

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar belakang**

Nangka (*Artocarpus heterophyllus*) merupakan salah satu tanaman hortikultura yang populasinya menyebar di Indonesia. Tanaman ini berbuah sepanjang tahun dan bukan merupakan buah musiman (*Sidauruk, Y. M.*). Di Indonesia, pohon nangka dapat tumbuh hampir di setiap daerah. Menurut Kementerian Pertanian Indonesia (2014) dalam Paramita (2015), produksi nangka di Indonesia dalam tiga tahun terakhir dari 2011-2013 berturut-turut mencapai 654.808, 663.930, dan 586.356 ton. Nangka memiliki bagian lain yang dapat dimanfaatkan selain daging buahnya seperti biji, jerami, kulit buah dan lain sebagainya. Jerami nangka merupakan salah satu bagian yang sering terbuang, padahal sebagian besar dari nangka terdiri dari jerami nangka yang memiliki kandungan tidak jauh berbeda dari daging buahnya dan dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku pembuatan permen, jelly, atau manisan. Menurut Nisa 1998 dalam jati dkk, 2011 mengatakan bahwa jerami nangka memiliki kandungan karbohidrat terdiri dari glukosa, fruktosa, sukrosa, pati, serat dan pektin yang jumlahnya mencapai 15,87%. Pektin merupakan salah satu syarat penting dalam pembuatan selai yang memiliki fungsi memperbaiki tekstur struktur makanan, pektin juga memiliki peranan penting dalam menurunkan kadar kolesteol total dan LDL darah (Astuti, 2005 dalam Putra 2010). Menurut Novandrini (2003), jerami nangka memiliki kandungan serat makanan total yang cukup tinggi yakni sebesar 76,58%. Menurut Isnaharani (2009), mengonsumsi serat diperlukan untuk menjagakesehatan pencernaan karena mampu mengikat zat racun, kolesterol, dankelebihan lemak sehingga dapat mencegah berkembangnya sumber penyakit. Kelebihan lain serat ialah dapat mencegah obesitas, menghambat penyerapan lemak oleh usus, serta memperlama rasa kenyang sehingga dapat menekankeinginan makan. Kualitas jerami nangka perlu ditingkatkan, oleh karena itu perlu dilakukan pengolahan lebih lanjut

agar dihasilkan produk yang dapat bermanfaat, bermutu tinggi dan memiliki nilai ekonomis yang lebih tinggi salah satunya dibuat selai lembaran.

Syarat pembuatan selai yang baik adalah asam yakni dengan pH 2-3,3,4 (Bukcle et al., 1985 dalam Tandikurra, dkk). Jerami nangka memiliki kelemahan yakni memiliki citarasa yang kurang khas yakni tidak mengandung asam karena memiliki nilai ph sekitar 5,71 (Wahyuni, 2017) yang merupakan syarat penting dalam pembuatan selai karena mempengaruhi citarasa yang dihasilkan, untuk menutupi kelemahan tersebut maka diperlukan penambahan buah lain salah satunya belimbing wuluh. Belimbing wuluh merupakan tanaman yang dapat dijadikan untuk pencampur bahan lainnya salah satunya sebagai pencampur jerami nangka karena memiliki kandungan asam dan ph rendah ( 2) yang dibutuhkan sebagai syarat dalam pembuatan selai ( *Sidauruk, M. Y.* ).

Selai lembaran merupakan selai yang proses pembuatannya sama dengan selai oles namun pengemasannya dengan cara dicetak menjadi bentuk lembaran dan dipotong persegi sesuai bentuk roti. Dibandingkan dengan selai oles, selai lembaran ini lebih mudah dan praktis dalam penyajiannya sehingga dapat menjadi alternatif produk pangan yang tentunya banyak diminati masyarakat karena kebutuhan masyarakat mengenai produk makanan praktis saat ini terus berkembang.

Menurut Ikhwal dkk (2014), produk selai lembaran yang baik adalah selai yang berbentuk lembaran sesuai permukaan roti, tidak cair atau terlalu lembek, namun juga tidak terlalu kaku sehingga diperlukan bahan tambahan berupa hidrokoloid sebagai penguat tekstur,. Salah satu jenis hidrokoloid yang dapat digunakan dalam pembuatan selai lembaran adalah karagenan. Karagenan ini mampu mengendalikan kandungan air pada selai lembaran sehingga tekstur selai lembaran menjadi bentuk lembaran yang kuat dan plastis. ( *Pratiwi, U. Et all. 2016* ).

Berdasarkan latar belakang diatas, maka diperlukan penelitian untuk mengetahui tingkat penambahan belimbing wuluh dan konsentrasi karagenan terbaik terhadap kualitas fisik, kimia dan organoleptik selai lembaran yang dihasilkan.

## **1.2 Rumusan Masalah**

1. Bagaimana pengaruh penambahan belimbing wuluh pada pembuatan selai lembaran dari jerami nangka?
2. Bagaimana pengaruh penambahan karagenan pada pembuatan selai lembaran dari jerami nangka?
3. Bagaimana pengaruh interaksi antara penambahan belimbing wuluh dan penambahan karagenan yang dilakukan pada selai lembaran dari jerami nangka?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui pengaruh penambahan belimbing wuluh pada pembuatan selai lembaran dari jerami nangka
2. Untuk mengetahui pengaruh penambahan karagenan pada pembuatan selai lembaran dari jerami nangka
3. Untuk mengetahui pengaruh interaksi antara penambahan belimbing wuluh dan karagenan pada pembuatan selai lembaran dari jerami nangka

## **1.4 Manfaat Penelitian**

1. Memberikan informasi mengenai pengaruh penambahan belimbing wuluh pada pembuatan selai lembaran dari jerami nangka
2. Memberikan informasi mengenai pengaruh penambahan karagenan pada pembuatan selai lembaran dari jerami nangka
3. Memberikan informasi mengenai pengaruh interaksi antara penambahan belimbing wuluh dan penambahan karagenan pada pembuatan selai lembaran jerami nangka