

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Obesitas atau kelebihan berat badan umumnya merupakan kondisi dimana jumlah lemak dalam tubuh melebihi kebutuhan lemak yang diperlukan dan beresiko membahayakan kesehatan. Data WHO (*World Health Organization*) menunjukkan bahwa angka obesitas global meningkat lebih dari dua kali lipat sejak tahun 1980, tidak terkecuali Indonesia. Hal tersebut sejalan dengan pernyataan data Riskesdas pada tahun 2018, bahwa prevalensi obesitas mengalami peningkatan setiap tahunnya, yakni pada tahun 2007 sebesar 10,5%, sedangkan tahun 2013 sebesar 14,8% dan meningkat ditahun 2018 menjadi 21,8% (Kemenkes RI, 2013 ; Kemenkes RI, 2018). Steven, dkk (2012) dalam penelitiannya memperkirakan bahwa pada tahun 2030 sekitar 38% populasi penduduk usia dewasa di dunia akan mengalami kelebihan berat badan dan 20% lainnya akan mengalami obesitas.

Meningkatnya angka kejadian obesitas dikaitkan dengan perubahan gaya hidup (*lifestyle*) melalui berkembangnya teknologi yang memberikan begitu banyak kemudahan dalam mobilisasi dan pengelolaan makanan. seperti kurangnya aktifitas fisik, kebiasaan mengonsumsi makanan *fast food* atau makanan *viral* modifikasi yang cenderung kurang dari segi nilai gizinya dimana mengandung energi lebih banyak dari kebutuhan seharusnya, serta kurangnya mengonsumsi buah dan sayur. Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2018 mencatat sebanyak 95,5% warga Indonesia masih sangat kurang dalam mengonsumsi buah dan sayur, sementara WHO (*World*

*Health Organization*) merekomendasikan batasan minimal konsumsi buah dan sayur sebesar 150 gram/kapita/hari. Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa masyarakat Indonesia belum mencukupi kebutuhan tubuh akan vitamin, mineral dan serat (Atmarita, et al, 2016).

Serat merupakan salah satu zat gizi yang berperan penting dalam pencegahan obesitas. Berbagai penelitian telah membuktikan adanya hubungan antara asupan serat dengan risiko terjadinya obesitas. Salah satu penelitian tersebut dilakukan oleh Bierketdt, dkk (2000) yang menemukan bahwa penambahan sumber pangan tinggi serat dalam diet rendah kalori dapat meningkatkan penurunan berat badan secara signifikan, di mana kelompok yang mendapat tambahan serat kehilangan rata-rata 8 kg, lebih tinggi dibanding kelompok plasebo yang hanya turun 5,8 kg. Serat merupakan karbohidrat kompleks yang banyak terdapat pada dinding sel tanaman pangan. Meskipun tidak dapat dicerna maupun diserap oleh saluran pencernaan manusia, serat berperan penting dalam menjaga kesehatan, mencegah penyakit, dan menjadi komponen penting dalam terapi nutrisi. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menganjurkan asupan serat harian sebesar 25-30 gram, sedangkan *Dietary Reference Intakes* (DRI) dari *National Academy of Sciences* merekomendasikan 19–38 gram per hari, disesuaikan dengan usia masing-masing individu.

Bakpao adalah salah satu makanan yang terbuat dari tepung terigu berbentuk bungkusan dengan isian di dalamnya. Makanan tradisional yang berasal dari China ini cukup populer dan telah dikenal luas di berbagai penjuru dunia, termasuk di Indonesia. Saat ini, bakpao tidak hanya berperan sebagai

sumber energi, tetapi melalui modifikasi atau penambahan bahan tertentu, bakpao dapat dikembangkan menjadi kudapan yang kaya akan zat gizi. Salah satu modifikasi yang dapat diaplikasikan dalam pembuatan bakpao, yaitu dengan penambahan bahan dari tepung biji nangka.

Biji nangka merupakan limbah organik yang selama ini belum dimanfaatkan secara optimal, karena pemanfaatannya secara umum hanya terbatas pada daging buah. Padahal, biji nangka memiliki kandungan gizi yang cukup tinggi dan dapat digunakan sebagai alternatif substitusi tepung terigu, dengan kandungan karbohidrat dan pati mencapai 40–50%. Kandungan gizi biji nangka dalam 100 gram, antara lain kadar air 57,7%, lemak 0,1%, protein 4,2%, dan karbohidrat 36,7% (Sindumarta, 2012). Penambahan tepung biji nangka dalam pembuatan bakpao berpotensi memengaruhi sifat organoleptik produk, sehingga diperlukan pengujian organoleptik serta analisis kadar serat pangan untuk menilai peningkatan nilai gizinya.

Selain itu, kacang merah, sebagai bahan pangan lokal yang kaya gizi, dapat diolah menjadi pasta untuk dijadikan isian bakpao. Kacang merah juga merupakan sumber serat pangan yang baik, dengan kandungan sekitar 4 gram serat per 100 gram. Pemanfaatan kacang merah sebagai isian tidak hanya menambah cita rasa, tetapi juga memperkaya kandungan nutrisi bakpao, khususnya serat, yang berperan dalam menjaga kesehatan pencernaan dan mendukung upaya pencegahan obesitas.

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis berupaya mengembangkan inovasi produk bakpao dengan variasi pencampuran tepung biji nangka, yang akan

ditinjau dari sifat fisik, organoleptik, dan kadar serat pangan. Penelitian ini bertujuan menghasilkan produk baru dengan kandungan gizi, khususnya serat, sehingga berpotensi dijadikan sebagai alternatif kudapan pencegah obesitas.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah tersebut, maka dapat dirumuskan permasalahan, yaitu apakah terdapat perbedaan sifat fisik, sifat organoleptik, dan kadar serat pangan pada bakpao dengan variasi pencampuran tepung biji nangka?

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, penelitian dilakukan dengan tujuan untuk menghasilkan dan mengembangkan inovasi pangan kaya akan zat gizi berbasis tepung biji nangka (*Artocarpus heterophyllus Lamk.*) yang dapat dimanfaatkan sebagai alternatif kudapan pencegah obesitas dan dapat diterima secara sifat fisik, sifat organoleptik, dan kadar serat pangan.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Diketuainya perbedaan sifat fisik bakpao terhadap variasi pencampuran tepung biji nangka.
- b. Diketuainya perbedaan sifat organoleptik bakpao terhadap variasi pencampuran tepung biji nangka.
- c. Diketuainya perbedaan kadar serat pangan bakpao terhadap variasi pencampuran tepung biji nangka.

#### **D. Ruang Lingkup**

Ruang lingkup penelitian ini termasuk dalam teknologi pangan terapan di bidang pangan dan gizi, yang bertujuan untuk mengetahui perbedaan sifat fisik, sifat organoleptik, dan kadar serat pangan bakpao terhadap variasi pencampuran tepung biji nangka.

#### **E. Manfaat Penelitian**

##### 1. Manfaat Teoretis

Menambah pengetahuan, wawasan, pengalaman, serta dapat dijadikan sebagai bahan dalam penerapan ilmu maupun penelitian selanjutnya berkaitan dengan pemanfaatan pangan potensial melalui sifat fisik, sifat organoleptik, dan kadar serat pangan pada Bakpao “BIKA” berbasis tepung biji nangka (*Artocarpus heterophyllus Lamk.*) sebagai alternatif kudapan pencegah obesitas.

##### 2. Manfaat Praktis

###### a. Manfaat Bagi Peneliti

Meningkatkan pemahaman dan pengetahuan peneliti mengenai inovasi pangan lokal khususnya dalam pembuatan bakpao sebagai pangan potensial dan alternatif kudapan pencegah obesitas.

###### b. Manfaat Bagi Mahasiswa

Menambah informasi, bahan bacaan, dan studi literatur mahasiswa dalam melakukan penelitian lanjutan berkaitan dengan topik penelitian pemanfaatan bahan pangan lokal.

c. Manfaat Bagi Institusi

Memanfaatkan hasil penelitian ini sebagai sumber informasi modifikasi dan referensi studi literatur perpustakaan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta mengenai pemanfaatan bahan pangan lokal biji nangka (*Artocarpus heterophyllus Lamk.*) dalam pembuatan inovasi pangan ditinjau dari sifat fisik, sifat organoleptik, dan kadar serat pangan.

d. Manfaat Bagi Masyarakat

Menggunakan hasil penelitian ini sebagai bahan masukan dalam pemberian penyuluhan mengenai pengetahuan dan pemanfaatan bahan pangan lokal biji nangka (*Artocarpus heterophyllus Lamk.*) pembuatan bakpao kaya serat sebagai alternatif kudapan pencegah obesitas.

## **F. Keaslian Penelitian**

1. Indriastuti Maharadi, Stevi. (2022). Pengaruh Variasi Pencampuran Tepung Terigu dan Tepung Biji Nangka (*Artocarpus heterophyllus*) Terhadap Sifat Fisik, Sifat Organoleptik, dan Kadar Serat Pangan *Cookies* sebagai Alternatif Kudapan Pencegah Obesitas. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan *cookies* tinggi serat berbahan dasar pencampuran tepung terigu dan tepung biji nangka yang diterima panelis sebagai alternatif kudapan pencegah obesitas. Persamaan penelitian terletak pada bahan variasi pencampuran yang digunakan, yaitu tepung biji nangka, serta variabel penelitian dan analisis kadar serat pangan yang dilakukan. Perbedaan terletak pada produk yang dihasilkan, yaitu *cookies*.

2. Putra, I Made Adriana. (2022). Pemanfaatan Tepung Biji Nangka dalam Pembuatan Mi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kualitas dari mi berbahan dasar tepung biji nangka dari segi tekstur, warna, rasa, dan aroma mi. Persamaan penelitian terletak pada bahan variasi pencampuran yang digunakan, yaitu tepung biji nangka. Perbedaan terletak pada produk yang dihasilkan, yaitu mi.
  
3. Descky Putri Fadora Sofian, Ansharullah, Mariani L. (2023). Pengaruh Substitusi Tepung Biji Nangka (*Artocarpus heterophyllus*) Terhadap Karakteristik Organoleptik Dan Nilai Gizi *Brownies* Panggang. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan pengaruh substitusi tepung biji nangka terhadap karakteristik organoleptik dan nilai gizi *brownies*. Persamaan penelitian terletak pada bahan variasi pencampuran yang digunakan, yaitu tepung biji nangka. Perbedaan terletak pada produk yang dihasilkan, yaitu *brownies*.