

## Pengaruh Tingkat Stress Terhadap Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi D III Kebidanan STIKes Hamzar Lombok Timur

Husniyati Sajalia\*, R Supini, Arlina

DIII Kebidanan, STIKES Hamzar, Lombok Timur, Indonesia

Email: sajalia@gmail.com

**Abstrak**—Menstruasi adalah perdarahan dari uterus yang terjadi secara periodik dan siklik, hal ini disebabkan karena pelepasan (deskuamasi) endometrium akibat hormon ovarium (estrogen dan progesteron) mengalami penurunan terutama progesteron, pada akhir siklus ovarium, biasanya dimulai sekitar 14 hari setelah ovulasi. Stress diketahui sebagai faktor-faktor penyebab (etiologi) terjadinya gangguan siklus menstruasi. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui Pengaruh Stress Terhadap Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi D III Kebidanan STIKes Hamzar Lombok Timur. Metode penelitian observasi deskriptif dengan pendekatan cross sectional. Sampel berjumlah 69 orang terdiri dari Tingkat I, Tingkat II dan Tingkat III dengan teknik sampling yaitu total sampling. Instrumen yang digunakan kuesioner perceived stress scale (PSS-10) dan dianalisa dengan Spearman Rank. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada pengaruh tingkat stress terhadap siklus menstruasi pada mahasiswi D III Kebidanan STIKes Hamzar Lombok Timur dengan  $p\text{-value } 0,004 < 0,05$ . Ada pengaruh tingkat stress terhadap siklus menstruasi pada mahasiswi D III Kebidanan STIKes Hamzar Lombok Timur.

**Kata Kunci:** Pengaruh; Tingkat Stress; Menstruasi

**Abstract**—Menstruation is bleeding from the uterus that occurs periodically and cyclically, this is due to the release (desquamation) of the endometrium due to a decrease in ovarian hormones (estrogen and progesterone), especially progesterone, at the end of the ovarian cycle, usually starting about 14 days after ovulation. Stress is known as a causal factor (etiology) of menstrual cycle disorders. Objective: To determine the effect of stress on the menstrual cycle in D III Midwifery students at STIKes Hamzar, East Lombok. Methods: Descriptive observation research method with a cross sectional approach. Samples were 69 people consisting of Level I, Level II and Level III with the sampling technique of total sampling. The instrument used was the Perceived Stress Scale (PSS-10) questionnaire and analyzed by Spearman Rank. Results: The results of this study indicate that there is an effect of stress levels on the menstrual cycle in D III Midwifery students of STIKes Hamzar East Lombok with  $p\text{-value } 0.004 < 0.05$ . Conclusion: There is an effect of stress level on the menstrual cycle in D III Midwifery student at STIKes Hamzar, East Lombok.

**Keywords:** Effect; Stress Level; Menstruation

### 1. PENDAHULUAN

Menstruasi adalah perdarahan dari uterus yang terjadi secara periodik dan siklik, hal ini disebabkan karena pelepasan (deskuamasi) endometrium akibat hormon ovarium (estrogen dan progesteron) mengalami penurunan terutama progesteron, pada akhir siklus ovarium, biasanya dimulai sekitar 14 hari setelah ovulasi (Novita, 2018). Gangguan menstruasi yang banyak ditemukan adalah menstruasi yang tidak normal pada wanita, diantaranya mulai dari usia haid yang datang terlambat, jumlah darah haid yang sangat banyak sampai-sampai harus berulang kali mengganti pembalut, nyeri atau sakit saat menstruasi, gejala pre menstruasi syndrome, dan siklus menstruasi yang tidak teratur. Gangguan siklus menstruasi meliputi polimenorhea, oligomenorhea dan amenorrhea (Hatmanti, 2018; Arisjulyanto 2017).

Stress diketahui sebagai faktor-faktor penyebab (etiologi) terjadinya gangguan siklus menstruasi. Stress akan memicu pelepasan hormon kortisol dimana hormon kortisol ini dijadikan tolak ukur untuk melihat derajat stres seseorang. Jika terjadi gangguan pada hormon *FSH (Follicle Stimulating Hormone)* dan *LH (Luteinizing Hormone)*, maka akan mempengaruhi produksi estrogen dan progesteron yang menyebabkan ketidakaturan siklus menstruasi. Dampaknya yaitu jadi lebih sulit hamil (Infertilitas). Ketidakaturan siklus menstruasi juga membuat wanita sulit mencari kapan masa subur dan tidak (Hestiantoro dalam Nurlaila et al., 2015).

Gangguan psikologis wanita biasanya terjadi ketika sedang mengalami PMS (pra menstruasi syndrom) hormon ini secara fluktuatif berubah-ubah tanpa sinyal dan terjadi secara tiba-tiba, sehingga membuat kaum wanita menjadi sangat sulit dimengerti. Secara fluktuasi hormon estrogen dan progesteron sangat berkaitan erat dengan PMS, jenis emosi yang dimilikinya pun berbeda-beda, inilah mungkin membuat kaum wanita menjadi sensitif dengan beberapa gangguan yang terjadi dan berdampak pada beberapa gejala seperti kelelahan, peningkatan kecemasan, emosional yang tinggi dan gangguan lainnya (Kartini, 2020).

Menurut *World Health Organization (WHO)* 2018, jumlah penduduk usia dibawah 20 tahun relatif konstan pada periode 2015-2050, yakni berkisar di angka 2.5-2.6 miliar jiwa. Sementara penduduk usia produktif akan bertambah secara stabil di kisaran 26.6%. Jika dilihat dari kelompok usia, maka jumlah penduduk dunia dalam kelompok usia dibawah 15 tahun sebanyak 26% usia produktif 15-59 tahun mencapai 61% dan usia diatas 60 tahun sebesar 13%. Sementara jenis kelamin 50.4% penduduk dunia adalah laki-laki dan 49.6% adalah perempuan.

Badan Pusat Statistik (BPS) mendefinisikan kelompok usia produktif adalah mereka yang berada dalam rentang usia 15 sampai dengan 64 tahun. Menurut Kemenkes RI 2018, jumlah kelompok usia produktif usia 15-64 tahun adalah 179.1 juta jiwa usia non produktif usia 65 keatas adalah 15.4 juta jiwa (Kemenkes RI, 2018). Dari hasil Riskesdas (2018), perempuan di Indonesia berusia 10-14 tahun dilaporkan sebanyak 3,5% mengalami masalah siklus menstruasi yang tidak teratur.

Data Provinsi Nusa Tenggara Barat menunjukkan jumlah kelompok usia produktif 15-64 tahun adalah 3.2 juta jiwa dan usia non produktif 65 tahun keatas berjumlah 257.589 jiwa (BPS NTB, 2018). Menurut Badan Pusat Statistik Lombok Timur, jumlah kelompok usia produktif 15-64 tahun berjumlah 771.718 jiwa dan usia non produktif 65 tahun keatas berjumlah 62.802 jiwa (BPS Lombok Timur, 2018).

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan dengan mewawancarai 15 mahasiswi D III Kebidanan STIKes Hamzar Lombok Timur, 14 diantaranya mengatakan bahwa siklus menstruasinya tidak teratur dan juga mereka sering mengalami mudah lelah, cemas yang berlebihan, berkeleluhan, mudah marah dan kesal, tidak bersemangat bahkan sampai ada yang sakit akibat stress dalam pengerjaan tugas sehingga harus pergi ke klinik terdekat untuk mendapatkan pengobatan.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan di STIKES Hamzar Lombok timur, dan yang menjadi Sampel pada penelitian ini berjumlah 69 orang mahasiswa Kebidanan STIKES Hamzar Lombok Timur yang diambil dengan teknik sampling *Total Sampling*. Instrumen yang digunakan berupa kuesioner *perceived stress scale* (PSS-10) untuk mengukur tingkat stress yang kemudian dilakukan uji statistic menggunakan uji *Spearmen Rank* dengan taraf significant  $\alpha = 0,05$  dan CI 95%.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik responden dalam penelitian ini disajikan dalam bentuk tabel dan dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 1.** Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Usia		
18-20	50	72
21-23	19	28
Tempat Tinggal		
Kos	29	42
Bersama Orang Tua	40	58
Kelas		
Tingkat I	36	53
Tingkat II	22	31
Tingkat III	11	16

Berdasarkan data pada tabel 1 diketahui distribusi usi responden terbanyak pada kelompok usia 18-20 sebanyak 72%, dan usia 21-23 sebanyak 28%. Distribusi berdasarkan tempat tinggal terbanyak responden tinggal Bersama orang tua yaitu sebanyak 58% dan tinggal kos sebanyak 42%. Distribusi berdasarkan tingkat terbanyak terdapat pada tingkat I sebanyak 53%, tingkat II sebanyak 31% dan Tingkat III sebanyak 16%.

**Tabel 2.** Analisis pengaruh tingkat stress terhadap siklus menstruasi pada mahasiswi D III Kebidanan STIKes Hamzar Lombok Timur

Tingkat Stress	Siklus Menstruasi		Total	<i>p-value</i>
	Normal n %	Tidak Normal n %)	n %	
Ringan	3 5	8 10	11 15	0,004
Sedang	26 38	29 42	55 80	
Berat	1 2	2 3	3 5	
Total	30 45	39 55	69 100	

Berdasarkan tabel 2 diketahui responden dengan tingkat stress sedang memiliki siklus menstruasi tidak normal sebanyak 42%, dengan tingkat stress berat dan menstruasi tidak normal sebanyak 3%. Hasil analisis yang dilakukan didapatkan nilai *p value*  $0,004 < \alpha = 0,05$ .

Berdasarkan hasil analisa data yang dilakukan menggunakan uji *spearmen rank* yaitu diperoleh *p-value*  $0,004 < \alpha = 0,05$ , ini menunjukkan bahwa ada pengaruh tingkat stres terhadap siklus menstruasi pada mahasiswa D III Kebidanan STIKes Hamzar Lombok Timur, hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Iryani (2017) dengan judul Hubungan antara Stres dengan Pola Siklus Menstruasi Mahasiswa Fakultas Kedokteran Andalas yaitu 36 dari 39 responden mengalami stres ringan, sedang, berat mengalami siklus menstruasi normal sebanyak 92,3%. Namun, hasil penelitian yang Universitas Sumatera Utara dilakukan oleh Mohammad, (2018) menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara siklus menstruasi, usia, BMI, dan stres, di mana hasil penelitiannya menunjukkan bahwa mahasiswa berusia 20 – 25 tahun sebanyak 39,8% memiliki siklus menstruasi normal.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Aini (2017), menunjukkan bahwa dari 320 responden diperoleh sebanyak 75,28% mahasiswa keperawatan Universitas Andalas mengalami stres sedang. Namun hal ini bertolak belakang dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Isnae (2017), dimana hasil penelitiannya menunjukkan bahwa stres yang paling banyak dialami oleh mahasiswa D IV Kebidanan Jalur Reguler Universitas Sebelas Maret Surakarta adalah stres ringan sebanyak 62 responden (84,93%).

Menurut Wolfenden (2017), yang menjadi regulasi siklus menstruasi yang paling berpengaruh adalah hormon. Pengaturan hormone terganggu diakibatkan oleh banyak faktor, diantaranya stres, penyakit, perubahan rutinitas, gaya hidup dan berat badan. Sejalan dengan penelitian ini sebagian besar responden dengan tingkat stress sedang dengan siklus menstruasi yang tidak normal yaitu sebanyak 29 orang (42%).

Stres yang ringan yang dialami oleh seseorang dapat memotivasi proses pembelajaran. Sedangkan menurut Potter & Perry (2012) dalam Banjarnahor (2018), tingkat stres yang sedang sampai dengan berat dapat menghambat pembelajaran. Hal ini dapat menurunkan kapasitas seseorang yang menyebabkan ketidakmampuan memperhatikan (konsentrasi) atau mengerjakan sesuatu, seperti tugas perkuliahan atau ujian. Hal ini dikarenakan adanya perbedaan jenis stressor dan efek stres yang dialami oleh tiap individu berbeda sehingga respon yang ditimbulkan baik dari kondisi psikologis, fisiologis maupun perilaku juga akan berbeda pula. Pengaruh tingkat stres terhadap pola siklus menstruasi melibatkan sistem neuroendokrinologi sebagai sistem berperan dalam reproduksi wanita. Pada keadaan stress terjadi aktivasi amygdala pada sistem limbik. Sistem ini akan menstimulasi pelepasan hormon dari hipotalamus yaitu *corticotrophic releasing hormone* (CRH). Hormon ini secara langsung akan menghambat sekresi GnRH hipotalamus dari tempat produksinya di nukleus arkuata. Proses ini kemungkinan terjadi melalui penambahan sekresi opioid endogen (Arisjulyanto et al. 2021).

Peningkatan CRH akan menstimulasi pelepasan endorfin dan *adrenocorticotrophic hormone* (ACTH) ke dalam darah. Hormon-hormon tersebut secara langsung dan tidak langsung menyebabkan penurunan kadar GnRH, dimana melalui jalan ini maka stres menyebabkan gangguan siklus menstruasi. Dari yang tadinya siklus menstruasinya normal menjadi oligomenorea atau polimenorea. Gejala klinis yang timbul ini tergantung pada derajat penekanan pada GnRH. Gejala-gejala ini umumnya bersifat sementara dan biasanya akan kembali normal apabila stres yang ada bisa diatasi (Banjarnahor 2018; Arisjulyanto and Hikmatushaliha, 2018).

Menurut penelitian Engela, 2019 dari 150 responden, sebanyak 54 responden yang tingkat stresnya normal. Dari 54 responden, sebanyak 43 orang (79.6%) siklus menstruasi normal dan sebanyak 11 orang (20.4%) siklus menstruasinya tidak normal. responden yang tingkat stres tidak normal sebanyak 96 orang. Dari 96 responden tersebut, sebanyak 50 orang (52.1%) siklus menstruasi normal dan sebanyak 46 orang (47.9%) siklus menstruasinya tidak normal.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa tingkat stress dapat mempengaruhi siklus menstruasi pada mahasiswi, semakin buruk tingkat stress yang dialami maka semakin buruk juga siklus menstruasi, hal ini dikarenakan tingkat perubahan hormone yang begitu cepat diakibatkan stress menyebabkan siklus menstruasi terganggu.

#### **4. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diatas maka dapat disimpulkan bahwa tingkat stress mahasiswi D III Kebidanan STIKes Hamzar sebagian besar pada kategori sedang yaitu sebanyak 55 orang (80%). Siklus menstruasi mahasiswi D III Kebidanan STIKes Hamzar sebagian besar pada kategori tidak normal yaitu sebanyak 39 mahasiswi (55%). Ada pengaruh tingkat stress terhadap siklus menstruasi pada mahasiswi D III Kebidanan STIKes Hamzar Lombok Timur, dengan hasil p-value <0,05 yaitu 0,004 yang berarti  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.

#### **REFERENCES**

- Arisjulyanto, Dedy. 2017. "Pengaruh Teknik Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Cakranegara Tahun 2016." *Berita Kedokteran Masyarakat* 33(11).
- Arisjulyanto, Dedy., Nanik Ika. Puspitas, Zul Hendry, and Muhammad Alwi Andi. 2021. "The Effect of Adolescent Empowerment on Changes in Knowledge and Attitudes about Premarital Sexual Behavior." *BKM PUBLIC HEALTH AND COMMUNITY MEDICINE*.
- Arisjulyanto, Dedy, and Baiq Tiara Hikmatushaliha. 2018. "Home Visiting Dan Layanan Antar Jemput Ke Rumah Sakit Lapangan Untuk Korban Gempa : Usulan Dalam Pengembangan Rumah Sakit Lapangan." *Berita Kedokteran Masyarakat* 51(2): 7504.
- Badan Pusat Statistik. (2018). Penduduk Menurut Kelompok Usia Produktif di Provinsi Nusa Tenggara Barat tahun 2018.
- Barseli, M., & Irdil, I. (2017). Konsep Stres Akademik Siswa. *Jurnal Konseling Dan Pendidikan*.
- Esta anggela yundita. (2019). Hubungan Antara Tingkat Stres Dengan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi Di Pesma K.H Mas Mansyur Universitas Muhammadiyah Surakarta. Skripsi
- Fitriana Siti Khotimah. (2021). Dinamika Stres Pada Mahasiswa Yang Melakukan Learning From Home. Skripsi
- Hestiantoro. (2015). Hubungan Stres Dengan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswa Usia 18-21 Tahun. *Jurnal Husada Mahakam*.
- Iryani, D., Yanis, A., & Yudita, N. A. (2017). Hubungan antara Stres dengan Pola Siklus Menstruasi Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas. *Jurnal Kesehatan Andalas*
- Kartini. (2020). Pengaruh Tingkat Stres Terhadap Siklus Menstruasi pada Mahasiswa Tingkat Akhir di Fakultas Keperawatan Universitas Sumatera Utara. Skripsi
- Kemendes RI. 2017. Data dan Informasi Profil Kesehatan Indonesia. 2018. Data dan Informasi Profil Kesehatan Indonesia.
- Kusmiran, Eny. (2014). Kesehatan Remaja dan Wanita. Jakarta : Salemba Medika
- Kupriyanov R, Zhdanov R. (2014) The eustress concept: Problems and outlooks. *World Journal of Medical Sciences*.11(2): 179-185.

- Mawarda Hatmanti, N. (2018). Tingkat Stres Dengan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswa. *Journal of Health Sciences*.
- Musradinur. (2016). Stres Dan Cara Mengatasinya Dalam Perspektif Psikologi. *Jurnal edukasi* vol 2.
- Notoatmodjo, S. (2017). *Metodelogi Penelitian*. Jakarta: Rhineka Cipta.
- Novita, R. (2018). Correlation between Nutritional Status and Menstrual Disorders of Female. *Amerta Nutrition*, 2(2), 172–181.
- Pasaribu, B. (2017). Hubungan Tingkat Stres dengan Motivasi Mahasiswa Mengerjakan Skripsi di Fakultas Kesehatan Masyarakat USU.
- Permatasari & Prasetyo. 2018. Hubungan Obesitas dengan Kejadian Gangguan Siklus Menstruasi pada Wanita Dewasa Muda.
- Priyoto, (201). *Konsep Manajemen Stres*. Yogyakarta : Nuha Medika
- Siska Delvia. (2020). *Hubungan Tingkat Stress Terhadap Siklus Menstruasidi Asrama Putri Akper Almaarif*. Skripsi
- Sugiyono. (2018). *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Tombakan, 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*
- World Health Organization. (2018). *Statistik jumlah penduduk*. Diakses 4 April