

## HUBUNGAN TINGKAT STRES DENGAN SIKLUS MENSTRUASI YANG TIDAK TERATUR PADA MAHASISWA SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN IMMANUEL BANDUNG

Tri Ardayani, S.Kep, Ners, M.KM<sup>1</sup>, Ira Octavia, S.Kep, Ners, M.Kep, Sp Kep Jiwa<sup>2</sup>, Ester Kristian<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi S1 Keperawatan STIK Immanuel Bandung  
Email: triardayani@gmail.com

### Abstrak

Siklus menstruasi yang tidak teratur merupakan gangguan menstruasi yang terjadi diluar interval siklus menstruasi normal. Stres merupakan respon tubuh sifatnya nonspesifik terhadap beban yang merupakan respon fisiologis, psikologis, perilaku dari manusia yang mencoba untuk beradaptasi dan mengatur baik tekanan internal dan eksternal. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan tingkat stres dengan siklus menstruasi yang tidak teratur pada mahasiswa sekolah tinggi ilmu kesehatan immanuel Bandung. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *proportional random sampling* dengan subjek penelitian sejumlah 80 responden yang berasal dari prodi S1 Keperawatan, S1 Kesehatan Masyarakat, S1 Gizi, D3 Keperawatan, D3 MPRS, dan D3 Kebidanan. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner. Analisis uji statistik yang digunakan *Spearman Rank*. Hasil uji menunjukkan hubungan tingkat stres dengan siklus menstruasi yang tidak teratur memiliki p value = 0,004. Kesimpulan: ada hubungan tingkat stres mahasiswa sekolah tinggi ilmu kesehatan immanuel bandung. Saran: kepada pihak kampus yakni untuk lebih meningkatkan lagi kualitas pelayanan terhadap mahasiswanya.

Kata kunci : Remaja, Stres dan Menstruasi

## PENDAHULUAN

Siklus menstruasi yang tidak teratur merupakan gangguan menstruasi yang terjadi diluar interval siklus menstruasi normal. Dimana normal interval menstruasi adalah 21-35 hari. (Biaziad, 2008 dalam Rosiana (2016). Menurut data dari Riset Kesehatan Dasar (Rikesdas) tahun 2013,prevalensi menstruasi di Indonesia sebagian besar (13,7 %) perempuan di Indonesia mengalami haid tidak dalam 1 tahun terakhir. Persentase tertinggi haid tidak teratur adalah Gorontalo (23,3%) dan terendah di Sulawesi Tenggara (8,7%). Masalah haid tidak teratur sudah banyak terjadi pada usia 45-49 tahun sebanyak 17,4% dan 50-54 tahun sebanyak 17,1% kemungkinan terkait dengan umur menopause. Masalah haid tidak teratur pada usia 17-29 tahun serta 30-34 tahun cukup banyak yaitu sebesar 16,4%. Adapun alasan yang dikemukakan perempuan yang mempunyai siklus haid tidak teratur dikarenakan stres dan banyak pikiran sebesar 5,1%.

Jawa Barat angka kejadian gangguan menstruasi cukup tinggi, hasil penelitian didapatkan kejadian sebanyak 54,9% wanita mengalami gangguan menstruasi yang tidak teratur Rahayu (2015). Di Bandung angka kejadian gangguan siklus menstruasi dalam penelitian (Kartikawati, 2017) didapatkan hasil sebesar 64,4% wanita mengalami gangguan siklus menstruasi yang tidak teratur.

Salah satu penyebab menstruasi yang tidak teratur pada wanita adalah faktor stres, Kebanyakan wanita mengalami sejumlah perubahan siklus menstruasi selama reproduksi. Dalam pengaruhnya terhadap siklus menstruasi stres melibatkan sistem hormonal sebagian sistem yang berperan besar pada reproduksi wanita (Pardanakusuma, 2010 dalam Kartikawati(2017).

Stres merupakan respon tubuh sifatnya nonspesifik terhadap beban yang merupakan respon fisiologis, psikologis perilaku dari manusia yang mencoba untuk beradaptasi dan mengatur baik tekanan internal dan eksternal. Stres juga dapat mempengaruhi sistem hormonal didalam tubuh (Pinel, 2009).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Toduh, 2014) tentang hubungan stres psikologis dengan siklus menstruasi pada siswi kelas 1 di SMA Negeri 3 Tidore Kepulauan. Menggunakan metode *Cross Sectional* dengan teknik pengambilan sampelnya secara total *sampling*. Hasil penelitian didapatkan dari 68 responden menunjukkan bahwa 35 responden (51%) mengalami stres psikologis sedang dan juga siklus menstruasi yang tidak normal.

Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yaitu “Hubungan Tingkat Stres Dengan Siklus Menstruasi Yang Tidak Teratur Pada Mahasiswa Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Immanuel Bandung”.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah metode penelitian survei (metode penelitian kuantitatif) dengan pendekatan disain *cross sectional* (Hidayat, 2009). Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah kelas reguler mahasiswa perempuan STIK Immanuel Bandung sebanyak 398 mahasiswa. Dengan kriteria inklusi mahasiswa yang mengalami menstruasi yang tidak teratur.

Teknik pengambilan sampel menggunakan *proportionate stratified random sampling*. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 80 orang. Perhitungan statistik yang digunakan analisa univariat menggunakan distribusi frekuensi dan analisa bivariat menggunakan analisa *spearman rank*

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Analisis Univariat

#### a. Tingkat stres

Tingkat stres mahasiswa sekolah tinggi ilmu kesehatan immanuel Bandung

**Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Tingkat Stres Mahasiswa Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Immanuel Bandung Per Item Pertanyaan**

Tingkat Stres	Frekuensi	Persentase (%)
Normal	22	27.5
Ringan	38	47.5
Sedang	18	22.5
Berat	2	2.5
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100</b>

Berdasarkan Tabel 4.1 menunjukkan bahwa sebagian dari seluruh responden (47,5%) mengalami tingkat stres ringan.

#### b. Siklus menstruasi yang tidak teratur Siklus menstruasi yang tidak teratur mahasiswa sekolah tinggi ilmu kesehatan immanuel Bandung

**Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Siklus Menstruasi Yang Tidak Teratur Mahasiswa Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Immanuel Bandung Per Item Pertanyaan**

Siklus Menstruasi	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak Teratur	43	53.8
Teratur	37	46.2
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100</b>

Berdasarkan Tabel 4.2 menunjukkan bahwa sebagian dari seluruh responden (53,8%) mengalami siklus menstruasi yang tidak teratur.

### 2. Analisis Bivariat

Tingkat stres dengan siklus menstruasi yang tidak teratur pada mahasiswa sekolah tinggi ilmu kesehatan immanuel Bandung

**Tabel 4.3 Hubungan Tingkat Stres Dengan Siklus Menstruasi Yang Tidak Teratur Pada Mahasiswa Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Immanuel Bandung**

Tingkat Stres	Siklus Menstruasi				Total	p-value
	Tidak teratur		Teratur			
	n	%	n	%		
Normal	5	22.7	17	77.3	22	0,004
Ringan	23	72.2	15	39.5	38	
Sedang	13	60.5	5	27.8	18	
Berat	2	100	0	0	2	
<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>53.8</b>	<b>37</b>	<b>46.2</b>	<b>80</b>	

Berdasarkan Tabel 4.3 menunjukkan bahwa tingkat stres mahasiswa sebagian besar dari seluruh responden (72,2%) mengalami tingkat stres ringan dengan siklus menstruasi yang tidak teratur sebagian besar dari seluruh responden (72,2%). Dari hasil uji statistik menggunakan rumus *Spearman Rank* di dapatkan nilai p value = 0,004 lebih kecil dari 0,05 sehingga  $H_0$  dapat di simpulkan bahwa ada hubungan antara tingkat stres dengan siklus menstruasi yang tidak teratur pada mahasiswasekolah tinggi ilmu kesehatan Immanuel Bandung.

## PEMBAHASAN

### Tingkat stres

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa sekolah tinggi ilmu kesehatan immanuel bandung sebagian dari seluruh responden mengalami stres ringan yaitu sebanyak 38 orang (47,5%).

Stres merupakan respon tubuh sifatnya nonspesifik terhadap beban yang merupakan respon fisiologis, psikologis perilaku dari manusia yang mencoba untuk beradaptasi dan mengatur baik tekanan internal dan eksternal. Stres juga dapat mempengaruhi sistem hormonal didalam tubuh (Pinel, 2009).

Menurut Priyanto (2014) tingkat dan bentuk stres yang bisa dialami oleh seseorang yaitu antara lain stres ringan, stres sedang dan stres berat. Banyak hal

yang dapat mempengaruhi tingkat stres menurut Adinda (2011) bahwa faktor yang menyebabkan antara lain: masalah keluarga, masalah ekonomi, tekanan pekerjaan atau kepribadian serta karakter yang melekat dalam diri seseorang.

Pendapat peneliti, salah satu yang dapat menyebabkan stres pada mahasiswa adalah tugas kuliah yang banyak, tugas merupakan salah satu hal yang dianggap sangat penting, dikarenakan apabila tidak menyelesaikan tugas maka hal tersebut juga akan berpengaruh terhadap nilai mahasiswa. Hal ini bisa menimbulkan kebingungan dan perasaan tertekan yang pada akhirnya dapat menimbulkan stres, sehingga banyaknya kesibukan dan tugas-tugas yang diperoleh baik dari pendidikan maupun dari lahan praktek menyebabkan stres pada mahasiswa yang dapat mempengaruhi siklus menstruasi yang tidak teratur, karena mahasiswa diuntut untuk mengejar kompetensi-kompetensinya.

Selain tugas yang banyak bisa disebabkan oleh jadwal kuliah yang terkadang tidak menentu, dosen tidak tepat waktu dalam mengajar, ketepatan waktu sesuai kontrak kelas masih kurang, jadwal perkuliahan sering diubah-ubah, respon terhadap keluhan mahasiswa masih kurang diperhatikan, dan masih ada dosen yang tidak masuk pada hal sudah jadwalnya.

1. Siklus menstruasi yang tidak teratur  
Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian dari seluruh responden mahasiswa sekolah tinggi ilmu kesehatan immanuel bandung mengalami siklus menstruasi tidak teratur yaitu sebanyak 43 orang (53,8%).

Hal ini di mungkinkan karena proses siklus menstruasi tidak berjalan dengan normal, bisa disebabkan karena gangguan indung telur, gangguan hipotalamus, stres, obesitas, tumor yang mensekresikan estrogen dan lain-lain. (Isaeni, 2011).

Gangguan tersebut menyebabkan hormone yang berperan dalam siklus menstruasi akan terganggu, hormone tersebut adalah FSH, LH, estrogen dan progesterone. Jika terjadi gangguan pada hormone FSH dan LH tidak akan menyebabkan terbentuknya sel telur, jika demikian maka hormone estrogen dan progesteron juga tidak akan terbentuk sebagaimana mestinya. Sehingga siklus menstruasi juga akan terganggu. Gangguan dari menstruasi akibat stres ada tiga yaitu: siklus menstruasi pendek disebut dengan *polimenorea*, siklus menstruasi panjang di sebut *oligomenorea* dan menstruasi tidak datang dalam 3 bulan berturut-turut disebut dengan *amenorea* (Isaeni, 2011).

Siklus menstruasi yang tidak teratur merupakan gangguan menstruasi yang terjadi diluar interval siklus menstruasi normal. Dimana normal interval menstruasi adalah 21-35 hari, sedangkan yang sering dialami pada wanita seperti gangguan siklus menstruasi terlalu sering selama tiga bulan berturut atau lebih dengan interval <21 hari yang disebut polimenorea, siklus menstruasi yang terlalu jarang selama 3 bulan atau lebih dengan interval >35 hari yang disebut oligomenorea, tidak terjadi menstruasi selama 3 bulan atau lebih yang disebut amenore (Biaziad, 2008 dalam Rosiana (2016).

Siklus menstruasi pada setiap wanita dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya ialah fisik lemah (misalnya menderita penyakit kronis atau kondisi tubuh sedang kurang sehat) juga akan mempengaruhi kesuburan. Faktor lain berupa asupan zat gizi dan status gizi, berhubungan dengan kadar hormone steroid yang merupakan faktor dalam proses pengaturan siklus menstruasi (Iskandar, 2014).

Pendapat peneliti, mahasiswa sekolah tinggi ilmu kesehatan immanuel bandung sebagian dari seluruh responden mengalami siklus menstruasi yang tidak teratur. Hal ini dimungkinkan karena proses siklus menstruasi tidak berjalan dengan normal. Siklus menstruasi yang tidak teratur disebabkan karena stres, banyak pikiran, dan lain-lain. Siklus menstruasi yang sering dialami oleh mahasiswa antara lain: siklus menstruasi pendek disebut *polimenorea*, siklus menstruasi panjang disebut *oligomenorea* dan *amenorea* jika menstruasi tidak datang dalam tiga bulan berturut-turut.

2. Hubungan tingkat stres dengan siklus menstruasi yang tidak teratur pada mahasiswa sekolah tinggi ilmu kesehatan immanuel Bandung  
Berdasarkan hasil analisis dengan *Spearman Rank* di dapatkan nilai  $p$  value = 0,004 lebih kecil dari 0,05 sehingga dapat di simpulkan bahwa ada hubungan antara tingkat stres dengan siklus menstruasi yang tidak teratur pada mahasiswa sekolah tinggi ilmu kesehatan immanuel Bandung.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian (Sari 2016) di Universitas Aisyiyah Yogyakarta yang mengatakan bahwa terdapat hubungan antara tingkat stres dengan gangguan siklus menstruasi dengan nilai  $p$  value sebesar 0,028.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa siklus menstruasi yang tidak teratur salah satunya dipengaruhi oleh stres. Menurut Proverawati (2009) stres menyebabkan perubahan sistemik dalam tubuh, khususnya sistem persyarafan dalam hipotalamus melalui perubahan *prolactin* atau *endogenous opiat* yang dapat mempengaruhi elevasi kortisol basal dan menurunkan *hormone luteinizing*

*hormone* (LH) yang menyebabkan *amenorrhoea*.

Menurut (Kusyani, 2012 dalam Sari (2016) stres seringkali membuat siklus menstruasi yang tidak teratur. Hal ini terjadi karena stres sebagai rangsangan sistem saraf yang diteruskan ke susunan saraf pusat yaitu *limbic system* melalui *transmisi* saraf, selanjutnya melalui saraf *autonomy* diteruskan ke kelenjar-kelenjar hormonal (*endokrin*) hingga mengeluarkan *secret* (cairan) *neurohormonal* menuju *hipofisis* melalui sistem *prontal* guna mengeluarkan *gonadotropin* dalam bentuk FSH (*Folikell Stimulazing Hormone*) dan LH (*Leutenizing Hormone*). Produksi kedua hormon tersebut dipengaruhi oleh RH (*Realizing Hormone*) yang disalurkan dari *hipotalamus* ke *hipofisis*. Pengeluaran RH sangat dipengaruhi oleh mekanisme umpan balik *estrogen* terhadap *hipotalamus* sehingga mempengaruhi siklus menstruasi.

Siklus menstruasi yang tidak teratur melibatkan mekanisme *regulasi intergratif* yang mempengaruhi proses biokimia dan seluler seluruh tubuh termasuk otak dan psikologis. Pengaruh otak dalam reaksi hormonal terjadi melalui jalur *hipotalamus-hipofisis-ovarium* yang meliputi multi efek dan mekanisme kontrol umpan balik. Pada keadaan stres terjadi aktivasi pada *amygdala* pada sistem limbik. Sistem ini menstimulasi pelepasan hormone dari hipotalamus yaitu *Carticotropic Releasing Hormone* (CRH). Hormone ini secara langsung akan menghambat sekresi GnRH hipotalamus pada tempat produksinya di *nucleus arkuata*. Proses ini kemungkinan terjadi melalui penambahan sekresi *opioid endogen*. Peningkatan CRH akan menstimulasi pelepasan *endorfin* dan *Ardino Cartico tropic hormon*

(ACTH) kedalam darah. *Endorfin* sendiri merupakan *opioid endogen* yang perannya terbukti mengurangi rasa nyeri. Peningkatan hormone ACTH menyebabkan peningkatan pada kadar kortisol darah. Pada wanita gejala *amenore* hipotalamik menunjukkan keadaan *hiperkortisolisme* yang disebabkan adanya peningkatan CRH atau ACTH. Hormon-hormon tersebut secara langsung menyebabkan penurunan kadar GnRH, dimana melalui jalan ini stres menyebabkan siklus menstruasi tidak teratur. Dari yang tadinya siklus menstruasi normal menjadi oligomenore, polimenorea atau amenore. Gejala klinis yang timbul ini tergantung pada derajat penekanan pada GnRH (Isnaeni 2010).

Pendapat peneliti tingkat stres yang tinggi pada mahasiswa bisa disebabkan oleh beberapa penyebab tugas kuliah yang banyak, jadwal kuliah yang terkadang tidak menentu, dosen tidak tepat waktu dalam mengajar, ketepatan waktu sesuai kontrak kelas masih kurang, jadwal perkuliahan sering diubah-ubah, respon terhadap keluhan mahasiswa masih kurang diperhatikan, dan dosen sering tidak masuk. Selain itu, aktivitas fisik juga tinggi dimana mahasiswa selain aktivitas di kampus juga harus beraktivitas diluar kampus, seperti praktek lapangan di Rumah Sakit dan Puskesmas, sehingga semakin tinggi tingkat stres responden maka semakin besar kemungkinan responden akan mengalami siklus menstruasi yang tidak teratur.

#### SIMPULAN

1. Sebagian dari seluruh responden mempunyai tingkat stres ringan yaitu sebanyak 38 orang (47,5%).
2. Sebagian dari seluruh responden mengalami siklus menstruasi yang tidak teratur yaitu sebanyak 43 orang (53,8%).

3. Terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat stres dengan siklus menstruasi yang tidak teratur pada mahasiswa sekolah tinggi ilmu kesehatan immanuel bandung dengan taraf signifikan 0,004.

#### SARAN

1. Bagi STIK Immanuel Bandung Penelitian ini disarankan untuk tenaga pendidik agar lebih disiplin dalam jadwal pengajaran sehingga dapat mengurangi stres pada mahasiswa.
2. Bagi Peneliti Selanjutnya Peneliti lain dapat melakukan penelitian selanjutnya tentang faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat stres mahasiswa dengan siklus menstruasi yang tidak teratur.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Hidayat. (2009). *Metode penelitian keperawatan dan teknik analisa data*. Jakarta: salemba medika.
- Kartikawati. (2017). *Hubungan Tingkat Stress Dengan Siklus Menstruasi pada Mahasiswa Kebidanan Tingkat III (Remaja Usia 18-21 Tahun) di stikes bakti kencana bandung*. Ojs.dinamikakesehatan.stikessarim ulia.ac.id. Diakses pada tanggal 28 Februari 2018
- Pinel, J.P.J. (2009). *Biopsikologi*. Ed.7. Pustaka Pelajar. Yogyakarta:557-567
- Proverawati A, & Misaroh S. (2009). *Menarche: Menstruasi pertama penuh makna*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Rahayu savitri. (2015). *Jurnal keperawatan aisyiyah Gambaran skala nyeri haid pada usia remaja. Artikel Penelitian*. etd.repository.ugm.ac.id. diakses pada tanggal 1 maret 2018
- Riset kesehatan dasar. (2013). *Kesehatan reproduksi*. www.depkes.go.id.

- Diakses pada tanggal 13 februari 2018
- Rosiana Daisa. (2016). *Hubungan tingkat stress dengan keteraturan siklus menstruasi pada remaja kelas XII Di SMK Batik 1 Surakarta*. eprints.ums.ac.id. Diakses pada tanggal 31 januari 2018
- Sari Maya. (2016). *Hubungan tingkat stres dengan gangguan siklus menstruasi pada mahasiswa diploma IV bidan pendidik tingkat akhir di Universitas Aisyiyah Yogyakarta*. <http://digilib.unisayogya.ac.id/2191/1/pdf%20naskah%20publikasi.pdf>. Diakses pada tanggal 25 April 2018
- Tudoho, Serly. (2014). *Hubungan stres psikologis dengan menstruasi pada siswi kelas 1 di SMA Negeri 3 Tidore Kepulauan*. Jurnal fakultas kedokteran universitas sam ratulangi Manado. Diakses pada tanggal 19 April 2018