

HUBUNGAN STRES DENGAN GANGGUAN SIKLUS MENSTRUASI PADA MAHASISWI FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN DI MASA PANDEMI COVID-19 DI YOGYAKARTA

Siti Fatimah^{a,1}, Suci Musvita Ayu^{a,2}

^a Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta

Correspondent Author: Suci Musvita Ayu (email: suci.ayu@ikm.uad.ac.id)

ABSTRACT

Background: According to the 2013 Indonesian Basic Health survey, the incidence of menstrual cycle irregularities in women aged 10-29 years is 16.4%. Stress is one of the risk factors for menstrual cycle irregularities. The purpose of this study was to determine the relationship between stress and menstrual cycle disorders in students of the Faculty of Public Health, Ahmad Dahlan University during the Covid-19 pandemic in Yogyakarta. **Methods:** Using quantitative research, observational analytic design with cross sectional approach. Students of the Faculty of Public Health, Ahmad Dahlan University batch 2019, 2020, and 2021 which were taken by 94 students taken using the Proportionate Stratified Random Sampling technique, using primary data. Data analysis using chi-square test. **Results:** A total of 37.2% of respondents were 19 years old, and the majority lived together with their parents/family because of online learning, and the educational background of the respondents' parents was the majority of high school graduates/equivalent. The chi-square results show a p-value of 0.019, which means that there is a relationship between stress and menstrual cycle disorders with a value that female students with severe stress have a 3.222 times greater chance of experiencing menstrual cycle disorders than female students with severe stress. **Conclusion:** There is a relationship between stress and menstrual cycle disorders in students during the Covid-19 pandemic in Yogyakarta.

Article History

Received 2022-07-28

Revised 2023-01-23

Accepted 2022-01-30

Keywords

Stres;
menstrual cycle disorders;
adolescents;
Covid-19 pandemic;

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



Pendahuluan

Remaja adalah masa peralihan antara masa anak-anak menuju masa dewasa. Menurut WHO (World Health Organization) remaja merupakan penduduk yang rentang usianya 10-19 tahun [1]. Berdasarkan peraturan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Nomor 25 tahun 2014 penduduk yang dapat dikatakan remaja jika berusia 10-18 tahun [2]. Sedangkan menurut BKKBN [Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional] penduduk yang dapat dikategorikan remaja yaitu usia 10-24 tahun dan belum pernah menikah [3].

Masa remaja yang ditandai dengan terjadinya kematangan pada organ reproduksi dan alat-alat seksual yang biasa di sebut dengan masa pubertas. Biasanya masa pubertas disertai dengan adanya perubahan pada fisik dan psikologis selama dua hingga empat tahun lamanya. Secara biologis, pubertas dapat terjadi karena hipotalamus sudah mulai bekerja untuk mengatur perkembangan seksual primer dan sekunder. Hipotalamus adalah organ terpenting dalam otak manusia selain hipofisis. Hipotalamus berfungsi sebagai pengendali tubuh, sedangkan hipofisis merupakan kelenjar yang dapat menghasilkan hormon pada tubuh. Sehingga jika hipotalamus mulai bekerja maka kelenjar hipofisis akan membawa seseorang memasuki masa pubertas [4].

Masa pubertas terjadi antara rentang usia 9-14 tahun pada laki-laki dan rentang usia 8-13 tahun pada perempuan. Pubertas pada anak laki-laki ditandai dengan perubahan pada organ genital yang membesar, tumbuhnya rambut ketiak dan pubis, masa otot bertambah, berkembangnya jaringan payudara, dada yang lebih lebar dan sebagian laki-laki disekitar dadanya ditumbuhi rambut, serta perubahan pita suara yang terdengar lebih berat. Sedangkan pubertas pada anak perempuan dapat ditandai dengan perubahan pada perkembangan payudara yang semakin membesar, tumbuhnya rambut pubis, pinggul yang melebar, dan terjadinya menstruasi pertama [menarche] sekitar 2 tahun setelah pertumbuhan payudara [5]. Menarche merupakan siklus menstruasi untuk pertama kalinya berupa keluarnya darah dari vagina yang disebabkan oleh peluruhan lapisan dinding rahim yang memiliki pembuluh darah yang banyak atau disebut dengan endometrium [6]. Berdasarkan data SDKI [Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia] tahun 2017 rata-rata usia perempuan yang mengalami Menarche adalah usia 13 tahun sebesar 28% dari sampel perempuan usia 15-24 tahun [7].

Menstruasi merupakan proses terjadinya perdarahan dalam periode tertentu, yang terjadi karena lapisan dinding rahim [endometrium] yang telah menebal sebagai persiapan kehamilan mengalami peluruhan setelah ovulasi. Sehingga perempuan yang menstruasi tidak mengalami proses pembuahan atau kehamilan. Perempuan akan mengalami menstruasi tiap bulannya dengan siklus menstruasi yang berbeda-beda tiap individunya. Siklus menstruasi terjadi saat hari pertama menarche sampai hari pertama menstruasi berikutnya, sedangkan panjang siklus menstruasi merupakan jarak antara mulainya tanggal menstruasi lalu dengan tanggal mulainya menstruasi berikutnya [8].

Siklus menstruasi yang normal umumnya terjadi selama 28 hari. Siklus menstruasi tiap perempuan juga dapat bervariasi antara 21-35 hari, berlangsung selama 2-8 hari dan darah yang dikeluarkan sekitar 20-60 ml per hari. Sedangkan siklus menstruasi yang tidak normal terdiri dari siklus pendek [Polimenorea] yaitu kurang dari 21 hari, siklus panjang [Oligomenorea] yaitu lebih dari 35 hari dan siklus menstruasi yang terjadi selama 3 bulan secara berturut-turut [Amenorea]. Ketidakteraturan siklus menstruasi banyak terjadi pada usia reproduksi yaitu setelah menarche dan menjelang menopause [9].

Menurut World Health Organization tahun 2012 prevalensi perempuan yang mengalami gangguan siklus menstruasi yaitu sebesar 45% [10]. Para ahli Epigee bahwa ketidakteraturan siklus menstruasi pada perempuan usia reproduksi yaitu mencapai 30% [11]. Hasil penelitian Lim *et al.*, tahun 2018 remaja Korea melaporkan sebanyak 19,4% mengalami ketidakteraturan siklus menstruasi [12]. Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar tahun 2013 di Indonesia kejadian ketidakteraturan siklus menstruasi pada perempuan usia 10-29 tahun yaitu sebesar 16,4%, sedangkan dari hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2010 perempuan usia 10-29 tahun yang mengalami ketidakteraturan siklus menstruasi yaitu sebesar 15,2%. Sehingga dari data tersebut ketidakteraturan siklus menstruasi mengalami kenaikan sebesar 1,2% dari tahun 2010 ke tahun 2013 [13].

Keteraturan siklus menstruasi dapat menggambarkan kondisi kesehatan reproduksi perempuan. Perempuan yang mengalami gangguan siklus menstruasi dapat mengakibatkan gangguan kesuburan, abortus berulang dan adanya penyakit ganas pada sistem reproduksinya [9]. Menurut Susilawati & Restia tahun 2019 ketidakteraturan siklus menstruasi berkaitan dengan kejadian infertilitas di Klinik dr. Hj. Putri Sri Lasmini SpOG periode Januari-Juli tahun 2017. Keteraturan siklus menstruasi pada perempuan memiliki peluang untuk hamil setiap tahunnya, dibandingkan dengan siklus menstruasi yang tidak teratur. Hal ini disebabkan karena masa ovulasi yang tidak pasti. Masa ovulasi abnormal dapat menyumbang 30-40% dari kasus ketidaksuahan perempuan [13].

Hasil penelitian Lim *et al.*, tahun 2018 ketidakteraturan siklus menstruasi dapat dipengaruhi oleh faktor tingkat pengendalian berat badan, keteraturan olahraga, tingkat stres, dan lamanya durasi [12]. Berdasarkan penelitian Nam *et al.*, tahun 2017 Ketidakteraturan siklus menstruasi dapat dipengaruhi oleh faktor status gizi, gangguan hormonal, tingkat Indeks Massa Tubuh (IMT), durasi tidur, aktivitas fisik dan olahraga. Selain itu permasalahan

kesehatan mental [mood, depresi, dan stres] menjadi faktor risiko terhadap gangguan siklus menstruasi [16].

Risiko gangguan siklus menstruasi dapat meningkat seiring dengan peningkatan gangguan kesehatan jiwa termasuk stres [16]. Ketidakteraturan siklus menstruasi yang dilaporkan oleh perempuan yaitu disebabkan karena stres 51% [17]. Stres dan gangguan siklus menstruasi dapat meningkat karena situasi pandemi Covid-19 [18].

Berdasarkan penelitian Xiong et al., [2020] pada masyarakat selama pandemi Covid-19 di Cina, Italia, Spanyol, AS, Iran, Nepal, Turki, dan Denmark melaporkan tingkat stres masih relatif tinggi (8,1%-81,9%). Perempuan, kelompok usia ≤ 40 tahun, pasien yang mengalami penyakit kronis/psikiatri, pengangguran, pelajar, serta seringnya terpapar sosial media/keterpaparan berita tentang Covid-19 adalah orang yang berisiko [19].

Berdasarkan penelitian Ozimek et al., tahun 2021 menggunakan kuesioner PSS-10 [Perceived Stress Scale] untuk mengevaluasi secara retrospektif antara tingkat stres sebelum dan saat pandemi Covid-19. Skor rata-rata PSS saat pandemi Covid-19 lebih tinggi dibandingkan dengan skor rata-rata PSS sebelum pandemi Covid-19. Skor PSS sebelum pandemi Covid-19 lebih condong ke tingkat stres sedang, PSS saat pandemi Covid-19 lebih condong ke tingkat stres tinggi. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa lebih dari separuh responden mengalami perubahan siklus menstruasi selama pandemi Covid-19 (54%, n = 112) [18].

Stres biasanya dapat dialami oleh siswi/mahasiswa di sekolah/kampus yang juga disebut sebagai stres akademik [20]. Menurut Indriani tahun 2021 stres akademik terjadi karena ketidaksesuaian antara kemampuan mahasiswa dengan tuntutan akademiknya, salah satunya yaitu tuntutan untuk memahami materi selama belajar daring [21]. Menurut Muslim tahun 2020 mahasiswa yang mengalami stres akademik disebabkan karena kesulitan memahami materi selama belajar daring, serta pembelajaran daring menimbulkan perasaan kebosanan, kelelahan, frustrasi dan menyebabkan stres [22].

Menurut Kartika tahun 2020 stres yang dialami oleh mahasiswa dapat meningkat karena dampak dari situasi pandemi Covid-19. Mahasiswa sering mengeluhkan kendala jaringan, borosnya penggunaan kuota internet, banyaknya tugas yang diterima hingga berdampak pada kesehatan mental yang ditandai dengan gejala stres. Mahasiswa sering mengalami munculnya masalah psikologis seperti stres, kecemasan secara berlebihan hingga depresi [23]. Menurut Argaheni [2020] pandemi Covid-19 dapat mengakibatkan stres tersendiri bagi mahasiswa. Adanya perubahan pola pembelajaran secara daring dapat memunculkan permasalahan bagi mahasiswa berupa tekanan dan stres. Munculnya tekanan yang lebih berat dan mengakibatkan mahasiswa melakukan banyak coping, salah satunya yaitu penggunaan media sosial yang dapat menyebabkan stres [24].

Sebagai langkah awal untuk memotret masalah gangguan siklus menstruasi, maka peneliti melakukan studi pendahuluan pada mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat [FKM] di Universitas Ahmad Dahlan [UAD] Yogyakarta. FKM merupakan salah satu fakultas yang terakreditasi baik dan banyak diminati oleh mahasiswa baru. FKM memiliki jumlah mahasiswa yang cukup banyak dan jumlah mahasiswa perempuan lebih banyak dibandingkan jumlah mahasiswa laki-laki. FKM juga menerapkan kurikulum yang cukup padat. Hal ini ditunjukkan dengan jumlah mata kuliah yang cukup banyak ditambah dengan adanya praktikum baik di ruangan maupun dilapangan.

Melalui studi pendahuluan yang dilaksanakan pada tanggal 25 Oktober 2021 terhadap 10 responden mahasiswi FKM UAD melalui wawancara secara langsung dan tidak langsung menggunakan panggilan video Whatsapp. Bahwa dari 10 responden terdapat 4 mahasiswi yang memiliki siklus menstruasi yang normal (21-35 hari), sedangkan terdapat 6 mahasiswi yang mengalami gangguan siklus menstruasi yang ditandai datangnya menstruasi dengan siklus pendek (< 21 hari) dan memanjang (> 35 hari). Mahasiswi yang mengalami gangguan siklus menstruasi dapat disebabkan stres dari situasi pandemi Covid-19. Pada masa pandemi Covid-19 terdapat perubahan sosial-ekonomi serta tekanan belajar secara daring yang bisa mempengaruhi mahasiswi mengalami stres.

Masa pandemi Covid-19 mahasiswa FKM UAD angkatan 2019-2021 belum pernah merasakan kuliah secara luring seperti biasanya. Dikarenakan belajar mengajar dianjurkan secara daring, sehingga hal ini membuat mahasiswi sering merasakan bosan, kesulitan dalam memahami materi, mudah marah, kesal, malas, jenuh, cemas, stres, gangguan tidur, perubahan detak jantung dan sering merasa sakit kepala. Selain itu dampak pandemi Covid-19 dapat mempengaruhi ekonomi, sehingga mahasiswi kesulitan untuk membayar SPP [Sumbangan Penyelenggaraan Pendidikan] dan dapat mengakibatkan stres. Berdasarkan uraian pada latar belakang, maka penulis tertarik untuk meneliti terkait stres dengan gangguan siklus menstruasi pada mahasiswi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan di masa pandemi Covid-19 di Yogyakarta.

Metode

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan rancangan observasional analitik dengan pendekatan cross sectional yang terdiri dari variabel sebab-akibat pada obyek yang ingin diteliti. Pengumpulan data menggunakan data primer yang diambil secara bersamaan dan satu kali saja dalam waktu tertentu. Selain itu survey analitik berguna untuk menyediakan informasi terhadap distribusi, prevalensi dan hubungan antar variabel pada populasi yang ingin diteliti tanpa melakukan intervensi [25]. Variabel terikat dalam riset ini yaitu stres, sedangkan untuk variabel bebasnya yaitu gangguan siklus menstruasi. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswi angkatan 2019, 2020 dan 2021 di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta sebanyak 35 mahasiswi angkatan 2019, 31 mahasiswi angkatan 2020, dan 28 mahasiswi angkatan 2021 dengan total sampel sebesar 94 mahasiswi. Metode pengambilan sampel menggunakan Teknik Proportionate Stratified Random Sampling.

Penelitian ini menggunakan instrumen kuesioner PSS-10 (Perceived Stress Scale) yang diadopsi dari penelitian Lintong tahun 2021 dengan judul Tingkat Kecemasan dan Stres Kerja Perawat di Ruang Isolasi RSUD Kota Dumai Pada Masa Pandemi Covid-19, yang memiliki nilai validitas 1,00 dan nilai reliabilitas 0,783 [26]. Kuesioner siklus menstruasi yang diadopsi dari Waqo tahun 2014 dengan judul Hubungan Kelelahan Kerja Dengan Siklus Menstruasi Pada Pekerja Wanita Sektor Formal Di Kabupaten Magelang Tahun 2014, yang memiliki nilai validitas >0,46 dan nilai reliabilitas 0,792 [28].

Proses pengumpulan data melalui Google form yang disebar melalui Wharsapp group. Penelitian ini menggunakan analisis univariat yaitu statistik deskriptif untuk menghasilkan distribusi frekuensi serta persentase tiap variabel. Analisis bivariat untuk melihat ada tidaknya suatu hubungan antara variabel independen (stres) dengan variabel dependen [gangguan siklus menstruasi] menggunakan uji chi-square dengan tabel 2x2.

Variabel dari penelitian ini diberi pengkodean atau coding yaitu sebagai berikut:

Tabel 1. Pemberian Coding

No.	Variabel	Kode	Kategori
1	Stres	1	Stres Berat
		2	Stres Ringan
2	Gangguan Siklus menstruasi	1	Tidak Normal
		2	Normal

Hasil dan Pembahasan

Responden dalam penelitian ini berjumlah 94 mahasiswi. Responden yang diambil telah memenuhi kriteria yang telah ditetapkan oleh peneliti. Karakteristik responden dalam penelitian ini yaitu:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Karakteristik	Frekuensi [n]	Persentase [%]
Tahun Masuk Menjadi Mahasiswi [Angkatan]		
2019	35	37,2
2020	31	33,0
2021	28	29,8
Usia Responden [Tahun]		
18	13	13,8
19	34	36,2
20	23	24,5
21	17	18,1
22	7	7,4
Tempat Tinggal Selama Kuliah Saat Pandemi Covid-19		
Tinggal Bersama Orang Tua/Keluarga	69	73,4
Tinggal Sendiri [Kost/Kontrakan]	25	26,6
Uang Saku Bulanan Mahasiswi		
<Rp 1.000.000	38	40,4
≥Rp 1.000.000	56	59,6
Pendidikan Terakhir Ayah		
Tidak Sekolah	1	1,1
SD/Sederajat	9	9,6
SMP/Sederajat	7	7,4
SMA/Sederajat	45	47,9
PT	32	34,0
Pendidikan Terakhir Ibu		
Tidak Sekolah	0	0,0
SD/Sederajat	12	12,8
SMP/Sederajat	11	11,7
SMA/Sederajat	39	41,5
PT	32	34,0
Penghasilan Keluarga dalam 1 Bulan		
Rendah	34	36,2
Tinggi	60	63,8
Total	94	100,0

Sumber data: Data Primer, 2022

Berdasarkan Tabel 2, diketahui bahwa dari 94 responden, jumlah responden yang paling banyak dari angkatan 2019 sebanyak 35 mahasiswi (37,2%), mayoritas responden berusia 19 tahun sebanyak 34 mahasiswi (36,2%), banyak dari responden yang tinggal bersama orang tua/keluarga saat kuliah di masa pandemi Covid-19 sebanyak 69 mahasiswi (73,4%), sebagian besar responden mendapatkan uang saku bulanan ≥Rp 1.000.000 sebanyak 56 mahasiswi (59,6%), berdasarkan pendidikan terakhir ayah kebanyakan lulus SMA/Sederajat sebanyak 45 orang (47,9%), pendidikan terakhir ibu kebanyakan lulus SMA/Sederajat sebanyak 39 orang (41,5%), dan sebagian besar keluarga responden dalam sebulan memiliki penghasilan tinggi sebanyak 60 KK (63,8%).

Tujuan dilakukan analisis univariat agar dapat menjelaskan dari tiap variabel independen dan dependen yang digunakan dalam penelitian ini. Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah stres dengan variabel dependen yaitu gangguan siklus menstruasi.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Stres dan Gangguan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan Di Masa Pandemi Covid-19 Di Yogyakarta

Karakteristik	Frekuensi[n]	Persentase [%]
Stres		
Stres Berat	56	59,6
Stres Ringan	38	40,4
Gangguan Siklus Menstruasi		
Tidak Normal	37	39,4
Normal	57	60,6
Total	94	100,0

Sumber data: Data Primer, 2022

Berdasarkan Tabel 6, diketahui dari 94 responden sebanyak 56 mahasiswi [59,6%] mengalami stres berat, sedangkan sebanyak 57 mahasiswi (60,6%) memiliki siklus menstruasi yang normal. Tujuan dilakukan analisis bivariat untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara variabel independen (Stres) dengan variabel dependen (gangguan siklus menstruasi).

Tabel 4. Analisis Hubungan Stres Dengan Gangguan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan Di Masa Pandemi Covid-19 Di Yogyakarta

Variabel	Gangguan Siklus Menstruasi				Total		P-value	OR 95% CI
	Tidak Normal [n]		Normal [n]					
	N	%	n	%	N	%		
Stres								
Stres Berat	28	29,8	28	29,8	56	59,6	0,019	3,222 1,293-8,030
Stres Ringan	9	9,6	29	30,9	38	40,4		

Sumber data: Data Primer, 2022

Berdasarkan Tabel 7, diketahui bahwa dari 56 responden [59,6%] dengan stres berat, didapatkan sebanyak 28 responden [29,8%] mengalami siklus menstruasi yang tidak normal dan 28 responden [29,8%] memiliki siklus menstruasi yang normal. Mahasiswi dengan tingkat stres berat memiliki peluang 3,222 kali lebih besar mengalami siklus menstruasi yang tidak normal dibandingkan dengan mahasiswi dengan tingkat stres ringan dan secara statistik bermakna (OR=3,222; CI95%=1,293-8,030; P-value: 0,019).

Hasil analisis bivariat didapatkan nilai p-value yaitu 0,019, menunjukkan bahwa ada hubungan antara stres dengan gangguan siklus menstruasi pada mahasiswi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan di masa pandemi Covid-19 di Yogyakarta. Hubungan stres dengan gangguan siklus menstruasi dapat dilihat dari hasil cross tabulation menunjukkan bahwa mahasiswi dengan stres berat yang mengalami siklus menstruasi tidak normal persentasenya yaitu sebesar 29,8%, sedangkan mahasiswi yang mengalami siklus menstruasi normal dengan stres ringan persentasenya yaitu sebesar 9,6%.

Hasil penelitian tersebut dapat dilihat bahwa siklus menstruasi yang tidak normal lebih banyak dialami oleh mahasiswi dengan stres berat dibandingkan oleh mahasiswi dengan stres ringan. Menurut Rias et al., tahun 2021 stres berat dapat berlangsung dalam beberapa minggu, bulan bahkan tahun yang ditandai dengan gangguan tidur, kesulitan dalam menjalankan

aktivitasnya, sulit konsentrasi, gangguan hubungan sosial, dan mengalami kecemasan yang berkepanjangan [29]. Menurut Fitria & Saputra tahun 2020 Dampak-dampak stres berat dalam proses belajar daring di masa pandemi Covid-19 yang dirasakan mahasiswi yaitu efektivitas dalam belajar jadi kurang, merasa lebih lelah, kesehatan mudah menurun, sering mengalami sakit punggung, sakit kepala, dan sakit mata, kondisi di rumah jadi kurang kondusif, serta sulit bersosialisasi dengan sesama mahasiswa [30].

Berdasarkan hasil penelitian di lapangan responden berusia 18-22 tahun dan mayoritas berusia 19 tahun merupakan masa transisi menuju remaja akhir ke masa dewasa muda. Berdasarkan BKKBN tahun 2017 rentang usia remaja yaitu antara 10-24 tahun yang belum pernah menikah [3]. Santi & Pribadi tahun 2018 masa remaja banyak perubahan pada psikologis, seperti emosi yang kurang stabil dan mempengaruhi pengambilan keputusan atau dalam memecahkan suatu permasalahan. Keadaan emosional yang sering berubah-ubah dapat membuat remaja sulit memahami dirinya sendiri. Jika remaja tidak tepat dalam menangani emosional dapat memicu terjadinya stres yang dapat mempengaruhi sistem hormonal yang berdampak pada gangguan siklus menstruasi [31].

Didapatkan sebanyak 73,4% responden tinggal bersama orang tua/keluarganya selama kuliah saat pandemi Covid-19. Saat pandemi Covid-19 belajar mengajar di kampus dilaksanakan secara daring dan banyak dari mahasiswa yang memutuskan untuk tinggal bersama orangtua/keluarganya. Kesulitan memahami materi, keterbatasan jaringan internet saat berlangsungnya pembelajaran daring di tempat tinggalnya, serta adanya pemberlakuan social distancing yang dapat memicu terjadinya stres. Menurut Hasanah et al., tahun 2020 stres saat kuliah daring selama pandemi Covid-19 disebabkan karena banyaknya materi yang harus dipelajari, kendala jaringan, serta kurangnya feedback yang diberikan oleh dosen [32].

Menurut Rahardjo *et al.*, tahun 2020 dampak pembelajaran daring juga dapat menyebabkan social media fatigue yang seharusnya media sosial dapat menjadi salah satu tempat membuang kejenuhan atau kebosanan dan stres saat pandemi Covid-19 justru semakin menambah tekanan [33]. Anjarsari & Sari tahun 2020 stres dapat mempengaruhi gangguan siklus menstruasi, stres dapat menyebabkan gangguan LH (Luteinizing Hormone) dan FSH (Follicle Stimulating Hormone) untuk menghasilkan sel telur serta mempengaruhi produksi hormon progesteron dan hormon estrogen. Jika kadar progesteron dan estrogen tidak seimbang maka dapat mempengaruhi siklus menstruasi yang tidak normal [17].

Keteraturan siklus menstruasi pada responden dapat berkaitan dengan pendidikan orang tua, semakin tinggi pendidikan orang tua maka semakin baik pula tingkat pengetahuan orangtua tentang menstruasi dan kebutuhan gizi yang diberikan kepada anak-anaknya. Mahasiswi Fakultas Kesehatan Masyarakat mayoritas orang tuanya lulusan SMA/Sederajat sebesar 47,9% untuk ayah dan 41,5% untuk ibu. Menurut Djunaid & Hilmuhu tahun 2021 tingkat pendidikan dan pengetahuan orangtua terhadap gizi dapat mempengaruhi sikap orangtua dalam penyusunan pola makan keluarga serta kualitas kandungan gizi pada makanan. Kualitas gizi yang diperoleh juga dapat mempengaruhi keteraturan siklus menstruasi [34].

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sopha & Haeriyah tahun 2021 didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan antara stres dengan ketidakteraturan siklus menstruasi pada remaja SMK Kesehatan Utama Insani [35]. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Maulana & Tanjung tahun 2021 yang menunjukkan hasil bahwa terdapat pengaruh antara stres terhadap perubahan siklus menstruasi pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara angkatan 2020 [36].

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Permatasari et al., tahun 2021 didapatkan hasil bahwa tidak terdapat hubungan antara tingkat stres dalam menghadapi pandemi Covid-19 dengan siklus menstruasi pada remaja putri di Dukuh Ngawinan-Tegalsari, Jurangjero, Karangnom, Klaten [37]. Penelitian ini juga tidak sejalan dengan penelitian yang oleh Haslan & Pattola tahun 2021 yang menunjukkan hasil bahwa tidak terdapat hubungan antara stres dengan pola menstruasi pada remaja putri siswi SMP 3 Tellusiattinge [38].

Hasil penelitian Islamy & Farida tahun 2019 bahwa status gizi dan tingkat stres merupakan variabel yang paling besar pengaruhnya dalam siklus menstruasi. Status gizi dan tingkat stres dapat menggambarkan siklus menstruasi sebesar 40,2%, sedangkan sebesar 50,8% disebabkan faktor lainnya yang tidak diteliti pada penelitian ini [39]. Menurut Rezandy tahun 2019 Gangguan siklus menstruasi dapat dipengaruhi berbagai faktor selain stres yaitu seperti aktivitas fisik, berat badan, paparan lingkungan dan kondisi kerja, interaksi sosial dan lingkungan, gangguan endokrin, dan pola makan [40]. Menurut Rahma tahun 2021 siklus menstruasi dapat dipengaruhi oleh kebiasaan makan yang tidak sehat, kandungan gizi yang tidak seimbang dalam makanan cepat saji seperti kandungan kalori, gula, lemak, dan tinggi serat [41].

Upaya pengendalian terhadap gangguan siklus menstruasi, di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan sendiri memiliki pelayanan yang berkaitan dengan kesehatan reproduksi seperti PIK-M [Pusat Informasi Konseling-Mahasiswa], namun selama pandemi Covid-19 layanan konseling di FKM UAD tidak berjalan lagi. Sehingga diperlukan strategi untuk menjalankan kegiatan PIK-M selama pandemi Covid-19 seperti memanfaatkan media sosial untuk menyebarkan informasi terkait upaya pengendalian stres dan menjaga kesehatan reproduksi termasuk yang berhubungan dengan menstruasi. Selain itu menyediakan layanan konseling secara daring.

Upaya pengendalian bagi mahasiswi FKM UAD terhadap gangguan siklus menstruasi yaitu melakukan coping stress saat pandemi Covid-19 dengan cara mengabaikan informasi yang dapat menambah tekanan atau stres, menggunakan media sosial dengan lebih bijak. Selain itu mahasiswi lebih memperhatikan kandungan gizi pada makanan termasuk menjaga pola makanannya dengan baik.

Simpulan

Ada hubungan antara stres dengan gangguan siklus menstruasi pada mahasiswi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan di masa pandemi Covid-19 di Yogyakarta.

Daftar Pustaka

- [1] WHO, *Guidance on ethical considerations in planning and reviewing research studies on sexual and reproductive health in adolescents*. Geneva: WHO, 2018.
- [2] Menkes RI, *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2014 Tentang Upaya Kesehatan Anak*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2014.
- [3] BKKBN, *Remaja Bonus Demograf*. Jakarta: Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional, 2017.
- [4] K. Syamsu, *B-KESPRO*. Bandung: CV. Media Sains Indonesia, 2021.
- [5] Kemenkes RI, *Remaja Sehat Penuh Gizi*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019.
- [6] Irfana, *Faktor Determinan Kejadian Menopause*. Bandung: CV. Media Sains Indonesia, 2021.
- [7] SDKI, *Survei Demografi dan Kesehatan 2017: Buku Remaja*. Jakarta: Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional, 2017.
- [8] Y. A. Murti and Suprihatin, *Pengenalan Tubuh Perempuan*. Jakarta: Universitas Nasional, IWWASH, Global One, 2017.
- [9] A. Villasari, *Fisiologi Menstruasi*. Kediri: STRADA PRESS, 2021.
- [10] WHO, *The Prevalence of menstrual cycle disorders*. Geneva: WHO, 2012.
- [11] I. Fitri, *Lebih Dekat Dengan Sistem Reproduksi Wanita*. Yogyakarta: Gosyen Publishing, 2017.
- [12] H.-S. Lim *et al.*, "Fast food consumption alongside socioeconomic status, stress, exercise, and sleep duration are associated with menstrual irregularities in Korean adolescents: Korea National Health and Nutrition Examination Survey 2009-2013," *Asia Pac. J. Clin. Nutr.*, vol. 27, no. 5, pp. 1146-1154, 2018.

- [13] Riskesdas, *Riset Kesehatan Dasar 2013*. Jakarta: Jakarta: Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan [LPB], 2013.
- [14] D. Susilawati and V. Restia, "Hubungan Obesitas Dan Siklus Menstruasi Dengan Kejadian Infertilitas Pada Pasangan Usia Subur Di Klinik Dr.Hj. Putri Sri Lasmini Spog [K] Periode Januari-Juli Tahun 2017," *J. Kesehat. Mercusuar*, vol. 2, no. 1, pp. 1–8, 2019.
- [15] G. E. Nam, K. Han, and G. Lee, "Association between sleep duration and menstrual cycle irregularity in Korean female adolescents," *Sleep Med.*, vol. 35, pp. 62–66, 2017.
- [16] M. Yu, K. Han, and G. E. Nam, "The association between mental health problems and menstrual cycle irregularity among adolescent Korean girls," *J. Affect. Disord.*, vol. 210, pp. 43–48, 2017.
- [17] N. Anjarsari and E. P. Sari, "Hubungan Tingkat Stress Dengan Siklus Menstruasi Pada Remaja Putri," *Psychiatry Nurs. J.*, vol. 2, no. 1, pp. 1–4, 2020.
- [18] N. Ozimek, K. Velez, H. Anvari, L. Butler, K. N. Goldman, and N. C. Woitowich, "Impact of Stress on Menstrual Cyclicity During the Covid-19 Pandemic: A Survey Study," *J. Women's Heal.*, vol. 00, no. 00, pp. 1–7, 2021.
- [19] J. Xiong *et al.*, "Impact of COVID-19 pandemic on mental health in the general population: A systematic review," *J. Affect. Disord.*, 2020.
- [20] M. Barseli, I. Ifdil, and N. Nikmarijal, "Konsep Stres Akademik Siswa," *J. Konseling dan Pendidik.*, vol. 5, no. 3, p. 143, 2017.
- [21] T. Indriani, "Gambaran Stres Akademik Saat Pembelajaran Jarak Jauh [PJJ] Pada Siswa Di Smk Negeri 1 Godean Tahun Pelajaran 2020/2021," *Ristekdik J. Bimbing. dan Konseling*, vol. 6, no. 1, p. 1, 2021.
- [22] M. Muslim, "Manajemen Stress Pada Masa Pandemi Covid-19," *ESENSI J. Manaj. Bisnis*, vol. 23, no. 2, pp. 192–201, 2020.
- [23] R. Kartika, "Analisis Faktor Munculnya Gejala Stres Pada Mahasiswa Akibat Pembelajaran Jarak Jauh Di Masa Pandemi Covid-19," *PsyArXiv*, pp. 1–11, 2020.
- [24] N. B. Argaheni, "Sistematik Review: Dampak Perkuliahan Daring Saat Pandemi COVID-19 Terhadap Mahasiswa Indonesia," *PLACENTUM J. Ilm. Kesehat. dan Apl.*, vol. 8, no. 2, p. 99, 2020.
- [25] Hardani *et al.*, *Buku Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*. Yogyakarta: Yogyakarta: CV. Pustaka Ilmu Group, 2020.
- [26] T. F. F. Lintong, "Tingkat Kecemasan dan Stres Kerja Perawat di Ruang Isolasi RSUD Kota Dumai Pada Masa Pandemi Covid-19," *Skripsi*, 2021.
- [27] E. Gustina, L. Sofiana, M. S. Ayu, M. Wibowo, and I. D. Wardani, "Violence Determinant on Teenagers in Yogyakarta," *skripsi*, 2020.
- [28] Waqo, "Hubungan Kelelahan Kerja Dengan Siklus Menstruasi Pada Pekerja Wanita Sektor Formal Di Kabupaten Magelang Tahun 2014," *Univ. Muhammadiyah Magelang*, pp. 4–11, 2014.
- [29] Y. A. Rias *et al.*, *Psikososial Dan Budaya Dalam Keperawatan*. Bandung: Bandung: CV. Media Sains Indonesia, 2021.
- [30] P. A. Fitria and D. Y. Saputra, "Dampak Pembelajaran Daring Terhadap Kesehatan Mental Mahasiswa Semester Awal," *J. Ris. Kesehat. Nas.*, vol. 04, no. 02, pp. 60–66, 2020.
- [31] D. R. Santi and E. T. Pribadi, "Kondisi Gangguan Menstruasi pada Pasien yang Berkunjung di Klinik Pratama UIN Sunan Ampel," *J. Heal. Sci. Prev.*, vol. 2, no. 1, pp. 14–21, 2018.
- [32] Hasanah, Uswatun, Ludiana, Immawati, and L. PH, "Gambaran Psikologis Mahasiswa Dalam Proses Pembelajaran Selama Pandemi Covid-19," *J. Keperawatan Jiwa*, vol. 8, no. 3, pp. 299–306, 2020.
- [33] W. Rahardjo, N. Qomariyah, I. Mulyani, and I. Andriani, "Social media fatigue pada mahasiswa di masa pandemi COVID-19: Peran neurotisme, kelebihan informasi, invasion of life, kecemasan, dan jenis kelamin," *J. Psikol. Sos.*, vol. 19, no. 2, pp. 142–152, 2020.
- [34] U. Djunaid and F. Hilmuhu, "Studi Literatur: Hubungan Pola Menstruasi Dan Tingkat Konsumsi Zat Besi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri," *J. Komunitas Kesehat.*

- Masy. [JKKM]*, vol. 3, no. 2, 2021.
- [35] D. M. Sopha and S. Haeriyah, "Hubungan Tingkat Stress Dan Status Gizi Dengan Ketidakteraturan Siklus Menstruasi Pada Remaja SMK Kesehatan Utama Insani," *Nusant. Hasana J.*, vol. 1, no. 2, pp. 1-7, 2021.
- [36] Z. Maulana and T. Tanjung, "Pengaruh Stres Terhadap Perubahan Siklus Menstruasi pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara Angkatan 2020," *J. Kedokt. Ibnu Nafis*, vol. 10, no. 1, pp. 67-71, 2021.
- [37] D. Permatasari, Suyami, and R. N. Tyas, "Hubungan Tingkat Stres Dalam Menghadapi Pandemi Covid- 19 Dengan Siklus Menstruasi Pada Remaja Putri Di Dukuh Ngawinan-Tegalsari, Jurangrejo, Karanganom, Klaten," *Proceeding of The URECOL*, pp. 857-863, 2021.
- [38] H. Haslan and Pattola, "Pengaruh Stress Akibat Belajar dari Rumah [BDR] dan Pola Menstruasi Terhadap Kejadian Anemia Pada Remaja Putri," *Poltekita J. Ilmu Kesehat.*, vol. 15, no. 3, pp. 244-250, 2021.
- [39] A. Islamy and F. Farida, "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Siklus Menstruasi Pada Remaja Putri Tingkat III," *J. Keperawatan Jiwa*, vol. 7, no. 1, p. 13, 2019.
- [40] D. A. Rezandy, "Efektivitas Mengonsumsi Buah Kurma Untuk Mencegah Penurunan Hemoglobin Saat Menstruasi Pada Remaja Putri Di Pondok Pesantren Raudlatul Qur'an Kota Metro," *skripsi*, 2019.
- [41] B. Rahma, "Hubungan Kebiasaan Konsumsi Fast Food Dan Stres Terhadap Siklus Menstruasi Pada Remaja Putri SMAN 12 Kota Bekasi," *J. Heal. Sains*, vol. 2, no. 4, pp. 432-443, 2021.