

## Hubungan Aktivitas Fisik dengan Siklus Menstruasi pada Siswi MA Ma'ahid Kudus

Dewi Kusumawati<sup>1\*</sup>, Indanah<sup>2</sup>, Umi Faridah<sup>3</sup>, Rizka Ayu Ardiyati<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Prodi S1 Gizi/Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Kudus

<sup>2,3,4</sup>Prodi S1 Keperawatan/Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Kudus

\*Email: dewikusumawati@umkudus.ac.id

### Abstrak

#### Keywords:

Aktivitas fisik;  
Pubertas; Remaja putri;  
Siklus menstruasi.

Remaja putri mengalami menstruasi pada masa pubertas. Selama menstruasi terjadi berbagai gangguan salah satunya ketidakteraturan siklus menstruasi yang dapat mengganggu kesehatan reproduksi. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan aktivitas fisik dengan siklus menstruasi pada siswi MA Ma'ahid Kudus. Responden berjumlah 87 siswi. Metode yang digunakan adalah crosssectional dengan pengumpulan data melalui kuesioner. Data yang dikumpulkan yaitu karakteristik responden, aktivitas fisik menggunakan kuesioner PAQ-A dan siklus menstruasi. Analisis data menggunakan korelasi Spearman. Hasil penelitian ini adalah sebagian besar (55,2%) siswi mempunyai aktivitas kategori ringan. Sebagian besar responden (66,7%) memiliki siklus menstruasi yang tidak teratur. Hasil uji statistik menggunakan Spearman's Rho diperoleh nilai  $p = 0,000$  dan  $r$  sebesar 0,371 sehingga terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan siklus menstruasi.

### 1. PENDAHULUAN

Remaja adalah salah satu periode kehidupan penting manusia. Rentang usia remaja yaitu 10-18 tahun. Pada masa ini terjadi pertumbuhan dan perkembangan fisiologis, psikologis, perilaku dan kematangan seksual. Kematangan seksual ditandai dengan adanya masa pubertas. Tanda-tanda seks sekunder yang dialami oleh remaja putri dengan menstruasi.

Menstruasi merupakan pendarahan siklik dari uterus sebagai tanda bahwa alat kandungan dalam tubuh seorang wanita menjalankan fungsinya [1]. Menstruasi terjadi biasanya pada usia antara 10-16 tahun, rata-ratanya 12 tahun.

Masalah pada kesehatan reproduksi perempuan akan mengakibatkan gangguan kesehatan pada aspek yang lain. Gangguan menstruasi seringkali terjadi pada remaja putri. Gangguan menstruasi dapat berupa gangguan lama dan jumlah darah haid, gangguan siklus haid, gangguan perdarahan di luar siklus haid dan gangguan lain yang berhubungan dengan haid [2].

Data hasil Riskesdas 2013 menunjukkan bahwa 68% perempuan di Indonesia yang berusia 10-59 tahun mengalami menstruasi teratur dan 13,7% mengalami masalah siklus menstruasi yang tidak teratur dalam satu tahun terakhir [3]. Hasil sensus penduduk pada tahun 2014 melaporkan bahwa penduduk Jawa Tengah mengalami berbagai

masalah kesehatan reproduksi diantaranya disminore mencapai 50%.

Ketidakteraturan siklus haid disebabkan karena gangguan hormon dalam tubuh, atau bisa juga karena penyakit di dalam organ reproduksi, contohnya tumor rahim, tumor di indung telur. Siklus menstruasi yang terganggu dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti usia, berat badan, aktivitas fisik, tingkat stres, genetik dan gizi. Aktivitas fisik yang memerlukan gerakan tubuh yang terstruktur seperti olahraga dapat mengurangi gejala yang timbul sebelum hingga selesai menstruasi [4]. Saat ini, kurangnya aktivitas fisik pada remaja terjadi karena penggunaan teknologi modern yang menawarkan kepraktisan dan kemudahan dalam melakukan aktivitas sehari-hari, seperti remote control, komputer, lift dan tangga berjalan. Selain itu olahraga yang terlalu berat juga mampu menyebabkan gangguan pada fisiologi siklus menstruasi [5].

Berdasarkan hal tersebut, maka diperlukan penelitian mengenai hubungan antara aktifitas fisik dengan siklus menstruasi pada remaja putri.

## 2. METODE

Penelitian ini adalah *penelitian cross sectional*. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 29 Februari 2020. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswi kelas X MA Ma'ahid Kudus sebanyak 111 siswi. Selanjutnya dilakukan perhitungan dan pemilihan sampel dengan *simple random sampling* dan dihasilkan 87 siswi yang terbagi dari kelas MIA, IIS dan IIK.

Variabel yang terdapat pada penelitian ini yaitu aktivitas fisik dan siklus menstruasi. Aktivitas fisik adalah kegiatan sehari-hari yang sering dilakukan oleh seseorang yang diambil dari pertanyaan-pertanyaan meliputi: jenis, frekuensi, dan durasi aktivitas fisik yang diukur dengan kuesioner PAQ-A. Penilaian aktivitas fisik dengan metode skor dan dikategorikan menjadi aktivitas sangat ringan, ringan, sedang, berat, sangat berat. Siklus menstruasi adalah jarak waktu dari datangnya menstruasi hingga menstruasi berikutnya yang diukur dengan pengisian data kuesioner oleh responden yang

dikategorikan menjadi teratur dan tidak teratur.

Data dikumpulkan dengan wawancara dan pengisian kuesioner. Kuesioner sebelum digunakan pada penelitian telah dilakukan uji validitas dengan  $r$  tabel 0,361 sehingga kuesioner layak untuk digunakan sebagai alat ukur. Analisis data secara bivariat yang digunakan untuk menguji hubungan aktivitas fisik dengan siklus menstruasi yaitu uji korelasi Spearman.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1. Karakteristik Responden

Responden berada pada rentang usia 14 sampai 17 tahun. Profil pendidikan orang tua sebagian besar tamat SMA/ sederajat. Pekerjaan ayah sebagian besar adalah swasta. Sedangkan ibu sebagian besar adalah ibu rumah tangga.

### 3.2. Aktivitas Fisik

Sebagian besar (55,2%) siswi mempunyai aktivitas kategori ringan. Sebanyak 31% terkategori aktivitas sedang. Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang diakibatkan kerja otot rangka dan meningkatkan pengeluaran tenaga serta energi. Aktivitas remaja yang erat dengan gawai dan teknologi membuat malas bergerak. Penelitian pada remaja putri di Samarinda juga menyimpulkan yang sama bahwa remaja putri cenderung memiliki aktivitas fisik yang kurang sebesar 51.9% sedangkan sisanya 48.1% aktivitas fisik sedang [6].

### 3.3. Siklus Menstruasi

Sebagian besar responden (66,7%) memiliki siklus menstruasi yang tidak teratur. Teratur atau tidaknya lama menstruasi bisa dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya yaitu faktor aktivitas remaja yang berlebih yang dapat mengakibatkan stres dan menjadikan lama menstruasi tidak menentu.

### 3.4. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Siklus Menstruasi

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa sebagian besar siswi dengan aktivitas ringan memiliki siklus menstruasi teratur. Aktivitas fisik yang terlalu berat menimbulkan dampak pada siklus menstruasi yang tidak teratur. Hal ini dibuktikan dari 27 orang yang memiliki aktivitas fisik sedang, 92,6% orang memiliki siklus menstruasi yang tidak teratur dan sisanya 7,4% memiliki siklus menstruasi yang teratur. Sedangkan dari 5 orang yang memiliki aktivitas fisik berat, semuanya memiliki siklus menstruasi yang tidak teratur

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan pada siswi di Malang melaporkan bahwa semakin tinggi aktivitas fisik maka siklus menstruasi tidak teratur [7]. Aktivitas fisik berat lebih mempengaruhi ketidakteraturan siklus menstruasi dikarenakan tubuh yang kelelahan dapat mempengaruhi hormon reproduksi. Kelelahan akibat aktivitas berlebihan dapat menyebabkan terjadinya disfungsi hipotalamus yang menyebabkan gangguan pada sekresi GnRH. Hal tersebut menyebabkan terjadinya gangguan siklus menstruasi.

Tabel 1. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Siklus Menstruasi

Aktifitas Fisik	Siklus Menstruasi				Total		r	p value
	Tidak Teratur		Teratur		N	%		
	N	%	N	%				
Sangat Ringan	5	71,4	2	28,6	7	100	0,371	0,000
Ringan	23	47,9	25	52,1	48	100		
Sedang	25	92,6	2	7,4	27	100		
Berat	5	100	0	0	5	100		
Jumlah	58	66,7	29	33,3	87	100		

Sumber: (Data Primer, 2020)

Hasil uji statistik menggunakan Spearman's Rho diperoleh nilai  $p = 0,000 < \alpha 0,05$  dan memiliki nilai r (*Continuity Correlation*) sebesar 0,371 dan memiliki arah hubungan positif,

maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara aktivitas fisik dengan siklus menstruasi pada siswi di MA Ma'ahid Kudus.

Remaja dengan aktivitas fisik yang berat akan mengganggu siklus menstruasi. Ketika melakukan aktivitas tinggi/berat, tubuh mengalami defisit energi (hipermetabolik) yang akan menekan siklus ovulasi, menghambat sekresi Gonadotrophin-Releasing Hormone (GnRH), serta mengurangi pulsalitas LH. Hal ini yang akan menyebabkan siklus menstruasi terganggu [8].

Aktivitas fisik dengan intensitas yang terlalu tinggi/berat juga akan menurunkan jumlah hormon leptin dalam tubuh. Ketika tubuh mengalami defisit energi maka hormon leptin akan memegang peranan penting. Hormon leptin berperan untuk memberi sinyal ketersediaan energi sehingga terjadi perubahan rangsang lapar dalam sumbu neuroendokrin, dan ketika kadar hormon leptin menurun maka tubuh kesulitan untuk mendapatkan sinyal kekurangan energi sehingga sulit untuk kembali ke bentuk homeostasis. Hal-hal inilah yang menjelaskan ketidakteraturan siklus menstruasi pada siswi di kelompok aktivitas fisik intensitas tinggi [9].

### 4. KESIMPULAN

Ada hubungan antara aktivitas fisik dengan siklus menstruasi ( $p < 0,05$ ). Aktivitas yang tidak normal akan menyebabkan gangguan pada siklus menstruasi. Semakin tinggi aktivitas fisik maka siklus menstruasi menjadi tidak teratur.

### REFERENSI

[1] Haryono, R. *Siap Menghadapi Menstruasi dan Menopause*. Yogyakarta: Gosyen Publishing; 2016.

- [2] Sarwono, P. *Ilmu Kebidanan*. Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo; 2011.
- [3] Kementerian Kesehatan RI. Riset Kesehatan Dasar 2013; 2013.
- [4] Tambing, Y. *Aktivitas Fisik dan Sindrom Premenstruasi pada Remaja*. Universitas Gadjah Mada; 2012.
- [5] Asmarani, R. *Pengaruh Olahraga Terhadap Siklus Haid Atlit*. Universitas Diponegoro; 2010.
- [6] Aprilia, A. *Hubungan Tingkat Stres, Pola Makan, Aktifitas Fisik dengan Ketidakteraturan Siklus Mesntruasi Pada Remja Putri Kelas XII di SMA Negeri Samarinda 2017*. *Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat*; 2017 p. 4-14.
- [7] Marliyana, Lina. *Hubungan Pola Aktivitas Fisik Dengan Siklus Menstruasi Pada Remaja Putri Disekolah Menengah Atas Panjura Malang*. Universitas Brawijaya; 2016.
- [8] Wade GN, Jones JE. *Neuroendocrinology of nutritional infertility*. *Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol* 2004; 287: 1277– 1296.
- [9] Chan JL, Mantzoros CS. *Role of Leptin in Energy-Deprivation States: Normal Human Physiology and Clinical Implications for Hypothalamic Amenorrhoea and Anorexia Nervosa*. *The Lancet*; 2005. 366:9479: 74-85

**Contoh Tabel**

**Tabel 4.** Analisis One Way Anova

Kelompok Perlakuan	Kadar MDA			
	n	x	f	P
Kel_A	6	1,64 ± 0,19	1582,962	0,001
Kel_B	6	17,65 ± 0,55		
Kel_C	6	1,15 ± 0,17		
Kel_D	6	6,02 ± 0,50		

Sumber: Xxxxx (2021)