

SURVEI AKTIVITAS FISIK TERHADAP SIKLUS MENSTRUASI PADA MAHASISWI FIKKM UNDIKMA TAHUN 2021

Intan Kusuma Wardani¹

¹Dosen Program Studi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, FIKKM, UNDIKMA
Jl. Pemuda No. 59 A Mataram, Nusa Tenggara Barat
Email: intankusumawardani@undikma.ac.id

Abstrak: Hampir setiap wanita pernah mengalami ketidakaturan siklus menstruasi. Aktivitas fisik yang berat diketahui sebagai salah satu faktor wanita mengalami gangguan siklus menstruasi. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh data survei aktivitas fisik terhadap siklus menstruasi pada mahasiswa FIKKM UNDIKMA tahun 2021. Desain penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dengan metode survei. Populasi pada penelitian ini adalah 132 mahasiswa FIKKM UNDIKMA angkatan 2021 dengan besar sampel sebanyak 40 responden. Dalam penelitian ini menggunakan purposive sampling. Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner dan analisis menggunakan Uji Chi-Square. Hasil penelitian responden yang mengalami menstruasi tidak teratur pada aktivitas ringan sebanyak 4 orang (10%), aktivitas fisik sedang sebanyak 2 orang (5%), dan aktivitas fisik berat sebanyak 11 orang (27,5%). Responden yang mengalami menstruasi teratur pada aktivitas fisik aktivitas ringan sebanyak 10 orang (25%), aktivitas fisik sedang sebanyak 12 orang (30%), dan aktivitas fisik berat sebanyak 1 orang (2,5%). Analisis hubungan didapatkan χ^2 hitung (7,3) > χ^2 tabel (5,991) yang berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti ada hubungan antara aktivitas fisik terhadap gangguan siklus menstruasi. Diharapkan responden yang memiliki aktifitas fisik ringan dapat meningkatkan aktivitas fisik dengan olahraga yang cukup, sedangkan yang memiliki aktivitas fisik berat diharapkan agar dapat mengurangi sedikit aktivitasnya agar siklus menstruasi tidak terganggu.

Kata Kunci : Aktivitas Fisik dan Siklus Menstruasi

Abstract: Almost every woman has experienced menstrual cycle irregularities. Strenuous physical activity is known as one of the factors that women experience menstrual cycle disorders. This study aims to obtain survey data on physical activity on the menstrual cycle of FIKKM UNDIKMA students in 2021. The design of this research is descriptive quantitative with a survey method. The population in this study were 132 students of FIKKM UNDIKMA class 2021 with a sample size of 40 respondents. In this study using purposive sampling. Data collection techniques using questionnaires and analysis using Chi-Square Test. The results of the study of respondents who experienced irregular menstruation on light activities were 4 people (10%), moderate physical activity were 2 people (5%), and heavy physical activity was 11 people (27.5%). Respondents who experienced regular menstruation on physical activity were 10 people (25%), moderate physical activity were 12 people (30%), and heavy physical activity was 1 person (2.5%). Analysis of the relationship obtained χ^2 count (7.3) > χ^2 table (5.991) which means H_0 is rejected and H_1 is accepted which means there is a relationship between physical activity and menstrual cycle disorders. It is expected that respondents who have light physical activity can increase physical activity with sufficient exercise, while those who have heavy

physical activity are expected to reduce their activity a little so that the menstrual cycle is not disturbed

Keywords: *Physical Activity and Menstrual Cycle*

PENDAHULUAN

Menstruasi adalah perdarahan periodik yang keluar dari kemaluan seorang wanita secara alami, tanpa suatu sebab dan waktu tertentu. Selama menstruasi darah dan lapisan yang terbentuk pada dinding rahim mengalir keluar lewat vagina, termasuk juga sel telur yang mati karena tidak dibuahi oleh sperma, sebanyak apapun darah keluar tidak akan menyebabkan anemia (Andira, 2010).

Jarak antara tanggal mulainya menstruasi yang lalu dan mulainya menstruasi berikutnya disebut siklus menstruasi. Menurut American Congress of Obstetricians and Gynecologists (2010), lama siklus menstruasi normal 21-35 hari, biasanya 28 hari. Jumlah darah haid normal berkisar 30-40 mL. Menstruasi dikatakan normal bila didapatkan siklus menstruasi tidak kurang dari 21 hari, tetapi tidak lebih dari 35 hari.

Hampir setiap wanita pernah mengalami ketidakteraturan siklus menstruasi. Menstruasi yang tidak teratur merupakan proses tidak seimbang hormon pada sistem reproduksi wanita dimana antara hormon *estrogen* dan *progesteron* harus dalam komposisi yang sesuai. Salah satu faktor yang bisa gangguan siklus menstruasi yaitu aktivitas fisik (Kusmiran, 2014).

Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang memerlukan pengeluaran energi. Aktivitas fisik dalam kehidupan sehari-hari misalnya bekerja, olahraga, melakukan pekerjaan rumah, atau aktivitas lain. Dalam WHO (2010), aktivitas fisik dibagi atas tiga tingkatan yakni aktivitas fisik ringan, sedang dan berat. Aktifitas fisik yang berat dapat menimbulkan gangguan siklus menstruasi. Gangguan yang terjadi dapat berupa tidak adanya menstruasi (amenore), penipisan tulang (osteoporosis), haid tidak teratur atau perdarahan intermenstrual, pertumbuhan abnormal dinding rahim, dan infertilitas.

Jumlah wanita yang berpartisipasi dalam olahraga dan melakukan aktivitas fisik terus meningkat. Di Universitas Pendidikan Mandalika khususnya di Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Masyarakat (FIKKM), jumlah mahasiswa perempuan semakin bertambah tiap tahunnya. Di Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Masyarakat, terdapat dua program studi yaitu Program studi Kesehatan Masyarakat dan Program studi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan.

Berdasarkan pengamatan peneliti, aktivitas fisik untuk mahasiswi Pendidikan olahraga dan mahasiswi kesehatan masyarakat memiliki tingkatan yang sedikit berbeda. Hal ini dilihat dari segi kegiatan mereka di kampus, mahasiswi pendidikan olahraga memiliki aktifitas fisik yang lebih berat karena mata kuliah yang mereka dapatkan lebih banyak praktik di luar lapangan. Oleh karena itu, peneliti ingin melakukan penelitian yang bertujuan untuk melihat bagaimana aktivitas fisik terhadap siklus menstruasi pada mahasiswi FIKKM UNDIKMA tahun 2021.

KAJIAN PUSTAKA

1. Aktivitas Fisik

a. Definisi Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang memerlukan pengeluaran energi. Dalam WHO (2010), aktivitas fisik dibagi atas tiga tingkatan yakni aktivitas fisik ringan, sedang dan berat. Aktivitas fisik ringan adalah segala sesuatu yang berhubungan dengan menggerakkan tubuh, misalnya berjalan kaki, golf, mengetik, membersihkan kamar, dan berbelanja. Aktivitas fisik sedang adalah pergerakan tubuh yang menyebabkan pengeluaran tenaga yang cukup besar sehingga menyebabkan nafas sedikit lebih cepat dari biasanya, misalnya bersepeda, ski, menari, tenis, dan menaiki tangga. Sedangkan aktivitas fisik berat adalah pergerakan tubuh yang menyebabkan pengeluaran tenaga cukup banyak (pembakaran kalori) sehingga nafas jauh lebih cepat dari biasanya, misalnya basket, sepak bola, berenang, dan angkat besi.

b. Manfaat Aktivitas Fisik

Manfaat aktivitas fisik secara fisiologis adalah mencapai kebugaran fisik yang prima dan meningkatkan kapasitas ketahanan sistem organ tubuh seperti kardiovaskuler, pernapasan, ketahanan otot dan rangka tubuh, pencernaan, sistem imun, dan organ vital lain. Dengan demikian aktivitas fisik dapat menurunkan risiko kejadian penyakit kronis, maupun penyakit resiko tinggi yang terkait obesitas seperti diabetes mellitus, hipertensi, penyakit jantung koroner, dan sebagainya (Giam dan Teh, 1993). Aktivitas fisik secara psikologis membangun mood, meningkatkan rasa percaya diri, dan meningkatkan kemampuan mengatasi tantangan.

Beberapa manfaat aktivitas fisik bagi kaum wanita dalam aspek kesehatan secara khusus telah diteliti sebagai berikut:

1) Pencegahan osteoporosis.

Wanita cenderung mengalami osteoporosis oleh karena berkurangnya hormon estrogen secara drastis, terutama setelah menopause. Para klinisi menganjurkan melakukan penambahan latihan beban dan menghindari jenis latihan keras yang dapat membebani otot rangka dan memperparah osteoporosis. Tentunya hal ini juga diimbangi dengan asupan estrogen sebagai terapi untuk memenuhi kebutuhan estrogen yang sangat berkurang setelah menopause (Sumosardjuno, 2008)

2) Menghilangkan gejala dismenorea

Dismenore atau nyeri haid pada masa menjelang menstruasi merupakan gangguan yang cukup menyulitkan wanita, para peneliti menyimpulkan perbandingan populasi olahragawan dengan wanita yang tidak teratur berolahraga prevalensi dismenorea jauh lebih tinggi dialami wanita yang tidak berolahraga secara teratur (Dušek, 2001)

3) Menjaga berat badan dan nafsu makan

Wanita yang berolahraga teratur dapat menjaga berat melalui pembakaran lemak tubuh selama berlatih, dan penurunan nafsu makan terutama dengan berkurangnya rasa lapar (Prior, 2007)

4) Mengurangi resiko kanker organ reproduksi

Sebuah penelitian menunjukkan, pada wanita yang teratur berolahraga mengalami resiko lebih rendah terkena kanker

payudara, dan kanker organ reproduksi lainnya (Schechtman et al., dalam Prior, 2007).

c. Tingkat Aktivitas Fisik

Terdapat empat dimensi utama yang menjadi fokus pengukuran aktivitas fisik, yaitu tipe, frekuensi, durasi dan intensitas. Tipe adalah jenis aktivitas fisik yang dilakukan seperti duduk, berdiri, berjalan, bersepeda, dan lain-lain. Frekuensi aktivitas fisik mengacu pada jumlah sesi aktivitas fisik per satuan waktu. Durasi aktivitas fisik merupakan lamanya waktu yang dihabiskan ketika melakukan aktivitas fisik. Dan intensitas aktivitas fisik sering dinyatakan dengan istilah ringan, sedang (moderate), atau berat (vigorous) (Gibney, 2009). Dari keempat dimensi tersebut, menurut Gibney (2009) tingkatan aktivitas fisik dapat dinilai dalam bentuk total volume aktivitas fisik. Total volume aktivitas fisik dapat dinyatakan dengan satuan MET-menit per hari atau per minggu, yaitu menghitung bobot masing-masing jenis kegiatan dengan kebutuhan energy yang didefinisikan dalam Metabolic Equivalents (METs) dan dikalikan dengan jumlah menit yang dilakukan saat aktivitas fisik (IPAQ, 2005).

Kuantifikasi MET-menit/ minggu mengikuti rumus berikut,

- 1) MET-menit/minggu untuk berjalan = $3,3 \times \text{durasi berjalan dalam menit} \times \text{durasi berjalan dalam hari}$
- 2) MET-menit/minggu untuk aktivitas sedang = $4,0 \times \text{durasi aktivitas sedang dalam menit} \times \text{durasi aktivitas sedang dalam hari}$
- 3) MET-menit/minggu untuk aktivitas berat = $8,0 \times \text{durasi aktivitas berat dalam menit} \times \text{durasi aktivitas berat dalam hari}$
- 4) MET-menit/minggu total aktivitas fisik = Penjumlahan MET-menit/minggu dari aktivitas berjalan + aktivitas sedang + aktivitas berat

Pengkategorian dari MET-menit/minggu total menurut IPAQ 2005 ialah sebagai berikut;

- 1) Kategori 1 (rendah), kriteria yang tidak termasuk dalam kategori 2 dan 3
- 2) Kategori 2 (sedang), yaitu apabila ada kriteria sebagai berikut ;
 - a) Aktivitas sedang sekurang-kurangnya 3 hari selama 20 menit
 - b) 5 hari atau lebih aktivitas sedang dan/ atau jalan sekurang-kurangnya 30 menit, ATAU
 - c) 5 hari atau lebih kombinasi semua intensitas aktivitas fisik dengan sekurang-kurangnya 600 MET-menit/minggu
- 3) Kategori 3 (tinggi), yaitu apabila ada kriteria sebagai berikut;
 - a) Aktivitas berat sekurang-kurang 3 hari dengan 1500 MET-menit/minggu, ATAU
 - b) 7 hari atau lebih kombinasi dari semua intensitas aktivitas fisik dengan 3000 MET-menit/minggu.

2. Siklus Menstruasi

a. Definisi Siklus Menstruasi

Menstruasi adalah perdarahan peridoik yang keluar dari kemaluan seorang wanita secara alami, tanpa suatu sebab dan waktu tertentu.

Siklus menstruasi adalah jarak antara tanggal mulainya menstruasi yang lalu dan mulainya menstruasi berikutnya. Menurut American

Congress of Obstetricians and Gynecologists (2010), lama siklus menstruasi normal 21-35 hari, biasanya 28 hari.

b. Fisiologi Siklus Mestruasi

Menurut Kusmiran (2011), sistem hormonal yang mempengaruhi siklus menstruasi yaitu:

- 1) GnRH (Gonadotropin Releasing Hormone) hasil sekresi dari hipotalamus.
- 2) FSH-RH (Follicle Stimulating Hormone Releasing Hormone) yang dikeluarkan hipotalamus untuk merangsang hipofisis mengeluarkan FSH.
- 3) LH-RH (*Luteinizing Hormone Releasing Hormone*) yang dikeluarkan hipotalamus untuk merangsang hipofisis mengeluarkan LH.

Siklus menstruasi terdiri atas tiga fase yaitu: fase folikular (sebelum telur dilepaskan), fase ovulasi (pelepasan telur) dan fase luteal (setelah sel telur dilepaskan) (Rosenblatt, 2007).

Fase folikular dimulai pada hari pertama menstruasi. Pada awal fase ini, endometrium tebal dan kaya akan cairan serta nutrisi yang didesain untuk nutrisi bagi embrio. Jika tidak ada telur yang dibuahi, level estrogen dan progesterone rendah. Sehingga lapisan atas uterus yaitu endometrium luruh dan terjadilah perdarahan menstruasi (Rosenblatt, 2007). Rata-rata kehilangan darah 40-50ml, dimana 70% hilang pada 48 jam pertama dan kontraksi terkuat di 24-48 jam pertama.

Fase ovulasi dimulai ketika folikel de Graaf menjadi lebih matang, mendekati ovarium dibawah pengaruh LH. Setelah itu folikel berkembang dan sel telur (ovum) dilepaskan dari ovarium (ovulasi). Pada ovulasi ini kadang-kadang terdapat perdarahan sedikit yang merangsang peritoneum di pelvis, sehingga timbul rasa sakit yang disebut intermenstrual pain (Mitteoxhmerz). Disini, endometrium terus berproliferasi membentuk lekukan-lekukan (Wiknjosastro, 2006). Fase ovulasi biasanya berlangsung selama 16-32 jam, berakhir setelah pelepasan ovum. Sekitar 12-14 jam sesudahnya, terjadi lonjakan produksi LH yang dapat diukur dari urin. Pengukuran ini sekaligus dapat menentukan apakah seorang wanita sedang masa subur. Telur dapat dibuahi hanya sampai 12 jam setelah pelepasan. Pembuahan lebih jika sperma ada di saluran reproduksi sebelum ovum (Wiknjosastro, 2006)

Fase yang terakhir adalah fase luteal, fase ini berlangsung selama kurang lebih 7-14 hari (setelah masa ovulasi) dan berakhir sesaat sebelum menstruasi terjadi. Sesudah folikel pecah, terbentuklah korpus luteum yang menghasilkan peningkatan produksi progesteron. Progesteron menyebabkan penebalan dan pengisian endometrium dengan cairan dan nutrisi untuk fetus. Begitu juga pada serviks, mucus menebal agar sperma atau bakteri masuk ke uterus. Selain itu terjadi peningkatan suhu tubuh selama fase ini dan menetap sampai periode menstruasi dimulai. Kadar estrogen pada fase ini, menjadi tinggi untuk menstimulasi endometrium agar menebal. Peningkatan kadar kedua hormone tersebut mendilatasikan duktus-duktus kelenjar susu. Sehingga payudara menjadi bengkak dan nyeri tekan (Rosenblatt, 2007)

c. Gangguan Siklus Mestruasi

1) Gangguan Jumlah Darah dan Lama Haid

- a) *Hipermenorea* adalah bentuk gangguan siklus menstruasi tetap teratur, jumlah darah yang dikeluarkan cukup banyak dan terlihat dari

- pembalut yang dipakai dan gumpalan darahnya.
- b) *Hipomenorea* adalah bentuk kelainan pada siklus menstruasi tetap teratur sesuai dengan jadwal menstruasi, jumlahnya sedikit, dengan kenyataan tidak banyak berdarah.
- 2) Pola Siklus Menstruasi
- a) *Eumenorrhea*, yaitu siklus menstruasi yang teratur dengan interval perdarahan yang terjadi antara 21-35 hari.
 - b) *Polimenorea*, yaitu menstruasi yang sering terjadi dan abnormal.
 - c) *Oligomenorea*, siklus menstruasi dengan interval 35-90 hari, jumlah perdarahan mungkin sama, penyebabnya adalah gangguan hormonal.
 - d) *Amenorrhea*, yaitu keterlambatan menstruasi lebih dari tiga bulan berturut-turut atau tidak terjadi menstruasi.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah Mahasiswi FIKKM tahun 2021 yang berjumlah 132 orang. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan purposive sampling. Kriteria dalam penentuan sampel ini meliputi: (1) Mahasiswi FIKKM angkatan tahun 2021 yaitu semester 2, (2) Sehat secara jasmani, (3) Bersedia dijadikan sampel, (4) Belum menikah. Berdasarkan kriteria tersebut yang memenuhi berjumlah 40 mahasiswi. Instrumen yang digunakan untuk pengambilan data diadaptasi dan dikembangkan dari Kuisisioner aktivitas fisik (IPAQ) dan Siklus Menstruasi oleh Nurul Gusti Yani (2016). Pengumpulan data ini dilakukan dengan membagikan kuisisioner terbuka dan tertutup untuk memperoleh aktivitas fisik dan siklus menstruasi. Teknik pengolahan data yang peneliti gunakan yaitu teknik deskriptif analisa univariate untuk distribusi frekuensi aktivitas fisik dan siklus menstruasi atlet. Selain itu digunakan analisis bivariate untuk mengetahui nilai korelasi aktivitas fisik dengan siklus menstruasi.

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Universitas Pendidikan Mandalika yang berlangsung selama 4 hari terhitung dari tanggal 31-3 Juni 2022 untuk melihat bagaimana aktivitas fisik dan siklus menstruasi.

1. Distribusi Responden Menurut Aktivitas Fisik

Aktivitas Fisik	Jumlah	
	N	%
Ringan	14	35
Sedang	14	35
Berat	12	30
	40	100

2. Distribusi Responden Menurut Siklus Menstruasi

Siklus Menstruasi	Jumlah	
	N	%
Teratur	23	57,5
Tidak Teratur	17	42,5
	40	100

3. Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Siklus Menstruasi

Aktivitas Fisik	Siklus Menstrual				Total	%
	Teratur		Tidak Teratur			
	N	%	N	%		
Ringan	10	25	4	10	14	35
Sedang	12	30	2	5	14	35
Berat	1	2,5	11	27,5	12	30
Total	23	57,5	17	42,5	40	100

Penelitian ini dilakukan dengan membagikan *International Physical Activity Questionnaire*. Dari hasil penelitian didapatkan ada hubungan antara aktivitas fisik terhadap siklus menstruasi. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan responden yang mengalami menstruasi teratur paling banyak dari responden yang memiliki aktivitas sedang sedangkan yang paling banyak mengalami menstruasi tidak teratur dari responden yang memiliki aktivitas berat. Dengan demikian peneliti berasumsi bahwa tingkat aktivitas fisik merupakan salah satu faktor penyebab ketidakteraturan siklus menstruasi.

Menurut Naibaho (2014), 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. Responden yang memiliki aktivitas fisik yang sedang lebih banyak mengalami siklus menstruasi yang normal. Wanita yang memiliki aktivitas fisik ringan memiliki siklus menstruasi yang teratur dibandingkan dengan wanita yang memiliki aktivitas fisik berat. Menurut salah satu dokter di Rumah Sakit Lombok Medical Center, dr. Puji Nurhidayati, olahraga yang terlalu berat bisa menyebabkan menstruasi tidak teratur, namun jika olahraga yang rutin dan regular seperti contohnya olahraga 3 kali dalam seminggu selama 30 menit justru bisa membantu keseimbangan hormonal.

Namun pada responden yang memiliki aktivitas fisik kategori rendah tidak menutup kemungkinan mengalami menstruasi yang tidak teratur. Horst et al. (2007) menyatakan bahwa aktivitas fisik dengan intensitas yang rendah akan meningkatkan cadangan energi di jaringan adiposa. Salah satu hormon yang dihasilkan oleh jaringan adiposa yaitu hormon leptin. Hormon leptin merupakan anggota dari adipositokin yang berperan dalam signaling hormon jaringan adipose. Setiap kelainan pada leptin maupun reseptornya menyebabkan obesitas. Perempuan dengan kondisi kegemukan berhubungan dengan proses perubahan androgen menjadi estrogen. Peningkatan kadar androgen dalam darah akan mengganggu fungsi hipotalamus dan menekan sekresi GnRH sehingga menyebabkan terganggunya perkembangan seksual, dan terjadinya penekanan langsung terhadap gonadotropin. Menurut dr. Rizal Fadli dari Halodoc (2021), kenaikan berat badan drastis memicu tubuh menghasilkan estrogen dalam jumlah yang banyak. Hal tersebut mampu memengaruhi proses ovulasi setiap bulan, sehingga siklus menstruasi pun menjadi tidak teratur. Hal ini menjelaskan alasan ketidakteraturan siklus menstruasi juga terjadi pada kelompok aktivitas fisik intensitas rendah.

Pada responden yang beraktivitas berat dan terganggu siklus menstruasi merupakan yang wajar, pada aktivitas fisik berat meningkatkan risiko gangguan menstruasi, karena wanita yang berolahraga terlalu sering atau terlalu berat mempengaruhi pembakaran lemak pada tubuh, saat kadar lemak dalam tubuh turun hingga di bawah 20 persen sehingga siklus menstruasi menjadi tidak teratur. Menurut

dr. Fadhli Rizal Makarim dari Halodoc (2020), dalam keadaan normal tubuh membutuhkan lemak dan energi untuk memproduksi hormon yang mengatur mekanisme ovulasi. Namun, dengan olahraga berat dan berlebihan menyebabkan tubuh kekurangan cadangan lemak dan energi, sehingga tubuh tidak mampu menghasilkan hormon yang dibutuhkan untuk ovulasi. Ovulasi yang terlambat tentu akan mengacaukan siklus menstruasi. Menurut dr. Rizal Fadli dari Halodoc (2021), olahraga yang dilakukan secara berlebihan dapat menyita energi dari makanan yang masuk ke dalam tubuh. Akibatnya, tubuh akan melakukan segala cara untuk menyimpan energi agar aktivitas tubuh dapat berjalan dengan lancar salah satunya dengan menutup fungsi organ tubuh yang tidak diperlukan, yaitu fungsi reproduksi, seperti menstruasi.

Silvia Rizky W. mengatakan bahwa olahraga yang berlebihan dapat menyebabkan terlambatnya menstruasi karena tubuh memerlukan jumlah tertentu dari kalori, protein dan lemak yang dibutuhkan untuk menjaga menstruasi tetap normal. Olahraga berlebihan juga bisa menyebabkan kerusakan kelenjar hipotalamus, yang mempengaruhi pelepasan LS dan FSH yaitu hormone yang memicu ovulasi. Hal ini sesuai dengan penelitian Souza et.al, (2013) yang menyebutkan bahwa aktivitas fisik intensitas tinggi akan menyebabkan peningkatan jumlah hormon ghrelin, dimana hormon Ghrelin menyebabkan pulsalitas Luteinizing Hormone (LH) menurun, padahal Luteinizing Hormone (LH) berperan penting dalam proses ovulasi dan pematangan corpus luteum. Selain itu dalam penelitiannya, Souza et.al. juga menyebutkan bahwa peningkatan hormon ghrelin merupakan pertanda bahwa tubuh sedang mengalami defisit energi sehingga akan menyebabkan siklus menstruasi terganggu.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rima Asmarani (2010) yang mengatakan adanya hubungan durasi dan frekuensi latihan terhadap siklus menstruasi. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan energi yang tidak seimbang juga dapat menyebabkan penurunan pulsatil GnRH dalam hal ini FSH yang mengakibatkan terjadinya pemanjangan fase folikuler. Menurut Asmarani (2010) sifat dan tingkat keparahan gejala siklus menstruasi tergantung pada beberapa hal seperti jenis latihan, intensitas, dan lamanya latihan serta laju perkembangan program pelatihan. Aktivitas fisik berlebihan dapat menyebabkan terjadinya disfungsi hipotalamus yang menyebabkan gangguan pada sekresi GnRH. Hal tersebut menyebabkan menstruasi yang tertunda dan gangguan siklus menstruasi.

Kesimpulan

Berdasarkan tujuan dan hasil penelitian di atas, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Aktivitas fisik pada mahasiswi yang ada di FIKKM UNDIKMA, sebanyak 14 orang memiliki aktivitas fisik ringan, aktivitas fisik sedang sebanyak 14 orang, dan aktivitas berat sebanyak 12 orang.
2. Siklus menstruasi pada mahasiswi yang mengalami menstruasi teratur sebanyak 23 orang, sedangkan yang mengalami menstruasi tidak teratur sebanyak 17 orang.
3. Hasil penelitian dengan menggunakan uji Chi Square menunjukkan bahwa ada hubungan antara aktivitas fisik terhadap siklus menstruasi pada Mahasiswi FIKKM UNDIKMA Tahun 2021.

DAFTAR PUSTAKA

Asmarani, R. 2010. Pengaruh Olahraga Terhadap Siklus Haid Atlit. Disertasi. Universitas Dipenogoro.

- Baskeran, P. 2021. Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara. Disertasi. Universitas Sumatera Utara.
- Budayati, E.S. 2010. Olahraga dan Fisiologi Reproduksi Wanita. *Medikora* 6 (2): 1-8
- Handjaja, M. 2010. Amenore Pada Atlet. *Jurnal Ilmiah Kedokteran* 1(2): 75-80
- Islamy A., Farida. 2019. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Siklus Menstruasi Pada Remaja Putri Tingkat Iii. *Jurnal Keperawatan Jiwa* 7 (1): 13-18
- Naibaho, Winny Novietta. 2014. Hubungan Antara Tingkat Aktivitas Fisik Dan Siklus Menstruasi pada Remaja Di SMA Warga Kota Surakarta. Disertasi. Universitas Sebelas Maret.
- Negara, I.C., Agung Prabowo. 2018. Penggunaan uji chi-square untuk mengetahui pengaruh tingkat pendidikan dan umur terhadap pengetahuan penasin mengenai hiv-aids di provinsi DKI Jakarta. FMIPA, Universitas Jenderal Soedirman. Purwokerto.
- Saadiah, S. 2014. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Dismenorea pada Mahasiswi Program Studi Ilmu Keolahragaan. Disertasi. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Sinaga, E., Nonon S., Suprihatin, Nailus S., Ummu S., Yulia A.M., Agusniar T., Santa L. 2017. *Manajemen Kesehatan Mestruasi*. Jakarta: Universitas Nasional, IWWASH, Global One.
- Suciati, E. 2015. Hubungan Antara Aktivitas Fisik Dengan Siklus Menstruasi Pada Siswi SMA Di Kota Yogyakarta. Disertasi. UGM.
- Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R & D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- WHO. 2010. *Physical Activity In Guide to Community Preventive Service*
- Yani, N.G. 2016. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Siklus Menstruasi pada Atlet Kontingen PON XIX di KONI Sulawesi Selatan. Disertasi. Universitas Hasanuddin.