

# BAB I PENDAHULUAN

## I.1 Latar belakang

Usia remaja merupakan masa perubahan yang dramatis, pertumbuhan pada usia anak – anak relatif terjadi dengan kecepatan yang sama dialami oleh pertumbuhan remaja, peningkatan pertumbuhan yang disertai perubahan hormonal, kognitif, dan emosional. Remaja merupakan peralihan dari masa anak – anak menuju masa dewasa, terjadi perubahan secara fisik dan psikologik yang disebut dengan pubertas dengan salah satu cirinya yaitu adanya menstruasi. Semua masa perubahan ini membutuhkan zat gizi secara khusus ( Istianty *et al.*, 2013).

Dalam proses tumbuh kembang, sejalan dengan perkembangan fisiknya yang pesat, terjadi perubahan hormon dalam tubuh disertai beberapa masalah kesehatan. Beberapa masalah kesehatan yang sering dihadapi oleh remaja diantaranya, obesitas atau kegemukan, defisiensi zat besi, *Anoreksia*, *Bulimia nervosa*, *Akne vulgaris*, Epilepsi, Tuberkolosis, masalah dengan sistem reproduksi salah satunya ketidakaturan siklus menstruasi. Menurut Departemen Kesehatan pada tahun 2004 kesehatan reproduksi keadaan kesejahteraan fisik, mental, dan sosial yang utuh (tidak semata-mata bebas dari penyakit atau kecacatan) dalam segala hal yang berkaitan dengan sistem reproduksi dan fungsi serta prosesnya. Kesehatan reproduksi remaja adalah suatu kondisi sehat yang menyangkut sistem, fungsi dan proses reproduksi yang dimiliki oleh remaja. Pengertian sehat disini tidak hanya berarti bebas penyakit atau bebas dari kecacatan namun juga sehat secara mental serta sosial kultur (BKKBN, 2001)

Siklus menstruasi tidak teratur terjadi di beberapa wilayah di Indonesia. Data Riset Kesehatan Dasar pada tahun 2010 menunjukkan bahwa 13,7% perempuan usia 10-59 tahun di Indonesia mengalami siklus menstruasi yang tidak teratur. Persentase tertinggi menstruasi tidak teratur terdapat di daerah Gorontalo (23,3%) dan terendah di Sulawesi Tenggara (8,7%). Hasil penelitian yang dilakukan Pratiwi pada tahun 2011 di SMA 1 Mojolaban, Solo menunjukkan bahwa sebesar 41,8% siswi mengalami siklus menstruasi yang tidak teratur

sementara di SMA 1 Kendal, Jawa Tengah terdapat 43,9% remaja kelas 1 dan 2 yang mengalami siklus menstruasi tidak teratur (Pinasti *et al.*, 2012). Sementara itu, hasil studi yang dilakukan oleh Sari pada tahun 2013 di SMA Negeri 68 Jakarta Timur Terdapat 41,3% siswi dengan siklus menstruasi tidak teratur

Hasil penelitian yang dilakukan oleh *American Society for Reoroduction Medicine* pada tahun 2010 menunjukkan bahwa wanita yang memiliki riwayat siklus tidak teratur memiliki 28% peningkatan risiko terkena penyakit PJK dibandingkan dengan wanita yang memiliki panjang siklus 27 hingga 29 hari (Gast *et al.*, 2010). Sekitar 75% remaja mengeluhkan kesehatan reproduksinya seperti adanya gangguan menstruasi seperti menstruasi yang tertunda, ketidakteraturan siklus menstruasi, nyeri menstruasi, serta pendarahan dalam jumlah yang banyak sehingga mengharuskan mereka memeriksakan diri ke dokter (Lee *et al.*, 2006). Menurut Kusuma pada tahun 2015 penyebab ketidakteraturan siklus menstruasi dapat terjadi karena adanya perubahan hormonal yang disebabkan faktor aktifitas fisik dan stres dan adanya asupan zat gizi yang tidak seimbang serta status gizi yang tidak optimal.

Hubungan gizi dan reproduksi sangat berkaitan terutama untuk masalah siklus menstruasi pada remaja putri. Pada saat menstruasi tubuh memerlukan zat gizi yang adekuat untuk mengganti zat gizi yang hilang. Zat gizi yang dibutuhkan yaitu zat gizi makro dan zat gizi mikro. Oleh karena itu, diperlukan untuk membentuk sel-sel baru, memelihara, dan mengganti sel-sel yang rusak atau hilang. Mineral yang dibutuhkan pada saat menstruasi salah satunya adalah kalsium.

Kalsium mempunyai berbagai fungsi dalam tubuh salah satunya dalam sistem reproduksi. Pada beberapa penelitian yang menyimpulkan bahwa manfaat kalsium jauh melebihi yang diperkirakan orang. Hector De Luca, pakar biokimia Universitas Wisconsin, AS, sangat khawatir bila banyak orang yang tidak mengetahui bahwa peran kalsium sangat banyak. Salah satu peran penting kalsium adalah dalam meringankan sindrom pramenstruasi (PMS) dan gangguan siklus menstruasi.

Penelitian yang dilakukan oleh dr. Susan Thys-Jacobs, pakar kelenjar endokrin dari St. Luke'sRoosevelt Hospital Center di New York, bersama rekan-

rekannya dari 11 pusat medis di AS, terhadap 500 orang wanita penderita PMS, secara acak, sebagian dari 500 wanita itu diberi 1.200 mg kalsium per hari. Pada siklus haid ketiga setelah pemberian 1.200 mg kalsium tiga bulan yang lalu, gejala PMS bisa dikurangi 48% pada wanita yang mengkonsumsi kalsium.

Menurut hasil penelitian Kartika pada tahun 2015 sebanyak 83,6 % asupan kalsium pada remaja putri masih rendah yaitu rata – rata asupan kalsium responden 437,7 mg/hari dan pada remaja putri yang memiliki asupan kalsium rendah lebih berisiko mengalami gangguan siklus menstruasi serta berisiko lebih tinggi memiliki rasa nyeri pada saat menstruasi.

Penelitian Dyah Oktabriawatie *et al.*, pada tahun 2014 yang berjudul konsumsi kalsium dan keluhan menstruasi pada remaja putri di SMA Negeri 6 Tangerang, menunjukkan hasil rata-rata konsumsi kalsium remaja putri 586,86 mg ( $\pm 385,478$ ); TB remaja putri 159,83 cm ( $\pm 5,305$ ); BB remaja putri 48,85 kg ( $\pm 4,851$ ); umur remaja putri 16,16 th ( $\pm 0,402$ ); status gizi remaja putri 1,80 ( $\pm 0,401$ ); keluhan menstruasi 80,2%. Ada hubungan yang signifikan antara keluhan menstruasi, dengan keluhan menstruasi pada remaja putri ( $p < 0,05$ ).

Selain kalsium, besi juga memiliki peran penting dalam sistem reproduksi terutama pada menstruasi. Besi mempunyai beberapa fungsi esensial di dalam tubuh. Pada penelitian yang telah dilakukan oleh Tuti *et al.*, pada tahun 2015 menunjukkan bahwa subjek yang siklus menstruasinya normal 54,9 % memiliki asupan besi defisit 60,8% , subjek sebagian besar memiliki lama menstruasi normal sebesar 58,8% dan pengukuran kadar hemoglobin menunjukkan sebagian besar normal yaitu 52,9%. Hasil uji hubungan tingkat konsumsi besi dengan kejadian anemia yaitu  $p=0,000$ , siklus menstruasi dengan kejadian anemia yaitu  $p=0,000$ , lama menstruasi dengan kejadian anemia yaitu  $p=0,000$ . Ada hubungan tingkat konsumsi besi dan pola menstruasi (lama menstruasi dan siklus menstruasi) dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMP Kristen 1 Surakarta.

Seng (Zn) termasuk dalam mineral mikro yang memiliki peran secara esensial untuk kehidupan (Almatsier, 2013). Kekurangan seng akan berakibat pada gangguan pertumbuhan dan kematangan seksual. Pada akhir tahun 1960-an dan awal tahun 1970-an dilakukan penelitian pada remaja di delta sungai Nil

Mesir, penelitian yang dilakukan selama 20 tahun terakhir mendapatkan hasil tentang peran seng di dalam tubuh manusia. Seng memiliki peran dalam pengembangan fungsi reproduksi pada manusia.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan Fitratur *et al*, pada tahun 2015 di FKM Universitas Sumatera Utara dapat diketahui bahwa dari 44 orang remaja putri terdapat sebanyak 40 remaja putri mendapatkan asupan seng yang kurang (90,9%), sedangkan 4 remaja putri mendapatkan asupan seng yang cukup (9,1%). Diketahui mayoritas remaja putri mendapatkan asupan seng yang kurang. Kejadian *dismenorea* yang dikeluhkan oleh remaja putri paling banyak berada pada kategori sedang dengan asupan vitamin B6, vitamin E, kalsium, dan seng yang kurang dari angka kecukupan gizi yang dianjurkan.

Siklus menstruasi tidak teratur juga dapat dipengaruhi oleh status gizi seseorang. Riset Kesehatan Dasar pada tahun 2013 Status gizi remaja umur 16–18 tahun prevalensi gemuk pada remaja umur 16 – 18 tahun sebanyak 7,3 persen yang terdiri dari 5,7 persen gemuk dan 1,6 persen obesitas. Prevalensi gemuk naik dari 1,4 persen pada tahun 2007 menjadi 7,3 persen pada tahun 2013. Sedangkan prevalensi kurus pada remaja umur 16-18 tahun secara nasional sebesar 9,4 persen (1,9% sangat kurus dan 7,5% kurus).

Wanita yang memiliki status gizi *underweight*, *overweight*, maupun obesitas meningkatkan faktor risiko ketidakaturan pada siklus menstruasinya. Hasil penelitian yang dilakukan Dieny dan Raakjmawatin tahun 2013, pada perempuan muda di Semarang menunjukkan bahwa wanita dengan status gizi obesitas cenderung lebih banyak mengalami *Oliomenorhea* siklus menstruasi dibandingkan wanita dengan status gizi normal.

Hasil penelitian yang dilakukan Sari tahun 2011 pada siswa SMA Negeri 68 Jakarta menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara persen lemak tubuh dengan siklus menstruasi. Hasil penelitian lain menunjukkan terdapatnya perbedaan yang signifikan antara persen lemak tubuh dengan siklus menstruasi responden yang memiliki persen lemak tubuh tinggi dengan siklus menstruasi. Responden yang memiliki persen lemak tubuh tinggi akan berisiko dua kali lebih besar untuk mengalami siklus menstruasi tidak teratur daripada responden yang memiliki persen lemak tubuh normal (Safitri, 2015).

Menurut Ayudhia pada tahun 2011 dalam penelitiannya berjudul hubungan status gizi dengan keteraturan siklus menstruasi di SMA Negeri 1 Mojolaban didapatkan hasil, pada siswi yang mengalami siklus menstruasi teratur lebih banyak dialami oleh siswi status gizi normal yakni 61 orang daripada siswi dengan status gizi kurus sebanyak 22 orang. Sedangkan ketidakteraturan siklus menstruasi lebih banyak dialami oleh siswi dengan status gizi kurus.

Adanya besaran masalah pada gangguan siklus menstruasi yang ada dan dipengaruhi oleh status gizi dan intake pada penelitian – penelitian terkait, sehingga peneliti tertarik untuk meneliti tentang hubungan tingkat asupan mineral (*kalsium, besi, seng*) dan status gizi terhadap siklus menstruasi pada remaja putri di SMA PGRI 1 Bekasi.

## **I.2 Tujuan Penelitian**

### **I.2.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui hubungan tingkat asupan mineral (*kalsium, besi, seng*) dan status gizi dengan siklus menstruasi pada remaja putri di SMA PGRI 1 Bekasi.

### **I.2.2 Tujuan Khusus**

- 1) Mengetahui gambaran karakteristik sampel (Usia dan *Menarche*)
- 2) Mengetahui gambaran siklus menstruasi pada remaja putri
- 3) Mengetahui gambaran asupan kalsium, besi dan seng pada remaja putri
- 4) Mengetahui gambaran status gizi remaja pada remaja putri
- 5) Mengetahui hubungan status gizi terhadap siklus menstruasi
- 6) Mengetahui hubungan kalsium terhadap siklus menstruasi
- 7) Mengetahui hubungan besi terhadap siklus menstruasi
- 8) Mengetahui hubungan seng terhadap siklus menstruasi

## **I.3 Rumusan Masalah**

Data Riset Kesehatan Dasar pada tahun 2010 menunjukkan bahwa 13,7% perempuan usia 10-59 tahun di Indonesia mengalami siklus menstruasi yang tidak teratur. Menurut hasil penelitian Kartika pada tahun 2015 di SMK Batik 2 Surakarta sebanyak 83,6 % asupan kalsium pada remaja putri masih 437,7 mg/hari sedangkan penelitian Fitriatur *et al.*, pada tahun 2015 di FKM Universitas

Sumatera Utara dapat diketahui asupan seng yang kurang sebesar 90,9%, sedangkan asupan seng yang cukup 9,1%.

Riset Kesehatan Dasar pada tahun 2013 status gizi remaja umur 16–18 tahun prevalensi gemuk pada remaja umur 16 – 18 tahun sebanyak 7,3 persen yang terdiri dari 5,7 persen gemuk dan 1,6 persen obesitas.

Bedasarkan data yang ada dan dengan tingginya angka kejadian siklus menstruasi yang tidak teratur, rendahnya asupan mineral seperti kalsium, besi dan seng yang masih sangat rendah serta tingginya angka kejadian status gizi yang tidak optimal pada remaja yang masih terjadi di beberapa wilayah di Indonesia. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang siklus menstruasi di SMA PGRI 1 Bekasi sebagai kelompok usia remaja menengah untuk mengetahui hubungan tingkat asupan mineral (*kalsium, besi, seng*) dan status gizi terhadap siklus menstruasi pada remaja putri.

#### **I.4 Manfaat Penelitian**

##### **I.4.1 Bagi Peneliti**

Penelitian yang dilakukan diharapkan dapat menambah wawasan dan pengalaman kepada peneliti. Karena wawasan dan pengalaman yang baik dibutuhkan dalam menjalankan penelitian di tingkat selanjutnya.

##### **I.4.2 Bagi Intitusi Fakultas Ilmu Kesehatan**

Hasil penelitian dapat menambah karya penelitian dan kepustakaan untuk fakultas ilmu kesehatan sebagai bahan referensi dalam penelitian yang akan datang.

##### **I.4.3 Bagi Orang Tua**

Memberikan informasi mengenai hasil penelitian kepada orang tua untuk membantu memberikan masukan tentang asupan makanan yang baik terutama makanan yang mengandung mineral *kalsium, besi* dan *seng* guna mencegah adanya peningkatan prevalensi siklus menstruasi yang tidak teratur dan meningkatkan asupan mineral serta menjaga status gizi optimal.

### **I.5 Hipotesis**

Sesuai dengan judul penelitian yang diambil yaitu “Hubungan Tingkat Asupan Mineral (*kalsium, besi, seng*) dan Status Gizi Terhadap Siklus Menstruasi Pada Remaja Putri di SMA PGRI 1 Bekasi ” maka hipotesis pada penelitian ini adalah :

1. Ada hubungan antara tingkat asupan mineral (*besi, kalsium, seng*) dengan siklus menstruasi.
2. Ada hubungan antara Status Gizi dengan siklus menstruasi.

### **I.6 Ruang Lingkup**

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain penelitian *Cross Sectional*. Pengumpulan data didapat dengan melakukan pengisian kuisioner dan form *Food Recall 3x24 jam* untuk mengetahui mengenai tingkat asupan mineral (*kalsium, besi, seng*) dan status gizi dengan pengukuran antropometri terhadap siklus menstruasi di SMA PGRI 1 Bekasi.

