

## BAB 1. PENDAHULUAN

### 2.2 Latar Belakang

Mahasiswa termasuk dalam usia dewasa awal, yang berkisar antara 18 dan 26 tahun. Dalam usia ini, seseorang dapat mengalami perubahan perilaku. Survei dasar yang dilakukan oleh UNICEF pada tahun 2017 menemukan bahwa kaum muda mengalami perubahan pola makan dan aktivitas fisik. Sebagian besar waktu luang remaja dihabiskan dengan duduk. Sepertiga remaja biasanya mengonsumsi jajanan olahan atau makanan olahan, sedangkan sepertiga remaja lainnya biasanya mengonsumsi roti, kue, gorengan, dan biskuit.

Menurut data Riskesdas 2017, wanita usia 10-59 tahun mengalami menstruasi secara teratur sebanyak 68% dan wanita usia 17-29 tahun dan 30-34 tahun mengalami masalah haid tidak teratur sebanyak 16,4%. Selain itu, data Riskesdas 2010 menunjukkan bahwa 13,3% perempuan Jawa Timur mengalami masalah siklus menstruasi tidak teratur. Faktor-faktor yang dapat menyebabkan gangguan siklus menstruasi termasuk masalah status gizi, asupan gizi, dan aktivitas fisik. Dalam studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 1 Agustus 2022 di Politeknik Negeri Jember, 17 mahasiswi melaporkan bahwa 10 dari mereka (58,8%) mengalami menstruasi tidak teratur dan 7 dari mereka (41,2%) mengalami menstruasi teratur.

Siklus menstruasi normal bergantung pada tindakan dan interaksi hormon yang dilepaskan dari *hipotalamus-hipofisis-ovarium* dan efeknya pada endometrium (Deligeoroglou E dkk dalam Sitoayu L. 2017) Pemendekan siklus menstruasi yang menyebabkan siklus menstruasi lebih singkat (*polimenore*) berhubungan dengan penurunan kesuburan dan keguguran sedangkan pemanjangan siklus menstruasi (*oligomenore*) berhubungan dengan kejadian *anovulasi, infertilitas*, dan keguguran (Gudmundsdottir SL, dkk dalam Sitoayu L. 2017). Dampak jika gangguan siklus menstruasi tidak ditangani akan mengakibatkan tubuh kehilangan terlalu banyak darah sehingga terjadi anemia (Mesarini BA, dkk dalam Sitoayu L. 2017). Gangguan siklus menstruasi mengkhawatirkan wanita yang menderitanya. Siklus menstruasi yang pendek atau

*polimenorea* dapat menyebabkan masalah kesuburan, karena ketidakseimbangan hormon pada *polimenorea* menyebabkan gangguan ovulasi. Wanita dengan gangguan ovulasi sering mengalami kesulitan memiliki anak. *Polimenorea* yang terus menerus dapat menyebabkan gangguan hemodiamik dalam tubuh akibat pendarahan yang berkepanjangan. Namun pada umumnya *polimenore* bersifat sementara dan sembuh dengan sendirinya (Corie, 2019)

Menurut WHO (2018), aktivitas adalah gerakan tubuh yang dilakukan oleh otot yang memerlukan pengeluaran energi. Hal ini termasuk gerakan yang dilakukan ketika bermain, bekerja, terlibat dalam kegiatan rekreasi, dan melakukan pekerjaan rumah tangga. Aktivitas fisik dapat meningkatkan atau mengurangi kemungkinan mengalami gangguan menstruasi, tergantung pada intensitasnya. Aktivitas fisik yang dilakukan sesuai dengan porsi tubuh akan menghasilkan peningkatan kemampuan fisiologik tubuh hingga 25% (Armayanti dan Damayanti, 2021). Aktivitas fisik akan menghasilkan dampak kurang baik bagi kesehatan wanita apabila dilakukan secara berlebihan karena menyebabkan lelahnya fisik dan mental. Lelahnya fisik dan mental inilah kemudian memicu terganggunya siklus menstruasi (Wati, 2019). Penekanan hormon GnRH yang disebabkan oleh disfungsi hipotalamus yang terkait dengan olahraga dapat menyebabkan gangguan sekresi Gonadotropin Releasing Hormone (GnRH). Pengurangan sekresi *Luteinizing Hormone* (LH) dan *Follicle Stimulating Hormone* (FSH) mengganggu siklus menstruasi (Ahrens et al., 2014 dalam Wahyuni et al., 2018).

Asupan yang lebih sedikit dari seharusnya menyebabkan tidak terpenuhinya kebutuhan tubuh akan zat gizi sehingga dapat mempengaruhi siklus menstruasi. Pada fase luteal kebutuhan karbohidrat meningkat, ketika asupan karbohidrat rendah pada fase tersebut maka akan menyebabkan konsentrasi glukosa rendah di dalam tubuh sehingga tubuh mengeluarkan hormon adrenalin, yang menyebabkan berhentinya efektivitas estrogen dan terjadilah gangguan siklus menstruasi. Untuk protein jika asupan protein pada wanita rendah dapat mempengaruhi kadar estrogen sehingga FSH (*Follicle Stimulating Hormone*) tidak dapat mencapai puncaknya, hal tersebut dapat menyebabkan gangguan menstruasi. Asupan lemak

yang rendah dapat menyebabkan seorang perempuan kekurangan hormon estrogen yang dapat mengakibatkan gangguan siklus menstruasi (Felicia, Hutagaol E, Kundre R. 2015)

Status gizi dan penggunaan indeks BB/TB, juga dikenal sebagai Indeks Massa Tubuh (IMT) dan persen lemak tubuh, adalah beberapa faktor risiko yang dapat memengaruhi keteraturan menstruasi (Sari dan Setiarini, 2013). Perempuan dengan status gizi yang lebih baik atau lemak tubuh yang tinggi memiliki androgen yang lebih tinggi untuk menghasilkan estrogen. Sebaliknya, hal ini dapat menyebabkan masalah dengan siklus menstruasi (Septian dkk, 2017). Kebutuhan gizi terkait erat dengan masa pertumbuhan, jika asupan gizi cukup pertumbuhan akan berkembang secara optimal. Karbohidrat, lemak, dan protein adalah bagian dari nutrisi yang harus dipenuhi. Ada korelasi antara asupan karbohidrat dan panjang fase luteal, asupan protein dan panjang fase folikular, dan asupan lemak. Berdasarkan representasi massa lemak tubuh, berat badan memengaruhi keseimbangan hormon dan menstruasi. Wanita dengan status gizi yang buruk atau berlebihan dapat menyebabkan fungsi hipotalamus menurun, yang menghalangi hipofisis anterior untuk mengeluarkan FSH dan LH. Ini mengakibatkan penurunan kadar hormon estrogen, yang berdampak negatif pada siklus menstruasi, menghambat proses ovulasi dan menyebabkan pemanjangan siklus menstruasi (Dya & Adiningsih, 20).

Peneliti mengambil penelitian pada mahasiswi Politeknik Negeri Jember dikarenakan peneliti merupakan salah satu mahasiswi di Politeknik Negeri Jember yang mempermudah peneliti dalam melihat kebiasaan dari mahasiswi di Politeknik Negeri Jember dalam kegiatan sehari-hari seperti kebiasaan makan, aktivitas yang dilakukan dan juga peneliti lebih memahami keadaan tempat disekitar kampus. Mahasiswi Politeknik Negeri Jember memiliki kebiasaan makan makanan dan minuman yang tidak sehat seperti seblak, tahu kecek, cilok, mie instant dan minuman boba atau sejenisnya tidak hanya itu mahasiswi di Politeknik Negeri Jember juga jarang berolahraga karena menggunakan kendaraan untuk beraktivitas di area kampus hanya berjalan di dalam gedung saja dan

dengan frekuensi sedikit sehingga bisa dikatakan bahwa kebanyakan mahasiswa memiliki aktivitas fisik yang ringan-sedang.

Berdasarkan latar belakang diatas dan studi pendahuluan, peneliti bermaksud mengadakan penelitian di Politeknik Negeri Jember yang terletak di kabupaten Jember dimana menurut Riskesdas 2010 perempuan kota lebih besar mengalami siklus menstruasi tidak teratur dibandingkan dengan di pedesaan. Penelitian ini mengambil mahasiswi dengan umur 20-25 tahun. Oleh karena itu peneliti mengangkat judul hubungan antara asupan zat gizi makro, status gizi dan aktivitas fisik terhadap siklus menstruasi pada mahasiswi Politeknik Negeri Jember.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, rumusan masalah penelitian ini adalah “Apakah ada hubungan antara asupan zat gizi makro, status gizi dan aktivitas fisik terhadap siklus menstruasi pada mahasiswi Politeknik Negeri Jember”

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Menganalisis hubungan antara asupan zat gizi makro, status gizi dan aktivitas fisik terhadap siklus menstruasi pada mahasiswi Politeknik Negeri Jember

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

- a. Melihat persentase siklus menstruasi, asupan zat gizi makro, status gizi dan aktivitas fisik mahasiswi Politeknik Negeri Jember
- b. Menganalisis hubungan asupan karbohidrat terhadap siklus menstruasi pada mahasiswi Politeknik Negeri Jember
- c. Menganalisis hubungan asupan protein terhadap siklus menstruasi pada mahasiswi Politeknik Negeri Jember
- d. Menganalisis hubungan asupan lemak terhadap siklus menstruasi pada mahasiswi Politeknik Negeri Jember

- e. Menganalisis hubungan status gizi terhadap siklus menstruasi pada mahasiswi Politeknik Negeri Jember
- f. Menganalisis hubungan aktivitas fisik terhadap siklus menstruasi pada mahasiswi Politeknik Negeri Jember

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

##### 1.4.1 Bagi peneliti

Dapat menambah pengetahuan, wawasan serta melakukan penelitian sederhana dan menerapkan ilmu yang diperoleh saat kuliah.

##### 1.4.2 Bagi Politeknik Negeri Jember

Dapat memberikan bahan masukan khususnya di bidang ilmu gizi dan dapat menjadi sumber informasi bagi penelitian selanjutnya dengan variabel yang lebih luas.

##### 1.4.3 Bagi Mahasiswi

Dapat memberikan informasi agar Mahasiswi lebih memperhatikan dan peduli tentang siklus menstruasi, pola makan, aktivitas fisik dan pola hidup yang mereka alami untuk kesehatan reproduksi.