

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman nangka merupakan jenis tanaman yang banyak ditanam di daerah tropis, seperti Indonesia. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2020 produksi nangka di Indonesia sebanyak 804.028 ton/tahun dan di Sumatera Barat sebesar 12.593,8 ton/tahun (Badan Pusat Statistik, 2020). Tanaman nangka merupakan tanaman yang potensial untuk dikembangkan, banyak manfaat yang dapat diambil dari tanaman ini.

Buah nangka terdiri dari daging buah, biji dan dami nangka. Semua bagian dari nangka memiliki banyak manfaat yang dapat diambil. Buah nangka sangat digemari di Indonesia karena rasanya yang manis sedangkan dami atau jerami nangka masih kurang dimanfaatkan karena masih dianggap sebagai limbah (Widyastuti, 1993 dalam Rayl, 2018). Dami nangka merupakan buah nangka yang tidak mengalami pembungaan. Dami nangka menempati porsi yang cukup besar yaitu 40-50% dari total limbah yang dihasilkan (Yusmita dan Wijayanti, 2018). Walaupun sering dianggap limbah, ternyata dami nangka masih banyak mengandung zat-zat yang sama dengan daging buahnya seperti air 65,12% (bb), protein 1,95 (bk), lemak 10,00% (bk), karbohidrat 9,3% (bk), serat kasar 1,94% (bk) abu 1,11% (bk) dan pektin 2,38% (bk) (Isnaharani, 2009).

Pemanfaatan dami nangka dapat dikembangkan dalam bentuk produk pembuatan selai, sirup dan juga keripik. Keripik merupakan makanan camilan yang mempunyai daya awet yang cukup tinggi, rasa yang enak, dan variasi yang banyak sehingga dapat memenuhi selera konsumen. Dami nangka memiliki kandungan air yang sangat tinggi, sehingga sukar digoreng menjadi keripik dengan penggorengan biasa, oleh karena itu digunakan penggorengan hampa atau vacuum frying sebagai alternatif metode penggorengan yang tepat sehingga memperoleh hasil keripik yang memiliki kadar air yang rendah. Menurut Lastriyanto (2006), penggorengan menggunakan vacuum frying baik digunakan pada bahan yang mengandung kadar air yang tinggi seperti penggorengan keripik, sayur-sayuran, buah-buahan, umbi-umbian. Beberapa keuntungan yang diperoleh dengan penggorengan hampa adalah warna, rasa, dan aroma tidak banyak

berubah, kandungan seratnya tinggi, tahan lama meskipun tidak menggunakan bahan pengawet. Prinsip kerja vacuum frying adalah mengeluarkan kadar air dari buah dan sayuran dengan kecepatan tinggi agar pori-pori pada daging buah dan sayur tidak cepat menutup, sehingga air dalam buah dapat diserap dengan sempurna. Pada alat penggoreng vacuum ini uap air yang terjadi sewaktu proses penggorengan disedot oleh pompa. Setelah melalui kondensor uap air mengembun dan kondensat yang terjadi dapat dikeluarkan. Sirkulasi air pendingin pada kondensor dihidupkan sewaktu proses penggorengan (Sunaryo, 2014).

Untuk meningkatkan mutu keripik dami nangka dilakukan perendaman menggunakan larutan kapur. Penggunaan larutan kapur dalam pembuatan keripik dapat membuat kuat tekstur buah sehingga terasa renyah. Dalam pengolahan produk buah- buahan, kapur sirih digunakan sebagai penguat jaringan, dimana ion Ca^{2+} dalam kapur sirih akan bergabung dengan bahan pectic menjadi kalsium-pektat yang tidak larut dalam air dan merupakan kalsium-kompleks yang stabil (Aliah, 2004). Perendaman dalam larutan kapur sirih dapat berfungsi sebagai penguat atau memberi tekstur, mengurangi rasa sepat, getir dan cita rasa yang menyimpang (Jarod, 2007).

Penelitian sebelumnya telah dilakukan oleh Zulfi (2019) yang dilakukan pada belimbing wuluh menyatakan bahwa perlakuan yang menghasilkan produk keripik yang disukai oleh panelis berdasarkan uji organoleptik adalah perlakuan perendaman irisan buah belimbing wuluh dengan konsentrasi larutan $\text{Ca}(\text{OH})_2$ 2%. Penelitian lainnya dilakukan oleh Yunus (2017) yang dilakukan pada pepaya menyatakan bahwa persentase larutan kapur sirih yang bervariasi berpengaruh terhadap kadar air, warna, aroma, tekstur, rasa, kekerasan, kerenyahan dan perubahan warna. Berdasarkan pemaparan diatas, penulis melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Konsentrasi Perendaman dengan Larutan Kapur Sirih $\text{Ca}(\text{OH})_2$ terhadap Karakteristik Keripik Dami Nangka (*Artocarpus heterophyllus*) menggunakan Vacuum Frying”**

1.2 Tujuan Penelitian

Dari perumusan masalah tersebut, maka penelitian ini bertujuan untuk :

- a. Mengetahui pengaruh konsentrasi perendaman dalam larutan kapur sirih Ca(OH)_2 terhadap karakteristik fisik, kimia dan organoleptik keripik dami nangka menggunakan penggorengan hampa (*vacuum frying*).
- b. Mengetahui konsentrasi perendaman dalam larutan kapur sirih Ca(OH)_2 yang terbaik berdasarkan karakteristik fisik, kimia, dan organoleptik.

1.3 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

- a. Diversifikasi produk olahan dami nangka yang dapat meningkatkan nilai guna dan ekonomi dami nangka.
- b. Menghasilkan keripik dami nangka yang memiliki nilai gizi.

