#### **BAB I**

#### **PENDAHULUAN**

#### A. Latar Belakang

Sereal merupakan salah satu olahan makanan yang terbuat dari bahan tepung biji-bijian serealia dan diolah serta dibentuk seperti serpihan, kepingan, strip melalui proses ekstrusi. Sereal dijadikan sebagai salah satu alternatif sarapan praktis yang berkembang seiring dengan perkembangan mobilitas masyarakat yang semakin tinggi. Selain dijadikan sebagai sarapan, sereal juga dapat dinikmati secara langsung sebagai camilan untuk makanan selingan yang dapat memenuhi 10% dari konsumsi makanan sehari (Purbowati, 2024).

Umumnya bahan utama yang digunakan untuk pembuatan sereal adalah gandum. Namun Indonesia bukan penghasil gandum sehingga gandum akan diimpor dari luar negeri. Menurut data dari Badan Pusat Statistik (BPS), impor biji gandum pada tahun 2022 menunjukkan angka 9,35 juta ton angka impor ini masih tergolong tinggi. Sehingga, untuk menekan angka impor biji gandum perlu dilakukan pemanfaatan pangan lokal Indonesia yang dapat digunakan sebagai pengganti gandum. Salah satu pangan lokal Indonesia yang dapat dijadikan sebagai pengganti gandum adalah sorgum (Yusra & Putri, 2023). Pada tahun 2022, Presiden Joko Widodo menyampaikan pemanfaatan sorgum sebagai alternatif gandum. Presiden Joko Widodo juga mendorong Kamar Dagang dan Industri Indonesia (Kadin) untuk memproduksi tanaman sorgum untuk mengganti gandum dan mengurangi impor gandum yang jumlahnya dinilai masih terlalu besar.

Sorgum merupakan salah satu komoditas serelia yang cukup potensial di Indonesia karena cocok ditanam pada musim kemarau. Produksi sorgum di Indonesia masih tergolong rendah. Namun saat ini pengembangan tanaman sorgum terus dilakukan untuk menggunakan sorgum sebagai sumber pangan. Pada tahun 2019-2020 Badan Pusat Statistik mencatat jumlah produksi sorgum di Indonesia sekitar 4.000-6.000 ton per tahun (Hermawan & Andrianyta, 2023). Biji sorgum yang telah diolah menjadi tepung dapat dimanfaatkan sebagai bahan pengganti terigu yang terbuat dari gandum. Pada pembuatan kue kering tepung sorgum dapat menggantikan terigu dengan taraf 50-80%. Kandungan protein sorgum juga hampir setara dengan terigu (Yusra & Putri, 2023). Pada 100 g sorgum mengandung 73 g karbohidrat, 3,3 g lemak, 11 g protein, 28 mg kalsium, 287 mg fosfor, dan 4,4 mg zat besi. Selain itu, tepung sorgum juga memiliki keunggulan dibandingkan dengan terigu yaitu tidak mengandung gluten sehingga dapat dikonsumsi oleh seseorang yang mengalami intoleran gluten (Cahyani & Purbowati, 2022).

Sereal digemari oleh seluruh kalangan terutama anak-anak untuk sarapan pagi, sehingga kandungan gizi sereal perlu diperhatikan. Berdasarkan SNI 01-4270-1996 syarat sereal mengandung minimal 60% karbohidrat, sehingga sereal dijadikan sebagai sumber karbohidrat. Namun, anak-anak pada masa pertumbuhan memerlukan protein sebagai gizi pembangun tubuh dan juga sebagai sumber energi (Hidayah et al., 2023). Menurut AKG tahun 2019, anak usia 7-9 tahun harus memenuhi kecukupan protein yaitu 40 g per hari. Oleh karena itu, pembuatan sereal dengan formula tambahan dari bahan pangan sumber protein diperlukan untuk meningkatkan kandungan gizi protein pada

sereal. Salah satu sumber protein yang dapat dimanfaatkan pada formula pembuatan sereal adalah kacang tolo.

Kacang tolo merupakan jenis kacang lokal yang dapat dibudidayakan di Indonesia. Berdasarkan data Kementerian Pertanian pada tahun 2020 di Indonesia luas tanaman kacang tolo adalah 702.163 ha dengan produksi 826.351 ton (Tukidi & Erwandri, 2023). Kacang tolo dapat digunakan sebagai penyedia sumber protein nabati untuk memenuhi kebutuhan protein harian. Dalam 100 g tolo mengandung 24,4 g protein nabati (Oktavia et al., 2022). Namun, pemanfaatan kacang tolo sebagai sumber protein nabati masih kurang. Kacang tolo hanya dimanfaatkan sebagai campuran bahan olahan sayur. Pengolahan kacang tolo sebagai tepung menjadi salah satu alternatif untuk pemanfaatan kacang tolo. Tepung kacang tolo akan lebih mudah dijadikan sebagai pangan olahan. Tepung kacang tolo memiliki kandungan protein yang sedikit lebih tinggi dibandingkan kacang tolo kering yaitu per 100 g mengandung 25,25 g protein. Semakin banyak jumlah tepung kacang tolo yang digunakan pada pembuatan crackers maka semakin meningkat kandungan protein crackres (Lestari, P. A. et al., 2019). Hal ini karena kacang tolo memiliki kandungan protein yang tinggi yaitu urutan kedua setelah kacang kedelai (Oktavia et al., 2022).

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang pengaruh rasio tepung sorgum dan tepung kacang tolo terhadap karakteristik mutu produk sereal "sokato".

#### B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah penelitian ini sebagai berikut: Bagaimanakah pengaruh rasio tepung sorgum dan tepung kacang tolo terhadap karakteristik mutu sereal "sokato"?

## C. Tujuan

## 1. Tujuan umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh rasio tepung sorgum dan tepung kacang tolo terhadap karakteristik mutu sereal "sokato".

## 2. Tujuan khusus

- a. Menentukan tingkat penerimaan panelis dengan uji hedonik yang meliputi warna, aroma, tekstur, rasa, dan penerimaan secara keseluruhan.
- Menentukan tingkat penerimaan panelis dengan uji mutu hedonik yang meliputi rasa dan tekstur sereal sokato.
- c. Menganalisis kadar abu, air, protein, lemak, karbohidrat, dan serat kasar dari sereal sokato.
- d. Menentukan perlakuan terbaik dari rasio tepung sorgum dan tepung kacang tolo pada produk sereal sokato.

## D. Manfaat

## 1. Manfaat praktis

Diharapkan hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai referensi bagi para pembaca tentang rasio tepung sorgum dan tepung kacang tolo terhadap karakteristik mutu sereal "sokato". Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat digunakan sebagai bahan acuan pada pembuatan sereal berbahan dasar sorgum dan kacang tolo.

# 2. Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dalam bidang pendidikan sebagai studi pustaka mengenai sereal dan diharapkan memberikan data mengenai rasio tepung sorgum dan tepung kacang tolo terhadap karakteristik mutu sereal "sokato".