

Hubungan Aktivitas Fisik dengan Siklus Menstruasi pada Siswi MTs dan MA Jamiat Kheir Jakarta

The Relationship of Physical Activity with the Menstrual Cycle in MTs and MA Students of Jamiat Kheir Jakarta

Lensy Khosinatus Syarifah¹, Khonsa Fitri Fadilah², Indra Kusuma^{3*}

¹Fakultas Kedokteran Universitas YARSI, Jakarta Indonesia

²Fakultas Kedokteran Universitas YARSI, Jakarta Indonesia

³Bagian Fisiologi Fakultas Kedokteran Universitas YARSI, Jakarta Indonesia

*Corresponding author: indra.kusuma@yarsi.ac.id

KATA KUNCI Aktivitas Fisik, Siklus Menstruasi.

ABSTRAK

Pendahuluan : Menstruasi merupakan peluruhan dinding rahim yang disertai dengan perdarahan akibat tidak terjadinya proses pembuahan (Sinaga, 2017). Terdapat beberapa gangguan siklus menstruasi diantaranya *polimenorrhea* (siklus menstruasi < 21 hari), *oligomenorrhea* (siklus menstruasi > 35 hari), *amenorrhea* (siklus menstruasi > 3 bulan) (Mochamad Anwar, Ali Baziad, R. Prajidno Prabowo, 2011). Salah satu faktor yang mempengaruhi gangguan siklus menstruasi adalah aktivitas fisik (Kusmiran, 2011). Laporan Riset Kesehatan Dasar tahun 2010 menunjukkan bahwa sebesar 13,7% wanita 10-59 tahun mempunyai siklus menstruasi yang tidak teratur dalam jangka waktu satu tahun terakhir (Riskesdas, 2010).

Metode : Dalam penelitian ini penulis menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan analitik korelatif. Adapun rancangan penelitian yaitu secara *Cross Sectional*. Sampel penelitian ini adalah siswi MTs dan MA Jamiat Kheir yang sudah menstruasi dengan teknik *total sampling*. Penelitian ini menggunakan uji korelasi *Somers'd Gamma*.

Hasil : Hasil statistik uji korelasi *Somers'd Gamma* menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara aktivitas fisik dengan siklus menstruasi pada siswi MTs dan MA Jamiat Kheir Jakarta dengan *p-value* =0.075 (*p*>0.05).

Simpulan : Tidak terdapat Hubungan antara Aktivitas Fisik dengan Siklus Menstruasi pada Siswi MTs dan MA Jamiat Kheir Jakarta.

KEYWORDS *Physical Activity and Menstrual Cycle*

ABSTRACT

Introduction : Menstruation is the shedding of the uterine wall accompanied by bleeding due to the absence of fertilization (Sinaga, 2017). There are several menstrual cycle disorders including polymenorrhea (menstrual cycle < 21 days), oligomenorrhea (menstrual cycle > 35 days), amenorrhea (menstrual cycle > 3 months) (Mochamad Anwar, Ali Baziad, R. Prajidno Prabowo, 2011). One of the factors that influence menstrual cycle disorders is physical activity (Kusmiran, 2011). The 2010 Basic Health Research Report shows that 13.7% of women aged 10-59 years had irregular menstrual cycles in the past year (Risikesdas, 2010).

Method : In this research the author uses quantitative research with correlative analytics. The research design is cross sectional. The sample for this research is MTs and MA Jamiat Kheir students who had menstruated using total sampling technique. This research uses the Somers' d Gamma correlation test.

Results : The statistical results of the Somers' d Gamma correlation test show that there is no relationship between physical activity and the menstrual cycle in MTs and MA Jamiat Kheir Jakarta students with p -value = 0.075 ($p > 0.05$).

Conclusion: There is no relationship between physical activity and the menstrual cycle in MTs and MA Jamiat Kheir Jakarta students.

PENDAHULUAN

Menstruasi merupakan peluruhan dinding rahim yang disertai dengan perdarahan akibat tidak terjadinya proses pembuahan (Sinaga, 2017). Menstruasi yang terjadi secara berulang setiap bulan akan membentuk sebuah siklus menstruasi. Siklus menstruasi normal terjadi setiap 21-35 hari dengan durasi menstruasi selama 4-7 hari. Terdapat beberapa gangguan siklus menstruasi diantaranya *polimenorrhea* (siklus menstruasi < 21 hari), *oligomenorrhea* (siklus menstruasi > 35 hari), *amenorrhea* (siklus menstruasi > 3 bulan) (Mochamad Anwar, Ali Baziad, R. Prajidno Prabowo, 2011).

Salah satu faktor yang mempengaruhi gangguan siklus menstruasi adalah aktivitas fisik (Kusmiran, 2011). Aktivitas fisik merupakan kegiatan menggerakkan

anggota tubuh sehingga terjadi pengeluaran energi (Kemenkes, 2019). Aktivitas fisik berlebih dapat menyebabkan terjadinya disfungsi hipotalamus yang mengakibatkan gangguan sekresi GnRH. Hal tersebut menyebabkan terjadinya gangguan siklus menstruasi (Kusmiran, 2011). Gangguan siklus menstruasi ini harus lebih diperhatikan, karena dapat mempengaruhi sistem reproduksi remaja (Sharma, 2014).

Menurut World Health Organization (WHO) (2014) rata-rata lebih dari 75% perempuan mengalami gangguan menstruasi. Amerika Serikat menunjukkan bahwa 94,9% mengalami gangguan menstruasi dan yang paling banyak terjadi pada remaja umur 12 sampai 17 tahun (Omdivar, 2012). Laporan Riset Kesehatan Dasar tahun 2010 menunjukkan bahwa sebesar

13,7% wanita 10-59 tahun mempunyai siklus menstruasi yang tidak teratur dalam jangka waktu satu tahun terakhir (Risksdas, 2010). Menurut Bieniasz J et al tahun 2006 dalam penelitiannya mengenai gangguan menstruasi, mendapatkan prevalensi polimenorea sebesar 10,5%, oligomenorea sebesar 50%, amenorea primer sebesar 5,3%, dan amenorea sekunder sebesar 18,4%.

METODOLOGI

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan analitik korelatif yang bertujuan untuk mengetahui hubungan aktivitas fisik dengan siklus menstruasi pada siswi MTs dan MA Jamiat Kheir Jakarta pendekatan *cross sectional*. Teknik penetapan sampel menggunakan metode *total sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel penelitian sama dengan populasi penelitian dengan total jumlah populasi sebanyak 107 siswi. Data dikumpulkan dengan melakukan pengisian kuesioner melalui *google form* dan pengukuran aktivitas fisik sehari-hari diukur dengan menggunakan nilai *Physical Activity Rasio* (PAR) kemudian dihitung menggunakan rumus *Physical Activity Level* (PAL). Penelitian ini menggunakan dua jenis analisis data, yaitu analisis univariat dan analisis bivariat. Analisis univariat digunakan untuk memahami karakteristik variabel yang akan diteliti, termasuk variabel independen dan variabel dependen. Sementara analisis bivariat digunakan untuk menilai apakah ada hubungan antara aktivitas fisik dan siklus menstruasi.

HASIL

Berdasarkan pada tabel 1 di bawah dapat diketahui bahwa kelas dengan responden terbanyak yaitu kelas VII (Tujuh) sebanyak 31 responden (29%) dan kelas dengan responden paling sedikit yaitu kelas X (Sepuluh) sebanyak 9 responden (8.4%).

Pada tabel 1 juga dapat diketahui bahwa usia paling rendah responden berumur 12 tahun sedangkan usia paling tinggi responden berumur 18 tahun. Responden paling banyak yaitu berumur 15 tahun sebanyak 29 responden (27,1%) dan responden paling sedikit yaitu berumur 12 tahun sebanyak 2 responden (1,9%).

Berdasarkan pada tabel 2 di bawah dapat diketahui bahwa mayoritas responden memiliki siklus menstruasi normal yaitu 70 dari 107 responden (65.4%). Responden dengan siklus menstruasi *Polimenorhea* terdapat sebanyak 9 responden (8.4%), siklus menstruasi *Oligomenorhea* terdapat sebanyak 26 responden (24.3%), siklus menstruasi *Amenorhea* terdapat sebanyak 2 responden (1.9%). Pada tabel 2 di bawah dapat diketahui juga bahwa mayoritas terdapat 90 responden (84%) dari 107 responden mengganti pembalut 2-6 kali dalam sehari.

Sedangkan mayoritas responden mengalami nyeri selama 1-2 hari yaitu sebanyak 58 responden (54.2%). Responden yang mengalami nyeri > 2 hari sebanyak 37 responden (34%) dan yang tidak mengalami nyeri sebanyak 12 responden (11.2%).

Tabel 1 Karakteristik Responden (n=107)

Karakteristik	Frekuensi	Persentase (%)
Kelas		
VII	31	29.0
VIII	19	17.8
IX	23	21.5
X	9	8.4
XI	11	10.3
XII	14	13.1
Total	107	100.0
Usia (tahun)		
12	2	1.9
13	18	16.8
14	23	21.5
15	29	27.1
16	13	12.1
17	12	11.2
18	10	9.3
Total	107	100.0

Tabel 2 Populasi Responden Terkait Menstruasi (n=107)

Karakteristik	Frekuensi	Persentase (%)
Siklus Menstruasi		
<i>Polimenorhea</i>	9	8.4
Normal	70	65.4
<i>Oligomenorhea</i>	26	24.3
<i>Amenorhea</i>	2	1.9
Total	107	100.0
Ganti Pembalut		
< 2 kali	15	14.0
2-6 kali	90	84.1
>6 kali	2	1.9
Total	107	100.0
Lama Nyeri Perut		
>2 hari	37	34.6
1-2 hari	58	54.2
Tidak Nyeri	12	11.2
Total	107	100.0

Tabel 3 Tingkat Aktivitas Fisik Responden (n=107)

Aktivitas Fisik	Frekuensi	Persentase (%)
Aktivitas Fisik Ringan	31	29.0
Aktivitas Fisik Sedang	58	54.2
Aktivitas Fisik Berat	18	16.8
Total	107	100.0

Tabel 4 Tabulasi Silang Aktivitas Fisik Dengan Siklus Menstruasi Pada Siswi MTs dan MA Jamiat Kheir Jakarta (n=107)

Siklus Menstruasi	Aktivitas Fisik			Total	p-value*
	Ringan n(%)	Sedang n(%)	Berat n(%)		
<i>Polimenorhea</i>	9 (29)	0 (0)	0 (0)	9	0.075
Normal	9 (29)	55(94.9)	6 (33.3)	70	
<i>Oligomenorhea</i>	13 (42)	3 (5.1)	10 (55.5)	26	
<i>Amenorhea</i>	0 (0)	0 (0)	2 (11.1)	2	
Total	31	58	18	107	

*Penelitian ini menggunakan uji korelasi *Somers'd Gamma*

Berdasarkan pada tabel 3 di atas dapat diketahui tingkat aktivitas fisik dari 107 responden mayoritas dengan tingkat aktivitas fisik sedang yaitu sebanyak 65 responden (60.7%), terdapat 33 responden (30.8%) dengan aktivitas fisik ringan, dan 9 responden (8.4%) dengan aktivitas fisik berat.

Berdasarkan pada tabel 4 di atas dapat diketahui hubungan aktivitas fisik dengan siklus menstruasi pada siswi MTs dan MA Jamiat Kheir Jakarta bahwa dari 31 responden dengan aktivitas fisik ringan terdapat 9 responden (29%) yang mengalami siklus menstruasi *Polimenorhea*, 9 responden (29%) mengalami siklus menstruasi normal, dan 13 responden (42%) mengalami siklus menstruasi *Oligomenorhea*. Sedangkan 58 responden dengan aktivitas fisik sedang mayoritas mengalami siklus

menstruasi normal sebanyak 55 responden (94.9%) dan 3 responden (5.1%) lainnya mengalami siklus menstruasi *Oligomenorhea*. Sementara 18 responden dengan aktivitas fisik berat terdapat 6 responden (33.3%) mengalami siklus menstruasi normal, 10 responden (55.5%) mengalami siklus menstruasi *Oligomenorhea*, dan 2 responden (11.1%) mengalami siklus menstruasi *Amenorhea*. Pada hasil uji korelasi *Somers'd Gamma* didapatkan nilai p-value > 0.05.

Berdasarkan tabel 4 di atas hasil pengujian uji korelasi *Somers'd Gamma* didapatkan p-value 0.075. Hal ini dapat disimpulkan bahwa H0 diterima, sehingga hipotesis pada penelitian ini menyatakan "Tidak ada hubungan antara aktivitas fisik dan siklus menstruasi pada siswi MTs dan MA Jamiat Kheir Jakarta".

Tabel 5 Pertanyaan dan Pernyataan Siswi MTs dan MA Jamiat Kheir Jakarta Mengenai Faktor Penyebab *Polimenorhea* (n=9)

Pertanyaan	Jawaban	Jumlah Responden
Status Gizi	<i>Underweight</i>	3
	Normal	4
	Obesitas	2
Riwayat Keluarga	Ada	3
	Tidak Ada	6
Usia <i>Menarche</i>	Normal (> 12 tahun)	5
	Dini (< 12 tahun)	4
Lama Menstruasi	Hipomenore (< 3 hari)	0
	Normal (3-7 hari)	7
	Hipermenore (>7 hari)	2
Ganti Pembalut	< 2 x/hari	3
	Normal 2-6 x/hari	6
	>6 x/hari	0
Lama Nyeri Menstruasi	Tidak Nyeri	1
	1-2 hari	4
	>2 hari	4
Stres	Ringan-sedang	4
	Berat	5
Apakah Anda pernah didiagnosis oleh dokter spesialis kandungan terdapat kista, endometriosis, atau kelainan hormon?	Ya	0
	Tidak	9
Apakah Anda pernah mengonsumsi obat hormonal	Ya	0
	Tidak	9

Berdasarkan tabel 5, setelah dilakukan *Focus Group Discussion* (FGD) diketahui bahwa siklus menstruasi *polimenorhea* pada responden disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu status gizi obesitas, riwayat keluarga, usia *menarche* dini < 12 tahun, stres berat.

Berdasarkan tabel 6 di bawah setelah dilakukan *Focus Group Discussion* (FGD) diketahui bahwa aktivitas fisik ringan pada responden disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu *polimenorhea*, tidak pernah olahraga, lama tidur, frekuensi jalan kaki, jarak jalan kaki.

Tabel 6 Pertanyaan dan Pernyataan Siswi MTs dan MA Jamiat Kheir Jakarta Mengenai Faktor Penyebab Aktivitas Fisik Ringan (n=9)

Pertanyaan	Jawaban	Jumlah Responden
Apakah <i>Polimenorhea</i> menyebabkan anda malas untuk bergerak (aktivitas ringan)	Ya	5
	Tidak	4
Apakah anda sering olahraga (<i>Jogging Berenang, badminton</i>)	Tidak Pernah	6
	Jarang	3
	Sering	0
Berapa lama tidur atau tiduran dalam sehari	< 4 jam	0
	4-7 jam	4
	>7 jam	5
Apakah berangkat sekolah jalan kaki?	Ya	0
	Tidak	9
Berapa jarak Anda jalan kaki dalam sehari?	<1 km	9
	>1 km	0

PEMBAHASAN

Gambaran aktivitas fisik siswi MTs dan MA Jamiat Kheir Jakarta dapat dilihat pada tabel 3 di atas, diketahui tingkat aktivitas fisik dari 107 responden mayoritas dengan tingkat aktivitas fisik sedang yaitu sebanyak 65 responden (60.7%), terdapat 33 responden (30.8%) dengan aktivitas fisik ringan, dan 9 responden (8.4%) dengan aktivitas fisik berat.

Gambaran siklus menstruasi siswi MTs dan MA Jamiat Kheir Jakarta dapat dilihat pada tabel 2 di atas, diketahui bahwa mayoritas responden memiliki siklus menstruasi normal yaitu 70 dari 107 responden (65.4%). Responden dengan siklus menstruasi *Polimenorhea* terdapat sebanyak 9 responden (8.4%), siklus menstruasi *Oligomenorhea* terdapat sebanyak 26 responden (24.3%), siklus menstruasi *Amenorhea* terdapat sebanyak 2 responden (1.9%).

Hasil statistik uji korelasi *Somers'd Gamma* menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara aktivitas fisik dengan siklus menstruasi pada siswi MTs dan MA Jamiat Kheir Jakarta dengan *p-value* =0.075 ($p>0.05$). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Trisanti, 2016) yang menunjukkan tidak hubungan aktivitas fisik dengan siklus menstruasi pada mahasiswa Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka dengan nilai signifikan 1,00. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian (Anindita et al., 2016), yaitu tidak adanya hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dengan siklus menstruasi pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Andalas dengan ($p=0,846$).

Peneliti menemukan penyebab dari siklus menstruasi *polimenorhea* dan aktivitas fisik ringan yang dialami oleh responden melalui teknik *Focus Group*

Discussion (FGD). Setelah dilakukan FGD, berdasarkan tabel 5 di atas diketahui bahwa *polimenorhea* yang dirasakan oleh responden disebabkan oleh status gizi obesitas, riwayat keluarga, usia *menarche* dini < 12 tahun, stres berat. Berdasarkan tabel 6 di atas juga diketahui bahwa penyebab aktivitas fisik ringan responden disebabkan oleh *Polimenorhea*, tidak pernah olahraga, lama tidur, frekuensi jalan kaki.

Berdasarkan tabel 5 di atas sesuai dengan penelitian Rigon F., dkk (2012) dan Kroll AR (2017), bahwa usia *menarche* mempengaruhi gangguan siklus menstruasi. Hal ini disebabkan oleh karena pada masa remaja terjadi pematangan sistem endokrinologi yang dapat mempengaruhi interaksi hipotalamus dan ovarium. Waktu pematangan tersebut berbeda-beda setiap individu. Gangguan menstruasi akan lebih sering terjadi pada remaja wanita yang lebih muda dan kejadian tersebut akan berkurang seiring dengan bertambahnya usia. Gangguan ini sering terjadi pada 3-5 tahun setelah *menarche*.

Berdasarkan tabel 5 juga dapat diketahui bahwa terdapat 5 dari 9 responden mengalami stress tingkat berat yang dapat mempengaruhi siklus menstruasi, hal ini sejalan dengan penelitian Nurul A dan Etika PS (2020) bahwa adanya hubungan antara tingkat stres dengan siklus menstruasi disebabkan karena pada siswi yang mengalami stress menyebabkan gangguan hormon Luteinizing Hormon dan Follicle Stimulating Hormon Estrogen tidak akan menyebabkan perkembangan sel telur, jika demikian maka hormon estrogen dan progesteron juga tidak akan

terbentuk sehingga menyebabkan gangguan menstruasi.

SIMPULAN

Hasil penelitian Hubungan Aktivitas Fisik dengan Siklus Menstruasi pada Siswi MTs dan MA Jamiat Kheir Jakarta, dapat disimpulkan bahwa fktivitas fisik yang dialami oleh 100 siswi MTs dan MA Jamiat Kheir Jakarta didominasi oleh aktivitas fisik sedang sebanyak 58 responden (54,2%). Sedangkan aktivitas ringan sebanyak 31 responden (29,0%) dan aktivitas berat sebanyak 18 responden (16,8%). Siklus menstruasi yang dialami 100 siswi MTs dan MA Jamiat Kheir Jakarta didominasi oleh siklus menstruasi normal sebanyak 70 responden (65,4%). Sedangkan siklus menstruasi *Polimenorhea* terdapat sebanyak 9 responden (8.4%), siklus menstruasi *Oligomenorhea* terdapat sebanyak 26 responden (24.3%), siklus menstruasi *Amenorhea* terdapat sebanyak 2 responden (1.9%). Pada penelitian ini tidak terdapat hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dengan siklus menstruasi pada siswi MTs dan MA Jamiat Kheir Jakarta.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Ibu Siti Munawaroh, S.T, M.Pd sebagai kepala MTs Jamiat Kheir Putri Jakarta dan Ibu Nurhasanah Kurniawati, M. Pd sebagai kepala MA Jamiat Kheir Putri Jakarta atas kesempatan yang diberikan kepada penulis untuk melakukan penelitian di Jamiat Kheir Putri serta semua pihak yang telah terlibat dalam penelitian dan penyusunan jurnal ini, semoga temuan penelitian ini dapat memberikan manfaat, serta dapat dijadikan bahan pembelajaran bagi penelitian berikutnya

DAFTAR PUSTAKA

- American Psychological Association 2012, 'Developing Adolescents: A Reference for Professionals' In *Encyclopedia of School Psychology*, DOI:10.4135/9781412952491.n10
- Anindita P, Darwin E, Afriwardi A 2016, 'Hubungan Aktivitas Fisik Harian dengan Gangguan Menstruasi pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Andalas', *Jurnal Kesehatan Andalas*, vol. 5, no. 3, pp. 522-527, DOI:10.25077/jka.v5i3.570.
- Anjarani, N, & Sari, E P 2020, 'Hubungan Tingkat Stress dengan Siklus Menstruasi pada Remaja Putri', *Psychiatry Nursing Journal*, vol. 2, no. 1, p. 1-4, DOI: 10.20473/pnj.v1i1.19135.
- Anwar M, Baziad A, Prabowo P 2011, 'Ilmu Kandungan', *Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo*, Jakarta.
- Balitbangkes RI 2010, 'Laporan Riskesdas 2010 Nasional.pdf', *Lembaga Penerbit Balitbangkes*. Available at: LAPORAN NASIONAL RISKESDAS TAHUN 2010.pdf (kemkes.go.id)
- Bieniasz J, Zak T, Laskowska-Zietek A, Noczyska A 2006, 'Causes of menstrual disorder in adolescent girls- a retrospective study', *Endokrynol Diabetol Chor Przemiany Materii Wieku Rozw*, vol. 12, no. 3, p. 205-10, Polish. PMID: 17020657.
- Kementerian Kesehatan RI 2019, 'Apa Definisi Aktivitas Fisik?', Kementerian Kesehatan RI, viewed 13 November 2022, (Apa Definisi Aktivitas Fisik? - Direktorat P2PTM (kemkes.go.id))
- Kroll-Desrosiers AR, Ronnenberg AG, Zagarins SE, Houghton SC, Takashima-Uebelhoer BB, Bertone-Johnson ER 2017, 'Recreational Physical Activity and Premenstrual Syndrome in Young Adult Women: A Cross-Sectional Study', *PLoS ONE*, vol. 12, no. 1, p. e0169728. DOI:10.1371/journal.pone.0169728.
- Kusmiran, Eny 2011, 'Kesehatan Reproduksi Remaja dan Wanita', Salemba Medika, Jakarta.
- Rigon F, Sanctis VD, Bernasconi S, Bianchin L, Bona G, Bozzola M, et al 2012, 'Menstrual pattern and menstrual disorder among adolescents: An update of the italian data', *Italian Journal of Pediatrics*, vol. 38, no. 38, p.1-8, DOI:10.1186/1824-7288-38-38.
- Sharma, S 2014, 'Understanding Emotion Regulation and Child Abuse in Adolescence' *International Journal of Innovation and Applied Studies*, vol. 6, no. 3, p. 580-589. Available at: <http://www.ijias.issr-journals.org>
- Sinaga, Ernawati, Saribanon Nonon, et al, 2017 'Manajemen Kesehatan Menstruasi', IWWASH, Jakarta.
- Trisanti EYN 2016, 'Hubungan Tingkat Depresi dengan Keteraturan Siklus Mesntruasi Mahasiswi Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan Univeristas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka Jakarta Selatan Tahun 2016' *Skripsi*, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka, Jakarta.
- World Health Organization 2014, 'World Health Statistics 2014' Available at: [world-health-statistics-2014.pdf](http://www.who.int/world-health-statistics-2014.pdf) (who.int)