

HUBUNGAN TINGKAT STRES, AKTIVITAS FISIK DAN KONSUMSI *FAST FOOD* DENGAN SIKLUS MENSTRUASI PADA MAHASISWI KEPERAWATAN UNIVERSITAS NASIONAL JAKARTA

Rita Dwi Yunianti¹, Cholisah Suralaga^{2*}, Susanti Widiastuti³

¹Prodi Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Nasional
²⁻³Keperawatan, Universitas Nasional

Email Korespondensi: cholisah.suralaga@civitas.unas.ac.id

Disubmit: 15 Januari 2024

Diterima: 21 Juli 2024

Diterbitkan: 01 Agustus 2024

Doi: <https://doi.org/10.33024/mnj.v6i8.13887>

ABSTRACT

Abnormalities in the menstrual cycle are indicative of an unstable metabolic and hormonal system, which can affect a woman's ability to conceive. Stress levels, physical activity, and fast food consumption are the causes of irregular menstrual cycles. Inadequate treatment for symptoms of irregular menstrual periods increases the risk of osteoporosis and iron deficiency anemia, and a reproductive disease called infiltrates. The purpose of this study is to ascertain how stress levels, physical activity levels, and fast food intake relate to menstrual periods among South Jakarta National University nursing students. Cross sectional methodology. The population is a regular class student of the 2021-2022 class of the National University of Jakarta Nursing program totaling 175 people. The sampling technique used Random Sampling with a total of 122 respondents. The research findings showed that there was a significant relationship between stress levels, physical activity, and fast food consumption related to menstrual cycles in nursing students of Universitas Nasional Jakarta, with p values of $0.000 < 0.05$ for stress levels during the menstrual cycle. The p-values for fast food consumption and physical activity throughout the menstrual cycle were $0.000 < 0.05$ and $0.000 < 0.05$, respectively. The conclusion of this study is that the level of stress, physical activity, and fast food consumption among nursing students of the National University of Jakarta has a significant relationship with the menstrual cycle.

Keywords: *Menstrual Cycle, Stress Level, Physical Activity, Fast Food Consumption*

ABSTRAK

Kelainan pada siklus menstruasi merupakan indikasi sistem metabolisme dan hormonal yang tidak stabil, yang dapat mempengaruhi kemampuan wanita untuk hamil. Tingkat stres, aktivitas fisik, dan konsumsi *fast food* adalah penyebab siklus menstruasi yang tidak teratur. Pengobatan yang tidak memadai untuk gejala siklus menstruasi yang tidak teratur meningkatkan risiko osteoporosis dan anemia defisiensi besi, dan penyakit reproduksi yang disebut infiltrat. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui bagaimana tingkat stres, tingkat aktivitas fisik, dan asupan makanan cepat saji berhubungan dengan periode menstruasi di kalangan mahasiswa keperawatan Universitas Nasional Jakarta Selatan.

Metodelogi *Cross Sectional*. Populasinya adalah mahasiswi kelas regular angkatan 2021-2022 prodi Keperawatan Universitas Nasional Jakarta berjumlah 175 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *Random Sampling* dengan jumlah 122 responden. Temuan penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara tingkat stres, aktivitas fisik, dan konsumsi *fast food* terkait dengan siklus menstruasi pada mahasiswi keperawatan Universitas Nasional Jakarta, dengan nilai $p < 0,000 < 0,05$ untuk tingkat stres selama siklus menstruasi. Nilai p untuk konsumsi *fast food* dan aktivitas fisik sepanjang siklus menstruasi masing-masing adalah $0,000 < 0,05$ dan $0,000 < 0,05$. Kesimpulan penelitian ini bahwa tingkat stres, aktivitas fisik, dan konsumsi *fast food* pada mahasiswi keperawatan Universitas Nasional Jakarta terdapat hubungan yang signifikan dengan siklus menstruasi.

Kata Kunci: Siklus Menstruasi, Tingkat Stres, Aktivitas Fisik, *Konsumsi Fast Food*

PENDAHULUAN

Menstruasi adalah penyakit fisiologis yang mempengaruhi wanita sebulan sekali yang disebabkan oleh kerusakan lapisan rahim akibat infertilitas (Critchley, 2020). Menurut Sari *et al.*, (2023), siklus menstruasi normal harus berlangsung setiap bulan dengan interval 21 hingga 35 hari.

Siklus menstruasi dipengaruhi oleh banyak faktor yang berbeda-beda, seperti usia, berat badan, status gizi, tingkat konsumsi makanan, aktivitas fisik, tingkat stres, penggunaan obat-obatan hormonal dan gangguan endokrin (Fatmayanti, 2022). Stres meningkatkan pelepasan hormon kortisol, yang merupakan salah satu alasan periode menstruasi tidak teratur. Otak, kelenjar pituitari, dan hipotalamus semua mengontrol hormon kortisol, dan memiliki efek pada aktivitas hipotalamus. Kelenjar pituitari mengeluarkan FSH, yang merupakan hormon perangsang folikel, dan ovarium bereaksi terhadap rangsangan yang diciptakan oleh hormon estrogen (Sopha, 2021). Emosi, pola pikir, dan kesehatan mental seseorang terkait dengan tingkat stres siklus menstruasi. Stressor ini berdampak pada produksi kortisol, yang pada

gilirannya berdampak pada produksi estrogen wanita.

Selain stres aktivitas fisik juga memengaruhi siklus menstruasi. Kegiatan yang melibatkan sedikit aktivitas fisik, termasuk berbelanja, bepergian, dan menonton TV, menghambat proses metabolisme. Toko energi jaringan adiposa akan meningkat dengan sedikit olahraga, yang pada akhirnya dapat mengakibatkan kekurangan energi yang tidak teroksidasi. Dengan demikian, siklus menstruasi dapat dipengaruhi secara negatif oleh energi rendah. Di sisi lain, peningkatan aktivitas fisik dapat menekan kadar estrogen serum dan menghalangi pelepasan gonadotropin-releasing hormone (GnRH), yang dapat mengganggu siklus bulanan (Wijayanti, 2022).

Berdasarkan hasil penelitian Benefita Rahma terhadap pada siswi SMAN 12 Kota Bekasi. Penelitian yang menggunakan uji *Chi-square* mengungkapkan, terdapat korelasi yang signifikan antara konsumsi *fast food* dengan siklus menstruasi dengan nilai $p < 0,003$ dan OR 5,0 dan ditemukan korelasi yang signifikan dengan nilai sebesar 0,005 dan OR 6,4 pada sampel SMAN 12 Kota Bekasi antara tingkat stres dengan

keterlambatan siklus menstruasi. (Rahma, 2021).

Mengonsumsi *junk food* atau *fast food*, dapat mengganggu siklus menstruasi. Hal ini terjadi sebagai akibat dari kandungan serat rendah makanan cepat saji yang khas dan kadar lemak, garam, gula, dan kolesterol yang tinggi. Akibatnya dapat terjadi penumpukan lemak pada jaringan adipose (Faddilah dan Puspitasri, 2023). Penumpukan lemak di jaringan adipose dapat meningkatkan kadar hormon leptin yang menyebabkan pelepasan pelepasan hormon GnRH. Hormon GnRH tersebut dapat mempengaruhi hormon FSH dan LH sebagai perangsang pematangan folikel selama produksi estrogen (Aulya *et al.*, 2021).

Menurut temuan penelitian Kusumawati *et al.*, (2021) dengan siswa MA Ma'ahid Kudus, mayoritas siswa (55,2%) terlibat dalam kegiatan kategori ringan. Sebagian besar responden (66,7%) melaporkan periode menstruasi yang tidak teratur. Menurut temuan uji statistik menggunakan Rho Spearman, aktivitas fisik dan siklus menstruasi terkait, dengan nilai $p = 0,000$ dan r masing-masing 0,371.

Masalah Dan Rumusan Pertanyaan

Menurut data dari World Health organization (WHO) siklus menstruasi mempengaruhi sekitar 80% wanita secara global pada tahun 2018, (Wijayanti, 2022). Sekitar 68% wanita Indonesia berusia 10 hingga 59 tahun, lebih dari 68% melaporkan menstruasi normal, sementara 13,7% mengalami masalah menstruasi yang tidak teratur dalam setahun. Menurut Data Penelitian Kesehatan Dasar (Riskesmas) dari 2017. Pada kelompok usia 17-29 dan 30-34, masalah menstruasi yang tidak teratur juga cukup umum, dengan tingkat stres 16,4%. Stres dan ketegangan mental, yang dapat

melebihi 5,1%, adalah penyebab utama menstruasi tidak teratur yang dikutip oleh wanita berusia 10-59 tahun (Yuni dan Ari, 2020).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memastikan bagaimana tingkat stres, tingkat aktivitas fisik, dan konsumsi *fast food* mempengaruhi siklus menstruasi di kalangan mahasiswi keperawatan Universitas Nasional Jakarta.

KAJIAN PUSTAKA

Pendarahan periodik dari rahim ketika lapisan endometrium terpisah dikenal sebagai menstruasi. Siklus menstruasi wanita biasanya sekitar 21 hari tetapi sangat berbeda wanita satu dengan yang lainnya. Kesehatan reproduksi, terutama pada remaja perempuan erat terkait dengan menstruasi. Periode menstruasi tidak teratur untuk beberapa wanita. Di antara penyakit yang dapat mengganggu periode menstruasi normal selama proses reproduksi. (Saliano *et al.*, 2022).

Siklus menstruasi adalah periode yang dimulai dari awal menstruasi hingga periode menstruasi berikutnya. Ketidaknormalan dalam siklus menstruasi wanita dapat mencakup polimenore (siklus berlangsung kurang dari 20 hari), oligomenore (siklus berlangsung lebih dari 35 hari), dan amenore (siklus berlangsung 3 bulan) (Juliana *et al.*, 2019)

Siklus menstruasi dipengaruhi oleh banyak faktor yang berbeda-beda, seperti usia, berat badan, status gizi, tingkat konsumsi makanan, aktivitas fisik, tingkat stres, penggunaan obat-obatan hormonal dan gangguan endokrin (Fatmayanti, 2022).

Stres adalah respons individu terhadap perubahan lingkungan yang memerlukan penyesuaian pada tingkat fisik, emosional, mental, dan

spiritual. Meskipun stres adalah komponen kehidupan yang normal dan perlu, stres yang berlebihan atau berkelanjutan dapat berbahaya bagi kesehatan fisik seseorang. (Apriyani, 2022).

Tingkat stres pada remaja menyebabkan terganggunya siklus menstruasi. Stres adalah respon terhadap rangsangan yang dipersepsikan mengancam, dan salah satu akibat dari stres adalah Perubahan yang terjadi dalam tubuh, terutama dalam sistem pencernaan. Hormon prolaktin, yang terkait dengan penurunan kadar kortisol awal, dapat dipengaruhi oleh stres, yang dapat menyebabkan pelepasan LH, yang dapat mempengaruhi kram menstruasi. (Aesthetica, 2019).

Aktivitas fisik adalah setiap gerakan yang dihasilkan dari kontraksi otot-otot tubuh manusia dan pengeluaran energi oleh orang yang melakukan aktivitas tersebut. Semakin sering tubuh melakukan aktivitas, semakin banyak pula energi yang dibutuhkan (Rahman *et al.*, 2023).

Fast food merupakan makanan disiapkan dan dikonsumsi dengan cepat, menjadikannya pilihan sempurna bagi orang-orang yang terdesak waktu. Makanan dapat dimasak dengan cepat, dikemas, dan diberikan kepada klien di restoran atau lingkungan ritel disebut sebagai makanan cepat saji. (Siki, 2019).

Asupan makanan cepat saji dan kebiasaan makan tidak sehat lainnya mempengaruhi sintesis progesteron dan estrogen, yang menurunkan sintesis gonadotropin-releasing hormone (GnRH), hingga pada akhirnya menghambat siklus menstruasi (Palupi *et al.*, 2022).

Didasarkan pada deskripsi sebelumnya masalah ini adalah Bagaimana hubungan antara tingkat stres, aktivitas fisik, dan konsumsi *fast food* dengan siklus menstruasi

pada mahasiswi keperawatan Universitas Nasional Jakarta?

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui bagaimana tingkat stres, aktivitas fisik, dan konsumsi *fast food* berhubungan dengan siklus menstruasi di kalangan mahasiswi keperawatan Universitas Nasional Jakarta Selatan.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan cross-sectional. Untuk mengetahui hubungan tingkat stres, aktivitas fisik, dan konsumsi *fast food* dengan siklus menstruasi pada mahasiswi keperawatan Universitas Nasional.

Populasi digunakan untuk menggambarkan berbagai objek atau orang yang jumlah dan kualitasnya dipilih oleh peneliti untuk melakukan analisis dan menarik kesimpulan. 175 mahasiswa kelas reguler yang terdaftar di program studi Keperawatan Universitas Nasional Jakarta 2021-2022 merupakan populasi penelitian. Dalam penelitian ini, pendekatan Simple Random Sampling digunakan untuk pengambilan sampel. Dengan menggunakan rumus slovin 5% dan didapatkan hasil 122 responden.

Penelitian dilaksanakan di Kota Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 12550, di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Nasional Jakarta, beralamat di Jl. Harsono RM No. 1, RT.5/RW.4, Ragunan, Ps. Minggu.

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini berupa kuesioner DASS-42 (Depression Anxiety Stress Scale-42) untuk tingkat stres, kuesioner *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ) untuk aktivitas fisik dan kuesioner *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) untuk

konsumsi *fast food* serta lembar observasi untuk mengetahui siklus menstruasi.

Untuk memastikan hubungan antar variabel, analisis data dilakukan setelah data dikumpulkan. Peneliti dapat menyimpulkan, mengatur, menilai, menafsirkan, dan menunjukkan informasi yang

jelas dengan statistik atau data terkait dengan menggunakan proses statistik dalam analisis data. Informasi dinilai secara progresif, misalnya: persiapan, tabulasi, analisis univariat dan analisis bivariat.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Analisis Univariat

Karakteristik	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Angkatan		
Angkatan 2021	61	50
Angkatan 2022	61	50
Siklus Menstruasi		
Normal	42	34,4
Tidak Normal	80	65,6
Tingkat Stres		
Normal	22	18,0
Ringan	22	18,0
Sedang	22	18,0
Berat	33	27,0
Sangat Berat	23	18,9
Aktivitas Fisik		
Aktivitas fisik berat	69	56,6
Aktivitas fisik sedang	28	23,0
Aktivitas fisik ringan	25	20,5
Konsumsi <i>Fast Food</i>		
Sering	77	63,1
Jarang	45	36,9

Berdasarkan tabel 1 distribusi frekuensi karakteristik mahasiswa keperawatan berdasarkan angkatan 2021 dan 2022 di Universitas Nasional dari 122 responden, 61 responden dari angkatan 2021 memiliki persentase 50%, sedangkan 61 responden dari angkatan 2022 juga memiliki persentase 50%. Ditemukan bahwa 42 responden memiliki siklus menstruasi yang normal, terhitung 34,4% dari sampel, sedangkan 80 responden memiliki siklus menstruasi tidak

normal, mewakili 65,65% dari sampel.

Tabel 1 menyajikan distribusi frekuensi tingkat stres di antara 122 responden, mewakili mahasiswa keperawatan angkatan 2021 dan 2022. Dari jumlah tersebut, 22 (18%) responden mengalami tingkat stres normal, 22 (18%) responden mengalami tingkat stres ringan, 22 (18%) responden mengalami tingkat stres sedang, 33 (27%) responden mengalami stres berat, dan 23 (18,9%) responden mengalami stres sangat berat.

Distribusi frekuensi aktivitas fisik pada mahasiswi keperawatan angkatan 2021 dan 2022 dari 122 responden didapatkan hasil 69 responden melakukan aktivitas fisik berat dengan persentase (56,6%), 28 responden melakukan aktivitas fisik sedang dengan persentase (23,0%), dan 25 responden melakukan aktivitas fisik ringan dengan persentase (20,5%).

Distribusi frekuensi konsumsi *fast food* pada mahasiswi keperawatan angkatan 2021 dan 2022 dari 122 responden didapatkan hasil 77 responden sering mengonsumsi *fast food* dengan persentase (63,1%) dan 45 responden jarang mengonsumsi *fast food* dengan persentase (36,9%).

Hasil Analisis Bivariat

Tabel 2. Analisis Bivariat Hubungan Tingkat Stres Terhadap Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi Keperawatan di Universitas Nasional

Tingkat Stres	Siklus Menstruasi				Total		P Value
	Normal		Tidak Normal				
	n	%	n	%	n	%	
Normal	1	4,5	21	95,5	22	100	0,000
Ringan	7	31,8	15	68,2	22	100	
Sedang	4	18,2	18	81,8	22	100	
Berat	23	69,7	10	30,3	33	100	
Sangat Berat	7	30,4	16	69,6	23	100	
Total	42	34,4	80	65,8	122	100	

Tabel 2 menyajikan analisis bivariat Pemeriksaan bivariat dari hubungan antara tingkat stres dengan siklus menstruasi pada mahasiswi keperawatan di Universitas Nasional. Dari 122 responden, 23 memiliki siklus menstruasi normal dan persentase 69,7, yang merupakan jumlah stres terbesar; Satu orang memiliki persentase 4,5%. Mayoritas responden, menurut temuan ini, mengalami stres berat dan memiliki siklus menstruasi yang teratur.

Hubungan antara tingkat stres dan periode menstruasi diperiksa menggunakan analisis bivariat dan Tes Chi Square; hasil penelitian menunjukkan P-Value sebesar 0,000. Karena nilai P lebih kecil dari α (0,05), H_0 ditolak. Ini menunjukkan bahwa di antara mahasiswa keperawatan perempuan di Universitas Nasional, tingkat stres dengan siklus menstruasi berkorelasi secara signifikan.

Tabel 3. Analisis Bivariat Hubungan Aktivitas Fisik Terhadap Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi Keperawatan di Universitas Nasional

Aktivitas Fisik	Siklus Menstruasi						P Value
	Normal		Tidak Normal		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Aktivitas fisik berat	34	49,3	35	50,7	69	100	0,000
Aktivitas fisik sedang	4	14,3	24	85,7	28	100	
Aktivitas fisik ringan	4	16,0	21	84,0	25	100	
Total	42	34,4	80	65,5	122	100	

Pada tabel 3 analisis bivariat hubungan antara aktivitas fisik dan siklus menstruasi pada mahasiswi keperawatan di Universitas Nasional. Mayoritas responden dengan aktivitas fisik berat yang memiliki siklus menstruasi tidak normal adalah 35 responden, atau 50,7% dari 122 responden. Jumlah responden paling sedikit empat, atau 14,3% dari total memiliki siklus menstruasi yang teratur dan melakukan aktivitas fisik sedang.

Hubungan antara aktivitas fisik dan siklus menstruasi telah diperiksa menggunakan analisis bivariat. Temuan dihitung menggunakan uji *Chi Square*, dan *P-Value* adalah 0,000. Mengingat bahwa nilai *P* kurang dari α (0,05), hipotesis nol (H_0) ditolak. Hasil ini menunjukkan bahwa di antara mahasiswi keperawatan di Universitas Nasional, ada hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dan periode menstruasi.

Tabel 4. Analisis Bivariat Hubungan Konsumsi *Fast Food* Terhadap Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi Keperawatan di Universitas Nasional

Konsumsi <i>Fast Food</i>	Siklus Menstruasi						P Value	OR
	Normal		Tidak Normal		Total			
	N	%	n	%	n	%		
Sering	36	46,8	41	53,2	77	100	0,000	15,042
Jarang	6	13,3	39	86,7	45	100		
Total	42	34,4	80	65,6	122	100		

Berdasarkan tabel 4 analisis bivariat hubungan antara konsumsi *fast food* dan siklus menstruasi di antara 122 mahasiswi keperawatan di Universitas Nasional, menurut hasil analisis bivariat yang didapatkan 41 responden dan proporsi 53,2%, data ini menunjukkan bahwa mayoritas responden yang sering mengonsumsi makanan cepat saji memiliki siklus menstruasi yang tidak teratur. Di sisi lain, sejumlah kecil responden 6, atau 13,3% jarang mengonsumsi makanan cepat saji dan memiliki siklus menstruasi yang teratur.

P-Value yang ditemukan adalah 0,000 dalam studi bivariat yang meneliti hubungan antara asupan konsumsi *fast food* dengan siklus menstruasi menggunakan uji *Chi Square*. Menurut persyaratan ini, hipotesis nol (H_0) harus ditolak karena nilai *P* kurang dari α (0,05). Hasil ini menunjukkan bahwa di antara mahasiswi keperawatan di Universitas Nasional, ada hubungan yang signifikan antara konsumsi *fast food* dengan siklus menstruasi. Selanjutnya, pemeriksaan menghasilkan nilai *Odds Ratio* (OR) sebesar 15,042. Dengan kata lain,

dibandingkan dengan siswa perempuan yang jarang makan makanan cepat saji, mereka yang

sering memakannya memiliki 15 kali lipat peningkatan risiko siklus menstruasi yang tidak teratur.

PEMBAHASAN

Hasil Uji Univariat

1. Siklus Menstruasi

Dari hasil penelitian berdasarkan angkatan 2021 dan 2022 mahasiswi keperawatan di Universitas Nasional dari 122 responden didapatkan bahwa angkatan 2021 sebanyak 61 (50%) responden dan pada angkatan 2022 sebanyak 61 (50%) responden. Sedangkan berdasarkan siklus menstruasi didapatkan mayoritas responden mengalami siklus menstruasi tidak normal sebanyak 80 responden dengan persentase (65,65) dan 42 (34,4%) responden yang mengalami siklus menstruasi normal.

Penelitian ini konsisten dengan penelitian Rahma (2021), tentang dampak stres dan asupan makanan cepat saji dengan siklus menstruasi pada remaja putri SMAN 12 Kota Bekasi. 28 (42,4%) dari 66 responden melaporkan periode menstruasi normal, sementara 38 (57,6%) melaporkan menstruasi yang tidak teratur. Akibatnya, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden mengalami menstruasi yang tidak teratur.

Penelitian ini bertentangan dengan temuan studi Silalahi (2021), yang meneliti hubungan antara tingkat kecemasan dan siklus menstruasi pada mahasiswi tingkat akhir. Dari 56 responden yang dijadikan sampel untuk penelitian ini, 34 (61%) memiliki siklus menstruasi normal dan 22 (39%) memiliki siklus menstruasi yang abnormal. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa mayoritas responden

mengalami siklus menstruasi yang teratur. Interval waktu antara timbulnya menstruasi dan dimulainya siklus menstruasi berikutnya dikenal sebagai siklus menstruasi.

Berdasarkan dari beberapa hasil penelitian dapat Siklus menstruasi adalah periode yang dimulai dari awal menstruasi hingga periode menstruasi berikutnya. Polymenorrhea, (periode yang lebih pendek dari 20 hari), oligomenore, (siklus lebih lama dari 35 hari), dan amenorrhea (siklus tidak terjadi selama 3 bulan), adalah contoh kelainan pada siklus menstruasi wanita. (Juliana *et al.*, 2019).

2. Tingkat Stres

Dari temuan penelitian yang melibatkan mahasiswa keperawatan angkatan 2021 dan 2022 di Universitas Nasional, data dari 122 responden menunjukkan bahwa tingkat stres didapatkan 22 responden (18%) melaporkan tingkat stres normal, sedangkan 22 responden sisanya (18%) melaporkan tingkat stres ringan. Mengenai pengalaman responden dengan stres, 22 (18%) melaporkan tingkat sedang, 33 (27%) melaporkan tingkat stres berat, dan 23 (18,9%) melaporkan sangat berat.

Penelitian ini mendukung studi Rahmawati (2022), tentang stres dengan keteraturan siklus menstruasi pada remaja putri kelas XI Di SMK Bhakti Kencana Kota Tasikmalaya. responden yang paling banyak mengalami stres berat sebanyak 13 orang

(81,3%) dan memiliki siklus menstruasi yang teratur, sedangkan responden yang mengalami stres ringan sebanyak 37 orang (86,0%) dan memiliki siklus menstruasi yang tidak teratur. Hasil uji statistik diperoleh p value 0,000 ($\alpha < 0,05$) terdapat hubungan antara stres dengan keteraturan siklus menstruasi pada remaja putri kelas XI SMK Bhakti Kencana Kota Tasikmalaya.

Studi ini bertentangan dengan temuan Deviliawati (2020) tentang hubungan antara siklus menstruasi dan tingkat stres. Menurut temuan, 76 responden (53,1%) melaporkan mengalami stres dan siklus normal, dibandingkan dengan hanya 6 responden (4,2%) yang melaporkan mengalami stres berat dan siklus atipikal. Temuan analisis data uji Spearman Rho mengungkapkan bahwa tidak ditemukan hubungan yang bermakna antara tingkat stres terhadap siklus menstruasi responden, dengan nilai $p > 0,312 > 0,05$, menunjukkan tidak ada hubungan sama sekali.

Sehingga Stres dianggap sebagai Reaksi alami menguntungkan karena mereka meningkatkan kapasitas seseorang untuk menangani kesulitan hidup. Tetapi ketika daya tahan seseorang dikalahkan oleh stres, gejala termasuk sakit kepala, lekas marah, dan sulit tidur dapat terjadi. Ketika stres berkepanjangan, tubuh berupaya beradaptasi dengan perubahan (Wang *et al.*, 2020).

3. Aktivitas Fisik

Dari hasil penelitian berdasarkan angkatan 2021 dan 2022 mahasiswi keperawatan di Universitas Nasional dari 122

responden didapatkan bahwa 69 responden melakukan aktivitas fisik berat (56,6%), 28 responden melakukan aktivitas fisik sedang (23,0%), dan 25 responden melakukan aktivitas fisik ringan (20,5%).

Penelitian ini mendukung penelitian Suprapti (2022), hubungan antara indeks massa tubuh (IMT) dan aktivitas fisik terhadap siklus menstruasi pada remaja putri yang tinggal di desa Balangtaroang, Kabupaten Bulukumba, menjadi subjek penelitian, yang dikonfirmasi oleh penelitian ini. Dari sampel 25 responden, 28% berpartisipasi dalam aktivitas fisik ringan, 32% dalam aktivitas fisik sedang, dan 40% dalam aktivitas fisik yang intens, menurut temuan penelitian.

Temuan ini tidak mendukung temuan Nurfadilah (2022) tentang hubungan antara tingkat stres dan aktivitas fisik dengan siklus menstruasi pada mahasiswa UHAMKA Fikes. Dari 146 responden yang dijadikan sampel untuk penelitian ini, 14 (9,6%) terlibat dalam aktivitas fisik rendah, 121 (82,9%) dalam aktivitas fisik sedang, dan 11 (7,5%) dalam aktivitas fisik tinggi. Dapat disimpulkan dari sini bahwa sebagian besar responden berpartisipasi dalam latihan fisik sederhana.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa Aktivitas fisik yaitu gerakan yang terjadi ketika otot di dalam tubuh manusia berkontraksi serta orang yang melakukan aktivitas tersebut mengeluarkan energi. Semakin sering tubuh melakukan aktivitas, semakin banyak pula energi yang dibutuhkan (Rahman *et al.*, 2023).

4. Konsumsi *Fast Food*

Menurut temuan penelitian mahasiswi keperawatan Universitas Nasional angkatan 2021 dan 2022, dari 122 responden, 77 responden (63,1%) tergolong sering mengonsumsi *fast food*, dan 45 responden (36,7%) tergolong jarang mengonsumsi *fast food*.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Amany (2022), tentang hubungan antara konsumsi *fast food* dengan siklus menstruasi pada remaja putri dewasa muda yang bersekolah di Sekolah Menengah Swasta Al-Azhar Medan. Dari 90 responden yang disurvei untuk penelitian ini, 35 (38,89%) melaporkan jarang mengonsumsi makanan cepat saji, sementara 55 (61,11%) melaporkan sering mengonsumsinya. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa lebih banyak responden sering mengonsumsi makanan cepat saji.

Penelitian ini bertentangan dengan temuan penelitian Fadillah (2023), yang mengambil sampel 85 responden dan menemukan bahwa 47 (55%) jarang atau sering mengonsumsi makanan cepat saji, dan 38 (45%) sering mengonsumsinya. Penelitian ini menganalisis hubungan antara tingkat stres dan konsumsi *fast food* terhadap siklus menstruasi pada mahasiswi siswa di Fakultas Ilmu Kesehatan, Sekolah Tinggi Muhammadiyah Surakarta. Dengan demikian, orang mungkin mengatakan bahwa sebagian besar responden tidak sering makan makanan murah.

Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa makanan cepat saji adalah pilihan tepat bagi orang-orang yang kekurangan waktu karena disiapkan dan

dilahap dengan cepat. Fitur makanan cepat saji adalah makanan yang dapat dimasak segera, dikemas, dan disajikan kepada konsumen baik di restoran maupun dalam konteks ritel. (Siki, 2019).

Hasil Uji Bivariat

1. Hubungan Tingkat Stres Dengan Siklus Menstruasi

Berdasarkan analisis bivariat hubungan tingkat stres terhadap siklus menstruasi didapatkan hasil mayoritas responden yang mengalami tingkat stres berat memiliki siklus menstruasi normal, termasuk 23 responden dengan persentase 69,7%, sebaliknya hanya 1 responden dan proporsi 4,5% mengatakan bahwa memiliki siklus menstruasi yang normal dikaitkan dengan tingkat stres normal. Menurut hasil analisis bivariat, yang melihat hubungan antara tingkat stres dengan siklus menstruasi. Analisis yang menggunakan Uji Chi Square menunjukkan P-Value sebesar 0,000. Hipotesis nol (H_0) ditolak karena nilai P kurang dari α (0,05). Kesimpulannya, tingkat stres dan periode menstruasi berkorelasi signifikan di antara mahasiswi keperawatan Universitas Nasional.

Peningkatan tingkat stres tidak selalu menyebabkan ketidakteraturan siklus menstruasi saja, tetapi ada faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi siklus menstruasi. Faktor-faktor lain yang mempengaruhi siklus menstruasi antara pola aktivitas, kecemasan, obesitas, olahraga dan anemia (Permatasari, *et al.*, 2021).

Penelitian ini mendukung studi Rahmawati (2022), tentang stres dengan keteraturan siklus

menstruasi pada remaja putri kelas XI Di SMK Bhakti Kencana Kota Tasikmalaya. responden yang paling banyak mengalami stres berat sebanyak 13 orang (81,3%) dan memiliki siklus menstruasi yang teratur, sedangkan responden yang mengalami stres ringan sebanyak 37 orang (86,0%) dan memiliki siklus menstruasi yang tidak teratur. Hasil uji statistik diperoleh *p value* 0,000 ($<\alpha$ 0,05) terdapat hubungan antara stres dengan keteraturan siklus menstruasi pada remaja putri kelas XI SMK Bhakti Kencana Kota Tasikmalaya.

Temuan penelitian ini bertentangan dengan temuan Fadillah (2023), 69,6% responden mengatakan bahwa siklus menstruasi yang tidak teratur menjadi alasan siklus menstruasi yang tidak normal dari mahasiswi di Fakultas Ilmu Kesehatan UMS, sedangkan 56,5% responden mengatakan bahwa siklus menstruasi yang tidak teratur menyebabkan mereka sangat khawatir. Temuan penelitian, yang memiliki nilai p 0,273 ($p > 0,05$), menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara tingkat stres mahasiswi dan siklus menstruasi di Fakultas Ilmu Kesehatan UMS.

Menurut peneliti tingkat stres dapat mempengaruhi siklus menstruasi. Namun, tidak semua wanita yang mengalami stres akan mengalami gangguan siklus menstruasi cara tubuh mereka menanggapi stres berbeda-beda. Setiap wanita memiliki sensitivitas yang berbeda terhadap perubahan hormon. Beberapa wanita mungkin lebih sensitif terhadap perubahan hormon yang disebabkan oleh stres, sementara yang lain

mungkin lebih tahan terhadap perubahan tersebut.

2. Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Siklus Menstruasi

Temuan dari studi bivariat yang meneliti hubungan antara siklus menstruasi dan aktivitas fisik menunjukkan bahwa sebagian besar responden total 35 yang terlibat dalam aktivitas fisik berat memiliki siklus menstruasi yang tidak teratur, terhitung 50,7% dari sampel. Sebaliknya, hanya 4 responden, atau 14,3% dari sampel, melaporkan memiliki siklus menstruasi yang teratur pada tingkat aktivitas fisik sedang. *P-Value* sebesar 0,000 ditemukan dengan menggunakan analisis bivariat menggunakan Uji *Chi Square*. Hipotesis nol (H_0) ditolak karena $P < \alpha$ (0,05). Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa di antara mahasiswi keperawatan di Universitas Nasional, ada korelasi yang patut dicatat antara aktivitas fisik dan periode menstruasi.

Berdasarkan beberapa teori dan penelitian bahwa adanya hubungan aktivitas fisik terhadap siklus menstruasi karena Siklus menstruasi seorang remaja mungkin terganggu oleh latihan fisik yang intens. Tubuh mengalami hipermetabolisme, atau defisit energi, sebagai respons terhadap peningkatan aktivitas fisik. Ini mengganggu siklus menstruasi dengan menekan siklus ovulasi, mencegah pelepasan hormon pelepas gonadotropin (GnRH), dan menurunkan laju LH. Selain itu, aktivitas fisik yang berlebihan dapat menyebabkan tubuh memproduksi lebih sedikit hormon leptin. Sumbu neuroendokrin mengatur kelaparan melalui sinyal

ketersediaan energi, dan leptin adalah pemain kunci dalam proses ini. Tubuh berjuang untuk mengenali indikasi energi rendah dan berjuang untuk membangun kembali semacam keseimbangan ketika kadar leptin turun sebagai akibat dari kekurangan energi. Semua ini menjelaskan mengapa mahasiswa yang berpartisipasi dalam kelompok latihan fisik yang intens mengalami periode menstruasi tidak normal. (Kusumawati, *et al.*, 2021).

Penelitian ini mendukung penelitian Wanggy (2022) tentang hubungan antara siklus menstruasi yang menyimpang dan kebiasaan diet, stres, aktivitas fisik, dan nutrisi. Studi ini menemukan bahwa di antara 47 orang yang memiliki siklus menstruasi normal dan tingkat aktivitas fisik yang rendah, 20 orang (69%) dan 20 orang dengan siklus menstruasi tidak teratur, dengan 11 (40,7%) dari mereka terlibat dalam aktivitas fisik, masing-masing. Siklus menstruasi dan tingkat aktivitas fisik pada remaja putri di SMAN 1 Parakan terbukti berkorelasi signifikan setelah uji *Chi-Square* ($p=0,044$, $p\text{ value} < 0,05$).

Temuan penelitian ini bertentangan dengan penelitian Nurfadilah (2022) tentang hubungan antara tingkat stres dan aktivitas fisik dan siklus menstruasi pada mahasiswa yang terdaftar di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah, Prof. Dr. Hamka (UHAMKA). Hasil uji statistik menggunakan uji *chi-square* menunjukkan bahwa tidak ada korelasi antara siklus menstruasi dengan tingkat aktivitas fisik siswa perempuan, dengan skor $p\text{-value}$ sebesar 0,347 ($p>0,05$).

Menurut asumsi peneliti didalam penelitian ini terdapat

kaitan aktivitas fisik dengan siklus menstruasi karena responden yang menderita masalah siklus menstruasi lebih cenderung melakukan latihan fisik intensitas tinggi. Mahasiswa perempuan berpartisipasi dalam latihan fisik yang intens, mungkin sebagai akibat dari jadwal sibuk mereka dan kursus yang padat. Selain itu, kegiatan ekstrakurikuler dan keterlibatan dalam kelompok juga dapat berdampak pada aktivitas fisik yang intens, menambah tekanan lebih lanjut pada jadwal siswa yang sudah padat.

3. Hubungan Konsumsi *Fast Food* Dengan Siklus Menstruasi

Berdasarkan analisis bivariat hubungan konsumsi *fast food* terhadap siklus menstruasi didapatkan hasil bahwa mayoritas responden total 41, atau 53,2% dari sampel memiliki siklus menstruasi yang normal. Persentase terendah responden 6, atau 13,3% yang melaporkan jarang mengonsumsi *fast food* memiliki siklus menstruasi yang normal. Nilai P sebesar 0,000 ditemukan dari hasil analisis bivariat dengan menggunakan Uji *Chi Square*. Hipotesis nol (H_0) ditolak karena nilai P kurang dari α (0,05), menunjukkan korelasi kuat antara asupan makanan cepat saji dan siklus menstruasi di antara mahasiswa keperawatan di Universitas Nasional. Dari hasil analisis diperoleh nilai *Odds Ratio* (OR) = 15,042, yang artinya mahasiswa yang sering mengonsumsi *fast food* berpeluang 15 kali mengalami siklus menstruasi tidak normal dibandingkan siswa yang jarang mengonsumsi *fast food*.

Berdasarkan beberapa teori dan penelitian bahwa adanya hubungan konsumsi *fast food*

terhadap siklus menstruasi karena Makan *junk food* atau makanan cepat saji, mungkin mengganggu siklus menstruasi. Hal ini terjadi sebagai akibat dari kandungan serat rendah makanan cepat saji yang khas dan kadar lemak, garam, gula, dan kolesterol yang tinggi. Akibatnya dapat terjadi penumpukan lemak pada jaringan adipose (Faddilah dan Puspitasri, 2023). Penumpukan lemak di jaringan adipose dapat meningkatkan kadar hormon leptin yang menyebabkan pelepasan pelepasan hormon GnRH. Hormon GnRH tersebut dapat mempengaruhi hormon FSH dan LH sebagai perangsang pematangan folikel selama produksi estrogen (Aulya et al., 2021).

Penelitian ini mendukung penelitian Rahma (2021) tentang hubungan antara asupan makanan cepat saji dan stres terhadap siklus menstruasi pada remaja putri yang bersekolah di SMAN 12 Kota Bekasi. Berdasarkan temuan studi, tiga puluh responden (71,4%) periode menstruasi pada mereka yang mengonsumsi makanan cepat saji sering diketahui tidak menentu. Dari responden, 12 (28,6%) melaporkan sering makan makanan cepat saji dan memiliki siklus menstruasi normal, sedangkan 16 (66,7%) melaporkan jarang makan makanan cepat saji dan memiliki periode teratur. 8 responden (33,3%) mengatakan mereka jarang makan makanan cepat saji dan siklus menstruasi mereka tidak dapat diprediksi. Nilai $p = 0,003$ menunjukkan korelasi substansial antara konsumsi *fast food* dan siklus menstruasi, menurut pengujian statistik.

Penelitian ini tidak sama dengan penelitian Fadillah (2023). Menurut penelitian yang hubungan siklus menstruasi dan konsumsi makanan cepat saji mahasiswi di Fakultas Ilmu Kesehatan UMS ini, di antara mahasiswi dengan siklus menstruasi yang tidak teratur, 61,7% mereka jarang makan makanan cepat saji atau tidak pernah, sementara 57,9% mengatakan mereka melakukannya secara teratur. Dengan nilai $p = 0,722$ ($p > 0,05$), menggunakan uji *chi square* untuk mahasiswi Fakultas Ilmu Kesehatan UMS menunjukkan tidak ada korelasi dalam kaitannya dengan siklus menstruasi dan perilaku makan makanan cepat saji.

Menurut asumsi peneliti, penelitian telah menunjukkan hubungan antara *fast food* dan terhadap siklus menstruasi karena konsumsi *fast food*, terutama di kalangan remaja, telah menjadi budaya Indonesia. Perusahaan makanan cepat saji dan restoran yang perlu dengan cepat memproduksi, mengemas, dan melayani pelanggan mereka sudah mulai bermunculan tidak hanya di plaza, mal, dan pusat perbelanjaan, tetapi juga di kampus atau di sekolah. Tidak mengherankan bahwa anak-anak serta remaja mengonsumsi lebih banyak makanan cepat saji.

KESIMPULAN

Temuan penelitian ini menunjukkan korelasi kuat antara tingkat stres, aktivitas fisik, dan asupan konsumsi *fast food* dengan siklus menstruasi pada mahasiswi keperawatan Universitas Nasional Jakarta dengan nilai *p-value* tingkat stres terhadap siklus menstruasi sebesar $0,000 < 0,05$. Aktivitas fisik

terhadap siklus menstruasi dengan nilai *p-value* sebesar $0,000 < 0,05$ dan konsumsi *fast food* terhadap siklus menstruasi dengan nilai *p-value* $0,000 < 0,05$.

Saran

Responden diharapkan mampu mengelola tingkat stres dengan efektif, menjalankan aktivitas fisik secara teratur tanpa berlebihan, dan tidak mengonsumsi *fast food* yang berlebihan, karena hal tersebut memengaruhi siklus menstruasi menjadi tidak normal. Bagi peneliti selanjutnya di harapkan lebih memperhatikan variabel lain yang memiliki potensi memengaruhi ketidaknormalan siklus menstruasi tidak hanya tingkat stres, aktivitas fisik dan konsumsi *fast food* saja tetapi ada banyak faktor lain seperti seperti usia, berat badan, status gizi, penggunaan obat-obatan hormonal dan gangguan endokrin.

DAFTAR PUSTAKA

- Aesthetica Islamy, F. (2019). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Siklus Menstruasi Pada Remaja Putri Tingkat Iii. *Jurnal Keperawatan Jiwa*, 7(1), 13-18.
- Amany, F. Z., Ampera, D., Emilia, E., Mutiara, E., & Juliarti. (2022). Hubungan Status Gizi Dan Pola Konsumsi Makanan Cepat Saji (Fast Food) Dengan Dismenorea Primer Pada Remaja Putri Di Smp Swasta Al-Azhar Medan. *Sport And Nutrition Journal*, 15-23.
- Apriyani, M.T.P., Fatmayanti, A., Suardi, A., Siringoringo, H.E., Aspar, H., Rasyida, Z.M., Hasanah, I.N., & Mildawati, R. (2022). Keterampilan Dasar Kebidanan: Teori Dan Praktek. Padang: Pt Global Eksekutif Teknologi.
- Aulya, Y., Kundaryanti, R., & Rena, A. (2021). Hubungan Usia Menarche Dan Konsumsi Makanan Cepat Saji Dengan Kejadian Dismenore Primer Pada Siswi Di Jakarta Tahun 2021. *Jurnal Menara Medika*, 4(1), 10-21.
- Critchley, H. O., Maybin, J. A., Armstrong, G. M., And Williams, A. R. . (2020). Physiology Of The Endometrium And Regulation Of Menstruation. *The American Physiological Society*, 100, 1149-1179
- Deviliawati, A. (2020). Hubungan Tingkat Stres Dengan Siklus Menstruasi. *Jurnal 'Aisyiyah Medika*, 111-120.
- Faddilah K.A, A. N., & Puspitasari, D. I. (2023). Hubungan Kebiasaan Konsumsi Fast Food Dan Tingkat Stress Dengan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta. *Jurnal Diskursus Lmiah Kesehatan*, 1, 25-34.
- Fatmayanti, A. (2022). Kesehatan Reproduksi Wanita. Padang: Pt. Global Eksekutif Teknologi.
- Juliana, I., Rompas, S., & Onibala, F. (2019). Hubungan Dismenore Dengan Gangguan Siklus Haid Pada Remaja Di Sma N 1 Manado. *Ejournal Keperawatan (E-Kp)*, 7, 1-8.
- Kusumawati, D., Indanah, Faridah, U., & Ardiyati, R. A. (2021). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Siklus Menstruasi Pada Siswi Ma Ma ' Ahid Kudus. *Proceeding Of The Urecol*, 924-927
- Nurfadilah, H., Muhdar, I. N., & Dhanny, D. R. (2022). Aktivitas Fisik Dan Tingkat Stres Dengan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswa Fikes Uhamka. *Jurnal Ilmiah Kesehatan (Jika)*, 9-17.

- Palupi, M., Hamidah, N., Anggraeni, E., Budiman, F, A., (2022) Hubungan Pola Konsumsi Dengan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswa Akademi Gizi Karya Husada Kediri. Spikesnas : Seminar Publikasi Ilmiah Kesehatan Nasional, 311-320.
- Rahma, B (2021) Hubungan Kebiasaan Konsumsi *Fast Food* Dan Stress Terhadap Siklus Menstruasi Pada Remaja Putri Di Sman 12 Kota Bekasi. *Jurnal Ilmu Kesehatan* 2(4).
- Rahman, D., Padli, Edmizal, E., Haryanto, J., & Tika, D. Y. (2023). Aktifitas Fisik Mahasiswa Pada Masa New Normal. *Jurnal Patriot*, 75-82.
- Rahmawati, A., Nurdianti, R., & Srimulyati, P. (2022). Stres Dengan Keteraturan Siklus Menstruasi Pada Remaja Putri Kelas Xi Di Smk Bhakti Kencana Kota Tasikmalaya. *Healthcare Nursing Journal*, 291-295.
- Salianto, Zebua, C. F., Suherry, K., & Halijah, S. (2022). Hubungan Tingkat Stress Dengan Siklus Menstruasi Pada Remaja : Studi Literature. *Scientific Periodical Of Public Health And Coastal Health*, 67-81.
- Sari, N, K., (2019) Tingkat Konsumsi Buah Dan Sayur Dan Status Gizi Remaja Smp Negeri 3 Tabanan . *Skripsi*, Jurusan Gizi Prodi D Iii. Denpasar.
- Siki, Y. (2019) Gambaran Konsumsi Makanan Siap Saji (Fast Food) Pada Anak Sekolah Dasar Yang Mengalami Overweight Dan Obesitas Di Sd Muhammadiyah 2 Kota Kupang. *Skripsi*, Poltekkes Kemenkes Kupang.
- Silalahi, V. (2021). Hubungan Tingkat Kecemasan Dengan Siklus Menstruasi Pada Mahasiwi Tingkat Akhir. *Jurnal Kesehatan Mercusuar*, 1-10.
- Sopha, D. M., & Haeriyah, S. (2021). Hubungan Tingkat Stress Dan Status Gizi Dengan Ketidakteraturan Siklus Menstruasi Pada Remaja Smk Kesehatan Utama Insani. *Nusantara Hasana Journal*, 1(2), 1-7
- Suprapti, E., Adriana, V., Kurnyata, M, R, K., & Yusfira, Y. (2022). Hubungan Aktivitas Fisik Dan Indeks Massa Tubuh (Imt) Dengan Siklus Menstruasi Pada Remaja Putri Di Desa Balangtaroang Kabupaten Bulukumba. *Jurnalkesehatan Medika Udayana*, 222-234.
- Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., Mcintyre, R. S., Choo, F. N., Tran, B., Ho, R., Sharma, V. K., & Ho, C. (2020). A Longitudinal Study On The Mental Health Of General Population During The Covid-19 Epidemic In China. *Brain, Behavior, And Immunity*, 87(April), 40-48.
- Wanggy, D. M., Ulfiana, E., & Suparmi. (2022). Hubungan Antara Status Gizi, Pola Makan, Aktivitas Fisik Dan Stres Dengan Gangguan Siklus Menstruasi. *Indonesian Journal Of Midwifery(Ijm)*, 90-101.
- Wijayanti, R. (2022). Aktivitas Fisik Dan Kecemasan Dengan Gangguan Menstruasi Pada Mahasiswi. *Jurnal Jkft*, 7, 82-87.
- Yuni, P., & Ari, M. (2020). Gangguan Siklus Menstruasi Akibat Aktivitas Fisik Dan Kecemasan. *Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan Aisyiyah*. Bandung