

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kentos kelapa adalah lembaga tanaman kelapa yang tumbuh menjadi individu baru dibagian pori antara daging kelapa dan endokarp kelapa dan memenuhi rongga dalam kelapa. Kentos kelapa berfungsi sebagai pengabsorpsi nutrisi daging kelapa dan air kelapa. Manfaat dari kentos kelapa adalah mencegah kerusakan pada pembuluh darah, anemia, mencegah penyakit liver, memperkuat tulang dan gigi, mencegah penyakit jantung koroner, mencegah stroke, mencegah rabun jauh atau hipermetropi, mencegah radang selaput otak, mencegah rabun dekat atau miopi, mengobati sakit kepala dan migrain, meringankan depresi dan stress akut, mencegah mata silinder supaya tidak makin parah, mengobati batuk kering dan menahun, mencegah kanker kolon, mengobati insomnia dan hipersomnia, mengobati *mood swing*, menurunkan tekanan darah tinggi atau hipertensi, dan menguatkan daya pikir (DebMandal dan Mandal, 2011).

Kentos adalah embrio kelapa yang biasanya tumbuh didalam kelapa tua yang akan menjadi tunas baru. Kentos kelapa juga disebut dengan tombong kelapa dapat dimakan secara mentah maupun diolah menjadi camilan keripik. Daging kentos kelapa memiliki rasa asin dan manis, dijadikan sebagai minuman atau camilan (Muralidharan dan Jayashree, 2011). Di Filipina tombong kelapa dimanfaatkan sebagai sayuran (Zagada, 2014).

Kentos merupakan komoditas yang mudah ditemukan didalam buah kelapa yang sudah tua. Masih banyaknya masyarakat yang membuang kentos karena tidak mengetahui manfaat dari kentos tersebut. Kentos memiliki kadar air sebanyak 88,4%. Kandungan yang terdapat didalam kentos adalah protein, Karbohidrat, lemak, mineral, asam amino, vitamin C, vitamin A, polifenol (Chikku dan Rajamohan, 2012 ; Sadasivam dan Manickam, 1996). Pada penelitian Manivannan, Bhardwaj, Padmanabhan, Suneja, Hebbar dan Kanade (2016), kentos kelapa memiliki kandungan sekitar 167,88 mg/100g flavonoid, dan aktivitas antioksidan DPPH sebesar 72,8 mg TE/100 g.

Telah dilakukan penelitian sebelumnya oleh Azis dan Rinding (2020) tentang pengaruh ekstrak kentos kelapa (*Cocos nucifera*, L.) terhadap penurunan

immobility time sebagai antidepresan pada mencit, dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi konsentrasi ekstrak kentos kelapa yang digunakan maka frekuensi imobilitasnya semakin sedikit dan durasi imobilitasnya juga semakin sedikit, hal ini menunjukkan bahwa peningkatan konsentrasi mempengaruhi efek antidepresan dari ekstrak kentos kelapa. Semakin tinggi konsentrasi ekstrak kentos kelapa yang digunakan maka kandungan senyawa flavonoidnya semakin banyak.

Kentos juga mengandung senyawa flavonoid dan limfosit yang sangat berperan penting dalam kesehatan. Flavonoid dapat bekerja sebagai antibiotik dan dapat membentuk imun yang lebih baik. Flavonoid berkhasiat sebagai antioksidan dan dapat menstabilkan membran sel dari adanya reaksi oksidatif dan stress (Middleton, Kandaswami, dan Theoharides, 2000). Limfosit berfungsi sebagai pelindung tubuh dari infeksi, baik yang disebabkan oleh virus, atau bakteri, dan berperan menghancurkan sel kanker, serta sebagai pembentukan antibodi. Respon imun secara spesifik dengan antigen yang membentuk antibodi (Yalcinkaya, Gungor, Basalan, dan Erdem, 2008).

Kentos yang didapatkan dari pedagang kelapa terdekat sekitar 14%. Upaya untuk meningkatkan nilai ekonomi kentos adalah dengan mengolahnya menjadi keripik. Kentos memiliki kandungan air yang sangat tinggi, sehingga sulit 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.

Kelebihan buah yang digoreng dengan mesin penggorengan hampa adalah tidak gosong, mengurangi kehilangan nutrisi buah, rasa dan aroma sesuai bahan aslinya, renyah, tidak perlu bahan pengawet atau bahan kimia, dan tidak memerlukan penambah rasa buah buatan (Dwi, 2010).

Menurut Latriyanto (2006), penggorengan menggunakan *vacuum frying* baik digunakan pada bahan yang mengandung kadar air yang tinggi seperti penggorengan keripik, sayur-sayuran, buah-buahan, umbi-umbian. Kelebihan pada penggorengan metode vakum adalah menggunakan suhu dan tekanan yang rendah, sehingga meminimalisir hilangnya kandungan gizi bahan dan tidak

mengubah rasa khas bahan itu sendiri. 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 kentos dilakukan perendaman. Perendaman dilakukan dengan menggunakan larutan kapur. Penggunaan larutan kapur dalam pembuatan keripik dapat membuat kuat tekstur buah sehingga terasa renyah. Pengolahan produk buah-buahan, kapur sirih digunakan sebagai pengeras 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 air kapur dalam pengolahan keripik kentos diharapkan dapat membuat keripik yang dihasilkan lebih renyah dan mencegah timbulnya warna atau pencoklatan. Perendaman dalam larutan kapur sirih dapat berfungsi sebagai pengeras atau memberi tekstur, mengurangi rasa sepat, getir dan cita rasa yang menyimpang (Jarod, 2007).

Penelitian sebelumnya telah dilakukan oleh Zulfi (2019), 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%.

Berdasarkan pemaparan di atas, penulis akan melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Perendaman dengan Larutan $\text{Ca}(\text{OH})_2$ dengan Konsentrasi Berbeda Terhadap Karakteristik Keripik Kentos Kelapa (*Cocos nucifera*, L) Menggunakan *Vacuum Frying*”**

1.2. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui pengaruh perendaman dalam larutan kapur ($\text{Ca}(\text{OH})_2$) dengan konsentrasi berbeda terhadap karakteristik keripik kentos kelapa menggunakan penggorengan hampa (*vacuum frying*).
2. Mengetahui konsentrasi perendaman larutan kapur ($\text{Ca}(\text{OH})_2$) yang optimum dalam pembuatan keripik kentos kelapa.

1.3. Manfaat

Adapun manfaat penelitian ini adalah:

1. Diverifikasi produk olahan kentos kelapa yaitu keripik kentos yang dapat meningkatkan nilai ekonomis kentos kelapa.
2. Menghasilkan keripik kentos kelapa yang memiliki nilai gizi.

1.4. Hipotesis

H₀ : Perendaman kentos kelapa dengan larutan $\text{Ca}(\text{OH})_2$ dengan konsentrasi berbeda tidak berpengaruh terhadap karakteristik keripik kentos

H₁ : Perendaman kentos kelapa dengan larutan $\text{Ca}(\text{OH})_2$ dengan konsentrasi berbeda berpengaruh terhadap karakteristik keripik kentos

