

## POLA MAKAN DAN TINGKAT STRES SEBAGAI FAKTOR DOMINAN YANG MEMPENGARUHI SIKLUS MENSTRUASI PADA SISWI DI SMPN 20 JAKARTA

Parlin Dwiwana<sup>1</sup>, Rachmi Mardhatillah<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Gizi, Fakultas Kesehatan, Universitas MH. Thamrin Jakarta

Correspondence author: [pdwijana70@gmail.com](mailto:pdwijana70@gmail.com)

### ABSTRAK

Populasi remaja seluruh dunia bertambah dari waktu ke waktu. Batasan usia remaja awal adalah usia 12 tahun hingga 16 tahun, sedangkan remaja akhir adalah usia 17 hingga 25 tahun. Di DKI Jakarta, jumlah penduduk usia 10 hingga 19 tahun adalah 1.506.467 jiwa dengan jumlah perempuan 768.109 jiwa lebih banyak dari laki-laki yaitu 738.358 jiwa. Jumlah remaja tersebut merupakan jumlah yang banyak sehingga perlu adanya perhatian khusus dalam masa perkembangan atau masa transisi ini. Pada masa perkembangan remaja, terjadi berbagai perubahan fisik, kognitif, dan sosial emosional. Menstruasi atau *menarche* (menstruasi pertama) merupakan tanda pubertas pada perempuan. Siklus menstruasi idealnya teratur setiap bulan rentang waktu antara 21-35 hari. Siklus menstruasi normal secara fisiologis menggambarkan, organ reproduksi cenderung sehat dan tidak bermasalah. Siklus menstruasi yang tidak teratur menunjukkan ketidakberesan pada sistem metabolisme dan hormonal. Perbedaan siklus menstruasi ini dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti Indeks Massa Tubuh (IMT), perilaku makan, tingkat stres, dan aktifitas fisik. Penelitian ini bertujuan diketahuinya Faktor Dominan yang Berhubungan dengan Siklus Menstruasi Pada Siswi di SMPN 20 Jakarta dengan desain penelitian kuantitatif *Cross Sectional*, dengan jumlah sampel 93 orang. Hasil uji statistik dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara pola makan dan tingkat stress dengan siklus menstruasi pada siswi di SMP Negeri 20 Jakarta Timur dengan nilai *p-value* = 0,003, OR = 2,457 dan *p-value* = 0,002 dan OR = 4,295. Peningkatan pengetahuan siswi melalui penyuluhan atau memasukan dalam pelajaran di sekolah. tentang pola makan yang benar menurut jenis, jumlah dan jadwal yang dianjurkan serta menjalankan perilaku hidup sehat

*Kata kunci* : remaja, status gizi, aktifitas fisik, menstruasi

### PENDAHULUAN

Masa remaja merupakan masa perkembangan atau transisi antara anak-anak dan dewasa. *World Health Organization* (WHO) membatasi usia remaja antara 10 hingga 19 tahun. Departemen Kesehatan RI (2009) membuat batasan usia remaja menjadi dua kelompok yaitu remaja awal dan remaja akhir. Batasan usia remaja awal adalah usia 12 tahun hingga 16 tahun, sedangkan remaja akhir adalah usia 17 hingga 25 tahun.

Populasi remaja seluruh dunia bertambah dari waktu ke waktu. Berdasarkan data WHO tahun 2014, 1 dari 6 orang di dunia adalah remaja. Melalui perbandingan tersebut dapat diperkirakan ada 1,2 milyar remaja usia 10 hingga 19 tahun di seluruh dunia. Jumlah penduduk Indonesia (Sensus Penduduk, 2010) sebesar 237,6 juta jiwa: 63,4 juta remaja usia 10 hingga 19 tahun; laki-laki sebanyak 32.164.436 jiwa (50,7%) dan perempuan 31.279.012 jiwa (49,3%). Di DKI Jakarta, jumlah penduduk usia 10 hingga 19 tahun adalah 1.506.467 jiwa dengan jumlah perempuan 768.109 jiwa dan laki-laki 738.358 jiwa.

Menstruasi atau *menarche* (menstruasi pertama) merupakan tanda pubertas pada perempuan. Siklus menstruasi idealnya teratur setiap bulan rentang waktu antara 21-35 hari. Siklus menstruasi normal secara fisiologis menggambarkan, organ reproduksi cenderung sehat dan tidak bermasalah. Siklus menstruasi yang tidak teratur menunjukkan ketidakberesan pada sistem metabolisme dan hormonal. Perbedaan siklus menstruasi ini dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti Indeks Massa Tubuh (IMT), perilaku makan, tingkat stres, dan aktifitas fisik (Ramos dan Warren, 1995; Gittes, 2004; Homai, Shafai, dan Zoodfekr, 2014). Saat seorang remaja perempuan sudah mengalami *menarche* atau menstruasi berarti dia sudah mencapai kematangan seksual. Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dirumuskan masalah sebagai berikut Faktor Dominan Apa yang mempengaruhi Siklus Menstruasi pada Siswi di SMPN 20 Jakarta.

## METODE

Penelitian ini bertujuan diketahuinya Faktor Dominan yang mempengaruhi Siklus Menstruasi Pada Siswi di SMPN 20 Jakarta dengan desain penelitian kuantitatif *Cross Sectional*, dengan jumlah sampel 93 orang.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis Univariat

Berdasarkan Tabel 1. hasil penelitian yang dilakukan pada 93 responden di SMP Negeri 20 Jakarta didapatkan hasil sebagai berikut, status gizi responden sebagian besar (89,2%) normal yaitu sebanyak 83 orang dan status gizi gemuk 10,8% yaitu 10 orang.

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Siklus Menstruasi, Statu Gizi, Pola Makan, Aktivitas Fisik dan Faktor Stres pada Siswi di SMP Negeri 20 Jakarta**

Variabel	Jumlah	Persentase
Status Gizi		
➤ Normal	83	89,2
➤ Gemuk	10	10,8
Siklus Menstruasi		
➤ Teratur = 0	42	45,2
➤ Tidak Teratur > 0	51	54,8
Pola Makan		
➤ Baik	7	7,5
➤ Tidak Baik	86	92,5
Aktivitas Fisik		
➤ Baik : 600-3000 MET	68	73,1
➤ Tidak Baik > 600 MET	25	26,9

Tingkat Stres		
➤ Tidak Stres ≤ 14	40	43
➤ Stres > 14	53	57

Variabel siklus menstruasi yang mendapatkan hasil teratur sebanyak 42 orang (45,2%) dan selebihnya responden yang memiliki siklus menstruasi tidak teratur. Variabel pola makan hanya 7 orang (7,5%) dengan pola makan baik dan selebihnya memiliki pola makan tidak baik. Responden sebagian besar mengalami stress (57%) yaitu 53 orang dan yang tidak stres sebanyak 40 orang (43%).

### b. Analisis Bivariat

Hasil uji statistik dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara pola makan dan tingkat stress dengan siklus menstruasi pada siswi di SMP Negeri 20 Jakarta Timur Tahun 2019 dengan nilai  $p$ -value = 0,003, OR = 2,457 dan  $p$ -value = 0,002 dan OR = 4,295. Pada siswi yang pola makannya tidak mencukupi terutama kekurangan asupan lemak karena *body image* akan berdampak pada penurunan fungsi reproduksi. Hal ini karena lemak mempengaruhi kadar gonadotropin dan pola sekresinya mengalami penurunan dan kejadian tersebut berhubungan dengan hipotalamus. Apabila kadar gonadotropin menurun maka FSH dan LH juga hormon estrogen dan hormon progesteron terganggu. Hormon steroid estrogen dan progesteron menurun, LH juga akan menurun sehingga tidak menghasilkan sel telur yang matang yang akan berdampak pada gangguan siklus menstruasi yang terlalu lama (Manuaba, 2010). Siswi dengan pola makan tidak baik memiliki resiko 2,457 kali mengalami siklus menstruasi tidak teratur dibandingkan siswi dengan pola makan baik.

**Tabel 2. Distribusi Responden Menurut Status Gizi, Pola Makan, dengan Siklus Menstruasi pada Siswi di SMP Negeri 20 Jakarta Timur**

Variabel Independen	Siklus Menstruasi				Total		OR (95%CI)	<i>p</i> -value
	Teratur		Tidak Teratur		n	%		
	n	%	n	%				
<b>Status Gizi</b>								
Normal	38	45,8	45	54,2	83	100	1,267	<b>1,000</b>
Gemuk	4	40	6	60	10	100	0,333-4,822	
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>45,2</b>	<b>51</b>	<b>54,8</b>	<b>93</b>	<b>100</b>		
<b>Pola Makan</b>								
Baik	7	100	0	0	7	100	2,457	<b>0,003</b>

Tidak Baik	35	40,7	51	59,3	86	100	1,904-3,171	
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>45,2</b>	<b>51</b>	<b>54,8</b>	<b>93</b>	<b>100</b>		
<b>Aktifitas Fisik</b>								
Baik : 600 – 3000 MET	48	70,6	20	29,4	68	100	1,886 0,732-4,859	<b>0,282</b>
Kurang : < 600 MET	14	56	11	44	25	100		
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>66,7</b>	<b>31</b>	<b>33,3</b>	<b>93</b>	<b>100</b>		
<b>Tingkat Stres</b>								
Tidak Stres: ≤ 14	26	65	14	35	40	100	4,295 1,790-10,305	<b>0,002</b>
Stres: > 14	16	30,2	37	69,8	53	100		
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>45,2</b>	<b>51</b>	<b>54,8</b>	<b>93</b>	<b>100</b>		

Tingkat stres menimbulkan ketidakaturan siklus menstruasi. Stres berakibat timbulnya perubahan sistemik tubuh, terutama sistem saraf dalam hipotalamus. Adanya stres akan mempengaruhi produksi hormon prolaktin yang secara langsung berhubungan dengan aktivitas elevasi kortisol basal dan menimbulkan penurunan hormon LH. Selanjutnya hal ini berefek pada timbulnya gangguan siklus menstruasi (Kusmiran, 2014). Hasil uji statistic didapatkan bahwa siswi yang mengalami stress memiliki resiko 4,295 kali mengalami siklus menstruasi tidak teratur dibandingkan dengan siswi yang tidak stress.

Ketidakteraturan siklus menstruasi tersebut harus segera ditangani agar tidak terjadi berkepanjangan. Pada seseorang yang mengalami stres disarankan untuk mengurangi faktor yang dapat menyebabkan stres dengan cara mengontrol emosi. Dengan mengontrol emosi dapat mempengaruhi produksi hormon kortisol menjadi normal. Dengan begitu seseorang tidak akan mengalami stres dan akan mempengaruhi siklus menstruasinya menjadi teratur (Kusmiran, 2014).

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Siswi SMPN 20 Jakarta sebagian besar memiliki status gizi (IMT/U) normal, siklus menstruasi tidak teratur, pola makan tidak baik, aktivitas fisik baik dan mengalami stress. Ada hubungan signifikan antara pola makan dan tingkat stress dengan siklus menstruasi dan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi (IMT/U) dan aktivitas fisik dengan siklus menstruasi.

## **Saran**

Peningkatan pengetahuan siswi melalui penyuluhan atau memasukan dalam pelajaran di sekolah tentang pola makan yang benar menurut jenis, jumlah dan jadwal yang dianjurkan serta menjalankan perilaku hidup sehat.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Ari Istiany & Rusilanti.(2013). *Gizi terapan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Baraldi. L. G & Wolney. L. C. (2013). Parent"s social status and children"s nutrition influence on the university entrance of young adults in the last two decades in Brazil. *REV BRAS EPIDEMIOLOG SUPPL D.S.S. H.* 116-125
- Brown, Judith E. Et.al. 2013. *Nutrition Through the Life Cycle*. Wadsworth: USA.
- Carolin. 2011. *Gambaran Tingkat Stres Pada Mahasiswa Pendidikan Sarjana Kedokteran*.Skripsi. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Irianto, D. 2007. *Panduan Gizi Lengkap Keluarga dan Olahragawan*, Andi.Yogyakarta.
- Habeeb, Kholoud Abdulrahman. 2010. *Prevalence of Stressors Among Female Medical Student*. *Journal of Taibah University Medical Sciences*. 5(2): 110-119
- Hawari, D. 2008. *Manajemen Stres Cemas dan Depresi*. Edisi Kedua, Cetakan kedua. Jakarta: Balai Penerbit FKUI.
- Hidayah, T. N. 2015. *Hubungan Status Gizi dengan Siklus Menstruasi pada Siswi Kelas XI di Madrasah Aliyah Al-Mukmin Ngruki Surakarta*.
- Hisar, Filiz & Toruner,Ebru.(2012). Adolescents perceptions about their weight and practices to lose weight.*AUSTRALIAN JOURNAL OF ADVANCED NURSING*, Volume 31 Number 2.
- Hutagaol, E., Kundre, R., Felicia, F. 2015. *Hubungan Status Gizi dengan Siklus Menstruasi pada Siswi di PSIK FK UNSRAT MANADO*.Skripsi.Manado: Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulang.hal. 3-5.
- IDAI.(2013). *Faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku menstruasi pada siswi smpn 87 Jakarta Selatan tahun 2014*.Skripsi. FKM UI. Depok.
- Karapanou, Olga, & Papadimitriou, Anastasios. 2010. *Determinant of Menarche*. *Reproductive Biology and Endocrinology*, 8, 115.
- Manuaba.*Buku Ajar Ginekologi*. Jakarta: EGC, 2010.
- Minkin, Mary Jane & Wright, Carrol. 2003. *The Yale Guide To Womens Reproductive Health: From Menarche to Menopause*. New Haven and London: Yale University.

Monteiro CA Lima ALL, Silva ACF, Konno SC, Conde WL, Benicio MHDA.,(2010).Causes of the accelerated decline in child undernutrition in NortheasternBrazil (1986-1996-2006). *Rev Saúde Pública* , 44(1): 17-27.

Nadhilah, P. 2015. *Pengaruh Pola Makan terhadap Siklus Menstruasi pada Siswi Madrasah Tsanawiyah Negeri 4.*

Nasution, E. dan Aritonang, E. 2015.*Hubungan Pola Makan Dan Aktivitas Fisik Dengan Pola Menstruasi Pada Mahasiswi Jurusan Olahraga Universitas Negeri Medan.Gizi dalam kesehatan reproduksi.*

Nurlaila, dkk. 2015. *Hubungan Stres Dengan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswa Usia 18-21 Tahun. Jurnal Husada Mahakam.* Vol 3: hal 452-521.

NS, Salika. (2010). *Serba Serbi Kesehatan Perempuan: Apa yang Perlu Kamu Tahu tentang Tubuhmu.* Cetakan ke-1.Ciganjur: Bukune.

Pratiwi, A. 2011.*Hubungan Status Gizi dengan Keteraturan Siklus Menstruasi pada Siswi Negeri 1 Mojolaban.*hal. 13.

Puji, Istiqomah. 2009. *Keefektifan Senam Dismenore dalam Mengurangi Dismenore pada Siswi di SMUN 5 Semarang.*Skripsi. Semarang: Universitas Diponegara.

Purwati, Susi. 2012. *Tingkat Stres Akademik Pada Mahasiswa Reguler Angkatan 2010 Fakultas Ilmu Keperawatan.*Skripsi. Depok: Universitas Indonesia.

Ramos dan Warren, 1995; Gittes, 2004; Homai, Shafai, dan Zoodfekr.(2014). *Perilaku Makan Menyimpang Sebagai Faktor Dominan Yang Berhubungan Dengan Siklus Menstruasi Pada Penari Balet Di Namarina Ballet-Jazz-Fitness Jakarta tahun 2015.*Skripsi. FKM UI. Depok.

Santrock, John. (2012). *Adolescence.* Ed.14th. USA : Mc Graw Hill.

Sari, A. D. dan Setiarini, A. 2013.*Hubungan Antara Status Gizi, Pola Makan, dan Stres dengan Siklus Menstruasi Pada Siswi di SMA Negeri 68 Jakarta Tahun 2013.*

Sarwono, Sarlito. (2012). *Psikologi Remaja.* Ed. Revisi. Cetakan Ke-15. Jakarta: Rajawali Pers.

Suci, S. P. 2011. *Faktor-faktor yang berhubungan dengan Pola Makan Mahasiswa Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah*

Sunaryo. 2011. *Psikologi Untuk Keperawatan.* Edisi 6. Jakarta: EGC.

Susilowati, D. A. *Hubungan Pola Makan (Jumlah, Jenis dan Frekuensi) dan Status Gizi (Antropometri dan Survei Konsumsi) dengan Keteraturan Haid pada Siswi di SMA Negeri Jakarta Timur.*

Turrohmah, Fatika. 2017. *Faktor–Faktor yang Mempengaruhi Status Menarche Pada Siswi Kelas 5 dan 6 di SDN 11 Lubang Buaya, Jakarta Timur Tahun 2018.*

Zarei. M, Taib. M. N. M, Zarei. F, Saad. H. A. 2013. Factor Associated With Body Weight Status of Iranian Post Graduate Student in University of Putra Malaysia. *Nurs Midwifery Stud*, h 97-102.