

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Cookies merupakan salah satu bentuk sediaan pangan instan yang dibuat dari campuran terigu dan tepung-tepungan dengan penambahan gula, butter dan lainnya dengan bantuan proses pengovenan (Rasyid et al., 2020). *Cookies* adalah jenis *biscuit* yang dibuat dari adonan lunak, memiliki tekstur renyah, dan ketika dipatahkan bagian dalamnya tampak kurang padat (BSN, 2011).

Pada umumnya adonan *cookies* terbuat dari tepung terigu. Tepung terigu berasal dari pengolahan tanaman gandum. Menurut Kemenkes RI, (2018) tepung terigu mempunyai serat 0,3 g/100g. Tepung terigu mengandung gluten dimana kandungan gluten pada terigu dapat menyebabkan gangguan pencernaan dan penyerapan nutrisi pada penderita *celiac disease* (Putri et al., 2018). Selain itu, tepung terigu memiliki nilai indeks glikemik yang tergolong tinggi dengan nilai 70-85 (Barclay et al., 2021). Sehingga, tidak disarankan untuk penderita diabetes. Tepung terigu dalam pembuatan *cookies* dapat digantikan dengan bahan pangan lain, salah satunya mocaf.

Mocaf (*Modified Cassava Flour*) secara visual tepung Mocaf berwarna putih. Mocaf bersifat mudah larut di dalam air, mudah mengembang ketika dipanaskan, tidak beraroma khas ubi kayu, berwarna cerah/putih, dan teksturnya lunak (Yulifianti & Ginting, 2011). Mocaf memiliki viskositas dan kemampuan gelasi yang mirip dengan tepung terigu. Cita rasa Mocaf yang netral dikarenakan proses fermentasi menutupi rasa singkong sampai 70% (Dipowaseso et al., 2018). Tepung Mocaf memiliki keunggulan lain yaitu cocok untuk penderita diabetes dan kelebihan berat badan, karena nilai indeks *glycemic* yang masuk kategori rendah dengan nilai 46 dan tidak mengandung gluten. Sehingga tepung Mocaf (*modified cassava flour*) menjadi pilihan sebagai pengganti tepung terigu. Pembuatan *cookies* dengan menggunakan tepung Mocaf

mampu menggantikan 100% tepung terigu (Arsyad, 2016). Tepung Mocaf mempunyai kadar serat lebih tinggi dibandingkan tepung terigu sekitar 6 g/100g (Kemenkes RI, 2018). Kekurangan dari tepung mocaf menjadi bahan baku pembuatan *cookies* yaitu kandungan proteinnya yang tidak memenuhi standar SNI, oleh karena itu perlu adanya upaya penambahan dari bahan baku lain agar *cookies* dapat memenuhi syarat mutu kadar protein minimum dari SNI 2973-2011 yaitu 5 %. Maka, untuk mendapatkan protein ini, dapat diperoleh dari komoditi lokal lainnya salah satunya yaitu pemanfaatan kedelai (Azizah, 2013).

Kedelai merupakan Sumber protein tinggi. Berbagai varietas kedelai yang ada di Indonesia mempunyai kadar protein 30,53% sampai 44% (Septiana *et al.*, 2024). Salah satu produk pangan olahan setengah jadi berbahan baku kedelai adalah tepung kedelai. Tepung kedelai banyak dimanfaatkan sebagai bahan makanan campuran (BMC) agar produk pangan yang dihasilkan memiliki nilai gizi yang baik. Tepung kedelai mempunyai kadar protein 35,9 g/100g dan serat 5,8 g/100g (Kemenkes RI, 2018). Pada penelitian Septiana *et al.* (2024) menunjukkan hasil penelitian terbaik yaitu perlakuan penambahan 20 % tepung Mocaf dan 80% tepung kedelai nilai organoleptik *cookies* dari segi warna, aroma, tekstur, dan rasa dapat diterima serta kadar protein 17,29 % dan kadar air 3,22 % yang sesuai SNI 01-2973-2011.

Pada saat sekarang ini, konsumen sudah mulai peduli akan kandungan gizi pada produk makanan tidak hanya mementingkan rasa enak dan lezat. Untuk peningkatan nutrisi pada *cookies*, selain menggunakan mocaf dan tepung kedelai sebagai bahan baku juga ditambahkan tepung biji alpukat. Pemanfaatan tepung biji alpukat dikarenakan tepung biji alpukat memiliki aktivitas antioksidan mencapai 13,76% dalam konsentrasi 10 ppm (Nerishwari, 2021) dan pada penelitian Jayanti (2017) tepung biji alpukat memiliki serat kasar 15,34%. Tingginya aktivitas antioksidan dan serat pada tepung biji alpukat berpotensi sebagai bahan tambahan pangan

(BTP) alami untuk makanan, namun karena cita rasa tepung biji alpukat agak pahit dianjurkan untuk produk pangan yang memiliki cita rasa manis seperti *cookies* dan makanan sereal (Lidi *et al.*, 2021).

Penelitian Nerishwari pada tahun 2021 penambahan 5% tepung biji alpukat pada *cookies* mocaf dapat diterima secara sensoris dibandingkan dengan penambahan 7,5% dan 10% bubuk biji alpukat. Penelitian pendahuluan dilakukan dengan pembuatan *cookies* campuran mocaf 20% dan tepung kedelai 80% dengan penambahan tepung biji alpukat 2%,4%,6%,8%,10% pada masing-masing perlakuan, namun pada penambahan 10% tidak dapat diterima karena dari segi rasa, warna dan tekstur tidak dapat diterima, sehingga didapatkan perlakuan penambahan tepung biji alpukat 0%(kontrol),2%,4%,6%,8%. *Cookies* yang dihasilkan memiliki warna kecoklatan, aroma dan rasa dapat diterima. Penggunaan mocaf 20% dan tepung kedelai 80% mengacu pada penelitian Septiana *et al.* (2024). Berdasarkan uraian latar belakang yang diatas, penulis bermaksud untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Penambahan Tepung Biji Alpukat Terhadap Karakteristik *Cookies* MOCAF (*Modified Cassava Flour*) dan Tepung Kedelai”.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian yaitu:

1. Mengetahui pengaruh penambahan tepung biji alpukat terhadap karakteristik *cookies* mocaf dan tepung kedelai.
2. Mengetahui perlakuan terbaik dari *cookies* yang dihasilkan.

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui pengaruh penambahan tepung biji alpukat terhadap karakteristik *cookies* mocaf dan tepung kedelai.
2. Mengetahui perlakuan terbaik dari *cookies* yang dihasilkan.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini memiliki manfaat untuk :

1. Memberikan informasi tentang pemanfaatan tepung biji alpukat
2. Memberikan informasi tentang kandungan nilai gizi yang terdapat pada *cookies* yang dihasilkan.

