

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Salah satu masalah gizi harus dihadapi dengan perhatian yang serius di Indonesia adalah *stunting*.. Menurut Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) Kementerian Kesehatan tahun 2022, tingkat prevalensi *stunting* di negara ini mencapai 21,6% pada tahun 2022 (Kemenkes, 2023). Jumlah ini masih lebih tinggi dari pedoman WHO sebesar 20%. *Stunting* masih dipandang sebagai masalah kronis di Indonesia. Dengan prevalensi *stunting* sebesar 20,2%, Jawa Barat mempunyai angka *stunting* tertinggi di Indonesia dengan peringkat ke-22 secara nasional. Sebelas kabupaten/kota mempunyai prevalensi balita *stunting* lebih tinggi dari biasanya di provinsi tersebut. Kota Tasikmalaya menduduki peringkat ke sembilan dengan prevalensi 22,4%, sedangkan Kabupaten Tasikmalaya menduduki peringkat ke empat dengan prevalensi 27,2%. (Mutia, 2023).

*Stunting* dapat disebabkan oleh kekurangan zat gizi mikro seperti kalsium, zat besi, dan *zinc*. Sedangkan kurangnya zat gizi makro yang terdiri dari kalori, karbohidrat, lemak, dan protein menjadi penyebab utama terjadinya *stunting*. Protein merupakan nutrisi yang paling erat kaitannya dengan *stunting*. *Stunting* dapat dihindari dengan berbagai cara berkat manfaat protein. Mulai dari pembentukan, pemeliharaan, perbaikan, dan penggantian jaringan mati, protein sangat penting untuk pembentukan jaringan baru. Protein juga memiliki fungsi memproduksi dan memasok asam amino, yang digunakan tubuh untuk proses metabolisme dan proses pencernaan (Fitriani *et al.*, 2022).

*Food and Agriculture Organization of the United Nations* (FAO) menyatakan bahwa kecilnya tingkat konsumsi protein hewani di Indonesia, sehingga jika dibandingkan negara-negara ASEAN seperti Thailand, Brunei Darussalam, Malaysia, dan Filipina, negara Indonesia tergolong negara yang tingkat konsumsi protein hewannya dapat dikatakan

rendah. Data menunjukkan masyarakat Indonesia hanya mengonsumsi 20-30 gram protein hewani per hari. (Arthatiani & Zulham, 2019). Indonesia sebagai negara kaya akan kekayaan alamnya, tentu menawarkan beragam protein hewani yang dapat dimakan. Sumber protein hewani yang umum dikonsumsi dan terkenal di kalangan masyarakat umum adalah susu, ikan, daging sapi, serta telur dan daging ayam ras. (Farras *et al.*, 2021).

Serangga telah ditemukan sebagai sumber protein alternatif saat ini. Serangga telah lama digunakan sebagai makanan di banyak belahan dunia untuk memenuhi kebutuhan makanan, khususnya protein. Lebih dari 1.900 serangga diidentifikasi oleh FAO (2013) sebagai sumber makanan global. Sementara itu, di Indonesia kecil kemungkinan untuk memanfaatkan serangga sebagai makanan pengganti, terutama di perkotaan, karena masih banyak yang percaya bahwa serangga tidak boleh dimakan manusia. (Nuraeni & Anggraeni, 2020).

Belalang adalah salah satu dari ratusan sumber pangan kaya protein yang diketahui dan telah dikonsumsi oleh berbagai penduduk di Afrika maupun di Asia (Usfinit *et al.*, 2023). Dilaporkan ada sekitar delapan puluh jenis belalang yang aman untuk dikonsumsi (Wijaya *et al.*, 2019). Seperti halnya ikan, belalang merupakan jenis serangga yang termasuk dalam kategori bangkai jika dalam keadaan mati. Secara khusus, Al-Qur'an pun tidak mengatakan bahwa belalang merupakan makanan yang haram. Dalam suatu hadits dari Ibnu Umar ra juga menyatakan bahwa belalang termasuk serangga yang dapat dikonsumsi. Fatwa Majelis Ulama Indonesia Nomor Kep-13/MUI/ IV/Tahun 2000 tentang Makan dan Budidaya Cacing dan Jangkrik, menyebutkan bahwa belalang termasuk kedalam serangga yang boleh (mubah/ halal) dikonsumsi sepanjang tidak menimbulkan kerugian (*mudharat*) seperti jangkrik (Nadha, 2022). Seratus gram daging belalang mentah mengandung 26.8 % protein (Yang *et al.*, (2020) didalam Usfinit *et al.*, 2023). Oleh karena itu belalang dapat dijadikan pilihan makanan sumber protein hewani yang mengandung protein yang tinggi.

Dari segi unsur fungsional seperti kandungan protein dan ketersediaan asam amino, kandungan protein belalang tentunya harus

ditingkatkan. Berbagai macam sumber makanan protein nabati yang menghasilkan asam amino dengan kualitas umum yang baik diperlukan untuk menghindari *stunting*. Kacang hijau merupakan sumber protein nabati dengan konsentrasi protein tinggi. (Norma *et al.*, 2021). Seratus gram biji kacang hijau terdapat 22 gram kandungan protein. Selain itu kandungan lain yang terdapat dalam kacang hijau adalah isoflavon yang mana isoflavon bermanfaat sebagai sumber antioksidan (Rahmiati *et al.*, 2021).

Secara umum, anak-anak menyukai makanan ringan yang asin dan manis, terutama makanan manis seperti kue kering. *Cookies* merupakan kue kering dengan bentuk yang bervariasi, tekstur yang renyah, dan rasa yang manis. Semua kelompok umur menyukai kue kering sebagai camilan karena rasanya yang renyah dan manis, namun anak-anak khususnya sangat menyukainya. (Rahmiati *et al.*, 2021). Namun, sebagian besar kue kering yang kini tersedia di pasaran terbuat dari tepung terigu yang memiliki kadar protein rendah. Oleh karena itu, penggantian *cookies* dengan tepung belalang dan tepung kacang hijau diharapkan dapat meningkatkan kandungan gizinya, terutama dari segi protein. Selain itu, penggunaan belalang dan kacang hijau untuk membuat kue di sini dapat membantu mempromosikan penggunaan bahan makanan lokal tersebut sebagai bahan makanan yang layak dan disukai.

Berdasarkan latar belakang, peneliti tertarik untuk mengembangkan produk *Cookies* dengan Substitusi Tepung Kacang Hijau dan Tepung Belalang Sebagai Alternatif Makanan Selingan Tinggi Protein Untuk Mencegah *Stunting* Bagi Balita.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti bermaksud untuk mengembangkan produk pangan lokal berupa *cookies* dengan substitusi tepung kacang hijau dan tepung belalang sebagai alternatif makanan selingan tinggi protein untuk mencegah *stunting* bagi balita sehingga dapat dirumuskan masalah “Bagaimana sifat organoleptik dan kandungan gizi *cookies* dengan substitusi tepung kacang hijau dan tepung belalang sebagai alternatif makanan selingan tinggi protein untuk balita *stunting*?”

### **C. Tujuan Penelitian**

#### 1. Tujuan Umum

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran sifat organoleptik dan kandungan gizi *cookies* dengan substitusi tepung kacang hijau dan tepung belalang sebagai alternatif makanan selingan tinggi protein untuk mencegah *stunting* pada balita

#### 2. Tujuan Khusus

- a. Menentukan tingkat kesukaan warna *cookies* substitusi tepung kacang hijau dan tepung belalang
- b. Menentukan tingkat kesukaan aroma *cookies* substitusi tepung kacang hijau dan tepung belalang
- c. Menentukan tingkat kesukaan rasa *cookies* substitusi tepung kacang hijau dan tepung belalang
- d. Menentukan tingkat kesukaan tekstur *cookies* substitusi kacang hijau dan tepung belalang
- e. Menentukan kandungan energi *cookies* substitusi tepung kacang hijau dan tepung belalang
- f. Menentukan kandungan protein *cookies* substitusi tepung kacang hijau dan tepung belalang
- g. Menentukan kandungan lemak *cookies* substitusi tepung kacang hijau dan tepung belalang
- h. Menentukan kandungan karbohidrat *cookies* substitusi tepung kacang hijau dan tepung belalang
- i. Menentukan kadar air *cookies* substitusi tepung kacang hijau dan tepung belalang
- j. Menentukan harga pokok produksi dan harga jual *cookies* substitusi tepung kacang hijau dan tepung belalang

### **D. Manfaat Penelitian**

#### 1. Bagi Penulis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan pengalaman bagi penulis dalam penerapan Ilmu Teknologi Pangan untuk mengetahui sifat organoleptik dan kandungan gizi *cookies*

substitusi tepung belalang dan tepung kacang hijau sebagai alternatif makanan selingan tinggi protein untuk mencegah *stunting* pada balita.

2. Bagi Institusi

Penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi institusi memberikan informasi yang bermanfaat mengenai produk pangan serta dapat dimanfaatkan sebagai bahan referensi untuk penelitian selanjutnya di bidang Ilmu Teknologi Pangan.

3. Bagi Masyarakat

Penelitian ini dapat memberikan informasi mengenai inovasi baru yakni produk alternatif makanan selingan *cookies* dengan substitusi tepung belalang dan tepung kacang hijau sehingga *cookies* ini dapat dijadikan sebagai alternatif makanan selingan tinggi protein untuk balita *stunting*.

