PERBANDINGAN POLA MENSTRUASI DAN INDEKS PRESTASI MAHASISWI PREKLINIK FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN ANGKATAN 2019 SEBELUM DAN SESUDAH PEMBELAJARAN JARAK JAUH (PJJ) DI MASA PANDEMI COVID-19



Disusun Oleh:

Rionaldy Dharma Saputra

C011191201

Pembimbing:

Dr. dr. A. Mardiah Tahir, Sp.OG, Subps.Obginsos

DISUSUN SEBAGAI SALAH SATU SYARAT UNTUK
MENYELESAIKAN STUDI PADA PROGRAM STUDI
PENDIDIKAN DOKTER FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN

PERBANDINGAN POLA MENSTRUASI DAN IPK MAHASISWI PREKLINIK FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN ANGKATAN 2019 SEBELUM DAN SESUDAH PEMBELAJARAN JARAK JAUH (PJJ) DI MASA PANDEMI COVID-19

Diajukan Kepada Universitas Hasanuddin
Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Mencapai Gelar Sarjana Kedokteran

Rionaldy Dharma Saputra
C011191201

Dosen Pembimbing:

Dr. dr. Andi Mardiah Tahir, SpOG (K)

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS HASANUDDIN

2022

i

HALAMAN PENGESAHAN

Telah disetujui untuk dibacakan pada seminar hasil di Departemen Obstetri dan Ginekologi Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin dengan judul:

"PERBANDINGAN POLA MENSTRUASI DAN IPK MAHASISWI PREKLINIK FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN ANGKATAN 2019 SEBELUM DAN SESUDAH PEMBELAJARAN JARAK JAUH (PJJ) DI MASA

PANDEMI COVID-19"

Hari/tanggal

: Jumat, 10 Januari 2023

Waktu

: 10.00 WITA

Tempat

: Departemen Obstetri dan Ginekologi RS

Pendidikan Universitas Hasanuddin

Makassar, 10 Januari 2023

Pembimbing

Dr. dr. Andi Mardiah Tahir Sp.OG (K)

NIP. 19590514 198803 2 001

DEPARTEMEN OBSTETRI DAN GINEKOLOGI FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN MAKASSAR 2022

TELAH DISETUJUI UNTUK DICETAK DAN DIPERBANYAK

Judul Skripsi:

"PERBANDINGAN POLA MENSTRUASI DAN IPK MAHASISWI PREKLINIK FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN ANGKATAN 2019 SEBELUM DAN SESUDAH PEMBELAJARAN JARAK JAUH (PJJ) DI MASA PANDEMI COVID-19"

Makassar, 10 Januari 2023

Pembimbing

Dr. dr. Andi Mardiah Tahir Sp.OG (K)

NIP. 19590514 198803 2 001

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

"PERBANDINGAN POLA MENSTRUASI DAN IPK MAHASISWI PREKLINIK FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HADANUDDIN ANGKATAN 2019 SEBELUM DAN SESUDAH PEMBELAJARAN JARAK JAUH (PJJ) DI MASA PANDEMI COVID-19"

> Disusun dan Diajukan Oleh Rionaldy Dharma Saputra C011191201

> > Menyetujui

Panitia Penguji

No.	Nama Penguji	Jabatan	Tanda Tangan
1	Dr. dr. A. Mardiah Tahir, Sp.OG (K)	Pembimbing	Mar.
2	dr. Lenny M. Lisal, Sp.OG (K)	Penguji 1	h
3	Dr. dr. Fatmawaty Madya, Sp.OG (K)	Penguji 2	

Mengetahui

Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin

Ketua Program Studi Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin

Dr. Agussalim Bukhar, M. Clin. Med, Ph.D., Sp. GK(K)

NIP. 19700821 199903 1 001

dr. Ririn Nislawati, M.Kes., Sp.M

NIP. 19810118 200912 2 003

Skripsi ini diajukan oleh

Nama : Rionaldy Dharma Saputra

NIM : C011191201

Fakultas/Program Studi : Kedokteran / Pendidikan Dokter Umum

Judul Skripsi : PERBANDINGAN POLA MENSTRUASI DAN IPK

MAHASISWI PREKLINIK FAKULTAS

KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN ANGKATAN 2019 SEBELUM DAN SESUDAH PEMBELAJARAN JARAK JAUH (PJJ) DI MASA

Pandemi COVID-19

UNIVERSITAS HASANUDDIA

Telah berhasil dipertahankan dihadapan dewan penguji dan diterima sebagai bahan persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar sarjana kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Dr. dr. A. Mardiah Tahir, Sp.OG (K)

Penguji 1 : dr. Lenny M. Lisal, Sp.OG (K)

Penguji 2 : Dr. dr. Fatmawaty Madya, Sp.OG (K)

Ditetapkan di : Makassar

Tanggal : 10 Januari 2023

HALAMAN PERNYATAAN ANTI PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rionaldy Dharma Saputra

NIM : C011191201

Program Studi : Pendidikan Dokter Umum

Dengan ini menyatakan bahwa seluruh skripsi ini adalah hasil karya saya. Apabila ada kutipan atau pemakaian dari hasil karya orang lain berupa tulisan, data, gambar, atau ilustrasi baik yang telah dipublikasi atau belum dipublikasi, telah direferensi sesuai dengan ketentuan akademis.

Saya menyadari plagiarisme adalah kejahatan akademik, dan melakukannya akan menyebabkan sanksi yang berat berupa pembatalan skripsi dan sanksi akademik yang lain.

Makassar,

11 Januari 2023

Yang menyatakan,

Rionaldy Dharma Saputra NIM C011191201

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi ini dapat saya selesaikan. Skripsi ini disusun sebagai salah satu tugas akhir pada program S1 sebagai Mahasiswa Angkatan Tahun 2019 di Jurusan Pendidikan Dokter Umum, Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Makassar.

Skripsi ini dapat saya selesaikan dengan baik karena adanya dukungan dan bantuan dari beberapa pihak. Oleh karena itu, saya menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Dr.dr. A. Mardiah Tahir, Sp.OG, Subps.Obginsos yakni selaku dosen pembimbing skripsi saya yang telah memberikan berbagai bimbingan dan masukan sehingga skripsi ini dapat saya susun dengan baik. Kemudian saya juga mengucapkan terima kasih banyak kepada dr. Lenny M. Lisal, Sp.OG, Subps.Obginsos dan Dr. dr. Fatmawaty Madya, Sp.OG, Subps.F.E.R. selaku dosen penguji saya yang telah memberikan berbagai saran, tanggapan dan masukan dalam penelitian ini sehingga skripsi ini dapat saya buat dengan baik dan terarah.

Dalam kesempatan ini, saya juga ingin mengucapkan terima kasih kepada beberapa pihak yang telah membantu saya tanpa kompromi yakni:

- Teman-teman belajar kampus dan KKN saya, yakni: Retno, Salsabila, dan Irene yang senantiasa memberikan saya asupan dan dorongan untuk menyelesaikan proposal, penelitian, hingga skripsi ini.
- Teman-teman sekendaraan saya, DRIVER F1 FKUH: Bill, Janice, Karen, dan Kevin yang senantiasa memberikan arahan dan dorongan saya dalam mengerjakan skripsi ini.
- 3. Teman-teman Angkatan 2019, F1LA9GRIN, yang memberikan berbagai sumbangsih penelitian serta dukungan dan persahabatan kepada saya sebagai

teman mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan

Tahun 2019.

Sebagai penulis, saya sangat menyadari bahwa skripsi ini masih belum sempurna

dan memiliki banyak keterbatasan. Oleh karena itu, saya, juga sebagai peneliti sangat

mengharapkan saran dan masukan serta penelitian lanjut dari berbagai pihak yang

membaca skripsi ini agar dapat memberikan pembuktian sebagai manfaat dalam bidang

pendidikan dan penelitian.

Makassar, 11 Januari 2023

Peneliti

ix

Rionaldy Dharma Saputra (C011191201)

Dr.dr. A. Mardiah Tahir, Sp.OG, Subps.Obginsos

MENSTRUATION PATTERN AND ACHIEVEMENT INDEX OF MEDICAL STUDENTS CLASS OF 2019 IN FACULTY OF MEDICINE HASANUDDIN UNIVERSITY BEFORE AND AFTER ONLINE LEARNING DURING THE COVID-19 PANDEMIC

ABSTRACT

Background: COVID-19 in December 2019 has attracted global attention. COVID-19 has become a pandemic in various countries, one of which is in Indonesia, which has had an impact on the health ranks in Indonesia and the economic situation in Indonesia, so that in the end the Indonesian government stipulates large-scale social restrictions known as PSBB. PSBB has an impact on social activities and community interactions that tend to stay at home, as well as in the education system in Indonesia, a distance learning system (PJJ) is established which affects various psychological conditions and physical activity as well as student learning motivation.

Objective: To determine the differences in menstrual patterns and female students GPA before and after PJJ during the COVID-19 Pandemic.

Methods: This paper is a paired categorical comparative analytical study with a cross-sectional approach.

Results: Samples that met the inclusion and exclusion criteria were 112 samples. Of the 112 samples, found that most female students had abnormal menstrual patterns, which were mostly distributed in menorrhagia dan dysmenorrhea. For GPA, most female students have GPA in range 3.5-4.0. Bivariate test results using Wilcoxon, obtained p=0.072 for the frequency of abnormalities/year, p=0.383 for the length of the menstrual cycle, p=0.260 for the length of menstruation, p=0.564 for the amount of menstrual blood, and p=0.593 for menstrual pain, and p=0.059 for GPA (p>0.05). **Conclusion:** There is no significant difference between menstrual patterns and GPA.

Keywords: COVID-19, Menstrual Factors, GPA, PJJ, Menstrual Patterns

Rionaldy Dharma Saputra (C011191201)

Dr.dr. A. Mardiah Tahir, Sp.OG, Subps.Obginsos

PERBANDINGAN POLA MENSTRUASI DAN INDEKS PRESTASI MAHASISWI PREKLINIK FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN ANGKATAN 2019 SEBELUM DAN SESUDAH PEMBELAJARAN JARAK JAUH DI MASA PANDEMI COVID-19

ABSTRAK

Latar belakang: Adanya kasus penyakit infeksi, COVID-19 pada desember 2019 telah menarik perhatian global. COVID-19 menjadi pandemi di berbagai negara salah satunya di Indonesia yang berdampak pada jajaran kesehatan di Indonesia dan keadaan ekonomi di Indonesia, hingga pada akhirnya pemerintah Indonesia menetapkan pembatasan sosial berskala besar yang dikenal PSBB. PSBB berdampak pada aktivitas sosial dan interaksi masyarakat yang cenderung berdiam diri di rumah, begitupun pada sistem pendidikan di Indonesia, ditetapkan sistem pembelajaran jarak jauh (PJJ) yang mempengaruhi berbagai kondisi psikologis dan aktivitas fisik serta motivasi belajar mahasiswa.

Tujuan: Untuk mengetahui perbedaan pola menstruasi dan IPK mahasiswi sebelum dan sesudah PJJ di masa Pandemi COVID-19.

Metode: Penelitian ini adalah penelitian analitik komparatif kategorik berpasangan dengan pendekatan *cross-sectional*. Penelitian ini menggunakan uji Wilcoxon.

Hasil: Sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi adalah sejumlah 112 sampel. Dari 112 sampel, analisis univariat didapatkan sebagian besar mahasiswi memiliki kelainan pola menstruasi, yang kebanyakan terdistribusi pada kelainan jumlah darah dan nyeri saat menstruasi sebelum dan sesudah PJJ. Untuk IPK, mahasiswi kebanyakan memiliki IPK dalam rentang 3.5-4.0. Hasil uji bivariat dengan uji Wilcoxon didapatkan nilai p=0.072 untuk frekuensi kelainan per tahun, p=0.383 untuk panjang siklus menstruasi p=0.260 untuk lama menstruasi, p=0.564 untuk jumlah darah menstruasi, dan p=0.593 untuk nyeri menstruasi, serta p=0.059 untuk IPK (p>0.05). **Kesimpulan:** tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara pola menstruasi berupa siklus menstruasi, lama mentruasi, banyaknya darah menstruasi, nyeri menstruasi, dan IPK.

Kata kunci: COVID-19, Faktor-Faktor Menstruasi, IPK, PJJ, Pola Menstruasi

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDULi
HALAMAN PENGESAHANiii
HALAMAN PERNYATAAN ANTI PLAGIARISMEvii
KATA PENGANTARviii
ABSTRAKx
DAFTAR ISIxii
DAFTAR SINGKATANxiv
DAFTAR TABELxv
BAB I PENDAHULUAN
1.1 Latar Belakang1
1.2 Rumusan Masalah4
1.3 Tujuan Penelitian
1.3.1 Tujuan Umum5
1.3.2 Tujuan Khusus5
1.4 Manfaat Penelitian6
1.4.1 Manfaat Akademis6
1.4.2 Manfaat Individu6
1.5 Luaran yang Diharapkan6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA
2.1 Landasan Teori
2.2 Kerangka Teori Penelitian
2.3 Kerangka Konsep Penelitian
2.4 Hipotesis

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian	23
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	23
3.3 Variabel Penelitian	23
3.4 Populasi dan Subjek Penelitian	26
3.5 Kriteria Inklusi dan Eksklusi	26
3.6 Sampel	27
3.7 Instrumen Penelitian	28
3.8 Pengumpulan Data	29
3.9 Manajemen Data	29
3.10 Anggaran Biaya	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Penelitian	31
4.1.1 Analisis Univariat	32
4.1.2 Analisis Bivariat	56
4.2 Pembahasan	63
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	69
5.2 Saran	69
DAFTAR PUSTAKA	71
LAMPIRAN	75

DAFTAR SINGKATAN

COVID-19 : Corona Virus Disease 2019

DASS : Depression Anxiety Stress Scales

DUB : Dysfunctional Uterine Bleeding

FSH : Follicle Stimulating Hormone

IMT : Indeks Massa Tubuh

IPK : Indeks Prestasi Kumulatif

LH : Luteinizing Hormone

PERMENKES: Peraturan Menteri Kesehatan

PJJ : Pembelajaran Jarak Jauh

PMS : Premenstrual Syndrom

PSBB : Pembatasan Sosial Berskala Besar

WHO : World Health Organization

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	19
Tabel 4.1	27
Tabel 4.2	28
Tabel 4.3	30
Tabel 4.4	31
Tabel 4.5	32
Tabel 4.6	34
Tabel 4.7	35
Tabel 4.8	38
Tabel 4.9	41
Tabel 4.10	43
Tabel 4.11	47
Tabel 4.12	49
Tabel 4.13	50
Tabel 4.14	51
Tabel 4.15	52
Tabel 4.16	52
Tabel 4.17	53

BABI

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada bulan desember tahun 2019, munculnya kasus *Corona Virus Disease 2019* (COVID-19), penyakit yang diakibatkan oleh virus yang dikenal nCoV-19 (*novel coronavirus*), telah menarik perhatian global. Kemudian pada 30 Januari 2020, WHO mengatakan COVID-19 sebagai kondisi darurat dan menjadi perhatian internasional (Dong *et al.*, 2020). Kasus COVID-19 bertambah dengan sangat cepat ke berbagai negara termasuk Indonesia. Hingga pada tanggal 25 Maret 2020, dilaporkan total kasus sebanyak 414.179 dengan 18.440 kematian (angka kematian 4,4%) dari 192 negara termasuk Indonesia.

Untuk mencegah penyebaran COVID-19 di Indonesia, dilakukan deberapa upaya, salah satunya menetapkan kebijakan yaitu PSBB (Pembatasan Sosial Beskala Besar). Berdasarkan PERMENKES RI, beberapa hal yang dibatasi selama PSBB yaitu aktivitas sekolah (pembelajaran jarak jauh), tempat kerja, kegiatan keagamaan, kedgiatan di fasilitas umum, kegiatan sosial dan budaya, serta operasional transportasi umum. (Putri, 2020)

Banyak negara menutup sekolah, perguruan tinggi maupun universitas, termasuk Indonesia. Proses ini berjalan pada skala yang belum pernah terjadi sebelumnya, ditambah akses internet yang terbatas dan jaringan internet yang masih belum rata di daerah (Syah, 2020). Kecemasan tersebut mempengaruhi hasil belajar mahasiswi. Cemas yang berkepanjangan dan terjadi secara terus-menerus dapat menyebabkan stres yang mengganggu aktivitas sehari-hari. Jika tidak teratasi dapat

menimbulkan masalah psikologis yang lebih serius seperti depresi. Kecemasan, stres dan depresi mahasiswi semakin bertambah dengan adanya pandemi COVID-19 dengan metode pembelajaran daring itu (Yuwono, 2020).

Pada sebuah survey didapatkan prevalensi gejala depresi tinggi (43%), kecemasan (37%) dan kombinasi depresi dan kecemasan (31%) selama wabah COVID-19 pada remaja, yang dimana sebagian besar diantaranya adalah perempuan. (Sélim Benjamin Guessoum, Jonathan Lachal, Rahmeth Radjack, Emilie Carretier, Sevan Minassian, Benoit, 2020).

Pandemi COVID-19 diyakini menyebabkan cemas, stres, kesulitan konsentrasi, pola tidur terganggu, aktivitas fisik, sosial, pola diet, dan kekhawatiran akademik meningkat pada mahasiswi (Yusuf, 2021). Kecemasan mempengaruhi hasil belajar mahasiswi, karena kecemasan cenderung menghasilkan kebingungan dan distorsi persepsi. Gangguan tersebut dapat mengganggu belajar dengan menurunkan kemampuan memusatkan perhatian, menurunkan daya ingat, yang berdampak pada motivasi belajar mahasiswi (Hasanah *et al.*, 2020). Berdasarkan penelitian Livana, dkk (2020) menunjukkan bahwa tugas pembelajaran merupakan faktor utama pengaruh stres mahasiswi selama pandemi COVID-19. Namun, pada penelitian yang dilakukan oleh Farah (2020), didapatkan mahasiswi kedokteran saat masa pandemi COVID-19 yang mendapat sitem Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ), tidak mengalami stres yang bermakna karena adanya regulasi stres yang dilakukan mahasiswi yaitu bersantai, seperti main game dan tidur.

WHO mengatakan batas usia remaja adalah 12 - 24 tahun yang ditandai dengan perubahan yang sangat pesat pada kondisi fisik, mental dan sosial. Masa remaja, dimana merupakan masa mencari jati diri. Kadang-kadang perkembangan psikososial remaja tidak sejalah dengan pertumbuhannya. (Hayati, 2017)

Penelitian lain juga mengatakan aktivitas fisik, stres, status gizi yang diukur dengan Indeks Massa Tubuh (IMT), aktivitas fisik, hormonal, penyakit penyerta dan waktu tidur juga dapat mempengaruhi pola haid (Yolandiani, Fajria and Zifriyanthi Minanda Putri, 2020). Kemudian dismenore dan ketidakteraturan menstruasi juga akan berdampak terhadap kesehatan sosial dan fisik mahasiswi. (Ansong *et al.*, 2019), yang kemungkinan bisa mempengaruhi nilai akademik mahasiswi.

Mahasiswi kedokteran dikatakan menderita tingkat stres yang lebih tinggi dibandingkan dengan profesi lain, karena beberapa pengaruh seperti tekanan akademis, beban kerja, kurang tidur yang bisa mempengaruhi kesehatan mental anak medis (Singh, Sharma and Rajani, 2015), yang dimana bisa menjadi faktor yang menyebabkan penurunan prestasi akademik serta ketidakteraturan pola menstruasi. Beberapa penelitian mengatakan sebenarnya kondisi stres dapat diatasi secara alamiah oleh individu, karena adanya regulasi tubuh yang membuat stres mereda secara psikologis (Marliani *et al.*, 2020). Perbedaan inilah yang mungkin juga mempengaruhi hasil dari responden beberapa penelitian antara stres dengan pola menstruasi (Yuwono, 2020).

Banyak penelitian, berbagai jurnal dan artikel telah memaparkan faktor yang menyebabkan perubahan pola menstruasi, namun masih terdapat pula penelitian-penelitian yang mengemukakan tidak adanya hubungan yang bermakna mengenai hubungan ketidakteraturan pola menstruasi dan faktor tersebut, seperti status gizi (IMT), tingkat stres, waktu tidur, aktivitas fisik, dan lain-lain, sehingga peneliti sangat tertarik untuk melakukan pengumpulan data pola menstruasi pada sebelum dan sesudah PJJ di masa pandemi COVID-19, karena pada masa pandemi COVID-19 dikatakan mahasiswi banyak mengalami faktor-faktor tersebut, maka dari itu, penelitian ini sangat diperlukan untuk memetakan pola menstruasi dan faktor pengaruhnya mahasiswi yang dapat digunakan sebagai informasi tambahan dalam penelitian terkait perubahan pola

menstruasi mahasiswi preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2019 sebelum dan sesudah PJJ pandemi COVID-19.

Kemudian mengenai Indeks Prestasi Kumulatif (IPK), saat masa pandemi COVID-19, dikatakan banyak mahasiswi yang kehilangan fokus akademik selama masa PJJ, sehingga motivasi belajar terpengaruh dan bisa berdampak mengalami perubahan IPK yang drastis. Maka dari itu, peneliti juga ingin melihat perubahan nilai IPK sebelum dan sesudah masa pandemi COVID-19 mahasiswi preklinik kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2019.

Fokus utama dari penulis penelitian ini adalah untuk mendata, mengidentifikasi perbandingan pola menstruasi sebelum dan sesudah masa pandemi COVID-19 dan IPK mahasiswi kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2019.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan di atas, maka peneliti tertarik dalam melakukan penelitian proposal ini.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada, maka yang ingin diteliti oleh peneliti adalah:

- 1. Bagaimana perbandingan pola menstruasi mahasiswi preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2019 sebelum dan sesudah PJJ di masa pandemi COVID-19?
- 2. Bagaimana faktor-faktor yang mempengaruhi pola menstruasi mahasiswi preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2019 sebelum dan sesudah PJJ di masa pandemi COVID-19?
- 3. Bagaimana perbandingan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) pada mahasiswi preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2019 sebelum dan sesudah PJJ di masa pandemi COVID-19?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengidentifikasi pola menstruasi dan faktor-faktor yang mempengaruhi pola menstruasi serta IPK mahasiswi preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2019 sebelum dan sesudah PJJ di masa pandemi COVID-19.

1.3.2 Tujuan Khusus

- 1. Menganalisis perbandingan siklus menstruasi, lama menstruasi, jumlah pendarahan, dan nyeri menstruasi mahasiswi preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2019 sebelum dan sesudah PJJ di masa pandemi COVID-19.
- 2. Mengidentifikasi Status Gizi, Tingkat Stres, Waktu Tidur, dan Aktivitas Fisik mahasiswi preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2019 sebelum dan sesudah PJJ di masa pandemi COVID-19.
- 3. Menganalisis perbandingan IPK mahasiswi preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2019 sebelum dan sesudah PJJ di masa pandemi COVID-19.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat Akademis

- Diharapkan informasi mengenai perbandingan pola menstruasi dan IPK pada mahasiswi preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan
 sebelum dan sesudah PJJ di masa pandemi COVID-19 menjadi pengetahuan bagi mahasiswi itu sendiri.
- 2. Menjadi informasi bagi peneliti-peneliti selanjutnya yang ingin meneliti pada topik yang sama.

1.4.2. Manfaat individu

Sebagai referensi bagi diri sendiri untuk meningkatkan pengetahuan dan wawasan terkait perbandingan pola menstruasi dan IPK tersebut pada mahasiswi preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2019 sebelum dan sesudah PJJ di masa pandemi COVID-19.

1.5 Luaran yang Diharapkan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi terkait perbandingan pola menstruasi dan gambaran dari tingkat stres, waktu tidur, aktivitas fisik, dan status gizi (IMT) serta IPK dari mahasiswi preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2019 sebelum dan sesudah pembelajaran jarak jauh (PJJ) di masa pandemi COVID-19. Penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan informasi dan sebagai rujukan bagi para peneliti-peneliti selanjutnya dalam topik yang sama dalam rangka meningkatkan pengetahuan mahasiswi dan pelajar yang termasuk wanita remaja, serta dapat membuktikan penelitian-penelitian sebelumnya terkait faktor-faktor yang berhubungan dengan perubahan pola menstruasi.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

A. Fase Remaja

Berdasarkan pengertian WHO, remaja adalah penduduk dalam rentang usia 10-19 tahun, sedangkan menurut PERMENKES RI Nomor 25 tahun 2014, remaja adalah penduduk dalam rentang usia 10-18 tahun. Masa remaja adalah masa peralihan atau masa transisi dari anak menuju masa dewasa. Pada masa ini begitu pesat mengalami pertumbuhan dan perkembangan baik itu fisik maupun mental.

Remaja dalam masa transisi menuju dewasa, memiliki rasa ingin tahunya yang besar mengenai kehidupan manusia disekitar mereka dan selalu ingin tahu halhal yang dialami kawan- kawan mereka. Para remaja juga bercerita mengenai kenikmatan yang diperoleh dari keakraban dan kegembiraan ketika menjalin relasi, termasuk mengenai kemungkinan mereka terluka dari relasi tersebut. Sebagai contoh mereka suka pergi bersama sama diberbagai aktifitas sekolah, dilingkungan rumah, makan bersama, suka pergi ke pesta-pesta, atau hanya sekedar jalan-jalan dan lainlain. Remaja memiliki kebutuhan yang kuat untuk disukai dan diterima kawan sebaya atau kelompok. Sebagai akibatnya mereka akan senang apabila diterima dan sebaliknya akan merasa tertekan dan cemas apabila dikeluarkan dan diremehan oleh kawan-kawan sebayanya. Bagi banyak remaja, pandangan kawan-kawan pada dirinya merupakan hal yang paling lebih penting. Bahkan kadang lebih penting daripada orangtuanya sendiri, mereka lebih mengutamakan kawan-kawannya supaya mereka bisa diterima di komunitas teman sebaya. Karena remaja

merasa sudah besar serta sudah mandiri. (Diananda, 2019). Fase-fase remaja dapat dibagi menjadi:

1. Pra Remaja (11 - 14 tahun)

Pra remaja ini mempunyai masa yang sangat pendek, kurang lebih hanya satu tahun; untuk laki-laki usia 12 atau 13 tahun - 13 atau 14 tahun. Dikatakan juga fase ini adalah fase negatif, karena terlihat tingkah laku yang cenderung negatif. Fase yang sukar untuk hubungan komunikasi antara anak dengan orang tua. Perkembangan fungsi-fungsi tubuh juga terganggu karena mengalami perubahan-perubahan termasuk perubahan hormonal yang dapat menyebabkan perubahan suasana hati yang tak terduga.

2. Remaja Awal (13 atau 14 tahun - 17 tahun)

Pada fase ini tecapai klimaks dari perubahan-perubahan perilaku dari remaja. Mereka akan memiki emosi yang sangat tidak stabil sehingga berbagai hal dapat terjadi pada masa ini. Masa ini disebut sebagai masa untuk menemukan jati diri mereka sendiri seperti halnya orang dewasa, mereka merasa berhak untuk membuat keputusan sendiri, mereka mulai mengembangkan kemandirian serta pemikiran yang semakin logis.

3. Remaja Lanjut (17-20 atau 21 tahun)

Pada fase ini, remaja akan sangat menunjukkan warna mereka, mereka akan sangat menonjol dalam kehidupannya, memiliki cita-cita tinggi, bersemangat, berimajinasi dan bermimpi. Mereka berusaha mengejar suatu pengakuan untuk mmebuktikan diri mereka serta memiliki emosi yang mulai stabil. (Diananda,

B. Pembelajaran Jarak Jauh (Pembelajaran online)

Pembelajaran jarak jauh didefinisikan sebagai pembelajaran dimana pengajar dan pelajar tidak saling bertatap muka secara langsung pada proses belajar. Pembelajar online dimana transfer ilmu pengetahuan dengan menggunakan media seperti gambar yang bergerak (video), suara (audio), gambar (foto), komunikasi dengan teks atau tulisan, perangkat lunak dan dengan dukungan jaringan internet. Pembelajaran secara online bahkan dapat dilakukan melalui media social, dimana diskusi dan transfer pengetahuan secara face-to-face layaknya bertemu secara langsung dapat diakses melalui berbagai platform video teleconference yang banyak tersedia gratis seperti Zoom dan Google Meet. Namun, pembelajaran online membutuhkan akses internet. Dari penelitian sebelumnya mengatakan bahwa sebagian besar mahasiswi mengakses internet dengan menggunakan layanan seluler, sedangkan sebagian kecil menggunakan layanan wifi (Musradinur, 2016; Herliandry et al., 2020). Menurut data dari Badan Pusat Statistik (2019), pada tahun 2018 terdapat 66,13% wilayah di pulau Sulawesi yang terjangkau sinyal yang baik, 27,22% wilayah yang terjangkau sinyal yang lemah, serta 6,64% wilayah yang masih belum terjangkau. Pada saat kebijakan belajar dari diberlakukan untuk menekan penyebaran COVID-19, mahasiswi mengalami kesulitan untuk mengikuti pembelajaran secara daring (dalam jaringan) karena tidak semua wilayah kampung mereka mendapatkan sinyal seluler. Hal ini menyebabkan mahasiswi kadang terlambat mendapatkan informasi perkuliahan dan terlambat mengumpulkan tugas kuliah yang diberikan. Selain itu, tantangan lain yang harus dihadapi adalah kendala

biaya. Mahasiswi menyatakan bahwa untuk mengikuti pembelajaran secara online, mereka harus mengeluarkan biaya lebih untuk membeli kuota data internet. Menurut beberapa mahasiswi, pembelajaran daring (dalam jaringan) yang dilaksanakan dalam bentuk konferensi video menghabiskan kuota yang sangat banyak, sementara diskusi online melalui aplikasi pesan instan tidak membutuhkan terlalu banyak kuota:

Dampak pembelajaran via online atau daring memiliki dampak yang berbedabeda, tergantung dari segi mana yang dilihat. Dari segi psikologis, salah satunya ialah stres. Dimana berdasarkan hasil studi yang dilakukan sebelumnya pada 12 mahasiswi secara daring terkait tingkat stres mahasiswi selama pandemi COVID-19 menggunakan 7 pertanyaan dari kuesioner DASS-21 menunjukkan bahwa 2 mahasiswi mengalami stres berat, 5 mahasiswi mengalami stres sedang, 2 mahasiswi mengalami stres ringan, dan 3 mahasiswi mengalami stres dalam kategori normal (Musradinur, 2016; Herliandry *et al.*, 2020).

C. Penggolongan stresor psikologis

Ada beberapa jenis-jenis stresor psikologis (Wade, 2008; Pin, 2011) yaitu :

a. Tekanan

Tekanan terjadi karena adanya suatu tuntutan untuk mencapai sasaran atau tujuan tertentu maupun tuntutan tingkah laku tertentu. Secara umum tekanan mendorong individu untuk meningkatkan performa, mengintensifkan usaha atau mengubah sasaran tingkah laku. Tekanan sering ditemui dalam kehidupan sehari-hari dan memiliki bentuk yang berbeda-beda pada setiap individu. Tekanan dalam beberapa kasus tertentu dapat menghabiskan sumber-sumber

daya yang dimiliki dalam proses pencapaian sasarannya, bahkan bila berlebihan dapat mengarah pada perilaku maladaptive.

b. Frustasi

Frustasi dapat terjadi apabila usaha individu untuk mencapai sasaran tertentu mendapat hambatan atau hilangnya kesempatan dalam mendapatkan hasil yang diinginkan. Frustasi juga dapat diartikan sebagai efek psikologis terhadap situasi yang mengancam, seperti misalnya timbul reaksi marah, penolakan maupun depresi.

c. Konflik

Konflik terjadi ketika individu berada dalam tekanan dan merespon langsung terhadap dua atau lebih dorongan, juga munculnya dua kebutuhan maupun motif yang berbeda dalam waktu yang bersamaan.

D. Cara mengukur tingkat stres

Tingkat stres diukur dengan menggunakan kuesioner DASS 42 (Depression Anxiety Stres) dari Levibond (1995). Kuesioner ini berisi 42 pernyataan yang terbagi menjadi 3 skala pengukuran yaitu skala stres, yang terdiri dari 14 pernyataan dari 42 pertanyaan pada DASS 42. Sehingga dalam penelitian ini peneliti hanya memilih 14 pernyataan yang berisi tentang pengukuran skala stres, dengan 4 pilihan jawaban di setiap pernyataan dan menggunakan skala likert. Untuk pilihan jawaban tidak pernah diberi skor 1, kadang-kadang diberi skor 2, sering diberi skor 3 dan selalu diberi skor 4. Total skor akan dikelompokkan ke dalam kategori stres:

- Stres normal= 0-14
- Stres ringan= 15-18
- Stres sedang= 19-25

- Stres berat= 26-33
- Stres sangat berat ≥ 34

E. Pengertian Indeks Prestasi Kumulatif

Prestasi akademik ialah bukti peningkatan atau pencapaian yang diperoleh seseorang sebagai pernyataan terdapat keberhasilan dalam program pendidikan. di taraf perguruan tinggi, penilaian prestasi akademik dinyatakan menggunakan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK). Indeks prestasi kumulatif adalah suatu angka yang memberikan prestasi atau kemajuan belajar mahasiswi secara kumulatif mulai dari semester pertama sampai semester akhir (Syah, 2006)

Adapun faktor-faktor yg bisa menghipnotis nilai akademik, yaitu terdiri dari:

a. Intelegensi

Taraf intelegensi seseorang tercermin di prestasi seluruh matapelajaran di sekolah. peserta didik menggunakan taraf intelegensi yg tinggi dapat mencapai prestasi belajar yang lebih baik, dibandingkan peserta didik yang tingkat intelegensinya lebih rendah. tetapi intelegensi bukan satusatunya faktor penentu keberhasilan siswa meraih prestasi.

b. Motivasi

Motivasi merupakan daya penggerak yang sebagai aktif di saat benarbenar ingin mencapai suatu tujuan.

c. Kepribadian

Kepribadian artinya organisasi yg bergerak maju dalam diri seorang yang memilih bagaimana seorang beradaptasi dengan lingkungannya.

Kepribadian dapat berubah serta timbul pada bentuk tingkah laris, yg sangat dipengaruhi perilaku-sikap, nilai-nilai, kepercayaan, emosi dan impian.

F. Definisi Menstruasi

Menstruasi atau haid adalah pembuangan sisa dari lapisan dinding endometrium rahim yang terjadi ketika ovulasi tidak mengalami pembuahan. Menstruasi merupakan perubahan fisiologis dalam tubuh perempuan yang terjadi secara berkala dan dipengaruhi oleh hormon reproduksi. Periode ini penting dalam reproduksi karena dapat menjadi suatu tanda vital untuk mengetahui dari kelainan patologis dalam tubuh apabila suatu wanita mengalami kelainan menstruasi. Pada manusia, hal ini bisa terjadi setiap bulan antara usia pubertas dan menopause. Siklus menstruasi rata-rata terjadi 28 hari, dengan kisaran pada beberapa wanita umumnya 21 - 45 hari. Usia rata-rata menstruasi pertama (menarke) adalah 12,4 tahun. Sebagian besar periode menstruasi berlangsung 3 - 7 hari, bila lebih dari 10 hari dapat dikatakan menstruasi tidak normal. menarke menandakan pematangan tubuh wanita remaja. (Amy E. Lacroix, Hurria Gondal, 2021)

G. Definisi Siklus menstruasi

Siklus Menstruasi ialah jarak antara tanggal mulainya menstruasi yang lalu dan mulainya menstruasi berikutnya. Hari mulainya perdarahan dinamakan hari pertama siklus. Karena jam mulainya menstruasi tidak diperhitungkan dan tepatnya waktu keluar menstruasi dari ostiumuteri eksternum tidak dapat diketahui, maka panjang siklus mengandung kesalahan kurang lebih 1 hari. Panjang siklus menstruasi yang normal atau dianggap sebagai siklus menstruasi yang klasik ialah 28 hari. Rata-rata panjang siklus menstruasi pada gadis 12 tahun ialah 25,1 hari,

pada wanita usia 43 tahun 27,1 hari, dan pada wanita usia 55 tahun 51,9 hari. Jadi, panjang siklus menstruasi dapat berubah seiring umur perempuan (Prawirohardjo, 2007). Dan hanya 10-15 % perempuan memeliki siklus 28 hari (Fitria, 2007).

Rata-rata durasi menstruasi berlangsung 3-7 hari dengan jumlah pendarahan sekitar 80 mL darah. Gangguan yang umum terjadi yaitu kelainan siklus menstruasi (normalnya 24-32 hari), menoragia, dismenorea, dan Premenstrual syndrome (sekumpulan gejala yang dirasakan seminggu sebelum fase pendarahan atau menstruasi)

H. Mekanisme Terjadinya Menstruasi

Menurut Bobak (2009), ada beberapa rangkaian dari siklus menstruasi yaitu:

a. Siklus Endometrium

Siklus endometrium menurut Bobak (2009), terdiri dari empat fase, yaitu:

1) Fase Menstruasi

Pada fase ini, endometrium terlepas dari dinding uterus dengan disertai pendarahan dan lapisan yang masih utuh hanya stratum basale. Rata-rata fase ini berlangsung selama lima hari (rentang 3-6 hari). Pada awal fase menstruasi kadar estrogen, progesteron, LH (*Lutenizing Hormone*) menurun atau pada kadar terendahnya selama siklus dan kadar FSH (*Follicle Stimulating Hormon*) baru mulai meningkat.

2) Fase Proliferasi

Fase proliferasi merupakan periode pertumbuhan cepat yang berlangsung sejak sekitar hari ke-5 sampai hari ke-14 dari siklus haid, misalnya hari ke-10 siklus 24 hari, hari ke-15 siklus 28 hari, hari ke-18 siklus 32 hari. Permukaan

endometrium secara lengkap kembali normal sekitar empat hari atau menjelang pendarahan berhenti. Dalam fase ini endometrium tumbuh menjadi setebal $\pm 3,5$ mm atau sekitar 8-10 kali lipat semula, yang akan berakhir saat ovulasi. Fase proliferasi tergantung pada stimulasi estrogen yang berasal dari folikel ovarium.t

3) Fase Sekresi/Luteal

Fase sekresi berlangsung sejak hari ovulasi sampai sekitar tiga hari sebelum periode menstruasi berikutnya. Pada akhir fase sekresi, endometrium sekretorius yang matang dengan sempurna mencapai ketebalan seperti beludru yang tebal dan halus. Endometrium menjadi kaya dengan darah dan sekresi kelenjar.

4) Fase Iskemi/Premenstrual

Implantasi atau nidasi ovum yang dibuahi sekitar 7 sampai 10 hari setelah ovulasi. Apabila tidak terjadi pembuahan dan implantasi, korpus luteun yang mensekresi estrogen dan progesteron menyusut. Seiring penyusutan kadar estrogen dan progesteron yang cepat, arteri spiral menjadi spasme, sehingga suplai darah ke endometrium fungisional terhenti dan terjadi nekrosis. Lapisan fungisional terpisah dari lapisan basal dan pendarahan menstruasi dimulai.

b. Siklus Ovulasi

Ovulasi merupakan peningkatan kadar estrogen yang menghambat pengeluaran FSH, kemudian hipofisis mengeluarkan LH. Peningkatan kadar LH merangsang pelepasan oosit sekunder dari folikel. Folikel primer primitif beisi oosit yang tidak matur (sel primordial). Sebelum ovulasi, satu sampai 30

folikel mulai matur didalam ovarium dibawah pengaruh FSH dan estrogen. Lonjakan LH sebelum terjadi ovulasi mempengaruhi folikel yang terpilih. Di dalam folikel yang terpilih, oosit matur dan terjadi ovulasi, folikel yang kosong memulai berformasi menjadi korpus luteum. Korpus luteum mencapai puncak aktivitas fungisional 8 hari setelahovulasi, dan mensekresi baik hormon estrogen maupun progesteron. Apabila tidak terjadi implantasi, korpus luteum berkurang dan kadar hormon menurun. Sehingga lapisan fungisional endometrium tidak dapat bertahan dan akhirnya luruh.

c. Siklus Hipofisis-Hipotalamus

Menjelang akhir siklus menstruasi yang normal, kadara estrogen dan progesteron darah menurun, kadar hormon ovarium yang rendah dalam darah ini menstimulasi hipotalamus untuk mensekresi *Gonadotropin-realising Hormone* (GnRH). Sebalikanya GnRH menstimulasi sekresi Folikel Stimulating Hormone (FSH). FSH menstimulasi perkembangan folikel de graaf ovarium dan produksi estrogennya. Kadar estrogen mulai menurun dan GnRH hipotalamus memicu hipofisis anterior untuk mengeluarkan Luteinizing Hormone (LH). LH mencapai puncak pada sekitar hari ke-13 atau ke-14 dari siklus 28 hari. Apabila tidak terjadi fertilisasi dan implantasi ovum pada masa ini, korpus luteum menyusut, oleh karena itu kadar estrogen dan progesteron menurun, maka terjadi menstruasi.

I. Gangguan pada Menstruasi dan Siklus Menstruasi

Dikutip dari (Aprillia, 2019b), Kusmiran (2011) mengatakan gangguan pada

menstruasi dan siklus menstruasi dibagi menjadi :

a. Polimenorea

Polimenorea adalah panjang siklus menstruasi yang memendek dari panjang siklus menstruasi klasik, yaitu kurang dari 21 hari per siklusnya, sementara volume perdarahannya kurang lebih sama atau lebih banyak dari volume perdarahan menstruasi biasanya.

b. Oligomenorea

Oligomenorea adalah panjang siklus menstruasi yang memanjang dari panjang siklus menstruasi klasik, yaitu lebih dari 35 hari per siklusnya. Volume perdarahannya umumnya lebih sedikit dari volume perdarahan menstruasi biasanya. Siklus menstruasi biasanya juga bersifat ovulatoar dengan fase proliferasi yang lebih panjang di banding fase proliferasi siklus menstruasi klasik.

c. Amenorea

Amenorea adalah panjang siklus menstruasi yang memanjang dari panjang siklus menstruasi klasik (oligemenorea) atau tidak terjadinya perdarahan menstruasi, minimal 3 bulan berturut-turut. Amenorea dibedakan menjadi dua :

Hipermenorea

Hipermenorea adalah terjadinya perdarahan menstruasi lebih lama dari bisasanya (lebih dari 8 hari).

Hipomenorea

Hipomenorea adalah perdarahan menstruasi yang lebih pendek dari biasanya namun tidak mengganggu fertilitasnya.

d. Menoragia

Menoragia adalah terjadinya perdarahan menstruasi yang terlalu banyak dari normalnya.

e. Dismenore

Dismenore ditandai dengan kram menstruasi yang parah dan sering serta nyeri selama periode Anda. Dismenore mungkin primer, yang sudah ada sejak awal periode, atau sekunder, karena kondisi yang mendasarinya.

J. Faktor yang Mempengaruhi Siklus Menstruasi

Kusmiran (2011), *Yolandiani, Fajria* dan *Zifriyanthi Minanda Putri* (2020), serta (Novita, 2018) mengatakan penelitian mengenai faktor risiko dari variabilitas siklus menstruasi adalah sebagai berikut:

a. Status Gizi

Berat badan dan perubahan berat badan memengaruhi fungsi menstruasi. *Intake* karbohidrat dapat berpengaruh terhadap pemenuhan kalori selama fase luteal, asupan protein berpengaruh terhadap panjang fase folikuler dan asupan lemak berpengaruh terhadap hormon reproduksi. Penurunan berat badan yang akut dan sedang menyebabkan gangguan pada fungsi ovarium, tergantung derajat tekanan pada ovarium dan lamanya penurunan berat badan. Kondisi patologis seperti berat badan yang kurang/kurus dan anorexia nervosa yang menyebabkan penurunan berat badan yang berat dapat menimbulkan amenorea. Makanan tinggi karbohidrat dan lemak yang berlebih akan meningkatkan kadar insulin dalam tubuh. Status gizi mempengaruhi kadar hormon insulin dan leptin. Dalam sistem reproduksi hormon, hormon tersebut berpengaruh terhadap GnRH. Sekresi GnRH akan merangsang pengeluaran FSH dan LH yang akan menstimulasi ovarium dan menghasilkan estrogen dan progesteron. Pada remaja dengan status gizi yang berlebih memiliki esterogen tinggi, sehingga GnRH (*Gonadotrhopin Releasing Hormone*) terganggu dan menghambat sekresi FSH

(Follicele Stimulating Hormone), sehingga dapat menyebabkan siklus menstruasi memanjang (oligomenorea).

b. Stres

Prawirohardjo, 2007 menyatakan saat terjadi stres maka akan terjadi respon tubuh dimana amygdala pada sistem limbik akan diaktifkan sehingga akan merangsang hipotalamus menghasilkan hormon *Gonadotropin-releasing Hormone* (GnRH), dimana hormon GnRH akan mensekresikan hormon FSH dan LH yang sangat berperan dalam siklus menstruasi. (Rahmayani, Liza and Syah, 2019). Stres dapat menjadi kontributor utama, atau pengaruh ketidakteraturan menstruasi, dan hubungan telah didokumentasikan antara stres dan berbagai ketidakteraturan menstruasi termasuk menoragia, oligomenore, dismenore, dan PMS (*Premenstrual Syndrom*).

c. Waktu tidur

Waktu tidur yang normal sangat juga penting untuk kesehatan fisik dan mental seseorang. Meskipun ada variasi dalam kebutuhan tidur di antara individu, kebanyakan orang dewasa membutuhkan sekitar 7 jam secara teratur untuk meningkatkan kesehatan yang optimal (Watson *et al.*, 2015). Wanita yang waktu tidurnya <7 jam lebih mengalami gangguan siklus menstruasi yaitu polimenorea dibanding yang tidur >7 jam. Kemudian penelitian lain juga menyebutkan bahwa kehilangan waktu tidur atau kurang tidur akan berpengaruh terhadap sekresi hormon reproduksi. Kurangnya durasi tidur pada remaja putri berhubungan secara signifikan dengan kejadian menstruasi yang lebih dari 7 hari (hipermenorea).

d. Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik yang sedang dan berat dapat membatasi fungsi menstruasi. Pada

remaja putri dengan aktivitas fisik yang berlebihan dapat menyebabkan terjadinya disfungsi hipotalamus yang akan menyebabkan terganggunya sekresi GnRH. Hal ini bisa menyebabkan menarche tertunda dan gangguan siklus menstruasi. Kemudian pada atlet wanita juga sama halnya demikian, terjadi penurunan sekresi GnRH karena penggunaan energi yang berlebihan melebihi asupan energinya. (Asmarani, 2010)

f. Diet

Diet dapat memengaruhi fungsi menstruasi. Vegetarian berhubungan dengan anovulasi, penurunan respons hormon putitari, fase folikel yang pendek, siklus menstruasi tidak normal (kurang dari 10 kali/tahun). Diet rendah lemak berhubungan dengan panjangnya siklus menstruasi dan periode perdarahan. Diet rendah kalori seperti daging merah dan rendah lemak berhubungan dengan amenorea.

f. Paparan Lingkungan dan Kondisi Kerja

Beban kerja yang berat berhubungan dengan jarak menstruasi yang panjang dibandingkan dengan beban kerja ringan dan sedang.

g. Gangguan Endokrin

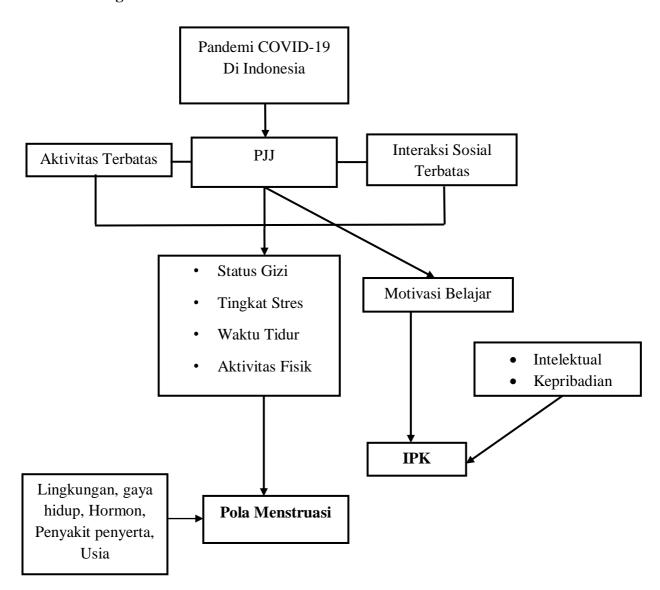
Beberapa penyakit endokrin seperti diabetes, hipotiroid, dan hipertiroid berhubungan dengan gangguan menstruasi. Prevalensi amenorea dan oligomenorea cenderung tinggi pada pasien dengan diabetes, kemudian sindrom polikistik ovarium berkaitan dengan obesitas, resistensi insulin, dan oligomenorea. Amenorea dan oligomenorea pada perempuan yang terkena sindrom polikistik ovarium berkaitan dengan resistensi insulin dan mengakibatkan obesitas. Hipertiroid berhubungan dengan oligomenorea dan bahkan amenorea, sedangkan hipotiroid berhubungan dengan polimenorea dan

menoragia.

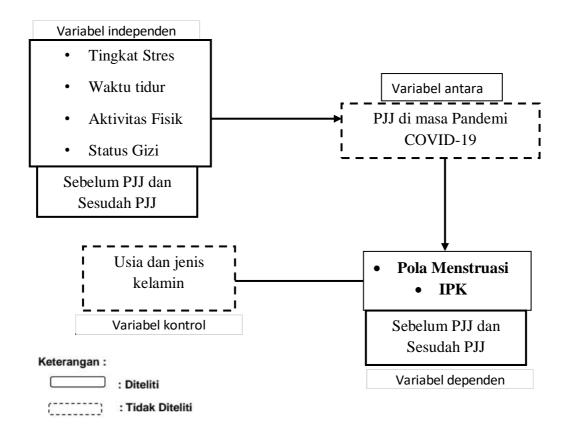
h. Gangguan Pendarahan

Gangguan perdarahan terbagi menjadi: gangguan jumlah darah berlebih, perdarahan yang panjang, dan frekuensi pendarahan. *Dysfungsional Uterin Bleding* (DUB) adalah gangguan perdarahan pada siklus menstruasi yang tidak berhubungan dengan kondisi patologis. DUB meningkat seiring perkembangan menuju menopause.

2.2 Kerangka Teori Penelitian



2.3 Kerangka Konsep Penelitian



2.4 Hipotesis

H₀: Tidak terdapat perbedaan antara pola menstruasi dan IPK mahasiswi preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2019 sebelum dan sesudah pembelajaran jarak jauh (PJJ) di masa pandemi COVID-19.

H₁: Terdapat perbedaan antara pola menstruasi dan IPK mahasiswi preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2019 sebelum dan sesudah pembelajaran jarak jauh (PJJ) di masa pandemi COVID-19.