### IR – PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

#### **BABI**

### **PENDAHULUAN**

## 1.1 Latar Belakang

Salah satu masalah gizi Indonesia yang membutuhkan perhatian khusus adalah anemia defisiensi besi. Anemia defisiensi besi adalah penurunan cadangan besi dalam hati, sehingga jumlah hemoglobin darah menurun dibawah normal. Seseorang dapat dikatakan anemia defisiensi besi apabila kadar Hemoglobin (Hb) di dalam darah lebih rendah dari angka normal untuk kelompok orang menurut umur dan jenis kelamin. Anemia sering terjadi pada remaja putri, kadar hemoglobin normal pada remaja putri adalah >12 g/dL. Remaja putri dikatakan anemia jika kadar hemoglobin <12 g/dL (Proverawati, 2011). Penyebab anemia pada remaja antara lain yaitu meningkatnya kebutuhan zat besi, kurang asupan zat besi, kehamilan, penyakit infeksi, usia remaja dan pengetahuan yang kurang. Anemia berdampak pada remaja yaitu gangguan produktivitas, menurunkan daya tahan tubuh, dan berdampak pada kehamilan (Fikawati, *et al.*, 2017).

Anemia pada remaja putri berkategori tinggi, World Health Organization (2015), menyatakan bahwa prevalensi anemia di dunia sebesar 30 % atau 2 miliar, sejalan dengan angka kejadian anemia pada remaja putri di Asia Tenggara sekitar 25-40 %. Hasil data Riskesdas tahun 2007 prevalensi anemia berdasarkan kelompok umur 15-24 tahun sebesar 6,9 %, dimana pada perempuan sebesar 59,9 %. Hasil data Riskesdas 2013 prevalensi anemia berdasarkan kelompok umur

1

15-24 sebesar 18,4 %, dimana pada perempuan sekitar 23,9 %. Hasil data Riskesdas 2018 prevalensi anemia berdasarkan kelompok umur 15-24 sebesar 32 %, dimana pada perempuan sekitar 27,2%. Hal ini membuktikan bahwa anemia pada remaja putri ini masih menjadi permasalahan gizi di Indonesia karena persentasenya >20 % (Riskesdas, 2013; Minarto, 2011).

Salah satu program pemerintah Indonesia untuk mencegah dan menanggulangi masalah gizi anemia adalah program pemberian Tablet Tambah Darah (TTD). Pemberian tablet tambah darah ini diberikan kepada Wanita Usia Subur (WUS), selama wanita masih mendapatkan haid, remaja, calon pengantin, wanita hamil dan nifas (IDAI, 2011). Komposisi TTD yang diberikan kepada remaja putri meliputi 60 mg zat besi elemental berupa sediaan Ferro Sulfat, Ferro Fumarat atau Ferro Glukonat dan 0,4 mg asam folat dengan dosis sebesar 1 tablet setiap minggu (Kepmenkes RI, 2016). Akan tetapi prevalensi anemia pada remaja putri masih tinggi, target penurunan angka prevalensi anemia pada remaja sebesar 20 % (Riskesdas, 2013). Menurut Yuniarti (2015) penyebab dari masalah ini karena tablet tambah darah memiliki bau amis, rasa tidak enak, dan mengalami efek samping mual, selain itu juga merasa bosan, lupa dan malas untuk mengkonsumsi tablet tambah darah. (Budiarni dan Subagio, 2012)

Pemberian makanan tambahan dengan fortifikasi zat besi dapat digunakan untuk mencegah anemia defisiensi besi, makanan tambahan ini mudah dikonsumsi sehari hari dengan biaya lebih hemat dibandingkan dengan suplementasi oral. Salah

satu bahan yang dapat digunakan pada makanan tambahan yaitu hati ayam. Hati ayam mengandung protein hewani dan zat besi yang tinggi. Pada 100 g hati ayam mengandung protein sebesar 27,4 g dan zat besi sebesar 8,99 mg (Kemenkes, 2019). Di Indonesia penggunaan hati ayam biasanya digunakan sebagai makanan pendamping ASI (MPASI) bagi bayi. Hal ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Santosa *et al.*, (2016), penelitian ini melakukan penambahan fortifikan hati ayam ke dalam bubur bayi instan yang berbahan dasar tepung ubi ungu dapat menyebabkan kadar zat besi lebih tinggi dibandingkan dengan bubur bayi instan tanpa fortifikan zat besi.

Selain hati ayam, bahan makanan yang dapat digunakan yaitu kacang kedelai. Kacang kedelai merupakan salah satu bahan makanan yang mengandung sumber protein nabati dan zat besi yang tinggi. Kandungan zat gizi per 100 g kacang kedelai yaitu protein 40 g dan zat besi 10 mg (Depkes RI, 2004). Kacang kedelai biasanya digunakan untuk pembuatan tahu dan tempe. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Fibriafi dan Ismawati (2018) menyebutkan bahwa formulasi brownies dengan substitusi tepung kedelai, tepung bekatul dan tepung rumput laut telah memenuhi 10-15 % kebutuhan zat besi Wanita Usia Subur (WUS) melalui konsumsi 100 g *brownies*.

Sosis merupakan salah satu makanan praktis yang dapat dikonsumsi pada saat sarapan, dapat digunakan sebagai makanan pelengkap pada makan siang dan sore serta sebagai snack. Di Indonesia jenis sosis yang sering dikonsumsi adalah sosis ayam dan sosis sapi (Alamsyah, 2005). Sosis merupakan salah satu jenis dari *fast* 

food yang digemari oleh remaja. Di Amerika Serikat sebanyak 55 % orang mengonsumsi aneka cemilan *fast food*. Survei juga dilakukan di anak sekolah AS yang mengenal dan mengkonsumsi *fast food* sebesar 96 % (Marlen, 2011). Di Indonesia hasil penelitian dari Agnestiya H (2019) jenis makanan yang sering dikonsumsi pada remaja adalah sosis dan susu masing masing sebesar 42,7 % dan 43,9 %. Sosis biasanya dikonsumsi dengan cara digoreng, dibakar atau diolah dengan bahan makanan lain. Cara pembuatan sosis yaitu daging digiling dan dihaluskan, dicampur bumbu kemudian diaduk dengan lemak hingga tercampur rata dan dimasukkan ke dalam selongsong (Anjarsari, 2010).

Sosis dengan bahan makanan sumber protein hewani dan nabati dapat dijadikan sebagai alternatif makanan tambahan tinggi protein, dan zat besi, baik dari segi mutu maupun jumlah. Melalui pengolahan kedua bahan pokok tersebut menjadi makanan instan dalam bentuk sosis, diharapkan dapat menjadi langkah pencegahan dan perbaikan gizi anemia pada remaja putri.

### 1.2 Identifikasi Masalah

Anemia defisiensi zat besi merupakan salah satu masalah gizi pada remaja khususnya pada remaja putri yang belum terselesaikan. Anemia pada remaja putri membutuhkan zat gizi seperti protein dan zat besi lebih tinggi dibandingkan remaja pada umumnya. Zat gizi tersebut sebaiknya diberikan melalui makanan sehari-hari, oleh karena itu tindakan preventif dan kuratif yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan pada remaja putri seperti anemia yaitu dengan memberikan zat gizi yang sesuai dengan kebutuhan melalui makanan tambahan berupa sosis.

Sosis adalah makanan praktis yang dapat dikonsumsi pada saat sarapan, pelengkap makan siang dan sore serta sebagai *snack*. Di Indonesia, sosis telah menjadi makanan sebagai lauk maupun sebagai snack dengan cita rasa yang gurih cocok untuk di konsumsi oleh semua kalangan. Biasanya sosis terbuat dari daging sapi maupun ayam yang digiling dan dihaluskan, dicampur bumbu kemudian diaduk dengan lemak hingga tercampur rata dan dimasukkan ke dalam selongsong.

Hati ayam merupakan salah satu organ terpenting yang ada di ayam yang kaya akan protein hewani dan zat besi. Kacang kedelai merupakan sumber protein nabati dan zat besi yang tinggi. Kedua bahan tersebut memiliki harga yang relatif terjangkau dan ketersediaannya cukup melimpah dan nantinya akan di campurkan menjadi satu pada bahan pembuatan sosis.

Berdasarkan masalah, solusi, dan berbagai keunggulan tersebut, penulis tertarik untuk mengombinasikan kedua bahan tersebut menjadi produk sosis yang tidak hanya memiliki nilai gizi yang tinggi namun juga dapat diterima oleh remaja.

### 1.3 Pembatasan dan Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah diuraikan, peneliti menuliskan rumusan masalah sebagai berikut:

"Bagaimana pengaruh modifikasi kacang kedelai dan hati ayam pada sosis ayam sebagai alternatif sosis tinggi zat besi?"

## 1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

# 1.4.1 Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini adalah modifikasi kacang kedelai (*Glicine Max*) dan hati ayam pada sosis ayam sebagai alternatif sosis tinggi protein dan zat besi.

## 1.4.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah:

- Menentukan formula sosis hati ayam dan kacang kedelai yang tepat dan sesuai dengan kriteria sosis.
- Menganalisis karakteristik mutu sosis dengan menggunakan uji mutu hedonik.
- 3. Menganalisis tingkat kesukaan sosis dengan menggunakan uji hedonik.
- 4. Menganalisis kadar zat besi dan kadar protein sosis dengan menggunakan uji laboratorium.

6

## 1.4.3 Manfaat

## a. Bagi Peneliti

Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dibidang formulasi makanan dan menerapkan ilmu teknologi pangan dengan menginovasi dan modifikasi sumber bahan makanan lokal untuk meningkatkan nilai gizi hati ayam dan kacang kedelai.

## b. Bagi Masyarakat

Memberikan alternatif dalam pemilihan *snack* atau lauk hewani tinggi protein dan zat besi untuk mencegah anemia remaja putri dengan memanfaatkan hati ayam dan kacang kedelai dengan cara pengolahan makanan yang lebih bervariasi.

### c. Bagi Institusi

Memberikan alternatif dalam pemilihan *snack* atau lauk hewani tinggi protein dan zat besi untuk mencegah anemia remaja putri dengan memanfaatkan hati ayam dan kacang kedelai dengan cara pengolahan makanan sebagai sosis.