

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Obesitas merupakan salah satu masalah kesehatan gizi utama di Indonesia maupun dunia. Obesitas menjadi salah satu masalah gizi yang sering ditemui pada remaja, obesitas yang terjadi pada remaja umumnya disebabkan oleh pola makan yang kurang tepat seperti mengonsumsi makanan berlemak tinggi sehingga terjadi penumpukan lemak secara berlebihan di dalam tubuh. Obesitas pada remaja akan menyebabkan masalah kesehatan yang serius. Hal ini disebabkan usia remaja yaitu usia 10-18 tahun merupakan masa usia rentan masalah gizi, dalam rentang usia ini, biasanya remaja memerlukan lebih banyak asupan zat gizi akibat adanya peningkatan pertumbuhan fisik, perubahan dalam gaya hidup dan perubahan pola makan (Ervira & Ratna, 2023).

Berdasarkan hasil Survey Kesehatan Indonesia tahun 2023, prevalensi remaja obesitas usia ≥ 15 tahun di Indonesia meningkat dari 31,0% pada tahun 2018 menjadi 36,8% pada tahun 2023, prevalensi remaja obesitas berusia ≥ 15 tahun meningkat sebanyak 5,8% (SKI, 2023 & Kemenkes, 2019). Di Provinsi Jawa Barat, prevalensi remaja usia ≥ 15 tahun yang mengalami obesitas sebesar 38,0% (SKI, 2023).

Obesitas pada remaja disebabkan banyak faktor, yaitu kurangnya aktivitas fisik, pola makan kurang tepat, kelebihan asupan zat gizi makro, sering mengonsumsi *fast food*, serta kebiasaan melewatkan sarapan (Kurdanti dalam Banjarnahor *et al.*, 2022). Kebiasaan mengemil makanan

tinggi lemak dan energi juga dapat menyebabkan obesitas. Remaja yang sering mengonsumsi cemilan manis dan berminyak juga lebih berisiko mengalami obesitas karena makanan tersebut memberikan lebih banyak asupan kalori dan lemak dalam sehari (Walneg & Marliyati, 2022).

Obesitas dapat mengakibatkan berbagai penyakit seperti penyakit jantung, diabetes mellitus, hiperkolestolemia, hipertensi dan lain-lain. Pada remaja, obesitas juga dapat mengakibatkan masalah gangguan tidur dan gangguan pernapasan. Selain itu, remaja obesitas dapat menderita masalah kejiwaan seperti depresi, gangguan kecemasan, rendahnya harga diri, kurang percaya diri dalam pertemanan dan gangguan makan (Kansra *et al.*, 2021).

Upaya yang dapat dilakukan untuk menurunkan angka obesitas di Indonesia yaitu dengan mengonsumsi makanan rendah kalori dan tinggi serat. Serat makanan membantu mengurangi asupan kalori. Dimana diet rendah kalori disertai diet tinggi serat berguna sebagai upaya mengatasi obesitas (Ranakusuma dalam Bakara & Tarigan, 2018). Selain itu, mengonsumsi serat yang cukup dapat menghambat rasa lapar lebih lama sehingga dapat menurunkan risiko obesitas (Rafika, 2019).

Upaya pencegahan dan penanganan obesitas dapat melalui pembuatan alternatif *snack* yang mengandung kalori rendah dan serat tinggi salah satunya dengan melakukan substitusi pangan. Substitusi dalam konteks pengolahan pangan merujuk pada penggantian bahan baku atau komponen tertentu dalam suatu produk dengan bahan lain yang memiliki

sifat serupa namun lebih bermanfaat atau lebih sehat, substitusi bahan pangan bertujuan untuk meningkatkan kualitas gizi suatu produk dengan mengganti bahan baku yang mengandung kalori tinggi atau lemak jenuh dengan bahan yang rendah kalori, rendah lemak dan kaya serat. Contohnya, penggunaan ubi jalar ungu.

Ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas L.*) merupakan bahan pangan lokal fungsional yang mempunyai banyak manfaat salah satunya sebagai antiobesitas. Fraksi antosianin dalam ubi jalar ungu terbukti mampu menghambat akumulasi lemak hepatic dengan menginduksi jalur pensinyalan *protein kinase adenosin monofosfat* (AMPK). AMPK berperan dalam mengatur sintesis lemak dalam jaringan metabolik (Hwang *et al* dalam Siti Farida, Elfi Anis Saati, damat, 2024). Berdasarkan penelitian yang dilakukan di *Oregon State* para ahli mengungkapkan jika mengonsumsi ubi jalar ungu bisa membantu menghilangkan kelebihan berat badan dan mengurangi lemak di perut.

Ubi jalar ungu dapat diolah menjadi tepung ubi jalar ungu yang memiliki manfaat serupa. Tepung ini tidak hanya mempertahankan kandungan gizi dan senyawa aktif seperti antosianin, tetapi juga lebih awet dan praktis digunakan dibandingkan dengan ubi segar. Pemanfaatan tepung ubi jalar ungu dalam pembuatan *snack* merupakan bentuk substitusi yang tepat untuk menurunkan ketergantungan penggunaan tepung terigu yang rendah serat.

Kandungan gizi dalam 100 gram tepung ubi jalar ungu terdapat 354 kkal 2,8 gram protein 0,6 gram lemak dan 12,9 gram serat, tepung ubi jalar ungu merupakan salah satu bahan makanan tinggi serat dengan kalori, kadar gula dan lemak yang rendah (TKPI, 2020). Berdasarkan penelitian, dalam pembuatan donat dengan substitusi tepung ubi jalar ungu diperoleh hasil bahwa kandungan seratnya meningkat dibandingkan dengan donat tanpa substitusi tepung ubi jalar ungu (Rafika, 2019). Pembuatan *flacky crackers* dengan tepung ubi jalar ungu juga dapat memenuhi kebutuhan serat harian (Walneg & Marliyati, 2022). Sementara itu, dalam 100 gram tepung terigu mengandung 333 kkal, 9 gram protein, 1,2 gram lemak dan 0,3 gram serat. Tepung terigu mengandung protein gluten yang memberikan elastisitas dan struktur pada adonan, membantu proses pengembangan dan pembentukan tekstur agar renyah. Namun, tepung terigu memiliki kelemahan yaitu kandungan kalori yang relatif tinggi dan rendah serat. Oleh karena itu, substitusi dilakukan sebagai upaya peningkatan nilai gizi menjadi penting dilakukan, salah satunya dengan menggunakan tepung ubi jalar ungu.

Crackers merupakan produk biskuit atau wafer berbentuk pipih dan mudah dimakan yang terbuat dari tepung terigu, lemak dan garam yang difermentasi menggunakan bahan pengembang lalu dipanggang menggunakan oven. Tren *crackers* semakin digemari menjadi pilihan

populer di kalangan remaja untuk memenuhi kebutuhan makanan ringan yang enak dan praktis. Berdasarkan hasil penelitian di SMK Negeri 3 Karawang, responden remaja mengaku ketika berada di rumah mereka lebih sering untuk mengemil *snack* seperti biskuit, wafer dan *crackers*. Hal ini membuktikan bahwa *crackers* disukai oleh kalangan remaja (Anggie Afilia *et al.*, 2023).

Berdasarkan uraian di atas peneliti berupaya untuk membuat produk *crackers* sebagai alternatif *snack* sumber serat untuk remaja terutama yang mengalami obesitas. Umumnya, *crackers* di buat dengan menggunakan tepung terigu sebagai bahan utama. Namun, peneliti berupaya melakukan formulasi tepung ubi jalar ungu dan tepung terigu. Pemilihan tepung ubi jalar ungu sebagai bahan dasar bertujuan untuk mengurangi ketergantungan remaja terhadap tepung terigu serta meningkatkan kandungan serat pada *crackers*, sehingga dapat menjadi alternatif *snack* yang lebih sehat untuk remaja. Sementara itu, pemilihan tepung terigu diharapkan membantu dalam proses pengembangan dan pengkalisan adonan agar lebih renyah sehingga lebih disukai oleh remaja.

B. Rumusan Masalah

Meningkatnya prevalensi obesitas sebesar 5,8 % pada remaja dalam 5 tahun terakhir menunjukkan bahwa obesitas dapat menjadi masalah serius bagi kelompok remaja. Konsumsi zat gizi makro secara berlebihan menjadi salah satu faktor penyebab terjadinya obesitas. Hal ini dapat menyebabkan berbagai penyakit seperti penyakit jantung, diabetes mellitus, hiperkolestolemia, hipertensi dan lain-lain. Salah satu upaya yang dapat

dilakukan untuk mencegah dan menanggulangi obesitas yaitu dengan mengonsumsi makanan serta memodifikasi pangan alternatif yang rendah kalori dan tinggi serat. Tepung ubi jalar ungu merupakan bahan pangan sumber serat tinggi.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti ingin membuat *crackers* substitusi tepung ubi jalar sebagai *snack* untuk remaja sehingga yang menjadi pertanyaan peneliti adalah “Bagaimana Penilaian Organoleptik, Kandungan Gizi dan Serat Substitusi Tepung Ubi Jalar Ungu Pada *Crackers* Sebagai Alternatif *Snack* untuk Remaja?”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui Penilaian Organoleptik, Kandungan Gizi dan Serat Substitusi Tepung Ubi Jalar Ungu Pada *Crackers* Sebagai Alternatif *Snack* untuk Remaja.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui tingkat kesukaan warna, aroma, rasa, tekstur dan keseluruhan produk *crackers* tepung ubi jalar ungu.
- b. Mengetahui formula terbaik *crackers* tepung ubi jalar ungu dengan dilakukan uji organoleptik (warna, aroma, rasa, tekstur dan keseluruhan).
- c. Mengetahui kandungan gizi *crackers* tepung ubi jalar dari formulasi terbaik.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Dapat melakukan proses pembuatan produk pangan berupa *crackers* substitusi tepung ubi jalar ungu. Hasil penelitian diharapkan mampu menambah pengetahuan dan menjadi salah satu inovasi produk pangan dari tepung ubi jalar ungu.

2. Bagi Masyarakat

Sebagai sumber informasi kepada masyarakat bahwa *crackers* substitusi tepung ubi jalar ungu dapat menjadi produk pangan yang dimanfaatkan sebagai salah satu *snack* sumber zat gizi.

3. Bagi Institusi

Menambah pembedaharaan perpustakaan di Program Studi DIII Gizi Cirebon, serta dapat menjadi referensi bagi peneliti sebelumnya.