

**“ANALISIS PENGARUH SIKLUS MENSTRUASI TERHADAP
AKTIVITAS FISIK PADA MAHASISWI FAKULTAS
KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
MAKASSAR ANGKATAN 2019-2020”**

*“Analysis The Impact Of Menstrual Cycle Towards Physical Activity
On Female Students Of Medical Faculty Of University Of
Muhammadiyah Makassar, Class 2019-2020”*



**RABIYATHUL ADAWIYA
105421105518**

**PEMBIMBING
Dr. Kadri Rusman, M.Kes**

Skripsi

Diajukan kepada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas
Muhammadiyah Makassar untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna untuk Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran

**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
2021**

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PEMBIMBING
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

**ANALISIS PENGARUH SIKLUS MENSTRUASI TERHADAP
AKTIVITAS FISIK PADA MAHASISWI FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ANGKATAN 2019-2020**

SKRIPSI

Disusun dan diajukan oleh :

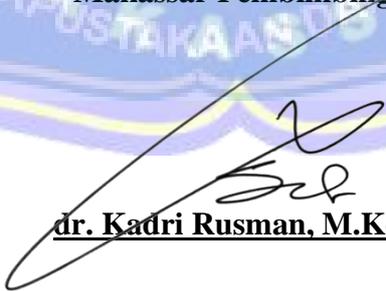
RABIYATHUL ADAWIYA

105421105518

Skripsi Ini Telah disetujui dan diperiksa oleh pembimbing Skripsi Fakultas
Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar

Makassar, 01 Maret 2022

Makassar Pembimbing


dr. Kadri Rusman, M.Kes

PANITIA SIDANG UJI
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

Skripsi dengan judul “ANALISIS PENGARUH SIKLUS MENSTRUASI TERHADAP AKTIVITAS FISIK PADA MAHASISWI FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR 2019-2020” telah di periksa, dan disetujui, serta dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar pada :

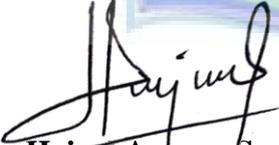
Hari/Tanggal : SELASA, 01 MARET 2022
Waktu : 09.00 WITA – selesai
Tempat : Via Zoom Meeting/ Gedung FKIK Unismuh Makassar

Ketua Tim Penguji :

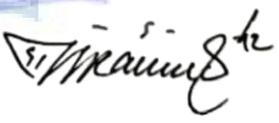

dr. Kadri Rusman, M.Kes

Anggota Tim Penguji :

Anggota 1


dr. Hairul Anwar, Sp.PK, M.Kes

Anggota 2


Dr. Nurani Azis, M.Pd.i

**PERNYATAAN PENGESAHAN UNTUK MENGIKUTI
UJIAN SKRIPSI PENELITIAN**

DATA MAHASISWA :

Nama Lengkap : Rabiyyathul Adawiyah
Tempat, Tanggal Lahir : Bulukumba, 14 Desember 1999
Tahun Masuk : 2018
Nama Pembimbing Skripsi : dr.Kadri Rusman, M.Kes



JUDUL PENELITIAN :

**“ANALISIS PENGARUH SIKLUS MENSTRUASI TERHADAP
AKTIVITAS FISIK PADA MAHASISWI FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR ANGGARAN 2019-
2020”**

Menyatakan bahwa yang bersangkutan telah memenuhi persyaratan akademik dan administrasi untuk mengikuti ujian skripsi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar.

Makassar, 01 Maret 2022

Mengesahkan,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Juliani Ibrahim'.

Juliani Ibrahim, M.Sc., Ph.D

Koordinator Skripsi Unismuh

PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama Lengkap : Rabiyyathul Adwiya

Tanggal Lahir : Bulukumba, 14 Desember 1999

Tahun Masuk : 2018

Peminatan : Kedokteran Klinis

Nama Pembimbing Akademik : dr. Nelly M.Kes.,Sp.PK

Nama Pembimbing Skripsi : dr. Kadri Rusman, M.Kes

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul :

“ANALISIS PENGARUH SIKLUS MENSTRUASI TERHADAP AKTIVITAS FISIK PADA MAHASISWI FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR ANGKATAN 2019-2020”

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat sebenar-benarnya.

Makassar, 01 Maret 2022
Rabiyyathul Adawiya

105421105518

RIWAYAT HIDUP PENULIS



Nama : Rabiyyathul Adawiya
Ayah : H.Muh Tamiruddin
Ibu : Hj.Fida Irani, S.Pd
Tempat, Tanggal Lahir : Bulukumba, 14 Desember 1999
Agama : Islam
Alamat : Jl.Dr Sam Ratulangi
Email : Rabiyyathuladawiya129@gmail.com

RIWAYAT PENDIDIKAN

- TK NURUL TIJARAH (2006-2007)
- SDN 199 TANAH KONG-KONG (2007-2012)
- SMPs DDI MATTOANGING (2012-2015)
- SMAN 8 BULUKUMBA (2015-2018)

**“Analysis The Impact Of Menstrual Cycle Towards
Physical Activity On Female Students Of Medical Faculty Of
University Of Muhammadiyah Makassar, Class 2019-2020”**

Rabiyathul Adawiya¹, dr. Kadri Rusman, M.Kes², Dr. Nurani Azis M.Pd³ Medical
Faculty, University of Muhammadiyah Makassar

ABSTRACT

Menstruation signifies the sexual maturity of a woman in the sense that she has an ovum that is ready to be fertilized, can become pregnant, and give birth to children. Menstrual disorders are one of the reproductive health problems that are often experienced by women. Disorders that often occur include irregular menstrual cycles, menstrual volume disturbances, dysmenorrhea, and premenstrual syndrome. Physical activity is a body movement produced by skeletal muscles that requires energy expenditure. Physical activity is very important for maintaining physical and mental health and maintaining quality of life in order to stay healthy and fit throughout the day. This study aims to determine the effect of the menstrual cycle on physical activity in students of the Faculty of Medicine. This study was conducted on 80 female students at the Faculty of Medicine, University of Muhammadiyah Makassar. .data collection using questionnaires and observation sheets. Data were analyzed using Chi Square Test. The results of this study were obtained from 80 respondents, it is known that there are (82.5%) who do aerobic physical activity, (42.5%) who rarely do physical activity, (65.0%) who do physical activity with an intensity that is included in the low level, (71.3%) who have a menstrual pattern that is included in the normal category. The test results obtained a p value = 0.59, indicating that there is no influence of the menstrual cycle on the type of physical activity in the students of the Faculty of Medicine, University of Muhammadiyah Makassar, class of 2019-2020.

Keywords : Menstrual cycle, physical activity, student

**“ANALISIS PENGARUH SIKLUS MENSTRUASI TERHADAP
AKTIVITAS FISIK PADA MAHASISWI FAKULTAS
KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
MAKASSAR ANGKATAN 2019- 2020”**

Rabiyathul Adawiya¹, dr. Kadri Rusman, M.Kes², Dr. Nurani Azis M.Pd³ Medical
Faculty, University of Muhammadiyah Makassar

ABSTRAK

Latar Belakang : Menstruasi menandakan kematangan seksual seorang perempuan dalam arti ia mempunyai ovum yang siap dibuahi, bisa hamil, dan melahirkan anak. Gangguan menstruasi merupakan salah satu masalah kesehatan reproduksi yang sering dialami oleh perempuan. Gangguan yang sering terjadi antara lain siklus menstruasi yang tidak teratur, gangguan volume menstruasi, *dysmenorrhea*, dan sindroma pramenstruasi. Aktivitas fisik merupakan pergerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang memerlukan pengeluaran energi. Aktivitas fisik sangat penting untuk pemeliharaan kesehatan fisik dan mental serta mempertahankan kualitas hidup agar tetap sehat dan bugar sepanjang hari. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh siklus menstruasi terhadap aktivitas fisik pada mahasiswa Fakultas Kedokteran. Penelitian ini dilakukan pada 80 mahasiswa di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar. Pengambilan data dengan menggunakan kuesioner dan lembar observasi. Data dianalisis dengan menggunakan Uji Chi Square. Hasil penelitian ini di dapatkan dari 80 responden diketahui bahwa terdapat (82,5%) yang melakukan aktivitas fisik aerobik, (42,5%) yang jarang melakukan aktivitas fisik, (65,0%) yang melakukan aktivitas fisik dengan intensitas yang termasuk dalam tingkatan rendah, (71,3%) yang memiliki pola menstruasi yang termasuk dalam kategori normal. Hasil uji didapatkan nilai $p= 0,59$, menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh siklus menstruasi terhadap jenis aktivitas fisik pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar angkatan 2019-2020

Kata Kunci : Siklus Menstruasi, Aktivitas Fisik, Mahasiswa

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, atas limpahan Rahmat dan Karunia- Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Pengaruh Siklus Menstruasi Terhadap Aktivitas Fisik Pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar Angkatan 2019-2020”. Hal ini untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan studi serta dalam memperoleh gelar sarjana pendidikan strata satu pada program studi pendidikan kedokteran, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini.

Penghargaan dan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada Ayahanda saya H.Muh Tamiruddin dan Ibunda Hj.Fida Irani S.Pd yang telah membesarkan, merawat, mendidik, mendoakan, dan mencurahkan segenap cinta dan kasih sayang serta perhatian moril maupun materil. Serta saudara kandung saya Raodatul Jannah. Semoga Allah SWT selalu melimpahkan Rahmat, Kesehatan, Karunia dan keberkahan di dunia dan di akhirat atas budi baik yang telah diberikan kepada penulis.

Dalam penulisan skripsi ini, Penulis selalu mendapatkan bimbingan, dorongan, serta semangat dari banyak pihak. Oleh karena itu Penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pembimbing yang terhormat, yakni Yth. dr.Kadri Rusman, M.Kes, dan Yth. Dr.Nurani Azis M.Pd.i selaku Dosen Pembimbing, yang telah meluangkan waktunya, tenaga dan

pikirannya untuk membimbing Penulis dalam penulisan skripsi ini, selain pembimbing Penulis juga ingin mengucapkan banyak rasa terima kasih kepada :

1. Yth. Ibu Juliani Ibrahim. M.Sc, Ph.D, selaku dosen Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar.
2. Yth. dr. Nelly M.Kes., Sp.PK selaku pembimbing akademik yang telah memberikan semangat dan motivasi selama proses perkuliahan.
3. Seluruh staf dan karyawan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar.
4. Seluruh Mahasiswi Angkatan 2019 dan Angkatan 2020 yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang telah membantu saya selama penelitian ini berlangsung.
5. Kakak Andi Ade Winarni A, yang telah membantu dalam proses pembuatan skripsi penelitian ini
6. Semua teman-teman Filoquinon angkatan 2018, dan khususnya juga sahabat terdekat saya Nayla Fahrani, Lutfiah Basri, Nur Fitriani , Alika Andriani, Natasya Amalia dan terkhusus sekaligus teman kelompok pembimbing (Adriani) yang selalu memberikan semangat kepada saya dalam penyusunan skripsi ini.
7. Andi Mujur Untung, Andi Nurul Israq, Rifka Mahardani, Anniza Edyanto, Andi wilda Meutia, Muh Fikri Haikal selaku teman dekatku yang selalu menemani,memberi arahan,dan energy yang positif,dan memberi support penuh senantiasa membantu penulis hingga akhir.
8. Adik-Adik saya : Dilla Musfita, Tri Veny Hadria Ningsih, Ulfa dwi ulfianti

syam, Radiyatul Diva Salam, Nurasizah yang selalu menemani, dan memberi support penuh senantiasa membantu penulis hingga akhir.

9. Terimakasih juga kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dan penulis berharap semoga skripsi skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua dan menjadi bahan masukan dalam dunia kesehatan dan dunia pendidikan.

Makassar, 15 Agustus 2021

Penulis

RABIYATHUL ADAWIYA



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
PERNYATAAN PENGESAHAN	iii
PANITIA SIDANG UJI.....	iv
PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	v
RIWAYAT HIDUP PENULIS.....	vi
ABSTRACK	viii
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Anatomi Organ Reproduksi Wanita.....	6
B. Siklus Menstruasi	9
C. Aktivitas Fisik	17
D. Tinjauan Islam.....	22
E. Kerangka Teori	24
BAB III KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS.....	25
A. Kerangka Konsep.....	25
B. Variabel dan Definisi Operasional	25
C. Hipotesis.....	26

BAB IV METODE PENELITIAN	27
A. Objek Penelitian	27
B. Metode Penelitian.....	27
C. Teknik Pengambilan Sampel.....	28
D. Teknik Pengumpulan Data	29
E. Teknik Analisis Data.....	30
F. Alur penelitian.....	31
G. Etika Penelitian	31
BAB V HASIL PENELITIAN	32
A. Karakteristik Responden Penelitian	32
B. Gambaran Aktivitas Fisik	33
C. Gambaran Pola Menstruasi	34
D. Pengaruh Siklus Menstruasi Terhadap Aktivitas Fisik	34
BAB VI PEMBAHASAN	37
A. Interpretasi dan Diskusi Hasil	37
B. Keterbatasan Dalam Penelitian	42
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	43
A. KESIMPULAN	43
B. SARAN	44
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN.....	48

DAFTAR SINGKATAN

- FSH : Follicle-Stimulating Hormone
LH : Luteinizing Hormone
GnRH : Gonadotropin Releasing Hormone



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Anatomi Organ Genitalia Feminima	6
Gambar 2. Anatomi Organ Genitalia Interna Wanita Potongan Midsagital	8
Gambar 3. Siklus Menstruasi Normal	11
Gambar 4. Kerangka Teori	24
Gambar 5. Rancangan Penelitian	27



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Karakteristik Responden penelitian	32
Tabel 2. Gambaran Jenis Aktivitas Fisik Yang Dijalani.....	33
Tabel 3. Gambaran Frekuensi Melakukan Aktivitas Fisik.....	33
Tabel 4. Gambaran Intensitas Aktivitas Fisik Yang Dijalani	33
Tabel 5. Gambaran Pola Menstruasi	34
Tabel 6. Pengaruh Siklus Menstruasi Terhadap Intensitas Aktivitas Fisik.....	35
Tabel 7. Pengaruh Siklus Menstruasi Terhadap Intensitas Aktivitas Fisik.....	35
Tabel 8. Pengaruh Siklus Menstruasi Terhadap Intensitas Aktivitas Fisik.....	36



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Menstruasi merupakan hal yang normal dalam kehidupan seorang wanita sebagai tanda bahwa sistem reproduksinya sehat. Menstruasi terjadi ketika endometrium dilepaskan secara berkala sehingga menyebabkan pendarahan dari vagina (Cunningham, 2015). Siklus menstruasi terjadi ketika ovarium dan rahim wanita menghasilkan hormon seks dalam jumlah yang sama, atau *follicle-stimulating hormone* (FSH), *luteinizing hormone* (LH), esterogen, dan progesteron. Keseimbangan tersebut memunculkan menstruasi yang normal, yaitu berdurasi 2-7 hari, memiliki interval antar siklus 28 ± 7 hari, berjumlah < 80 mL per hari, dan tidak menimbulkan nyeri yang sampai mengganggu aktivitas (Cunningham, 2015). Tidak terpenuhinya salah satu kondisi tersebut menjadikan sebuah menstruasi disebut mengalami gangguan.

Kesulitan menstruasi merupakan masalah yang sangat umum dalam kesehatan reproduksi perempuan. Gangguan menstruasi seperti menstruasi yang terlewat, menstruasi yang berat atau ringan, menstruasi yang menyakitkan atau sulit, dan sindrom pramenstruasi sering terjadi. Menurut penelitian yang dilakukan di Lebanon, siklus tidak teratur merupakan gangguan menstruasi yang paling sering terjadi pada siswi (80,7%), disusul menstruasi tidak teratur (43,8%), menoragia (37,5%), menstruasi tipis (19,3%), dismenore (38,1%) , dan PMS (54,0%). 3,0% wanita mengalami siklus menstruasi tidak teratur selama 21 hari, 3,4% mengalami menstruasi >35 hari, 3,2% mengalami masalah pendarahan

jangka pendek, dan sekitar 19% mengalami pendarahan. jangka panjang, menurut penelitian terhadap 4.892 gadis remaja Italia. Pada saat yang sama, 56% wanita melaporkan mengalami dismenore (Rigon et al., 2012). Perempuan di Indonesia mempunyai angka menstruasi tidak teratur sebesar 3,5% pada usia 10 hingga 14 tahun, dan sebesar 11,7% pada usia 15 hingga 19 tahun. Menurut Kementerian Kesehatan (2018), 64,25 persen perempuan menderita dismenore. Aktivitas fisik wanita mungkin terpengaruh oleh gangguan ini.

Latihan fisik menurut definisi Organisasi Kesehatan Dunia (2016) adalah setiap tindakan tubuh yang menghabiskan energi (WHO, 2016). Untuk tetap bugar dan menjaga tingkat kesehatan dan kebugaran yang tinggi sepanjang hari, olahraga teratur sangat penting. Olahraga yang konsisten meningkatkan kemampuan kognitif termasuk memori dan perhatian, yang pada gilirannya meningkatkan produktivitas di tempat kerja dan di kelas (Burhaein, 2017). Sekitar 3,2 juta kematian per tahun karena aktivitas fisik yang kurang menjadikannya faktor risiko kematian tertinggi keempat di dunia. Kurangnya aktivitas fisik merupakan penyebab kematian keenam di dunia, setelah tekanan darah tinggi (13%), merokok (9%), dan gula darah tinggi (6%). Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (2016), ketidakaktifan secara langsung bertanggung jawab atas 21-25% dari seluruh kasus kanker payudara dan usus besar, 27% dari seluruh kasus diabetes, dan 30% dari seluruh kasus penyakit jantung iskemik.

Secara global, tingkat ketidakaktifan meningkat. Pada tahun 2016, 31% dari seluruh orang (15+) tidak cukup aktif secara fisik (28% laki-laki dan 34% perempuan). Meskipun hanya 18% laki-laki dan 21% perempuan di negara-negara

berpendapatan rendah yang kurang aktif secara fisik, 41% laki-laki dan 48% perempuan di negara-negara berpendapatan tinggi kurang aktif. Dalam kebanyakan kasus, tingginya atau meningkatnya GNP disertai dengan rendahnya tingkat aktivitas fisik. (Piercy et al., 2018).

Kematangan reproduksi seorang wanita ditandai dengan menstruasi pertamanya sejak sel telurnya sudah cukup matang untuk dibuahi dan melahirkan bayi hingga cukup bulan. Menstruasi adalah nama yang diberikan untuk siklus ini oleh para pemikir Islam. Darah haid dan pengaruhnya terhadap wanita yang sedang haid dibahas dalam QS. Al-Baqarah/2:22

وَيَسْأَلُونَكَ عَنِ الْمَحِيضِ قُلْ هُوَ أَذَىٰ فَاعْتَزِلُوا النِّسَاءَ فِي الْمَحِيضِ وَلَا تَقْرَبُوهُنَّ حَتَّىٰ يَطْهُرْنَ فَإِذَا تَطَهَّرْنَ فَأْتُوهُنَّ مِنْ حَيْثُ أَمَرَكُمُ اللَّهُ إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ التَّوَّابِينَ وَيُحِبُّ الْمُسْطَهِّرِينَ

Terjemahan: Dan mereka menanyakan kepadamu (Muhammad) tentang haid.katakanlah, “Itu adalah sesuatu yang kotor.” Karena itu jauhilah istri pada waktu haid; dan jangan kamu dekati mereka sebelum mereka suci.Apabila mereka telah suci,campurilah mereka sesuai dengan (ketentuan) yang diperintahkan Allah kepadamu. Sungguh, Allah menyukai orang yang tobat dan menyukai orang yang menyucikan diri.

Diharamkannya menggauli istri saat sedang haid juga tertera dalam berbagai hadits yang diriwayatkan Aisyah :

كَانَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ إِذَا حَضَتْ يَأْمُرُنِي أَنْ رَتِّزَ أَثَمَّ يُبَاسِرُنِي

Artinya: Rasulullah saw menyuruh saya mengencangkan sarung saya kemudian beliau bernesraan (yubasyiru) dengan saya ketika sedang haid.

Istilah “bertemunya dua kulit” mengacu pada kontak fisik dua orang, bukan aktivitas seksual. Selain itu, “menggencangkan sarungnya” berarti menggencangkan pinggang. Garis pemisah antara paha dan lutut ditetapkan sebagai preseden.

Hal yang telah dipaparkan menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat Indonesia masih belum cukup berolahraga. Gangguan siklus menstruasi diduga berperan dalam masalah ini. Namun, hanya sedikit penelitian yang dilakukan di Indonesia mengenai masalah ini sebelum skripsi ini diajukan. Hal ini membangkitkan rasa ingin tahu para peneliti, dan hal ini sangat bagus karena penelitian semacam ini sangat penting.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah penelitian ini: “Apakah terdapat pengaruh siklus menstruasi terhadap aktivitas fisik pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah angkatan 2019-2020?”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh siklus menstruasi terhadap aktivitas fisik pada mahasiswi.

2. Tujuan Khusus

1. Mengetahui gambaran siklus menstruasi pada mahasiswi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah angkatan 2019-2020
2. Mengetahui gambaran aktivitas fisik pada mahasiswi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah angkatan 2019-2020
3. Mengetahui pengaruh siklus menstruasi terhadap aktivitas fisik pada mahasiswi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah angkatan 2019-2020

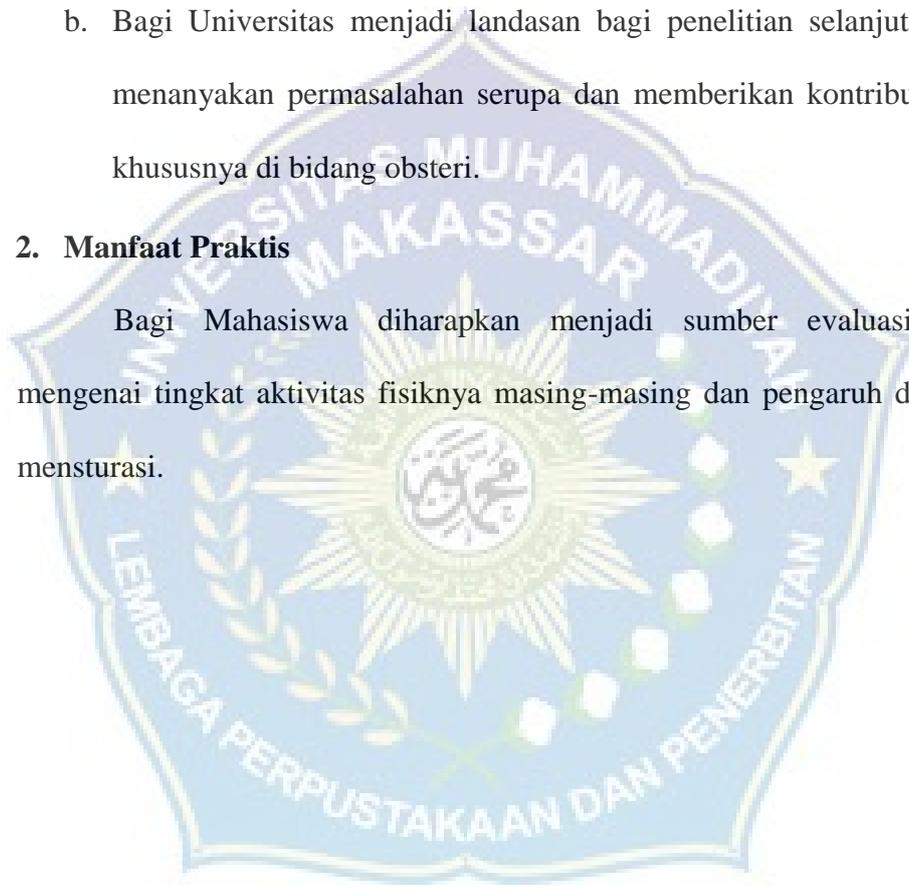
D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

- a. Bagi peneliti memperkaya keilmuan apakah terdapat pengaruh siklus menstruasi terhadap aktivitas fisik pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah angkatan 2019-2020.
- b. Bagi Universitas menjadi landasan bagi penelitian selanjutnya yang menanyakan permasalahan serupa dan memberikan kontribusi ilmiah khususnya di bidang obsteri.

2. Manfaat Praktis

Bagi Mahasiswa diharapkan menjadi sumber evaluasi peserta mengenai tingkat aktivitas fisiknya masing-masing dan pengaruh dari siklus mensturasi.

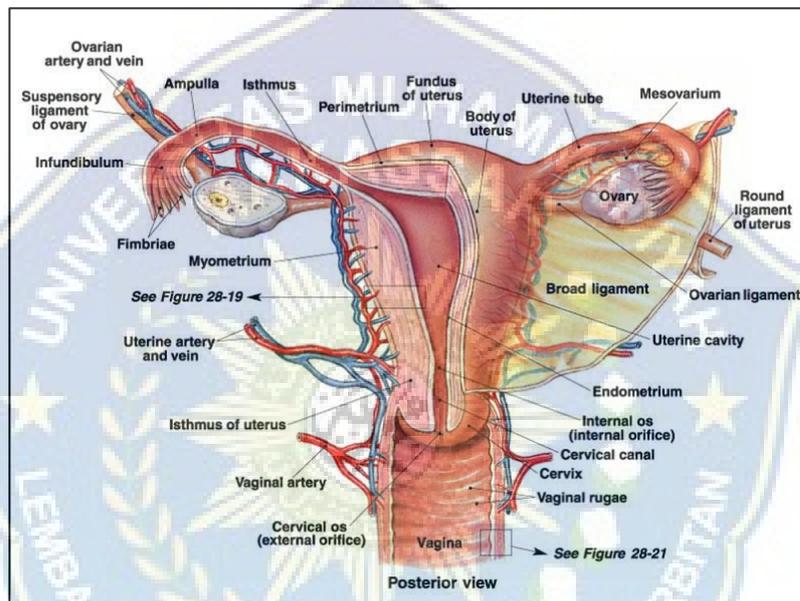


BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Anatomi Organ Reproduksi Wanita

Alat kelamin dalam dan luar membentuk sistem reproduksi wanita. Ovarium dan sistem saluran membentuk organ reproduksi internal, yang terletak terutama di panggul.



Gambar 1. Anatomi Organ Genitalia Feminina

1. Ovarium

Telur diproduksi di ovarium. Ovarium berbentuk almond dan dapat ditemukan di lubang panggul bagian atas, dekat dinding samping panggul. Zonula, ligamen ovarium, dan mesenterium semuanya bekerja sama untuk mempertahankan setiap ovarium. Arteri ovarium adalah cabang dari arteri uterina yang membawa darah ke ovarium. (Casanova et al., 2018).

2. Uterus

Rahim dikelilingi oleh otot yang kuat. Rahim meliputi leher rahim dan badan rahim. Blastokista akan tertanam di korpus uterus. Lubang vagina terletak di dasar rahim. (Casanova et al., 2018).

3. Tuba Uterina

Saluran tuba bercabang dari rahim dan menempel pada dinding lateral panggul. Infundibulum, ampula, dan tanah genting adalah tiga struktur anatomi yang membentuk tuba falopi. Ujung tuba yang membesar disebut infundibulum. Ekstensi seperti jari kecil yang disebut fimbriae melapisi tepi infundibulum dan menangkap sel telur setelah dilepaskan dari ovarium. Sel telur yang telah dibuahi bergerak sepanjang ampula tuba falopi yang membesar menuju tanah genting tipis, yang akhirnya bergabung dengan rahim. (Casanova et al., 2018).

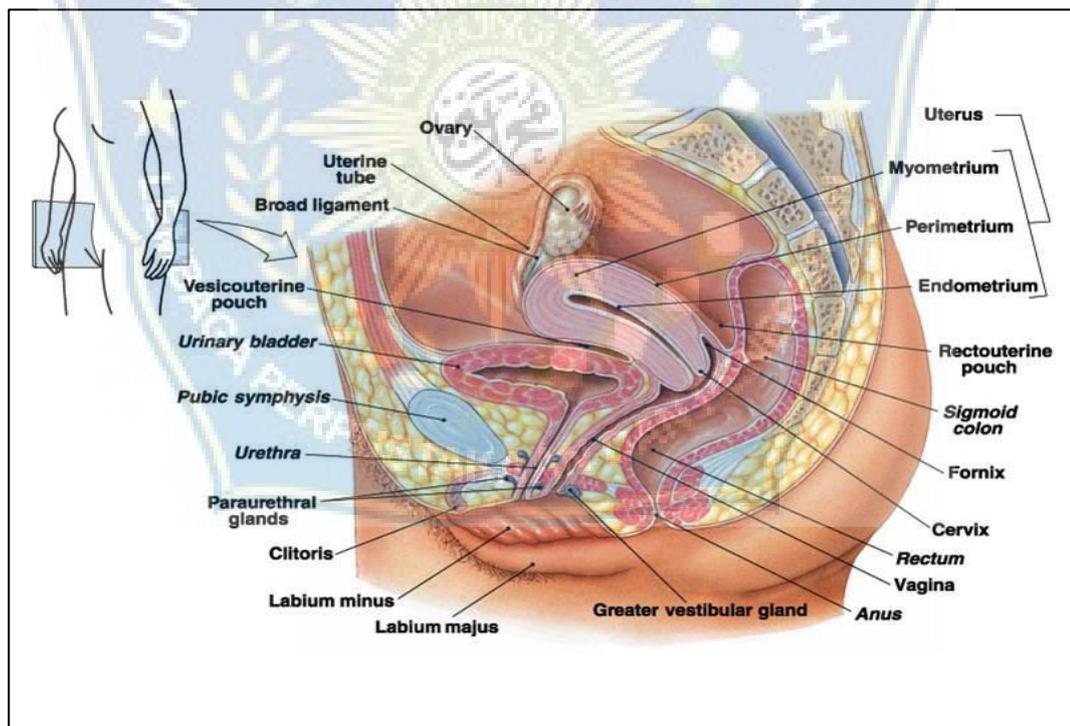
4. Cervix Uteri

Leher rahim menyerupai silinder pendek dan lebar dengan sedikit bukaan di tengahnya. Tanduk rahim dibentuk oleh organ ini. Leher rahim dan vagina membentuk sudut anteversi. Ada lubang seperti tabung di leher rahim yang disebut saluran endoserviks. Saluran serviks yang membuka ke dalam vagina disebut juga ostium eksternal rahim, sedangkan saluran serviks yang membuka ke dalam rahim disebut ostium uteri. (Casanova et al., 2018).

5. Vagina

Vagina merupakan organ reproduksi wanita yang berbentuk tabung. Struktur anatomi tersebut terdiri dari serabut otot dan terbentang dari perineum

hingga rongga panggul. Bagian vagina terbentuk saat ujung dalam vagina mengembang, berfungsi sebagai reservoir retensi air mani selama hubungan seksual. Segmen depan saluran vagina secara anatomis berhubungan dengan kandung kemih dan uretra, sedangkan segmen posterior secara anatomis berhubungan dengan rektum. anterior depan vagina adalah struktur anatomi tempat masuknya vagina. inferior vagina mengacu pada cekungan yang timbul di ruang antara pinggiran serviks dan dinding vagina. Pars vagina secara anatomis dapat dikategorikan menjadi empat wilayah berbeda berdasarkan lokasinya masing-masing: pars vagina posterior, kubah vagina anterior, dan kubah vagina lateral. (Casanova et al., 2018).



Gambar 2. Anatomi Organ Genitalia Interna Wanita Potongan Midsagital

B. Siklus Menstruasi

1. Definisi dan Epidemiologi

Menstruasi, sering dikenal sebagai pendarahan menstruasi, mengacu pada siklus pelepasan lapisan endometrium rahim, disertai dengan keluarnya darah dan jaringan lendir melalui saluran vagina. Menarche, biasa disebut dengan menstruasi pertama, biasanya terjadi antara usia 12 dan 15 tahun.

Menurut sebuah penelitian yang dilakukan di Lebanon, menstruasi tidak teratur merupakan masalah menstruasi yang paling umum terjadi di kalangan mahasiswa, dengan tingkat prevalensi sebesar 80,7%. Diikuti oleh menstruasi tidak teratur (43,8%), menorrhagia (37,5%), menstruasi tipis (19,3%), dismenore (38,1%), dan sindrom pramenstruasi (PMS) (54,0%) (Karout et al., 2012). Penelitian terpisah yang dilakukan di Italia dengan jumlah sampel 4.892 remaja putri mengungkapkan bahwa 3,0% partisipan mengalami siklus menstruasi tidak teratur yang berlangsung kurang dari 21 hari, sedangkan 3,4% memiliki siklus menstruasi melebihi 35 hari. Selain itu, 3,2% subjek menunjukkan masalah pendarahan jangka pendek, sementara sekitar 19% mengalami pendarahan jangka panjang. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Rigon dkk. (2012), menunjukkan prevalensi dismenore sebesar 56%. Dalam konteks Indonesia, terdapat 3,5 persen perempuan berusia antara 10 dan 14 tahun yang mengalami siklus menstruasi tidak teratur, sementara persentase yang lebih besar yaitu 11,7 persen mengalami masalah yang sama pada kelompok usia 15 hingga 19 tahun. . Prevalensi dismenore dilaporkan sebesar 64,25% (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

2. Fisiologi

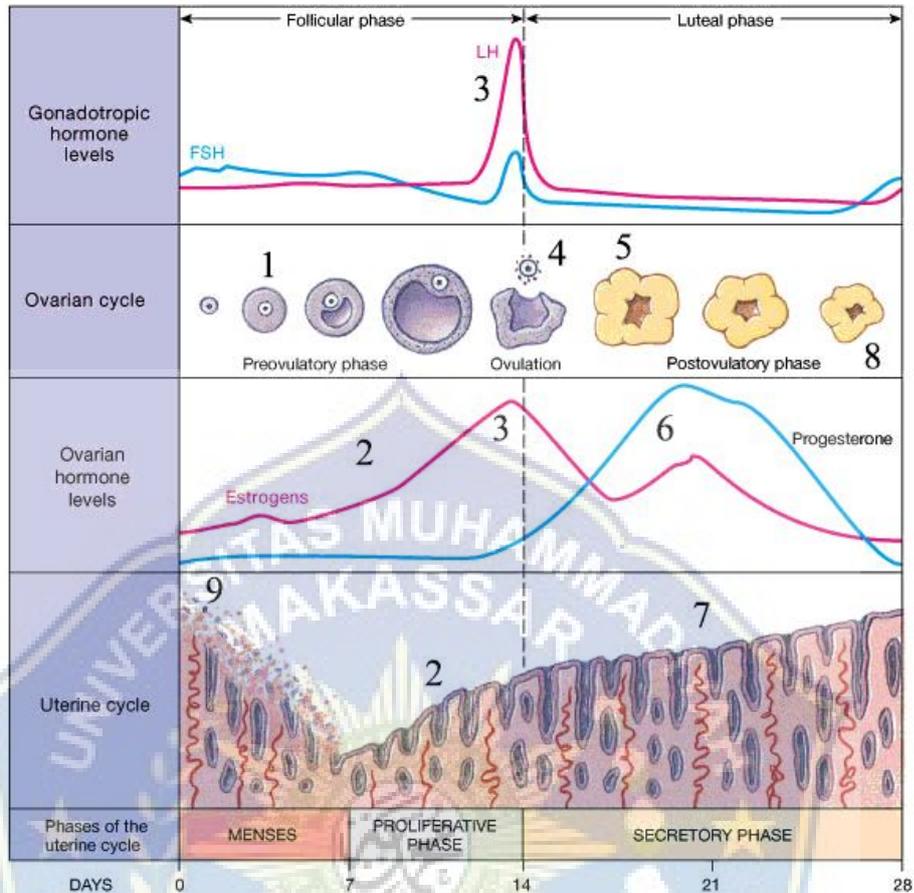
Karakteristik menstruasi normal (Prawirohardjo, 2011):

1. Jumlah darah kurang dari 80 ml dan rata-rata 30 ml
2. Interval 28 hari (± 7 hari)
3. Durasi 2-7 hari
4. Tidak nyeri, atau nyeri tapi tidak sampai mengganggu aktivitas

Perkembangan folikel: folikel primer \rightarrow folikel sekunder \rightarrow folikel vesicularis (folikel de Graaf) \rightarrow ovulasi \rightarrow corpus haemorrhagicum \rightarrow corpus luteum \rightarrow corpus albicans. Menstruasi merupakan kejadian hormonal kompleks dari hipotalamus, hipofisis, ovarium, dan fungsi uterus. Perubahan hormonal selama maturasi folikel ovarium dan ovulasi memicu proliferasi dan sekresi endometrium untuk menyiapkan implantasi ovum yang terfertilisasi. Menstruasi terjadi jika tidak terjadi implantasi (Sherwood, 2014).

Prinsip siklus menstruasi:

1. Hipofisis memproduksi FSH dan LH
2. Folikel memproduksi estrogen
3. Korpus luteum memproduksi progesterone
4. Estrogen pada jumlah moderat akan memberikan feedback negatif ke FSH
5. Estrogen pada jumlah tinggi akan memberikan feedback positif ke LH
6. Progesteron menghambat FSH



Gambar 3. Siklus Menstruasi Normal (Sherwood, 2014)

Keterangan gambar:

1. Folikel tumbuh karena dirangsang oleh FSH
2. Seiring tumbuhnya folikel, produksi estrogen akan meningkat diikuti penebalan dinding uterus
3. Ketika estrogen mencapai kadar puncaknya, LH akan meningkat karena adanya feedback positif
4. Peningkatan LH memacu ovulasi
5. Setelah ovulasi, folikel akan menjadi korpus luteum karena dipacu LH

6. Korpus luteum memproduksi progesterone dan sedikit estrogen
7. Progesteron akan menjaga agar dinding uterus tetap menebal
8. Korpus luteum mengalami degenerasi, sehingga produksi progesterone berkurang
9. Ketika progesterone mencapai titik terendahnya, terjadilah menstruasi karena tidak ada yang menjaga kehidupan sel dinding uterus

Saat memasuki masa menstruasi, terjadi peluruhan endometrium, tepatnya lapisan fungsional endometrium. Sementara lapisan basal tidak mengalami peluruhan. Lapisan fungsional tersebut seiring waktu akan digantikan oleh lapisan basal, sehingga siklus menstruasi dapat terulang kembali secara normal (Sherwood, 2014).

3. Faktor Yang Mempengaruhi Siklus Menstruasi

a. Stress

Secara teoritis, terdapat hubungan antara tingkat stres dengan terganggunya siklus menstruasi. Faktor stres dapat menimbulkan kewajiban tambahan terkait pekerjaan, yang menyebabkan pemanjangan siklus menstruasi dan akibatnya adalah penundaan menstruasi setiap bulan. Sekresi kortisol, suatu hormon, terjadi di berbagai sistem fisiologis di dalam tubuh, antara lain jantung, paru-paru, pembuluh darah, metabolisme, dan sistem kekebalan tubuh, sebagai respons terhadap adanya stres.

Hormon kortisol umumnya digunakan sebagai indikator standar untuk menilai keadaan stres seseorang, dimana peningkatan stres dikaitkan dengan peningkatan kadar kortisol dalam tubuh. Alasan fenomena ini disebabkan oleh dampak stres terhadap fungsi kortisol, hormon yang berada di bawah regulasi hipotalamus dan kelenjar pituitari di otak. Saat aktivitas hipotalamus dimulai, kelenjar pituitari melepaskan hormon perangsang folikel (FSH), yang pada gilirannya menyebabkan produksi estrogen melalui stimulasi ovarium. Jika terjadi gangguan fungsi hormon perangsang folikel (FSH) dan hormon luteinizing (LH), proses pembentukan sel telur dapat terhambat. Jika hal ini terjadi, terjadi kegagalan dalam pembentukan estrogen dan progesteron yang tepat. Estrogen, hormon yang banyak ditemukan pada wanita, memainkan peran penting dalam menginduksi banyak transformasi fisiologis selama masa remaja pada wanita. Perubahan tersebut meliputi pertumbuhan payudara, permulaan menstruasi, dan modulasi siklus menstruasi. (Kartikawati,2017).

b. Gangguan Tiroid

Kelenjar tiroid bertanggung jawab atas sintesis dan sekresi hormon yang berperan penting dalam pengaturan proses metabolisme tubuh. Fungsi kelenjar tiroid mempunyai dampak signifikan terhadap regulasi semua hormon dalam tubuh manusia. Kelainan pada kadar hormon tiroid, seperti hipertiroidisme, dapat menimbulkan berbagai

manifestasi termasuk namun tidak terbatas pada kelainan menstruasi, kelelahan, penambahan berat badan, dan depresi. (Haryono,2016).

c. IMT

Pengaruh status gizi terhadap fungsi organ reproduksi sangatlah penting. Selama ini diketahui bahwa remaja yang memiliki status gizi kurang rentan mengalami gangguan siklus menstruasi. Hal ini dapat disebabkan oleh adanya kelainan pertumbuhan dan perkembangan pada sistem reproduksi. Berat badan yang tidak mencukupi atau penurunan berat badan yang cepat berdampak pada penghambatan sekresi GnRH (gonadotropin-releasing hormone), sehingga menurunkan kadar LH (luteinizing hormone) dan FSH (follicle-stimulate hormone) di ovarium. Hormon-hormon ini berperan penting dalam proses pematangan sel telur. Namun, karena kekurangan hormonal, sel telur gagal mengalami perkembangan yang diperlukan dan tetap tidak dilepaskan. Namun demikian, perlu dicatat bahwa masalah siklus menstruasi juga dapat terjadi pada remaja yang memiliki kondisi gizi yang lebih baik. Ini berkaitan dengan jumlah jaringan adiposa dalam tubuh manusia. (Andriana,2018).

d. Diet

Fungsi menstruasi mungkin dipengaruhi oleh pilihan makanan seseorang. Pola makan vegetarian ditemukan berkorelasi dengan anovulasi, penurunan respons hormon hipofisis, pemendekan fase

folikular, dan gangguan siklus menstruasi yang ditandai dengan kurang dari 10 kejadian per tahun. Terdapat korelasi yang diamati antara konsumsi makanan rendah lemak dan pemanjangan siklus menstruasi serta durasi periode pendarahan. (Kusmiran, 2014).

e. Aktivitas Fisik

Latihan fisik yang berlebihan berpotensi menyebabkan siklus menstruasi menjadi jauh menyimpang dari normalnya dibandingkan dengan aktivitas fisik rutin. Aktivitas fisik mencakup segala bentuk tindakan tubuh yang memerlukan pengeluaran energi. Pentingnya melakukan aktivitas fisik secara teratur telah diakui secara luas sebagai komponen mendasar dalam menjaga cara hidup sehat. Melakukan latihan fisik sedang dan berat berpotensi membatasi atau menghambat fungsi menstruasi. Latihan fisik terbukti memiliki efek penghambatan pelepasan hormon pelepas gonadotropin (GnRH) dan aktivitas gonadotropin. Hal ini menyebabkan penurunan kadar estrogen serum, yakni di bawah 149 pikogram per mililiter (Pg/ml). Akibatnya, proses perbaikan lapisan rahim, yang disebut endometrium, tidak terstimulasi secara memadai. Akibatnya, endometrium mungkin memiliki ketebalan berkisar antara 8 hingga 13 milimeter. Peningkatan kadar estrogen menghambat sintesis hormon perangsang folikel (FSH) dan memberi sinyal pada kelenjar pituitari untuk mengeluarkan hormon luteinizing (LH), yang mendorong perkembangan folikel Graff yang matang untuk

mendukung ovulasi. Jika tidak terjadi pembuahan, hormon seks kemudian melanjutkan siklus menstruasi. Menurut Andrianna (2018) dan Kusmilian (2014), Terdapat korelasi antara melakukan latihan fisik sedang hingga berat dengan mengalami periode menstruasi yang jarang dan siklus menstruasi yang lebih panjang. Gangguan siklus menstruasi disebabkan oleh penekanan GnRH akibat latihan intensitas tinggi sehingga menyebabkan penurunan sekresi FSH dan LH (Simbolon, 2016). Menurut Naibaho (2014), terdapat korelasi antara wanita yang melakukan aktivitas fisik tingkat rendah dan mempertahankan siklus menstruasi yang teratur, dibandingkan dengan mereka yang aktif secara fisik. Menstruasi poliovaginal dan memendeknya siklus menstruasi berpotensi disebabkan oleh siklus anovulasi, sebuah fenomena yang sering diamati pada siklus seksual selama masa pubertas. Terjadinya siklus anovulasi dapat disebabkan oleh kurangnya lonjakan hormon luteinizing (LH) sebelum ovulasi, sehingga gagal menghambat proses ovulasi secara efektif. Tidak adanya ovulasi menyebabkan perubahan dalam perkembangan korpus luteum, menyebabkan sedikit atau sedikitnya sekresi progesteron (<5-20 ng/ml) selama fase akhir siklus menstruasi. Hal ini kemudian menghasilkan fase luteal yang memendek, sehingga mengurangi durasi keseluruhan siklus beberapa hari. (Tanudjaja, 2016).

C. Aktivitas Fisik

1. Definisi

Aktivitas fisik dapat didefinisikan sebagai pelaksanaan gerakan tubuh yang difasilitasi oleh otot rangka, sehingga mengakibatkan peningkatan pengeluaran energi (Organisasi Kesehatan Dunia, 2016). Menurut Organisasi Kesehatan Dunia, aktivitas fisik mengacu pada gerakan anggota tubuh yang difasilitasi oleh otot rangka, sehingga memerlukan pemanfaatan energi. Terlibat dalam aktivitas fisik secara teratur telah diakui secara luas bermanfaat bagi kesehatan secara keseluruhan. Sebaliknya, faktor risiko penting yang berkontribusi terhadap kematian dalam skala global adalah berkurangnya tingkat aktivitas fisik. (WHO, 2018).

2. Manfaat Aktivitas Fisik

Manfaat aktivitas fisik adalah sebagai berikut (WHO, 2017):

- 1) Meningkatkan kekuatan otot dan jantung
- 2) Meningkatkan fungsi tulang dan kesehatan
- 3) Menurunkan berbagai kanker (termasuk kanker payudara dan usus besar), depresi, risiko hipertensi, penyakit jantung koroner, stroke, dan diabetes.
- 4) Menurunkan risiko fraktur
- 5) Sebagai penyeimbang energi dan kontrol berat badan

3. Faktor yang Mempengaruhi Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti faktor individu, sosial, keluarga, dan lingkungan (Physical Activity Guidelines Advisory Committee, 2018).

a. Faktor Biologi

1. Usia

Penelitian menunjukkan bahwa anak-anak menunjukkan tingkat aktivitas fisik yang lebih tinggi dibandingkan remaja. Terdapat penurunan aktivitas fisik yang signifikan selama masa kanak-kanak, khususnya sekitar usia 10 tahun, dan juga pada masa remaja awal. Terlebih lagi, penurunan ini lebih parah terjadi pada anak perempuan. (Physical Activity Guidelines Advisory Committee, 2018).

2. Jenis Kelamin

Dalam hal ini menunjukkan bahwa laki-laki menunjukkan tingkat aktivitas fisik yang lebih tinggi dibandingkan perempuan. Pada kelompok anak usia 11 tahun, terlihat bahwa anak laki-laki menunjukkan tingkat aktivitas fisik 43% lebih tinggi dibandingkan anak perempuan. Kesenjangan ini lebih besar dibandingkan angka yang sama yaitu 31% di Irlandia dan 30% di Amerika Serikat, dimana anak laki-laki ditemukan lebih aktif dibandingkan anak perempuan sebesar 24%. (Physical Activity Guidelines Advisory Committee, 2018).

b. Faktor Demografi

1. Status Sosio-ekonomi

Individu dengan status sosial ekonomi yang lebih tinggi menunjukkan tingkat aktivitas 10% lebih besar dibandingkan dengan mereka yang memiliki status sosial ekonomi lebih rendah. Alasan di balik fenomena ini terletak pada kenyataan bahwa individu yang termasuk dalam strata sosial ekonomi yang lebih tinggi lebih banyak melakukan aktivitas fisik informal. (Physical Activity Guidelines Advisory Committee, 2018).

2. Ras

Kelompok etnis kulit putih mempunyai tingkat aktivitas yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok etnis lainnya. Korelasi yang tepat antara karakteristik ini dan latihan fisik masih belum pasti. (Physical Activity Guidelines Advisory Committee, 2018).

3. Pendidikan

Terdapat korelasi antara tingkat pendidikan yang lebih rendah dan berkurangnya keterlibatan dalam aktivitas fisik selama periode usia sekolah dan masa remaja (Physical Activity Guidelines Advisory Committee, 2018).

c. Faktor Psikologi

Beberapa faktor psikologi yang menjadi penghambat seorang individu untuk melakukan aktivitas fisik seperti:

- Merasa tidak punya waktu

- Tidak ada ketertarikan untuk beraktivitas
- Merasa memerlukan usaha yang lebih untuk beraktivitas fisik
- Permasalahan gambaran citra tubuh dan penampilan pada usia muda perempuan (Physical Activity Guidelines Advisory Committee, 2018)

d. Faktor Sosial

Tinggi rendahnya tingkat aktivitas fisik dipengaruhi oleh dukungan sosial dan *role model* yang diberikan oleh orang disekitarnya seperti:

- Keluarga dan care givers
 - Teman sebaya
 - Tim Kesehatan
 - Tim Professional seperti instruktur dan pelatih aktivitas fisik
- (Physical Activity Guidelines Advisory Committee, 2018)

e. Faktor Lingkungan

Lingkungan mempengaruhi tingkat partisipasi aktivitas fisik individu (Physical Activity Guidelines Advisory Committee, 2018).

Contohnya:

- Fasilitas dan akses tempat bermain, taman-taman, dan area melakukan aktivitas fisik.
- Rute atau jalan aman untuk bersepeda dan berjalan.

4. Tipe Aktivitas Fisik

Tipe aktivitas fisik dibedakan menjadi 2 kategori yaitu berdasarkan jenisnya dan tingkatannya (National Physical Activity Plan Alliance, 2018).

a. Berdasarkan Jenisnya

1. Aerobik

Aktivitas aerobik yang biasa disebut dengan olahraga ketahanan merupakan salah satu bentuk latihan fisik yang bergantung pada ketersediaan oksigen yang cukup. Biasanya, aktivitas ini memerlukan keterlibatan sejumlah besar otot dan bertahan selama lebih dari beberapa menit. Aktivitas ini meningkatkan fasilitasi dan penyerapan oksigen oleh sistem kardiorespirasi dan metabolisme untuk memberikan energi pada otot. Contoh aktivitas fisik antara lain berjalan kaki, berenang, bersepeda, menari, dan bentuk permainan bola lainnya. (Sari & Sarifah, 2016).

2. Anaerobik

Latihan anaerobik merupakan suatu bentuk aktivitas fisik yang tidak bergantung pada ketersediaan oksigen untuk memfasilitasi aktivitas otot. seringkali, kegiatan ini sering dilakukan dalam jangka waktu yang terbatas. Contoh ilustratif mencakup aktivitas seperti lari cepat dan melakukan latihan angkat beban. (Harahap & Pahutar, 2018).

b. Berdasarkan Tingkatannya

1. Tingkat rendah (Physical Inactivity/Sedentary)

Mengacu pada aktivitas yang tidak melibatkan banyak aktivitas fisik atau olah raga dan hanya mengonsumsi sedikit energi. Seperti menonton TV, bermain game komputer, duduk dan bekerja, dll.

2. Tingkat sedang (Moderate Physical Activity)

Merupakan aktivitas intensitas sedang yang memerlukan usaha dan meningkatkan detak jantung, namun tetap memungkinkan terjadinya percakapan. Seperti berjalan kaki, bersepeda, bermain, berkebun atau aktivitas lainnya. Energi yang dilepaskan biasanya sekitar 3,0 – 5,9 MET.

3. Tingkat berat (Vigorous Physical Activity)

Merupakan aktivitas yang dapat membuat orang bernapas lebih cepat dan denyut nadi lebih cepat. Contohnya termasuk lari, berenang, olahraga aktif (basket, sepak bola, bulu tangkis) dan latihan beban. Energi yang dilepaskan biasanya ≥ 6 METs atau lebih (Porras et al., 2018).

D. Tinjauan Islam

Ajaran Islam mencakup serangkaian prinsip komprehensif yang menawarkan arahan berharga bagi individu yang ingin mengembangkan gaya hidup yang menyeluruh dan seimbang, yang mencakup dimensi fisik dan spiritual. Prinsip mengutamakan pemeliharaan kesehatan dan segera mencari pertobatan ketika jatuh sakit, menunjukkan kesabaran di saat-saat sulit, memberikan

pengampunan, tekun, dan menunjukkan kebajikan terhadap yang lemah. Saat terjadi bencana, seperti bencana atau timbulnya penyakit, disarankan untuk menunjukkan kesabaran saat melakukan aktivitas yang berhubungan dengan pekerjaan. (QS.Luqman [31]:7)

وَإِذَا تُلِيَّ عَلَيْهِ آيَاتُنَا وَلَىٰ مُسْتَكْبِرًا كَأَن لَّمْ
يَسْمَعْهَا كَأَنَّ فِي أُذُنَيْهِ وَقْرًا ۖ فَبَشِّرْهُ بِعَذَابٍ أَلِيمٍ

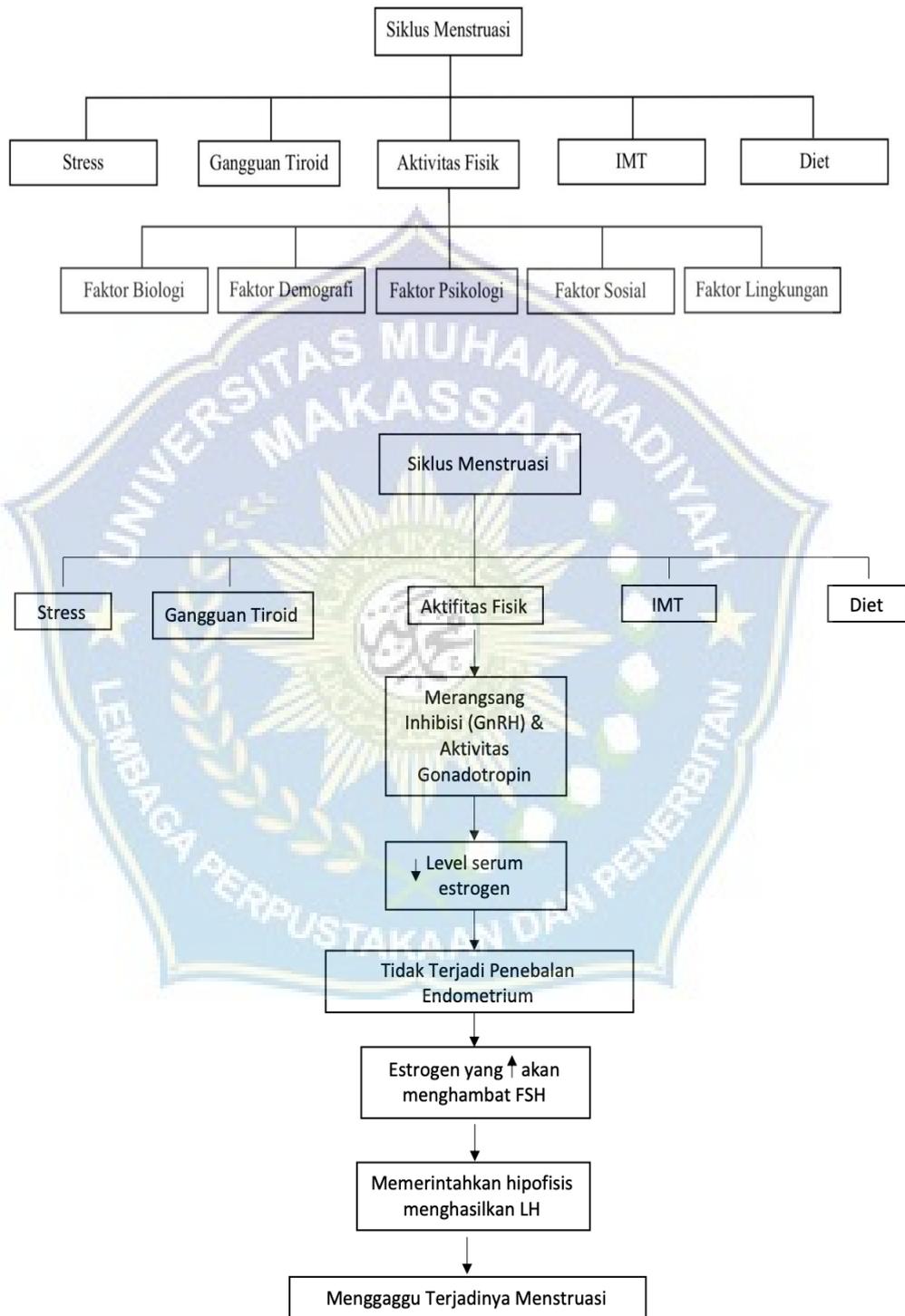
Terjemahan: “Apabila dibacakan kepadanya ayat-ayat Kami, dia berpaling dengan menyombongkan diri seolah-olah dia tidak mendengarnya, seakan-akan ada sumbatan di kedua telinganya. Maka, berilah kabar gembira kepadanya dengan azab yang pedih.”

Nabi Muhammad (SAW) menjadi paradigma yang harus diterapkan di semua bidang, baik urusan dunia maupun akhirat. (QS.Al-Ahzab[33]:21)

لَقَدْ كَانَ لَكُمْ فِي رَسُولِ اللَّهِ أُسْوَةٌ حَسَنَةٌ لِّمَن كَانَ
يَرْجُو اللَّهَ وَالْيَوْمَ الْآخِرَ وَذَكَرَ اللَّهَ كَثِيرًا

Terjemahan: “Sesungguhnya telah ada pada (diri) Rasulullah itu suri teladan yang baik bagimu (yaitu) bagi orang yang mengharap (rahmat) Allah dan (kedatangan) hari kiamat dan dia banyak menyebut Allah.”

E. Kerangka Teori



Gambar 4. Kerangka Teori

BAB III

KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS

A. Kerangka Konsep



B. Variabel dan Definisi Operasional

Variabel bebas (independen) : siklus menstruasi

Variabel terikat (dependen) : aktivitas fisik

1. Siklus Menstruasi

Definisi : Menstruasi adalah pelepasan bulanan lapisan rahim, yang terdiri dari darah dan jaringan lendir. Menarche adalah usia antara 12 dan 15 tahun ketika sebagian besar anak perempuan dan perempuan mengalami siklus menstruasi pertama mereka.

Alat Ukur : Kuesioner

Cara Ukur : Observasi

Hasil Ukur: Dengan melihat dan mengolah hasil nilai akhir yang didapatkan oleh mahasiswi

Skala Ukur: Kategorik

2. Aktivitas Fisik

Definis : Setiap kali otot rangka Anda bekerja untuk menggerakkan tubuh Anda, Anda sedang melakukan aktivitas fisik. Menurut Organisasi Kesehatan Dunia, menggunakan otot untuk menggerakkan anggota tubuh dianggap sebagai aktivitas fisik.

Alat Ukur : Kuesioner

Cara Ukur : Observasi

Hasil Ukur: Dengan melihat dan mengolah hasil nilai akhir yang di dapatkan oleh mahasiswa

Skala Ukur : Kategorik

C. Hipotesis

Terdapat pengaruh siklus menstruasi terhadap aktivitas fisik pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah angkatan 2019-2020.

BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah angkatan 2019-2020.

B. Metode Penelitian

Analisis penelitian ini menggunakan metodologi cross-sectional. Istilah "analitis" mengacu pada pendekatan penelitian yang berupaya memastikan korelasi atau hubungan antara variabel yang berbeda. Penelitian observasional mengacu pada metodologi di mana peneliti menahan diri untuk tidak mengintervensi atau memanipulasi subjek penelitian, alih-alih hanya terlibat dalam tindakan observasi. Istilah "cross-sectional" mengacu pada pengumpulan data dalam suatu penelitian yang diperoleh selama satu periode waktu. Pemilihan desain khusus ini didasarkan pada peningkatan kemampuannya dalam memastikan prevalensi penyakit dibandingkan dengan pendekatan studi alternatif.



Gambar 5. Rancangan Penelitian

C. Teknik Pengambilan Sampel

1. Populasi

Populasi penelitian ini mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah angkatan 2019-2020.

2. Sampel

Sampel penelitian ini mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah angkatan 2019-2020 sesuai kriteria inklusi dan eksklusi.

3. Besar Sampel

Perhitungan besar sampel ditentukan dengan menggunakan rumus Sloven. Pemilihan formula ini didasarkan pada pemanfaatan desain penelitian cross-sectional dan ketersediaan informasi mengenai jumlah populasi dalam penelitian ini.

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} = \frac{100}{1 + (100 \times 0,0025)} = 80 \text{ orang}$$

Keterangan:

n : jumlah sampel

N : jumlah populasi penelitian (jumlah mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah angkatan 2019-2020 adalah 100 orang)

e : *margin of error* (5% atau 0,05)

Apabila estimasi populasi yang diperoleh sebelumnya menunjukkan penyimpangan yang cukup besar dari populasi sebenarnya, maka perlu dilakukan evaluasi ulang dan revisi ukuran sampel minimum.

Teknik sampel penelitian yaitu simple random sampling serupa dengan undian.

4. Kriteria Inklusi dan Kriteria Eksklusi

Kriteria inklusi:

1. Bersedia mengikuti
2. Sudah pernah mengalami menstruasi

Kriteria eksklusi:

1. Diketahui mengalami gangguan endokrin dan/atau ginekologi yang menyebabkan terganggunya siklus menstruasi, misalnya tumor hipofisis, tumor kelenjar adrenal, dan lain-lain
2. Diketahui mengalami gangguan fisik yang tidak sangat menghalangi untuk melakukan aktivitas fisik, misalnya riwayat herniasi nukleus pulposus, riwayat gagal ginjal kronis, dan lain-lain

D. Teknik Pengumpulan Data

Data didapat dari pemberian kuesioner sebagai instrumen baru yang dikembangkan oleh peneliti. Sebelum digunakan, kuesioner menjalani pengujian yang ketat untuk menilai validitas dan reliabilitasnya.

E. Teknik Analisis Data

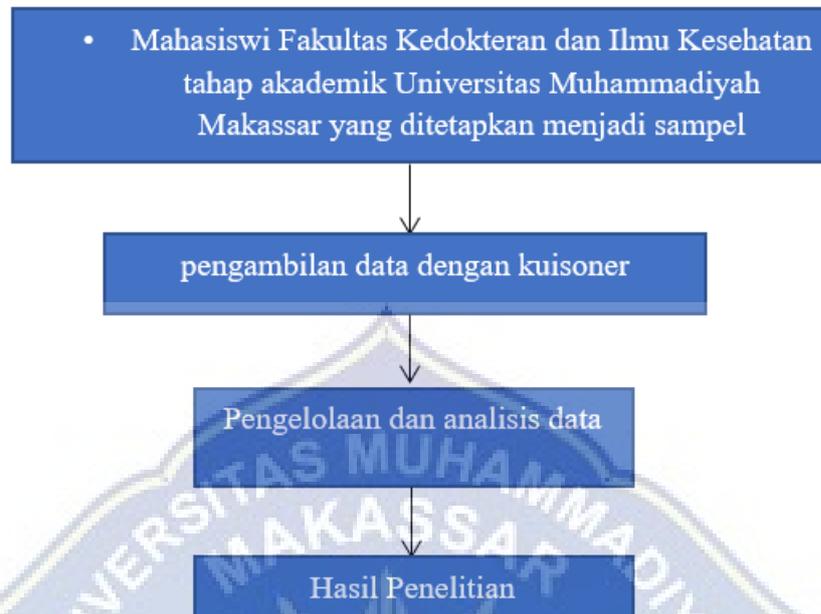
1. Analisis Univariat

Tujuan penelitian ini mengetahui secara menyeluruh mengenai variabel-variabel penelitian guna membantu analisis selanjutnya. Selanjutnya analisis deskriptif ini digunakan untuk mengetahui atribut-atribut partisipan penelitian yang dijadikan sampel penelitian. Format tabel akan digunakan untuk menyediakan data berskala numerik, yaitu pengukuran laju dan interval. Presentasi ini akan mencakup ukuran statistik penting seperti rata-rata, deviasi standar, median, dan rentang data. Selanjutnya data yang berkaitan dengan variabel skala kategori, baik nominal maupun ordinal, akan disajikan dalam bentuk tabel yang menampilkan sebaran frekuensi dan persentase.

2. Analisis Bivariat

Analisis ini bertujuan menguji hipotesis penelitian secara empiris. Penelitian ini menggunakan data dengan skala kategorikal dan tidak berpasangan sehingga perlu penerapan prosedur uji chi-square. Dalam kasus di mana uji chi-kuadrat gagal memenuhi persyaratannya, yaitu ketika lebih dari 20% sel mempunyai jumlah yang diantisipasi di bawah 5, prosedur statistik alternatif yang dikenal sebagai uji Mann-Whitney digunakan. Penerimaan hipotesis terjadi bila p-value kurang dari 0,05.

F. Alur Penelitian



G. Etika Penelitian

Pada penelitian ini, penelitian menggunakan 2 etik penelitian, yaitu:

1. *Anonimity*, maksudnya nama responden hanya diketahui oleh peneliti
2. *Confidentiality*, yaitu data atau informasi yang didapat selama penelitian akan dijaga kerahasiaannya dan hanya peneliti yang dapat melihat data tersebut

BAB V

HASIL PENELITIAN

A. Karakteristik Responden Penelitian

Penelitian ini diselesaikan pada bulan Desember 2021 oleh peneliti dari Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah. Informasi untuk penelitian ini berasal dari survei online. Ada 27 peserta dalam survei ini. Di bawah ini adalah tabel yang menampilkan informasi demografi peserta penelitian.

Tabel 9. Karakteristik Responden penelitian

Variabel	Frekuensi	Persentase
Usia		
18 tahun	1	3,7
19 tahun	15	55,6
20 tahun	7	25,9
21 tahun	3	11,1
23 tahun	1	3,7
Angkatan		
2018	2	7,4
2019	8	29,6
2020	17	63,0
Total	27	100,0

Mayoritas responden dalam penelitian ini berusia 19 tahun (55,6%) dan lulusan angkatan 2020 (63,1%), seperti terlihat pada tabel di atas.

B. Gambaran Aktivitas Fisik

Tabel 10. Gambaran Jenis Aktivitas Fisik Yang Dijalani

Variabel	Frekuensi	Persentase
Jenis Aktivitas Fisik		
Aerobik	15	55,6
Anaerobik	8	29,6
Tidak Olahraga	4	14,8
Total	27	100,0

Menurut data di atas, 55,6% peserta melakukan beberapa bentuk aktivitas fisik aerobik.

Tabel 11. Gambaran Frekuensi Melakukan Aktivitas Fisik

Variabel	Frekuensi	Persentase
Frekuensi Aktivitas Fisik		
≥ 2 kali seminggu	0	0,0
1 Kali Seminggu	4	14,8
Tidak Menentu	13	48,1
Jarang Olahraga	10	37,0
Total	27	100,0

Mayoritas responden dalam survei ini (48,1%) melakukan aktivitas fisik secara tidak teratur, seperti terlihat pada tabel di atas.

Tabel 12. Gambaran Intensitas Aktivitas Fisik Yang Dijalani

Variabel	Frekuensi	Persentase
Intensitas Aktivitas Fisik		
Tingkat Rendah	15	55,6
Tingkat Sedang	9	33,3
Tingkat Berat	3	11,1
Total	27	100,0

Tabel di atas menunjukkan bahwa mayoritas (55,6%) responden penelitian ini melakukan aktivitas fisik dengan intensitas yang termasuk dalam tingkatan rendah (*physical inactivity* atau *sedentary*).

C. Gambaran Pola Menstruasi

Tabel 13. Gambaran Pola Menstruasi

Variabel	Frekuensi	Persentase
Pola Menstruasi		
Normal	16	59,3
Amenorrhoea	2	7,4
Oligomenorrhoea	5	18,5
Polymenorrhoea	4	14,8
Total	27	100,0

Mayoritas wanita yang berpartisipasi dalam penelitian ini (59,3%, seperti terlihat pada tabel) memiliki siklus menstruasi yang normal.

D. Pengaruh Siklus Menstruasi Terhadap Aktivitas Fisik

Tes Kruskal-Wallis digunakan untuk melihat bagaimana siklus menstruasi mempengaruhi seberapa aktif seorang wanita. Karena sifat kategoris dari kedua variabel ini dan fakta bahwa lebih dari 20% sel dalam penelitian ini memiliki jumlah kurang dari 5, uji Chi-kuadrat dianggap tidak sesuai untuk digunakan dengan data ini. Untuk menguji hipotesis ini digunakan SPSS versi 22.

Tabel 14. Pengaruh Siklus Menstruasi Terhadap Intensitas Aktivitas Fisik

		Jenis			Nilai <i>p</i>
		Aerobik	Anaerobik	Tidak Olahraga	
Siklus Mens- truasi	Normal	N	10	3	0,367
		%	37,0%	11,1%	
	Amenorrhea	N	0	1	
		%	0,0%	3,7%	
	Oligomen- orrhoea	N	3	2	
		%	11,1%	7,4%	
	Polymen- orrhoea	N	2	2	
		%	7,4%	7,4%	
Total		N	15	8	
		%	55,6%	29,6%	

Tabel di atas menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh siklus menstruasi terhadap jenis aktivitas fisik pada mahasiswa ($p = 0,367$; $p > 0,05$).

Tabel 15. Pengaruh Siklus Menstruasi Terhadap Intensitas Aktivitas Fisik

		Frekuensi			Nilai <i>p</i>
		Sekali Seminggu	Tidak Tentu	Tidak Olahraga	
Siklus Menstruasi	Normal	N	3	8	0,384
		%	11,1%	29,6%	
	Amenorrhea	N	0	0	
		%	0,0%	0,0%	
	Oligomenorrhoea	N	1	2	
		%	3,7%	7,4%	
	Polymenorrhoea	N	0	3	
		%	0,0%	11,1%	
Total		N	4	13	
		%	14,8%	48,1%	

Tabel di atas menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh siklus menstruasi terhadap frekuensi aktivitas fisik pada mahasiswa ($p = 0,384$; $p > 0,05$).

Tabel 16. Pengaruh Siklus Menstruasi Terhadap Intensitas Aktivitas Fisik

		Intensitas			Nilai <i>p</i>
		Tingkat Rendah	Tingkat Sedang	Tingkat Berat	
Siklus Menstruasi	Normal	N 8	7	1	0,319
		% 29,6%	25,9%	3,7%	
	Amenorrhea	N 2	0	0	
		% 7,4%	0,0%	0,0%	
	Oligomenorrhea	N 2	1	2	
		% 7,4%	3,7%	7,4%	
	Polymenorrhea	N 3	1	0	
		% 11,1%	3,7%	0,0%	
	Total	N 15	9	3	
		% 55,6%	33,3%	11,1%	

Tabel di atas menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh siklus menstruasi terhadap intensitas aktivitas fisik pada mahasiswi ($p = 0,319$; $p > 0,05$).

BAB VI

PEMBAHASAN

A. Interpretasi dan Diskusi Hasil

Tetap aktif sepanjang hari sangat penting untuk kesejahteraan mental dan fisik, serta kualitas hidup seseorang secara keseluruhan. Kinerja kerja dan sekolah dapat memperoleh manfaat besar dari olahraga teratur karena dampak positifnya terhadap kognisi, memori, dan pengambilan keputusan (Burhaein, 2017). Namun, terdapat aktivitas yang suram di masyarakat secara keseluruhan. Pada tahun 2016, 31% orang dewasa di seluruh dunia (termasuk 28% pria dan 34% wanita) tidak melakukan aktivitas fisik yang cukup. Meskipun hanya 18% laki-laki dan 21% perempuan yang kurang aktif secara fisik di negara-negara berpendapatan rendah, 41% laki-laki dan 48% perempuan kurang aktif di negara-negara berpendapatan tinggi (WHO, 2016). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa siklus menstruasi hanyalah salah satu dari beberapa variabel yang mempengaruhi jumlah olahraga yang dilakukan seorang wanita.

Hasil penelitian ini mendapati bahwa mayoritas (55,6%) mahasiswi melakukan aktivitas fisik berjenis aerobik, mayoritas (48,1%) mahasiswi melakukan aktivitas fisik dengan frekuensi tidak menentu, dan mayoritas (55,6%) mahasiswi melakukan aktivitas fisik dengan intensitas yang termasuk dalam tingkatan rendah (*physical inactivity* atau *sedentary*). Penelitian ini juga mendapati bahwa mayoritas (59,3%) mahasiswi memiliki pola menstruasi yang termasuk dalam kategori normal.

Salmawati (2022) juga melaporkan temuan deskriptif serupa dari penelitiannya di Jakarta. Penelitian cross-sectional ini bertujuan untuk menguji kemungkinan korelasi antara aktivitas fisik dan gejala siklus menstruasi pada 99 mahasiswa keperawatan. Berdasarkan temuan penelitian ini, sekitar setengah dari mahasiswa keperawatan berpartisipasi dalam aktivitas fisik yang berat. Hanya 46,5% siswi yang diketahui memiliki siklus menstruasi teratur (Salmawati, 2022).

Baadiyah (2021) melakukan penelitian serupa di Semarang, Jawa Tengah, dan menemukan hal serupa. Tujuan dari studi cross-sectional terhadap 83 wanita dengan kelainan siklus menstruasi adalah untuk lebih memahami sifat interaksi tersebut. Mayoritas peserta (53,1%) tergolong relatif tidak aktif sepanjang hari. Mayoritas (85,5%) responden juga melaporkan adanya gangguan siklus menstruasi (Baadiyah et al., 2021).

Investigasi Rahmawati (2019) di Surabaya menghasilkan kesimpulan serupa. Tujuan dari studi cross-sectional terhadap 24 wanita dan siklus menstruasi mereka adalah untuk mengidentifikasi hubungan antara kedua variabel. Mayoritas responden (83,3%) dalam survei ini melakukan aktivitas fisik pada atau di atas tingkat berat. Penelitian tersebut juga melaporkan bahwa mayoritas (54,2%) responden mengalami gangguan siklus menstruasi (Rahmawati, 2019).

Frekuensi dan intensitas latihan fisik yang dilakukan siswi sebelum dan saat menstruasi tidak berbeda secara signifikan ($p = 0.367$; $p > 0.05$), frekuensi mereka melakukan aktivitas tersebut ($p = 0.384$; $p > 0.05$), atau intensitas mereka melakukan aktivitas tersebut ($p = 0,319$; $p > 0,05$). Ketiga temuan tersebut menunjukkan bahwa siklus menstruasi tidak ada hubungannya dengan tingkat

aktivitas fisik pada mahasiswi yang terdaftar pada tahun ajaran 2019-2020 di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah.

Maksum (2021) melakukan penelitian di wilayah yang sama di Jawa Tengah, dan temuannya menguatkan temuan di wilayah tersebut. Tujuan dari studi cross-sectional terhadap 83 wanita usia kuliah adalah untuk mengidentifikasi hubungan antara olahraga teratur dan kelainan siklus menstruasi. Temuan penelitian ini antara lain ditemukannya masalah siklus menstruasi tidak berhubungan dengan peningkatan kadar aktivitas fisik pada wanita usia kuliah ($p = 0,654$; Maksum, 2021).

Ningsih (2018) yang juga melakukan penelitian di Pontianak, Kalimantan Barat, menemukan hasil serupa. Penelitian ini menggunakan pendekatan case control dengan 62 partisipan untuk mengeksplorasi variabel siklus menstruasi siswi. Ningsih dkk. (2018) mengamati bahwa pada wanita usia kuliah, tidak ada korelasi antara menstruasi dan olahraga. ($p = 1.000$).

Hanapi (2021) menemukan hasil serupa dalam penelitiannya di Gorontalo. Penelitian ini menggunakan desain cross-sectional dan mensurvei 115 mahasiswi untuk melihat apakah latihan fisik mempengaruhi permulaan dan durasi menstruasi. Penelitian ini tidak menemukan hubungan antara permulaan menstruasi dengan frekuensi olahraga pada mahasiswi ($p = 0,831$; Hanapi & Arda, 2018).

Pratiwi (2019) menemukan temuan yang bertentangan dari penelitiannya di Jakarta. Tujuan dari studi cross-sectional terhadap 66 wanita usia kuliah adalah untuk mengidentifikasi korelasi antara olahraga teratur dan permulaan menstruasi.

Enam puluh delapan persen siswi yang disurvei dalam penelitian ini melaporkan mengalami kelainan siklus menstruasi. Hasil penyelidikan menunjukkan adanya korelasi antara olahraga dan durasi siklus menstruasi sebesar $p = 0,003$ (Pratiwi, 2019). Ada beberapa alasan mengapa penelitian ini menemukan hasil yang berbeda dibandingkan penelitian sebelumnya. Pertama, ada variasi dalam cara pengukuran aktivitas fisik. Penelitian Pratiwi dan penelitian yang dilakukan peneliti sama-sama menggunakan kuesioner, namun kuesioner itu sendiri mempunyai nama yang berbeda dan jenis yang berbeda. Peserta penelitian Pratiwi adalah mahasiswi yang terdaftar di Fakultas Gizi, sedangkan peserta penelitian pada penelitian lainnya adalah mahasiswi yang terdaftar di Fakultas Kedokteran. Mungkin ada variasi dalam jadwal perkuliahan, dan juga waktu yang tersedia untuk aktivitas fisik.

Tidak terdapatnya pengaruh siklus menstruasi terhadap aktivitas fisik pada penelitian ini disebabkan oleh minat dan kesadaran dari tiap individu. Individu yang memiliki minat dan kesadaran tinggi untuk olahraga akan cenderung memiliki tingkat aktivitas fisik yang lebih tinggi (Bauman et al., 2012). Meskipun demikian, faktor biologis memang memiliki peranan, terutama faktor hormonal. Fluktuasi hormon estrogen dan progesteron pada perempuan selama siklus menstruasi dilaporkan akan mempengaruhi metabolisme sumber energi, sehingga akan mempengaruhi dorongan untuk melakukan aktivitas fisik (Julian et al., 2021). Faktor lain yang diduga juga menyebabkan tidak adanya pengaruh siklus menstruasi terhadap aktivitas fisik pada penelitian ini adalah ada hubungannya dengan alat penelitian. Kuesioner digunakan untuk mengumpulkan informasi

tentang aktivitas fisik peserta dan siklus menstruasi. Meskipun survei ini terbukti kredibel dan dapat diandalkan, tetapi terdapat kemungkinan terjadinya bias informasi yang bersumber dari responden penelitian. Tidak menutup kemungkinan bahwa responden pada penelitian ini cenderung memberikan jawaban yang dianggap baik atau positif karena peneliti dengan responden penelitian memiliki latar belakang institusi pendidikan yang sama. Hal ini juga menjadi keterbatasan atau kekurangan dari penelitian ini.

Sistem reproduksi wanita dirancang dengan indah untuk melayani berbagai tujuan, termasuk perkembangan normal kehidupan baru. Organ reproduksi wanita sangat rentan terhadap infeksi dan bahaya. Setiap wanita perlu bertanggung jawab atas kesehatan reproduksinya dan membuat pilihan yang membantu menjaga kesehatannya. Dalam firman Allah Subhanallahu wa Ta'ala :

﴿ ٢٠ ﴾ فَجَعَلْنَاهُ فِي قَرَارٍ مَّكِينٍ
﴿ ٢١ ﴾ إِلَىٰ قَدَرٍ مَّعْلُومٍ ﴿ ٢٢ ﴾ فَقَدَرْنَا فَنِعْمَ الْقَادِرُونَ ﴿ ٢٣ ﴾

“Bukankah Kami menciptakan kamu dari air yang hina? Kemudian Kami letakkan dia dalam tempat yang kokoh (rahim) sampai waktu yang ditentukan, lalu Kami tentukan (bentuknya), maka Kami-lah sebaik-baik yang menentukan.” (QS. Al Mursalaat [77]:20-23)

Dalam hadist Rasulullah SAW bersabda:

“Sesungguhnya haid ini yang telah menetapkan Allah atas anak-anak putri Nabi Adam AS.” (HR. Bukhari dan Muslim)

B. Keterbatasan Dalam Penelitian

Penelitian ini antara lain mempunyai beberapa keterbatasan:

1. Dengan menggunakan kuesioner, tanggapan responden terkadang tidak sesuai dengan situasi sebenarnya atau tingkat pemahaman mereka yang sebenarnya, yang merupakan kelemahan penelitian ini.



BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

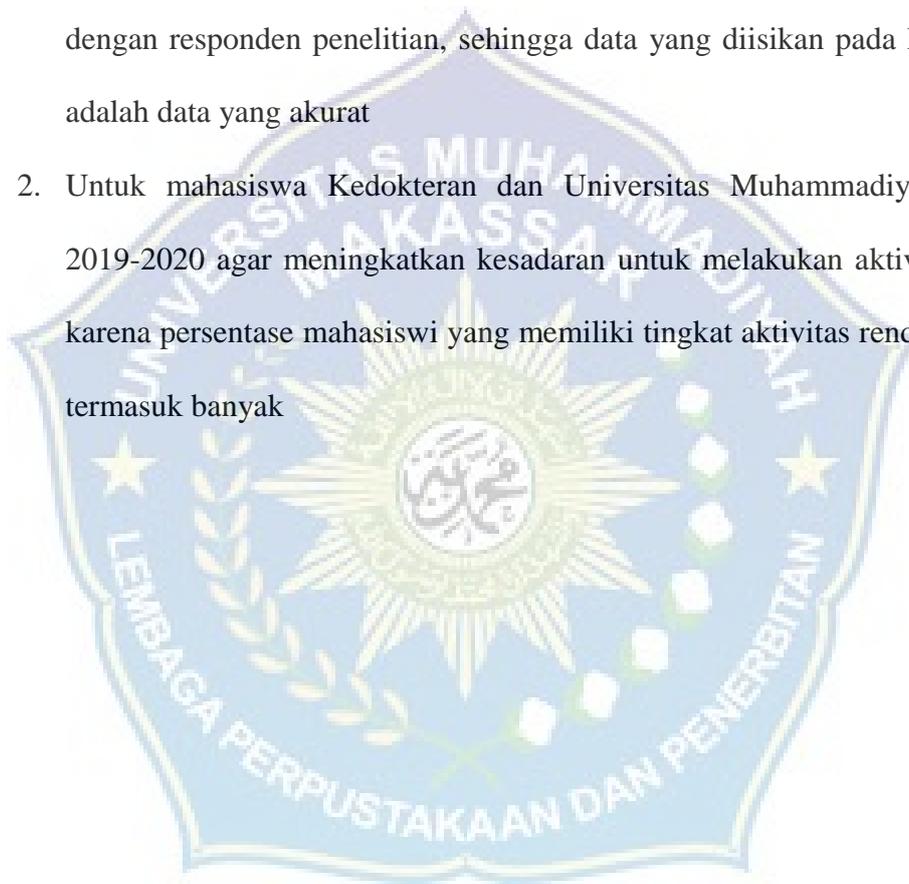
A. Kesimpulan

1. Mayoritas (55,6%) mahasiswi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah angkatan 2019-2020 melakukan aktivitas fisik aerobik
2. Mayoritas (48,1%) mahasiswi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah angkatan 2019-2020 melakukan aktivitas fisik dengan frekuensi tidak menentu
3. Mayoritas (55,6%) mahasiswi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah angkatan 2019-2020 melakukan aktivitas fisik dengan intensitas yang termasuk dalam tingkatan rendah (*physical inactivity* atau *sedentary*)
4. Mayoritas (59,3%) mahasiswi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah angkatan 2019-2020 memiliki pola menstruasi yang termasuk dalam kategori normal
5. Tidak terdapat pengaruh siklus menstruasi terhadap jenis aktivitas fisik pada mahasiswi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah angkatan 2019-2020
6. Tidak terdapat pengaruh siklus menstruasi terhadap frekuensi aktivitas fisik pada mahasiswi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah angkatan 2019-2020

7. Tidak terdapat pengaruh siklus menstruasi terhadap intensitas aktivitas fisik pada mahasiswi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah angkatan 2019-2020

B. Saran

1. Bagi penelitian selanjutnya agar melakukan *blinding* antara peneliti dengan responden penelitian, sehingga data yang diisikan pada kuesioner adalah data yang akurat
2. Untuk mahasiswa Kedokteran dan Universitas Muhammadiyah tahun 2019-2020 agar meningkatkan kesadaran untuk melakukan aktivitas fisik karena persentase mahasiswi yang memiliki tingkat aktivitas rendah masih termasuk banyak



DAFTAR PUSTAKA

1. Andriana, Nana Aldriana, Andria. (2018). "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Siklus Menstruasi pada mahasiswi di Universitas Pasir Pengaraian".
2. Baadiah, M., Winarni, S., Mawarni, A., & Purnami, C. T. (2021). Hubungan aktivitas fisik dan tingkat kecemasan dengan gangguan siklus menstruasi pada mahasiswi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9.
3. Bauman, A. E., Reis, R. S., Sallis, J. F., Wells, J. C., Loos, R. J. F., Martin, B. W., ... Sarmiento, O. L. (2012). Correlates of physical activity: Why are some people physically active and others not? *The Lancet*. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60735-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60735-1)
4. Burhaein, E. (2017). Aktivitas Fisik Olahraga Untuk Pertumbuhan Dan Perkembangan Siswa Sd. *Indonesian Journal Of Primary Education*. <https://doi.org/10.17509/Ijpe.V1i1.7497>
5. Casanova, R., Chuang, A., Goepfert, A., Hueppchen, N., Weiss, P., Beckmann, C., ... Smith, R. (2018). *Beckmann And Ling's Obstetrics And Gynecology*. Wolters Kluwer Business.
6. Cunningham, Z. (2015). *William's Obstetry*. Jakarta: Egc.
7. Hanapi, S., & Arda, Z. A. (2018). Faktor yang Berhubungan dengan Keaktifan Kunjungan Lanjut Usia ke Posyandu Lansia. *Gorontalo Journal of Public Health*. <https://doi.org/10.32662/gjph.v1i2.376>
8. Harahap, N. S., & Pahutar, U. P. (2018). Pengaruh Aktifitas Fisik Aerobik Dan Anaerobik Terhadap Jumlah Leukosit Pada Mahasiswa Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Medan. *Sains Olahraga : Jurnal Ilmiah Ilmu Keolahragaan*. <https://doi.org/10.24114/So.V1i2.7785>
9. H. Hendrik. *Problem Haid: Tinjauan Syariat Islam dan Medis*. Jakarta. Tiga serangkai, 2006. Hm, 122
10. Haryono, Rudi. (2016). "Siap Menghadapi Menstruasi & Menopause". Yogyakarta, Gosyen Publishing.
11. Julian, R., Skorski, S., Hecksteden, A., Pfeifer, C., Bradley, P. S., Schulze, E., & Meyer, T. (2021). Menstrual cycle phase and elite female soccer match-play: influence on various physical performance outputs. *Science and Medicine in Football*, 5(2). <https://doi.org/10.1080/24733938.2020.1802057>
12. Kartikawati, Sri Lestari & Apriza Irma Sari. (2017). "Hubungan Tingkat Stres Dengan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswa Kebidanan Tingkat Iii (Remaja Akhir Usia 18-21 Tahun) Di Stikes Bhakti Kencana Bandung". *Dinamika Kesehatan*, Vol. 8 No. 1. Kementerian Kesehatan RI. Rajin Aktivitas Fisik, KEMENKES RI. Kementerian Kesehatan RI. Rajin Aktivitas Fisik, KEMENKES RI
13. Kesuma, Arsyad Sobby, *Diskursus Tafsir Hak-hak Politik Perempuan Dalam Al-Qur'an*, Studi Tafsir Al-Misbah, IAIN Raden Intan Lampung: LP2M, 2016.
14. Kusmiran, E. (2014). "Kesehatan Reproduksi Remaja dan Wanita". Jakarta,

Salemba Medika

15. Karout, N., Hawai, S. M., & Altuwaijri, S. (2012). Prevalence And Pattern Of Menstrual Disorders Among Lebanese Nursing Students. *Eastern Mediterranean Health Journal*. <https://doi.org/10.26719/2012.18.4.346>
16. Kementerian Kesehatan RI. (2018). *Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018*. Diambil Dari <http://labdata.litbang.depkes.go.id/riset-badan-litbangkes/menu-risikesnas/menu-risikesdas>
17. Maksun, Q. (2021). *Hubungan Tingkat Asupan Lemak, Aktivitas Fisik dan Tingkat Stres dengan Gangguan Siklus Menstruasi (Studi pada Mahasiswa Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Universitas Jenderal Soedirman)*. Purwokerto.
18. National Physical Activity Plan Alliance. (2018). *The 2018 United States Report Card On Physical Activity For Children And Youth. National Physical Activity Plan*. <https://doi.org/10.1097/00042192-200101000-00007>
19. Naibaho, Winny Novietta K, Slamet Riyadi, Arif Suryawan. (2014). “Hubungan antara Tingkat Aktivitas Fisik dan Siklus Menstruasi pada Remaja di SMA Warga Kota Surakarta” *Nexus Kedokteran Komunitas Vol3./No.2*
20. Ningsih, W. M., Marlenywati, M., & Taufik, M. (2018). HUBUNGAN ANTARA STATUS GIZI, POLA KONSUMSI, DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN SIKLUS MENSTRUASI PADA MAHASISWI FAKULTAS ILMU KESEHATAN UNIVESITAS MUHAMMADIYAH PONTIANAK. *Jurnal Kesmas (Kesehatan Masyarakat) Khatulistiwa*, 5(4). <https://doi.org/10.29406/jkkm.v5i4.1760>
21. Physical Activity Guidelines Advisory Committee. (2018). 2018 Physical Activity Guidelines Advisory Committee Scientific Report. *Us Department Of Health And Human Services*. <https://doi.org/10.1115/1.802878.Ch1>
22. Pratiwi, R. I. (2019). *HUBUNGAN STATUS GIZI, AKTIVITAS FISIK, DAN TINGKAT STRES DENGAN SIKLUS MENSTRUASI PADA MAHASISWI ILMU GIZI UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA TAHUN 2019*. Jakarta. Diambil dari <http://repository.upnvj.ac.id/>
23. Piercy, K. L., Troiano, R. P., Ballard, R. M., Carlson, S. A., Fulton, J. E., Galuska, D. A., ... Olson, R. D. (2018). The Physical Activity Guidelines For Americans. *Jama - Journal Of The American Medical Association*. <https://doi.org/10.1001/Jama.2018.14854>
24. Porras, L., Stafford, H., & Adams, N. S. (2018). Promoting Physical Activity. In *Chronic Illness Care: Principles And Practice*. https://doi.org/10.1007/978-3-319-71812-5_5
25. Prawirohardjo, S. (2011). *Ilmu Kandungan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
26. Rahmawati, R. A. (2019). *HUBUNGAN ANTARA OLAHRAGA DENGAN KADAR KOLESTEROL DAN GLUKOSA DARAH PADA SIKLUS MENSTRUASI MAHASISWA PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA DI UNIVERSITAS PGRI ADIBUANA SURABAYA*. Surabaya. Diambil dari <http://lib.unair.ac.id>

27. Rigon, F., De Sanctis, V., Bernasconi, S., Bianchin, L., Bona, G., Bozzola, M., ... Perissinotto, E. (2012). Menstrual Pattern And Menstrual Disorders Among Adolescents: An Update Of The Italian Data. *Italian Journal Of Pediatrics*, 38(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/1824-7288-38-38>
28. Salmawati, N. (2022). HUBUNGAN TINGKAT STRES DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN SIKLUS MENSTRUASI PADA MAHASISWI KEPERAWATAN SEMESTER VII UNIVERSITAS NASIONAL JAKARTA 2021. *Jurnal Penelitian Keperawatan Kontemporer*, 2(1), 107–115. Diambil dari <https://jurnal.ikbis.ac.id/JPKK/article/view/299>
29. Sari, N. A., & Sarifah, S. (2016). Senam Aerobik Low Impact Intensitas Sedang Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia. *Profesi (Profesional Islam): Media Publikasi Penelitian*.
30. Sherwood, L. (2014). *Introduction To Human Physiology: From Cell To System*. (Suzannah Alexander, Ed.) (8 Ed.). Jakarta: Egc.
31. Simbolon, Purnama. (2016). “Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Lama Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi Angkatan 2016 Fakultas Kedokteran Universitas Lampung”. Lampung
32. Who. (2017). *Draft Who Global Action Plan On Physical Activity 2018 - 2030*. Who.
33. Who. (2018). *Global Progress Report On Implementation Of The Who Framework Convention On Tobacco Control*. World Health Organization.
34. Who, W. H. O. (2016). Who | Global Physical Activity Surveillance. *Who. Jurnal Maternity and Neonatal Vol 2 No 5*

LEMBAR PENJELASAN PENELITIAN

Dengan hormat, saya:

Nama : Rabiyyathul Adawiyah

NIM : 105421105518

Sebagai Mahasiswa S1 Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar, sedang melakukan penelitian skripsi yang berjudul **PENGARUH SIKLUS MENSTRUASI TERHADAP AKTIVITAS FISIK PADA MAHASISWI FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ANGKATAN 2019-2020**. Skripsi ini dilakukan sebagai salah satu syarat kelulusan dari Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar. Untuk membantu penelitian berjalan dengan lancar, saya meminta kesediaan Anda untuk menjadi responden dengan mengisi lembar kuesioner ini. Jawaban yang telah diisi akan saya jamin kerahasiannya dan hanya akan digunakan untuk kepentingan penelitian.

Demikianlah permohonan dari saya. Atas perhatian dan kerjasamanya, saya ucapkan terima kasih.

Rabiyyathul Adawiyah

LEMBAR PERSETUJUAN RESPONDEN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Lengkap :.....

Tanggal Lahir :.....

Menyatakan bahwa saya telah mendapat penjelasan mengenai penelitian dengan judul: **PENGARUH SIKLUS MENSTRUASI TERHADAP AKTIVITAS FISIK PADA MAHASISWI FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS**

MUHAMMADIYAH ANGKATAN 2019-2020 dan saya bersedia menjadi responden dengan mengikuti kegiatan penelitian yang akan dilakukan.

Kota, _____ 2021

Saksi
Pernyataan

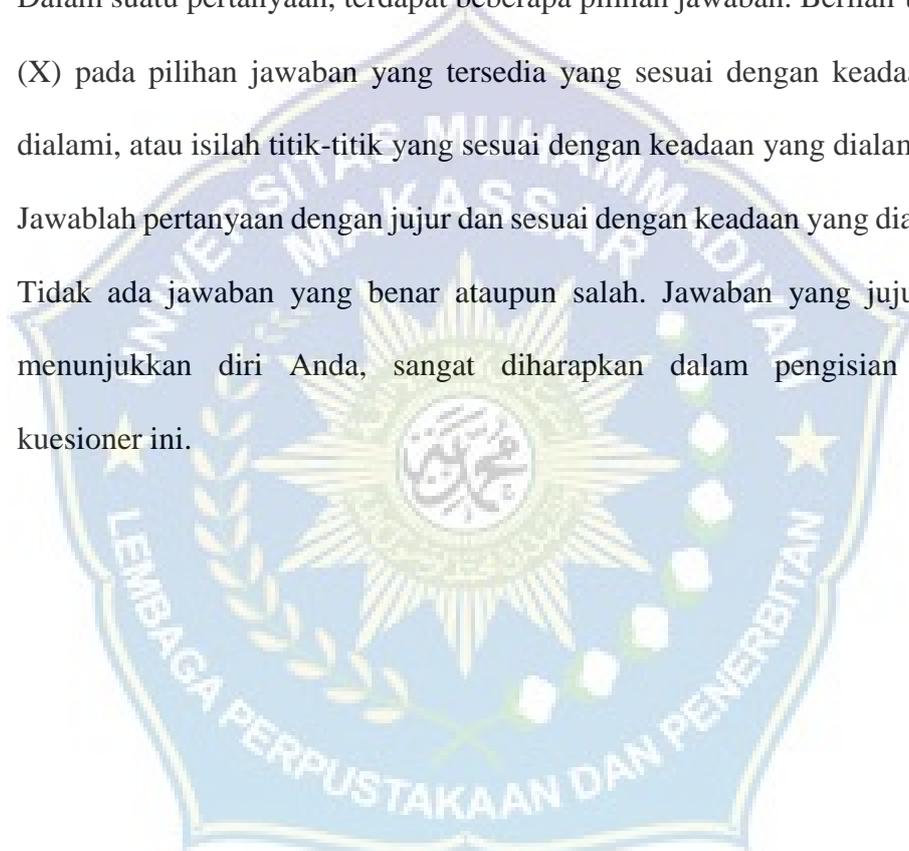
Yang Membuat

PETUNJUK PENGISIAN KUISIONER

Mohon dibaca sebelum Anda mengisi kuesioner.

1. Sebelum mengisi kuesioner, Anda diminta untuk mengisi identitas responden terlebih dahulu.
2. Dalam suatu pertanyaan, terdapat beberapa pilihan jawaban. Berilah tanda (X) pada pilihan jawaban yang tersedia yang sesuai dengan keadaan yang dialami, atau isilah titik-titik yang sesuai dengan keadaan yang dialami.
3. Jawablah pertanyaan dengan jujur dan sesuai dengan keadaan yang dialami.

Tidak ada jawaban yang benar ataupun salah. Jawaban yang jujur, yang menunjukkan diri Anda, sangat diharapkan dalam pengisian lembar kuesioner ini.



KUESIONER

A. IDENTITAS RESPONDEN

1. Nama atau Inisial :
2. Usia : tahun.
3. Angkatan :
4. Jenis Kelamin : L / P (*Lingkari yang sesuai*)
5. No. Handphone (WA) :

B. KUESIONER

1. Tuliskan apa saja aktivitas anda sehari-hari sejak bangun tidur di pagi hari sampai dengan tidur di malam hari? (silahkan memberikan jawaban lebih dari satu)

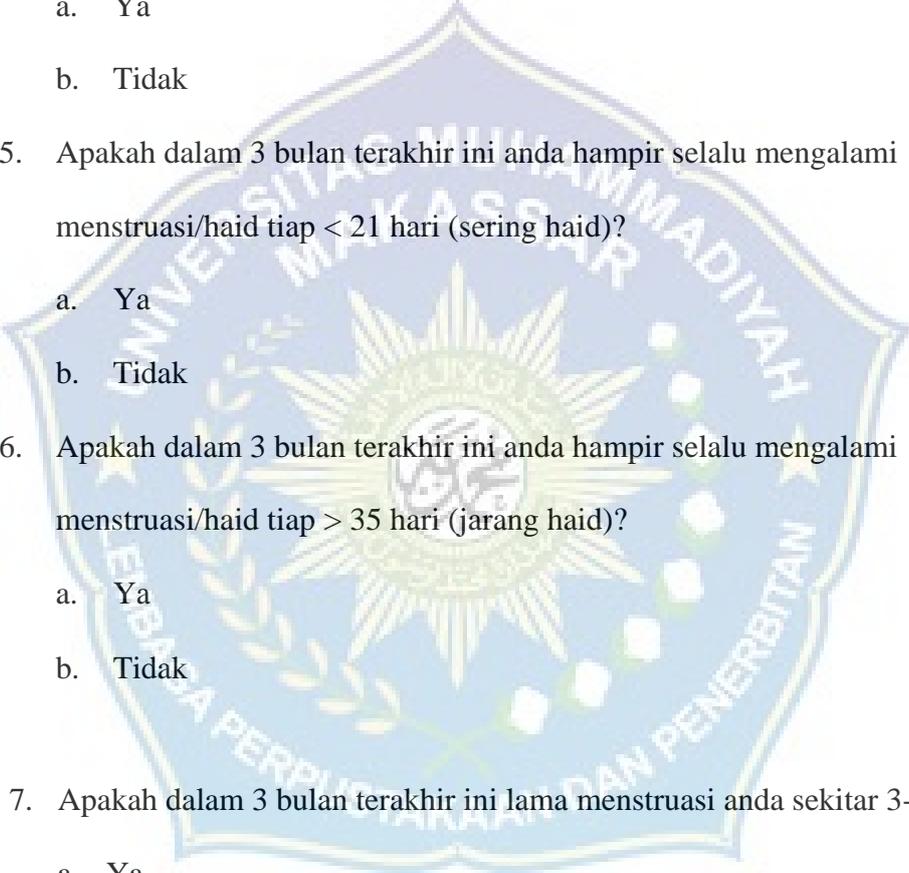
Jawab:

No	Aktivitas	Durasi Mengerjakan (dalam satuan jam)
Contoh-1	Membersihkan rumah	1
Contoh-2	Kuliah	4
Contoh-3	Tidur Siang	0,5

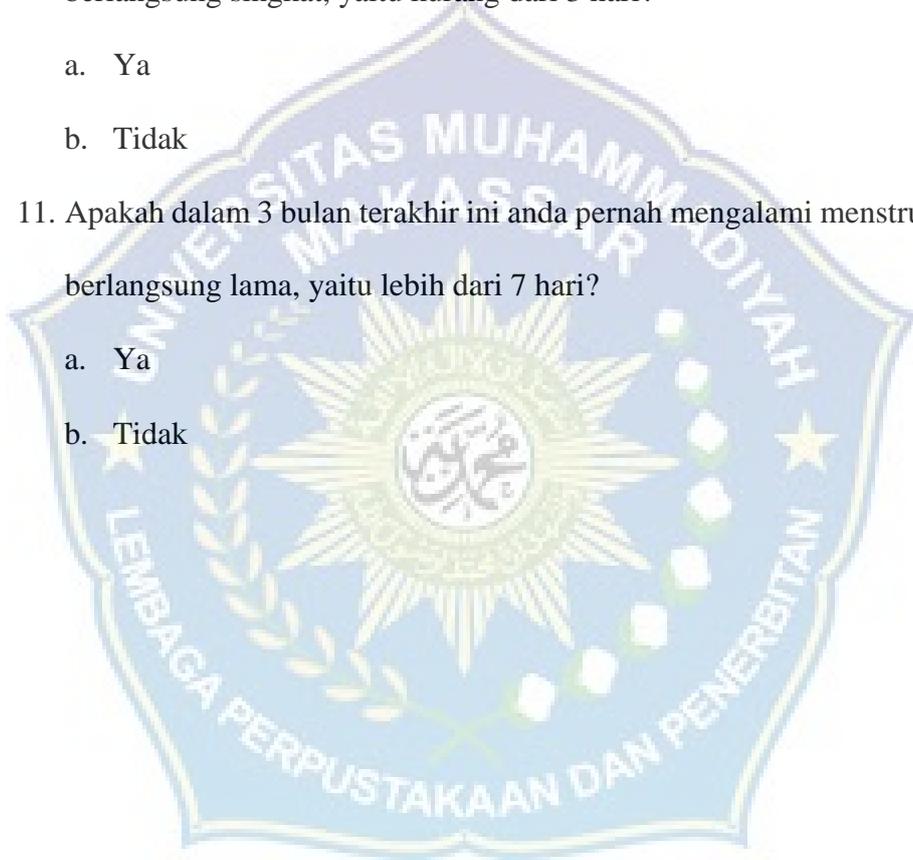
1. Olahraga apa yang biasanya anda lakukan? (boleh menjawab lebih dari satu)

Jawab: _____

2. Seberapa sering anda melakukan olahraga tersebut?
 - a. Saya jarang olahraga
 - b. Seminggu sekali
 - c. Tiap 3 hari sekali
 - d. Setiap hari
 - e. Tidak menentu

3. Berapa lama anda melakukan olahraga tersebut?
 - a. Saya jarang olahraga
 - b. Jawab: ___jam
 4. Apakah dalam 3 bulan terakhir ini anda hampir selalu mengalami menstruasi/haid tiap 28 ± 7 hari sekali?
 - a. Ya
 - b. Tidak
 5. Apakah dalam 3 bulan terakhir ini anda hampir selalu mengalami menstruasi/haid tiap < 21 hari (sering haid)?
 - a. Ya
 - b. Tidak
 6. Apakah dalam 3 bulan terakhir ini anda hampir selalu mengalami menstruasi/haid tiap > 35 hari (jarang haid)?
 - a. Ya
 - b. Tidak
 7. Apakah dalam 3 bulan terakhir ini lama menstruasi anda sekitar 3-7 hari?
 - a. Ya
 - b. Tidak
 8. Apakah dalam 3 bulan terakhir ini anda tidak mengalami menstruasi/haid sama sekali?
 - a. Ya
 - b. Tidak
- 

9. Apakah dalam 3 bulan terakhir ini anda pernah mengalami menstruasi/haid 2 kali dalam sebulan?
- Ya
 - Tidak
10. Apakah dalam 3 bulan terakhir ini anda pernah mengalami menstruasi yang berlangsung singkat, yaitu kurang dari 3 hari?
- Ya
 - Tidak
11. Apakah dalam 3 bulan terakhir ini anda pernah mengalami menstruasi yang berlangsung lama, yaitu lebih dari 7 hari?
- Ya
 - Tidak



INTERPRETASI

Soal nomor 1-4 digunakan untuk mengidentifikasi variabel aktivitas fisik. Soal nomor 1 dan 2 digunakan untuk mengidentifikasi aktivitas yang biasanya dilakukan subjek. Aktivitas yang tertulis kemudian ditentukan nilai MET-nya berdasarkan daftar yang tercantum pada tabel di *website* berikut: <https://golf.procon.org/met-values-for-800-activities/>. Nilai MET tersebut kemudian dikalikan dengan jawaban durasi melakukan aktivitas tersebut. Hasil dari keduanya kemudian dijumlahkan. Hasil akhir dari penjumlahan ini adalah MET dalam satu minggu. Interpretasi:

- MET < 600 aktivitas fisik rendah
- MET 600-3000 aktivitas fisik sedang
- MET > 3000 aktivitas fisik tinggi

Soal nomor 5-12 digunakan untuk mengidentifikasi variabel siklus menstruasi.

Interpretasi:

- Normal apabila menjawab “Ya” pada soal nomor 5 dan menjawab “Tidak” pada soal nomor 6, 7, 9, dan 10
- Amenorea apabila jawaban nomor 9 “Ya”
- Polimenorea apabila menjawab “Ya” pada soal nomor 6 dan 10 serta menjawab “Tidak” pada soal nomor 5, 7, dan 9
- Oligomenorea apabila menjawab “Ya” pada soal nomor 7 dan menjawab “Tidak” pada soal nomor 5, 6, 9, dan 10

Apabila jawaban dari responden tidak sesuai dengan salah satu kriteria interpretasi di atas, maka responden tersebut akan dieksklusikan dari penelitian ini

UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS

Uji validitas dilakukan pada responden sebanyak 50 orang. Berdasarkan tabel standar (Sugiyono, 2008), nilai R yang digunakan sebagai nilai minimal perhitungan analisis dari sebuah kuesioner dengan 50 responden adalah 0,279. Artinya, kuesioner ini baru dikatakan valid apabila uji validitas menunjukkan angka > 0,279 dan baru dikatakan reliabel apabila nilai *Cronbach's alpha* menunjukkan angka > 0,279. Beberapa ahli menyatakan bahwa nilai minimal *Cronbach's alpha* adalah 0,600.

NILAI-NILAI r PRODUCT MOMENT

N	Tarf Signifikan		N	Tarf Signifikan		N	Tarf Signifikan	
	5%	1%		5%	1%		5%	1%
3	0,997	0,999	27	0,381	0,487	55	0,266	0,345
4	0,950	0,990	28	0,374	0,478	60	0,254	0,330
5	0,878	0,959	29	0,367	0,470	65	0,244	0,317
6	0,811	0,917	30	0,361	0,463	70	0,235	0,306
7	0,754	0,874	31	0,355	0,456	75	0,227	0,296
8	0,707	0,834	32	0,349	0,449	80	0,220	0,286
9	0,666	0,798	33	0,344	0,442	85	0,213	0,278
10	0,632	0,765	34	0,339	0,436	90	0,207	0,270
11	0,602	0,735	35	0,334	0,430	95	0,202	0,263
12	0,576	0,708	36	0,329	0,424	100	0,195	0,256
13	0,553	0,684	37	0,325	0,418	125	0,176	0,230
14	0,532	0,661	38	0,320	0,413	150	0,159	0,210
15	0,514	0,641	39	0,316	0,408	175	0,148	0,194
16	0,497	0,623	40	0,312	0,403	200	0,138	0,181
17	0,482	0,606	41	0,308	0,398	300	0,113	0,148
18	0,468	0,590	42	0,304	0,393	400	0,098	0,128
19	0,456	0,575	43	0,301	0,389	500	0,088	0,115
20	0,444	0,561	44	0,297	0,384	600	0,080	0,105
21	0,433	0,549	45	0,294	0,380	700	0,074	0,097
22	0,423	0,537	46	0,291	0,376	800	0,070	0,091
23	0,413	0,526	47	0,288	0,372	900	0,065	0,086
24	0,404	0,515	48	0,284	0,368	1000	0,062	0,081
25	0,396	0,505	49	0,281	0,364			
26	0,388	0,496	50	0,279	0,361			

Sumber: Sugiyono.2008. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta. Hal. 373

A. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan dengan aplikasi SPSS. Pada kolom hasil uji korelasi (*Corrected Item-Total Correlation*) menunjukkan semua pertanyaan (item 1-12) bernilai $> 0,279$ yang berarti semua pertanyaan dalam kuesioner ini **valid**.

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Item_1	6.5200	10.949	.861	.	.926
Item_2	6.2600	10.727	.866	.	.925
Item_3	6.5200	10.949	.861	.	.926
Item_4	6.2600	10.727	.866	.	.925

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Item_5	15.5800	49.351	.928	.915	.940
Item_6	15.7800	51.073	.913	.915	.941
Item_7	15.8400	51.566	.907	.839	.941
Item_8	16.0400	58.407	.658	.620	.956
Item_9	15.8400	54.219	.901	.874	.942
Item_10	15.7800	52.012	.923	.866	.940
Item_11	15.4800	59.316	.567	.503	.961
Item_12	15.9400	54.670	.802	.779	.948

B. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan dengan aplikasi SPSS. Terlihat bahwa nilai *Cronbach's Alpha* > 0,279 yang berarti semua pertanyaan dalam kuesioner ini **reliabel** untuk digunakan. Terdapat beberapa literatur yang menyatakan bahwa nilai Cronbach's Alpha harus > 0,6. Apabila standar yang digunakan adalah angka tersebut, kuesioner ini tetap reliabel karena hasil uji reliabilitas menunjukkan angka > 0,6.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.943	.943	4

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.953	.952	8

LAMPIRAN

Usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	18.00	1	3.7	3.7	3.7
	19.00	15	55.6	55.6	59.3
	20.00	7	25.9	25.9	85.2
	21.00	3	11.1	11.1	96.3
	23.00	1	3.7	3.7	100.0
	Total	27	100.0	100.0	

Angkatan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2018.00	2	7.4	7.4	7.4
	2019.00	8	29.6	29.6	37.0
	2020.00	17	63.0	63.0	100.0
	Total	27	100.0	100.0	

Jenis

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Aerob	15	55.6	55.6	55.6
	Anaerob	8	29.6	29.6	85.2
	Tidak Olahraga	4	14.8	14.8	100.0
	Total	27	100.0	100.0	

Frekuensi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1 Kali Seminggu	4	14.8	14.8	14.8
	Tidak Menentu	13	48.1	48.1	63.0
	Jarang Olahraga	10	37.0	37.0	100.0
	Total	27	100.0	100.0	

Intensitas

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tingkat Rendah	15	55.6	55.6	55.6
	Tingkat Sedang	9	33.3	33.3	88.9
	Tingkat Berat	3	11.1	11.1	100.0
	Total	27	100.0	100.0	

Menstruasi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Normal	16	59.3	59.3	59.3
	Amenorrhea	2	7.4	7.4	66.7
	Oligomenorrhea	5	18.5	18.5	85.2
	Polymenorrhea	4	14.8	14.8	100.0
	Total	27	100.0	100.0	

Crosstab

			Menstruasi				Total
			Normal	Amenorrhea	Oligomenorrhea	Polymenorrhea	
Jenis	Aerob	Count	10	0	3	2	15
		% of Total	37.0%	0.0%	11.1%	7.4%	55.6%
	Anaerob	Count	3	1	2	2	8
		% of Total	11.1%	3.7%	7.4%	7.4%	29.6%
	Tidak Olahraga	Count	3	1	0	0	4
		% of Total	11.1%	3.7%	0.0%	0.0%	14.8%
Total		Count	16	2	5	4	27
		% of Total	59.3%	7.4%	18.5%	14.8%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	6.123 ^a	6	.410
Likelihood Ratio	7.837	6	.250
Linear-by-Linear Association	.073	1	.787
N of Valid Cases	27		

a. 11 cells (91.7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .30.

Crosstab

			Menstruasi				Total
			Normal	Amenorrhea	Oligomenorrh ea	Polymenorrh a	
Frekuensi	1 Kali Seminggu	Count	3	0	1	0	4
		% of Total	11.1%	0.0%	3.7%	0.0%	14.8%
	Tidak Menentu	Count	8	0	2	3	13
		% of Total	29.6%	0.0%	7.4%	11.1%	48.1%
	Tidak Olahraga	Count	5	2	2	1	10
		% of Total	18.5%	7.4%	7.4%	3.7%	37.0%
Total		Count	16	2	5	4	27
		% of Total	59.3%	7.4%	18.5%	14.8%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	5.243 ^a	6	.513
Likelihood Ratio	6.331	6	.387
Linear-by-Linear Association	.156	1	.693
N of Valid Cases	27		

a. 10 cells (83.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .30.

Crosstab

			Menstruasi				Total
			Normal	Amenorrhea	Oligomenorrh ea	Polymenorrh a	
Intensitas	Tingkat Rendah	Count	8	2	2	3	15
		% of Total	29.6%	7.4%	7.4%	11.1%	55.6%
	Tingkat Sedang	Count	7	0	1	1	9
		% of Total	25.9%	0.0%	3.7%	3.7%	33.3%
	Tingkat Berat	Count	1	0	2	0	3
		% of Total	3.7%	0.0%	7.4%	0.0%	11.1%
Total		Count	16	2	5	4	27
		% of Total	59.3%	7.4%	18.5%	14.8%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	7.590 ^a	6	.270
Likelihood Ratio	7.335	6	.291
Linear-by-Linear Association	.006	1	.937
N of Valid Cases	27		

a. 10 cells (83.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .22.

Ranks

Jenis		N	Mean Rank
Menstruasi	Aerob	15	13.27
	Anaerob	8	17.00
	Tidak Olahraga	4	10.75
	Total	27	

Test Statistics^{a,b}

	Menstruasi
Chi-Square	2.480
df	2
Asymp. Sig.	.289

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable:
Jenis

Ranks

	Frekuensi	N	Mean Rank
Menstruasi	1 Kali Seminggu	4	7.75
	Tidak Menentu	13	9.38
	Total	17	

Test Statistics^{a,b}

	Menstruasi
Chi-Square	.445
df	1
Asymp. Sig.	.505

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable:
Frekuensi

Ranks

	Intensitas	N	Mean Rank
Menstruasi	Tingkat Rendah	15	14.77
	Tingkat Sedang	9	11.78
	Tingkat Berat	3	16.83
	Total	27	

Test Statistics^{a,b}

	Menstruasi
Chi-Square	1.568
df	2
Asymp. Sig.	.457

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable:
Intensitas

Crosstab

			Jenis			Total
			Aerob	Anaerob	Tidak Olahraga	
Menstruasi	Normal	Count	10	3	3	16
		% of Total	37.0%	11.1%	11.1%	59.3%
	Amenorrhea	Count	0	1	1	2
		% of Total	0.0%	3.7%	3.7%	7.4%
	Oligomenorrhea	Count	3	2	0	5
		% of Total	11.1%	7.4%	0.0%	18.5%
	Polymenorrhea	Count	2	2	0	4
		% of Total	7.4%	7.4%	0.0%	14.8%
Total	Count	15	8	4	27	
	% of Total	55.6%	29.6%	14.8%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	6.123 ^a	6	.410
Likelihood Ratio	7.837	6	.250
Linear-by-Linear Association	.073	1	.787
N of Valid Cases	27		

a. 11 cells (91.7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .30.

Crosstab

			Frekuensi			Total
			1 Kali Seminggu	Tidak Menentu	Tidak Olahraga	
Menstruasi	Normal	Count	3	8	5	16
		% of Total	11.1%	29.6%	18.5%	59.3%
	Amenorrhea	Count	0	0	2	2
		% of Total	0.0%	0.0%	7.4%	7.4%
	Oligomenorrhea	Count	1	2	2	5
		% of Total	3.7%	7.4%	7.4%	18.5%
	Polymenorrhea	Count	0	3	1	4
		% of Total	0.0%	11.1%	3.7%	14.8%
Total	Count	4	13	10	27	
	% of Total	14.8%	48.1%	37.0%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	5.243 ^a	6	.513
Likelihood Ratio	6.331	6	.387
Linear-by-Linear Association	.156	1	.693
N of Valid Cases	27		

a. 10 cells (83.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .30.

Crosstab

			Intensitas			Total
			Tingkat Rendah	Tingkat Sedang	Tingkat Berat	
Menstruasi	Normal	Count	8	7	1	16
		% of Total	29.6%	25.9%	3.7%	59.3%
	Amenorrhea	Count	2	0	0	2
		% of Total	7.4%	0.0%	0.0%	7.4%
	Oligomenorrhea	Count	2	1	2	5
		% of Total	7.4%	3.7%	7.4%	18.5%
	Polymenorrhea	Count	3	1	0	4
		% of Total	11.1%	3.7%	0.0%	14.8%
Total	Count	15	9	3	27	
	% of Total	55.6%	33.3%	11.1%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	7.590 ^a	6	.270
Likelihood Ratio	7.335	6	.291
Linear-by-Linear Association	.006	1	.937
N of Valid Cases	27		

a. 10 cells (83.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .22.

Ranks

Menstruasi		N	Mean Rank
Jenis	Normal	16	13.44
	Amenorrhea	2	22.50
	Oligomenorrhea	5	12.60
	Polymenorrhea	4	13.75
	Total	27	
Frekuensi	Normal	16	13.00
	Amenorrhea	2	22.50
	Oligomenorrhea	5	13.90
	Polymenorrhea	4	13.88
	Total	27	
Intensitas	Normal	16	14.38
	Amenorrhea	2	8.00
	Oligomenorrhea	5	17.60
	Polymenorrhea	4	11.00
	Total	27	

Test Statistics^{a,b}

	Jenis	Frekuensi	Intensitas
Chi-Square	3.165	3.051	3.512
df	3	3	3
Asymp. Sig.	.367	.384	.319

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Menstruasi



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
LEMBAGA PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

Jl. Sultan Alauddin Km.7 No.259 Telp.0411-866972/Fex.0411-865588 Makassar 90221

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Nomor : 222/A-4-VIII/IV/1442H/ 2021M
Lamp : -
Hal : Izin Penelitian

28 Rabiul Awal 1443H
05 Oktober 2021M

Kepada Yth.
Bapak Ketua LP3M Unismuh Makassar
di-
Makassar

Assalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Berdasarkan surat Lembaga Penelitian Pengembangan dan Pengabdian Kepada Masyarakat Nomor; 4664/05/C.4-VIII/ IX/40/2021 perihal permohonan Izin Penelitian, dengan data lengkap mahasiswa yang bersangkutan ;

Nama : Rabiyyatul Adawiyah
No. Stambuk : 10542 11055 18
Fakultas : Fakultas Kedokteran
Jurusan : Pendidikan Kedokteran
Alamat : Makassar
Pekerjaan : Mahasiswa

Kami dari Lembaga Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar pada dasarnya mengizinkan kepada yang bersangkutan untuk mengadakan penelitian/pengumpulan data dan memanfaatkan bahan pustaka yang ada dalam rangka penulisan skripsi dengan Judul ; ' Analisis Pengaruh Siklus Menstruasi Terhadap Aktivitas Fisik pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar '. Yang akan dilaksanakan pada tanggal, 08 Oktober 2021 s/d 08 Desember 2021 dengan ketentuan mentaati aturan dan tata tertib yang berlaku pada Lembaga yang kami bina.

Demikianlah kami sampaikan, dengan kerjasama yang baik diucapkan banyak terima kasih.

Walaikum Salam Warahmatullahi Wabarakatuh



Tembusan:

1. Rektor Unismuh
2. Mahasiswa yang bersangkutan
3. Arsip



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN

Sekretariat : Lantai 3 Ruang Unit Penelitian dan Pengabdian Masyarakat FKIK UNISMUH
Jl. Sultan Alaudin No. 259 Tlp. 0411- 840 199, 866 972 Makassar, Sulawesi Selatan

REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK

Nomor : 064/UM.PKE/XI/43/2021

Tanggal: 8 November 2021

Dengan ini Menyatakan bahwa Protokol dan Dokumen yang Berhubungan Dengan Protokol berikut ini telah mendapatkan Persetujuan Etik :

No Protokol	UM051102021	No Sponsor Protokol	
Peneliti Utama	Rabiyathul Adawiya	Sponsor	
Judul Peneliti	Analisis Pengaruh Siklus Menstruasi terhadap Aktivitas Fisik pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar angkatan 2019-2020		
No Versi Protokol	1	Tanggal Versi	7 Oktober 2021
No Versi PSP	1	Tanggal Versi	7 Oktober 2021
Tempat Penelitian	Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar		
Jenis Review	<input type="checkbox"/> Exempted <input checked="" type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard	Masa Berlaku 8 November 2021 Sampai Tanggal 8 November 2022	
Ketua Komisi Etik Penelitian FKIK Unismuh Makassar	Nama : dr. Muh. Ihsan Kitta, M.Kes.,Sp.OT(K)	Tanda tangan 	
Sekretaris Komisi Etik Penelitian FKIK Unismuh Makassar	Nama : Juliani Ibrahim, M.Sc,Ph.D	Tanda tangan 	

Kewajiban Peneliti Utama:

- Menyerahkan Amandemen Protokol untuk Persetujuan sebelum di implementasikan
- Menyerahkan laporan SAE ke Komisi Etik dalam 24 jam dan di lengkapi dalam 7 hari dan Laporan SUSAR dalam 72 jam setelah Peneliti Utama menerima laporan
- Menyerahkan Laporan Kemajuan (Progress report) setiap 6 bulan untuk penelitian setahun untuk penelitian resiko rendah
- Menyerahkan laporan akhir setelah penelitian berakhir
- Melaporkan penyimpangan dari protokol yang disetujui (Protocol deviation/ violation)
- Mematuhi semua peraturan yang ditentukan



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
UPT PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

Alamat kantor: Jl.Sultan Alauddin N0.259 Makassar 90221 Tlp.(0411) 866972,881593, Fax.(0411) 865588

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIAT

**UPT Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar,
Menerangkan bahwa mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini:**

Nama : Rabiyyatul Adawiya

Nim : 105421105518

Program Studi : Pendidikan Dokter

Dengan nilai:

No	Bab	Nilai	Ambang Batas
1	Bab 1	0 %	10 %
2	Bab 2	8 %	25 %
3	Bab 3	8 %	10 %
4	Bab 4	6 %	10 %
5	Bab 5	2 %	10 %
6	Bab 6	0 %	10 %
7	Bab 7	0 %	5 %

Dinyatakan telah lulus cek plagiat yang diadakan oleh UPT- Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar Menggunakan Aplikasi Turnitin.

Demikian surat keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan seperlunya.

Makassar, 01 September 2023

Mengetahui,

Kepala UPT- Perpustakaan dan Penerbitan,

Nursaman, S.H., M.P.

NDM.064.591

BAB I - Rabiyyathul Adawiya 105421105518

ORIGINALITY REPORT

0%
SIMILARITY INDEX



2%
PUBLICATIONS

0%
STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

Exclude quotes On

Exclude matches < 2%

Exclude bibliography On



BAB II - Rabiyyathul Adawiya 105421105518

ORIGINALITY REPORT

8%

SIMILARITY INDEX

8%

INTERNET SOURCES

0%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

repository.ums.ac.id

Internet Source

4%

2

repository.poltekkes-denpasar.ac.id

Internet Source

3%

3

eprints.ums.ac.id

Internet Source

2%

Exclude quotes On

Exclude matches < 2%

Exclude bibliography On



BAB III - Rabiyyathul Adawiya 105421105518

ORIGINALITY REPORT

8%

SIMILARITY INDEX

8%

INTERNET SOURCES



0%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES



docplayer.info
Internet Source



8%

Exclude quotes On

Exclude matches < 2%

Exclude bibliography On



BAB IV - Rabiyyathul Adawiya 105421105518

ORIGINALITY REPORT

6%

SIMILARITY INDEX

6%

INTERNET SOURCES

0%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

123dok.com

Internet Source

2%

2

law.uii.ac.id

Internet Source

2%

3

text-id.123dok.com

Internet Source

2%

Exclude quotes On

Exclude bibliography On

Exclude matches < 2%



BAB V - Rabiyyathul Adawiyah 105421105518

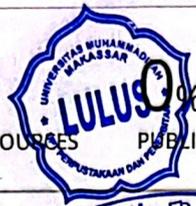
ORIGINALITY REPORT

2%

SIMILARITY INDEX

3%

INTERNET SOURCES



0%

PUBLICATIONS

2%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

Submitted to Brigham Young University
Student Paper

2%



Exclude quotes On
Exclude bibliography On

Exclude matches < 2%



BAB VI - Rabiyyathul Adawiyah 105421105518

ORIGINALITY REPORT

0%

SIMILARITY INDEX

0%

INTERNET SOURCES



0%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

Exclude quotes On

Exclude matches < 2%

Exclude bibliography On



BAB VII - Rabiyyathul Adawiyah 105421105518

ORIGINALITY REPORT

0%

SIMILARITY INDEX

0%

INTERNET SOURCES



PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

MATCH ALL SOURCES (ONLY SELECTED SOURCE PRINTED)



Exclude quotes On

Exclude matches < 2%

Exclude bibliography On

