nangka khususnya dami nangka.

1.4 Hipotesa Penelitian

- H_0 : Tingkat penambahan sari buah naga merah tidak berpengaruh terhadap karakteristik mutu selai dami nangka yang dihasilkan.
- H_1 : Tingkat penambahan sari buah naga merah berpengaruh terhadap karakteristik mutu selai dami nangka yang dihasilkan.

