

---

## **Gangguan Siklus Menstruasi Akibat Aktivitas Fisik dan Kecemasan**

**Yuni Purwati<sup>1,\*</sup>, Ari Muslikah<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Program Studi keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta, Silliwangi Road  
No.63 Nogotirto Gamping Sleman 55292, Indonesia  
Email: [yunipurwati@unisayogya.ac.id](mailto:yunipurwati@unisayogya.ac.id)

\* corresponding author

Tanggal Submisi: 2 April 2020, Tanggal Penerimaan: 20 April 2020

### **Abstrak**

Tujuan penelitian yaitu hubungan aktivitas fisik dan kecemasan pada kejadian gangguan siklus menstruasi. Metode penelitian kuantitatif, *deskriptif korelatif*, dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel penelitian ini adalah mahasiswa keperawatan berjumlah 64 mahasiswi dengan *purposive random sampling*. Pengumpulan data menggunakan kuesioner GPAQ, HRS-A dan *checklist* gangguan siklus menstruasi serta analisis menggunakan *chi square*. Hasil penelitian menunjukkan aktifitas fisik mayoritas berat 26 (40,63%) responden, kecemasan ringan 32 (50%) responden dan mayoritas responden siklus menstruasi tidak teratur 43 (67,2%). Uji *chi-square* aktifitas fisik dengan gangguan menstruasi ditunjukkan dengan signifikansi  $0,049 < \alpha : 0,05$  dan kecemasan dengan siklus menstruasi dihasilkan signifikansi  $0,000 < \alpha : 0,05$ . Terdapat hubungan tingkat aktivitas fisik dan kecemasan pada gangguan siklus menstruasi.

**Kata kunci:** aktivitas fisik; kecemasan; siklus menstruasi

### ***Disorders Due To Menstruative Cycle Physical Activity and Anxiety***

#### **Abstract**

*The research objective was to identify the relationship between physical activity and anxiety on the incidence of menstrual cycle disorders. Quantitative research methods, descriptive correlative, with a cross sectional approach. The population was all students of the Nursing Study Program at 'Aisyiyah University of Yogyakarta. The number of samples was 64 female students with purposive random sampling. Data collection used GPAQ questionnaire, HRS-A and menstrual cycle disorders checklist and analysis using chi square. The results showed that the majority of physical activity was heavy 26 (40.63%) respondents, mild anxiety 32 (50%) respondents and the majority of respondents 43 (67.2%) irregular menstrual cycle. Chi-square test of physical activity with menstrual disorders was indicated by a significance of  $0.049 < \alpha: 0.05$  and anxiety with the menstrual cycle resulted in a significance of  $0.000 < \alpha: 0.05$ . There is a relationship between the level of physical activity and anxiety on menstrual cycle disorders.*

**Keywords:** *physical activity; anxiety; menstrual cycle*

---

## PENDAHULUAN

Menstruasi merupakan perdarahan karena meluruhnya lapisan endometrium yang terjadi secara periodik. Jarak antar menstruasi satu dengan menstruasi berikutnya disebut siklus menstruasi, yang idealnya dikatakan teratur jika setiap bulannya memiliki rentang antara 21-35 hari, dengan rata-rata siklus 28 hari. Umumnya kurang 15% perempuan usia reproduksi dengan siklus menstruasi teratur dan tepat 28 hari (Yudita, Yanis and Iryani, 2017). Siklus menstruasi dikelompokkan tidak teratur jika lamanya menstruasi berubah-ubah setiap bulannya dan volume darah yang berubah-ubah (Prayuni, Imandiri and Adianti, 2019). Adapun gangguan siklus menstruasi dapat berupa *polimenorrhea*, *oligomenorrhea*, dan *amonorrhea* (Imasari, 2017).

Masalah kesuburan merupakan salah satu akibat dari siklus menstruasi yang tidak teratur. Hormon yang tidak seimbang saat menstruasi tidak teratur akan berdampak pada masalah kesuburan seorang perempuan. Kesuburan identik dengan proses ovulasi (kondisi dimana sel telur siap dibuahi (Lestari and Amal, 2019). Proses ovulasi yang terganggu akan membuat perempuan sulit untuk mencari masa subur. Apabila seorang perempuan sulit untuk mencari kapan masa subur, maka perempuan tersebut memiliki peluang lebih kecil untuk hamil. Gangguan siklus menstruasi juga merupakan indikator yang menunjukkan adanya gangguan pada sistem reproduksi yang dapat dihubungkan dengan peningkatan risiko berbagai penyakit seperti kanker rahim, kanker payudara dan infertilitas (Mahitala, 2015).

Data WHO 2018 menyebutkan bahwa 80% perempuan di dunia mengalami menstruasi tidak teratur. Menurut Data Riset Kesehatan Dasar (Kementrian Kesehatan RI, 2018) dimana sebanyak 11,7% remaja di Indonesia mengalami menstruasi tidak teratur dan sebanyak 14,9% di daerah perkotaan di Indonesia mengalami ketidakteraturan menstruasi, dimana presentasi tidak teratur mencapai 15,8% di wilayah DIY. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 61 Tahun 2014 tentang Kesehatan Reproduksi dalam pasal 11 dijelaskan bahwa pemerintah menerapkan Pelayanan Kesehatan Reproduksi Remaja yang bertujuan untuk mempersiapkan remaja agar menjalani kehidupan reproduksi yang sehat dan bertanggung jawab. Pemerintah dalam hal ini berupaya untuk meningkatkan kualitas Pelayanan Kesehatan Peduli Remaja (PKPR) di semua tempat pelayanan kesehatan. Peran perawat dalam membantu PKPR adalah memberikan pendidikan kesehatan serta konseling mengenai kesehatan reproduksi remaja yang didalamnya termasuk gangguan siklus menstruasi. Perawat juga dituntut untuk menyampaikan informasi dengan jelas, benar dan tepat.

Kebijakan Depkes dalam Kesehatan Reproduksi Remaja (KRR), disebutkan bahwa pembinaan KRR dilakukan pada 4 daerah tangkapan, yaitu rumah, sekolah, masyarakat dan semua pelayanan kesehatan (Peraturan Pemerintah No. 61 Tahun 2014 tentang Kesehatan Reproduksi, 2014) Masyarakat dalam pelaksanaan kesehatan reproduksi remaja, dapat diterapkan melalui berbagai kelompok yang ada di masyarakat seperti kader kesehatan, karang taruna, dan kelompok remaja lainnya. Kenyataannya pelaksanaan kesehatan reproduksi remaja belum berjalan semestinya. Terlihat belum ada pengelolaan secara khusus di masyarakat yang menangani kesehatan reproduksi remaja. Kesadaran memeriksakan diri ke

---

Pelayanan Kesehatan juga masih kurang, karena menganggap keterlambatan datangnya menstruasi sebagai hal yang biasa. Masyarakat lebih memilih menggunakan obat tradisional seperti jamu untuk penanganan awal.

Beberapa faktor yang dapat mengganggu siklus menstruasi adalah berat badan, kecemasan, aktivitas fisik, diet, paparan lingkungan dan kondisi kerja (Han and goleman, daniel; boyatzis, Richard; Mckee, 2019) dan fungsi hormon terganggu (Sari, 2016). Gangguan siklus menstruasi erat kaitannya dengan ketidakseimbangan hormon. Ketidakseimbangan hormon dapat diketahui dengan melakukan pemeriksaan kadar berbagai jenis hormon di laboratorium. Penyebab ketidakseimbangan hormon yaitu karena tingkat kecemasan dan tingkat aktivitas fisik. Seseorang yang mengalami kecemasan maka akan mengaktifasi *amygdala* pada sistem limbik yang menstimulus pelepasan *corticotropin releasing hormone* (CRH) dari hipotalamus. CRH akan menghambat sekresi *gonadotropin releasing hormon* (GnRH) yang dapat mempengaruhi kadar *estrogen* dan *progesteron*. *Estrogen* dan *progesteron* adalah hormon yang berpengaruh dalam mengatur siklus menstruasi. *Estrogen* dan *progesteron* yang rendah tentu akan mengganggu siklus menstruasi (Sulistiyowati, 2016).

Hasil penelitian yang menunjukkan aktivitas fisik ringan seperti duduk menonton televisi, berjalan kaki dan belanja merupakan aktivitas yang kurang membantu dalam proses metabolisme. Aktivitas ringan akan meningkatkan cadangan energi di jaringan adiposa yang dapat menyebabkan defisit cadangan energi teroksidasi. Defisit cadangan teroksidasi akan berdampak pada siklus menstruasi. Pada aktivitas fisik yang berat akan merangsang inhibisi *gonadotropin releasing hormon* (GnRH) yang dapat menurunkan level dari serum *estrogen*, yang nantinya dapat mengganggu siklus menstruasi (Mahitala, 2015; Yazid *et al.*, 2014).

Berdasarkan hasil wawancara pada 10 mahasiswi semester VII Prodi Ilmu Keperawatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta, 7 dari 10 mahasiswi mengatakan menstruasi tidak datang secara teratur dengan volume darah yang tidak selalu sama tiap siklusnya. Mahasiswa mengatakan ketika kuliah jadwal dan tugas-tugas padat, apalagi jika menjelang ujian merasa kurang siap dan khawatir mendapat hasil yang kurang baik yang akan mengecewakan orangtuanya sehingga membuat cemas dan biasanya akan berdampak pada siklus menstruasi yang tidak teratur. Berdasarkan permasalahan ini peneliti tertarik melakukan penelitian dengan tujuan dapat diidentifikasi hubungan aktifitas fisik dan kecemasan pada gangguan siklus menstruasi Mahasiswi Prodi Keperawatan FIKES Universitas Aisyiyah Yogyakarta.

## METODE

Penelitian ini merupakan-jenis *korelasi deskriptif* dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswi Prodi Keperawatan FIKES Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta sebanyak 177 mahasiswi. Metode *sampling* menggunakan *purposive random sampling* dengan kriteria pengambilan sampel ditentukan peneliti, yaitu dengan kriteria inklusi : bersedia menjadi responden, terdaftar sebagai mahasiswi semester VII PSK FIKES Universitas Aisyiyah Yogyakarta, belum pernah melakukan pemeriksaan reproduksi,

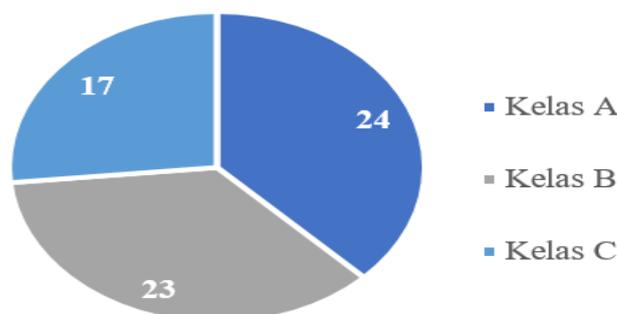
mengonsumsi makanan sehat setiap hari. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini yaitu responden tidak hadir, responden sedang sakit dan mempunyai permasalahan organ reproduksi yang ditunjukkan pada hasil pemeriksaan penunjang yang dimiliki responden.

Alat pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan kuesioner *Global Physical Activity Questionnaire* (GPAQ) yang terdiri dari 16 pertanyaan, kuisisioner *Hamilton Rating Scale for Anxiety* (HRS-A) yang berjumlah 14 item pertanyaan, dan *checklist* gangguan siklus menstruasi. Analisis data yang digunakan adalah *chi-square*, ditunjukkan dengan nilai signifikansi  $\alpha < 0,05$  menunjukkan adanya hipotesis alternative yang diterima, terdapat hubungan antara aktifitas fisik dan tingkat kecemasan dengan siklus menstruasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Karakteristik Responden Penelitian

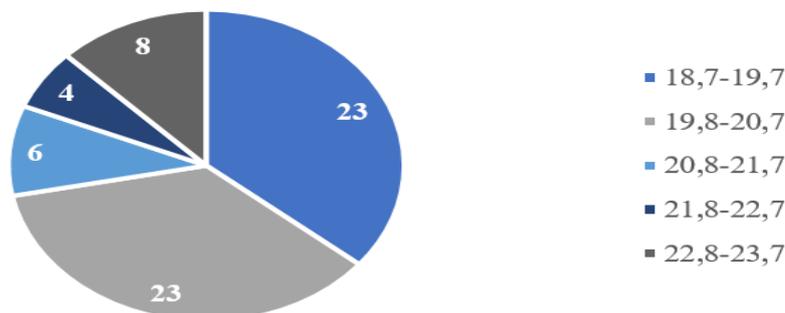
#### a. Karakteristik Responden Berdasarkan Kelas



Gambar 1. Karakteristik Kelas Responden

Berdasarkan gambar 1 menunjukkan bahwa responden yang terdapat di kelas A yaitu berjumlah 24 responden (35,94%), kelas B berjumlah 23 responden (35,94%), sedangkan kelas C yaitu berjumlah 17 responden (29,72%).

#### b. Karakteristik Berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT)



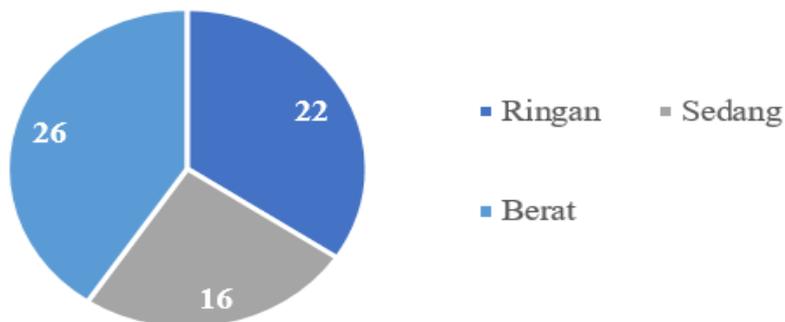
Gambar 2. Karakteristik Indeks Masa Tubuh (IMT)

Berdasarkan gambar 2 menunjukkan responden yang memiliki IMT dengan rentang 18,7-19,7 sebanyak 23 (35,94%), memiliki IMT dengan rentang 19,8-20,7 sebanyak 23 (35,94%), memiliki IMT dengan rentang 20,8-21,7 sebanyak 6

(9,37%), memiliki IMT dengan rentang 21,8-22,7 sebanyak 4 (6,25%), memiliki IMT dengan rentang 22,8-23,8 sebanyak 8 (12,5%).

## 2. Analisis Univariat

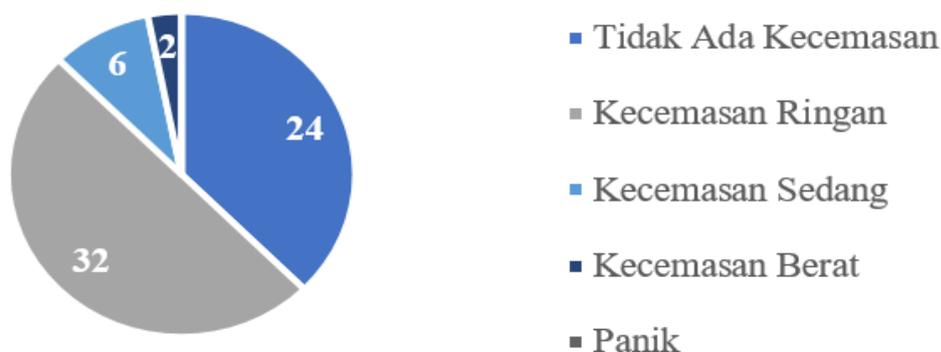
### a. Tingkat Aktivitas Fisik Mahasiswa



**Gambar 3.** Tingkat Aktivitas Fisik Mahasiswa

Berdasarkan gambar 3 menunjukkan bahwa aktivitas fisik yang dialami mahasiswa semester VII prodi Ilmu Keperawatan Universitas 'Aisyiah Yogyakarta yang memiliki tingkat aktivitas fisik ringan sebanyak 22 responden (34,37%), memiliki aktivitas fisik sedang sebanyak 16 responden (25,00 %), dan memiliki tingkat aktivitas fisik berat sebanyak 26 responden (40,63 %).

### b. Tingkat Kecemasan pada Mahasiswa



**Gambar 4.** Tingkat Kecemasan Mahasiswa

Gambar 4 menunjukkan tingkat kecemasan yang dialami mahasiswa semester VII prodi Ilmu Keperawatan Universitas 'Aisyiah Yogyakarta yang tidak ada kecemasan sebanyak 24 responden (37,50%), memiliki tingkat kecemasan ringan 32 responden (50,00%), memiliki tingkat kecemasan sedang 6 responden (9,37%), memiliki kecemasan berat sebanyak 2 responden (3,13%), dan memiliki tingkat kecemasan panik sebanyak 0 responden (0%).

### c. Kejadian Gangguan Siklus Menstruasi pada Mahasiswa Semester VII Prodi Ilmu Keperawatan Universitas 'Aisyiah Yogyakarta tahun 2020



**Gambar 5.** Kejadian Gangguan Menstruasi

Berdasarkan gambar 5 menunjukkan bahwa kejadian gangguan siklus menstruasi yang dialami mahasiswi semester VII prodi Ilmu Keperawatan Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta yang memiliki siklus menstruasi teratur sebanyak 21 responden (32,80 %) dan memiliki siklus menstruasi tidak teratur sebanyak 43 responden (67,20 %).

### 3. Analisis Bivariat

#### a. Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik dengan Kejadian Gangguan Siklus Menstruasi

**Tabel 1.** Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik dengan Kejadian Gangguan Siklus Menstruasi

Tingkat Aktifitas Fisik	Siklus Menstruasi				X <sup>2</sup>	Chi Square P
	Teratur		Tidak Teratur			
	F	%	F	%		
Ringan	10	15,63	12	18,75	6,045 <sup>a</sup>	0,049
Sedang	7	10,94	9	14,06		
Berat	4	6,25	22	34,37		
Total	21	32,82	43	67,18		

Tabel 1 menunjukkan bahwa mayoritas responden dengan tingkat aktifitas yang berat dan mengalami siklus menstruasi yang tidak teratur sebanyak 22 responden (34,37%). Hasil yang paling sedikit adalah dengan tingkat aktifitas fisik berat dan siklus menstruasi yang teratur sebanyak 4 responden (6,25%). Hasil uji chi square menunjukkan nilai signifikansi yaitu 0,049 yang artinya terdapat hubungan antara tingkat kecemasan dengan gangguan siklus menstruasi yang dialami mahasiswi keperawatan semester tujuh di Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta.

#### b. Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Kejadian Gangguan Siklus Menstruasi

**Tabel 2.** Hubungan Kecemasan Dengan Kejadian Gangguan Siklus Menstruasi

Tingkat Kecemasan	Siklus Menstruasi				X <sup>2</sup>	Chi Square P
	Teratur		Tidak Teratur			
	F	%	F	%		
Tidak ada kecemasan	17	26,56	7	10,94	26,956 <sup>a</sup>	0,000
Kecemasan ringan	2	3,12	30	46,88		
Kecemasan sedang	2	3,12	4	6,26		

---

Kecemasan berat	0	0	2	3,12
Panik	0	0	0	0
Total	21	32,80	43	67,20

---

Pada tabel 2 menunjukkan bahwa mayoritas responden tidak mengalami kecemasan dan mengalami siklus menstruasi yang teratur sebanyak 17 responden (26,56%). Hasil yang paling sedikit adalah responden dengan kecemasan berat dan mengalami siklus menstruasi yang tidak teratur sebanyak 2 responden (3,12%), yang tidak mengalami kecemasan dan mengalami siklus menstruasi teratur. Hasil uji *chi square* menunjukkan nilai signifikansi yaitu 0,000 yang artinya terdapat hubungan antara tingkat kecemasan dengan gangguan siklus menstruasi yang dialami mahasiswa keperawatan semester tujuh di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta.

Berdasarkan hasil penelitian dapat digambarkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat aktivitas fisik berat dan mengalami siklus menstruasi tidak teratur sebanyak 22 responden (34,37%). Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat aktivitas fisik yang dilakukan mahasiswa semester tujuh Prodi Keperawatan akan berpengaruh pada siklus menstruasi yang dialami.

Menurut Omidvar *et al.*, (2019) menyebutkan ada hubungan antara aktivitas fisik dengan fungsi menstruasi. Fungsi menstruasi yang dimaksud terkait dengan pola menstruasi seperti panjang siklus, keteraturan menstruasi, durasi perdarahan, dan sejenisnya. Hasil analisis uji *chi square* memberikan kesimpulan ada hubungan tingkat aktivitas fisik dengan kejadian gangguan siklus menstruasi pada mahasiswa semester VII Prodi Keperawatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta, dengan  $p\ value = 0,049 < 0,05$  maka dikatakan berhubungan karena  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Hasil dari uji *coefficient contingency* didapatkan nilai 0,294 sehingga menunjukkan hubungan aktivitas fisik dengan kejadian gangguan siklus menstruasi pada mahasiswa semester tujuh Prodi Keperawatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta termasuk kedalam keeratan hubungan lemah.

Penelitian ini menunjukkan bahwa responden yang mengalami gangguan siklus menstruasi mempunyai kecenderungan melakukan aktivitas fisik dengan intensitas berat. Aktivitas fisik dengan intensitas berat yang dilakukan mahasiswa semester tujuh dapat disebabkan oleh padatnya jadwal kuliah dan banyaknya buku yang dibawa setiap harinya, selain itu mahasiswa juga harus beraktivitas di luar kampus untuk mengurus permasalahan terkait proses penyusunan skripsi, dan juga tetap melakukan olahraga dalam kesehariannya. Aktivitas yang berat juga dapat disebabkan oleh kegiatan ekstrakurikuler dan organisasi yang diikuti oleh mahasiswa, yang membuat kegiatan mahasiswa semakin padat.

Menurut Daryanti, (2018) seseorang yang melakukan aktivitas fisik berat berisiko mengalami kelelahan dan berdampak kurang baik bagi kesehatan. Parti & Wulandari, (2018) juga menyebutkan bahwa aktivitas fisik yang dilakukan secara berlebihan, maka akan berdampak buruk pada kesehatan, diantaranya dapat menyebabkan masalah menstruasi. Masalah menstruasi yang dialami bisa jadi masalah terkait siklus menstruasi, yang membuat siklus menstruasi menjadi tidak teratur. Hasil penelitian ini didukung oleh Djawa, Hariyanto and Ardiyani, (2017) yang menemukan adanya hubungan antara aktivitas fisik dengan gangguan siklus

---

menstruasi. Hasil penelitian tersebut juga mengatakan terdapat perbedaan yang bermakna antar kelompok aktivitas fisik intensitas rendah, kelompok aktivitas fisik intensitas sedang dan kelompok aktivitas fisik intensitas tinggi dimana pada ketiganya terdapat perbedaan yang berarti pada jumlah siswi yang memiliki siklus menstruasi tidak teratur. Djawa, Hariyanto and Ardiyani, (2017) menyebutkan bahwa intensitas aktivitas fisik merupakan salah satu faktor penyebab ketidakteraturan siklus menstruasi.

Hasil yang sama juga didapatkan pada penelitian yang dilakukan oleh Wulan, Ningsih and Adhistry, (2019) yang menyebutkan bahwa ada hubungan aktivitas fisik dengan gangguan menstruasi, diperkuat dengan hasil penghitungan uji statistik *chi square* didapatkan *p value* 0,008. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Mahitala, (2015) dimana persentase aktivitas fisik berat responden lebih dari dua per tiga dari jumlah responden secara keseluruhan (64,7 %). Hasil tersebut menggambarkan bahwa semakin tinggi tingkat aktivitas fisik maka akan semakin berpengaruh terhadap siklus menstruasi. Aktivitas fisik yang berat dapat menyebabkan terjadinya disfungsi hipotalamus yang menyebabkan gangguan pada sekresi *gonadotropin releasig hormon* (GnRH) dan aktivitas *gonadotropin* sehingga menurunkan level dari serum *estrogen*, sehingga dalam hal ini aktivitas berat menyebabkan adanya gangguan siklus menstruasi.

Penelitian ini juga memberikan gambaran bahwa aktivitas fisik ringan juga dapat berpengaruh pada siklus menstruasi tidak teratur, dimana didapatkan hasil sebanyak 12 responden yang melakukan aktivitas fisik ringan dan mengalami siklus menstruasi tidak teratur. Menurut (Yazid *et al.*, 2014)Naibaho (2014) aktivitas fisik ringan merupakan aktivitas yang kurang membantu dalam proses metabolisme, selain itu juga aktivitas ringan akan meningkatkan cadangan energi di jaringan adiposa. Jaringan adiposa yang kelebihan cadangan energi akan menyebabkan defisit cadangan energi teroksidasi. Cadangan teroksidasi diperlukan dalam sistem reproduksi. Dengan demikian, maka fungsi reproduksi akan terganggu yang nantinya akan berdampak pada siklus menstruasi.

Menurut Wulan, Ningsih and Adhistry, (2019) apabila aktivitas fisik dilakukan dengan intensitas sedang maka akan memberikan manfaat bagi kesehatan tubuh, seperti memperlancar reproduksi. Hasil berbeda ditemukan dalam penelitian ini dimana hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siklus menstruasi tidak teratur dapat terjadi pada responden yang memiliki tingkat aktivitas sedang yaitu sebanyak 9 responden. Responden yang memiliki tingkat aktivitas fisik sedang namun mengalami siklus menstruasi tidak teratur dapat disebabkan faktor hormon atau paparan lingkungan dan kondisi kerja.

Menurut Sari, (2016) menstruasi erat kaitannya dengan sistem hormon yang diatur di otak, tepatnya di kelenjar hipofisis. Sistem hormon inilah yang mengatur sinyal ke indung telur untuk memproduksi sel telur, sehingga apabila sistem hormon ini terganggu otomatis siklus menstruasinya ikut terganggu. Dilihat dari lingkungan dan kondisi kerja, beban kerja berat berhubungan dengan jarak menstruasi yang panjang dibandingkan beban kerja ringan dan sedang Alza and Ismarwati, (2018) Namun untuk faktor lingkungan dan kondisi kerja kurang

---

berpengaruh pada siklus menstruasi tidak teratur yang dialami oleh responden, sebab semua responden masih berstatus penuh sebagai mahasiswi.

Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Kejadian Gangguan Siklus menstruasi Mahasiswi Semester VII Prodi Ilmu Keperawatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta. Berdasarkan hasil penelitian dapat digambarkan bahwa sebagian besar mahasiswi memiliki tingkat kecemasan ringan dan mengalami siklus menstruasi tidak teratur yaitu sebanyak 30 responden (46,88%). Berdasarkan hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa tingkat kecemasan yang dialami mahasiswi semester tujuh prodi keperawatan akan berpengaruh pada siklus menstruasi yang dialaminya. Kecemasan yang paling berpengaruh terhadap siklus menstruasi tidak teratur, didalam teori tidak disebutkan secara detail, kecemasan ringan, sedang, berat atau panik. Namun dilihat dari tanda gejala, semakin tinggi tingkat kecemasan akan semakin berpengaruh terhadap kesehatan yang dialaminya. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa kecemasan ringan memiliki jumlah responden paling banyak yang mengalami siklus menstruasi tidak teratur. Kecemasan dengan kategori ringan yang terjadi secara terus menerus juga akan berdampak buruk bagi kesehatan, tidak terkecuali kesehatan reproduksi yang nantinya akan berpengaruh pada siklus menstruasi tidak teratur, sehingga kecemasan ringan yang dialami responden dapat mempengaruhi siklus menstruasi yang dialaminya.

Hasil analisis uji *chi square* memberikan kesimpulan ada hubungan tingkat kecemasan dengan kejadian gangguan siklus menstruasi pada mahasiswi semester tujuh Prodi Keperawatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta, dengan *p value* = 0,000 < 0,05 maka dikatakan berhubungan karena  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Hasil dari uji *coeffisien contingency* didapatkan nilai 0,544 sehingga menunjukkan hubungan kecemasan dengan kejadian gangguan siklus menstruasi pada mahasiswi semester tujuh Prodi Keperawatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta termasuk kedalam keeratan hubungan cukup kuat.

Penelitian ini menunjukkan bahwa responden yang mengalami gangguan siklus menstruasi mempunyai kecenderungan mengalami kecemasan. Kecemasan yang dialami oleh mahasiswi semester tujuh dapat disebabkan oleh rasa khawatir yang dirasakan responden karena takut tidak dapat membagi waktu antara perkuliahan dan proses penyusunan tugas akhir yang nantinya akan membuat tugas akhir tidak selesai tepat waktu. Menurut Mulyati (2018) salah satu sumber kecemasan pada mahasiswa tingkat akhir adalah kewajiban menyusun tugas akhir.

Menurut Omidvar *et al.*, (2019) kecemasan akan berdampak pada masalah fisik, selain masalah fisik kecemasan juga dapat mengganggu keseimbangan hormon dalam tubuh. Gangguan keseimbangan hormon ini juga berpengaruh terhadap keseimbangan hormon reproduksi. Keseimbangan hormon reproduksi yang terganggu tentu akan menyebabkan kerja sistem reproduksi juga terganggu. Sistem reproduksi yang terganggu akan berdampak pada masalah menstruasi yang didalamnya akan terganggunya siklus menstruasi.

Hasil penelitian ini didukung oleh (Mamnu'ah, I; Winarti, S; Dharminto; Agushyibana, 2018) yang menyatakan ada hubungan tingkat kecemasan dengan siklus menstruasi. Hasil penelitian diperkuat dengan hasil nilai koefisien

---

kontingensi yaitu sebesar 0,536 yang menyatakan keeratan hubungan antara tingkat kecemasan dengan siklus menstruasi memiliki keeratan hubungan sedang.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dhongu (2017) juga menyebutkan ada hubungan antara tingkat kecemasan dengan ketidakteraturan menstruasi yang diperkuat dengan hasil analisis uji *spearman rank* didapatkan nilai korelasi *Spearman* = 0,097. Penelitian yang dilakukan oleh (Mulyati, 2018) juga menyebutkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara tingkat kecemasan dengan siklus menstruasi. Siklus menstruasi adalah sejak hari pertama menstruasi sampai hari pertama menstruasi berikutnya, sedangkan panjang siklus menstruasi adalah jarak antara tanggal mulainya menstruasi yang lalu dan mulainya menstruasi berikutnya.

Menurut Devi, E.N; Mifbakhuddin; Mulyanti, (2015) ada beberapa penyebab terjadinya gangguan pada siklus menstruasi diantaranya, berat badan, aktivitas fisik, kecemasan, diet, paparan lingkungan dan kondisi kerja dan yang terakhir fungsi hormon terganggu. Kecemasan merupakan perasaan tidak nyaman atau kekhawatiran yang tidak pasti yang disebabkan oleh bahaya atau ancaman yang tidak spesifik. Menurut Imasari (2017) seseorang yang mengalami kecemasan maka akan mengaktifasi *amygdala* pada sistem limbik yang menstimulus pelepasan *corticotropin releasing hormone* (CRH) dari hipotalamus. CRH akan menghambat sekresi *gonadotropin releasing hormone* (GnRH), GnRH yang terhambat tentu tidak dapat menstimulus *follicle stimulating hormone* (FSH) dan *lutening hormone* (LH). FSH dan LH yang tidak keluar maka akan mempengaruhi kadar *estrogen* dan *progesteron*. *Estrogen* dan *progesteron* adalah hormon yang berpengaruh dalam mengatur siklus menstruasi. *Estrogen* dan *progesteron* yang rendah tentu akan mengganggu siklus menstruasi.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa siklus menstruasi tidak teratur dapat terjadi pada responden yang tidak mengalami kecemasan. Hasil penelitian ini didukung oleh Astuti, (2017) yang dalam hasil penelitiannya juga terdapat responden yang mengalami siklus menstruasi tidak teratur padahal tidak mengalami kecemasan yaitu sebanyak 9 responden (9,5%). Responden yang tidak mengalami kecemasan namun siklus menstruasinya tidak teratur bisa dapat disebabkan oleh faktor hormon atau paparan lingkungan dan kondisi kerja. Menurut (Sari, Kusumawati and Fitriana, 2017) menstruasi erat kaitannya dengan sistem hormon yang diatur di otak, tepatnya di kelenjar hipofisis. Sistem hormon inilah yang mengatur sinyal ke indung telur untuk memproduksi sel telur, sehingga apabila sistem hormon ini terganggu otomatis siklus menstruasinya ikut terganggu.

### SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti, maka dapat diambil disimpulkan bahwa terdapat hubungan tingkat aktivitas fisik dan tingkat kecemasan dengan kejadian gangguan siklus menstruasi pada mahasiswi semester tujuh. Aktifitas fisik yang semakin berat akan meningkatkan stressor fisik dan psikis yang dapat memperberat gangguan siklus menstruasi, demikian juga dengan kecemasan yang semakin berat maka gangguan siklus menstruasi juga semakin meningkat.

---

### DAFTAR PUSTAKA

- Alza, N. and Ismarwati, I. (2018) 'Faktor-faktor yang mempengaruhi kecemasan ibu hamil trimester III', *Jurnal Kebidanan dan Keperawatan Aisyiah*, 13(1), pp. 1–6. doi: 10.31101/jkk.205.
- Astuti, R. (2017) 'Hubungan Pengetahuan tentang Personal Hygiene dengan Perilaku Personal Hygiene Saat Menstruasi pada Remaja Putri Kelas XI di SMA Negeri 1 Pajangan Bantul', *Universitas 'Aisyiah*, 8(1), pp. 1–17.
- Daryanti, M. S. (2018) 'Hubungan lingkungan belajar dengan prestasi belajar mahasiswa', *Jurnal Kebidanan dan Keperawatan Aisyiah*, 12(1), pp. 84–89. doi: 10.31101/jkk.129.
- Devi, E.N; Mifbakhuddin; Mulyanti, L. (2015) 'Hubungan Antara Tingkat Kecemasan Dengan Pola Menstruasi Pada Mahasiswa D3 Kebidanan Tingkat 3 Universitas Muhammadiyah Semarang the Relation Between Anxietylevel and Menstruation Cycle in Third Grade Students of Diii Midwifery Program Universitas Muhamma', UNIMUS.
- Djawa, Y. D., Hariyanto, T. and Ardiyani, V. M. (2017) 'Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Ketidakteraturan Menstruasi pada Mahasiswa Universitas tribhuwana Tungadewi Malang', *Nursing News*, 2(2), pp. 595–606. Available at: <https://publikasi.unitri.ac.id/index.php/fikes/article/view/450/368>.
- Han, E. S. and goleman, daniel; boyatzis, Richard; Mckee, A. (2019) *Kesehatan Reproduksi Remaja dan Lansia*, *Journal of Chemical Information and Modeling*.
- Imasari, Y. (2017) 'Hubungan Tingkat Kecemasan Dengan Siklus Menstruasi Pada Remaja Putri Kelas X Dan Xi Di Man I Kota Madiun', *STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun*.Kementrian Kesehatan RI (2018) 'Laporan Riskesdas 2018', *Laporan Nasional RIskesdas 2018*, 53(9), pp. 181–222. Available at: <http://www.yankes.kemkes.go.id/assets/downloads/PMK No. 57 Tahun 2013 tentang PTRM.pdf>.
- Lestari, M. and Amal, F. (2019) 'Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Siklus Haid Tidak Teratur Pada Mahasiswi Kebidanan Poltekkes Kemenkes Jayapura', *Jurnal Sehat Mandiri*, 14(2), pp. 57–63. doi: 10.33761/jsm.v14i2.107.
- Mahitala, A. (2015) 'Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Gangguan Menstruasi Wanita Pasangan Usia Subur Di Desa Temanggung Kecamatan Kaliangkrik Kabupaten Magelang Tahun 2015', *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 3(3), pp. 74–80.
- Mamnu'ah, I; Winarti, S; Dharminto; Agushyibana, F. (2018) 'Hubungan Masa Kerja, Tingkat Kecemasan, Penggunaan Masker Dan Paparan Bahan Rokok Terhadap Gangguan Siklus Menstruasi Karyawan Wanita Pabrik Rokok Di Lamongan', *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 6(1), pp. 129–137.
- Mulyati (2018) 'Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Keteraturan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswa DIV Semester VIII Universitas Aisyiah Yogyakarta', *Repository Universitas Aisyiah Yogyakarta*.

- 
- Omidvar, S. et al. (2019) 'Association between physical activity, menstrual cycle characteristics, and body weight in young south indian females', *International Journal of Women's Health and Reproduction Sciences*, 7(3), pp. 281–286. doi: 10.15296/ijwhr.2019.47.
- Parti & Wulandari, E. . (2018) 'Determinan kejadian anemia pada remaja putri di sekolah menengah pertama Determinants of anemia in young women in middle school', *Jurnal Keperawatan dan Kebidanan Aisyiah*, 14(2), pp. 177–184.
- Peraturan Pemerintah No. 61 Tahun 2014 tentang Kesehatan Reproduksi (2014) 'PP No. 61 Th 2014 ttg Kesehatan Reproduksi.pdf', Peraturan Pemerintah, p. 55. Available at: [http://kesga.kemkes.go.id/images/pedoman/PP No. 61 Th 2014 ttg Kesehatan Reproduksi.pdf](http://kesga.kemkes.go.id/images/pedoman/PP%20No.%2061%20Th%202014%20ttg%20Kesehatan%20Reproduksi.pdf).
- Prayuni, E. D., Imandiri, A. and Adianti, M. (2019) 'Therapy for Irregular Menstruation With Acupuncture and Herbal Pegagan (Centella Asiatica (L.))', *Journal Of Vocational Health Studies*, 2(2), p. 86. doi: 10.20473/jvhs.v2.i2.2018.86-91.
- Sari, I. M. (2016) 'Hubungan Tingkat Stres dengan Gangguan Siklus Menstruasi pada Mahasiwi Diploma IV Bidan Pendidik Tingkat Akhir Di Universitas 'Aisyiah Yogyakarta', *Repository Universitas Aisyiah Yogyakarta*. Available at: <http://digilib.unisayogya.ac.id/2191/>.
- Sari, V. K., Kusumawati, W. and Fitriana, H. (2017) 'Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Kecemasan Primigravida Trimester III', *Jurnal Kebidanan dan Keperawatan Aisyiah*, 13(2), pp. 210–216. doi: 10.31101/jkk.499.
- Sulistiyowati, S. (2016) 'PENGARUH JAMBU BIJI MERAH TERHADAP KADAR Hb SAAT MENSTRUASI PADA MAHASISWI DIII KEBIDANAN STIKES MUHAMMADIYAH LAMONGAN', *Jurnal Kebidanan dan Keperawatan Aisyiah*, 11(2), pp. 135–142. doi: 10.31101/jkk.89.
- Wulan, E. P., Ningsih, N. and Adhistry, K. (2019) 'Analyze Stress Factors and Physical Activities on the Menstrual Cycle of Female Student in Sma Negeri 1 Palembang and Sma Taruna Indonesia', *Seminar Nasional Keperawatan "Penguatan keluarga sebagai support system terhadap tumbuh kembang anak dengan kasus paliatif"*, pp. 72–78.
- Yazid, M. et al. (2014) 'Hubungan Antara Aktifitas Fisik dan Siklus Menstruasi pada Remaja di SMA Warga Kota Surakarta', *Jurnal Teknologi Kimia dan Industri*, 2(1), pp. 1–7. Available at: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-33645547325%7B%7DpartnerID=40%7B%7Dmd5=5c937a0c35f8be4ce16cb392381256da%0Ahttp://jtk.unsri.ac.id/index.php/jtk/article/view/4/6%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.biortech.2008.12.046%0Ahttp://dx.doi.org/10>.
- Yudita, N. A., Yanis, A. and Iryani, D. (2017) 'Hubungan antara Stres dengan Pola Siklus Menstruasi Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas', *Jurnal Kesehatan Andalas*, 6(2), p. 299. doi: 10.25077/jka.v6i2.695
-