

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Keberhasilan pemberian ASI eksklusif dipengaruhi oleh berbagai faktor termasuk produksi ASI (Qomariyah dan Zulaikha, 2024). Rendahnya kualitas dan kuantitas ASI disebabkan oleh asupan gizi ibu yang tidak terpenuhi selama periode menyusui. Asupan gizi ibu menyusui berdampak pada kandungan energi, makronutrisi, dan mikronutrisi yang terdapat dalam ASI (Wardani *et al.*, 2021).

Pemberian ASI eksklusif berperan penting untuk bayi selama tumbuh kembang supaya kebutuhan gizinya terpenuhi. ASI eksklusif merupakan makanan pokok untuk bayi selama enam bulan pertama awal kehidupannya. Selama enam bulan pertama ini bayi hanya menerima ASI tanpa ada cairan atau makanan tambahan (Bakri *et al.*, 2022). ASI eksklusif yang tidak diberikan selama periode ini akan menyebabkan *stunting*, bayi yang rentan terkena penyakit dan infeksi, serta memengaruhi kematangan emosi anak (Purnamasari dan Rahmawati, 2021; Rahma *et al.*, 2024; Putri *et al.*, 2021).

Cakupan pemberian ASI ekslusif secara nasional menurut Kemenkes RI mencapai 63,9% dan di Jawa Barat mencapai 67,2% (Kemenkes RI, 2024). Capaian ini belum merata di seluruh wilayah, seperti di Kota Tasikmalaya baru mencapai 67,6% dan 68,7% di Kabupaten Tasikmalaya (Dinkes Jabar, 2023; Dinkes Kota Tasikmalaya, 2023).

Salah satu penyebab kurang optimalnya pemberian ASI adalah rendahnya produksi dan kualitas ASI (Yuniartis, 2023). Selama periode menyusui ibu harus menambah jumlah dan jenis makanan yang dikonsumsi untuk mencukupi kebutuhan ibu dan kualitas produksi ASI. Ibu menyusui harus mengonsumsi asupan dengan gizi seimbang (Maydinar *et al.*, 2024). Kebutuhan zat gizi pada ibu menyusui enam bulan pertama yaitu diperlukan penambahan energi +330 kkal, protein +20 gram, lemak +2,2 gram, karbohidrat +45 gram, dan serat +5 gram (Kementerian Kesehatan RI, 2019). Kualitas pola makan ibu menyusui memengaruhi kandungan antioksidan total pada ASI. Antioksidan berperan mendukung perkembangan sistem imun bayi dan menjaga kesehatan ibu setelah melahirkan (Karbasi *et al.*, 2022).

Ibu menyusui yang memiliki hambatan produksi ASI membutuhkan ASI *booster* untuk memperlancar produksi ASI dan antioksidan untuk meningkatkan produksi ASI (Qomariyah dan Zulaikha, 2024). Zat yang dapat meningkatkan produksi ASI disebut laktagogum. Laktagogum dapat berbentuk farmakologi dan non-farmakologi yaitu makanan, obat-obatan, herbal (Harismayanti *et al.*, 2024). Makanan yang dapat meningkatkan produksi ASI diantaranya adalah daun katuk, daun ubi jalar, daun papaya, kacang hijau, garut, dan jantung pisang (Anggraeni, 2020). Selain mengandung laktagogum, tanaman tersebut juga kaya senyawa antioksidan seperti senyawa alkaloid, flavonoid, steroid yang berperan dalam menurunkan stres oksidatif selama masa menyusui dan mendukung keseimbangan hormon prolaktin (Kusuma dan Aprileili, 2022).

Diversifikasi pangan lokal perlu dipertimbangkan untuk pengembangan makanan. Pangan lokal yang memiliki potensi antara lain daun katuk, kacang hijau, dan umbi garut. Daun katuk merupakan tanaman lokal dengan aktivitas antioksidan yang tinggi ( $80,8 \mu\text{g/ml}$ ) serta memiliki efek laktagogum. Daun katuk memiliki kandungan gizi seperti protein dan kandungan senyawa *esensial* misalnya flavonoid, saponin, tanin, dan triterpenoid. Selain itu daun katuk juga mengandung vitamin A, B, dan C; kandungan mineral seperti kalsium, fosfor, dan zat besi (Dari, 2022).

Bahan pangan lain yang memiliki aktivitas antioksidan dan mendukung kualitas ASI adalah kacang hijau. Kacang hijau mengandung vitamin E, flavonoid, dan senyawa fenolik yang dapat meningkatkan aktivitas antioksidan dalam tubuh (Jahriani dan Zunisha, 2021). Kombinasi daun katuk dan kacang hijau diketahui mampu meningkatkan kualitas dan kuantitas ASI melalui stimulasi hormon prolaktin dan aktivitas antioksidan (Kumalasari dan Devira, 2024).

Umbi garut mengandung senyawa fitokimia yaitu fenol, saponin, dan flavanon yang bermanfaat sebagai antioksidan (Fidianingsih *et al.*, 2022). Total fenolik dalam umbi garut adalah  $218,02 \mu\text{g/g}$  (Octavia *et al.*, 2024). Selain itu umbi garut juga mengandung kalsium  $28 \text{ mg}/100 \text{ gram}$ , zat besi  $1,7 \text{ mg}/100 \text{ gram}$ , kalium  $454 \text{ mg}/100 \text{ gram}$ , dan asam folat  $338 \text{ mg}/100 \text{ gram}$  yang berkontribusi menunjang metabolisme ibu menyusui (Marjan, 2021). Tepung garut juga memiliki kesamaan tekstur dengan tepung ketan yakni tekstur yang mudah lekat dikarenakan kandungan amilopektin yang sama-sama tinggi, sehingga dapat

menggantikan tepung ketan. Namun tepung garut memiliki keunggulan dibandingkan dengan tepung ketan yaitu mudah dicerna dan memiliki kandungan serat 21% lebih tinggi dibanding ketan (Sari dan Achmadi, 2021).

Konsumsi selingen seperti kue tradisional dapat menjadi asupan tambahan bagi ibu menyusui. Salah satu kue tradisional adalah kue ku. Kue ku dengan isian kacang hijau dan pure daun katuk dapat meningkatkan kualitas ASI dan membantu memenuhi kebutuhan gizi pada ibu menyusui (Jahriani dan Zunisha, 2021). Kandungan antioksidan seperti senyawa fenolik dan flavonoid pada bahan yang digunakan dapat menangkal radikal bebas, mendukung kesehatan, meningkatkan kualitas ASI, hingga menjaga imunitas ibu dan bayi (Fathoni *et al.*, 2020; Saputri *et al.*, 2023).

Kue ku ini terdiri dari isian dan kulit. Isian kue ku terdiri kacang hijau, gula, susu bubuk, dan vanili. Kulit kue terdiri dari tepung ketan, kentang, santan, gula pasir, garam, dan pewarna. Kacang hijau pada isian kue ku akan disubstitusi dengan pure daun katuk. Kulit kue ku yang berbahan tepung ketan akan disubstitusi dengan tepung garut. Ketan memiliki amilopektin tinggi yang dapat melambatkan daya cerna sehingga bila dikombinasikan dengan tepung garut akan lebih mudah cerna. Bahan lain yang digunakan selain ketan dan kacang hijau pada kue ku adalah pewarna buatan (Hakim dan Ismawati, 2022). Kulit kue ku pada penelitian ini menggunakan pewarna alami dari sari daun katuk yang mensubstitusi santan yang digunakan pada kue ku. Daun katuk dapat dimanfaatkan sebagai pewarna alami pada makanan yang aman untuk dikonsumsi (Dzuriati, 2022). Penggunaan daun

katuk sebagai pewarna dapat dilakukan dengan cara pengambilan sari. Warna yang akan dihasilkan dari sari ini adalah hijau yang didapatkan dari kandungan klorofilnya (Puspita *et al.*, 2021).

Berdasarkan uraian di atas maka diperlukan diversifikasi pangan dengan penggunaan tepung komposit ketan dan garut, serta penambahan daun katuk pada pembuatan kue ku tardisional ini. Diharapkan dapat menghasilkan produk kue yang mudah dicerna serta meningkatkan produksi dan kualitas ASI pada ibu menyusui. Formulasi ini diharapkan dapat meningkatkan produksi dan kualitas ASI pada ibu menyusui sehingga ASI eksklusif tercapai, dan selanjutnya akan mendukung tumbuh kembang anak.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Apakah terdapat perbedaan daya terima pada formula kue ku substitusi daun katuk dan tepung garut dibandingkan formula kontrol?
2. Apakah terdapat perbedaan aktivitas antioksidan pada formula kontrol dan formula terpilih formulasi kue ku substitusi daun katuk dan tepung garut?

## **C. Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui perbedaan daya terima pada formula kue ku substitusi daun katuk dan tepung garut dibandingkan formula kontrol.
2. Mengetahui perbedaan aktivitas antioksidan pada formula kontrol dan formula terpilih formulasi kue ku substitusi daun katuk dan tepung garut.

## **D. Ruang Lingkup Penelitian**

### **1. Lingkup Masalah**

Masalah dalam penelitian ini adalah daya terima serta kandungan zat gizi kue ku substitusi daun katuk dan tepung garut sebagai camilan ibu menyusui.

### **2. Lingkup Metode**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan desain Rancangan Acak Lengkap (RAL).

### **3. Lingkup Keilmuan**

Penelitian ini berhubungan dengan lingkup keilmuan gizi yaitu gizi pangan.

### **4. Lingkup Tempat**

Penelitian ini akan dilakukan di Laboratorium Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Siliwangi untuk pembuatan produk dan uji organoleptik. Analisis aktivitas antioksidan dilakukan di Laboratorium Saraswanti Indo Genetech (SIG) Kota Bogor.

### **5. Lingkup Sasaran**

Sasaran dalam penelitian ini adalah pemanfaatan daun katuk dan tepung garut sebagai camilan ibu menyusui pada formulasi kue ku berbahan tepung komposit ketan dan garut.

### **6. Lingkup Waktu**

Penelitian ini dilakukan pada bulan April – Desember 2025.

## **E. Manfaat Penelitian**

### 1. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat menambah ilmu pengetahuan, wawasan, pengalaman, keterampilan, dan kemampuan terkait pemanfaatan bahan pangan lokal sehingga meningkatkan pemahaman di bidang gizi pangan.

### 2. Bagi Institusi

Hasil penelitian diharapkan dapat menambah kepustakaan Program Studi Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Univeritas Siliwangi.

### 3. Bagi Keilmuan Gizi

Menambah referensi keilmuan mengenai daun katuk sebagai ASI *booster* dan pewarna alami pada formulasi kue substitusi daun katuk dan tepung garut.

### 4. Bagi Masyarakat

Kue ku dengan formula terpilih dapat menjadi alternatif camilan sehingga dapat memenuhi kebutuhan zat gizi dan antioksidan khususnya pada ibu menyusui.