

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI nomor 25 tahun 2014, remaja adalah penduduk dalam rentang 10-18 tahun (Kemenkes RI, 2014). Di dalam ilmu kedokteran (seperti biologi dan fisiologi), remaja merupakan suatu tahap perkembangan fisik, ketika alat-alat kelamin maupun organ tubuh yang lain mendapatkan bentuknya yang sempurna (Dahro, 2012). Setiap bulan secara periodik, pada umumnya remaja perempuan usia subur akan mengalami menstruasi (Sianipar, 2009). Menstruasi pertama atau biasa dikenal dengan *menarche* merupakan menstruasi awal yang biasa terjadi dalam rentang usia 10-16 tahun atau pada masa awal remaja dan sebelum memasuki masa reproduksi (Sukarni & Wahyu, 2013). Beberapa keluhan yang sering muncul ketika menstruasi, yaitu mudah tersinggung, gelisah, sulit tidur, gangguan konsentrasi, payudara membesar, dan gangguan yang berkaitan dengan masa menstruasi berupa dismenorea (Manuaba, dkk, 2010).

Berdasarkan hasil penelitian Pusat Informasi dan konseling Kesehatan Reproduksi Remaja (PIK-KRR) di Indonesia tahun 2009 angka kejadian dismenorea berkisar 45 – 95% dikalangan usia produktif, terdiri dari 72,84% dismenorea primer dan 27,11% dismenorea sekunder (Proverawati & Misaroh, 2009). Hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Ayu di SMPN 7 Kota Sukabumi, didapatkan

hasil bahwa prevalensi kejadian dismenorea sebesar 81,2% (Ayu, 2011). Penelitian yang dilakukan oleh Wahyuni, Romy pada tahun 2014 pada mahasiswi Universitas Perairan Kabupaten Rotan didapatkan hasil sebesar 59,5% yang mengalami dismenorea primer. Berdasarkan hasil penelitian lain di Provinsi Jawa, didapatkan sebanyak 54,9% wanita usia produktif mengalami dismenorea, terdiri dari 24,5% mengalami dismenorea ringan, 21,28% mengalami dismenorea sedang dan 9,36% mengalami dismenorea berat (Savitri, 2015). Adapun prevalensi dismenorea di Indonesia telah mencapai 64,3%, dimana prevalensi dismenorea primer sebesar 54,89% dan dismenorea sekunder 9,36% (Utami, 2016).

Dismenorea adalah salah satu keluhan yang sering datang pada saat menstruasi berupa rasa nyeri yang sangat hebat (Nurchasanah, 2009). Dismenorea merupakan nyeri yang dirasakan dengan gejala kompleks berupa kram bagian bawah perut yang menjalar ke punggung atau ke kaki (Dewi, 2012). Dismenorea dibagi menjadi dua jenis, yaitu dismenorea primer dan dismenorea sekunder (Tih, 2017). Dismenorea primer adalah kondisi nyeri perut yang terjadi 6-12 bulan setelah *menarche* yang disebabkan oleh tingginya kadar prostaglandin (Bajrai, 2010). Berbeda dengan dismenorea sekunder, dimana banyak sekali ditemukan dan disertai dengan adanya kelainan patofisiologis, seperti endometriosis (Tih, 2017).

Kejadian dismenorea pada umumnya disebabkan oleh peningkatan kadar hormon prostaglandin (Sukarni & Wahyu, 2013). Dismenorea primer terjadi akibat dari endometrium mengandung prostaglandin F_{2α} (PGF_{2α}) dalam jumlah yang tinggi yang menyebabkan kontraksi uterus yang kuat dan dapat juga menyebabkan timbulnya mual, muntah dan diare (Hudson, 2007).

Peningkatan kadar prostaglandin juga mungkin ada hubungannya dengan rendahnya kadar progesteron (Hudson, 2007). Meningkatnya hormon prostaglandin selama masa menstruasi juga akan menimbulkan kontraksi otot rahim atau iskemik (Ghalwa, 2014).

Kejadian dismenorea yang terjadi pada remaja perempuan dapat menimbulkan dampak negatif, seperti adanya rasa sakit atau nyeri yang sangat hebat ketika menstruasi dapat mengganggu aktivitas sehari-hari (Nurchasanah, 2009). Remaja putri yang mengalami dismenorea primer akan mengalami penurunan konsentrasi, bahkan tidak dapat berkonsentrasi dengan baik dalam belajar (Prawirohardjo, 2008).

Faktor risiko yang dapat mempengaruhi kejadian dismenorea, yaitu *menarche* pada usia lebih awal (Lestari, 2013). Faktor risiko lainnya, yaitu stress, faktor biologis dari hormon dan juga karena kekurangan zat gizi mikro yang dapat mempengaruhi produksi hormon (Ghalwa, 2014). Zat gizi mikro yang diketahui berperan penting adalah zink dan zat besi (Dewantari, 2013).

Penelitian yang dilakukan oleh Eby (2006) didapatkan bahwa wanita yang mengkonsumsi zink 31 mg/hari tidak mengalami nyeri haid dibandingkan dengan wanita yang mengkonsumsi zink 15 mg/hari (Eby, 2006). Zink mempunyai peranan penting, yaitu sebagai antiinflamasi dan antioksidan untuk menghambat produksi hormon prostaglandin (Farrah, 2017). Zink juga mempunyai peranan yang lain, yaitu dapat meningkatkan sirkulasi darah pada dinding rahim untuk mengurangi kontraksi otot (Sandiati, 2015).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Fitratur Rahmah, dkk (2015) tentang "Gambaran Konsumsi Sumber Vitamin Dan Mineral, Status Gizi, Dan Kejadian Dismenorea Pada Remaja Putri Di SMP Shafiyatul Amaliyyah Tahun 2015" dapat diketahui bahwa dari

44 responden remaja putri terdapat sebanyak 40 remaja putri mendapatkan asupan zink yang kurang (90,9%), sedangkan 4 remaja putri mendapatkan asupan zink yang cukup (9,1%). Diketahui mayoritas remaja putri mendapatkan asupan zink yang kurang. Berdasarkan hasil tabulasi silang antara jumlah asupan zink dengan kejadian dismenorea menunjukkan bahwa dari 40 remaja putri yang mendapatkan asupan zink yang kurang, terdiri dari 19 orang yang mengalami nyeri ringan (47,5%), 17 orang mengalami nyeri sedang (42,5%), dan 4 orang mengalami nyeri berat (10%). Adapun remaja putri yang mengkonsumsi zink dalam jumlah yang cukup hanya berjumlah 4 orang dimana seluruhnya mengalami nyeri sedang (100%).

Penelitian yang dilakukan oleh Sri Rahayu (2016) tentang “Hubungan Asupan Zinc, Aktivitas Olahraga Dan Dismenorea Primer Pada Siswi Kelas XI SMAN 3 Kota Cimahi Tahun 2016” dapat diketahui bahwa dari 72 sampel didapatkan sebanyak 26 sampel (36,1) mengalami dismenorea primer tingkat ringan, 21 sampel (29,2%) mengalami dismenorea primer tingkat sedang, 16 sampel (22,2%) mengalami dismenorea primer tingkat berat, dan sebanyak 9 sampel (12,5%) tidak mengalami dismenorea primer. Berdasarkan data tersebut, dapat disimpulkan sampel lebih banyak mengalami dismenorea primer tingkat ringan. Untuk data asupan zink hasilnya dapat diketahui bahwa dari 72 sampel didapatkan sebanyak 41 sampel (56,9%) mengkonsumsi zink dalam jumlah yang kurang dan sebanyak 31 sampel (43,1%) mengkonsumsi zink dalam jumlah yang cukup. Cut off yang digunakan yaitu jika asupan zink >80% AKG dikategorikan cukup dan <80% dikategorikan asupan zink kurang. Berdasarkan data tersebut, dapat disimpulkan sampel lebih banyak mengkonsumsi zink dalam jumlah yang kurang. Untuk data hubungan

asupan zink dan dismenorea primer dapat diketahui bahwa dari 72 sampel didapatkan sebanyak 66 sampel yang memiliki asupan zink kurang, sebanyak 58 orang (87,9%) mengalami dismenorea primer dan sebanyak 8 orang (12,1%) tidak mengalami dismenorea primer.

Zat besi merupakan salah satu unsur penting dalam proses pembentukan sel darah merah (Almatsier, 2001). Pada wanita, kebutuhan zat besi cukup tinggi karena kehilangan zat besi selama masa menstruasi (Badriah, 2011). Jika terjadi defisiensi asupan zat besi akan menyebabkan terganggunya pembentukan hemoglobin, sehingga jumlah hemoglobin dalam sel darah merah akan berkurang dan menyebabkan anemia (Almatsier, 2009). Anemia menjadi salah satu faktor yang dapat menyebabkan terjadinya dismenorea, karena berkurangnya daya tahan tubuh terhadap rasa nyeri ketika menstruasi (Dewi, 2014).

Penelitian yang dilakukan oleh Kartika Rohmah, dkk (2016) tentang “Hubungan Antara Asupan Kalsium Dan Asupan Zat Besi Dengan Kejadian Dismenore Pada Siswi Di SMK Batik 2 Surakarta” diketahui bahwa sebanyak 67 sampel sebagian besar memiliki asupan zat besi yang kurang yaitu sebanyak 46 sampel (71,6%). Asupan zat besi pada siswi SMK Batik 2 Surakarta yang terendah, yaitu 2,2 mg/hari dan asupan tertinggi, yaitu 15,4 mg/hari. Rata-rata asupan zat besi sampel, yaitu 7,6 mg/hari. Jumlah tersebut masih jauh dari kebutuhan zat besi bagi remaja putri dengan rentang usia 16-18 tahun, yaitu 15 mg/hari (AKG, 2013), sedangkan untuk data kejadian dismenore sebagian besar sampel mengalami dismenore dengan tingkat nyeri sedang 1, yaitu sebanyak 15 sampel (22,4%) dan kejadian dismenore terendah terjadi pada kategori nyeri tak tertahankan sebanyak 3 sampel (4,5%). Kejadian dismenore ini diukur menggunakan *Universal Pain Assesment Tool*. Hasil penelitian untuk

hubungan asupan zat besi dengan kejadian dismenore, didapatkan hasil bahwa sebagian besar sampel memiliki asupan zat besi yang kurang serta merasakan nyeri sedang 1 sebanyak 12 sampel (25%) dan nyeri sedang 2 sebanyak 12 sampel (25%). Hasil uji statistik menggunakan uji *Rank Spearman* menunjukkan bahwa nilai koefisien korelasi sebesar -0,586 dan *p-value* sebesar 0,000 ($p < 0,05$) yang berarti ada hubungan yang signifikan antara asupan zat besi dengan kejadian dismenore pada siswi di SMK Batik 2 Surakarta.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Athiyatul Maula (2017) tentang “Hubungan Asupan Kalsium, Magnesium dan Zat Besi Dengan Kejadian Dismenorea Primer Pada Siswi Di SMK Muhammadiyah Bumiayu” didapatkan hasil bahwa dari seluruh responden yang berjumlah 57 orang dengan kategori asupan zat besi kurang sebanyak 54 orang (93%) mengalami dismenorea primer, sedangkan responden dengan asupan zat besi cukup sebanyak 3 orang (50%) mengalami dismenorea primer. Hasil uji statistik *fisher's exact*, didapatkan *p value* $0,014 < 0,05$, sehingga terdapat hubungan yang signifikan antara asupan zat besi dengan kejadian dismenorea primer.

Penelitian yang dilakukan oleh Arni Muliana (2018) tentang “Hubungan Asupan Zat Besi Dan Status Gizi Dengan Kejadian Dismenore Pada Siswi SMK Batik 1 Surakarta” diketahui bahwa sebanyak 53 sampel, sebagian besar sampel memiliki asupan zat besi yang kurang, yaitu sebanyak 50 sampel (94,3%). Pada penelitian ini rata-rata asupan zat besi sampel, yaitu 0,8 mg/hari, setelah dibandingkan dengan AKG 2013 dimana kecukupan zat besi untuk remaja putri usia 16-18 tahun, yaitu sebanyak 15 mg/hari. Untuk data kejadian dismenore pada penelitian ini menunjukkan bahwa sampel paling banyak mengalami nyeri ringan, yaitu sebanyak 22 sampel

(41,5%) dan paling sedikit sampel mengalami nyeri yang tak tertahankan, yaitu sebanyak 4 sampel (7,5%). Hasil dari distribusi asupan zat besi dengan kejadian dismenore primer menunjukkan bahwa dari 53 sampel yang mempunyai asupan zat besi kurang dan mengalami dismenore, yaitu sebanyak 45 sampel (90%). Sementara itu, sampel dengan kategori asupan zat besi cukup dan mengalami dismenore hanya ada 1 sampel (33,3%). Dari hasil analisis statistik *fisher's exact* diperoleh *p-value* sebesar $0,043 < 0,05$ yang artinya bahwa ada hubungan yang signifikan antara asupan zat besi dengan kejadian dismenore.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Nur Masruroh dan Nur Aini Fitri (2019) tentang “Hubungan Kejadian Dismenore Dengan Asupan Fe (Zat Besi) Pada Remaja Putri” diketahui bahwa sebanyak 112 sampel yang paling banyak mengalami kejadian dismenore dengan kategori nyeri ringan, yaitu sebanyak 51 sampel (45,5%), sedangkan yang paling rendah, yaitu sebanyak 13 sampel (11,6%) yang masuk ke dalam kategori tidak nyeri. Untuk data asupan Fe (zat besi) diketahui bahwa dari 112 sampel, setengahnya (50%) memiliki asupan Fe (zat besi) kurang, yaitu sebanyak 56 sampel (50%). Pada penelitian ini cut off yang digunakan untuk asupan Fe (zat besi), yaitu AKG 2013, dimana kebutuhan Fe (zat besi) pada remaja putri sebesar 26 mg/hari. Hasil analisis data menggunakan uji *Rank Spearman* diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,014, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara asupan Fe (zat besi) dengan kejadian dismenore pada remaja putri.

Besarnya jumlah zat besi yang hilang ketika menstruasi tergantung pada jumlah darah yang keluar saat periode menstruasi (Farida, 2007). Kehilangan darah ketika menstruasi dapat menimbulkan hipoksia jaringan (Muttaqin, 2009). Kombinasi kontraksi

uterus dan hipoksia ini akan menimbulkan rasa nyeri yang intensif pada dismenorea (Kowalak, 2014). Asupan zat besi dari makanan secara signifikan akan mempengaruhi anemia dan dismenorea, karena keduanya saling berhubungan satu sama lain (Bano, 2008).

Poltekkes Kemenkes Bandung merupakan politeknik kesehatan yang mempunyai 8 jurusan, diantaranya Jurusan Gizi, Analis Kesehatan, dan Kesehatan Lingkungan dimana mahasiswanya lebih banyak didominasi oleh perempuan. Mahasiswi Poltekkes Bandung Jurusan Gizi, Analis Kesehatan, dan Kesehatan Lingkungan rata-rata usianya berkisar antara 18-21 tahun dimana pada usia tersebut sudah mengalami menstruasi. Terdapat suatu penelitian yang dilakukan oleh Ermaniza mahasiswi Poltekkes Bandung Jurusan Gizi tahun 2019 ini tentang dismenorea dan digunakan sampel, yaitu mahasiswi Poltekkes Bandung Jurusan Gizi dan Kesehatan Lingkungan. Pada penelitian tersebut dilakukan skrining awal untuk melihat kejadian dismenorea pada mahasiswi Poltekkes Bandung Jurusan Gizi dan Kesehatan Lingkungan. Didapatkan hasil skrining awal untuk melihat kejadian dismenorea pada Jurusan Gizi dan Kesehatan lingkungan sebanyak 90 mahasiswi dari 492 mahasiswi Jurusan Gizi dan Kesehatan Lingkungan (18,2%).

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Gambaran Asupan Zink, Zat Besi, Dan Kejadian Dismenorea Primer Pada Remaja Putri” yang akan dilakukan di Poltekkes Bandung dan dipilih mahasiswi Poltekkes Bandung Jurusan Gizi dan Kesehatan Lingkungan sebagai sampel penelitian. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut dalam perihal gambaran asupan zink, zat besi, dan kejadian dismenorea primer pada remaja putri Poltekkes Bandung Jurusan Gizi, Analis Kesehatan, dan Kesehatan Lingkungan.

1.2 Perumusan Masalah

Bagaimanakah gambaran asupan zink, zat besi, dan kejadian dismenorea primer pada remaja putri ?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran asupan zink, zat besi, dan kejadian dismenorea primer pada remaja putri.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengetahui gambaran asupan zink pada remaja putri.
- b. Mengetahui gambaran asupan zat besi pada remaja putri.
- c. Mengetahui gambaran kejadian dismenorea primer pada remaja putri berdasarkan kategori normal dan mengalami dismenorea primer.
- d. Mengetahui gambaran kejadian dismenorea primer berdasarkan asupan zink pada remaja putri.
- e. Mengetahui gambaran kejadian dismenorea primer berdasarkan asupan zat besi pada remaja putri.

1.4 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup ini terbatas pada variabel independen asupan zink dan zat besi dengan variabel dependen kejadian dismenorea primer pada remaja putri.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Bagi Peneliti

Penelitian yang dilakukan ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan wawasan bagi peneliti mengenai bagaimana pentingnya peran zat gizi dan tercukupinya asupan zat gizi baik makro

maupun mikro dalam mempertahankan kesehatan yang optimal khususnya kesehatan reproduksi wanita terkait menstruasi.

1.5.2 Sampel

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi media edukasi untuk menambah pengetahuan, wawasan dan informasi kepada sampel agar dapat memilih bahan makanan yang tepat dan sesuai, sehingga dapat mengurangi timbulnya gejala dismenorea.

1.5.3 Bagi Institusi Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bandung

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi institusi Politeknik Kesehatan Kemenkes Bandung Jurusan Gizi sebagai salah satu referensi dalam pengembangan penelitian selanjutnya.

1.6 Keterbatasan Penelitian

Beberapa faktor risiko lain yang dapat mempengaruhi kejadian dismenorea yang tidak bisa dilakukan dalam penelitian ini, yaitu faktor risiko berupa penggunaan obat untuk menghilangkan nyeri ketika menstruasi dan riwayat keluarga dismenorea karena pada penelitian ini hanya diambil data mengenai apakah sampel mempunyai riwayat keluarga dismenorea atau tidak dan sampel apakah mengkonsumsi obat pereda nyeri atau tidak. Penelitian ini tidak mengambil data lebih lanjut lagi mengenai jenis obat apa saja yang dikonsumsi dan pada saat apa sampel mengkonsumsi obat pereda nyeri, apakah sebelum menstruasi, selama menstruasi dari hari pertama sampai menstruasi berakhir, atau pada saat hari pertama sampai hari kedua menstruasi.