

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Stunting merupakan kondisi gagal pertumbuhan pada anak (Pertumbuhan fisik dan perkembangan otak) masalah gizi ini disebabkan oleh ketidak cukupan asupan zat gizi dalam waktu yang lama sehingga *stunting* termasuk dalam masalah gizi yang bersifat kronis, hal tersebut menjadikan *stunting* salah satu fokus target perbaikan gizi di dunia sampai tahun 2025 (Safitri & Nindya, 2017). Anak dengan nilai Z score kurang dari -2SD pada kurva WHO tinggi berdasarkan umur didefinisikan sebagai anak *stunting* (Sindhughosa & Sidiartha, 2023). Permasalahan *stunting* di Indonesia merupakan permasalahan penting yang perlu ditangani karena meningkatkan kerentanan terhadap penyakit infeksi dan menyebabkan penurunan produktivitas sumber daya manusia di masa depan (Palupi *et al.*, 2023) .

Menurut data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) pada tahun 2023 yang dirilis oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, prevalensi *stunting* telah mengalami penurunan namun hanya 0,1%, pada tahun 2022 prevalensi *stunting* 21,6% (2022) menjadi 21,5% (2023). Namun pemerintah menetapkan *stunting* sebagai program prioritas nasional untuk diturunkan hingga mencapai angka 14% di tahun 2024 (Perpres, 2020). Angka *stunting* di Kalimantan Selatan mengalami peningkatan 0,1 persen, pada tahun 2022 prevalensi *stunting* 24,6%, dan pada tahun 2023 menjadi 24,7% dan dikota Banjarbaru pada tahun 2023 prevalensi *stunting* yaitu 12,4% (Kemenkes RI, 2024).

Kondisi *stunting* disebabkan oleh 2 faktor salah satunya faktor langsung penyebab *stunting* adalah asupan makanan yang tidak tercukupi zat gizinya dan penyakit infeksi. Balita yang asupan energinya kurang akan beresiko 4,048 kali lebih besar mengalami *stunting*, tingkat konsumsi zat gizi (energi, protein, lemak, karbohidrat dan zat besi) pada balita *stunting* cenderung lebih rendah dibandingkan balita yang tidak *stunting*. Asupan protein yang rendah pada balita beresiko 1,87 kali mengalami *stunting*, asupan lemak yang kurang pada balita menyebabkan resiko *stunting* 1,7 kali (Azmy & Mundiastuti, 2017). Salah satu kebutuhan mineral makro yang penting untuk balita adalah zat besi. Kekurangan

zat besi juga menurunkan imunitas tubuh sehingga memudahkan penyakit infeksi menyerang tubuh. Anemia zat besi dan penyakit infeksi mempengaruhi pertumbuhan linear pada anak-anak (Damayanti, 2016). Kecukupan zat besi yang tidak adekuat menyebabkan jaringan tubuh akan kekurangan oksigen dan pertumbuhan tulang tidak maksimal apabila oksigen ke jaringan tulang berkurang (Dewi, E. K., & Nindya, T. S., 2017).

Pertumbuhan dan perkembangan balita harus selalu diperhatikan, mulai dari pemilihan jenis bahan makanan untuk memenuhi zat gizi. Bahan makanan yang memiliki zat gizi yang berguna untuk pencegahan *stunting* adalah bahan makanan sumber protein hewani, dimana bahan makanan sumber protein hewani terdiri atas asam amino esensial yang penting bagi tubuh selain itu juga mengandung vitamin B12, vitamin D, DHA (*Docosahexaenoic*), zat besi dan zink (Azmy & Mundiastuti, 2018). Bahan makanan sumber protein hewani yang baik adalah ikan, salah satu ikan yang memiliki kandungan zat gizi tinggi adalah ikan gabus. Kandungan zat gizi ikan gabus berdasarkan Tabel Komposisi Pangan terdiri dari protein (16,2 gr), lemak (0,5 gr), kalsium (170 gr), fosfor (192 mg), besi (0,9 mg) per 100 g yang lebih tinggi dibandingkan ikan air tawar lainnya (Prastari *et al.*, 2017). Ikan gabus memiliki kandungan zat gizi unggulan yaitu kandungan albumin yang tinggi. Albumin merupakan jenis protein yang paling banyak terkandung di dalam plasma mencapai kadar 60%, manfaat dari albumin yaitu baik untuk pertumbuhan bayi, anak – anak, remaja, dan ibu hamil (Wahyuningsih, 2021). Populasi ikan gabus (*canna striata*) tersebar luas di wilayah perairan air tawar Indonesia. Di Kalimantan selatan Ikan gabus dikenal dengan ikan haruan, komoditas ikan gabus sebanyak 1-1,3 juta ekor pertahunnya (Ansyari *et al.*, 2022).

Zat gizi mikro yang berperan untuk mencegah terjadinya *stunting* salah satunya yaitu zat besi, bahan makanan yang kaya akan zat gizi adalah daun kelor. Daun kelor adalah satu sayuran yang mudah dan murah didapatkan tetapi kaya akan zat besi (Puspitasari & Widya Hartanto, 2020). Diketahui dalam 100 g daun kelor segar, terkandung protein 6,7%, lemak 4,65%, karbohidrat 7,92%, zat besi 17,2 mg dan kalsium 350-50 mg, daun kelor segar maupun yang sudah dikeringkan memiliki kandungan lemak tak jenuh yang sangat baik untuk tubuh, asam amino yang lengkap, antioksidan yang tinggi dan antimikroba (Nuraina *et al.*, 2021). Daun kelor memiliki kandungan zat besi lebih tinggi dari sayuran lainnya, kandungan zat besi daun kelor sebesar 6 mg/100 g (Novitaroh *et al.*, 2022). Daun

kelor dapat membantu pemenuhan zat gizi pada balita *stunting* karena kandungannya yang kaya akan zat gizi, salah satunya zat besi dimana zat besi sangat berperan pada pertumbuhan balita karena zat besi diperlukan untuk proses reaksi oksidasi-reduksi, metabolisme aerobik, dan pembawa oksigen dalam darah. Jika kecukupan zat besi tidak adekuat maka jaringan tubuh akan kekurangan oksigen dan tulang tidak akan tumbuh maksimal jika oksigen ke jaringan tulang berkurang (Rustmaji & Ismawati, 2020).

Makanan yang disukai oleh anak biasanya merupakan makanan siap saji, salah satunya sempol, sempol adalah semacam jajanan di pinggir jalan. Saat ini sempol sedang diminati banyak kalangan dari dewasa, anak, dan balita. Sempol merupakan jajanan seperti bakso, bahan dan cara pengolahannya hampir sama, namun bentuk dan cara penyajiannya yang berbeda (Sunarharum *et al.*, 2023). Sempol merupakan daging ayam yang dihaluskan yang ditusuk seperti sate dan digoreng dengan kocokan telur (Agustina Dwi, 2017). Dengan inovasi sempol sayur ini diharapkan dapat meningkatkan konsumsi sayur terhadap anak-anak. Kolaborasi antara sayur dengan sempol ini diharapkan anak tetap dapat tercukupi kebutuhan gizinya melalui daun kelor yang dimodifikasi dengan sempol ikan gabus.

Penelitian mengenai pembuatan sempol dengan modifikasi ikan gabus sebelumnya telah dilakukan oleh (Cahyaningtyas *et al.*, 2022) memformulasikan sempol dari daging ikan gabus dengan substitusi tulang ikan gabus dengan tujuan menciptakan salah satu alternatif pangan sumber kalsium. Hasil produk sempol ikan gabus dengan penambahan tepung tulang ikan gabus sebanyak 25% merupakan formula terbaik, sedangkan penelitian mengenai sempol dengan penambahan daun kelor telah dilakukan oleh Melati & Sari, 2021 dengan memformulasikan daging ayam dengan substitusi daun kelor bertujuan untuk mengetahui daya terima dan kadar zat besi sempol ayam dan daun kelor sebagai makanan yang tinggi zat besi untuk remaja, didapatkan perlakuan terbaik dengan penambahan daun kelor sebanyak 20 g menghasilkan sempol yang tidak berbau kelor dan tidak terasa daun kelor.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis melakukan penelitian dengan judul "Analisis Zat Gizi dan Daya Terima Sempol Ikan Gabus (*Channa Striata*) dan Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) Sebagai Alternatif Makanan Selingan untuk Balita *Stunting*".

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh penambahan ikan gabus dan daun kelor pada bahan dasar pembuatan sempol terhadap daya terima, uji kadar proksimat dan zat besi pada sempol ikan gabus dan daun kelor sebagai alternatif makanan selingan untuk balita *stunting*?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini untuk mengetahui kadar proksimat (air, abu, protein, lemak dan karbohidrat) ,zat besi dan daya terima pada olahan sempol ikan gabus dan daun kelor sebagai alternatif makanan selingan untuk balita *stunting*.

1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah :

1. Mengidentifikasi kadar proksimat (air, abu, protein, lemak dan karbohidrat) dan zat besi pada sempol ikan gabus dan daun kelor.
2. Mengidentifikasi daya terima pada sempol ikan gabus dan daun kelor.
3. Menganalisis perbedaan kadar air pada semua perlakuan sempol ikan gabus dan daun kelor.
4. Menganalisis perbedaan kadar abu pada semua perlakuan sempol ikan gabus dan daun kelor.
5. Menganalisis perbedaan kadar protein pada semua perlakuan sempol ikan gabus dan daun kelor.
6. Menganalisis perbedaan kadar lemak pada semua perlakuan sempol ikan gabus dan daun kelor.
7. Menganalisis perbedaan kadar karbohidrat pada semua perlakuan sempol ikan gabus dan daun kelor.
8. Menganalisis perbedaan kadar zat besi pada semua perlakuan sempol ikan gabus dan daun kelor.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan memperoleh hasil yang dapat bermanfaat dan menambah wawasan serta pengetahuan bagi penulis tentang zat gizi dan daya terima sempol ikan gabus. Serta dapat dijadikan sebagai alternatif olahan makanan selingan untuk balita *stunting*.

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan dan bahan informasi untuk masyarakat terutama pada ibu balita sebagai pengetahuan tentang daya terima, kadar air, kadar abu, kadar protein, kadar lemak, kadar karbohidrat dan zat besi pada olahan sempol ikan haruan dan daun kelor, memberikan masukan kepada masyarakat dalam meningkatkan upaya mengonsumsi makanan yang seimbang dimasa pertumbuhan pada balita.

1.5 Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No.	Nama	Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1.	(Cahyaningtyas <i>et al.</i> , 2022)	Pemanfaatan Tepung Tulang Ikan Gabus (<i>chana striata</i>) dalam pembuatan sempol daging ikan gabus sebagai sumber kalsium	<ul style="list-style-type: none"> Variabel dependen : yang digunakan pada penelitian ini daya terima dan uji kadar proksimat Variabel independen: ikan gabus Metode penelitian : eksperimen dengan menggunakan metode rancangan acak lengkap (RAL) Produk : sempol 	<ul style="list-style-type: none"> Variabel independen: daun kelor
2.	(Puspitasari & Widya Hartanto, 2020)	Alternatif produk pangan anak jenis sempol berzat besi sebagai tambahan sumber zat besi anak	<ul style="list-style-type: none"> Variabel dependen: daya terima dan kandungan gizi zat besi Variabel independen: daun kelor Produk : sempol 	<ul style="list-style-type: none"> Variabel dependen: uji kadar proksimat Variabel independen: ikan gabus
3.	(Melati & Sari, 2021)	Perbedaan Formulasi Sempol Ayam dengan Penambahan Daun Kelor (<i>moringa oleifera</i>) terhadap uji daya terima sebagai makanan tinggi zat besi	<ul style="list-style-type: none"> Variabel dependen: daya terima Variabel independen: daun kelor 	<ul style="list-style-type: none"> Variabel dependen: uji kadar proksimat Variabel independen: ikan gabus Metode penelitian: rancangan acak lengkap
4.	(Indraswari <i>et al.</i> , 2022)	Karakteristik Organoleptik Dan Kandungan Gizi	<ul style="list-style-type: none"> Variabel dependen: daya terima 	<ul style="list-style-type: none"> Variabel independen: ikan gabus

Bakso Ikan Kembang Dengan Substitusi Tepung Daun Kelor	•	kandungan zat gizi (kadar proksimat) Variabel independen : daun kelor	•	penelitian Metode penelitian : rancangan acak lengkap
---	---	--	---	---
