BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Crackers merupakan jenis biskuit yang terbuat dari adonan keras, yang melalui proses fermentasi, pada umumnya berbentuk pipih, rasanya lebih ke arah rasa asin dan renyah serta ketika dipatahkan nampak potongan yang berlapis-lapis. Crackers salah satu jenis biskuit yang terbuat dari tepung terigu dengan kandungan gula yang rendah. Crackers menjadi salah satu makanan yang banyak disukai dari berbagai usia mulai dari anak-anak sampai kalangan dewasa karena rasanya yang enak dan mudah ditemukan. Crackers banyak ditemukan di pasar dan tersedia di hampir semua toko di perkotaan hingga warung-warung di desa (Fay, 2024).

Pada era globalisasi yang serba cepat, masyarakat cenderung menyukai produk praktis yang siap dikonsumsi, salah satunya crackers. Makanan ringan ini sering dikonsumsi sebagai selingan atau pendamping teh dan kopi saat sarapan. Keunggulan crackers mudah dibawa dan bisa dikonsumsi kapan saja, daya simpan yang relatif lama, serta fleksibilitas untuk dimodifikasi dengan berbagai rasa seperti coklat, keju, abon, ayam panggang, rumput laut, maupun sayuran (Especialistas en finanzas, 2020).

Secara umum, crackers mengandung protein yang cenderung rendah. Sementara itu, zat gizi seperti karbohidrat, protein, dan lemak merupakan sumber energi utama bagi tubuh serta memiliki kaitan erat dengan proses pertumbuhan. Maka diperlukan upaya untuk meningkatkan kandungan zat gizi pada produk crackers agar dapat menjadi pangan dengan nilai gizi yang lebih memadai. Bahan makanan dari sumber protein, baik protein hewani maupun protein nabati (Prieto, 2022).

Berdasarkan dari hasil penelitian sebelumnya (Prieto, 2022) menunjukan bahwa crackers memiliki kandungan gizi yang rendah seperti protein, lemak, serat, vitamin dan mineral. Kondisi tersebut menunjukan bahwa crackers belum mampu memenuhi kebutuhan gizi secara optimal. Maka diperlukannya peningkatan zat gizi pada crackers agar menjadi produk yang memiliki nilai gizi yang baik agar tidak hanya berfungsi sebagai makanan ringan, tetapi juga menjadi pangan fungsional yang dapat memberikan manfaat lebih bagi kesehatan.

Tauge dapat menjadi tepung dengan melakukan proses pengeringan tauge. Selain itu, tepung tauge dapat dimanfaatkan sebagai bahan dasar dalam berbagai produk olahan pangan, sehingga memberikan variasi baru dalam pemanfaatan tauge. Tepung ini tidak hanya meningkatkan nilai gizi, tetapi juga memberikan nilai tambah ekonomi karena memiliki potensi pasar yang lebih luas dibandingkan dengan tauge segar (Susanti & Taruna, 2015).

Tepung tauge mampu mengaktifkan zat gizi yang sebelumnya terikat, sehingga lebih mudah dicerna oleh tubuh. Pada tahap ini terjadi hidrolisis karbohidrat dan protein menjadi bentuk yang lebih sederhana, meningkatkan kecernaan serta ketersediaan zat gizi. Tepung tauge memiliki kadar protein lebih tinggi serta mengandung fenol dan vitamin C berperan sebagai antioksidan. Tepung ini juga mendukung daya cerna yang lebih baik serta membantu daya tahan tubuh (Rifka Alkhilyatul Ma'rifat, I Made Suraharta, 2024).

Kandungan gizi pada tepung tauge, kandungan lemak meningkat dari 1,25 gram menjadi 1,46 gram**,** dan karbohidrat juga naik dari 71,63 gram menjadi 73,99 gram**,** kadar protein 3,7 gram menjadi 21,13 gram**.** Selain itu**,** kadar air berkurang cukup besar, dari 11,42 gram menjadi 7,10 gram. Perubahan ini menunjukkan bahwa proses pengolahan menjadi tepung menyebabkan penurunan kadar air, tetapi meningkatkan kadar protein, lemak dan karbohidrat, sehingga tepung kecambah kacang hijau memiliki daya simpan yang lebih baik dibandingkan bentuk kecambah segarnya (Maharani, 2023).

Tepung beras merah banyak digunakan sebagai bahan baku industri seperti pembuatan bihun, bakmi, macaroni, aneka snacks, aneka kue kering, biscuit, "crackers", makanan bayi, makanan sapihan untuk balita, dan sebagainya. Tepung beras juga banyak digunakan dalam pembuatan "*pudding micxture*" atau "*custard*" (Subkhi Mahmasani, 2020).

Kandungan tepung beras merah memiliki kadar serat tinggi, selain itu beras merah diketahui mengandung pigmen antosianin alami yang berkhasiat sebagai antioksidan, dan memiliki indek glikemik yang rendah, dalam 100 gram tepung beras merah mengandung serat 5,97%, protein 9,4 gram, lemak 0,50 gram, karbohidrat 80 gram (Zaddana et al., 2022).

Tepung beras merah mengandung, seperti antosianin yang berperan sebagai antioksidan, serta mineral selenium yang bermanfaat untuk mencegah kanker dan penyakit degeneratif. Tepung tidak hanya memudahkan penggunaannya dalam berbagai produk pangan, tetapi juga dapat meningkatkan daya cerna karena struktur butirannya lebih halus, sehingga zat gizi lebih mudah diserap tubuh. Tepung beras merah memberikan manfaat dalam menurunkan risiko hipertensi, diabetes, gangguan kardiovaskular, serta mendukung fungsi hormon tiroid melalui peran selenium, sehingga berpotensi menjadi bahan pangan fungsional yang menyehatkan (Fallis, 2016).

Crackers yang beredar di pasaran umumnya dibuat menggunakan tepung terigu sebagai bahan utama dengan kandungan karbohidrat yang tinggi, namun relatif rendah protein dan serat. Selain itu, sebagian besar produk crackers komersial masih menggunakan bahan baku impor sehingga pemanfaatan bahan pangan lokal masih terbatas. Berdasarkan informasi nilai gizi pada produk crackers komersial, kandungan protein berkisar sekitar 2 g per takaran saji (16 g) dan serat pangan relatif rendah. Sebaliknya, crackers dengan substitusi tepung tauge dan tepung beras merah diharapkan memiliki kandungan protein dan serat yang lebih tinggi karena kedua bahan tersebut secara alami kaya akan zat gizi. Tepung tauge berkontribusi meningkatkan kandungan protein, sedangkan tepung beras merah merupakan sumber serat pangan dan antioksidan alami. Selain meningkatkan nilai gizi, penggunaan kedua bahan tersebut juga mendukung pemanfaatan pangan lokal serta menghasilkan produk pangan fungsional yang lebih sehat tanpa mengurangi karakteristik crackers yang renyah dan mudah diterima oleh masyarakat.

Berdasarkan penelitian sebelumnya maka penelitian tertarik untuk mensubtitusikan crackers dengan bahan pangan lokal seperti tepung tauge dan tepung beras merah yang memiliki manfaat bagi kesehatan karna dapat meningkatkan nilai gizi dalam produk. Dengan melakukan subtitusi pada crackers diharapkan dapat berkontribusi dalam pemenuhan nilai gizi terutama serat dan protein dalam bentuk makan yang siap di konsumsi.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada peneliti ingin mengetahui "bagaimana daya terima penelis meliputi warna, rasa, aroma, tekstur dan analisis zat gizi terhadap *crackers* dengan penambahan tepung tauge (*Phaseolus Padiatus L*) dan tepung beras berah (*Oriza Nivara*).

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui daya terima panelis meliputi warna, aroma, rasa, tekstur dan analisis zat gizi terhadap *crackers* dengan penambahan tepung tauge (Phaseolus Padiatus L) dengan tepung beras merah (Oriza Nivara).

2. Tujuan Khusus

a. Mengetahui gambaran daya terima warna crackers dengan subtitusi tepung tauge dan tepung beras merah.

b. Mengetahui gambaran daya terima aroma crackers dengan subtitusi tepung tauge dan tepung beras merah.

c. Mengetahui gambaran daya terima rasa crackers dengan subtitusi tepung tauge dan tepung beras merah.

d. Mengetahui gambaran daya terima tekstur crackers dengan subtitusi tepung tauge dan tepung beras merah.

e. Mengetahui analisis zat gizi pada crackers dengan subtitusi tepung tauge dan tepung beras merah

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini dapat di jadikan sebagai bahan pembelajaran, menambah wawasan, meningkatkan ilmu pengetahuan di bidang gizi. Penelitian ini memberi informasi kepada masyarakat tentang pengolahan bahan pangan produk pangan lokal dari tauge (kecambah) dan beras merah, menjadi produk cemilan yang sehat untuk anak-anak dan orang dewasa.