

BAB I. PENDAHULUAN

Gaya hidup modern dan serba praktis menjadikan sebagian masyarakat lebih memilih pangan siap santap (*ready to eat*). Namun masyarakat sering kali memilih makanan ringan yang mengandung banyak gula dan lemak serta rendah serat. Makanan dengan kriteria ini dapat meningkatkan berat badan atau risiko terkena penyakit degeneratif lainnya (Hapsari *et al*, 2022). Menurut Kementerian Kesehatan RI, rata-rata kebutuhan serat perhari yaitu 30 g. Riskesdas (2013), mencatat bahwa sebanyak 93.6% penduduk usia di atas 10 tahun tidak memenuhi asupan serat yang cukup. Rata-rata konsumsi serat di Indonesia terbilang rendah, yakni sekitar 10.5 g/hari (Indrawan *et al.*, 2018).

Mengikuti perkembangan zaman, produk *snack bar* merupakan alternatif pangan yang cocok, yaitu merupakan salah satu jenis makanan cepat saji dan memiliki nilai fungsional. Menurut Pricilya (2015) dan Kasim (2018), *snack bar* adalah makanan berbentuk batang dapat dijadikan sebagai makanan selingan. *Snack bar* biasanya terbuat dari sereal dan kacang-kacangan. *Snack bar* adalah jenis makanan ringan berbentuk batang dan padat, biasanya dengan tambahan buah-buahan (Singgano *et al.*, 2019). Dilihat dari kandungan gizinya, secara umum, *snack bar* komersial mengandung energi, protein, dan serat. Biasanya *snack bar* mengandung sekitar 1 g serat per 25 g sajian. Sebuah produk dianggap kaya serat jika mengandung sekitar 5 g serat per 100 g bahan padat. Oleh karena itu, diperlukan inovasi baru untuk meningkatkan kandungan serat dalam *snack bar* agar lebih bergizi (Ummi, 2011).

Snack bar merupakan salah satu contoh makanan fungsional. Pangan fungsional adalah makanan yang memiliki komponen aktif dan bermanfaat bagi kesehatan selain nutrisi dasarnya (Hidayah dan Nugraheni, 2019). Menurut para ilmuwan Jepang, ada tiga fungsi dasar pangan. Fungsi sensori termasuk rasa, warna, dan penampilan yang menarik; nutrisi dan fisiologikal, yaitu mempengaruhi tubuh melakukan fungsi fisiologisnya (Pricilya, 2015; Septiani *et al.*, 2016).

Snack bar terbuat dari campuran atau kombinasi beberapa bahan pangan yang memiliki nilai gizi dan rasa tertentu, serta penambahan bahan *binder*, untuk memberikan tekstur yang diinginkan. Kacang-kacangan dan sereal adalah bahan yang

sering digunakan (Rumenser *et al.*, 2021). Pada penelitian ini, dibuat produk *snack bar* dari bahan alam yang berpotensi mengandung gizi dan serat yang tinggi. Dalam proses pembuatan *snack bar*, komponen bahan lokal yang digunakan adalah ubi jalar ungu dan kacang hijau. Ubi jalar ungu merupakan salah satu jenis bahan pangan lokal yang banyak ditemukan di Indonesia, selain varian berwarna kuning, merah, dan putih. Menurut penelitian yang telah dilakukan oleh Nuryanti *et al* pada tahun 2014, ubi jalar ungu memiliki kandungan gizi tinggi, dengan kandungan karbohidrat yang dominan mencapai 25,1%, dan kadar air sekitar 72,6%. Ketika diolah menjadi tepung, kandungan karbohidratnya mencapai 86,37%, sementara kadar airnya menurun menjadi sekitar 7%.

Menurut Avianty dan Ayustaningwarno (2014), dibandingkan dengan ubi kuning, ubi putih dan ubi merah, *snack bar* dari ubi ungu memiliki nilai indeks glikemik paling rendah yaitu 21,54. Warna ungu pada ubi jalar ungu dikarenakan adanya pigmen antosianin yang menyebar dari bagian kulit hingga daging ubi. Pigmen antosianin tersebut berfungsi sebagai antioksidan, anti hipertensi, jantung koroner, kanker dan penyakit degeneratif lainnya. Ubi jalar ungu memiliki kandungan antosianin mencapai 519 mg/100 g berat basah sehingga memiliki potensi sebagai bahan pangan yang baik untuk kesehatan (Yaningsih *et al.*, 2013).

Kacang-kacangan adalah salah satu sumber protein nabati yang baik untuk dikonsumsi, salah satu jenis kacang-kacangan adalah kacang hijau (Yanti *et al.*, 2022). Kacang hijau merupakan salah satu komponen bahan pangan lokal yang dapat ditemukan dengan mudah. Kandungan proteinnya cukup tinggi yaitu sekitar 22% dan merupakan sumber mineral penting, seperti kalsium dan fosfor (Rumenser *et al.*, 2021). Kacang hijau juga memiliki kandungan serat yang cukup tinggi sekitar 7,6 g/100 g yang berfungsi dalam melancarkan pencernaan (Wardani, 2018). Menurut Yuviska (2019), kandungan fitokimia kacang hijau cukup lengkap, sehingga kacang hijau dapat berperan dalam pembentukan sel darah merah dan mencegah anemia, selain itu juga membantu proses *hematopoiesis*. Diversifikasi pengolahan kacang hijau yang biasa dilakukan masyarakat masih terbatas, Oleh karena itu, untuk meningkatkan nilai tambah kacang hijau, dapat dilakukan proses pengolahan untuk mengubahnya menjadi bentuk tepung kacang hijau yang kemudian bisa digunakan sebagai bahan dasar untuk produk tertentu. Pada pembuatan tepung kacang hijau, umumnya dihasilkan limbah

berupa kulit ari. Kulit ari kacang hijau masih mengandung senyawa metabolit sekunder, serat dan protein sehingga keberadaannya masih dapat dimanfaatkan (Rafi, 2022; Guo *et al.*, 2012). Sebagaimana menurut Azizah (2014), serat kacang hijau banyak terkandung di dalam kulit ari (*seed coat*).

Menurut Lestari (2017), Tepung kacang hijau memiliki kandungan gizi tinggi dan baik untuk proses pertumbuhan. Pada umumnya tepung kacang hijau berasal dari biji kacang hijau yang sudah dihilangkan kulit arinya serta diolah menjadi tepung. Pada penelitian ini digunakan variasi tepung kacang hijau dengan kulit dan tanpa kulit ari, diharapkan menjadi nilai tambah terhadap gizi bahan pangan dan berpotensi memberikan manfaat bagi kesehatan dan lingkungan. Selain itu, penambahan tepung kacang hijau dalam pembuatan *snack bar* diharapkan dapat menambah gizi protein pada *snack bar*. Menurut Wardani (2018), transformasi kacang hijau menjadi bentuk tepung tidak hanya mempermudah penggunaannya dalam proses pembuatan produk, tetapi juga memungkinkan adanya masa simpan yang lebih lama. Pemanfaatan tepung kacang hijau dalam produksi *snack bar* juga mendorong keragaman pangan dan peningkatan nilai gizi.

Berdasarkan uraian diatas, dilakukan penelitian untuk mengkaji pemanfaatan bahan pangan lokal, yakni tepung ubi jalar ungu dan tepung kacang hijau dalam pembuatan *snack bar*, baik dengan kulit maupun tanpa kulit ari. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan formulasi terbaik dari *snack bar* tepung ubi jalar ungu dan tepung kacang hijau dengan fokus pada potensinya sebagai sumber serat yang tinggi. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk membandingkan kandungan serat dalam *snack bar* yang menggunakan kacang hijau dengan kulit dan tanpa kulit.

Hipotesis yang di uji dalam penelitian adalah: 1). Terdapat perbedaan dalam tingkat kesukaan panelis antara formulasi *snack bar* yang menggunakan tepung ubi jalar ungu dan tepung kacang hijau. 2). Terdapat perbedaan dalam kandungan serat antara formulasi *snack bar* yang menggunakan tepung ubi jalar ungu dan tepung kacang hijau, baik dengan kulit maupun tanpa kulit.

