

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pada masa pubertas, para remaja akan mengalami menstruasi sebagai tanda kedewasaan seksualnya, Menstruasi merupakan perubahan fisiologis yang terjadi secara berkala yang dipengaruhi oleh sistem reproduksi, umumnya terjadi 3-7 hari dalam sebulan (Gyuton, 2013).

Menstruasi merupakan peristiwa yang wajar dan alami, walaupun kenyataannya banyak para remaja mengalami masalah menstruasi, seperti *Dysmenore* (nyeri haid). (Safitri, Rahman, & Hasanah, 2015)

Menurut *World Health Organization* (WHO) dalam penelitian Sulistyorini (2017), angka kejadian *dysmenore* cukup tinggi diseluruh dunia. Rata-rata insidensi terjadinya dismenore pada wanita muda antara 16,8 –81%. Rata-rata di negara-negara Eropa dismenore terjadi pada 45-97% wanita. Dengan prevalensi terendah di Bulgaria (8,8%) dan tertinggi mencapai 94% di negara Finlandia. (Mendiratta, 2017)

Sedangkan di Indonesia angka kejadian nyeri haid didapatkan sebesar 64,25%. Di antara penelitian sudah dilakukan di daerah Jakarta didapatkan 31,6%. Di kota Surakarta 87,7%, dan di Makassar 93,8% remaja menderita nyeri haid. (Mendiratta, 2017)

Penelitian yang dilakukan oleh Singh et al (2012) di India, sebanyak 107 mahasiswa kedokteran dari 3 perguruan tinggi di beberapa negara bagian India, ditemukan prevalensi dismenore sebesar 73,83 %. Hasil penelitian ini, mahasiswi yang menderita dismenore berat

presentase sebesar 6,32 %, dismenore sedang sebesar 30,37% dan dismenore ringan sebesar 63,29 %. 8

Kalsium merupakan zat yang diperlukan untuk tubuh melakukan kontraksi otot, termasuk otot pada organ reproduksi. Kalsium berperan penting dalam interaksi protein di dalam tubuh terutama otot, yaitu aktin dan miosin pada saat otot berkontraksi. Kekurangan kalsium menyebabkan otot tidak dapat mengendur setelah kontraksi, sehingga dapat mengakibatkan otot menjadi kram. (Anonim, 2011) Berdasarkan rekomendasi AKG(Angka Kecukupan Gizi) 2012, kalsium yang dikonsumsi remaja usia 18-20 tahun sebesar 1.000-1.200 mg/hari. (Depkes, 2013)

Asupan mengkonsumsi kalsium perhari pada remaja wanita sekitar usia 9-13 tahun yaitu 865mg dan usia sekitar 14-18 tahun yaitu 804 mg. Penelitian Greenfield *et al.*, dalam Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat FKM UI (2010) sebanyak 649 remaja wanita sekitar usia 12-14 tahun di negara Cina yaitu asupan konsumsi kalsium perhari rata-rata yaitu 356 mg dan sumbernya dari susu dan produk olahan susu hanya sekitar 21%.

Berdasarkan penelitian SEAMIC dalam Aprianda (2007), asupan konsumsi kalsium pada masyarakat khususnya Indonesia hanya 254 mg/hari. Penelitian dalam Syafiq dan Fikawati (2004) pada murid Sekolah Menengah Umum (SMUN) di Bogor yaitu asupan dalam mengkonsumsi kalsium yang berasal dari susu dan produk olahannya yang diseimbangkan dengan mengkonsumsi suplemen kalsium pada remaja wanita masih kurang dari angka kecukupan yang direkomendasikan sebesar 526,9 mg/hari atau 52,7% dari AKG (angka kecukupan gizi). (Aprianda, 2007)

Sementara penelitian dalam mengkonsumsi kalsium lainnya oleh Puspasari tahun 2004 di Kota Bandung yaitu rata- rata asupan dalam mengkonsumsi kalsium pada remaja wanita

sangat kurang dari AKG (angka kecukupan gizi) yang direkomendasikan, yaitu sebesar 55,9% AKG (pada remaja pria sebesar 593,52mg/hari dan remaja wanita sebesar 524,58mg/hari). Apabila tidak mengkonsumsi suplemen kalsium perhari rata-rata asupannya sangat kurang dari AKG yaitu hanya 51,7% atau 517,23mg (pada remaja pria yaitu 545,81mg dan pada remaja wanita 488,65mg)

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian (Kartika, 2016) yang menyatakan terdapat hubungan antara asupan sumber kalsium dengan kejadian dismenore, dengan p value 0,000. Penelitian serupa lainnya dilakukan (Utami, 2016) dengan p value 0,026 dan Odds Ratio (OR) 10,33. Hal ini bermakna bahwa responden dengan asupan kalsium yang kurang memiliki peluang mengalami dismenore 10,33 kali lebih besar dibanding responden dengan asupan kalsium cukup.

Berdasarkan penelitian (Sinaga, 2012) bahwa terdapat hubungan antara asupan kalsium dengan kejadian dismenore pada remaja putri vegetarian di Vihara Maitreya Medan pada tahun 2011. Sebagian besar remaja putri vegetarian memiliki pola makan rendah kalsium sebesar 77,5%. Dari 77,5% tersebut, 45% diantaranya mengalami dismenore ringan, 22,5% dismenore sedang, dan 10% tidak mengalami dismenore.

Hasil penelitian (Safitri, 2015) pada siswi SMA Negeri 2 Palu menggunakan recall 2x24 jam menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara asupan kalsium dengan kejadian dismenore (p value 0.000), hasil dari 65 siswi terdapat 57 siswi yang asupan kalsiumnya tidak cukup dan mengalami dismenore, sedangkan 8 siswi asupan kalsiumnya tidak cukup namun tidak mengalami dismenore, dan tidak ada siswi yang asupannya tercukupi. Berdasarkan recall 2x24 jam jumlah rata-rata asupan kalsium sangat sedikit, hanya sekitar 183 mg/hari. Namun, hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Lutfiah, 2007) pada siswi di SMAN 3 dan SMAN 5 Kota Bogor. Penelitian

yang dilakukan oleh Lutfiah untuk mengetahui asupan kalsium responden menggunakan kuisisioner dan form SQ-FFQ. Untuk mengetahui kebiasaan minum susu (jenis susu, jumlah dan frekuensi minum susu, waktu minum susu) menggunakan kuisisioner, sedangkan untuk konsumsi pangan (pangan sumber kalsium, pangan penghambat kalsium) menggunakan SQ-FFQ. Pada penelitian tersebut juga terdapat data konsumsi suplemen (jenis suplemen dan frekuensi konsumsi suplemen), sedangkan pada penelitian yang dilakukan di SMA Negeri 8 Malang tidak meneliti responden yang mengkonsumsi suplemen kalsium. Hasil penelitian Lutfiah menunjukkan bahwa tingkat konsumsi kalsium tidak berhubungan dengan skor keluhan menjelang menstruasi ( $p>0.05$ ), dan saat menstruasi ( $p>0.05$ ).

Kekurangan vitamin dan mineral dapat mendorong kelebihan prostaglandin. Contoh pada vitamin E, salah satu manfaat vitamin E adalah dapat membantu pengeblokan formasi prostaglandin dan vitamin E juga bisa membantu mengatasi efek peningkatan produksi hormon prostaglandin (Galya, 2008). Magnesium dapat mengurangi gejala dismenorea yaitu dengan menghambat pembentukan  $PGF2\alpha$ . Kekurangan kalsium juga merupakan salah faktor yang dapat menimbulkan nyeri menstruasi. Kalsium berperan dalam merelaksasi otot yang kejang pada saat menstruasi. Relaksasi dicapai dengan mengeluarkan ion kalsium secara aktif menembus membran plasma dan kembali ke dalam retikulum sarkoplasma. Ketika ion kalsium dibersihkan, miosin mengalami defosforilasi (fosfatnya dikeluarkan) dan tidak lagi dapat berinteraksi dengan aktin sehingga otot akan relaksasi (sherwood, 2011).

Survei awal yang dilakukan peneliti terhadap 20 remaja di Prapatan Kecamatan Balikpapan KotaKabupaten Balikpapan Provinsi Kalimantan Timur terdapat 75% responden mengalami dismenore sedangkan 25% lainnya tidak mengalami dismenore. 50% responden kurang konsumsi kalsium, mengalami nyeri sedang sebanyak 10 orang, cukup konsumsi kalsium tetapi mengeluh nyeri haid 40% responden yang mengalami nyeri ringan sebanyak 8

orang, kurang konsumsi kalsium dan mengeluh nyeri haid 10% responden yang mengalami nyeri berat sebanyak 2 orang, dan cukup kalsiumnya.

Berdasarkan dari latar belakang tersebut dan kesenjangan yang ada, maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang hubungan asupan kalsium terhadap tingkat *dysmenore* pada remaja di Kelurahan Prapatan Kecamatan Balikpapan Kota Kabupaten Balikpapan Provinsi Kalimantan Timur.

## B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Adakah hubungan Asupan Kalsium Dengan Tingkat *Dismenore* (Nyeri Haid) Pada Remaja Perempuan Di Daerah Kelurahan Prapatan Kecamatan Balikpapan Kota Kabupaten Balikpapan Provinsi Kalimantan Timur”.

## C. Tujuan Penelitian

### 1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan antara asupan kalsium dengan tingkat *dysmenore* pada remaja Perempuan di Kelurahan Prapatan Kecamatan Balikpapan Kota Kabupaten Balikpapan Provinsi Kalimantan Timur”.

### 2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui gambaran asupan kalsium pada remaja perempuan di kelurahan Prapatan Kecamatan Balikpapan Kota Kabupaten Balikpapan Provinsi Kalimantan Timur”.
- b. Untuk mengetahui gambaran *dysmenore* pada remaja perempuan di Kelurahan Prapatan Kecamatan Balikpapan Kota Kabupaten Balikpapan Provinsi Kalimantan Timur.

- c. Untuk mengetahui hubungan asupan kalsium terhadap tingkat *dysmenore* yang terjadi pada remaja perempuan di Kelurahan Prapatan Kecamatan Balikpapan Kota Kabupaten Balikpapan Provinsi Kalimantan Timur.

#### D. Manfaat penelitian

##### 1. Manfaat Teoritis

Mampu memberikan dasar-dasar teori yang dapat membantu pengembangan ilmu pengetahuan tentang Hubungan Asupan Kalsium Dengan Tingkat *dysmenore* (Nyeri Haid) Pada Remaja Perempuan di Kelurahan Prapatan Kecamatan Balikpapan Kota Kabupaten Balikpapan Provinsi Kalimantan Timur.

##### 2. Manfaat Praktis

###### a. Bagi remaja :

Dengan mengetahui hubungan asupan kalsium terhadap tingkat *dysmenore* para perempuan dapat mengatasi keluhan *dysmenore* dengan cara mengatur pola makan seperti memakan makanan yang mengandung kalsium.

###### b. Bagi Peneliti selanjutnya

Penelitian ini diharapkan memberikan informasi data untuk penelitian selanjutnya untuk meneliti dengan topik yang berkaitan atau meneliti pada level yang lebih tinggi diharapkan memberikan.