

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Kurang Energi Kronik atau bisa disingkat dengan KEK adalah salah satu permasalahan gizi yang umumnya dialami oleh wanita kelompok usia subur. Berdasarkan data dari Kementerian Kesehatan, KEK merupakan kondisi ketidakseimbangan asupan zat gizi, khususnya zat gizi energi dan protein pada jangka waktu lama. Risiko KEK pada seseorang dapat diidentifikasi melalui pengukuran LILA yaitu Lingkar Lengan Atas jika ukurannya berada di bawah standar normal, yakni dibawah 23,5 cm. Saat ini, Masalah KEK yang dialami oleh Wanita Usia Subur (WUS) menjadi masalah gizi utama diperhatikan pemerintah serta tenaga kesehatan, dikarenakan anak yang dilahirkan oleh WUS yang mengalami KEK kelak beresiko mengalami KEK juga di masa depan. Selain itu, kekurangan gizi pada WUS dapat memicu berbagai gangguan kesehatan dan kualitas sumber daya manusia mengalami penurunan. Pada skala yang lebih luas, KEK berpotensi sebagai ancaman terhadap ketahanan dan keberlangsungan hidup bangsa (Gustiawan, 2020).

Berdasarkan hasil laporan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 menunjukkan bahwa prevalensi KEK di Indonesia sebesar 16,9% dialami wanita hamil serta 20,6% dialami oleh wanita tidak hamil. Prevalensi KEK di Provinsi Jawa Barat sebesar 11,6% dialami oleh wanita hamil serta 19,9% dialami oleh wanita tidak hamil. Prevalensi KEK berdasarkan umur menunjukkan bahwa pada kelompok umur 20-24 cukup tinggi yaitu sebesar 26,9% pada wanita hamil dan 24,7% pada wanita tidak hamil (Kemenkes, 2023). Pencegahan masalah gizi KEK dapat dicegah dan diatasi dengan melakukan pemberian makanan tambahan (PMT). PMT yang diberikan hanya sebagai makanan tambahan yang mana bukan merupakan makanan utama (Puspitasari *et al.*, 2021). Pemberian makanan diutamakan dibuat dari bahan makanan yang berupa sumber protein hewani maupun nabati dapat diberikan berupa makanan camilan (Nurfajrina dan Hastuti, 2021).

Resiko KEK dapat terjadi peningkatan apabila rendahnya asupan protein pada WUS, ketika WUS mengalami kurang energi kronik hal ini nantinya akan terjadi peningkatan resiko Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) dikemudian hari dan dapat meningkatkan resiko masalah gizi buruk pada anak yang dilahirkan. Protein yang disimpan di dalam tubuh memiliki fungsi sebagai bahan bakar sumber energi dan tenaga manusia apabila simpanan energi dan lemak tubuh tidak mencukupi lagi kebutuhan tubuh (Aprilianti dan Purba, 2018). Bahan makanan yang menjadi sumber energi dan protein salah satunya yaitu kacang kedelai dan jagung kuning. Kacang kedelai memiliki fungsi penghasil sumber protein seperti asam amino, lemak nabati serta kandungan gizi karbohidrat, vitamin, dan mineral yang lebih unggul dibandingkan tepung terigu sehingga dapat menjadi pilihan sebagai bahan makanan pengganti tepung terigu. Kacang kedelai mengandung protein asam amino essensial lengkap sebanyak 40,09% kandungan protein (Oktaviani, 2024). Kandungan gizi per 100 g tepung kacang kedelai mengandung energi sebesar 347 kkal, protein 35,9 g, lemak 20,6 g, dan karbohidrat 29,9 g. Sedangkan kandungan gizi yang dimiliki 100 g tepung terigu yaitu energi 333 kkal, protein 9 g, lemak 1 g, dan karbohidrat 77,2 g. (Kemenkes, 2020)

Jagung merupakan bahan pangan lokal yang termasuk ke dalam kelompok sereal dan juga menjadi bahan pangan pokok sumber karbohidrat kedua setelah beras yang juga kaya akan kandungan protein (Sachriani dan Mariani, 2024). Jagung kuning merupakan jenis jagung yang banyak dikenal, memiliki rasa yang manis dan banyak dikonsumsi. Pemanfaatan jagung kuning sebagai upaya diversifikasi pangan lokal dapat juga dilakukan dengan mengolah jagung menjadi produk tepung yaitu tepung jagung (Gustiawan, 2020). Jagung kuning sebagai sumber karbohidrat dan sumber protein yang baik dimana dalam 100 g jagung kuning mengandung energi 355 kkal, protein 9,2 g, lemak 3,9 g dan karbohidrat 73,7 g (Kemenkes, 2020).

Kue sus dapat menjadi pilihan sebagai makanan tambahan untuk mencegah KEK dengan alasan memiliki tekstur renyah dan rasa yang enak. Selain itu, proses pembuatan kue sus ini tidak terlalu rumit, mudah dibawa dan dikemas sehingga cocok untuk dijadikan sebagai camilan (Khairunnisa *et al.*, 2024). Angka konsumsi rata-rata produk kue kering pada tahun 2023 yaitu 0,407 buah/unit dimana angka tersebut mengalami peningkatan dari tahun 2022 sebanyak 0,142%. (Kementrian Pertanian, 2023).

Berdasarkan penelitian Khairunnisa *et al.*, tahun 2024 dengan judul “Pengaruh Substitusi Tepung Kacang Polong (*Pisum Sativum L*) Pada Pembuatan Kue Sus Kering Terhadap Sifat Fisik dan Daya Terima Konsumen” didapatkan hasil bahwa kacang polong yang dibuat tepung kemudian dijadikan substitusi tepung terigu pada pembuatan sus kering, formula paling disukai konsumen berdasarkan hasil uji kesukaan yaitu substitusi tepung kacang polong sebanyak 20%. (Khairunnisa *et al.*, 2024). Berdasarkan penelitian Setyaningsih dan Setiyoko tahun 2021, dengan judul “Pengaruh Penambahan Tepung Jagung (*Zea mays L.*) dan Bubuk Daun Kelor (*Moringa oleifera*) Terhadap Sifat Fisik, Kimia dan Kesukaan *Cookies*” didapatkan hasil uji organoleptik dengan formulasi terbaik yaitu *cookies* dengan penambahan tepung jagung 20% paling disukai panelis (Setyaningsih dan Setiyoko 2021).

Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk melakukan inovasi pangan berupa sus kering dengan bahan baku tepung kacang kedelai dengan penambahan tepung jagung kuning sebagai camilan pencegah masalah gizi KEK bagi WUS. Peneliti berharap melalui penelitian ini dapat diketahui tingkat kesukaan warna, aroma, tekstur, rasa, panelis terhadap produk, zat gizi serta kandungan air sus kering kacang kedelai dengan penambahan tepung jagung kuning sebagai camilan sehat pencegah KEK bagi WUS.

## **B. Rumusan Masalah**

“Bagaimana sifat organoleptik dan kandungan zat gizi sus kering substitusi tepung kacang kedelai dengan penambahan tepung jagung kuning sebagai camilan pencegah KEK pada WUS?”

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Mengetahui sifat organoleptik dan kandungan gizi sus kering substitusi tepung kacang kedelai dengan penambahan tepung jagung kuning sebagai camilan pencegah KEK pada WUS.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui tingkat kesukaan warna, aroma, tekstur, dan rasa sus kering substitusi tepung kacang kedelai dengan penambahan tepung jagung kuning sebagai camilan pencegah KEK pada WUS
- b. Mengetahui kandungan gizi energi, protein, dan karbohidrat sus kering substitusi tepung kacang kedelai dengan penambahan tepung jagung kuning sebagai camilan pencegah KEK pada WUS
- c. Mengetahui estimasi harga pokok produksi dan estimasi harga jual sus kering substitusi tepung kacang kedelai dengan penambahan tepung jagung kuning sebagai camilan pencegah KEK pada WUS
- d. Mengetahui kandungan kadar air sus kering substitusi tepung kacang kedelai dengan penambahan tepung jagung kuning sebagai camilan pencegah KEK pada WUS

## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Bagi Penulis**

Diharapkan penelitian ini dapat memperkaya keilmuan penulis spesifiknya di bidang Ilmu Teknologi Pangan dan Gizi.

### **2. Bagi Intitusi**

Penelitian ini diharapkan menjadi literatur dan bahan bacaan bagi civitas akademika serta peneliti lain yang terkait dengan sus kering substitusi tepung kacang kedelai dengan penambahan tepung jagung kuning sebagai camilan pencegah KEK pada WUS.

### **3. Bagi Masyarakat**

Penilaian ini diharapkan menyampaikan penjelasan tentang gagasan baru di bidang Teknologi Pangan dan Gizi, yakni formulasi sus kering substitusi tepung kacang kedelai dengan penambahan tepung jagung kuning sebagai camilan pencegah KEK pada WUS