

**HUBUNGAN TINGKAT AKTIVITAS FISIK DAN  
TINGKAT KECEMASAN DENGAN KEJADIAN  
GANGGUAN SIKLUS MENSTRUASI  
MAHASISWI KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS 'AISYIYAH  
YOGYAKARTA  
TAHUN 2020**

**NASKAH PUBLIKASI**



**Disusun oleh :  
ARI MUSLIKHAH  
1610201161**

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS 'AISYIYAH  
YOGYAKARTA  
2020**

**HUBUNGAN TINGKAT AKTIVITAS FISIK DAN  
TINGKAT KECEMASAN DENGAN KEJADIAN  
GANGGUAN SIKLUS MENSTRUASI  
MAHASISWI KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS 'AISYIYAH  
YOGYAKARTA  
TAHUN 2020**

**NASKAH PUBLIKASI**

Diajukan Guna Melengkapi Sebagian Syarat Mencapai Gelar Sarjana  
Program Studi Keperawatan  
Fakultas Ilmu Kesehatan  
di Universitas 'Aisyiyah  
Yogyakarta



**Disusun oleh :  
ARI MUSLIKHAH  
1610201161**

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS 'AISYIYAH  
YOGYAKARTA  
2020**

## **HALAMAN PENGESAHAN**

**HUBUNGAN TINGKAT AKTIVITAS FISIK DAN TINGKAT  
KECEMASAN DENGAN KEJADIAN GANGGUAN SIKLUS  
MENSTRUASI MAHASISWI KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS 'AISYIAH  
YOGYAKARTA  
TAHUN 2020**

### **NASKAH PUBLIKASI**

**Disusun oleh :  
ARI MUSLIKHAH  
1610201161**

Telah Disetujui oleh Pembimbing

Pada Tanggal :

Pembimbing



Yuni Purwati, S.Kep., Ns., M.Kep.

**HUBUNGAN TINGKAT AKTIVITAS FISIK DAN TINGKAT KECEMASAN  
DENGAN KEJADIAN GANGGUAN SIKLUS MENSTRUASI  
MAHASISWI KEPERAWATAN UNIVERSITAS  
'AISYIYAH YOGYAKARTA  
TAHUN 2020<sup>1</sup>**

Ari Muslikhah<sup>2</sup>, Yuni Purwati<sup>3</sup>

**INTI SARI**

**Latar Belakang** : Gangguan siklus menstruasi berdampak pada peningkatan risiko penyakit seperti kanker rahim, kanker payudara dan infertilitas. Gangguan siklus menstruasi dapat disebabkan oleh aktivitas fisik dan kecemasan. Aktivitas fisik dan kecemasan mahasiswa dapat disebabkan padatnya jadwal kuliah, tuntutan proses penyusunan tugas akhir ditambah tugas akhir yang harus diselesaikan satu semester.

**Tujuan** : Dapat diketahui hubungan tingkat aktivitas fisik dan tingkat kecemasan dengan kejadian gangguan siklus menstruasi mahasiswa semester tujuh Keperawatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta.

**Metode** : Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, desain *deskriptif korelatif*, pendekatan *cross sectional*. Populasi seluruh mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan semester tujuh Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta. Pengambilan sampel *purposive random sampling*, pengumpulan data menggunakan kuesioner GPAQ, kuesioner HRS-A dan *checklist* gangguan siklus menstruasi. Analisis data menggunakan *chi-square*.

**Hasil** : Tingkat aktivitas fisik sebagian besar mahasiswa adalah aktivitas fisik berat 26 responden (40,63%). Tingkat kecemasan sebagian besar mahasiswa adalah kecemasan ringan 32 responden (50,00%). Siklus menstruasi sebagian besar mahasiswa adalah siklus menstruasi tidak teratur 43 responden (67,20%). Hasil uji statistik *chi square* tingkat aktivitas fisik dengan kejadian gangguan siklus menstruasi diperoleh nilai signifikan 0,049, sedangkan hasil uji statistik *chi square* tingkat kecemasan dengan kejadian gangguan siklus menstruasi diperoleh nilai signifikan 0,000.

**Simpulan dan Saran** : Terdapat hubungan tingkat aktivitas fisik dan tingkat kecemasan dengan kejadian gangguan siklus menstruasi pada mahasiswa semester tujuh. Prodi Keperawatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta. Remaja putri hendaknya dapat mengenali gangguan menstruasi, sehingga dapat segera memeriksakan diri ke pelayanan kesehatan untuk mencegah keparahan.

**Kata Kunci** : Aktivitas Fisik, Kecemasan, Gangguan Siklus Menstruasi

**Daftar Pustaka** : 13 buku, 12 jurnal, 10 skripsi, 15 website

**Halaman** : i-xi halaman, 1-89 halaman, 19 tabel, 3 gambar, 22 lampiran.

---

<sup>1</sup>Judul Skripsi

<sup>2</sup>Mahasiswa PSK Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

<sup>3</sup>Dosen PSK Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

**THE RELATION BETWEEN PHYSICAL ACTIVITIES AND ANXIETY  
LEVEL ON THE INCIDENCE OF MENSTRUAL CYCLE DISORDER  
IN FEMALE STUDENTS OF NURSING PROGRAM AT  
UNIVERSITAS ‘AISYIYAH YOGYAKARTA  
IN 2020<sup>1</sup>**

Ari Muslikhah<sup>2</sup>, Yuni Purwati<sup>3</sup>

**ABSTRACT**

**Background:** Menstrual cycle disorder causes disease risk incline such as cervical cancer, breast cancer, and infertility. Menstrual cycle disorder can be caused by physical activities and anxiety. Physical activities and anxiety can be caused by the tight schedule of lectures, thesis making process, and the limited time of work which is only 1 semester.

**Objective:** The study is to investigate the relation between physical activities and anxiety level on the incidence of menstrual cycle disorder in female students of nursing program at Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta.

**Method:** The study was a quantitative research with descriptive correlative design and cross sectional approach. The population was all 7<sup>th</sup> semester female students of Nursing Program at Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta. The samples were taken using purposive random sampling, and the data collection techniques used GPAQ, HRS-A questionnaire and checklist of menstrual cycle disorder. The data were analyzed using Chi-Square.

**Result:** The level of physical activities in most female students is heavy which was found in 26 respondents (40.63%). The anxiety level of most female students was light which was found in 32 respondents (50.00%). The most menstrual cycle of female students was irregular which was found in 43 respondents (67.20%). The statistical test result using Chi square in physical activity and menstrual cycle disorder relation revealed the significance value of 0.048, while the statistical test result using Chi square in anxiety level and menstrual cycle disorder revealed the significance value of 0.000.

**Conclusion and Suggestion:** There is a relation between physical activities and anxiety level on the incidence of menstrual cycle disorder in female students of nursing program at Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta. Female students must be able to recognize menstrual cycle disorder so that they can immediately check their health to the nearest health service center in order to prevent severity.

**Keywords** : Physical Activity, Anxiety, Menstrual Cycle Disorder

**Bibliography** : 13 books, 12 journals, 10 undergraduate theses, 15 internet websites

**Pages** : i-xi pages, 1-89 pages, 19 tables, 3 figures, 21 appendices.

---

<sup>1</sup>Title

<sup>2</sup>Student of Nursing Program, Faculty of Health Sciences, Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta

<sup>3</sup>Lecturer of Nursing Program, Faculty of Health Sciences, Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta

## PENDAHULUAN

Menstruasi adalah perdarahan yang terjadi akibat luruhnya dinding sebelah dalam rahim (endometrium) yang terjadi secara periodik. Jarak antar menstruasi satu dengan menstruasi berikutnya disebut siklus menstruasi. Siklus menstruasi adalah sejak hari pertama menstruasi sampai hari pertama menstruasi berikutnya. Siklus menstruasi idealnya dikatakan teratur jika setiap bulannya memiliki rentang waktu antara 21-35 hari, dengan siklus rata-rata 28 hari. Namun umumnya hanya kurang dari 15% perempuan usia reproduksi yang siklus menstruasinya tepat 28 hari (Imasari, 2017; Yudita, 2014).

Siklus menstruasi dikatakan tidak teratur jika siklus terjadi kurang dari 21 hari atau lebih dari 35 hari. Siklus menstruasi dikelompokkan tidak teratur jika lamanya menstruasi berubah-ubah setiap bulannya. Volume darah yang tidak sama, kadang banyak dan kadang sedikit, juga merupakan salah satu bentuk menstruasi tidak teratur (Okta, 2018). Adapun gangguan siklus menstruasi diantaranya, *polimenorrhea*, *oligomenorrhea*, dan *amenorrhea* (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) (Icasia, 2017). Proses ovulasi yang terganggu akan membuat perempuan sulit untuk mencari masa subur. Apabila seorang perempuan sulit untuk mencari kapan masa subur, tentu kedepannya akan membuat 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 (RISKESDAS, 2015) 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 (Astuti, 2017). 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 (Kusmiran, 2013) 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 aktifitas 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 (Imasari, 2017).

Pada 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 aktifitas 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; Mamnuah, 2018; Naibaho, 2014).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada 10 mahasiswi semester VII Prodi Ilmu Keperawatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta melalui wawancara, 7 dari 10 mahasiswi mengatakan menstruasi tidak datang seperti biasanya. Menurut hasil wawancara, mahasiswi mengatakan kegiatan perkuliahan yang padat serta banyak tugas yang harus dikerjakan, ditambah penyusunan tugas akhir yang harus diselesaikan dalam waktu 1 (satu) semester. Keadaan ini membuat mahasiswi khawatir tidak dapat membagi waktu antara perkuliahan dan proses penyusunan tugas akhir yang nantinya akan membuat tugas akhir tidak selesai tepat waktu. Selain itu mahasiswi juga mengatakan harus beraktivitas di luar perkuliahan dalam proses penyusunan tugas akhir yang membuat mahasiswi kelelahan dan kurang istirahat.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini adalah penelitian *korelasi deskriptif* dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswi perempuan semester VII Prodi Ilmu Keperawatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta yaitu sebanyak 177 mahasiswi. Penentuan jumlah sampel dengan rumus slovin dan teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive random sampling* dengan kriteria pengambilan sampel ditentukan peneliti, kemudian didapat sampel sebanyak 64 mahasiswi.

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,

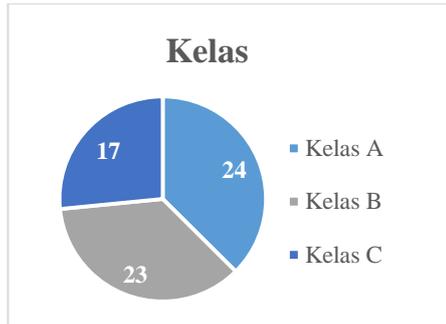
dan *checklist* gangguan siklus menstruasi. Analisis data yang digunakan adalah *chi-square* karena skala data yang digunakan peneliti adalah ordinal dan nominal.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### HASIL

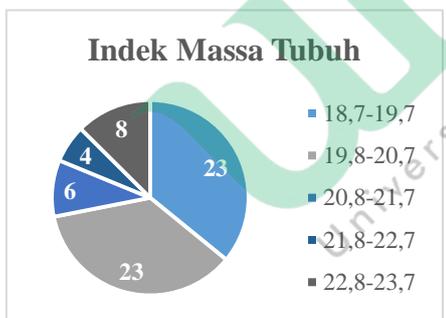
#### 1. Karakteristik Responden Penelitian

##### a. Karakteristik Responden Berdasarkan Kelas



Berdasarkan diagram diatas 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)



Berdasarkan tabel 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%).

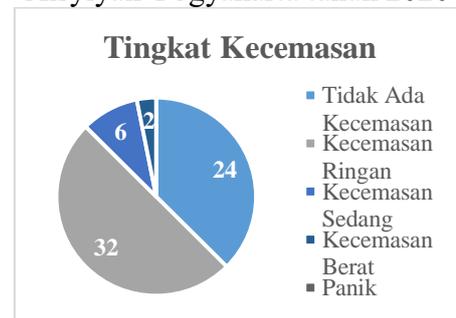
#### 2. Analisis Univariat

##### a. Tingkat Aktivitas Fisik pada Mahasiswi Semester VII Prodi Ilmu Keperawatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta tahun 2020



Berdasarkan diagram diatas menunjukkan bahwa aktivitas fisik yang dialami mahasiswi semester VII prodi Ilmu Keperawatan Universitas 'Aisyiyah 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 Mahasiswi Semester VII Prodi Ilmu Keperawatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta tahun 2020



Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa tingkat kecemasan yang dialami mahasiswi semester VII prodi Ilmu Keperawatan Universitas 'Aisyiyah 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 Mahasiswi Semester VII Prodi Ilmu Keperawatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta tahun 2020



Berdasarkan diagram diatas 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 pada Mahasiswi Semester VII Prodi Ilmu Keperawatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta tahun 2020

Tabel 6 Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik dengan Kejadian Gangguan Siklus Menstruasi pada Mahasiswi Semester VII Prodi Ilmu Keperawatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta tahun 2020

No	B	Kejadian Gangguan Siklus Menstruasi		X <sup>2</sup>	Chi Square P	
		Teratur	Tidak Teratur			
1	Tingkat Aktivitas Fisik	F	(%)	F	(%)	
		2	Ringan	10	15,63	12
3	Sedang	7	10,94	9	14,06	
4	Berat	4	6,25	22	34,37	
5	Total	21	32,82	43	67,18	

kan tabel 4.7 menunjukkan bahwa responden yang memiliki tingkat aktivitas fisik ringan dan mengalami siklus menstruasi teratur sebanyak 10 responden (15,63%), memiliki tingkat aktivitas fisik sedang dan mengalami siklus menstruasi

teratur sebanyak 7 responden (10,94%), dan responden yang memiliki tingkat aktivitas fisik berat dan mengalami siklus menstruasi teratur sebanyak 4 responden (6,25%). Responden yang memiliki tingkat aktivitas fisik ringan dan mengalami siklus menstruasi tidak teratur

sebanyak 12 responden (18,75%), memiliki tingkat aktivitas fisik sedang dan mengalami siklus menstruasi tidak teratur sebanyak 9 responden (14,06%), dan responden yang memiliki tingkat aktivitas fisik berat dan mengalami siklus menstruasi tidak teratur sebanyak 22 responden (34,37%).

Hasil uji *chi square* menunjukkan nilai signifikansi yaitu 0,049 yang artinya terdapat hubungan antara tingkat

kecemasan dengan gangguan siklus menstruasi yang dialami mahasiswa keperawatan semester tujuh di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta.

b. Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Kejadian Gangguan Siklus Menstruasi pada Mahasiswa Semester VII Prodi Ilmu Keperawatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta tahun 2020

Tabel 7 Hubungan kecemasan dengan kejadian gangguan siklus menstruasi pada Mahasiswa Semester VII Prodi Ilmu Keperawatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta tahun 2020

No	Tingkat Kecemasan	Kejadian Gangguan Siklus Menstruasi		X <sup>2</sup>	Chi Square P		
		Teratur	Tidak Teratur				
		F	(%)	F	(%)		
1	Tidak ada kecemasan	17	26,56	7	10,94	26,956 <sup>a</sup>	0,000
2	Kecemasan ringan	2	3,12	30	46,88		
3	Kecemasan sedang	2	3,12	4	6,26		
4	Kecemasan berat	0	0	2	3,12		
5	Panik	0	0	0	0		
Total		21	32,80	43	67,20		

Berdasarkan tabel 4.8 menunjukkan bahwa responden yang tidak mengalami kecemasan dan mengalami siklus menstruasi teratur sebanyak 17 responden (26,56%), memiliki tingkat kecemasan ringan dan mengalami siklus menstruasi teratur sebanyak 2 responden (3,12%), memiliki tingkat kecemasan sedang dan mengalami siklus menstruasi teratur sebanyak 2 responden (3,12%), memiliki tingkat kecemasan berat dan panik yang mengalami siklus menstruasi teratur sebanyak 0 responden (0%). Responden yang tidak mengalami kecemasan dan mengalami siklus menstruasi tidak teratur sebanyak 7 responden (10,94%), memiliki tingkat kecemasan ringan dan

mengalami siklus menstruasi tidak teratur sebanyak 30 responden (46,88%), memiliki tingkat kecemasan sedang dan mengalami siklus menstruasi tidak teratur sebanyak 4 responden (6,26%), memiliki tingkat kecemasan berat dan mengalami siklus menstruasi tidak teratur sebanyak 2 responden (3,12%) dan memiliki tingkat kecemasan panik dan mengalami siklus menstruasi tidak teratur sebanyak 0 responden (0%).

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.

## PEMBAHASAN

### 1. Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik dengan Kejadian Gangguan Siklus menstruasi Mahasiswi Semester VII Prodi Ilmu Keperawatan 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 tersebut menunjukkan bahwa tingkat aktivitas fisik yang dilakukan mahasiswi semester tujuh prodi keperawatan akan berpengaruh pada siklus menstruasi yang dialami. Menurut Omidvar (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 mahasiswi 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 *coeffisien contingency* didapatkan nilai 0,294 sehingga menunjukkan hubungan aktivitas fisik dengan kejadian gangguan siklus menstruasi pada mahasiswi semester tujuh Prodi Keperawatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta termasuk kedalam keeratan hubungan lemah. Penelitian ini menunjukkan bahwa responden yang mengalami gangguan siklus menstruasi mempunyai kecend-

runan melakukan aktivitas fisik dengan intensitas berat. Aktivitas fisik dengan intensitas berat yang dilakukan mahasiswi semester tujuh dapat disebabkan oleh padatnya jadwal kuliah dan banyaknya buku yang dibawa setiap harinya, selain itu mahasiswi juga harus beraktivitas diluar 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 mahasiswi, yang membuat kegiatan mahasiswi semakin padat.

Menurut Yani (2016) seseorang yang melakukan aktivitas fisik berat beresiko mengalami kelelahan dan berdampak kurang baik bagi kesehatan. Ningsih (2019) 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 Naibaho (2014) 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. Naibaho (2014) menyebutkan bahwa intensitas aktivitas fisik

merupakan salah satu faktor penyebab ketidakaturan siklus menstruasi.

Hasil yang sama juga didapatkan pada penelitian yang dilakukan oleh Mahitala (2015) 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 (Mahitala, 2015).

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 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 Ningsih (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 (Kusmiran, 2013). 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.

## 2. 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  $p\text{ value} = 0,000 < 0,05$  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 Darmono dan Hasan (2008, dalam Mulyati, 2018) salah satu sumber kecemasan pada mahasiswa tingkat akhir adalah kewajiban menyusun tugas akhir.

Menurut Afrillia (2018) 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 Imasari (2017) yang menyatakan ada hubungan tingkat kecemasan dengan siklus menstruasi. Hasil analisis uji *chi square* didapatkan nilai 0,000 dengan menggunakan tingkat

keyakinan 95%,  $\alpha = 0,05$ , dengan demikian dapat disimpulkan bahwa  $P < \alpha$  ( $P < 0,05$ ) dengan kata lain  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, artinya ada hubungan antara tingkat kecemasan dengan siklus menstruasi. Hasil penelitian Imasari (2017) 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 Devi (2015) 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 Kusmiran (2013) 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 Imasari (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 saja disebabkan oleh 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 (Kusmiran, 2013). 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.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **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. Prodi Keperawatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta. Hubungan yang paling erat ditemukan pada tingkat kecemasan dengan kejadian gangguan siklus menstruasi mahasiswi Prodi Ilmu Keperawatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta.

### **Saran**

Berdasarkan hasil kesimpulan diatas, maka dapat disampaikan saran yaitu remaja putri hendaknya dapat mengenali gangguan menstruasi, sehingga dapat segera memeriksakan diri ke pelayanan kesehatan untuk mencegah keparahan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Afrillia, D. (2018). *Dampak Gangguan Kecemasan pada Kehidupan*. Retrieved Oktober 13, 2019, from Beritagar: <https://www.beritagar.id/artikel/gaya-hidup/dampak-gangguan-kecemasan-pada-kehidupan>.
- Astuti, A. (2017). *Program Pemerintah dalam Penanggulangan Masalah Kesehatan Reproduksi*. Retrieved September 2019, 4, from Slide Share: <https://www.slideshoware.net>.
- Devi, E. S. (2015). Hubungan Antara Tingkat Kecemasan Dengan Pola Menstruasi Pada Mahasiswa D3 Kebidanan Tingkat 3 Universitas Muhammadiyah Semarang. *Jurnal Penelitian UMS*.
- Dhongu, L. K. (2017). Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Ketidakteraturan Menstruasi pada Mahasiswa Tribhuana Tungadewi Malang. *Jurnal Nursing News*, 2(2), 118–123.
- Hawari, D. (2011). *Manajemen Stres Cemas dan Depresi*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Icasia. (2017). *Siklus Haid Tidak Teratur, Waspada Bahayanya*. Retrieved September 21, 2019, from Beautynesia: <https://www.m.beautynesia.id>
- Imasari, Y. F. (2017). Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Siklus Menstruasi Pada Remaja Putri Kelas X dan XI di MAN 1 Kota Madiun. *Skripsi*.
- Kusmiran, E. (2013). *Kesehatan Reproduksi Remaja dan Wanita*. Jakarta: Salemba Medika.
- Mahitala, A. (2015). Hubungan Aktivitas Fisik dengan Gangguan Menstruasi Wanita Pasangan Usia Subur di Desa Temanggung Kabupaten Magelang Tahun 2015. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 3(3), 74–80.
- Mamnua, I. (2018). Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Gangguan Siklus Menstruasi pada Mahasiswa DIII Kebidanan Semester VI di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta. *Skripsi*.
- Mulyati. (2018). Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Keteraturan Siklus Menstruasi pada Mahasiswa DIV Semester VIII Universitas 'Aisyuyah Yogyakarta. *Skripsi*.

- Naibaho, W. N. (2014). Hubungan Antara Tingkat Aktivitas Fisik dan Siklus Menstruasi pada Remaja di SMA Warga Kota Surakarta. *Jurnal Nexus Kedokteran Komunitas*. 3(2), 162–169.
- Ningsih, T. F. (2019). *Aktivitas Fisik dan Dampak yang Ditimbulkannya*. Retrieved Oktober 8, 2019, from Kompasiana: <https://www.kompasiana.com/tri56219/5cc1d89d95760e6e7e014452/aktivitas-fisik-dan-dampak-yang-ditimbulkan?Page=all>
- Okta, I. (2018). *Apakah Haid yang Tak Teratur Pengaruhi Kesuburan Manusia*. Retrieved September 11, 2019, from Fimela: <https://www.m.fimela.com>
- Omidvar, S., Amiri, F. N., Firouzbakht, M., Bakhtiari, A., & Begum, K. (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), 281–286. <https://doi.org/10.15296/Ijwhr.2019.47>
- Pemerintah Indonesia. (2014). Peraturan Pemerintah No 61 Tahun 2014 tentang Kesehatan Reproduksi. Retrieved from Kementrian Kesehatan Republik Indonesia: <https://www.kesga.kemendes.go.id>
- RISKESDAS. (2015). *Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Sari, I. M. (2016). Hubungan Tingkat Stres dengan Gangguan Siklus Menstruasi pada Mahasiswi Tingkat Akhir di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta. *Skripsi*.
- WHO. (2010a). *Global Physical Activity Questionnaire Analysis Guide*. Retrieved from World Health Organization: [www.who.int/chp/steps](http://www.who.int/chp/steps)
- WHO. (2018b). *Menstrual Cycle Disorders*. Retrieved from World Health Organization: [www.who.int/chp/steps](http://www.who.int/chp/steps)
- Yani, N. G. (2016). Hubungan Aktivitas Fisik dengan Siklus Menstruasi pada Atlet Kontingen PON XIX Jawa Barat di Koni Sulawesi Selatan. *Skripsi*.
- Yudita, N. A. (2014). Hubungan Antara Stres dengan Pola Siklus Menstruasi Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Andalas. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 6(2), 299–3