

# BAB I

## PENDAHULUAN

### I.1 Latar Belakang

Menstruasi adalah siklus alamiah yang terjadi setiap wanita yang biasanya pertama kali (*menarche*) pada usia 10 tahun dan hal ini menjadi pertanda bahwa wanita sudah memasuki masa pubertas. Menstruasi merupakan proses keluarnya darah dari rahim secara berkala yang diawali sekitar 14 hari setelah fase ovulasi karena pelepasan endometrium dari rahim (Yulfitria, Kusumastuti dan Ichwan, 2018). Terdapat keluhan atau gejala yang berhubungan dengan menstruasi, termasuk gejala *premenstrual syndrome* dan nyeri saat menstruasi (*dismenore*) (Matsuura, Tran dan Yasui, 2022). *Premenstrual syndrome* (PMS) didefinisikan sebagai kumpulan dari beberapa keluhan atau gejala fisik, emosional, serta perubahan perilaku yang terjadi selama fase luteal dari siklus menstruasi (7-14 hari pramenstruasi) dan berakhirnya menstruasi (Sahu, Baenwal dan Vishwavidyalaya, 2022).

*Premenstrual syndrome* sering ditemukan pada wanita usia subur dengan rentang usia 20-40 tahun (Vidayati, 2018). Sekitar 80-95% wanita reproduksi antara 16 – 45 tahun mengalami gejala atau keluhan PMS yang berpengaruh dalam aspek kehidupannya (Andiarna, 2018). Mahasiswi termasuk diantara kelompok individu yang paling terpengaruh oleh PMS. Tingkat PMS diketahui tinggi di antara kelompok ini, dan berdampak buruk pada kualitas hidup dan kinerja akademik mereka (Hashim *set al.*, 2019). Sebanyak 23% remaja di Indonesia mengalami gejala *premenstrual syndrome* yang diperoleh dari penelitian yang disponsori oleh WHO (Haryanti, 2016). Di Indonesia angka prevalensi mencapai sekitar 85% dari seluruh populasi wanita usia subur termasuk 60-75% yang merasakan PMS sedang dan berat (Daiyah, Rizani dan Adella, 2021). Menurut penelitian Andiarna (2018), sekitar 74,3% (26 responden) mahasiswi mengalami *premenstrual syndrome*. Selain itu menurut penelitian lain, telah ditemukan pada mahasiswi dengan gejala PMS sedang hingga berat sebesar 36,9% (Ilmi dan Utari, 2018). Gambaran tingkat keparahan *premenstrual syndrome* yang terjadi pada mahasiswi gizi UPN Veteran

Jakarta melalui studi pendahuluan didapatkan sebanyak 63,3% mahasiswi yang mengalami gejala sedang hingga gejala berat.

Dampak dari *Premenstrual syndrome* akan menyebabkan perubahan pola makan, perubahan *mood*, dan kelelahan (Surmiasih, 2016). Terjadinya keluhan sebelum masa menstruasi hingga menstruasi berlangsung akan mengganggu aktivitas sehari-hari. Penyebab PMS masih belum diketahui secara pasti. Namun ada beberapa faktor yang mempengaruhi *premenstrual syndrome* seperti faktor hormonal, kimiawi, genetik, dan gaya hidup (Wahyuni, Asparian dan Izhar, 2018). Menurut Putri (2017) penyebab *premenstrual syndrome* dikaitkan dengan ketidakseimbangan hormon kadar serotonin, faktor genetik, dan faktor psikologis (stres). Selain itu, faktor penyebab lainnya yaitu kurangnya aktivitas fisik, defisiensi vitamin dan mineral seperti kalsium dan vitamin B6.

Kalsium termasuk mineral yang berlimpah di dalam tubuh seperti pada tulang dan gigi. Kalsium memiliki peran penting dalam mengontrol fungsi seluler, meliputi transmisi saraf, kontraksi otot, penggumpalan darah serta mengatur aktivitas hormon dan masa pertumbuhan (Harjatmo, M. Par'i dan Wijono, 2017). Menurut penelitian Ilmi dan Utari (2018), diketahui bahwa sebanyak 97,7% (127 responden) mahasiswi dengan asupan kalsium kurang. Menurut penelitian Yehovani (2021), diketahui sebagian responden pada kategori asupan kalsium kurang sebesar 80% (44 responden) dan rata-rata jumlah asupan 806 mg/hari. Berdasarkan Angka Kecukupan Gizi (AKG) 2019, asupan kalsium yang direkomendasikan pada kelompok usia 19-29 tahun adalah 1000 mg/hari (Menkes RI, 2019). Menurut Mahardika (2020) kekurangan asupan kalsium dapat berpengaruh pada elastisitas otot sehingga dapat menyebabkan rasa nyeri dan kram. Selain itu, defisiensi kalsium juga dikaitkan dengan ketidakstabilan mental, perasaan marah, dan cemas yang disebabkan kalsium memiliki pengaruh terhadap regulasi serotonin (Muijah, Safitri dan Dewanti, 2019).

Vitamin B kompleks merupakan vitamin yang banyak memiliki manfaat, salah satunya yaitu vitamin B6 (Fikriya *et al.*, 2016). Vitamin B6 disebut juga sebagai vitamin antidepresan yang bekerja dengan mengontrol produksi serotonin yang berperan penting dalam mengendalikan *mood* seseorang. Meningkatkan kadar vitamin B6 dalam tubuh telah terbukti mengurangi gejala PMS (Anggraeni,

Pangestuti dan Aruben, 2018). Menurut penelitian Pratiwi (2018), didapatkan bahwa sebanyak 61 responden (80,3%) intake vitamin B6 kurang dengan jumlah rerata asupan yakni 0,68 mg. Selain itu menurut penelitian Ilmi dan Utari (2018), diketahui bahwa sekitar 70% (91 responden) mahasiswi dengan asupan vitamin B6 kurang. Rekomendasi asupan vitamin B6 dari Angka Kecukupan Gizi (AKG) 2019 untuk kelompok usia 19-29 tahun yaitu 1,3 mg/hari (Menkes RI, 2019). Defisiensi vitamin B6 dapat menimbulkan gejala PMS seperti depresi yang melalui efek dari metabolisme serotonin dan neurotransmitter lainnya (Wilujeng *et al.*, 2018).

Stres merupakan respons tubuh terhadap tuntutan/beban yang tidak spesifik. Stres ialah suatu reaksi fisik maupun psikologis pada setiap beban yang menyebabkan ketegangan dan aktifitas kehidupan terganggu. Seseorang yang mengalami tekanan psikologi berat maka dapat memperburuk ketidakseimbangan hormon estrogen dan progesteron sehingga dapat memperparah keluhan PMS yang terjadi baik secara fisik maupun psikis (Nuvitasari, Susilaningsih dan Kristiana, 2020). Menurut penelitian Tuto, et al (2019), diketahui bahwa yang mengalami tingkat stres ringan (22%), stres sedang (19%) hingga mengalami stres berat (29%) pada mahasiswi Universitas Nusa Cendana. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan bermakna antara tingkat stres dengan tingkat PMS dengan nilai  $p = 0,000$ .

Dari uraian diatas, masalah kesehatan yang umum dialami mahasiswi yaitu terjadinya *premenstrual syndrome*. Dengan berbagai penyebab PMS diantaranya yaitu stres, defisiensi *mikronutrient* (kalsium & B6) akan mempengaruhi keparahan dari gejala *premenstrual syndrome*. Maka dari itu mendorong peneliti untuk melakukan penelitian tentang tingkat stres, asupan kalsium, dan vitamin B6 terhadap kejadian *premenstrual syndrome* pada mahasiswi program studi gizi UPN Veteran Jakarta.

## **I. 2. Rumusan Masalah**

Sekitar 80-95% wanita reproduksi antara 16 – 45 tahun mengalami gejala atau keluhan *premenstrual syndrome* yang akan mengganggu dalam aspek kehidupannya (Andiarna, 2018). Belum diketahui secara pasti penyebab dari PMS. Namun, secara teori asupan kalsium berperan sebagai anti stres serta dibutuhkan dalam kontraksi otot dan vitamin B6 dengan efeknya pada serotonin yang dapat meringankan gejala *premenstrual syndrome* (Ilmi dan Utari, 2018; Malik dan Bhat, 2018). Stres juga dapat mempengaruhi terjadinya ketidakseimbangan hormon estrogen dan progesteron yang dapat memperberat keluhan PMS (Nuvitasari, Susilaningsih dan Kristiana, 2020). Berdasarkan uraian diatas, maka mendorong peneliti untuk mendapati apakah terdapat hubungan antara tingkat stres, asupan kalsium, dan vitamin B6 terhadap kejadian *premenstrual syndrome* pada mahasiswi program studi gizi program sarjana UPN Veteran Jakarta.

## **I. 3. Tujuan Penelitian**

### **I. 3. 1. Tujuan Umum**

Mengetahui hubungan tingkat stres, asupan kalsium, dan vitamin B6 terhadap kejadian *premenstrual syndrome* pada mahasiswi program studi gizi program sarjana UPN Veteran Jakarta.

### **I. 3. 2. Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui karakteristik responden (status gizi, dan siklus menstruasi).
- b. Mengetahui tingkat stres pada Mahasiswi Program Studi Gizi Program Sarjana UPN Veteran Jakarta.
- c. Mengetahui gambaran asupan kalsium pada Mahasiswi Program Studi Gizi Program Sarjana UPN Veteran Jakarta.
- d. Mengetahui gambaran asupan vitamin B6 pada Mahasiswi Program Studi Gizi Program Sarjana UPN Veteran Jakarta.
- e. Menganalisis hubungan tingkat stres dengan kejadian *Premenstrual Syndrome* (PMS) pada Mahasiswi Program Studi Gizi Program Sarjana UPN Veteran Jakarta.

- f. Menganalisis hubungan asupan kalsium dengan kejadian *Premenstrual Syndrome* (PMS) pada Mahasiswi Program Studi Gizi Program Sarjana UPN Veteran Jakarta.
- g. Menganalisis hubungan asupan vitamin B6 dengan kejadian *Premenstrual Syndrome* (PMS) pada Mahasiswi Program Studi Gizi Program Sarjana UPN Veteran Jakarta.

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

##### **I. 4. 1. Bagi Responden**

Hasil penelitian ini akan menjadi informasi tambahan dan pengetahuan terkait hubungan tingkat stres, asupan kalsium, dan vitamin B6 terhadap kejadian *premenstrual syndrome* pada mahasiswi sehingga dapat mencegah dan mengatasi keluhan dari PMS.

##### **I. 4. 2. Bagi Institusi**

Hasil penelitian ini akan menjadi informasi yang berguna bagi seluruh akademisi dan mahasiswa/i mengenai hubungan tingkat stres, asupan kalsium, dan vitamin B6 terhadap *premenstrual syndrome* pada mahasiswi program studi gizi program sarjana UPN Veteran Jakarta.

##### **I. 4. 3. Bagi Ilmu Pengetahuan**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi tambahan sebagai bahan pustaka atau referensi dan ilmu bagi generasi selanjutnya dalam perkembangan ilmu pengetahuan.