

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Masa remaja (10-18 tahun) merupakan masa dimana akan terjadi perubahan mendadak disertai dengan beberapa perubahan. Perubahan ini meliputi perubahan hormonal, kognitif, dan emosional (Almatsier, 2011). Semua perubahan ini membutuhkan zat gizi secara khusus karena merupakan periode rentan. Pada remaja perempuan terjadi menstruasi yaitu pelepasan jaringan dan darah dari lapisan rahim melalui vagina wanita. Proses ini berlangsung sekitar sebulan sekali selama usia produktif wanita hingga masa menopause atau berakhirnya masa menstruasi wanita (Hopkins, 2008).

Tidak jarang pada masa menstruasi, para remaja mengalami gangguan menstruasi atau biasa disebut *menstrual disorders* seperti siklus menstruasi yang tidak teratur, *dysmenorrhea* dan *pramenstrual syndrome*. Prevalensi kejadian *dysmenorrhea* ini ditemukan paling banyak yaitu sebesar 83,5% dan 50% diantaranya adalah *dysmenorrhea* primer. *Dysmenorrhea* primer adalah kram perut yang menyakitkan pada saat menstruasi tanpa diketahui penyebabnya dengan jelas yang berlangsung selama kurang lebih 2-3 hari pertama menstruasi (Dawood, 2006).

Pada *dysmenorrhea* primer terjadi peningkatan sekresi endometrium dari prostaglandin $F_{2\alpha}$ ($PGF_{2\alpha}$) selama fase menstruasi. Peningkatan ini dipicu dari penurunan kadar estrogen dan progesteron karena ovum tidak dibuahi. Prostaglandin tersebut akan menyebabkan terjadinya kontraksi uterus dan

apabila terjadi secara terus-menerus akan menyebabkan iskemia pada uterus sehingga menimbulkan rasa nyeri pada perut bagian bawah. Kram perut sering disertai dengan sakit punggung, mual, muntah, dan diare (Dawood, 2006). Apabila *dysmenorrhea* primer tidak diatasi, maka akan menimbulkan beberapa kelumpuhan aktivitas untuk sementara seperti produktivitas menurun dan bolos sekolah/ bekerja (Novia, 2008).

Faktor yang mempengaruhi risiko terjadinya *dysmenorrhea* primer adalah usia awal *menarche* (<12 tahun), lama menstruasi, merokok, riwayat keluarga, aktivitas fisik, status gizi dan asupan gizi (Okoro et al. 2013). Asupan gizi adalah jumlah nutrisi tertentu (makro dan mikronutrien) yang dibutuhkan individu untuk mengurangi risiko penyakit terkait diet dan untuk memelihara kesehatan (Brooker, 2008). Asupan gizi yang adekuat terdiri dari nutrisi esensial yang seimbang yaitu: air, karbohidrat, protein, lemak, Vitamin dan mineral (Berman, 2009).

Sumber mikronutrien dapat berasal dari makanan dan bukan makanan seperti suplementasi (Sidiartha, 2012). Banyak penelitian yang menyebutkan bahwa mikronutrien termasuk dalam golongan *Complementary and Alternative Medicine* (CAM) dan bisa membantu mengurangi rasa nyeri akibat *dysmenorrhea* primer. Salah satu fungsi dari Vitamin E adalah untuk mencegah gangguan menstruasi (Almatsier, 2011). Vitamin E dapat mengurangi nyeri haid melalui hambatan biosintesis prostaglandin dimana Vitamin E dapat menekan aktivasi enzim fosfolipase A dan COX melalui penghambatan aktivasi post translasi COX (*Cyclo Oxygenase*) sehingga akan menghambat produksi prostaglandin. Selain itu Vitamin E juga meningkatkan produksi prostasiklin dan PGE2 yang mempunyai fungsi

sebagai vasodilator yang bisa membantu relaksasi otot polos uterus (Dawood, 2006). Sebuah study menunjukkan bahwa Magnesium memiliki efek langsung pada tekanan pembuluh darah dan mengatur masuknya kalsium ke dalam sel otot polos, sehingga dapat mempengaruhi kontraktilitas, tegangan dan relaksasi otot polos uterus (Proctor et.al, 2009).

Data menunjukkan bahwa siswi Amerika 92% memiliki asupan Vitamin E yang rendah dan 57% memiliki asupan Magnesium yang rendah (Bailey, 2012). Di Indonesia, remaja putri hanya memenuhi 61,3% RDA (*Recommended Dietary Allowance*) Magnesium dan belum ada data yang menunjukkan asupan Vitamin E dari remaja putri (Muhammad, 2009). Sedangkan angka kecukupan gizi siswi Indonesia untuk Vitamin E adalah 15 mg dan untuk Magnesium adalah 220 mg (AKG, 2013).

Berdasarkan data dari Dinas Pendidikan Kota Malang, SMA Negeri yang mendapat gelar SMA UKS adalah SMAN 5 dan 10. SMA yang mendapat gelar SMA UKS merupakan SMA yang peduli dengan kesehatan dari seluruh civitas akademika termasuk guru, karyawan dan siswa-siswinya. Dari hasil studi pendahuluan yang dilakukan di SMAN 5 Kota Malang yaitu dengan 141 kuesioner yang disebar, didapatkan prevalensi kejadian *dysmenorrhea* primer pada remaja putri sebesar 72%. Angka ini termasuk tinggi mengingat bahwa SMAN 5 merupakan Juara 1 Lomba Sekolah Sehat Tingkat Nasional pada tahun 2009. Hal ini mendorong peneliti untuk ingin lebih mengetahui hubungan asupan mikronutrien (Vitamin E dan Magnesium) terhadap *dysmenorrhea* primer pada siswi SMAN 5 Kota Malang.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan antara asupan mikronutrien (Vitamin E dan Magnesium) terhadap *dysmenorrhea* primer pada siswi SMAN 5 Kota Malang?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan asupan mikronutrien (Vitamin E dan Magnesium) terhadap *dysmenorrhea* primer pada siswi SMAN 5 Kota Malang.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui hubungan asupan Vitamin E dengan *dysmenorrhea* primer pada siswi SMAN 5 Kota Malang
2. Mengetahui hubungan asupan Magnesium dengan *dysmenorrhea* primer pada siswi SMAN 5 Kota Malang
3. Menganalisis hubungan antara asupan mikronutrien (Vitamin E dan Magnesium) terhadap *dysmenorrhea* primer pada siswi SMAN 5 Kota Malang.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Pengembangan Ilmu Pengetahuan

Mengembangkan khasanah baru di bidang kesehatan mengenai hubungan antara asupan mikronutrien (Vitamin E dan Magnesium) terhadap *dysmenorrhea* primer pada remaja putri.

1.4.2 Bagi Masyarakat

Memberi upaya preventif terhadap masalah kesehatan serta pandangan kepada remaja putri yang sehat maupun yang mengalami *dysmenorrhea*

primer terkait pola makan yang benar sehingga asupan mikronutrien tetap terjaga dan dapat membantu mengurangi *dysmenorrhea* primer.

1.4.3 Bagi Akademik

Adanya penelitian mengenai *dysmenorrhea* primer pada remaja putri dapat digunakan sebagai referensi untuk penelitian lebih lanjut di kemudian hari.

1.4.4 Bagi Institusi

Memberi upaya preventif untuk membantu mengurangi *dysmenorrhea* primer pada remaja putri dan dapat meningkatkan partisipasi siswi di sekolah.

