

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Snack bar merupakan jenis produk makanan komersial yang sering dijumpai di minimarket, akan tetapi umumnya bahan utama *snack bar* masih bergantung pada bahan baku yang diimpor seperti kedelai dan gandum. Dalam meningkatkan kualitas *snack bar*, ada hal penting untuk mempertimbangkan kualitas *snack bar* yaitu penggunaan bahan pangan lokal sebagai bahan utama, mengingat Indonesia memiliki banyak hasil pertanian yang melimpah dan bisa dimanfaatkan dengan baik untuk meningkatkan keanekaragaman pangan (Novita et al., 2020).

Peningkatan gizi dalam *snack bar* sejalan dengan penelitian sebelumnya bahwa serat merupakan salah satu komposisi yang wajib terdapat dalam makanan. Makanan yang bergizi harus setidaknya mengandung karbohidrat, vitamin, lemak, mineral, serat, dan air. Berdasarkan tingkat kelarutan dalam air, serat dibagi menjadi dua kategori, yaitu serat larut dan serat tidak larut. Serat larut adalah tipe serat yang memiliki tingkat kelarutan tinggi dan dapat dengan mudah dicerna usus halus serta gampang difermentasi oleh *mikroflora* di usus besar. Makanan yang kaya serat, khususnya sereal dan biji-bijian, dapat membantu mengurangi penyerapan *makronutrien*, memperlambat proses pencernaan karbohidrat, serta merangsang pelepasan hormon pencernaan (Sinulingga, 2020).

Meskipun terdapat rekomendasi konsumsi serat yang tinggi, rata-rata konsumsi serat pangan penduduk hanya 10,5 gram per hari, yang menunjukkan bahwa penduduk Indonesia baru memenuhi sekitar sepertiga dari kebutuhan sebesar 30 gram setiap harinya. Terdapat beberapa bahan makanan yang kaya akan serat seperti buah, sayur dan juga biji-bijian. Biji-bijian yang kaya akan serat diantaranya yaitu kacang merah (Mulyandarini et al., 2022).

Kacang merah adalah jenis kacang yang memiliki potensi untuk diolah menjadi tepung, penggunaan tepung berbahan dasar kacang merah bisa meningkatkan masa simpan. Maka dari itu, kacang merah bisa dipakai untuk bahan baku pengganti dalam pembuatan *snack bar*. Dalam setiap 100 g kacang merah terkandung 24,7 g karbohidrat, 10,0 g protein, 1,0 g lemak, 0,50 g kalsium, 10,30 g besi, 0,43 g fosfor, serta energi sebesar 144 kkal (widiamati 2022). Kacang merah juga merupakan sumber yang kaya akan serat, dengan 4 g serat larut dalam 100 g dan total serat pangan mencapai 23,80 g. Kandungan serat yang terdapat dalam kacang merah dapat membantu melancarkan sistem pencernaan dan mencegah risiko terkena kanker kolorektal (Kurnia Agusta et al., 2020). Selain kacang merah, terdapat kacang-kacangan tinggi serat lainnya seperti kacang hijau.

Kacang hijau mengandung zat penting dalam tubuh seperti protein, serat, dan senyawa *flavonoid* dalam 100 gr kacang hijau mengandung energi 135 kkal, protein 22,2 gr, lemak 1,5 g, karbohidrat 62,5gr, dan serat larut 4,3 g. Selain itu kacang hijau juga memiliki kandungan antioksidan yang

diperlukan oleh tubuh, dimana antioksidan merupakan zat yang dapat mencegah penyakit degeneratif seperti kolesterol, penyakit kardiovaskuler, dan kanker. Kacang hijau berperan untuk menetralkan radikal bebas dalam tubuh dengan konsumsi sebanyak 135g mampu memenuhi kebutuhan serat sebanyak 20% dalam satu hari (Kumalasari & Devira, 2024). Pencampuran kacang hijau dan tepung kacang merah bisa dijadikan sebagai bahan baku dalam pembuatan produk pangan praktis seperti *snack bar* untuk melengkapi nilai gizi dan kadar serat pangan yang dibutuhkan oleh tubuh.

Konsumsi serat memiliki banyak manfaat untuk kesehatan, meliputi menurunkan kadar kolesterol dalam darah, melancarkan pencernaan, mengurangi resiko penyakit kanker, serat bekerja sebagai prebiotik dalam pencernaan, mengontrol kegemukan dan obesitas serta menurunkan kadar glukosa darah (Sinulingga, 2020). Kekurangan serat bisa menyebabkan kanker kolorektal dimana kanker kolorektal adalah kanker usus besar (kolorektal) yang ganas berasal dari jaringan usus besar yang disebut kolon dan sering juga mengenai bagian terakhir dari kolon yang disebut rectum. Kanker kolorektal bisa disebabkan oleh faktor gaya hidup yang berpengaruh terhadap kejadian kanker kolorektal antara lain pola makan yang buruk seperti tinggi lemak, banyak konsumsi daging merah dan diet rendah serat.

Uji pendahuluan yang telah dilakukan dengan menggunakan pencampuran tepung kacang merah 70% dan kacang tanah 30%. Variasi pencampuran tersebut berdasarkan pada penelitian (Fitriana dkk., 2022) yang berjudul “Pembuatan *Snack Bar* Tepung Kacang Merah (*Phaseolus*

Vulgaris L.) Dan Kacang Tanah (*Arachis Hypogea L*) Sebagai Alternatif Camilan Pelancar Asi”. Hasil *Snack bar* dengan bahan dasar tepung kacang merah dan kacang hijau kupas diharapkan bisa menjadi salah satu makanan selingan yang sehat dan bermanfaat serta memiliki kadar serat pangan yang baik sehingga dapat dikonsumsi masyarakat.

Hasil dari jurnal tersebut menunjukkan bahwa hasil tingkat kesukaan menunjukan rata-rata preferensi kesukaan paling tinggi pada sampel C dengan total presentase tingkat kesukaan sebesar 70,2% dengan kriteria suka. Berdasarkan hasil uji pendahuluan *snack bar* kacang merah dan kacang hijau kupas dengan formulasi campuran tepung kacang merah 70% dan kacang hijau kupas 30% memiliki warna coklat tua, tekstur padat, rasa manis sedikit asin, dan aroma wangi masih bisa diterima.

Berdasarkan latar belakang dan uji pendahuluan peneliti tertarik untuk mengembangkan produk bahan pangan lokal berupa *snack bar* yang berbahan dasar tepung kacang merah dan kacang hijau kupas yang ditinjau dari sifat, organoleptik dan kadar serat pangan.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

Apakah ada pengaruh sifat fisik, organoleptik dan kadar serat pangan dengan variasi pencampuran tepung kacang merah dan kacang hijau kupas pada pembuatan *snack bar*?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Diketuinya perbedaan variasi pencampuran tepung kacang merah dan kacang hijau terhadap sifat fisik, organoleptik dan serat pangan pada pembuatan *snack bar*.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketuinya sifat fisik *snack bar* dengan variasi pencampuran tepung kacang merah dan kacang hijau.
- b. Diketuinya sifat organoleptik *snack bar* dengan variasi pencampuran tepung kacang merah dan kacang hijau.
- c. Diketuinya kadar serat pangan *snack bar* dengan variasi pencampuran tepung kacang merah dan kacang hijau.

D. Ruang Lingkup

Ruang lingkup pada penelitian dengan judul “variasi pencampuran tepung kacang merah dan kacang hijau terhadap sifat fisik, organoleptik dan serat pangan” adalah teknologi terapan pangan khususnya di bidang pangan dan gizi.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan dan referensi mengenai pencampuran tepung kacang merah dan kacang hijau terhadap sifat fisik, organoleptik dan kadar serat pangan pada

pembuatan *snack bar* serta dapat dikembangkan dalam penelitian selanjutnya.

2. Manfaat Praktik

a. Bagi Peneliti

Manfaat penelitian ini diharapkan menjadi bahan rujukan, sumber informasi serta bahan referensi agar dapat dikembangkan dalam menyusun skripsi pada penelitian produk berbasis pangan lokal

b. Bagi Masyarakat

Manfaat penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat mengenai pemanfaatan tepung kacang merah dan kacang hijau sebagai bahan dasar pembuatan *snack bar* yang selama ini pemanfaatannya belum menyebar luas.

F. Keaslian Penelitian

Berdasarkan latar belakang maka disusun keaslian penelitian dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Keaslian Penelitian

No	Penulis/Judul	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1.	Alwi et al., 2021) Karakteristik Fisikokimia dan Organoleptik <i>Snack Bar</i> Berbasis Tepung Ampas Tahu, Tepung Kacang Merah (<i>Phaseolus vulgaris</i> L.) dan Kacang Kedelai (<i>Glycine max.</i>)	Kesukaan hasil tertinggi pada perlakuan T1K2 (14% ; 86% ; 20%) dengan hasil 5,28 (suka). Uji kadar serat hasil tertinggi kadar serat pada perlakuan T3 (43% ; 57%) sebesar 6,54%	1. Bahan yang digunakan tepung kacang merah 2. Membuat produk <i>snack bar</i> 3. Meneliti sifat organoleptik	1. Memakai bahan tambahan tepung ampas tahu dan kacang kedelai. 2. Menambah bahan kacang hijau kupas
2.	(Arzaqina dkk., 2021) <i>Snack Bar</i> Suweg (<i>Amorphophallus campanulatus</i> B) dan Kacang Merah (<i>Phaseolus vulgaris</i> L) sebagai Camilan Sumber Serat Pangan	F2 mempunyai tingkat kesukaan tertinggi mengandung serat pangan 17,73%. Kandungan serat pangan F2 dapat memenuhi 59% kecukupan serat pangan berdasarkan Angka Kecukupan Gizi (AKG).	Sama-sama meneliti kandungan serat pangan pada produk <i>snack bar</i> yang berbahan dasar tepung kacang merah	Penelitian ini tidak melakukan uji kadar protein

No	Penulis/Judul	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
3.	(kurniawan dkk., 2020). Karakteristik Kimia, Fisik Dan Tingkat Kesukaan Panelis Pada <i>Snack Bar Tepung Edamame (Glycine Max (L) Merr)</i> Dan Tepung Kacang Hijau (<i>Vigna radiata</i>) Dengan Penambahan Flakes Talas (<i>Colocasia esculenta</i>)	Tingkat kesukaan panelis terhadap <i>snack bar</i> tepung edamame dan tepung kacang hijau pada aroma, rasa, tekstur, dan warna lebih disukai dibandingkan formula kontrol	Sama-sama menggunakan bahan dasar tepung kacang merah untuk membuat <i>snack bar</i> dan sama-sama melakukan uji organoleptik	1. Pencampuran dengan tepung edamame 2. hijau tidak dibuat tepung

Berdasarkan Tabel 1. Maka penelitian snack bar dengan penambahan tepung kacang merah dan kacang hijau kupas yang ditinjau dari sifat fisik, organoleptic dan serat pangan layak dilakukan