

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Di Indonesia, kacang tanah merupakan jenis kacang-kacangan yang terpenting kedua setelah kedelai. Kacang tanah dapat dimanfaatkan secara luas, baik untuk diolah lebih lanjut atau dikonsumsi secara langsung. Hasil olahannya dapat berupa kacang goreng, kacang rebus, kacang oven, kacang atom, kacang sangrai, bumbu pecel, dan berbagai macam kue.

Pengembangan produk makanan kecil yang berprotein tinggi di Indonesia mempunyai prospek yang cerah. Pemanfaatan kacang tanah yang kaya protein dan lemak sebagai *snack food* sangat tepat, karena disamping tanamannya banyak dijumpai di Indonesia, makanan ini juga disukai secara luas oleh konsumen.

Disisi lain, tingginya kandungan lemak menjadi pembatas dalam mengkonsumsi produk kacang-kacangan tersebut, terutama bagi orang yang sedang menjalani diet. Bahan makanan dengan kandungan lemak tinggi juga relatif tidak tahan di simpan dalam waktu yang lama serta Lemak kacang tanah yang dominan tersusun dari asam lemak tidak jenuh menyebabkan kacang tanah sangat rentan terhadap oksidasi yang berakibat pada terjadinya ketengikan (Patty dan Young, 1982 *dalam* Darawati dan Pranoto, 2010). Sehingga, timbul gagasan untuk membuat kacang lemak rendah yang telah di kurangi sebagian kandungan minyaknya. Produk kacang lemak rendah tersebut diproses dengan pengurangan lemak melalui pengepresan hidrolik, rekonstitusi, dan penggorengan. Kacang lemak rendah ini mempunyai nilai kalori 25% lebih rendah dari kacang goreng biasa (Adnan (1980); Suyitno, (1983), *dalam* Pranoto, Marseso, Haryadi 2010).

Dalam proses pembuatan kacang lemak rendah, proses pengepresan dilakukan setelah kacang tanah mengalami proses pengovenan. Proses pengepresan yang bertujuan untuk mengurangi kandungan minyak/lemak pada biji kacang, namun proses pengepresan tersebut menyebabkan sel biji kacang tanah mengalami kerusakan atau menjadi pipih dari bentuk semula, sehingga perlu dilakukan proses pengembalian bungkil ke bentuk semula dengan cara

perendaman pada air yang mengandung bumbu-bumbu yaitu disebut proses rekonstitusi.

Proses rekonstitusi merupakan penerapan proses rehidrasi, dimana rehidrasi merupakan ukuran kemampuan bungkil untuk menyerap dan menangkap air sehingga dapat kembali seperti kondisi semula. Masuknya air kedalam biji-bijian hingga mencapai titik jenuh pada proses perendaman membutuhkan waktu yang lama (Engel, dkk, 1986 *dalam* Kashaninejad, dkk 2009 *dalam* Agustina, N. dkk, 2013). Perendaman biji-bijian pada suhu ruang dengan waktu yang lama dapat berisiko besar terkontaminasi mikroba dan dapat berpengaruh terhadap kualitas produk, misalnya warna, rasa, dan bau ( Bello, dkk, 2004 *dalam* Agustina, N. dkk, 2013). Maka dari itu penyerapan air dapat ditingkatkan dengan cara merendam biji dalam air panas untuk menghilangkan senyawa-senyawa penghambat masuknya air ke dalam biji. Sesuai dengan hasil penelitian Darawati, M. Dan Yudi Pranoto dengan judul Penyalutan Kacang Rendah Lemak menggunakan Selulosa Eter dengan Pencelupan untuk Mengurangi Penyerapan Minyak Selama Penggorengan dan Meningkatkan Stabilitas Oksidatif Selama Penyimpanan, bahwa rekonstitusi yang dilakukan selama 10 menit untuk mengembalikan kacang ke bentuk semula dengan menggunakan air panas (suhu 80-100°C) menunjukkan bahwa pada produk kacang lemak rendah (kontrol) diperoleh kadar minyak kacang tanah mentah adalah 45,15% (db), setelah dipres kadar minyaknya turun menjadi 36,20% (db),tetapi kadar minyak meningkat lagi setelah penggorengan menjadi 43,65% (db).

Berdasarkan hasil penelitian tersebut masih dibutuhkan penyempurnaan dalam pembuatan produk kacang lemak rendah, utamanya pada proses rekonstitusi. Penelitian kali ini diharapkan dapat memperbaiki struktur biji kacang lemak rendah yang di akibatkan dari proses pengepresan, sehingga menyebabkan struktur biji menjadi pipih. Untuk itu peneliti tertarik mempelajari pengaruh lama rekonstitusi yang tepat dalam pembuatan produk kacang lemak rendah yang dihasilkan. Oleh karena itu, peneliti ingin menganalisis kadar air, kadar lemak (sebagai pendukung) yang terdapat pada produk akhir kacang lemak rendah dan penerimaan panelis terhadap produk kacang lemak rendah.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, didapatkan rumusan masalah sebagai berikut:

- 1) Bagaimana pengaruh lama rekonstitusi terhadap pembuatan kacang lemak rendah ?
- 2) Bagaimana lama rekonstitusi yang tepat terhadap produk kacang lemak rendah ?
- 3) Bagaimana pengaruh lama rekonstitusi terhadap penerimaan panelis pada produk kacang lemak rendah ?

## **1.3 Tujuan**

- 1) Untuk mengetahui pengaruh lama rekonstitusi dalam pembuatan kacang lemak rendah.
- 2) Untuk mengetahui lama rekonstitusi yang optimal terhadap produk kacang lemak rendah.
- 3) Untuk mengetahui pengaruh lama rekonstitusi terhadap penerimaan panelis pada produk kacang lemak rendah.

## **1.4 Manfaat**

- 1) Sebagai bahan rekomendasi penulis terhadap kajian pembuatan kacang lemak rendah berdasarkan lama rekonstitusi.
- 2) Memberikan informasi tentang kajian pembuatan kacang lemak rendah berdasarkan lama rekonstitusi.

## **1.5 Hipotesis**

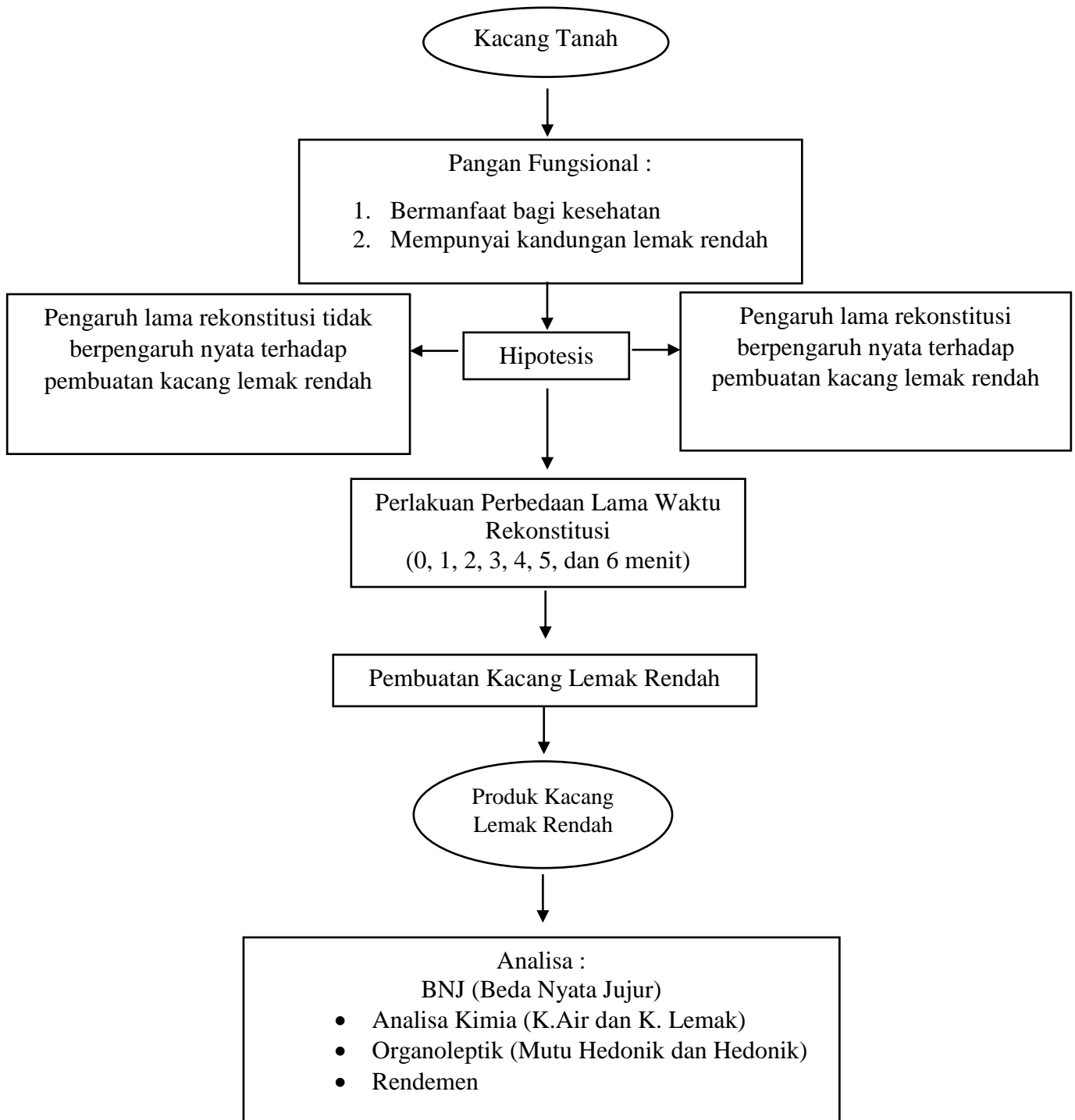
### **H<sub>0</sub>**

Lama rekonstitusi tidak berpengaruh nyata terhadap pembuatan produk kacang lemak rendah.

### **H<sub>1</sub>**

Lama rekonstitusi berpengaruh nyata terhadap pembuatan produk kacang lemak rendah.

## 1.6 Kerangka Pemikiran



Gambar 1.1 Kerangka Pemikiran Penelitian