

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Masa remaja merupakan masa yang rentan terhadap masalah gizi. Masa remaja merupakan masa peralihan dari masa anak-anak menuju masa dewasa yang disertai dengan perkembangan semua aspek atau fungsi dalam memasuki masa dewasa. (Adriani dan Wirjatmadi dalam Bitty dkk, 2018).

Masa remaja mengalami kecepatan pertumbuhan sehingga perlu dilakukan pemantauan status gizi. Pemenuhan kebutuhan gizi pada masa ini perlu diperhatikan karena terjadi peningkatan kebutuhan gizi untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangannya. Perubahan gaya hidup dan kebiasaan makan pada remaja akan sangat mempengaruhi asupannya (Pritasari dkk,2017).

Masalah gizi yang biasa dialami pada masa remaja salah satunya adalah anemia defisiensi besi. Anemia merupakan penurunan kuantitas sel-sel darah merah dalam sirkulasi atau jumlah hemoglobin berada dibawah batas normal dengan gejala yang sering dialami antara lain lesu, lemah, pusing, mata berkunang-kunang, dan wajah pucat. Anemia dapat menimbulkan berbagai dampak pada remaja antara lain menurunkan daya tahan tubuh sehingga mudah terkena penyakit, menurunnya aktivitas dan prestasi belajar karena kurangnya konsentrasi (Indartanti dan Kartini, 2014).

Prevalensi anemia remaja putri pada Riskedas 2013 dari 37,1% mengalami peningkatan menjadi 48,9% pada Riskedas 2018 dengan proporsi anemia ada di kelompok umur 15-24 tahun dan 25-34 tahun (Kemenkes, 2018). Menurut Susanto (2000), hasil penelitian di beberapa daerah di Indonesia juga menunjukkan masih tingginya prevalensi anemia pada remaja putri, contohnya pada remaja putri SMU dan MAN di enam daerah kabupaten di Jawa Barat didapatkan prevalensi anemia sebesar 40.4 % (Sari, 2011 dalam Handayani dkk, 2015) serta penelitian Basith dkk (2017) menunjukkan bahwa persentase kejadian Anemia pada remaja putri di SMP Negeri 4 Banjarbaru adalah sebesar 54%. Anemia sudah terjadi pada usia dini.

Remaja putri pada umumnya memiliki karakteristik kebiasaan makan tidak sehat. Antara lain kebiasaan tidak makan pagi, malas minum air putih, diet tidak sehat karena ingin langsing (mengabaikan sumber protein, karbohidrat, vitamin dan mineral), kebiasaan mengkonsumsi makanan cemilan yang rendah gizi dan makan makanan siap saji. Remaja tidak mampu memenuhi keanekaragaman zat makanan yang dibutuhkan oleh tubuhnya untuk proses sintesis pembentukan hemoglobin (Hb). Bila hal ini terjadi dalam jangka waktu yang lama akan menyebabkan kadar Hb terus berkurang dan menimbulkan anemia (Suryani dkk, 2015).

Guna rangka mendapatkan makanan yang padat gizi terutama untuk golongan rawan dirancanglah suatu makanan dari berbagai jenis bahan makanan yang dikenal dengan Bahan Makanan Campuran (BMC) (Adiningsih, 2016). Bahan Makanan Campuran (BMC) adalah campuran beberapa bahan makanan dalam jumlah menurut perbandingan tertentu, sehingga kadar zat gizi dan nilai zat gizinya sesuai dengan tujuan penggunaannya (Hermana dalam Adiningsih, 2016). Syarat pembuatan BMC perlu mencakup energi 360 kkal, protein 16-20% dan lemak 25%

dengan nilai biologi sehingga protein score mencapai >69 yang kemudian disebut Bahan Makanan Campuran (BMC) (Somali, 2013).

Salah satu upaya untuk memperbaiki pola konsumsi pangan yang bertujuan untuk menanggulangi kekurangan gizi yang terjadi dikalangan masyarakat khususnya protein adalah cara memanfaatkan ikan gabus (*Channa striata*) (Umar, 2013). Kandungan gizi yang cukup tinggi pada ikan gabus adalah protein dan zat besi. Semakin banyak proporsi ikan gabus yang ditambahkan, maka semakin meningkatkan kadar zat besi, ini disebabkan karena daging ikan gabus memiliki kandungan zat besi yang cukup tinggi yaitu sebesar 9 mg/100 gram bahan (Salman dkk, 2018). Sebuah tinjauan studi tahun 2012 oleh peneliti dari Universitas Brawijaya (Unbraw) di Malang, menyimpulkan bahwa ekstrak ikan gabus merupakan sumber potensial Albumin dan protein yang juga mengandung asam amino lengkap.

Pisang merupakan buah yang mengandung sumber karbohidrat, mineral serta tinggi akan vitamin B6 dan vitamin C (Arisandi dan Andriani, 2011). Penelitian sebelumnya di Amerika Serikat menyatakan bahwa buah pisang mengandung zat besi yang akan menstimulus produksi hemoglobin dalam darah dan juga membantu mencegah anemia (Mahardika dan Zuraida, 2016). Selain itu pisang ambon memiliki vitamin C sebesar 9 mg dalam per 100 gram dan berdasarkan berat kering buah pisang per 100 gram kadar zat besi mencapai 2 mg (Khomsan dkk dalam Setyadi, 2016).

Kacang merah adalah sumber protein nabati yang cukup potensial sekaligus sumber energi yang cukup tinggi (Astawan dalam Heluq dan Mundiastuti, 2018). Kacang merah mengandung zat besi sehingga mengkonsumsi kacang merah dapat membantu mencegah penyakit yang berhubungan dengan kurangnya kadar zat besi dalam tubuh salah satunya anemia (Wahyuni, 2016). Merupakan sumber Fe dalam bentuk

non heme dimana Fe dapat diserap optimal dengan adanya asam amino (Ocktora, 2018).

*Snack bar* dikenal sebagai produk makanan ringan yang memiliki bentuk batang dan merupakan campuran dari berbagai bahan seperti sereal, buah-buahan, kacang-kacangan yang diikat satu sama lain dengan bantuan agen pengikat (*binder*) (Chandra dalam Rinda dkk,2018).

Berdasarkan Penelitian milik Zulfiana Dewi dkk (2017) mengenai “Formulasi Tepung Kacang Nagara (*Vigna unguiculata*) dan Ikan Haruan (*Ophicephalus melanopterus*) Pada *Snack Bar* Sebagai Bahan Alternatif Meningkatkan Konsumsi Fe”, maka peneliti tertarik untuk membuat *snack bar* dari penambahan tepung ikan gabus, tepung kacang merah dan tepung pisang ambon yang merupakan pengembangan produk makanan selingan berbasis Bahan Makanan Campuran (BMC) dari penelitian Hastuti, W (2014).

Penelitian lain yang dilakukan pada remaja menyatakan bahwa semakin tinggi pemberian asupan protein, vitamin A, vitamin C, dan zat besi maka semakin tinggi kadar hemoglobin (Mahardika dan Zuraida, 2016). Mensubtitusi dari bahan tersebut diharapkan dapat meningkatkan nilai gizi pada makanan selingan, sehingga dapat dijadikan makanan alternatif bagi remaja putri yang mengalami anemia.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana gambaran tingkat kesukaan dan nilai gizi formula BMC berbasis tepung ikan gabus, tepung kacang merah dan tepung pisang ambon pada *snack bar* sebagai makanan selingan alternatif bagi remaja anemia?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan Umum**

Mengetahui gambaran tingkat kesukaan dan nilai gizi formula BMC berbasis tepung ikan gabus, tepung kacang merah dan tepung pisang ambon pada *snack bar* sebagai makanan selingan alternatif bagi remaja anemia.

#### **1.3.2 Tujuan Khusus**

- a. Mendapatkan formulasi yang tepat dariimbangan kacang merah, pisang ambon dan ikan gabus.
- b. Mendapat data sifat organoleptik dari *snack bar* yang dihasilkan.
- c. Mengetahui harga *snack bar* per 100 gram.

### **1.4 Ruang Lingkup Penelitian**

Ruang lingkung penelitian ini mengenai uji kesukaan formula BMC *snack bar* berbasis kacang merah, pisang ambon dan ikan gabus sebagai makanan selingan bagi remaja anemia pada panelis. Penelitian dilakukan dengan memberikan ketiga sampel dengan formula yang berbeda untuk kemudian dinilai berdasarkan uji kesukaan. Penelitian dilakukan di Laboratorium Teknologi Pangan di kampus Poltekkes Kemenkes Bandung Jurusan Gizi.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

#### **1.5.1 Bagi peneliti**

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sarana penerapan dari ilmu yang telah dipelajari serta mengetahui uji kesukaan formula BMC berbasis kacang merah, pisang ambon dan ikan gabus pada *snack bar* sebagai makanan selingan alternatif untuk remaja anemia.

### **1.5.2 Bagi Masyarakat**

Memberikan referensi, informasi dan edukasi kepada masyarakat mengenai Bahan Makanan Campuran (BMC) pada *snack bar* berbasis kacang merah, pisang ambon dan ikan gabus sebagai makanan selingan yang padat zat gizi, aman dan sehat terutama untuk remaja.

### **1.5.3 Bagi Institusi**

Menambah referensi, wawasan dan informasi di bidang gizi pangan. Serta sebagai bahan rujukan mahasiswa Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Bandung mengenai perkembangan bahan makanan campuran (BMC) berupa *snack bar*.

## **1.6 Keterbatasan Penelitian**

Penelitian ini masih terdapat faktor-faktor yang tidak dapat peneliti kendalikan. Faktor tersebut yaitu dari pengolahan pada pisang ambon menimbulkan vitamin c mengalami degradasi karena pisang ambon dikeringkan menggunakan oven dimana vitamin c memiliki sifat tidak tahan panas sehingga hanya di dapatkan zat besinya saja. Selain itu aroma dan rasa dari ikan gabus begitu kuat walaupun sudah diberi penambahan bahan seperti vanili ekstrak sehingga aroma dan rasa yang dihasilkan terlalu dominan dari tepung ikan gabus.