

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Meningkatnya kepedulian masyarakat terhadap gizi dan pola makan sehat mendorong pertumbuhan industri pangan fungsional secara signifikan (Khoerunisa, 2020). Pangan fungsional adalah bahan pangan yang mengandung senyawa bioaktif yang memberikan berbagai manfaat fisiologis bagi tubuh, seperti meningkatkan imunitas, menjaga kebugaran, memperlambat penuaan, dan mencegah penyakit. Senyawa bioaktif ini bekerja di luar fungsi zat gizi dasar dengan memberikan efek kesehatan spesifik (Suarni & Herman Subagio, 2013). Kesadaran masyarakat yang kian meningkat akan pentingnya pola makan sehat juga mendorong pangan fungsional menjadi tren utama dalam inovasi produk pangan modern (Triandita *et al.*, 2020).

Di sisi lain, masalah gizi buruk masih menjadi tantangan kesehatan masyarakat, terutama di negara berkembang. Gizi buruk adalah keadaan di mana seseorang tidak memperoleh asupan gizi yang cukup, baik dari segi kuantitas maupun kualitas, yang dapat menyebabkan dampak buruk terhadap kesehatan serta menghambat pertumbuhan dan perkembangan tubuh (Saputra & Nurrizka, 2012). Gizi kurang merupakan kondisi di mana tubuh tidak mendapatkan nutrisi yang cukup, seperti protein, karbohidrat, lemak, dan vitamin, yang diperlukan untuk mendukung fungsi dan kesehatan secara optimal (Krisnansari, 2010). Metode untuk mengevaluasi status gizi dapat dilakukan melalui pengukuran antropometri, klinis, biokimia, dan biofisik. Pengukuran antropometri mencakup berbagai jenis pengukuran, seperti berat badan, tinggi badan, lingkaran lengan atas, dan lain-lain (Alamsyah *et al.*, 2015).

Beragam faktor dapat menyebabkan gizi buruk, di antaranya adalah keterbatasan ekonomi, minimnya pengetahuan tentang pola makan sehat, serta sulitnya akses terhadap makanan bergizi,

terutama di daerah terpencil dan dengan tingkat kemiskinan tinggi. Rumah tangga berpendapatan rendah mempunyai akses terbatas terhadap makanan bergizi sehingga anak-anak tidak mendapatkan asupan gizi yang cukup (Lestari, 2023). Selain itu, kondisi sanitasi yang tidak memadai serta penyakit infeksi juga berkontribusi terhadap penurunan status gizi seseorang, karena dapat mengganggu proses penyerapan nutrisi dalam tubuh (Laswati, 2019). Oleh karena itu, dibutuhkan inovasi pangan yang tidak hanya terjangkau dan mudah dikonsumsi, tetapi juga memiliki kandungan gizi tinggi yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Saat ini, makanan ringan atau *snack* yang tidak hanya lezat tetapi juga bergizi semakin diminati, terutama oleh mereka yang menjalani gaya hidup aktif. *Snack bar* menjadi salah satu pilihan pangan fungsional yang praktis dan populer, karena mampu menyediakan energi secara instan dengan kandungan nutrisi yang bisa diatur sesuai kebutuhan.

Snack bar merupakan produk makanan bernutrisi dan baik untuk kesehatan serta aman dikonsumsi anak-anak hingga orang dewasa. *Snack bar* umumnya berbentuk persegi panjang yang berbahan dasar biji-bijian dan oats yang bernilai gizi tinggi dicampurkan menjadi satu dengan menggunakan madu atau larutan kurma dan topping coklat. Produk *snack bar* di Indonesia masih sedikit variasi yang diolah untuk diproduksi serta diperdagangkan. Produk *snack bar* memiliki keistimewaan tersendiri diantaranya adalah kandungan kalori yang tinggi, tidak mudah rusak saat diedarkan, dan durasi penyimpanannya panjang (Lestari, 2023). Produk *snack bar* memerlukan penambahan bahan tambahan untuk meningkatkan nilai dan kandungan nutrisinya. Nilai gizi produk dapat ditingkatkan dengan menambahkan tepung pisang, tepung alpukat dan daun kelor. Pisang, alpukat, dan daun kelor merupakan bahan pangan lokal yang mudah diperoleh di Indonesia, sehingga penggunaannya dalam pembuatan *snack bar* tidak hanya meningkatkan nilai gizi produk, tetapi juga mendukung pemanfaatan sumber daya pangan lokal.

Bahan pangan yang bergizi dan mudah ditemui oleh masyarakat beberapa diantaranya adalah alpukat, pisang kepok dan daun kelor. Dalam 100 gram alpukat mengandung 85 Kal energi, 0,9 gram protein, 6,5 gram lemak, 7,7 karbohidrat, 10 mg kalsium, 20 mg fosfor dan 15 mg vitamin C (Kemenkes, 2017). Daun kelor mengandung protein 28,25%, betakaroten (Pro-Vitamin A) 11,93 mg, Ca 2241,19 mg, Fe 36,91 mg, dan Mg 28,03 mg. Komposisi gizi pisang kepok antara lain kadar air 11,23%, abu 11,33%, lemak total 2,08%, protein 6,8 persen, karbohidrat 79,39%, dan serat pangan sebesar 7,6% (Kusumaningrum & Rahayu, 2018). Penambahan tepung daun kelor dalam formulasi *snack bar* pada penelitian ini dilakukan dengan pertimbangan kandungan proteinnya yang relatif tinggi dibandingkan bahan nabati lainnya. Tepung daun kelor memiliki kadar protein antara 25–30%, jauh lebih tinggi dibandingkan tepung pisang kepok dan tepung alpukat yang masing-masing hanya berkisar 3–6%. Ketiga bahan tersebut dapat dimanfaatkan sebagai bahan pokok pembuatan *snack bar* fungsional. *Snack bar* dapat dirancang untuk memenuhi kebutuhan energi per hari sebesar 2100 kkal, protein sebesar 10-15%, lemak sebesar 35-45%, dan karbohidrat 40-50%. Bentuk batangan *snack bar* memudahkan pengemasan, menghemat ruang dan memperlancar proses distribusi (Rahman, 2018).

Pada penelitian yang dilakukan untuk mengetahui bagaimana kualitas *snack bar* yang dipengaruhi oleh penggunaan formulasi tepung kacang tanah dan ubi jalar (Fitria *et al.*, 2022). Hasil pengujian menunjukkan bahwa formulasi tepung kacang tanah dan ubi jalar berpengaruh terhadap aroma, namun tidak berpengaruh terhadap rasa, warna, tekstur, dan *snack bar* secara keseluruhan. Satu porsi (50 gr) *snack bar* mengandung energi 238,47 kkal, protein 7,5 gr, lemak 12,98 gr, dan karbohidrat 22,91 gr. *Snack bar* memiliki umur simpan 173 hari pada suhu kamar. Produk *snack bar* ini dapat digunakan sebagai pengganti makanan darurat. (Kusumaningrum & Rahayu, 2018) melakukan pengujian dari pengambilan ekstrak dari rumput laut dan membuat tepung

pisang kepok. Formulasi *snack bar* diperkaya dengan campuran tepung (tepung rumput laut, tepung pisang kepok, mocaf). Analisis yang dilakukan adalah analisis sensorik termasuk uji kesukaan. *Snack bar* yang paling disukai panelis dari segi aroma, rasa, dan tekstur adalah formula tepung campur 75% yang memiliki kandungan kurang lebih 307,70 kkal per 100 gram, serat pangan 8,44 gram, dan kalium 430,11 mg.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan inovasi olahan bergizi berupa *snack bar* dari tepung pisang, tepung alpukat dan daun kelor. Penelitian ini juga diharapkan dapat mengembangkan produk *snack bar* fungsional yang dapat membantu memenuhi kebutuhan gizi dengan memanfaatkan sumber pangan lokal.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan Masalah dari penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pengaruh penambahan tepung daun kelor terhadap karakteristik *snack bar* berbahan dasar tepung pisang kepok dan tepung alpukat?
2. Berapa persen penambahan daun kelor terhadap karakteristik *snack bar* berbahan dasar tepung pisang kepok dan tepung alpukat sehingga menghasilkan formulasi terbaik?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun Tujuan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui pengaruh penambahan tepung daun kelor terhadap karakteristik *snack bar* berbahan dasar tepung pisang kepok dan tepung alpukat
2. Mengetahui formulasi terbaik dari penambahan daun kelor terhadap karakteristik *snack bar* berbahan dasar tepung pisang kepok dan tepung alpukat

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan nilai tambah terhadap komoditas pangan lokal yaitu pisang kepok, alpukat dan daun kelor.
2. Mengembangkan produk *snack bar* fungsional yang dapat membantu memenuhi kebutuhan gizi dengan memanfaatkan sumber pangan lokal.

