

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia memiliki makanan khas dan jajanan tradisional yang berbeda-beda di setiap daerah, dimana mencerminkan keanekaragaman budaya dan tradisi nusantara. Makanan tradisional Indonesia dapat berupa makanan berat dan makanan ringan. Makanan berat biasanya terdiri dari makanan pokok seperti nasi dengan lauk pauk. Sedangkan makanan ringan terdiri dari berbagai jajanan pasar, makanan penutup dan camilan, seperti kue kering dan kue basah (Rahmawaty dan Maharani, 2014). Salah satu makanan ringan tradisional adalah kue sapik, yang berasal dari Sumatera Barat.

Kue sapik adalah makanan kering yang dibuat dengan cara memanaskan lapisan tipis adonan, yang dipanggang dengan meletakkannya di antara dua pelat logam berbentuk cakram yang dipanaskan dengan menggunakan api atau listrik. Setelah pemanggangan, kue sapik dihasilkan dalam bentuk yang tipis dan renyah (Srimaryati dan Iswari, 2016). Selain kue sapik, kerupuk juga merupakan jajanan tradisional renyah yang digemari masyarakat. Namun, kerupuk diolah melalui proses penggorengan. Sementara itu, kue sapik dipilih karena dibuat tanpa proses penggorengan, sehingga menghasilkan camilan dengan tekstur yang lebih padat. Selain itu, kue sapik dapat dikombinasikan dengan ikan kembung untuk meningkatkan nilai gizinya. Di beberapa daerah, kue sapik dikenal sebagai kue semprong, kue gapit, opak gambir, atau opak gulung. Pada umumnya, bahan dasar kue sapik adalah tepung beras dan bahan lainnya yaitu telur, santan kelapa, gula, garam dan vanilla, atau dengan penambahan bahan makanan lainnya. Kegunaan tepung beras tidak hanya sebagai bahan utama, tetapi juga sebagai bahan untuk membentuk struktur dasar adonan pada kue sapik (Cahyan *et al.*, 2023).

Setiap 100 gram kue sapik mengandung 433,2 kalori, 8,0 g protein, 12,1 g lemak, 74,0 g karbohidrat, dan 22,7 mg kalsium (Rizka, 2017). Kue sapik didominasi oleh kandungan karbohidrat dan lemak, sementara kadar proteinnya masih relatif rendah. Oleh karena itu, peningkatan kandungan protein diperlukan agar nilai gizinya menjadi lebih seimbang. Konsumsi makanan tidak seimbang sering terjadi pada anak usia sekolah maupun orang dewasa. Umumnya tinggi karbohidrat, gula, dan lemak, sehingga rasanya lebih lezat dan harganya terjangkau (Safitri *et al.*, 2016). Menurut Sartika *et al.* (2023) konsumsi gula dianggap tinggi jika mencapai 2-3 porsi atau setara dengan 1 sendok makan per hari, sementara WHO menyarankan batas ideal hanya 25 gram per hari atau 5% dari total asupan energi (WHO, 2015). Berdasarkan P2PTM Kemenkes RI, 2022 konsumsi gula berlebihan dapat meningkatkan resiko diabetes mellitus 2, obesitas, penyakit jantung, maupun kanker (Sinaga *et al.*, 2024). Selain itu, asupan gula yang tinggi berisiko menurunkan kualitas diet karena menggantikan nutrisi penting. Hal ini dapat mendukung pertumbuhan anak usia dini serta mencegah masalah kesehatan jangka panjang seperti stunting (Wibowo *et al.*, 2023).

Penambahan protein dalam makanan dapat meningkatkan kandungan gizi, karena protein sangat penting bagi tubuh manusia. Selain berfungsi sebagai sumber energi, protein juga memainkan peran yang krusial sebagai zat pembangun dan pengatur tubuh (Natsir dan Latifa, 2018). Protein sebagai makromolekul, menjadi komponen utama penyusun hampir semua sel dalam tubuh manusia, yang mengandung karbon, hidrogen, nitrogen, sulfur dan fosfor. Berbeda dengan karbohidrat dan lemak, protein lebih penting dalam pembentukan biomolekul daripada sumber energi. Perhitungan protein kue sapik yang diteliti oleh Karfinto dan Anugrahati (2022) sebesar 10,58%, sedikit lebih tinggi dibandingkan hasil penelitian Apriana (2024) yang sebesar 7,9%.

Hal ini menunjukkan masih adanya peluang untuk meningkatkan kadar protein dalam kue sapik.

Asam amino merupakan komponen dasar protein tubuh dan berfungsi sebagai substrat untuk sintesis protein yang terbagi menjadi esensial dan non-esensial. Sembilan asam amino esensial tidak dapat disintesis secara *de novo* atau laju sintesisnya tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan tubuh sehingga harus diperoleh dari protein makanan (Church *et al.*, 2020). Komposisi asam amino pada protein makanan bervariasi tergantung pada sumber makanan dan mengandung asam amino pembatasnya. Sereal seperti beras umumnya memiliki kandungan lisin yang relatif rendah, sementara kacang-kacangan cenderung rendah metionin. Namun, jika dibandingkan dengan sereal lainnya, beras mengandung jumlah lisin yang lebih tinggi (Mentari *et al.*, 2022). Oleh karena itu, diversifikasi dan komplementasi pangan seperti sereal, umbi, kacang, dan ikan penting untuk mencukupi asam amino esensial.

Ikan merupakan sumber protein tinggi dengan kandungan lemak jenuh yang lebih rendah dibandingkan dengan sumber protein hewani lainnya (Rohmah *et al.*, 2024). Namun, tingkat konsumsi ikan oleh masyarakat Indonesia masih belum sebanding dengan potensi besar sumber daya perikanan yang dimiliki (Artiningsih *et al.*, 2021). Rendahnya konsumsi ini dapat diatasi melalui inovasi olahan pangan yang memanfaatkan ikan lokal secara optimal. Salah satu jenis ikan yang melimpah dan berpotensi untuk memenuhi kebutuhan protein masyarakat adalah ikan kembung. Menurut BPS produksi ikan kembung pertahunnya mencapai 150,8 ton per tahun 2023, yang menunjukkan ketersediaan yang dapat mencukupi kebutuhan domestik. Selain produksinya yang melimpah, ikan kembung juga dikenal dengan harga yang terjangkau dan kaya akan zat gizi jika dibandingkan dengan ikan salmon (Susilowati dan Dewati, 2021). Setiap 100 g daging ikan kembung mengandung air 76% , protein 22 g, lemak 1 g, kalsium 20 mg, fosfor 200 mg, besi 1 g, vitamin A 30 SI dan

vitamin B1 0,05 mg (Thariq *et al.*, 2014). Ikan ini kaya akan omega-3 dan omega-6 yang berperan dalam pencegahan berbagai penyakit serta mendukung perkembangan fungsi otak (Nadimin *et al.*, 2019).

Penambahan ikan pada kue semprong telah dilakukan, salah satunya penelitian Wijaya *et al.* (2015) mengenai penambahan konsentrat protein ikan gabus dengan menambahkan 0%, 5%, 10% dan 15% dan didapatkan hasil terbaik pada taraf 15%. Penelitian ini menunjukkan bahwa penambahan konsentrat protein ikan gabus tidak terlalu mempengaruhi kerenyahan dan aroma pada kue semprong. Penelitian Haq *et al.* (2021) juga melakukan penambahan ikan teri nasi pada kue semprong dengan menambahkan 5%, 10% dan 15% dan didapatkan hasil terbaik pada taraf 15%. Hasil ini menunjukkan bahwa penambahan tepung ikan teri nasi menghasilkan warna kue semprong semakin gelap dan menurunkan tingkat kesukaan panelis. Berdasarkan penelitian sebelumnya, menunjukkan bahwa penggunaan ikan membutuhkan formulasi yang tepat agar tidak mengurangi aspek sensori kue sapik. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk mengkaji bagaimana pengaruh penambahan protein dari ikan kembung dalam jumlah yang lebih besar dibandingkan dengan bahan utama pada kue sapik.

Penulis telah mencoba membuat kue sapik tanpa gula dengan penambahan pasta ikan kembung dalam jumlah lebih banyak, yaitu 1, 2 dan 3 kali lebih banyak dari tepung beras. Semua perlakuan tersebut menghasilkan kue sapik yang renyah dan ringan seperti kerupuk. Akan tetapi, kue sapik dengan ikan 3 kali lebih banyak dari tepung beras tidak disukai oleh 4 panelis. Kue sapik dengan 1 dan 2 kali lebih banyak disukai oleh panelis. Berdasarkan penelitian sebelumnya dan pra penelitian yang telah dilakukan, penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk dengan kandungan protein lebih tinggi dan tekstur yang renyah dengan teknis yang sama dengan pembuatan kue sapik tradisional. Maka dari itu, penulis melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Perbandingan Pasta Ikan Kembung (*Rastrelliger kanagurta*) Dan Tepung**

Beras Terhadap Karakteristik Kue Sapik Gurih Modifikasi Tinggi Protein”.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pengaruh perbandingan pasta ikan kembung (*Rastrelliger kanagurta*) dan tepung beras terhadap karakteristik kue sapik gurih modifikasi tinggi protein?
2. Bagaimana formulasi terbaik pengaruh perbandingan pasta ikan kembung (*Rastrelliger kanagurta*) dan tepung beras terhadap karakteristik kue sapik gurih modifikasi tinggi protein?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pengaruh perbandingan pasta ikan kembung (*Rastrelliger kanagurta*) dan tepung beras terhadap karakteristik kue sapik gurih modifikasi tinggi protein.
2. Untuk mengetahui formulasi terbaik perbandingan pasta ikan kembung (*Rastrelliger kanagurta*) dan tepung beras terhadap karakteristik kue sapik gurih modifikasi tinggi protein.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Meningkatkan nilai tambah ikan kembung sebagai bahan lokal yang melimpah dan ekonomis, sehingga mendorong peningkatan konsumsi ikan di masyarakat.
2. Memberikan informasi mengenai pembuatan produk kue sapik seperti kerupuk dengan tekstur yang renyah.

1.5 Hipotesis

Hipotesis dari penelitian ini adalah:

- H0 : Perbandingan pasta ikan kembung (*Rastrelliger kanagurta*) dan tepung beras tidak berpengaruh nyata terhadap karakteristik kue sapik gurih modifikasi tinggi protein.
- H1 : Perbandingan pasta ikan kembung (*Rastrelliger kanagurta*) dan tepung beras berpengaruh nyata terhadap karakteristik kue sapik gurih modifikasi tinggi protein.

