

Hubungan Tingkat Stres dengan Siklus Menstruasi pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran YARSI Angkatan 2020/2021

The Relationship Between Stress Level and The Menstrual Cycle in YARSI Medical Faculty Students Class of 2020/2021

Putri Rahmasari¹, Maya Trisiswati²

¹Fakultas Kedokteran Universitas YARSI, Jakarta, Indonesia

²Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas YARSI, Jakarta, Indonesia

Email: putriahmasari8@gmail.com

KATA KUNCI Stres, Menstruasi, Rerproduksi

ABSTRAK

Pendahuluan: Pola siklus haid menggambarkan jarak antara hari pertama haid dengan hari pertama haid berikutnya. Pola siklus menstruasi dikatakan normal jika tidak kurang dari 21 hari dan tidak melebihi 35 hari. Pola siklus menstruasi dapat dipengaruhi oleh usia, stres, obat-obatan dan alat kontrasepsi dalam kandungan. Stres dapat mempengaruhi hipotalamus yang merupakan pusat pengendalian hormon dari sistem reproduksi. FSH (follicle stimulating hormone) dan LH (luteinizing hormone) yang dihasilkan oleh hipotalamus menyebabkan produksi estrogen dan progesteron dari ovarium menjadi terganggu yang menyebabkan siklus menstruasi menjadi tidak teratur.

Metodologi: Desain penelitian pada penelitian ini menggunakan cross sectional. Pada bivariat dilakukan uji chi square. Data berasal dari Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas YARSI angkatan 2020 periode agustus - oktober 2022 melalui google form, setelah proses cleaning untuk memenuhi kriteria penelitian didapati 83 responden.

Hasil: Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa tidak ditemukan responden yang mengalami stress dengan amenore. Berdasarkan uji chi square didapatkan tingkat stres dengan polimenore (p value 0.992 (p>0.05)), oligomenore (p value 0.289 (p>0.05)), hipomenore (p value 0.972 (p>0.05)) dan hipermenore (p value 0.288 (p>0.05)) pada mahasiswi fakultas kedokteran YARSI angkatan 2020/2021.

Simpulan: Tidak terdapat hubungan tingkat stres dengan siklus menstruasi pada mahasiswi fakultas kedokteran YARSI angkatan 2020/2021.

KEYWORDS

Stress, Menstruation, Reproduction

ABSTRACT

Introduction: *The pattern of the menstrual cycle describes the distance between the first day of menstruation and the first day of the next menstruation. The pattern of the menstrual cycle is said to be normal if it is not less than 21 days and does not exceed 35 days. Menstrual cycle patterns can be affected by age, stress, drugs and contraceptives in the womb. Stress can affect the hypothalamus which is the center for controlling hormones of the reproductive system. FSH (follicle stimulating hormone) and LH (luteinizing hormone) produced by the hypothalamus cause the production of estrogen and progesterone from the ovaries to be disrupted which causes the menstrual cycle to become irregular.*

Methodology: *The research design in this study used cross sectional. In the bivariate, the chi square test was carried out. The data comes from YARSI University Medical Faculty students class of 2020 for the period August - October 2022 via a Google form, after the cleaning process to meet the research criteria, 83 respondents were found.*

Results: *Based on the results of the chi square test stress level with amenorrhea, polymenorrhea (p value 0.992 ($p > 0.05$)), oligomenorrhea (p value 0.289 ($p > 0.05$)), hypomenorrhea (p value 0.972 ($p > 0.05$)) and hypermenorrhea (p value 0.288 ($p > 0.05$)) for YARSI medical faculty students class of 2020/2021.*

Conclusion: *There is no relationship between stress level and menstrual cycle in YARSI medical faculty students class of 2020/2021.*

PENDAHULUAN

Masa pubertas merupakan kematangan pada tahap perkembangan yang ditandai dengan kematangan organ reproduksi, berfungsinya hormon-hormon seksual pada remaja. Tanda pubertas pada perempuan ialah terjadinya menstruasi awal yang disebut *menarche*. *Menarche* adalah kondisi organ-organ reproduksi wanita mulai berfungsi dan terjadi perubahan fisik ditandai dengan pertumbuhan payudara, pinggang lebar, dan rambut halus di ketiak dan kemaluan (Tirta S et al., 2020).

Pola siklus haid menggambarkan jarak antara hari pertama haid dengan hari pertama haid berikutnya. Pola siklus menstruasi dikatakan normal jika tidak kurang dari 21 hari dan tidak

melebihi 35 hari. Pola siklus menstruasi dipengaruhi oleh usia, stres, obat-obatan dan alat kontrasepsi dalam kandungan, kehamilan, serta kelainan kehamilan dan kelainan genetik (Yudita et al., 2018).

Mahasiswa menurut Hicks and Hestie sangat rentan mengalami stres akademik disebabkan oleh tuntutan dari rutinitas belajar dalam dunia perkuliahan, tuntutan untuk berpikir lebih tinggi dan kritis, kehidupan yang mandiri, serta berperan serta dalam kehidupan sosial bermasyarakat. Menurut Govarest dan Gregoire, stres yang paling umum dialami oleh mahasiswa ialah stres akademik, merupakan suatu kondisi atau keadaan individu yang mengalami tekanan sebagai hasil persepsi dan penilaian

mahasiswa yang berhubungan dengan ilmu pengetahuan dan pendidikan (KC Tombokan. DHC Pangemanan. JNA Engka, 2017).

Menurut Hatmanti N, 2018 Stres dapat mempengaruhi hipotalamus yang merupakan pusat pengendalian hormon dari sistem reproduksi. FSH (follicle stimulating hormone) dan LH (luteinizing hormone) yang dihasilkan oleh hipotalamus menyebabkan produksi estrogen dan progesteron dari ovarium menjadi terganggu yang menyebabkan siklus menstruasi menjadi tidak teratur. Kadang-kadang, tidak ditemukan adanya kelainan pada organ genital wanita, yang harus dianggap bahwa ketidaksuaburan tersebut disebabkan baik karena fungsi fisiologis yang abnormal dari sistem genitalia maupun karena perkembangan genetik yang abnormal dari ovum itu sendiri. Hal ini disebabkan karena hiposekresi hormon-hormon gonadotropin sehingga menyebabkan infertilitas pada wanita.

Terdapat 3 gangguan pada siklus menstruasi terdiri yaitu: siklus menstruasi pendek yang disebut juga dengan polimenorea, siklus menstruasi panjang atau oligomenore, dan amenore terjadi jika menstruasi tidak datang dalam 3 bulan berturut-turut (Puspariny, 2017). Hipermenorea (Menoragia) didefinisikan dengan jumlah darah haid lebih dari 80 ml per siklus dengan durasi haid lebih lama dari 7 hari. Sulit menentukan jumlah darah haid secara tepat. Pada menoragia ganti pembalut bisa lebih dari 6 kali per hari. WHO melaporkan 18 juta usia perempuan 30-55 tahun mengalami haid yang berlebih dan dari jumlah tersebut 10% termasuk dalam

kategori menoragia (Noviana, 2018). Perdarahan haid dengan jumlah darah lebih sedikit dan/atau durasi lebih pendek dari normal adalah Hipomenorea. Penyebab hipomenorea diantaranya yaitu gangguan organik, misalnya pada uterus pasca operasi miomektomi dan gangguan endokrin. (Noviana, 2018).

METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan metode penelitian observasional analitik observasional. Desain penelitian yang digunakan adalah cross sectional. Uji yang dilakukan pada bivariat ialah uji chi square. Data berasal dari Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas YARSI angkatan 2020 periode agustus - oktober 2022 melalui google form, didapati 120 responden lalu dilakukan proses *cleaning* untuk memenuhi kriteria peneltian maka didapati 83 responden.

HASIL

Tabel 1 Distribusi Usia Responden

Usia	Frekuensi	Presentase (%)
18 Tahun	2	2,40%
19 Tahun	19	22,89%
20 Tahun	50	60,24%
21 Tahun	10	12,04%
22 Tahun	2	2,40%
n	83	100%

Mayoritas usia responden adalah 20 tahun (60,24%). Usia 20 tahun ialah usia tahun ajaran mahasiswi fakultas kedokteran yarsi angkatan 2020/2021 yang normal.

Tabel 2 Distribusi Tingkat Stres

Kategori	Frekuensi	Presentase (%)
Normal	23	27,7%
Ringan - sedang	36	43,4%
Berat - sangat berat	24	28,9%
n	83	100%

Frekuensi stres tertinggi ada pada kategori ringan - sedang yaitu sebanyak 36 responden (43,4%).

Tabel 3 Distribusi Usia Pertama Menstruasi

Usia pertama	Frekuensi	Presentase %
10	2	2,40%
11	16	19,27%
12	20	24,09%
13	21	25,30%
14	19	22,89%
15	5	6,02%
n	83	100%

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan tabulasi deskriptif responden berdasarkan usia menstruasi. Hasil tabulasi menunjukkan bahwa usia paling awal mahasiswa mengalami menstruasi pertama adalah pada usia 10 tahun sebanyak 2 responden (2,40%). Sedangkan usia paling akhir mahasiswa mengalami menstruasi pertama yaitu pada usia 15 tahun sebanyak 5 responden (6,02%).

Tabel 4 Distribusi Siklus Menstruasi Berdasarkan Kategori Gangguan Menstruasi

Kategori	Frekuensi	Presentase (%)
Amenore	0	0%
Polimenore	28	33,7%
Oligomenore	18	21,7%
Hipomenorea	10	12%
Hipermenorea	1	1,2%
Normal	26	31,32%
n	83	100%

Gangguan menstruasi yang banyak dialami oleh responden adalah polimenore yaitu sebanyak 28 responden (33,7%). Sedangkan gangguan yang paling sedikit dialami responden yaitu amenore 0 responden (0%).

Uji *Chi-square* salah satu jenis uji komparatif non parametris yang dilakukan pada dua variabel, di mana skala data kedua variabel adalah nominal (Sutrisno, 2000). Hubungan antar variabel dikatakan bermakna berhubungan apabila nilai $P < 0,05$.

Tabel 5 Hubungan tingkat stres dengan amenore

Tingkat stres	Frekuensi amenore		P value
	Ya	tidak	
Normal	0	23	
Ringan - sedang	0	36	
Berat - sangat berat	0	24	

Berdasarkan tabel 5 menyatakan bahwa berdasarkan hasil uji analisa

menggunakan uji *chi square* pada amenore tidak dijumpai nilai p dikarenakan dari 83 responden tidak ada yang mengalami gangguan tidak menstruasi.

Tabel 6 Hubungan tingkat stres dengan polimenore

Tingkat stres	Frekuensi polimenore		P value
	ya	tidak	
			0.992
Normal	8	15	
Ringan - sedang	12	24	
Berat - sangat berat	8	16	

Berdasarkan tabel 6 pada polimenore didapati p value 0.992 ($p > 0.05$) maka gagal tolak **H0** yang berarti tidak terdapat hubungan antara tingkat stres dengan polimenore pada mahasiswi fakultas kedokteran yarsi angkatan 2020/2021.

Tabel 7 Hubungan tingkat stres dengan oligomenore

Tingkat stres	Frekuensi oligomenore		P value
	ya	tidak	
			0.289
Normal	7	16	
Ringan - sedang	5	31	
Berat - sangat berat	6	18	

Pada tabel 7 polimenore didapati p value 0.289 ($p > 0.05$) maka gagal tolak **H0** yang berarti tidak terdapat hubungan antara tingkat stres dengan polimenore pada mahasiswi fakultas kedokteran yarsi angkatan 2020/2021.

Tabel 8 Hubungan tingkat stres dengan hipomenore

Tingkat stres	Frekuensi hipomenore		P value
	ya	tidak	
			0.972
Normal	3	20	
Ringan - sedang	4	32	
Berat - sangat berat	3	21	

Berdasarkan tabel 8 pada hipomenore didapati p value 0.972 ($p > 0.05$) maka gagal tolak **H0** yang berarti tidak terdapat hubungan antara tingkat stres dengan hipomenore pada mahasiswi fakultas kedokteran yarsi angkatan 2020/2021.

Tabel 9 Hubungan tingkat stres dengan hipermenore

Tingkat stres	Frekuensi hipermenore		P value
	ya	tidak	
			0.288
Normal	0	23	
Ringan - sedang	0	36	
Berat - sangat berat	1	23	

Berdasarkan tabel 9 pada hipermenore didapati p value 0.288 ($p > 0.05$) maka gagal tolak **H0** yang berarti tidak terdapat hubungan antara tingkat stres dengan hipermenore pada mahasiswi fakultas kedokteran yarsi angkatan 2020/2021.

PEMBAHASAN

Pada penelitian ini responden ialah Mahasiswi Fakultas Kedokteran YARSI Angkatan 2020/2021. Berdasarkan hasil data penelitian ini memiliki rentang usia 18-22 tahun, responden mayoritas berusia 20 tahun (60,24%). Usia 20 tahun pada mahasiswi fakultas kedokteran YARSI angkatan 2020/2021 adalah usia

normal pada angkatan 2020/2021 karena tepat waktu dalam mengikuti proses akademik. Hasil tabulasi menunjukkan bahwa usia paling awal mahasiswi mengalami menstruasi pertama adalah pada usia 10 tahun sebanyak 2 responden (2,40%). Sedangkan usia paling akhir mahasiswa mengalami menstruasi pertama yaitu pada usia 15 tahun sebanyak 5 responden (6,02%). Serta tingkat stress frekuensi tertinggi ada pada kategori ringan - sedang yaitu sebanyak 36 responden (43,4%).

Salah satu efek yang ditimbulkan stress ialah menimbulkan gangguan siklus menstruasi. Stress berperan menekan fungsi dari hipotalamus, yang mengendalikan kelenjar hipofisis, yaitu kelenjar utama pada tubuh yang mengendalikan kelenjar tiroid dan adrenal serta ovarium. Neuroendokrin akan menuju hipofisis melalui sistem frontal yang mengeluarkan gonadotropin dalam bentuk *Folikel Stimulating Hormone (FSH)* dan *Leutinizing Hormone (LH)*. FSH dan LH akan dipengaruhi oleh RH (*Realizing Hormon*) yang di salurkan dari hipotalamus ke hipofisis. Pengeluaran RH dipengaruhi oleh mekanisme umpan balik estrogen terhadap hipotalamus sehingga mempengaruhi terjadinya proses menstruasi. Stress yang berkelanjutan dapat menyebabkan depresi, yaitu apabila *sense of control* atau kemampuan untuk mengatasi stress seseorang kurang baik (Manggul dan Syamsudin, 2016).

Kejadian gangguan menstruasi pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran YARSI Angkatan 2020/2021 yang paling banyak terjadi adalah

polimenore sebanyak 28 responden (33,7%) dikarenakan faktor stress. Terjadinya stress dapat disebabkan oleh faktor akademik, sosial, maupun personal yang berakibat pada terganggunya hormon reproduksi. Salah satu gangguan hormon reproduksi ialah siklus menstruasi yang lebih pendek dari 21 hari.

Hasil uji *chi square* pada tabel 5 hubungan tingkat stress dengan amenore tidak dijumpai nilai p dikarenakan tidak adanya responden yang mengalami gangguan amenore.

Pada penelitian (Assegaf et al., 2022) terdapat amenore yang terjadi paling banyak pada tingkat stress ringan dan dianalisis dengan uji *chi square* didapatkan $p = 0,575$ bahwa tidak terdapat perbedaan bermakna atau tidak berhubungan. Penelitian lain yang dilakukan oleh (Bachtum, R. Y. B. 2019) pada mahasiswi preklinik di fakultas kedokteran UIN Syarif Hidayatullah Jakarta didapatkan nilai $p=0,078$ ($p>0,05$) bahwa tidak terdapat hubungan bermakna antara tingkat stress terhadap kejadian amenore. Namun penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian (Wahyuni, L. T., & Aisyara, W. A. 2021) Hasil uji statistik pearson *chi-square* diperoleh angka signifikan atau angka probabilitas (0,000) jauh lebih rendah dari standart signifikan 0,05 atau ($p<\alpha$), maka ada hubungan yang bermakna antara stress akademik dengan siklus menstruasi pada mahasiswi di Yayasan Ranah Minang Padang.

Hasil uji *chi square* pada tabel 6 hubungan tingkat stress dengan polimenore didapati p value 0.992 ($p>0.05$) maka gagal tolak H_0 yang berarti tidak terdapat hubungan antara tingkat stress dengan polimenore pada

mahasiswi fakultas kedokteran YARSI angkatan 2020/2021. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Bachtum, R. Y. B. 2019) pada mahasiswi preklinik di fakultas kedokteran UIN Syarif Hidayatullah Jakarta didapatkan nilai $p=0,306$ ($p>0,05$) yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan bermakna antara tingkat stress terhadap kejadian polimenore.

Hasil uji *chi square* pada tabel 7 hubungan tingkat stres dengan oligomenore didapati p value 0.289 ($p>0.05$) maka gagal tolak H_0 yang berarti tidak terdapat hubungan antara tingkat stres dengan oligomenore pada mahasiswi fakultas kedokteran YARSI angkatan 2020/2021. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Bachtum, R. Y. B. 2019) pada mahasiswi preklinik di fakultas kedokteran UIN Syarif Hidayatullah Jakarta didapatkan nilai $p=0,327$ ($p>0,05$) yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan bermakna antara tingkat stress terhadap kejadian oligomenore.

Hasil uji *chi square* pada tabel 8 hubungan tingkat stres dengan hipomenore didapati p value 0.972 ($p>0.05$) maka gagal tolak H_0 yang berarti tidak terdapat hubungan antara tingkat stres dengan hipomenore pada mahasiswi fakultas kedokteran YARSI angkatan 2020/2021. Sejalan pada penelitian yang dilakukan oleh (Bachtum, R. Y. B. 2019) pada mahasiswi preklinik di fakultas kedokteran UIN Syarif Hidayatullah Jakarta didapatkan nilai $p=0,739$ ($p>0,05$) yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan bermakna antara tingkat stress terhadap kejadian hipomenore.

Hasil uji *chi square* pada tabel 9 hubungan tingkat stres dengan hipermenore dijumpai nilai $p = 0,288$ ($p>0,05$) yang artinya tidak terdapat hubungan antara tingkat stres berpengaruh dengan hipermenore pada mahasiswi fakultas kedokteran YARSI angkatan 2020/2021. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Bachtum, R. Y. B. 2019) pada mahasiswi preklinik di fakultas kedokteran UIN Syarif Hidayatullah Jakarta didapatkan hasil hipermenorea atau menoragia nilai $P= 0,471$ dimana $P > 0,05$ yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan bermakna antara tingkat stress terhadap kejadian menoragia. Serta sejalan pula dengan penelitian yang dilakukan oleh (Syahadatina Noor et al., 2016) pada mahasiswi fakultas kedokteran universitas lambung mangkurat. Didapatkan hasil hipermenorea didapatkan hasil $p = 1,000$ nilai $p > 0,05$, maka hipotesis yang diajukan ditolak maka dapat disimpulkan tidak terdapat hubungan diantaranya.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan mengenai Hubungan Tingkat Stres Dengan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran YARSI Angkatan 2020/2021, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran YARSI Angkatan 2020/2021 tidak terdapat hubungan antara tingkat stres dengan amenore polimenore, oligomenore, hipomenore, hipermenore. Tingkat stress paling banyak dialami responden ada pada kategori menunjukkan frekuensi tertinggi ada pada kategori ringan - sedang yaitu sebanyak 36 responden (43,4%). Gangguan yang banyak

dialami responden polimenore yaitu sebanyak 28 responden (33,7%).

DAFTAR PUSTAKA

- Assegaf, R., . W., Ilmiawan, M. I., & Zakiah, M. (2022). Hubungan Stres Dengan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi Program Studi Farmasi Angkatan 2014 Universitas Tanjungpura. *Jurnal Mahasiswa PSPD FK Universitas Tanjungpura*, 1(1). <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jfk/article/view/58737>
- Bachtum, R. Y. B. (2019). Hubungan tingkat stres terhadap kejadian gangguan menstruasi pada mahasiswi preklinik di fakultas kedokteran UIN Syarif Hidayatullah Jakarta Tahun 2019 (Bachelor's thesis, Fakultas Kedokteran Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta).
- KC Tombakan. DHC Pangemanan. JNA Engka. (2017). Hubungan antara stres dan pola siklus menstruasi pada mahasiswa Kepaniteraan Klinik Madya (co-assistant). *E-Biomedik (EBm)*, 5(1), 1-7.
- Manggul, M. S., & Syamsudin, M. (2016). Hubungan Stres Dengan Gangguan Siklus Menstruasi Pada Siswi Kelas Xii Sma Karya Ruteng. *Wawasan Kesehatan*, 1(2), 142-148.
- Noviana, E. (2018). Pengaruh Tingkat Stres dengan Menstruasi Terhadap Wanita Usia Reproduksi pada Mahasiswi Kedokteran *FK USU*. 62. <http://repositori.usu.ac.id>
- Puspariny, C. (2017). Tingkat Stres Mempengaruhi Gangguan Siklus Menstruasi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 1(1), 79-82. <https://doi.org/10.35952/jik.v6i2.97>
- Sutrisno, H. (2000). *Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Andi Yogyakarta.
- Syahadatina Noor, M., Yasmina, A., Rahmi, Y., Kia, B., Kespro, Balangan, K. (2016). Hubungan Tingkat Depresi Dengan Gangguan Menstruasi Pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat. *Jurnal Publikasi Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 1(1). <https://ppjp.ulm.ac.id/journal/index.php/JPKMI/article/view/593>
- Yudita, N. A., Yanis, A., & Iryani, D. (2018). 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>