

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 yang dilakukan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, masalah gizi pada balita masih menjadi tantangan besar di Indonesia. Meskipun mengalami sedikit penurunan dari tahun sebelumnya, prevalensi *stunting* atau kondisi balita dengan tinggi badan rendah dibanding usianya masih cukup tinggi yaitu sebesar 21,5%, hanya menurun tipis dari 21,6% pada tahun 2022. Angka ini masih di atas ambang batas masalah kesehatan masyarakat menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) yang menetapkan batas maksimal *stunting* sebesar 20%. Selain itu, prevalensi balita kurus atau *wasting* justru mengalami peningkatan dari 7,7% pada tahun 2022 menjadi 8,5% pada tahun 2023, menandakan masih tingginya masalah kekurangan gizi akut. Sementara itu, prevalensi balita dengan berat badan kurang atau *underweight* menurun menjadi 15,9%, namun angka ini tetap menunjukkan bahwa sebagian besar balita belum mencapai status gizi yang optimal.

Kurangnya asupan makanan bergizi seimbang, kurangnya protein hewani, konsumsi makanan ultra proses yang tidak bergizi, dan kurangnya pengetahuan orang tua tentang gizi seimbang anak adalah penyebab utama masalah gizi balita di Indonesia (Kemenkes, 2023). Masalah gizi ini akan berdampak besar pada kualitas sumber daya manusia di masa depan karena anak-anak yang mengalami *stunting* cenderung memiliki kecerdasan kognitif yang lebih rendah, produktivitas yang lebih rendah, dan risiko lebih tinggi terhadap penyakit kronis ketika mereka dewasa (WHO, 2022).

Makanan Tambahan Balita dikonsumsi oleh bayi dan anak balita berusia 6 hingga 59 bulan dan merupakan suplementasi gizi yang berupa makanan tambahan dalam bentuk *cookies* yang dibuat khusus dan dilengkapi dengan zat gizi, vitamin dan mineral (BKKBN, 2024).

Perbaikan gizi balita harus menjadi prioritas utama dengan cara meningkatkan kualitas dan ketersediaan makanan tambahan bergizi yang sesuai dengan kebutuhan anak. Salah satu cara strategis untuk mencapai hal ini adalah dengan menggunakan makanan lokal yang bergizi tinggi sebagai dasar makanan

tambahan balita. Upaya untuk mendorong penggunaan makanan lokal, tepung sukun adalah bahan yang digunakan untuk membuat *cookies*. Tepung sukun, yang memiliki karakteristik *gluten free*, memiliki kandungan pati yang lebih tinggi daripada tepung terigu, dengan  $\pm 76\%$  pati dibandingkan  $\pm 70\%$  tepung terigu. (Asriani *et al.*, 2024).

Data statistik pertanian Kabupaten Ciamis menunjukkan bahwa pada tahun 2023 produksi Sukun/Breadfruit mencapai 18.589 kuintal (kw/qui). Angka ini berasal dari tabel resmi “Produksi Tanaman Buah-buahan dan Sayuran Tahunan Menurut Jenis Tanaman di Kabupaten Ciamis Tahun 2023” yang dipublikasikan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Ciamis. Jumlah tersebut menegaskan bahwa sukun masih menjadi salah satu komoditas buah yang dipanen di wilayah Ciamis. Produksi sebesar 18.589 kuintal ini memberikan gambaran bahwa potensi budidaya sukun di Ciamis tetap eksis dan dapat dikembangkan lebih lanjut terutama untuk diversifikasi pangan lokal atau bahan baku olahan seperti tepung sukun (BPS, 2023).

Tepung sukun adalah sumber karbohidrat lokal yang dapat digunakan sebagai bahan dasar untuk makanan tambahan balita. Mengandung 353 kkal, protein 2,9 g, lemak 0,5 g, karbohidrat 84,4 g, kalsium 100 mg, fosfor 85 mg, dan besi 4,6 mg per 100 gram bahan. Meskipun memiliki kadar energi yang tinggi dan mudah dicerna, kadar proteinnya rendah, sehingga perlu dikombinasikan dengan bahan tambahan yang mengandung banyak protein seperti tepung tempe. (Kemenkes, 2017).

Salah satu makanan tradisional Indonesia yang terkenal adalah tempe yang dibuat melalui proses fermentasi. Tempe disukai karena murah dan kaya protein. Tempe mengandung lebih banyak protein daripada kedelai rebus. Mengandung 201 kkal, 20,8 g protein, 8,8 g lemak, 13,5 g karbohidrat, 1,4 g serat, 155 mg kalsium, 326 mg fosfor, dan 4 mg zat besi per 100 g tempe (Kemenkes, 2017).

Tempe memiliki keunggulan penting bagi balita karena kandungan asam amino nya yang lengkap dan mudah diserap tubuh. Kapang *Rhizopus oligosporus* fermentasi kedelai menjadi tempe menghasilkan enzim protease yang menguraikan protein kompleks menjadi asam amino bebas, akibatnya protein tempe lebih mudah dicerna dan dimanfaatkan oleh tubuh daripada kedelai yang belum difermentasi.

Asam amino seperti leusin, lisin, isoleusin, dan valin sangat penting untuk pembentukan jaringan, enzim, dan hormon tubuh yang diperlukan untuk pertumbuhan balita yang optimal, selain itu tempe mengandung fenilalanin dan tirosin yang membantu membuat neurotransmitter, yang memengaruhi perkembangan otak dan fungsi kognitif anak (Widiany *et al.*, 2023).

Tepung tempe adalah produk turunan tempe lainnya. Teknologi penepungan memungkinkan tepung tempe disimpan dan digunakan dalam waktu yang lebih lama dibandingkan tempe yang masih segar. Dikombinasikan dengan tepung pangan lokal lainnya, tepung tempe menghasilkan campuran tepung yang mudah disimpan, kaya akan gizi, dan bisa digunakan untuk membuat berbagai jenis makanan. Dalam setiap 100 gram tepung tempe terdapat 48 gram protein, 24,7 gram lemak, dan 13,5 gram karbohidrat total (Sogen *et al.*, 2022).

*Cookies* adalah salah satu jenis makanan tambahan yang disukai balita (Muslimah *et al.*, 2019). Pengembangan produk *cookies* dengan tepung sukun dan tepung tempe dipilih karena *cookies* merupakan salah satu makanan yang disukai oleh masyarakat dengan rata-rata konsumsi *cookies* di Indonesia adalah 0,40 kg/kapita/tahun. Tingginya jumlah *cookies* yang dikonsumsi di Indonesia membuat *cookies* ini menjadi salah satu pilihan untuk memenuhi asupan gizi terutama pada anak balita (Sogen *et al.*, 2022).

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan dari latar belakang tersebut, peneliti bermaksud mengembangkan *cookies* dengan memanfaatkan bahan pangan lokal yang potensial serta tinggi kandungan gizinya yakni tepung sukun dan tepung tempe. Oleh karena itu, dapat dirumuskan masalah “Bagaimana Gambaran Sifat Organoleptik dan Kandungan Gizi *Cookies* Substitusi Tepung Sukun dan Tepung Tempe untuk Alternatif Makanan Tambahan Balita?”.

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Tujuan umum penelitian ini adalah menentukan gambaran sifat organoleptik (warna, rasa, aroma dan tekstur) dan kandungan gizi (makro: energi, karbohidrat, protein, lemak) *cookies* Tepung Sukun dan Tepung Tempe untuk alternatif makanan tambahan balita.

## **2. Tujuan Khusus**

Tujuan khusus penelitian ini antara lain sebagai berikut :

- a. Menentukan gambaran tingkat kesukaan terhadap warna *Cookies* Substitusi Tepung Sukun dan Tepung Tempe untuk Alternatif Makanan Tambahan Balita.
- b. Menentukan gambaran tingkat kesukaan terhadap aroma *Cookies* Substitusi Tepung Sukun dan Tepung Tempe untuk Alternatif Makanan Tambahan Balita.
- c. Menentukan gambaran tingkat kesukaan terhadap rasa *Cookies* Substitusi Tepung Sukun dan Tepung Tempe untuk Alternatif Makanan Tambahan Balita.
- d. Menentukan gambaran tingkat kesukaan terhadap tekstur *Cookies* Substitusi Tepung Sukun dan Tepung Tempe untuk Alternatif Makanan Tambahan Balita.
- e. Menentukan kandungan energi *Cookies* Substitusi Tepung Sukun dan Tepung Tempe untuk Alternatif Makanan Tambahan Balita.
- f. Menentukan kandungan protein *Cookies* Substitusi Tepung Sukun dan Tepung Tempe untuk Alternatif Makanan Tambahan Balita.
- g. Menentukan kandungan lemak *Cookies* Substitusi Tepung Sukun dan Tepung Tempe untuk Alternatif Makanan Tambahan Balita.
- h. Menentukan kandungan karbohidrat *Cookies* Substitusi Tepung Sukun dan Tepung Tempe untuk Alternatif Makanan Tambahan Balita.
- i. Mengetahui kadar air *Cookies* Substitusi Tepung Sukun dan Tepung Tempe untuk Alternatif Makanan Tambahan Balita.
- j. Menentukan harga pokok *Cookies* Substitusi Tepung Sukun dan Tepung Tempe untuk Alternatif Makanan Tambahan Balita.

## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Bagi Peneliti**

Bagi Penulis diharapkan penelitian ini dapat menambah wawasan dan pengetahuan penulis dalam bidang Teknologi Pangan dan Gizi khususnya dalam pembuatan *Cookies* Tepung Sukun dan Tepung Tempe untuk alternatif makanan tambahan balita.

## **2. Bagi Institusi**

Penelitian ini dapat menambah kepustakaan yang bisa dimanfaatkan oleh civitas akademika Prodi D III Gizi Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya sebagai bahan referensi untuk penelitian selanjutnya di bidang Teknologi Pangan dan Gizi.

## **3. Bagi Masyarakat**

Penelitian ini dapat memberikan informasi bagi masyarakat mengenai inovasi baru Teknologi Pangan dan Gizi yakni pengembangan produk *Cookies* Tepung Sukun dan Tepung Tempe untuk alternatif makanan tambahan balita.