

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Anemia merupakan masalah gizi yang paling umum di seluruh dunia, terutama disebabkan karena defisiensi besi. Kekurangan zat besi tidak terbatas pada remaja status sosial ekonomi pedesaan yang rendah tetapi menunjukkan peningkatan prevalensi di masyarakat yang makmur dan berkembang (Suryani, 2015). Anemia adalah suatu keadaan di mana kadar hemoglobin dalam darah di bawah normal. Hal ini bisa disebabkan oleh kurangnya zat gizi untuk pembentukan darah, seperti kekurangan zat besi, asam folat ataupun vitamin B12 (Sulistyoningsih, 2011).

Remaja putri merupakan kelompok risiko tinggi mengalami anemia dibandingkan remaja putra dimana kebutuhan absorpsi zat besi memuncak pada umur 14-15 tahun pada remaja putri, sedangkan pada remaja putra satu atau dua tahun berikutnya (WHO, 2011). Selain itu kebutuhan zat besi yang tinggi pada remaja putri juga pada masa menstruasi (WHO, 2008).

Menurut data hasil Riskesdas tahun 2013, prevalensi anemia di Indonesia yaitu 21,7% dengan penderita anemia berumur 12-59 bulan sebesar 28,1%, berumur 5-14 tahun sebesar 26,4%, dan berumur 15-24 tahun sebesar 18,4%.

Anemia pada remaja dapat menyebabkan keterlambatan pertumbuhan fisik, gangguan perilaku serta emosional. Hal ini dapat mempengaruhi proses pertumbuhan dan perkembangan sel otak sehingga dapat menimbulkan daya tahan tubuh menurun, mudah lemas dan lapar, konsentrasi belajar terganggu, prestasi belajar menurun serta dapat mengakibatkan produktivitas kerja yang rendah (Sayogo, 2006).

Bayam merupakan jenis tumbuhan yang biasa ditanam untuk dikonsumsi daunnya sebagai sayuran hijau. Bayam banyak mengandung Vitamin A, B dan C. selain itu bayam banyak mengandung garam-garam mineral yang penting seperti kalsium, fosfor dan Besi. Bayam mengandung zat mineral tinggi yaitu Zat besi untuk mendorong pertumbuhan dan menjaga kesehatan. (Sunarjono, 2003).

Zat besi adalah salah satu komponen yang mempengaruhi seluruh reaksi kimia yang penting di dalam tubuh. Salah satunya untuk merangsang pembentukan sel darah merah. Kekurangan zat besi dapat menyebabkan anemia. Selain itu zat besi juga sangat diperlukan untuk perkembangan otak. Zat besi dibutuhkan oleh otak untuk pembentukan mielin atau selubung saraf. Selain itu, zat besi juga banyak berperan dalam sistem biologi, transport oksigen, pembentukan ATP, dan DNA sintesis. Zat besi dalam darah berperan sebagai pembawa oksigen dari paru-paru ke seluruh tubuh. (Nelma, 2013)

Besi (Fe) merupakan mikroelement yang esensial bagi tubuh. Zat ini terutama diperlukan dalam hemopoiesis (pembentukan darah), yaitu dalam sintesis hemoglobin (Hb). Disamping itu berbagai jenis enzim memerlukan Fe sebagai faktor pendorong. Didalam tubuh sebagian besar Fe dapat terkonjugasi dengan protein, dan terdapat dalam bentuk ferro atau ferri. Bentuk aktif zat besi biasanya terdapat sebagai ferro, sedangkan bentuk inaktif adalah sebagai ferri. (Sediaoetama, 2008)

Menurut Kalie (2008), buah pepaya kaya akan vitamin C, selain itu buah pepaya juga mengandung karpoina, suatu alkaloid yang dapat berfungsi untuk mengurangi serangan jantung, anti amoeba dan peluruh cacing. Pepaya dapat memperlancar pencernaan dan buang air besar, sehingga sangat baik dikonsumsi orang yang sering mengalami kesulitan dalam buang air besar. Sumbangan vitamin yang sangat menonjol adalah vitamin C sebesar 62-78 mg /100 g dan folat sebesar 38 µg /100 g.

Vitamin C adalah kristal putih yang mudah larut dalam air. Dalam keadaan kering vitamin C cukup stabil, tetapi dalam keadaan larut vitamin C mudah rusak karena bersentuhan dengan udara terutama bila terkena panas. Vitamin C tidak stabil dalam larutan alkali, tetapi cukup stabil dalam larutan asam (Almatsier, 2003). Absorpsi zat besi nonheme dapat ditingkatkan apabila terdapat kadar vitamin C yang cukup.

Bolu kukus sangat populer di Indonesia karena pembuatannya yang mudah dan banyak digemari oleh anak-anak maupun orang dewasa (Sisca, 2001). Bolu kukus dengan substitusi pangan *puree* bayam dan penambahan *puree* pepaya akan menjadi produk pangan tinggi zat besi. Produk ini dapat menjadi salah satu produk alternative yang membantu dalam meningkatkan konsentrasi zat besi pada remaja putri yang mengalami defisiensi zat besi sehingga resiko anemia akan berkurang.

## **1.2. Rumusan Masalah**

“Bagaimana sifat organoleptik bolu kukus imbang dengan *puree* bayam dan *puree* pepaya?”

### **1.3 Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan umum**

Mengetahui pengaruh imbangan *puree* bayam dan *puree* pepaya terhadap sifat organoleptik dan nilai gizi bolu kukus *puree* bayam dan *puree* pepaya sebagai alternative makanan selingan penderita anemia remaja putri usia 12 - 16 tahun.

#### **1.3.2 Tujuan Khusus**

- a. Mendapatkan imbangan untuk produk bolu kukus *puree* bayam dan *puree* pepaya
- b. Mendapatkan data tingkat kesukaan bolu kukus *puree* bayam dan *puree* pepaya
- c. Menghitung nilai gizi pada bolu kukus *puree* bayam dan *puree* pepaya terutama pada zat besi dan vitamin C

### **1.4. Ruang Lingkup Penelitian**

Ruang lingkup penelitian ini mengenai gambaran sifat organoleptik bolu kukus dengan penggunaan bahan *puree* bayam dan *puree* pepaya.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

#### **1.5.1 Bagi Peneliti**

Penelitian ini diharapkan dapat menambah, dan mengembangkan pengetahuan dalam bidang gizi pangan terutama yang berkaitan dengan pembuatan bolu kukus *puree* bayam dan *puree* pepaya serta dapat dijadikan pembelajaran dan referensi bagi penelitian selanjutnya.

### **1.5.2 Bagi Masyarakat**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan edukasi pada masyarakat tentang bahan pangan sumber zat besi yang mudah dijumpai seperti bayam yang dapat diolah menjadi bolu kukus *puree* bayam dan *puree* pepaya, dan diharapkan menjadi produk olahan pangan tinggi akan energi, protein dan Fe yang sehat dan bergizi sehingga dapat bermanfaat bagi masyarakat untuk menurunkan prevalensi anemia pada remaja putri usia 12 -16 tahun.

### **1.5.3 Bagi Institusi Pendidikan Poltekkes Kemenkes Bandung Jurusan Gizi**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dan menambah kepustakaan bagi mahasiswa serta dapat dijadikan sebuah referensi untuk penelitian selanjutnya.

## **1.6. Keterbatasan Penelitian**

Keterbatasan yang dihadapi peneliti dalam pembuatan produk ini adalah banyaknya varietas bahan baku yaitu buah pepaya di pasaran sehingga bisa menimbulkan ketidakhomogenan bahan, untuk mengatasi permasalahan tersebut maka peneliti membeli bahan baku pada satu penjual. Selain itu banyak sayuran bayam yang daunnya kecil dan kurang segar, untuk mengatasi permasalahan tersebut maka peneliti membeli bahan di Cihideung.