

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Anemia adalah suatu kondisi dimana kadar hemoglobin (Hb), hematokrit, dan jumlah sel darah merah lebih rendah dari nilai normal. Hemoglobin adalah metalloprotein (protein yang mengandung zat besi) dalam sel darah merah yang membawa oksigen dari paru-paru ke seluruh tubuh (Arisman, 2017).

Anemia adalah keadaan dimana kadar hemoglobin dalam darah kurang dari normal (<12 gr%). Hemoglobin ditemukan dalam sel darah merah, yang membawa oksigen ke seluruh jaringan dalam tubuh. Anemia defisiensi besi adalah penyakit darah yang paling umum pada bayi, anak, remaja putri serta ibu hamil (Rahayu *et al.*, 2019).

Anemia pada remaja merupakan salah satu masalah utama yang terjadi di seluruh dunia. Menurut WHO, (2018) prevalensi anemia pada remaja putri di dunia berkisar antara 40-88%. Angka kejadian anemia pada remaja putri di negara berkembang sekitar 53,7%, anemia sering menyerang remaja putri karena biasanya remaja putri mengalami keadaan stress, haid, atau terlambat makan (WHO, 2018). Prevalensi anemia pada rentang usia 5-14 tahun 26,8% dan rentang usia 15-24 tahun 32%. Sedangkan proporsi anemia pada kelompok perempuan 27,2% lebih tinggi dibandingkan pada laki-laki yang hanya 20,3% (Kemenkes RI, 2018). Pada tahun 2018 angka kejadian anemia pada kelompok remaja di Provinsi Jawa Barat mencapai 41,5% (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat, 2019). Berdasarkan data di Kota Tasikmalaya pada tahun 2019, diketahui bahwa prevalensi anemia remaja putri usia 12-19 tahun yaitu sebesar 19,6%. Data ini menunjukkan bahwa kejadian anemia pada remaja putri masih tinggi (Dinkes Kota Tasikmalaya, 2019).

Menurut Apriyanti, (2019) anemia dapat menimbulkan berbagai masalah pada remaja seperti dampak langsung yang terjadi pada remaja putri yang terkena anemia adalah seringnya merasa pusing dan mata berkunang-kunang, kelopak mata, bibir, lidah, kulit dan telapak tangan

menjadi pucat, lesu, lemah, letih, lelah, dan lunglai dan juga berdampak jangka panjang karena perempuan nantinya akan hamil dan memiliki anak, dan remaja yang sudah mengalami anemia selama kehamilan dapat mengalami anemia yang lebih parah selama masa kehamilan nanti karena masa hamil membutuhkan nutrisi yang lebih banyak lagi selama masa kehamilan, jika tidak segera ditangani atau diobati maka akan berdampak buruk pada ibu maupun bayinya.

Anemia defisiensi besi lebih sering terjadi pada remaja putri dibandingkan remaja putra. Hal ini dikarenakan remaja putri mengalami haid (menstruasi) setiap bulannya. Selain itu, remaja putri biasanya sangat memperhatikan bentuk tubuhnya, sehingga akan membatasi asupan makanannya dan memiliki banyak pantangan makanan seperti melakukan diet vegetarian (Almatsier, 2011).

Faktor penyebab timbulnya anemia pada remaja antara lain kurangnya pengetahuan tentang anemia dan asupan nutrisi yang mempengaruhi pilihan makanan yang bergizi, kurangnya pembiasaan sarapan pagi, dan kebiasaan minum teh atau kopi yang dilakukan remaja menjadi penyebab terhambatnya proses penyerapan zat besi di dalam tubuh, serta asupan beberapa zat gizi seperti energi, protein, dan vitamin C yang kurang dari AKG dan asupan zat besi yang kurang, tidak rutinnya mengkonsumsi tablet Fe juga menjadi faktor utama menyebabkan remaja putri menderita anemia (Budiarti *et al.*, 2021).

Adapun cara pencegahan anemia pada remaja dapat dilakukan dengan mengatur asupan makanan yang cukup protein dan zat besi. Bahan makanan yang mempunyai kandungan zat besi dan protein yang tinggi salah satunya adalah ikan lele sebagai sumber protein dan daun kelor sebagai sumber zat besi. Berdasarkan masalah tersebut penulis memberikan gagasan mengenai sebuah produk sebagai makanan selingan untuk meningkatkan asupan zat besi bagi pencegahan anemia pada remaja putri yaitu *gyoza* ikan lele.

Saat ini *gyoza* merupakan salah satu makanan yang sedang *trend* di masyarakat terutama kalangan remaja yang biasanya menyukai kelompok

makanan yang cenderung asin pedas. *Gyoza* ini salah satu makanan khas dari Jepang yang berisikan daging babi, tetapi di Indonesia sudah banyak yang menjual dengan isian daging ayam, udang ataupun daging sapi. *yoza* adalah makanan yang sehat karena mengandung protein, vitamin, dan mineral yang terdapat pada bagian isian, serta energi dan karbohidrat pada bagian kulit *gyoza* (Permatasari, 2017). Di sisi lain *gyoza* juga mudah diinovasi, dengan mensubstitusi bahan dasar *gyoza* dengan bahan pangan lokal yang memiliki kandungan zat gizi tinggi namun jarang digunakan untuk bahan olahan makanan. Bahan pangan lokal yang berpotensi menjadi bahan substitusi *gyoza* diantaranya yaitu daun kelor (*Moringa Oleifera*) dan tepung mocaf (*modified cassava flour*) serta ikan lele (*Clarias Sp*) sebagai bahan isian.

Singkong merupakan salah satu bahan pangan lokal yang dibuat menjadi tepung mocaf dan memiliki beberapa keunggulan seperti kaya akan serat, mudah difortifikasi dan bebas dari gluten dibanding dengan tepung terigu. Dalam Tabel Komposisi Pangan Indonesia (TKPI) kandungan zat gizi dalam 100 gram tepung mocaf mengandung energi 4,85% lebih besar dibandingkan terigu. Kandungan Fe pada tepung mocaf juga relatif tinggi yaitu sekitar 15,8 mg, dibandingkan dengan tepung terigu yang hanya mengandung Fe 1,3 mg (Mahmud *et al.*, 2018).

Selain dari tepung mocaf, olahan tepung yang bisa meningkatkan asupan zat besi pada pembuatan *gyoza* yaitu tepung daun kelor. Kelor dikenal sebagai *The Miracle Tree* atau pohon ajaib karena telah terbukti secara alamiah sebagai sumber gizi berkhasiat obat. Bahan pangan lokal yang relative mudah didapat dan memiliki kandungan nilai gizi seperti daun kelor (*Moringa oleifera*) dapat dimanfaatkan sebagai produk pangan fungsional dan sumber antioksidan (Marhaeni, 2021). Zat gizi yang terkandung dalam daun kelor yaitu vitamin A, vitamin B, vitamin C, kalsium, kalium, zat besi dan protein dalam jumlah yang sangat tinggi dan mudah dicerna oleh tubuh manusia. Kandungan zat besi pada daun kelor yaitu sebesar 6 mg per 100 g dibandingkan dengan daun bayam yang hanya mengandung zat besi 3,5 mg per 100 g (Mahmud *et al.*, 2018).

Selain zat besi, protein juga dibutuhkan untuk mengatasi masalah anemia. Zat besi dan protein merupakan komponen penting dalam pembentukan sel darah merah. Protein dalam sel darah merah disebut hemoglobin dan memiliki fungsi sebagai pembawa oksigen dan karbondioksida (Almatsier, 2011). Sumber protein hewani juga dapat diperoleh dari ikan lele. Ikan lele merupakan salah satu jenis ikan air tawar yang cukup populer di masyarakat, yang mempunyai tekstur daging yang lembut dan cita rasa yang enak. Kandungan pada 100 g daging ikan lele sebesar 18,2 g protein lebih besar dibandingkan dengan ikan patin yang mengandung 17 g protein. Kandungan protein ikan lele dibanding ikan patin memang tidak cukup jauh, tetapi untuk kandungan zat besi ikan lele lebih tinggi sebesar 5,3 mg per 100 g dibanding ikan patin sebesar 1,6 mg per 100 g (Depkes RI, 2005 ; Mahmud *et al.*, 2018). Sehingga bagus untuk pencegahan anemia pada remaja putri.

Berdasarkan pernyataan di atas, maka perlu adanya penelitian tentang “Gambaran Sifat Organoleptik dan Nilai Gizi Gyoza Ikan Lele Mocaf dengan Substitusi Tepung Daun Kelor Sebagai Makanan Selingan Untuk Mencegah Anemia Pada Remaja Putri”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, perlu dikembangkan produk *gyoza* ikan lele mocaf dengan substitusi tepung daun kelor untuk mencegah anemia pada remaja putri. Maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana Sifat Organoleptik dan Nilai Gizi *Gyoza* Ikan Lele Mocaf dengan Substitusi Tepung Daun Kelor Sebagai Makanan Selingan Untuk Mencegah Anemia Pada Remaja Putri?”

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Menentukan gambaran sifat organoleptik (warna, aroma, rasa dan tekstur) dan nilai gizi *gyoza* ikan lele mocaf dengan substitusi tepung daun kelor sebagai makanan selingan untuk mencegah anemia pada remaja putri.

## 2. Tujuan Khusus

- a. Menentukan gambaran tingkat kesukaan terhadap warna *gyoza* ikan lele mocaf dengan substitusi tepung daun kelor sebagai makanan selingan untuk mencegah anemia pada remaja putri.
- b. Menentukan gambaran tingkat kesukaan terhadap aroma *gyoza* ikan lele mocaf dengan substitusi tepung daun kelor sebagai makanan selingan untuk mencegah anemia pada remaja putri.
- c. Menentukan gambaran tingkat kesukaan terhadap rasa *gyoza* ikan lele mocaf dengan substitusi tepung daun kelor sebagai makanan selingan untuk mencegah anemia pada remaja putri.
- d. Menentukan gambaran tingkat kesukaan terhadap tekstur *gyoza* ikan lele mocaf dengan substitusi tepung daun kelor sebagai makanan selingan untuk mencegah anemia pada remaja putri.
- e. Menentukan kandungan energi *gyoza* ikan lele mocaf dengan substitusi tepung daun kelor sebagai makanan selingan untuk mencegah anemia pada remaja putri.
- f. Menentukan kandungan karbohidrat *gyoza* ikan lele mocaf dengan substitusi tepung daun kelor sebagai makanan selingan untuk mencegah anemia pada remaja putri.
- g. Menentukan kandungan lemak *gyoza* ikan lele mocaf dengan substitusi tepung daun kelor sebagai makanan selingan untuk mencegah anemia pada remaja putri.
- h. Menentukan kandungan protein *gyoza* ikan lele mocaf dengan substitusi tepung daun kelor sebagai makanan selingan untuk mencegah anemia pada remaja putri.
- i. Menentukan kandungan zat besi *gyoza* ikan lele mocaf dengan substitusi tepung daun kelor sebagai makanan selingan untuk mencegah anemia pada remaja putri.
- j. Menentukan estimasi harga pokok produksi pada *gyoza* ikan lele mocaf dengan substitusi tepung daun kelor sebagai makanan selingan untuk mencegah anemia pada remaja putri.

- k. Menentukan estimasi harga jual *gyoza* ikan lele mocaf dengan substitusi tepung daun kelor sebagai makanan selingan untuk mencegah anemia pada remaja putri.

#### **D. Manfaat Penelitian**

1. Bagi Penulis Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan wawasan penulis terutama dalam penerapan Ilmu Teknologi Pangan dan Gizi. Selain itu, penelitian ini dapat memberikan pengalaman bagi peneliti dalam pengembangan produk pangan lokal.
2. Bagi Institusi Penelitian ini dapat menambah kepustakaan yang bisa dimanfaatkan khususnya oleh civitas akademika Prodi D III Gizi Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya sebagai bahan referensi untuk penelitian selanjutnya terutama di bidang Teknologi Pangan dan Gizi.
3. Bagi Masyarakat Penelitian ini dapat memberikan informasi mengenai inovasi baru Teknologi Pangan dan Gizi yakni pengembangan produk *gyoza* ikan lele mocaf dengan substitusi tepung daun kelor sebagai makanan selingan untuk mencegah anemia pada remaja putri.