

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Fase awal kehidupan sering disebut sebagai *golden age*, yakni fase kehidupan ketika proses tumbuh kembang seorang anak berlangsung dengan begitu pesat dan fundamental. Di fase ini, anak-anak akan lebih maju dalam kemampuan berpikir, berbicara, fungsi panca indera, dan keterampilan motorik. Salah satu cara yang sering dilakukan untuk membantu memenuhi kebutuhan gizi anak-anak pada tahap ini adalah dengan memberikan Makanan Tambahan (PMT) yang berasal dari bahan pangan lokal (. & Al Faiqoh, 2022). PMT berperan dalam meningkatkan asupan zat gizi makro dan mikro bagi balita, terutama yang berada dalam kelompok rentan gizi. Salah satu pendekatan untuk memastikan kebutuhan gizi balita terpenuhi adalah melalui program Pemberian Makanan Tambahan (PMT). Dengan memanfaatkan bahan pangan lokal, strategi ini dinilai efektif untuk membuka akses pemenuhan nutrisi sekaligus menanggulangi beragam permasalahan gizi pada balita. (Adri et al., 2024).

Salah satu makanan olahan yang disukai oleh balita adalah sosis. Inovasi di bidang teknologi pangan kini mendorong terciptanya sosis analog sebagai produk alternatif yang tidak lagi mengandalkan daging sapi maupun daging ayam. Salah satu bahan lokal yang sangat potensial untuk dimanfaatkan dalam formulasi ini adalah ikan gabus, mengingat komoditas tersebut menyimpan profil gizi yang sangat baik, terutama tingginya kadar protein dan albumin serta sifatnya yang rendah lemak. Jika dibandingkan dengan beberapa sumber protein konvensional, kandungan protein pada ikan gabus tergolong lebih unggul, setiap 100 gr ikan gabus mengandung protein sebesar 20,0 gr sementara daging sapi mencatat 18 gr, daging ayam sebesar 18,2 gr dan telur hanya 12,8 gr.(Gobel et al., 2022).

Tingginya nilai nutrisi pada sosis ikan gabus menjadikan solusi potensial dalam mendukung pemenuhan gizi balita pada masa tumbuh kembang, khususnya sebagai sumber protein dan lemak berkualitas. Langkah konsumsi ikan sering kali menghadapi kendala akibat timbulnya resistensi atau penolakan dari balita terhadap aroma dan bau amis yang khas. Oleh karena itu, divesifikasikan olahan

dalam bentuk sosis berbasis ikan gabus hadir sebagai alternatif pangan yang lebih menarik dan dapat diterima untuk mencukupi kebutuhan gizi harian anak. (Chaerunnimah et al., 2021).

Ikan air tawar jenis ikan gabus (*Channa Striata*) menyimpan keunggulan pada kandungan albuminnya, sehingga dimanfaatkan secara luas dibidang kesehatan maupun farmasi. Selain kaya akan protein yang mencapai 25,2% serta senyawa penting seperti air dan mineral, ikan ini memiliki kadar lemak dan karbohidrat yang rendah. Kombinasi nutrisi tersebut efektif membantu mempercepat pemulihan jaringan serta memperkuat imunitas tubuh, menjadikan komoditas ini sangat digemari oleh masyarakat. (Nurilmala M et al., 2020)

Tingginya kadar protein dan kandungan isoflavon menjadikan kacang kedelai sebagai salah satu komoditas pangan fungsional yang unggul. Kadar protein pada varietas ini bahkan melebihi kedelai impor (28,62%). Selain memiliki susunan asam amino esensial yang utuh, tingkat pencernaan protein kedelai juga setara dengan bahan pangan hewani layaknya telur, susu, maupun daging sapi. (Protein, 2024).

Menurut tabel AKG (Angka Kecukupan Gizi 2019) keperluan protein bagi anak-anak umur tiga hingga enam tahun yaitu sebanyak 25 gram. Satu buah sosis atau satu porsi (70 gram) sosis ikan gabus dan tepung kacang kedelai dalam bentuk makanan dapat memenuhi 26,5% kebutuhan protein untuk anak dalam satu hari.

Berdasarkan studi oleh (Chaerunnimah et al., 2021) konsumsi ikan sangat penting bagi balita karena asupan protein di dalamnya sangat dibutuhkan selama masa pertumbuhan. Pemenuhan gizi yang cukup sejak dini menjadi langkah awal untuk mencegah terjadinya stunting. Dalam hal ini, sosis berbahan dasar ikan gabus dapat menjadi pilihan makanan alternatif untuk mencukupi kebutuhan protein dan lemak pada anak.

Untuk menilai kualitas dari sosis ikan gabus dengan variasi penambahan tepung kacang kedelai, perlu dilakukan analisis mutu, baik dari aspek mutu fisik (organoleptik) maupun mutu kimia (kandungan zat gizi). Mutu fisik merujuk pada karakteristik sensoris produk pangan yang dinilai berdasarkan pancaindra manusia, yang mencakup warna, aroma, tekstur, dan rasa. Penilaian mutu fisik

sangat penting untuk mengetahui tingkat penerimaan konsumen, terutama pada balita yang umumnya memiliki preferensi rasa dan tekstur yang khas.

Sementara itu, mutu kimia adalah parameter yang menggambarkan kandungan zat gizi dalam produk makanan yang dapat dianalisis secara laboratorium. Parameter mutu kimia yang dievaluasi dalam kajian ini meliputi pengujian kadar air, abu, protein, lemak, karbohidrat, dan kalsium. Pengujian tersebut dilakukan untuk mengetahui kandungan gizi dari sosis yang dihasilkan, serta untuk memastikan bahwa sosis ikan gabus yang ditambahkan tepung kacang kedelai memenuhi standar gizi sebagai makanan tambahan balita.

Penelitian utama ini dilaksanakan pada 8 Agustus 2025 di Laboratorium Teknologi Pangan jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Medan. Untuk menilai mutu fisik produk, sebanyak 50 orang panelis dilibatkan dalam uji organoleptik yang mencakup indikator warna, aroma, rasa dan tekstur dari sosis melalui tiga perlakuan berikut :

- 1 Perlakuan A, Ikan Gabus 350 gr + Tepung Kacang Kedelai 30 gr + Tepung Tapioka 70 gr
- 2 Perlakuan B, Ikan Gabus 350 gr + Tepung Kacang Kedelai 40 gr + Tepung Tapioka 60 gr
- 3 Perlakuan C, Ikan Gabus 350 gr + Tepung Kacang Kedelai 50 gr + Tepung Tapioka 50 gr

Hasil uji organoleptik untuk mutu fisik menunjukkan bahwa produk pada perlakuan B menjadi opsi yang paling disukai oleh para panelis. Atas dasar temuan tersebut peneliti tertarik melakukan penelitian lanjut melalui penelitian berjudul “Analisis Uji Organoleptik dan Uji Kimia Sosis Ikan Gabus (*Channa Striata*) Dengan Variasi Penambahan Tepung Kacang Kedelai (*Glycine Max*) Sebagai Makanan Tambahan Balita”

B. Rumusan Masalah

Bagaimana analisis mutu fisik dan mutu kimia sosis ikan gabus (*Channa striata*) dengan variasi penambahan tepung kacang kedelai (*Glycine Max*) sebagai makanan tambahan balita?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui analisis mutu fisik dan mutu kimia sosis ikan gabus (*Channa striata*) dengan variasi penambahan tepung kacang kedelai (*Glycine Max*) sebagai makanan tambahan balita.

2. Tujuan Khusus

- a. Menganalisis mutu fisik sosis ikan gabus (*Channa striata*) dengan variasi penambahan tepung kacang kedelai (*Glycine Max*) sebagai makanan tambahan untuk balita melalui uji organoleptik yang terdiri dari warna, rasa, aroma, dan tekstur.
- b. Menganalisis mutu kimia sosis ikan gabus (*Channa striata*) dengan variasi penambahan tepung kacang kedelai (*Glycine Max*) sebagai makanan tambahan balita melalui analisis proksimat yang terdiri dari kadar abu, kadar air, lemak, protein dan karbohidrat serta uji kadar kalsium.
- c. Menganalisis mutu fisik dan mutu kimia sosis ikan gabus (*Channa striata*) dengan variasi penambahan tepung kacang kedelai (*Glycine Max*) sebagai makanan tambahan balita.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Bagi Penulis

Melalui wadah ini, penulis dapat memperkaya pemahaman ilmiah serta memperdalam wawasan yang dibutuhkan selama proses penyusunan skripsi

2. Manfaat Bagi Mahasiswa

Memberikan pemahaman mendalam kepada kalangan akademisi mengenai formulasi sosis kaya gizi berbahan dasar ikan gabus (*Channa striata*) serta tepung kedelai (*Glycine max*) sebagai alternatif inovasi pangan modern.

3. Manfaat Bagi Institusi

Menambah pengetahuan penelitian tentang analisis kandungan zat gizi dan uji organoleptik pada sosis ikan gabus dan tepung kacang kedelai.