

Hubungan Antara Tingkatan Stres dan Pola Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Padang

Dwi Puspita Putri, Rita Hartati Rambe, Salsabila Juwita, Yusni Atifah
Departemen Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Jl. Prof. Dr. Hamka, Air Tawar Bar., Kec. Padang Utara, Kota Padang, Sumatera Barat 25171
Email : ritahartatirambe14@gmail.com

ABSTRAK

Menstruasi merupakan perubahan fisiologis secara berkala yang terjadi pada tubuh manusia khususnya wanita yang telah mengalami pubertas. Menstruasi dipengaruhi oleh beberapa hormon reproduksi seperti FSH (Follicle Stimulating Hormone) dan LH (Luteinizing Hormone). Rangkaian perubahan atau yang biasa disebut dengan siklus menstruasi pada seseorang dapat dipengaruhi oleh banyak faktor, salah satunya tingkat stres. Tingkatan stres yang dirasakan oleh seorang wanita akan mempengaruhi pola siklus menstruasi yang akan dialami. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara tingkatan stres dan pola siklus menstruasi pada mahasiswi angkatan 2021 dan 2022 jurusan biologi, fakultas matematika dan ilmu pengetahuan alam, universitas negeri padang. Terdapat 50 responden yang diperoleh melalui kuesioner yang berisikan penilaian mengenai tingkatan stres seseorang serta pola siklus menstruasi. Data penelitian dianalisis dengan uji Spearman Rank Correlation. Hasil uji korelasi antara stres dan pola siklus menstruasi mendapatkan $p=0,037$ dan $r=0,296$. Melalui hasil p dan r yang telah didapatkan, disimpulkan bahwa adanya hubungan antara tingkatan stres dan pola siklus menstruasi seseorang, tetapi hubungan antara kedua variabel tersebut rendah.

Kata kunci: Stres, pola siklus menstruasi, mahasiswi Biologi FMIPA

PENDAHULUAN

Fase perkembangan yang dinamis dalam kehidupan seseorang dari segi fisik, biologis, psikologis maupun dari segi sosial dapat terjadi sangat pesat pada usia-usia remaja yaitu pada masa pubertas (Afdila,2016). Masa remaja merupakan masa transisi atau peralihan dari masa anak-anak menuju masa dewasa. Dimana pada masa ini, seseorang akan mengalami berbagai perubahan, baik fisik maupun biologis. Salah satu ciri-ciri seorang wanita memasuki masa remaja yakni ia akan mengalami menstruasi.

Menurut (Perry, 2009) masa remaja adalah masa dimana terjadinya transisi dari masa kanak-kanak menuju dewasa, biasanya antara usia 13 – 20 tahun, yang mengalami perubahan psikologi, kognitif, dan seksualitas. Menurut (Prihatanti, 2010) pada masa remaja muncul beberapa perubahan fisiologis yang kritis, dimana perubahan individu pada kematangan fisik dan biologis. Kematangan fisik remaja putri di lihat dari adanya perubahan-perubahan siklus pada alat kandungannya sebagai persiapan untuk kehamilan.

Perubahan siklus yang dialami remaja menuju kematangan fisik tersebut adalah menstruasi.

Menstruasi merupakan perubahan fisiologis secara berkala yang terjadi pada tubuh seorang wanita yang telah mengalami pubertas dan dipengaruhi oleh beberapa hormon reproduksi seperti FSH dan LH. Menurut (Rahma, 2021) Siklus menstruasi adalah waktu sejak hari pertama menstruasi sampai datangnya periode menstruasi berikutnya. Umumnya, durasi siklus menstruasi adalah 28 hari, dengan lama menstruasi adalah 4 hingga 6 hari.

Rangkaian perubahan atau yang biasa disebut dengan siklus menstruasi pada seseorang dapat dipengaruhi oleh banyak hal, salah satunya adalah tingkat stress yang dirasakan oleh seorang wanita, hal ini akan mempengaruhi pola siklus menstruasi yang akan dialaminya. Hal ini sesuai dengan (Nagma, et al., 2015) bahwa, Gangguan pada siklus menstruasi (durasi perdarahan yang lebih lama dan ketidakteraturan siklus) disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya ialah stres.

Stres merupakan suatu respon fisiologis, psikologis dan perilaku dari manusia yang mencoba untuk mengadaptasi dan mengatur baik tekanan internal dan eksternal (stresor) (Isnaeni, 2010). Stres merangsang HPA (hypothalamus-pituitary adrenal cortex) aksis, sehingga dihasilkan hormon kortisol menyebabkan terjadinya ketidakseimbangan hormonal termasuk hormon reproduksi dan terjadi suatu keadaan siklus menstruasi yang tidak teratur (Nasution, 2010).

Penelitian Manurung (2017) didapatkan stresor diketahui merupakan faktor etiologi dari banyak penyakit. Salah satunya menyebabkan stres fisiologis yaitu gangguan pada menstruasi. Kebanyakan wanita mengalami sejumlah perubahan dalam pola menstruasi selama masa reproduksi. Dalam pengaruhnya terhadap pola menstruasi, stres melibatkan sistem neuroendokrinologi sebagai sistem yang besar peranannya dalam reproduksi wanita.

Berdasarkan hasil penelitian Nasution pada tahun (2010) yang dilakukan pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara angkatan 2007, menunjukkan 79,1% responden dengan stress, didapati 23,7% responden mengalami siklus menstruasi yang tidak teratur. Sebanyak 20,9% yang tidak stress, didapati 0,7% mengalami siklus menstruasi yang tidak teratur.

Berdasarkan studi pendahuluan tersebut dapat dilihat bahwa cukup banyak wanita, terutama dengan stres psikologis akibat isu-isu akademik, mengalami pola menstruasi terganggu yang menurunkan kualitas hidup. Untuk itu berdasarkan latar belakang dan hasil studi diatas, peneliti tertarik untuk melihat “Hubungan antara tingkatan stres dan pola siklus menstruasi pada mahasiswi Biologi, Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah observasional dengan menggunakan kuesioner dalam bentuk google form. Populasi dari penelitian ini adalah mahasiswi angkatan 2021 dan 2022 Jurusan Biologi Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang. Teknik sampling yang digunakan ialah purposive sampling dengan 50 responden. Variabel penelitian yaitu stres dan pola siklus menstruasi. Data yang sudah diolah, disusun dan disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis berdasarkan hasil persentase.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Tingkat Stres Mahasiswi Biologi, FMIPA, UNP

Tingkat Stres	N	Persentase
Normal	16	32
Ringan	15	30
Sedang	15	30
Parah	4	8
Total	50	100

Tingkatan stres mahasiswa biologi paling tinggi yaitu normal dengan persentase 32%, dan pada tingkatan ringan dan sedang memiliki persentase yang sama yaitu 30%, sedangkan tingkatan stres yang paling terakhir yaitu parah memiliki persentase 8%.

Tabel 2. Pola Siklus Menstruasi Mahasiswi Biologi, FMIPA, UNP

Pola Siklus Menstruasi	N	Persentas e
Normal	40	80
Polimenorea	4	8
Oligomenorea	4	8
Amenorea	2	4
Total	50	100

Pola siklus menstruasi yang paling tinggi yang dialami oleh mahasiswi biologi yaitu normal dengan persentase 80%, sedangkan pola siklus menstruasi polimenorea dan

pola siklus menstruasi oligomenorea memiliki persentase yang sama yaitu 8%, sedangkan pola siklus menstruasi yang paling rendah atau yg paling minim yang dialami oleh mahasiswa biologi fmipa unp adalah amenorea dengan presentase 4%.

Tabel 3. Hubungan Antara Tingkatan Stres Dan Pola Siklus Menstruasi

	Norma	Polimenore	Oligomenore	Amenore	Total
	l	a	a	a	
Normal	15	0	1	0	16
Ringan	12	2	1	0	15
Sedang	11	2	1	1	15
Parah	2	0	1	1	4
Total	40	4	4	2	50

Pada tabel diatas merupakan hubungan antara tingkatan stres dan pola siklus menstruasi pada mahasiswa biologi, FMIPA UNP. Pada responden dengan tingkatan stres Normal dengan siklus menstruasi Normal terdapat 15 responden, sedangkan pada siklus menstruasi Oligomenorea terdapat 1 responden. Pada tingkatan stres ringan dengan siklus menstruasi Normal terdapat 12 responden, sedangkan pada siklus menstruasi Polimenorea terdapat 2 responden, sedangkan pada siklus menstruasi Oligomenorea dan Amenorea terdapat 1 responden. Pada responden dengan tingkatan stres sedang dengan siklus menstruasi Normal terdapat 11 responden dan pada siklus menstruasi Polimenorea terdapat 2 responden, sedangkan pada siklus menstruasi Oligomenorea dan Amenorea terdapat 1 responden. Pada responden dengan tingkatan stres parah dengan siklus menstruasi Normal terdapat 2 responden, sedangkan pada siklus menstruasi Oligomenorea dan Amenorea terdapat 1 responden.

Tabel 4. Hasil Interpretasi Analisis Hubungan Antara Stres Dan Pola Siklus Menstruasi Menggunakan Uji Korelasi Spearman

Jumlah Responden	Variabel	r	P
50	Stres dan Pola Siklus Menstruasi	0,296	0,037

Jumlah sampel yang kami gunakan pada penelitian tentang hubungan tingkatan stres dengan siklus menstruasi ini yaitu 50 responden dengan sasaran mahasiswi biologi, fmipa UNP tahun masuk 2020 dan 2021. Data penelitian tabel diatas dianalisis dengan uji Spearman Rank Correlation. Hasil uji korelasi antara stres dan pola siklus menstruasi mendapatkan $p=0,037$ dan $r=0,296$.

Siklus menstruasi merupakan waktu semenjak hari pertama menstruasi hingga datangnya menstruasi periode berikutnya. Biasanya siklus menstruasi berlangsung selama 28 hari. Siklus menstruasi pada setiap wanita tidak selalu sama, bahkan pada beberapa wanita ada yang mengalami siklus menstruasi tidak teratur. Tidak teraturnya siklus menstruasi ini, salah satunya dapat disebabkan oleh tingkatan stres yang dialami oleh individu tersebut.

Stres merupakan suatu respon fisiologis, psikologis dan perilaku manusia untuk beradaptasi dan mengatur baik tekanan internal dan eksternal (stresor). Stres merangsang aksis hypothalamus pituitary-adrenal cortex (HPA), sehingga dihasilkan hormon kortisol menyebabkan terjadinya ketidakseimbangan hormonal termasuk hormon reproduksi dan terjadi suatu keadaan siklus menstruasi yang tidak teratur (Yudita, 2017)

Berdasarkan uji korelasi antara tingkatan stres dan pola siklus menstruasi, didapatkan hasil nilai $p = 0,037$ dan $r = 0,296$. Dengan $p= 0,037$ yang menginterpretasikan bahwa adanya hubungan antara tingkat stress dengan siklus menstruasi, dan $r=0,296$ yang menginterpretasikan bahwa hubungan antara kedua variabel tersebut rendah.

Hal ini merujuk pada hasil penelitian pada Tabel.3, dimana rata-rata pola siklus menstruasi mahasiswi biologi, fakultas matematika dan ilmu pengetahuan alam, universitas negeri padang adalah normal, dengan tingkat stres yang berbeda.

Sesuai dengan penelitian Pinasti (2012) bahwa Siklus menstruasi yang tidak normal ini dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor diluar stres antara lain seperti faktor hormonal, tubuh yang terlalu gemuk atau kurus, terganggunya fungsi kelenjar gondok dan kongesti ovarium.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian pada mahasiswi jurusan biologi, fakultas matematika dan ilmu pengetahuan alam, universitas negeri padang, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara tingkatan stres dengan pola siklus menstruasi. Dengan korelasi antara kedua variabel tersebut rendah, sesuai dengan hasil uji korelasi spearman rank, dimana nilai $p = 0,037$ dan $r = 0,296$. Hal ini, dikarenakan pola siklus menstruasi seseorang tidak hanya dipengaruhi oleh faktor stres saja, melainkan ada beberapa hal lain yang dapat mempengaruhi pola siklus menstruasi tersebut.

REFERENSI

- Afdila, J. N. 2016. *Pengaruh Terapi Guided Imagery Terhadap Tingkat Stres Pada Mahasiswa Tingkat Akhir Dalam Menyelesaikan Skripsi*. Universitas Airlangga.
- Anjarsari. (2020). HUBUNGAN TINGKAT STRESS DENGAN SIKLUS MENSTRUASI PADA REMAJA PUTRI (Relationship Stress Levels with Menstrual Cycle in Adolescent Girls). *Psychiatry Nursing Journal*, 2(1), 2–5.
- Ics, G. Y. N. A. M. (2014). 李东旭 1 , 周正仙 2 , 3 *135*(3), 71–80.
- Isnaeni DN. 2010. *Hubungan antara stres dengan pola menstruasi pada mahasiswa D IV Kebidanan Jalur Reguler Universitas Sebelas Maret Surakarta (skripsi)*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Kedokteran, J., Nafis, I., Maulana, Z., & Tanjung, T. (2021). *the Effect of Stress on the Change of Menstrual Cycle in Faculty of Medicine Students of Islamic University North Sumatera Force 2020*. 10(1), 67–71.
- Manurung. 2017. Hubungan tingkat stres terhadap siklus menstruasi pada remaja di kecamatan medan marelan tahun 2016. *Jurnal ilmiah keperawatan Imelda* 3(2)
- Nagma S, Kapoor G, Bharti R, Batra A, Batra A, Aggarwal A, et al. 2015. *To evaluate the effect of perceived stress on menstrual function*. JCDR. 9(3):1-3.
- Nasution IS. 2010. *Hubungan stres dengan siklus menstruasi yang tidak teratur pada mahasiswi Fakultas Kedokteran USU angkatan 2007 (skripsi)*. Medan: Universitas Sumatera Utara
- Perry, B. D. 2009. Examining Child Maltreatment Through A Neurodevelopmental Lens: Clinical Applications Of The Neurosequential Model Of Therapeutics. *Journal Of Loss And Trauma*, 14(4), 240–255.
- Pinasti, S. & Anggraini, M. T. (2012). Hubungan Antara Tingkat Stres Dengan Siklus Menstruasi Pada Siswi Kelas 2 di Sma N 1 Kendal. *Jurnal Kedokteran Muhammadiyah*, 1(2).
- Pratiwi, N., Handayani, E. S., & ... (2022). Analisis Pengaruh Pola Hidup terhadap Perbedaan Siklus Menstruasi pada Mahasiswi Biologi Universitas Negeri Padang. *Prosiding ...*, 969–976.
<https://semnas.biologi.fmipa.unp.ac.id/index.php/prosiding/article/view/254%0Ahttps://semnas.biologi.fmipa.unp.ac.id/index.php/prosiding/article/download/254/245>
- Prihatanti, N. R. 2010. *Hubungan Antara Tingkat Kecemasan Dengan Kejadian Dismenorea Pada Remaja Putri Di Pondok Pesantren Imam Syuhodo Polokarto Sukoharjo*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.

- Rahma, Benefita. 2021. Hubungan Kebiasaan Konsumsi Fast Food dan Stres Terhadap Siklus Menstruasi Pada Remaja Putri SMAN 12 Kota Bekasi. *Jurnal Health Sains*. 2(4) : 432-443
- Tombokan, K. C., Pangemanan, D. H. C., & Engka, J. N. A. (2017). Hubungan antara stres dan pola siklus menstruasi pada mahasiswa Kepaniteraan Klinik Madya (co-assistant) di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. *Jurnal e-Biomedik*, 5(1). <https://doi.org/10.35790/ebm.5.1.2017.15978>.
- Yudita, N. A., Yanis, A., & Iryani, D. (2017). Hubungan antara Stres dengan Pola Siklus Menstruasi Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 6(2), 299. <https://doi.org/10.25077/jka.v6i2.695>.