

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Singkong adalah tanaman rakyat yang telah dikenal di seluruh pelosok Indonesia. Singkong merupakan jenis ubi yang banyak dikonsumsi masyarakat sebagai sumber karbohidrat yang paling penting setelah beras. Sesuai dengan kemajuan teknologi pengolahan ubi kayu tidak hanya terbatas pada produksi pangan, tetapi merambah sebagai bahan baku industri pakan ternak, tepung tapioka, pembuatan tepung gaplek, ampas tapioka yang digunakan dalam industri kue, roti, kerupuk, dan lain-lain (Rukmana, 1996).

Saat ini produksi singkong di Indonesia telah mencapai kurang lebih 20 juta ton per tahun (BPS, 2008). Jika produksi ubi kayu di Indonesia 20 juta ton per tahun maka akan dihasilkan kulit singkong sebanyak 3 juta ton per tahun. Jika tidak dilakukan pengolahan, maka limbah kulit singkong tersebut akan menjadi sumber pencemar. Oleh karena itu, riset tentang pemanfaatan limbah kulit singkong penting untuk dilakukan (Muhiddin, 2000).

Rukmana (1997), dan Mahmud (2009), menyatakan bahwa, komponen kimia dan gizi dalam 100 g kulit singkong adalah: protein 8,11 g; serat kasar 15,20 g; pektin 0,22 g; lemak 1,29 g; kalsium 0,63 g sedangkan komponen kimia dan gizi daging singkong dalam 100 g adalah: protein 1 g; kalori 154 g; karbohidrat 36,8 g; lemak 0,1 g. Fenomena tersebut dapat diartikan bahwa, kadar protein singkong lebih rendah dibanding kulit singkong sehingga sangat penting dilakukan pengolahan lebih lanjut terhadap kulit singkong agar dapat dimanfaatkan dengan baik.

Turyoni (2005), menyatakan bahwa kulit singkong dapat dimanfaatkan sebagai bahan dasar untuk pembuatan tepung kulit singkong. Bagian kulit singkong yang digunakan untuk pembuatan tepung adalah kulit bagian dalam. Tepung kulit singkong merupakan hasil olahan kulit singkong yang pembuatannya dapat dilakukan dengan mudah menggunakan alat yang sederhana. Pengeringan kulit singkong dapat dilakukan dengan penjemuran di

bawah sinar matahari. Amiruddin (2013), melakukan penelitian pembuatan tepung wortel dengan variasi suhu pengering. Suhu pengering yang digunakan adalah 30⁰C, 45⁰C, 60⁰C. Oleh karena itu, dalam penelitian ini akan dilakukan pembuatan tepung kulit singkong dengan suhu oven 30⁰C, 40⁰C, 50⁰C.

Pada kulit singkong terkandung bahan beracun HCN (asam sianida). Kandungan HCN dalam kulit singkong dapat dikurangi melalui beberapa perlakuan antara lain perendaman, perebusan, dan fermentasi. Proses fermentasi dapat menurunkan kandungan HCN dan meningkatkan kandungan energi, protein, serat kasar, serta meningkatkan daya cerna bahan makanan berkualitas rendah (Arifin, 2005). Richana (2012), mengatakan bahwa asam sianida mudah hilang selama diproses, sianida hilang dalam perendaman, pengeringan, perebusan, dan fermentasi.

Menurut Jarod (2007), perendaman dalam air kapur dapat memberi tekstur yang lebih keras, mengurangi rasa yang menyimpang, membuat tahan lama dan mencegah timbulnya warna atau pencoklatan. Berdasarkan pengamatan atas studi pendahuluan yang telah dilakukan, perendaman dalam air kapur juga terbukti dapat mengurangi getah atau lendir. Hutapea (2010), telah melakukan penelitian pembuatan tepung biji durian dengan perendaman air kapur pada konsentrasi 5%, 10%, 15%. Oleh karena itu, pada penelitian ini perendaman larutan CaCO₃ akan dilakukan pada konsentrasi yang sama yaitu 5% dengan variasi pada lama waktu perendamannya.

Wahyuni (2012), menyimpulkan bahwa lama perendaman dalam kapur sirih dengan variasi waktu 10 menit dan 15 menit tidak menunjukkan pengaruh terhadap kadar air pada keripik talas ketan. Oleh karena itu, pada penelitian ini perlakuan lama perendaman menggunakan interval waktu yang lebih tinggi yaitu 1 jam, 2 jam, 3 jam.

Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul “PENGOLAHAN LIMBAH KULIT SINGKONG MENJADI TEPUNG DENGAN LAMA WAKTU PERENDAMAN CaCO₃ DAN SUHU OVEN YANG BERBEDA”

B. Pembatasan Masalah

Untuk mempermudah dalam penelitian dan mencegah terjadinya perluasan masalah serta mempermudah dalam memahami masalah, maka perlu adanya pembatasan masalah sebagai berikut:

1. Subyek penelitian

Subyek penelitian ini adalah kulit singkong (*Monihot utilissima*)

2. Obyek Penelitian

Obyek dalam penelitian ini adalah kualitas tepung kulit singkong.

3. Parameter yang diuji adalah kandungan protein dan sifat organoleptik yang meliputi warna, aroma, rasa, dan tekstur.

C. Perumusan Masalah

Bagaimanakah kandungan protein, kadar air dan uji organoleptik tepung kulit singkong dengan lama waktu perendaman CaCO_3 dan suhu oven yang berbeda?

D. Tujuan Penelitian

Mengetahui kandungan protein, kadar air dan sifat organoleptik (warna, aroma, tekstur, rasa) dalam tepung kulit singkong (*Monihot utilissima*).

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

- a. Secara umum penelitian ini dapat dijadikan acuan untuk sosialisasi ke masyarakat bahwa kulit singkong dapat dimanfaatkan untuk pembuatan tepung.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Masyarakat

- 1) Penelitian ini dapat dikembangkan sebagai sentra usaha kecil yang dapat menambah pendapatan masyarakat.

- 2) Menambah pengetahuan dan informasi kepada masyarakat untuk menambah wawasan tentang keanekaragaman pangan melalui pengolahan kuwe dari tepung kulit singkong.
- b. Bagi Peneliti
- 1) Dapat memperoleh wawasan, pengetahuan serta pengalaman langsung bagaimana cara membuat tepung dari kulit singkong.
 - 2) Dapat menambah kajian ilmu pengetahuan bahwa tepung kulit singkong memiliki khasiat yang baik.