

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Cookies merupakan salah satu makanan ringan atau kue kering yang banyak diminati oleh masyarakat baik dari kalangan anak-anak hingga orang tua serta proses pengolahannya yang cukup mudah. Menurut Supriyanto (2019) menyatakan bahwa data statistik konsumsi pangan menunjukkan rata-rata konsumsi *Cookies* di Indonesia yaitu 0,443 kg/kapita dalam seminggu. Umumnya bahan pembuatan *Cookies* menggunakan tepung terigu, gula dan lemak sebagai bahan utamanya. Penggunaan tepung terigu pada pembuatan *Cookies* memiliki keunggulan dalam pembentukan gluten yang bersifat elastis pada adonan *cookies*. Namun tidak semua masyarakat dapat mengkonsumsi dan mencerna gluten dengan baik. Hal ini perlu adanya inovasi pengganti bahan dasar dalam pembuatan *Cookies* agar dapat dikonsumsi oleh semua Masyarakat.

Salah satu bahan yang berpotensi sebagai alternatif pengganti tepung terigu adalah tepung beras *black madras* dan tepung mocaf dalam pembuatan *cookies*. Tepung mocaf (*Modified Cassava Flour*) merupakan tepung yang dimodifikasi dari tanaman singkong melalui proses fermentasi.. Menurut Dinas Ketahanan Pangan (2020) menyatakan bahwa tepung mocaf memiliki keunggulan yaitu tinggi akan kandungan serat terlarut (*soluble fiber*), vitamin C, rendah gula dan mineral (kalsium, magnesium dan potassium) yang sangat bermanfaat bagi kesehatan. Sedangkan Tepung beras *black madras* memiliki kandungan gizi yang terdiri dari 61,94% karbohidrat, 8,9% protein, 0,29% lemak, 9,88% serat, 1,78% kadar air dan 27,05% kadar abu (Iswindari, dkk., 2023). Tepung beras *black madras* berasal dari tanaman padi *black madras* yang memiliki kandungan gula lebih rendah dibandingkan beras pada umumnya. Menurut Rahman (2021) Padi *black madras* memiliki pigmen berupa fikosianin, allofikosianin dan fikoeritrin yang mampu menyebabkan terjadinya senyawa bioaktif yang sangat baik untuk kesehatan. Tanaman tersebut berasal dari Korea, pada umumnya hanya dimanfaatkan sebagai tanaman ornamental (tanaman hias), sehingga masih jarang ditemui kajian atau riset mengenai pengolahannya.

Oleh karena itu perlu adanya identifikasi mengenai kandungan molekul yang terdapat pada tepung beras *black madras* dan *cookies black madras*, agar dapat diketahui senyawa organik yang bermanfaat untuk kesehatan jika sudah mengalami proses pengolahan. Salah satu instrumen yang memiliki prinsip spektroskopi yaitu FTIR (*Fourier Transform Infrared*), memiliki manfaat untuk mengidentifikasi senyawa organik maupun kimia yang terkandung pada bahan, karena akan menghasilkan spektrum yang terdiri dari banyak puncak yang menandakan adanya gugus fungsi ditandai dengan bilangan gelombang (Sanjiwani, dkk., 2020)

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gugus fungsi dan sifat sensoris terhadap *Cookies* formulasi tepung beras *black madras* dengan mocaf. Sehingga dengan adanya penelitian ini dapat menjadi informasi untuk masyarakat dalam pembuatan olahan makanan berupa *cookies* menggunakan formulasi tepung beras *black madras* dengan mocaf.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan deskripsi latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana hasil Analisa sidik jari FT-IR Spektroskopi terhadap *Cookies black madras*?
2. Bagaimana karakteristik sifat sensoris *Cookies* formulasi tepung beras *black madras* dengan tepung mocaf?
3. Bagaimana perlakuan terbaik terhadap formulasi *Cookies* tepung beras *black madras* dengan tepung mocaf?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan deskripsi rumusan masalah tersebut, maka tujuan penelitian ini yaitu :

1. Mengetahui gugus fungsi pada tepung *black madras*, *Cookies black madras* dan *Cookies black madras* dengan mocaf.
2. Mengetahui sifat sensoris pada *Cookies* formulasi tepung beras *black madras* dengan tepung mocaf.
3. Mengetahui perlakuan terbaik pada *Cookies* formulasi tepung beras *black madras* dengan tepung mocaf.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini yaitu :

1. Memberikan informasi mengenai perlakuan terbaik dari uji sensoris pada *Cookies* hasil perbandingan tepung beras *black madras* dengan mocaf.
2. Memberikan informasi mengenai hasil analisa sidik jari spektroskopi FT-IR pada *Cookies black madras*.