

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tepung berfungsi sebagai pengikat dan pengisi adalah bahan utama dalam pembuatan kukis. Mocaf, juga dikenal sebagai tepung singkong, difermentasi oleh bakteri asam laktat untuk memperbaiki warna dan aroma (BSN, 2011). Mocaf mempunyai kemampuan pengembangan yang setara dengan tepung terigu protein sedang sehingga, mudah dicerna, dan mengandung protein lebih sedikit daripada tepung terigu.

Mocaf memiliki viskositas dan kelarutan yang lebih tinggi daripada tepung terigu. Mocaf membantu dalam pembuatan kukis karena daya ikatnya yang lebih baik, kemampuan untuk membentuk gel yang kuat, dan tidak mudah retak atau rusak. Mocaf bisa menjadi pilihan yang bagus bagi mereka yang alergi gluten (Hasmi, 2020). Selain itu, tepung mocaf tidak mengandung gluten, yang perlu dihindari oleh orang-orang yang menderita alergi atau kondisi medis tertentu, seperti autism, yang mengharuskan mereka membatasi konsumsi makanan yang mengandung gluten (Salim, 2011 dalam Ira, 2023).

Tepung mocaf memiliki kandungan karbohidrat per 100 gram yaitu 85 gram sedangkan tepung terigu 77,2 gram. Kandungan karbohidrat kompleks dalam mocaf mencapai 87,3% lebih tinggi dibandingkan tepung terigu. Selain itu, mocaf memiliki serat terlarut yang lebih tinggi, yaitu 3,4%, serta kandungan kalsium yang lebih tinggi dibandingkan beras dan gandum. Daya cerna mocaf juga lebih baik dibandingkan tepung *oat*. Persamaan dari kandungan nutrisi tepung tersebut yaitu mocaf dan oat tidak mengandung gluten (Merliana, 2018).

Oat (avena sativa) merupakan bahan pangan yang cukup terkenal dalam jenis padi-padian yang berasal dari negara-negara Eropa (Ramzan, 2020). Karena memiliki indeks glikemik (GI) yang rendah dan memiliki serat yang tinggi, *oat* adalah pilihan yang baik untuk program diet. Menurut *Database United States Departement (USDA)*, setengah gelas *oat* mengandung 304 kalori, 13 gr protein, 52 gr karbohidrat, 5 gr lemak, dan 8 gr serat total. *Oat* mengandung karbohidrat yang mudah dicerna, yang dapat meningkatkan energi

dan kekuatan dan juga merupakan tepung yang bebas gluten.

Gluten yang terkandung pada makanan perlu dihindari oleh anak autisme dan *celiac disease*. Sejenis protein yang ditemukan dalam gandum disebut gluten. Gluten memiliki peptida (jenis protein) yang dapat menurunkan kekebalan tubuh. Prevalensi *celiac disease* secara global yaitu 1%, sedangkan di Asia prevalensinya yaitu 0,5% (Abdullah, 2017). Sekitar 1 dari 160 anak diseluruh dunia mengidap autisme (WHO, 2016). Data dari Centre of Disease Control (CDC) pada 2018 menunjukkan prevalensi anak penyandang autisme didunia adalah 23 per 1.000 anak. Di Indonesia, data dari Pusat Data Statistik Sekolah Luar Biasa menunjukkan bahwa jumlah siswa autisme sebanyak 133.826 pada tahun 2018, mengalami peningkatan menjadi 144.102 siswa autisme pada tahun 2019 (Kemendikbud, 2020).

Membuat kukis yang bebas gluten adalah alternatif untuk mengatasi masalah ini. Berbagai jenis tepung yang tidak mengandung gluten dapat digunakan untuk membuat kukis, seperti tepung mocaf dan *oat* (Merliana, 2018). Kukis adalah jenis kue kering dengan kadar air yang rendah sehingga awet dan tahan lama (Megadianti dkk, 2017). Makanan ini digemari mulai dari balita, remaja, dewasa hingga lansia. Tepung terigu adalah bahan utama untuk membuat kukis, selain itu margarin, telur, dan gula (Wijaya, 2017).

Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk membuat kukis dari kombinasi tepung mocaf dan tepung *oat* sebagai selingan sehat bebas gluten. Kukis ini dinamakan “Mocokis” diambil dari kata mocaf *oat* kukis, dan diharapkan dengan kombinasi tepung mocaf dan tepung *oat* dapat menghasilkan kukis yang kaya akan kandungan kalsium dan serat serta tidak mengandung gluten.

1.2 Rumusan Masalah

Kombinasi tepung mocaf dan tepung *oat* dalam pembuatan kukis sebagai selingan sehat bebas gluten akan menghasilkan karakteristik organoleptik, daya terima, dan nilai gizi yang beragam. Tujuan dari penelitian ini untuk mengidentifikasi kombinasi tepung mocaf dan tepung *oat* pada pembuatan kukis dapat diterima dan disukai oleh panelis.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengidentifikasi pengaruh kombinasi tepung mocaf dan tepung *oat* terhadap sifat organoleptik, daya terima, dan kandungan gizi pada mocokis.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi pengaruh kombinasi tepung mocaf dan tepung *oat* terhadap warna pada “mocokis”.
2. Mengidentifikasi pengaruh kombinasi tepung mocaf dan tepung *oat* terhadap tingkat kesukaan aspek warna pada “mocokis”
3. Mengidentifikasi pengaruh kombinasi tepung mocaf dan tepung *oat* terhadap rasa pada “mocokis”
4. Mengidentifikasi pengaruh kombinasi tepung mocaf dan tepung *oat* terhadap tingkat kesukaan aspek rasa pada “mocokis”
5. Mengidentifikasi pengaruh kombinasi tepung mocaf dan tepung *oat* terhadap tekstur pada “mocokis”
6. Mengidentifikasi pengaruh kombinasi tepung mocaf dan tepung *oat* terhadap tingkat kesukaan aspek tekstur pada “mocokis”
7. Mengidentifikasi pengaruh kombinasi tepung mocaf dan tepung *oat* terhadap aroma pada “mocokis”
8. Mengidentifikasi pengaruh kombinasi tepung mocaf dan tepung *oat* terhadap tingkat kesukaan aspek aroma pada “mocokis”
9. Menganalisis kadar kalsium pada “mocokis”
10. Menganalisis total kadar serat pada “mocokis”

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengalaman baru dan memperluas pemahaman dalam bidang pengetahuan peanekaragaman produk berbahan dasar tepung bebas gluten yaitu pada tepung mocaf dan tepung *oat*.

1.4.2 Bagi Institusi

Penelitian ini diharapkan dapat berfungsi sebagai referensi yang bermanfaat di Fakultas Kesehatan Prodi Gizi Universitas MH. Thamrin mengenai

“Kombinasi tepung mocaf dan tepung *oat* pada pembuatan kukis sebagai selingan sehat bebas gluten”.

1.4.3 Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat menyajikan informasi bahwa tepung mocaf dan tepung *oat* dapat dimanfaatkan sebagai alternatif bahan pengganti tepung terigu dalam pembuatan kukis, serta dapat meningkatkan minat masyarakat terhadap kukis yang berbahan dasar tepung mocaf dan tepung *oat*.