

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Remaja adalah masa perubahan dari kanak-kanak ke dewasa. Di masa ini, remaja mengalami perkembangan fisik dan mental yang sangat cepat. Remaja adalah masa transisi dari anak-anak ke dewasa. Saat terjadi perubahan fisik yang signifikan, penambahan tinggi dan berat badan, perubahan bentuk tubuh, dan perkembangan ciri seksual (Diananda, 2019). Masa remaja berlangsung dari usia 12 tahun sampai 21 tahun untuk wanita, dan 13 tahun sampai 22 tahun untuk pria. Menurut WHO, remaja adalah orang yang berusia 10-19 tahun, sedangkan menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 25 Tahun 2014 remaja adalah orang yang berusia 10-18 tahun. Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana (BKKBN) mendefinisikan remaja sebagai kelompok usia muda 10-24 tahun dan belum menikah. Masa remaja adalah masa pertumbuhan yang pesat, sehingga membutuhkan asupan gizi yang cukup. Masalah gizi pada remaja harus diperhatikan karena mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan tubuh serta berpengaruh pada masalah gizi orang dewasa (Rachmayani et al., 2018).

Masalah gizi di Indonesia dapat dikatakan cukup kompleks mulai dari kekurangan gizi ataupun kelebihan gizi. Salah satu masalah yang disebabkan oleh kekurangan gizi adalah anemia. Anemia adalah suatu keadaan dimana massa sel darah merah dan atau hemoglobin yang bersirkulasi tidak memenuhi fungsinya untuk menyuplai oksigen ke jaringan tubuh (Handayani dan Haribowo, 2008). Di Indonesia, anemia biasanya disebabkan oleh kekurangan zat besi, sehingga sering disebut anemia zat besi (Sulistiyani, 2018).

Meskipun anemia dapat terjadi pada siapa saja, namun paling sering menyerang wanita usia subur, terutama remaja putri. Remaja putri harus kritis dalam persiapan mereka untuk menjadi calon ibu, sehingga mereka harus makan makanan yang cukup dan bergizi (Nurjannah dan Putri, 2021). Faktor

penyebab anemia antara lain kurangnya asupan zat besi dan zat gizi lain seperti vitamin A, C, asam folat, riboflavin, dan vitamin B12 (Briawan, 2012).

Anemia pada remaja didefinisikan sebagai suatu kondisi dimana kadar hemoglobin (Hb) darah di bawah angka normal. Nilai ambang untuk anemia berdasarkan peraturan WHO adalah 12 g/dl untuk wanita dan 13 g/dl untuk anak laki-laki. Anemia pada remaja putri mempengaruhi produktivitas kerja atau kemampuan akademik, dapat menghambat pertumbuhan, melemahkan daya tahan tubuh, sehingga rentan terhadap penyakit. Akibat jangka panjang anemia pada remaja adalah BBLR, prematuritas, kematian perinatal, dan risiko kematian ibu (Hasyim et al., 2018).

Menurut World Health Organization (World Health Organization), prevalensi anemia pada remaja putri masih sangat tinggi, dengan prevalensi global mencapai 50-80%. Kasus anemia di dunia diperkirakan mencapai 1,32 miliar orang ataupun dekat 25% dari banyaknya populasi bumi, yang mana nilai paling tinggi yaitu benua Afrika memiliki 44,4%, benua Asia memiliki 25% hingga 33,0% dan benua amerika utara memiliki kasus terendah hingga saat ini yaitu sebesar 7,6%. Prevalensi anemia pada perempuan umur reproduktif (15-49 tahun) di Indonesia pada tahun 2019 sebesar 31,2% dengan puncak umur paling banyak adalah 20–44 tahun. Prevalensi anemia remaja di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta menempati urutan ke-11 dari 34 provinsi (Riskesdas, 2018). Hasil survei Riskesdas (2013), menunjukkan prevalensi anemia pada remaja putri umur 12-19 tahun pada 2012 di DIY yakni Kulonprogo (73,8%), Bantul (54,8%), Sleman (36%), Kota Yogyakarta (35,2%), dan Gunung Kidul (18,4%). Dari survei yang dilakukan oleh (Dinas Kesehatan DIY, 2018), sebanyak 19,3% remaja putri mengalami anemia atau kondisi kadar Hb dibawah nilai normal. Sasaran pada survei ini adalah 1500 remaja putri dari 5 Kabupaten dan Kota di Daerah Istimewa Yogyakarta. Hasil survei dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa 1 dari 5 remaja putri menderita anemia.

Hemoglobin adalah protein dalam sel darah merah yang berperan penting dalam mengangkut oksigen, karbon dioksida dan proton dalam tubuh.

Aktivitas fisik seseorang dapat mempengaruhi kadar hemoglobin dalam tubuh. Aktivitas fisik sedang hingga berat dapat menyebabkan perubahan kadar hemoglobin tubuh. Ada pekerja konstruksi untuk satu pekerjaan dengan beban fisik sedang atau berat. Peningkatan kadar hemoglobin dapat dilakukan dengan menggunakan suplemen dan juga dari makanan. Suplemen yang dapat meningkatkan kadar hemoglobin yaitu tablet Fe, asam folat dan vitamin C. Penanganan anemia selain dengan suplemen Fe juga dapat dilakukan intervensi dengan bahan makanan tapi hal tersebut masih jarang dilakukan (Sulistiyani, 2018).

Buah naga dikenal memiliki manfaat yang baik bagi penderita anemia karena kemampuannya dalam meningkatkan kadar hemoglobin dalam darah. Buah ini mengandung zat besi dan vitamin C yang sangat tinggi, yang dapat membantu meningkatkan produksi hemoglobin dan penyerapan zat besi dalam tubuh. Dalam sebuah studi yang dilakukan oleh Fernandez-Arroyo et al., (2015), para peneliti menemukan bahwa konsumsi buah naga secara teratur dapat membantu meningkatkan kadar hemoglobin pada pasien dengan anemia defisiensi zat besi.

Selain itu, buah naga juga mengandung antioksidan seperti betalain, asam askorbat, dan karotenoid, yang berfungsi melindungi sel darah merah dari kerusakan. Sebuah studi pada menemukan bahwa pemberian ekstrak buah naga dapat membantu meningkatkan jumlah sel darah merah dan hemoglobin dalam darah (Rathee et al., 2016)

Kandungan asam folat yang cukup dalam buah naga juga memberikan manfaat untuk pembentukan sel darah merah. Sebuah studi pada anak-anak menunjukkan bahwa konsumsi buah naga dapat membantu meningkatkan kadar asam folat dalam darah dan membantu meningkatkan status gizi anak-anak tersebut. Dengan berbagai manfaatnya bagi kesehatan, buah naga dapat menjadi salah satu alternatif nonfarmakologi yang efektif dalam mengatasi anemia.

Pada bulan Maret, dilakukan sebuah penelitian pendahuluan di SMP Negeri 4 Gamping terhadap 95 siswi perempuan yang berada di kelas sembilan.

Sebelumnya, wawancara dengan pembina UKS dilakukan dan hasilnya menunjukkan bahwa belum ada program yang dijalankan untuk meningkatkan kadar hemoglobin (HB) pada siswa karena banyak siswa yang tidak ingin mengonsumsi tablet besi. Selanjutnya, 10 siswi diperiksa kadar HB-nya dan ditemukan bahwa 50% dari siswi tersebut mengalami anemia dengan rata-rata kadar HB sebesar 10 gr/dL. Gejala yang dirasakan oleh siswi yang mengalami anemia meliputi sklera pucat dan sering pusing berkunang-kunang saat menstruasi. Karena banyaknya kasus anemia di SMP Negeri 4 Gamping dan kekurangan program pencegahan terhadap anemia pada siswi, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang pengaruh pemberian buah naga dalam meningkatkan kadar HB pada remaja putri.

## **B. Rumusan Masalah**

Masalah yang diselidiki, seperti yang diuraikan dalam latar belakang sebelumnya, adalah “Bagaimana pengaruh pemberian buah naga dalam meningkatkan kadar HB pada remaja putri?”

## **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tujuan Umum
  - a. Diketahui pengaruh pemberian buah naga dalam meningkatkan kadar HB pada remaja putri
2. Tujuan Khusus
  - a. Diketahui karakteristik responden pada penelitian ini.
  - b. Diketahui kadar hemoglobin sebelum pemberian buah naga.
  - c. Diketahui kadar hemoglobin setelah pemberian buah naga.
  - d. Diketahui perbedaan kadar hemoglobin sebelum dan setelah pemberian buah naga.

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

Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

##### 1. Manfaat di bidang Akademis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan khususnya mengenai pengaruh pemberian buah naga merah terhadap kadar hemoglobin pada remaja putri. Penelitian ini juga dapat menjadi referensi bagi peneliti lain yang tertarik untuk mengkaji topik serupa atau berkaitan. Selain itu, penelitian ini dapat meningkatkan kemampuan peneliti dalam menerapkan metode penelitian ilmiah dan menganalisis data secara akurat.

##### 2. Manfaat praktis

- a. Bagi SMP Negeri 4 Gamping : Penelitian ini dapat memberi manfaat berupa info dan wawasan kepada para remaja mengenai khasiat atau manfaat terhadap kadar hemoglobin ketika mengonsumsi buah naga merah, pencegahan dari anemia, dan menjaga kesehatan. Hasil dari penelitian tersebut dijadikan bahan referensi untuk meningkatkan pemberian edukasi mengenai gizi serta permasalahan pada remaja terutama anemia di SMP Negeri 4 Gamping.
- b. Bagi Universitas Jenderal Achmad Yani : Penelitian ini diharapkan mampu menambah literatur di perpustakaan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta dan menjadi referensi bagi mahasiswa lainnya.
- c. Bagi peneliti : Hasil dari kajian ini diharapkan layak untuk menjadi sumber pustaka isi pengembangan yang dapat digunakan di masa mendatang, misalnya untuk mengetahui perspektif remaja terhadap maraknya anemia dan mengonsumsi buah naga merah.

## E. Keaslian Penelitian

**Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian**

No	Nama Peneliti/ Tahun	Judul	Desain Penelitian	Hasil	Perbedaan	Persamaan
1.	Raima Rahmi Muzhiroh Harahap (2020)	Pengaruh Pemberian Jus Buah Naga Merah Terhadap Perubahan Kadar Hemoglobin Pada Aktivitas Fisik Maksimal	Rancangan penelitian ini merupakan penelitian dalam bentuk studi quasi eksperimental. Desain penelitian yang digunakan adalah quasi experiment pre-test dan post-test control group design	Hasil penelitian Raima Rahmi Muzhiroh Harahap (2020) menunjukkan terdapat pengaruh pemberian jus buah naga merah terhadap perubahan kadar hemoglobin pada aktivitas fisik maksimal pada kelompok responden yang diberi intervensi ( $p = 0.008$ ).	Raima Rahmi Muzhiroh Harahap (2020) meneliti pengaruh buah naga Terhadap Perubahan Kadar Hemoglobin Pada Aktivitas Fisik Maksimal	Melakukan penelitian pengaruh buah naga terhadap perubahan kadar hemoglobin
2.	Meirna Eka Fitriasnani, Siti Aminah, Sofianah (2020)	Pengaruh Konsumsi Buah Naga (Hylocereus) terhadap Kadar Hemoglobin pada Siswi dengan Anemia di SMAN 5 Kota Kediri Tahun 2019	Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian pre eksperimental dengan pendekatan <i>One Group Pre Test Post Test</i>	Hasil penelitian Meirna Eka Fitriasnani, Siti Aminah, Sofianah (2020) menunjukkan bahwa ada pengaruh konsumsi buah naga (Hylocereus) terhadap hemoglobin pada siswi dengan anemia di SMAN 5 kediri tahun 2019.	Peneliti sebelumnya melakukan penelitian dengan Remaja SMA	Melakukan penelitian pengaruh buah naga terhadap perubahan kadar hemoglobin
3.	Munadira Usma, Arma, Een Kurnaesih (2019)	Pengaruh Pemberian Jus Buah Naga Terhadap Peningkatan Hemoglobin Pada Remaja Putri Yang Mengalami Anemia Di Sman 4 Pangkep	Penelitian ini menggunakan <i>quasy eksperimen</i> dengan rancangan nonequivalent control group design	Hasil penelitian (Firmansyah & Dede, 2022) didapatkan hasil ada pengaruh antara pemberian jus buah naga Terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri yang mengalami anemia	Pada penelitian ini menggunakan kelompok kontrol	Melakukan penelitian pengaruh buah naga terhadap perubahan kadar hemoglobin

4. Eka Santy dan Jaleha (2019)	Pemberian Buah Naga Untuk Meningkatkan Kadar Hemoglobin dengan Metode Eksperiment	Penelitian ini menggunakan <i>quasy experiment</i>	Hasil penelitian ini terdapat peningkatan kadar hemoglobin antara sebelum dan sesudah intervensi tablet penambah darah dan buah naga.	Pada penelitian ini tidak menggunakan control	Penelitian ini terdapat pengaruh buah naga terhadap penambahan kadar hemoglobin
5. Rio Jenita (2022)	Pengaruh Konsumsi Jus Buah Naga Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri di Puskesmas Pembantu Rakut Besi Kecamatan Silimakuta Kabupaten Simalungun Tahun 2021	Penelitian ini secara kuantitatif dengan variabel dependetnya kadar hemoglobin dan variabel independetnya adalah konsumsi jus buah naga merah.	Penelitian ini terdapat pengaruh penambahan kadar hemoglobin terhadap remaja putri dengan waktu pemberian jus buah naga selama 2 minggu	Penelitian ini tidak menggunakan metode <i>quasy experiment</i>	Penelitian ini terdapat hasil yang berpengaruh terhadap penambahan kadar hemoglobin pada remaja putri

PERPUSTAKAAN  
 UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI  
 YOGYAKARTA