

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Kacang kedelai merupakan salah satu komoditas pangan yang banyak dibudidayakan dan dikonsumsi di Indonesia. Kacang kedelai memiliki kandungan protein, lemak, karbohidrat, vitamin, mineral, dan serat yang tinggi. Kacang kedelai dapat diolah menjadi berbagai produk pangan, seperti tahu, tempe, susu kedelai, kecap, dan lain-lain. Namun, dalam proses pengolahan kacang kedelai, terdapat limbah yang dihasilkan, yaitu kulit kacang kedelai. Kulit kacang kedelai merupakan bagian luar dari biji kacang kedelai yang terlepas saat proses perendaman atau penggilingan. Kulit kacang kedelai biasanya dibuang atau dimanfaatkan sebagai pakan ternak. Padahal, kulit kacang kedelai memiliki potensi sebagai bahan baku industri pangan karena mengandung serat pangan yang tinggi dan juga protein.

Salah satu produk pangan yang dapat dibuat dari kulit kacang kedelai adalah cookies. Cookies merupakan salah satu jenis kue kering yang populer dan disukai oleh banyak orang. Cookies biasanya dibuat dari bahan utama tepung terigu yang dicampur dengan gula, mentega, telur, dan bahan tambahan lainnya. Namun, cookies yang terbuat dari tepung terigu memiliki kandungan serat pangan yang rendah dan juga indeks glikemik yang tinggi. Indeks glikemik merupakan ukuran seberapa cepat kadar gula darah naik setelah mengonsumsi makanan tertentu. Makanan dengan indeks glikemik tinggi dapat meningkatkan risiko diabetes, obesitas, penyakit jantung, dan penyakit kronis lainnya sebab itu, perlu dilakukan substitusi atau penambahan bahan lain yang dapat meningkatkan kandungan serat pangan dan menurunkan indeks glikemik pada cookies.

Kulit ari kacang kedelai dapat digunakan sebagai salah bahan substitusi, atau penambahan pada cookies karna memiliki kandungan serat pangan yang tinggi dan juga protein. Serta pangan dapat memberikan manfaat bagi kesehatan pencernaan, faktor yang mempengaruhi karakteristik cookies diantara formula bahan baku dan bahan tambahan harus seimbang, lama lama pengadukan adonan, dan lama suhu pemanggangan Aisyah (2013), proses pembuatan cookie

meliputi pencampuran, pengadukan, pencetakan dan pemanggangan. Menurunkan kadar kolestrol darah, menurunkan tekanan darah, menurunkan resiko penyakit jantung koroner, dan meningkatkan rasa kenyang. Protein dapat membantu pertumbuhan dan pemeliharaan jaringan tubuh, membentuk enzim dan hormon, membawa oksigen dalam darah, dan menjaga sistem kekebalan tubuh. Selain itu, kulit ari kacang kedelai juga memiliki warna coklat gelap yang dapat memberikan kesan menarik pada cookies.

Dengan demikian judul penelitian ini adalah **STUDI PEMANFAATAN LIMBAH KULIT ARI KACANG KEDELAI DALAM PEMBUATAN COOKIES.**

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka permasalahan yang ingin diteliti adalah:

1. Bagaimana pengaruh penambahan tepung kulit ari kedelai terhadap karakteristik fisik, kimia, dan organoleptik cookies?
2. Berapa kadar serat dan protein pada cookies yang ditambahkan tepung kulit ari kedelai?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pengaruh penambahan tepung kulit ari kacang kedelai terhadap karakteristik fisik, kimia, dan organoleptik cookies.
2. Untuk mengetahui kadar serat dan protein pada cookies yang ditambahkan tepung kulit ari kedelai.

#### **1.4. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Sebagai sumber informasi dan referensi bagi peneliti selanjutnya yang ingin melakukan penelitian tentang pemanfaatan limbah kulit ari kedelai sebagai bahan baku industri pangan.
2. Sebagai bahan masukan bagi industri pangan dalam mengembangkan produk cookies yang lebih sehat dan bernilai tambah dengan menggunakan tepung kulit ari kacang kedelai.
3. Sebagai alternatif solusi bagi masyarakat dalam mengolah limbah kulit ari kedelai menjadi produk pangan yang lezat dan bergizi