

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Sereal merupakan jenis olahan pangan yang terbuat dari tepung biji-bijian yang dapat diolah dan siap disantap untuk sarapan pagi. Kebanyakan sereal yang dijual hanya fokus pada kepraktisan dan tidak peduli dengan gizi yang ada didalamnya, seperti kandungan karbohidrat tetapi rendah serat, protein dan antioksidan (Wahjuningsih *et al.*, 2018). Sebagian besar pembuatan sereal masih menggunakan bahan baku yang diimpor seperti kedelai dan gandum. Hal ini menyebabkan sejumlah besar penelitian dimulai. Berfokus pada pengembangan bahan baku alternatif sereal dengan menggunakan bahan baku lokal yang melimpah dan berpotensi. Akhir-akhir ini penelitian tentang pembuatan sereal berbahan baku lokal sebagai penelitian utama meningkat, maka diperlukan bagaimana kualitas sereal pada kandungan kimia sereal dari bahan baku lokal (D Taula *et al.*, 2021).

Sumber karbohidrat selain nasi adalah umbi-umbian seperti ubi jalar (*Ipomoea batatas* L). Ubi ungu memiliki potensi pemanfaatan yang lebih baik, ubi ungu biasanya dijual dalam keadaan segar. Peluang memperbesar penggunaannya ke berbagai makanan enak cukup terbuka. Ubi jalar dapat dimanfaatkan sebagai bahan makanan karena memiliki kandungan gizi yang tinggi serta mudah diolah (Firgianti & Sunyoto, 2018). Ubi ungu dapat menjadi sumber Antioksidan karena kandungan antosianinnya lebih stabil bila dibandingkan dengan kandungan pangan lainnya (D Taula *et al.*, 2021).

Ubi jalar ungu adalah salah satu jenis ubi yang umum ditemukan, selain yang berwarna merah, kuning, dan putih. Di zaman modern seperti sekarang ini, sarapan siap saji lebih praktis dan bergizi. Secara gizi ubi jalar biasanya didominasi oleh karbohidrat sebanyak 27,9% dan kadar air sebanyak 68,5%. Kandungan tepung ubi ungu memiliki karbohidrat sebesar 85,26% dan kadar air sebesar 7,0%. Tepung ubi jalar memiliki kandungan kadar abu dan kadar serat yang tinggi, serta kandungan karbohidrat dan kalornya hampir sama dengan tepung terigu (Atkin, 1951).

Jagung (*Zea mays* L.) adalah salah satu bahan pangan yang penting dan strategis untuk meningkatkan perekonomian Indonesia. Jagung (*Zea mays* L.) mempunyai fungsi multiguna dapat yang dikonsumsi langsung, sebagai bahan baku utama industri. Biji jagung memiliki komponen terdiri dari pati, mineral, lemak,

vitamin, protein dan zat organik lainnya. Jagung dapat memberi 15-56% dari total kalori harian. Selain digunakan sebagai pakan ternak jagung juga dapat digunakan sebagai bahan baku industri. Dengan pertumbuhan penduduk, permintaan jagung meningkat secara signifikan setiap tahun (Wulandari *et al.*, 2016).

Faktor yang mempengaruhi kualitas tekstur pada sereal adalah suhu dan proporsi (Weriana *et al.*, 2022). Semakin tinggi suhu pengovenan maka aroma ubi jalar ungu berbau gosong atau tidak berbau ubi jalar ungu, semakin lama pengovenan maka aroma ubi jalar ungu semakin berbau gosong atau tidak berbau ubi jalar ungu, begitu pula sebaliknya, semakin rendah suhu dan semakin cepat pengovenan maka aroma sereal akan beraroma ubi jalar ungu. Suhu dan pengovenan tidak berpengaruh signifikan terhadap respon sensoris hedonik dan mutu sereal. Namun, semakin tinggi suhu pengovenan dan semakin lama waktu pengovenan, rasa manis akan hilang atau muncul rasa gosong yang tidak manis. Beberapa hal yang dapat mempengaruhinya adalah suhu didalam oven yang tidak merata dan lama pemanggangan. Suhu dan waktu pengovenan tidak memiliki signifikan terhadap respon hedonik dan mutu tekstur. Tingginya suhu pengovenan dan lamanya pengovenan maka tekstur akan semakin keras. Beberapa hal yang dapat mempengaruhi tekstur adalah suhu oven dan lama pengovenan.

1.2. Rumusan masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas dapat dirumuskan beberapa masalah yaitu:

1. Bagaimana pengaruh suhu dan proporsi tepung ubi jalar ungu dan tepung jagung terhadap karakteristik pada sereal yang dihasilkan?
2. Bagaimana tingkat kesukaan panelis terhadap sereal dengan proporsi tepung ubi jalar ungu dan jagung yang berbeda?

1.3. Tujuan penelitian

Penelitian ini bertujuan

1. Mengetahui pengaruh suhu dan proporsi tepung ubi jalar ungu dan tepung jagung terhadap karakteristik pada sereal yang dihasilkan
2. Mengetahui tingkat kesukaan panelis terhadap mutu sereal yang dihasilkan

1.4. Manfaat penelitian

Hasil dari penelitian sereal tepung ubi jalar ungu dan jagung diharapkan memiliki manfaat sebagai berikut:

1. Memanfaatkan tepung ubi jalar ungu dan tepung jagung yang dapat diaplikasikan pada pembuatan sereal
2. Meningkatkan nilai tambah ubi jalar ungu dan jagung dengan menjadikannya sereal.