

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Cookies merupakan kue yang bertekstur renyah, berstruktur kompak dengan butiran yang halus. Menurut SNI 01-2973-1992, *cookies* merupakan salah satu jenis biskuit yang dibuat dari adonan lunak, berkadar lemak tinggi, relative renyah bila dipatahkan dan penampang potongannya bertekstur padat (BSN, 1992). *Cookies* merupakan salah satu jenis makanan yang banyak disukai oleh sebagian besar masyarakat. Proses pembuatan *cookies* meliputi adonan (*mixing*), pencetakan atau pembentukan adonan (*forming*), dan pemanggangan (*baking*). Bahan untuk membuat *cookies* terdiri dari tepung terigu, susu bubuk, gula, margarin, telur, dan bahan pengembang (Rosida, Putri and Oktafiani, 2020). *Cookies* pada umumnya terbuat dari tepung terigu atau gandum yang memiliki nilai gizi energi tinggi dan protein, kalsium, zat besi memiliki kadar yang rendah.

Sedangkan *cookies* yang menggunakan bahan dasar kacang hijau dan ikan tuna memiliki kadar protein sebesar 11,4gram dan zat besi sebesar 21,6gram (Roifah, Razak and Suwita, 2019). *Cookies* dengan tepung mocaf, dan tepung kacang hijau dengan penambahan tepung ikan wader (*Cookies Cafhider*) memiliki kandungan gizi dan manfaat yang baik untuk kesehatan, sehingga banyak penelitian tentang olahan *cookies* yang dikembangkan dengan penambahan ikan, seperti ikan tuna, (Arfiyanti, 2013) dan ikan gabus (Lutfi Ardian *et al.*, 2022). Namun untuk meningkatkan produksi ikan wader lebih bervariasi, maka dapat dikembangkan menjadi produk setengah jadi yaitu menjadi tepung ikan wader, yang akan sebagai penambahan pembuatan *cookies*. Ikan wader merupakan salah satu jenis ikan air tawar, yang berbentuk kecil memanjang dengan panjang tubuh mencapai 17cm. Bagian punggung tubuh kadang-kadang berwarna gelap dan sebagian

populasi memiliki garis linea lateralis berwarna coklat kehitaman. Kelebihan ikan wader sendiri memiliki kelebihan yaitu memiliki kandungan nilai gizi cukup seperti energi 84 kkal, protein 18,2 gram, lemak 0,7gram, zat besi 0,4mg dan kalsium 9mg, memiliki daya cerna tinggi, mengandung asam lemak yang tidak jenuh, mudah didapat dan harga terjangkau. Namun ikan wader juga memiliki kekurangan yaitu berukuran kecil, dan terdapat aroma amis khas ikan (Ainaya, 2020).

Dalam pembuatan *cookies* pada umumnya berbahan dasar tepung terigu. Tepung terigu di Indonesia masih banyak mengimpor dari luar negeri, oleh sebab itu untuk mengurangi penggunaan tepung terigu dalam pengolahan *cookies* dapat diganti dengan bahan pangan lokal yaitu tepung mocaf dan tepung kacang hijau. Modified Cassava Flour (MOCAF) merupakan salah satu jenis tepung yang dapat digunakan sebagai alternatif pengganti tepung terigu sekaligus mendukung perkembangan produk pangan lokal Indonesia. Mocaf merupakan tepung yang dibuat dari ubi kayu yang difermentasi. Karakteristik mocaf yaitu memiliki viskositas lebih tinggi dan mudah larut dibandingkan tepung terigu. Namun mocaf juga memiliki kekurangan yaitu kadar protein lebih rendah dibandingkan protein tepung terigu (Hanifa, Hintono and Pramono, 2013). Kekurangan tersebut ditutupi dengan penggunaan tepung kacang hijau.

Secara umum kacang hijau di Indonesia diolah sebagai *touge* atau *kecambah*, bubur kacang hijau, *rempeyek*, minuman sari kacang hijau dan olahan kue tradisional baik sebagai bahan utama maupun bahan pelengkap (*isi*). Dengan melihat potensi kandungan gizi, dan manfaat kacang hijau yang beraneka ragam, maka kacang hijau dapat diolah menjadi tepung yang dapat menciptakan beraneka ragam produk makanan atau minuman. Pengolahan tepung kacang hijau memiliki kelebihan antara lain umur simpan lebih lama, pengolahan produk dalam bentuk tepung lebih mudah, dan kandungan protein tinggi. Sebaliknya tepung kacang hijau juga memiliki kekurangan seperti rasa sedikit langu, proses

pembuatan yang cukup lama, serta cara mendapatkannya juga masih susah karena belum beredar di pasaran secara luas (Nafa'ani, 2019).

Tepung kacang hijau kupas adalah bahan makanan yang diperoleh dari biji kacang hijau yang sudah dihilangkan kulit arinya dan diolah menjadi tepung. Penggunaan tepung kacang hijau pada olahan makanan belum populer di masyarakat karena keterbatasan informasi. Agar dapat diterima oleh masyarakat dengan baik diperlukan media promosi yang menarik, dan pengolahan menjadi makanan yang disukai banyak orang. Nilai gizi tepung kacang hijau memiliki energi 323 kkal, protein 22,9gram, dan serat 7,5gram sehingga berpotensi untuk menambah nilai gizi protein pada tepung mocaf (Fathonah, 2018).

Pengembangan produk *cookies* cahider ini dipilih karena *cookies* merupakan salah satu jenis kudapan yang diminati masyarakat. Kandungan protein, kalsium dan zat besi pada *cookies* cahider dapat diperoleh dari penambahan tepung mocaf, tepung kacang hijau dan tepung ikan wader. Pada penelitian sebelumnya di jurnal teknologi pangan hasil terbaik yaitu dengan perbandingan 65gram tepung terigu, 29 gram kacang hijau dan 6gram tepung ikan tuna, dengan energi 440,8 kkal, kadar protein 11,4 gram, dan zat besi 21,6 mg (Roifah, Razak and Suwita, 2019). Sedangkan hasil penelitian yang lain yaitu *cookies* ikan gabus menghasilkan energi 465 kkal, protein 26,7 gram, kalsium 317 mg, dan zat besi 3,48 mg yang menyatakan zat besi kurang dari kebutuhan gizi ibu hamil (< 7 mg) (Arfiyanti, 2013).

Berdasarkan latar belakang diatas, maka akan dilakukan penelitian dengan berjudul “Tingkat Kesukaan dan Kandungan Gizi *Cookies* Tepung MOCAF dan Tepung Kacang Hijau (*Vigna Radiata*) dengan Penambahan Tepung Ikan Wader (*Labiobarbus fasciatus*)”

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka dapat dirumuskan bahwa “Bagaimana tingkat kesukaan dan kandungan gizi *cookies* tepung mocaf dan tepung kacang hijau (*Vigna Radiata*) dengan penambahan tepung ikan wader (*Labiobarbus fasciatus*)?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui tingkat kesukaan dan kandungan gizi *cookies* tepung mocaf dan tepung kacang hijau (*Vigna Radiata*) dengan penambahan tepung ikan wader (*Labiobarbus fasciatus*).

2. Tujuan Khusus

- a. Mendiskripsikan tingkat kesukaan *cookies* tepung mocaf dan tepung kacang hijau (*Vigna Radiata*) dengan penambahan tepung ikan wader (*Labiobarbus fasciatus*)
- b. Mendiskripsikan kandungan protein *cookies* tepung mocaf dan tepung kacang hijau (*Vigna Radiata*) dengan penambahan tepung ikan wader (*Labiobarbus fasciatus*) dari formula terbaik
- c. Mendiskripsikan kandungan zat besi *cookies* tepung mocaf dan tepung kacang hijau (*Vigna Radiata*) dengan penambahan tepung ikan wader (*Labiobarbus fasciatus*) dari formula terbaik
- d. Mendiskripsikan kandungan kalsium *cookies* tepung mocaf dan tepung kacang hijau (*Vigna Radiata*) dengan penambahan tepung ikan wader (*Labiobarbus fasciatus*) dari formula terbaik

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan masyarakat mengenai olahan makanan *cookies* mocaf dan tepung kacang hijau dengan penambahan tepung ikan wader sebagai salah satu alternatif pemberian makanan tambahan pada ibu hamil.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Sebagai tambahan informasi dan menjadi dasar referensi bagi mahasiswa mengenai tingkat kesukaan dan kandungan gizi *cookies* mocaf dan tepung kacang hijau dengan penambahan tepung ikan wader

3. Bagi Penelitian Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan menjadi referensi peneliti lain untuk melakukan pengembangan pangan dengan penambahan tepung mocaf, tepung kacang hijau dan tepung ikan wader sebagai alternatif pangan lokal fungsional.