

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Dalam tubuh yang sehat, hemoglobin memiliki berbagai fungsi penting. Hemoglobin tidak hanya menjadikan sel-sel darah menjadi warna merah, tetapi juga membantu semua jaringan tubuh menerima oksigen dari paru-paru. Anemia adalah masalah kesehatan yang berhubungan dengan hemoglobin. Jumlah sel darah merah atau kadar hemoglobin kurang dari 12 gram per 100 ml menunjukkan anemia. Jika kadar hemoglobin rendah atau antara 7 dan 11 g / dL, yang di bawah normal maka akan berdampak buruk bagi kesehatan. Oksigen akan menjadi lebih sedikit yang dikirim ke seluruh bagian tubuh ketika kadar hemoglobin rendah. Salah satu alasan rendahnya kadar hemoglobin dalam darah adalah akibat dari konsumsi makanan yang tidak memadai (Ningsih et al., 2019).

Berdasarkan RISKESDAS tahun 2007, 2013 dan 2018 prevalensi anemia pada remaja telah meningkat, khususnya sebesar 6,90% pada tahun 2007, 18,40% pada tahun 2013, dan 32% pada tahun 2018. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi Bali tahun 2020 prevalensi anemia meningkat menjadi 5,78% pada tahun 2020 dari 5,07% pada tahun 2019. Berdasarkan RISKESDAS tahun 2018 sebanyak 34,6% remaja putri yang pernah memperoleh tablet tambah darah. Berdasarkan profil kesehatan Kabupaten Gianyar tahun 2020 angka remaja anemia usia >15 tahun pada perempuan sebesar 19,7 % (Dinkes Kab Gianyar, 2020).

Pemeriksaan kadar hemoglobin dilakukan untuk mengetahui kadar hemoglobin dalam tubuh. Berbagai metode pemeriksaan dapat dilakukan, salah satunya yaitu dengan metode digital *multicheck* yaitu dengan *Easy Touch GCHb*. Dari masa kanak-kanak hingga dewasa, mereka mengalami fase transisi. Mereka tumbuh dan berkembang baik secara fisik maupun mental pada saat ini, yang juga akan menghasilkan kebutuhan nutrisi yang lebih besar. (Arima, dkk, 2019). Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2014 usia 10 hingga 18 tahun termasuk dalam kelompok orang yang dikenal sebagai remaja. Berdasarkan penelitian (Sanggalorang, dkk, 2016) sebagian besar remaja memiliki kebiasaan makan yang buruk dan menyukai makanan ringan serta makanan siap saji sebagai makanan sehari-hari serta menghindari makanan kaya zat besi. Defisiensi zat besi yang selama perkembangan otak akan menyebabkan gangguan pada fungsi kognitif yang biasanya bersifat permanen. Berdasarkan penelitian Eme (2019) dalam (Rachmayanti et al., 2021) konsumsi zat gizi mikro di kalangan remaja masih rendah karena kecenderungan konsumsi makanan tinggi gula dan makanan siap saji tetapi rendah pada buah dan sayur, hal ini menunjukkan kurangnya gizi dan keragaman makanan yang dikonsumsi oleh remaja. Kurang beragamnya bahan makanan memiliki kecenderungan terhadap terjadinya permasalahan gizi (Rachmayanti et al., 2021).

Kekurangan berbagai zat gizi mikro akan mengganggu metabolisme besi dan produksi sel darah merah. Sistem mekanisme tubuh dari sistem yang saling terkait yang mengubah status mikronutrien dan menghasilkan setidaknya dua mikronutrien yang berbeda disebut sebagai interaksi mikronutrien. Salah satunya adalah seng. Salah satu mikronutrien yang paling penting dalam tubuh manusia

adalah seng. Jumlah seng dalam tubuh berdampak pada penyerapan seng. Tubuh menyerap lebih banyak seng saat dibutuhkan. Seng secara tidak langsung berinteraksi dalam tubuh dan mendukung proses sintesis protein pengangkut besi. Konsumsi zat besi untuk remaja putri menurut penelitian Eka Padmiari (2020) di Kabupaten Gianyar, Provinsi Bali sebesar (55%), seng sebesar (74,25%). Berdasarkan data yang diperoleh (Wijayanti et al, 2019) dalam penelitiannya rata-rata wanita usia subur yang mengalami anemia mengkonsumsi lebih sedikit zat besi, asam folat, dan seng dibandingkan dengan kebutuhan. Oleh karena itu peneliti ingin meneliti bagaimanakah konsumsi seng dan zat besi (Fe) serta kadar hemoglobin pada siswi SMA Negeri 1 Gianyar.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang ini menjelaskan permasalahan penelitian, yaitu bagaimana konsumsi seng (Zn) dan zat besi (Fe) dengan kadar hemoglobin pada siswa SMA Negeri 1 Gianyar?

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan umum**

Mengetahui hubungan konsumsi seng (Zn) dan zat besi (Fe) dengan kadar hemoglobin pada siswi SMA Negeri 1 Gianyar.

### **2. Tujuan khusus**

- a. Mengukur kadar hemoglobin pada siswi SMA Negeri 1 Gianyar
- b. Menentukan tingkat konsumsi seng (Zn) siswi SMA Negeri 1 Gianyar.

- c. Menentukan tingkat konsumsi zat besi (Fe) siswi SMA Negeri 1 Gianyar.
- d. Menganalisis hubungan konsumsi seng dengan kadar hemoglobin pada siswi SMA Negeri 1 Gianyar Bali
- e. Menganalisis hubungan konsumsi zat besi dengan kadar hemoglobin pada siswi SMA Negeri 1 Gianyar Bali

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

##### **1. Manfaat teoritis**

Hasil dari penelitian ini diharapkan untuk memajukan pengetahuan di bidang kesehatan, menambah literatur, dan berfungsi sebagai sumber daya untuk penelitian masa depan.

##### **2. Manfaat praktis**

###### **a. Bagi peneliti**

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sarana efektif untuk penerapan pemahaman penulis tentang bagaimanakah konsumsi seng dan zat besi serta kadar hemoglobin pada remaja sehingga dapat menjadi bekal pengetahuan dan pemahaman dikemudian hari.

###### **b. Bagi sampel**

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan pengetahuan, informasi dan menambah wawasan pengetahuan sampel mengenai bagaimanakah konsumsi seng dan zat besi serta kadar hemoglobin pada remaja.

c. Bagi masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan ilmu yang baru terutama masyarakat umum, mengenai pentingnya mempertahankan konsumsi zat besi dan seng untuk menjaga kadar hemoglobin darah dan menghindari anemia.