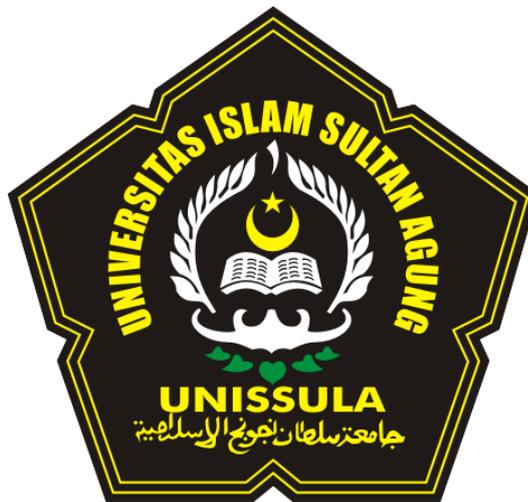


**HUBUNGAN TINGKAT *PREMENSTRUAL SYNDROME* (PMS) DENGAN
TINGKAT KECEMASAN**

**Studi Observasional pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Umum Angkatan
2020, 2021, dan 2022 Universitas Islam Sultan Agung Semarang**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana Kedokteran



Diajukan oleh :

Shofa' Salsabila Ahnaf

30102000176

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG**

2024

SKRIPSI

**HUBUNGAN TINGKAT *PREMENSTRUAL SYNDROME* (PMS) DENGAN
TINGKAT KECEMASAN**

**Studi *cross sectional* pada Fakultas Kedokteran Umum Angkatan
2020, 2021, dan 2022 Universitas Islam Sultan Agung Semarang**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Shofa' Salsabila Ahnaf

30102000176

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 20 Februari 2024
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Tim Penguji

Pembimbing I



dr. Elly Noerhidajati, Sp.KJ

Anggota Tim Penguji I



dr. Yulice Soraya Nur Intan, Sp.OG

Pembimbing II



dr. Ratnawati, M.Kes, FISPH, FISCM

Anggota Tim Penguji II



dr. Azizah Retno Kustiyah, Sp.A., M.Biomed

Semarang, 20 Februari 2024

Fakultas Kedokteran

Universitas Islam Sultan Agung

Dekan,



Dr. dr. H. Setyo Trisnadi, Sp.KF.,S.H.

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Shofa' Salsabila Ahnaf

NIM : 30102000176

Dengan ini menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah yang berjudul:

**“HUBUNGAN TINGKAT PREMENSTRUAL SYNDROME (PMS)
DENGAN TINGKAT KECEMASAN”**

Adalah benar hasil karya saya dan penuh kesadaran bahwa saya tidak melakukan tindakan plagiasi atau mengambil alih seluruh karya tulis orang lain tanpa menyebutkan sumbernya. Jika saya terbukti melakukan tindakan plagiasi, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku.

Semarang, 12 Febuari 2024

Yang menyatakan,



Shofa' Salsabila Ahnaf

PRAKATA

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Alhamdulillah hirabbil 'alamin, Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **“HUBUNGAN TINGKAT PREMENSTRUAL SYNDROME (PMS) DENGAN TINGKAT KECEMASAN”** dapat terselesaikan dengan baik.

Terselesaikannya penyusunan skripsi ini tidak lepas dari doa, dukungan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan kali ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Dr. dr Setyo Trisnadi, S.H., Sp.KF., selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Semarang yang telah mengizinkan dilaksanakannya penelitian ini.
2. dr. Elly Noerhidajati, Sp.KJ selaku Dosen Pembimbing I dan dr. Ratnawati, M.Kes, FISPH, FISCM, selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, masukan, saran, dan motivasi, serta meluangkan waktunya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
3. dr. Yulice Soraya Nur Intan, Sp.OG selaku Dosen Penguji I dan dr. Azizah Retno Kustiyah, Sp.A, M.Biomed selaku Dosen Penguji II yang telah memberikan bimbingan, masukan, serta ilmu dalam penyempurnaan skripsi ini.
4. Bapak Munadi, S.H dan ibu Musafaah, selaku orang tua serta Farid, Alya, dan Yusuf selaku adik-adik, yang memberikan doa, semangat, dukungan,

nasihat, perhatian, kesabaran, dan pengorbanan sejak penulis memulai pendidikan hingga menyelesaikan skripsi ini.

5. Teman – teman saya Taufiqy, Devita, Neysa, Salsabila Ratna, Safira Razan, Zaura, Tiara Putri, Ghefira, Fanindy, dan ASTROCYTES Angkatan 2020 FK UNISSULA yang telah memberikan bantuan, dukungan serta semangat dalam pengerjaan skripsi ini.
6. Mahasiswi FK UNISSULA Angkatan 2020, 2021, dan 2022 yang bersedia membantu menjadi responden skripsi saya, sehingga terselesaikan penyusunan skripsi ini.
7. Serta pihak yang tidak dapat saya sebutkan yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini baik secara langsung ataupun tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini memiliki keterbatasan dan sangat jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih atas kritik dan saran yang membangun. Penulis berharap semoga penelitian ini dapat menjadi informasi yang bermanfaat untuk pengembangan ilmu pengetahuan di bidang kedokteran.

Wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Semarang, 11 Februari 2024

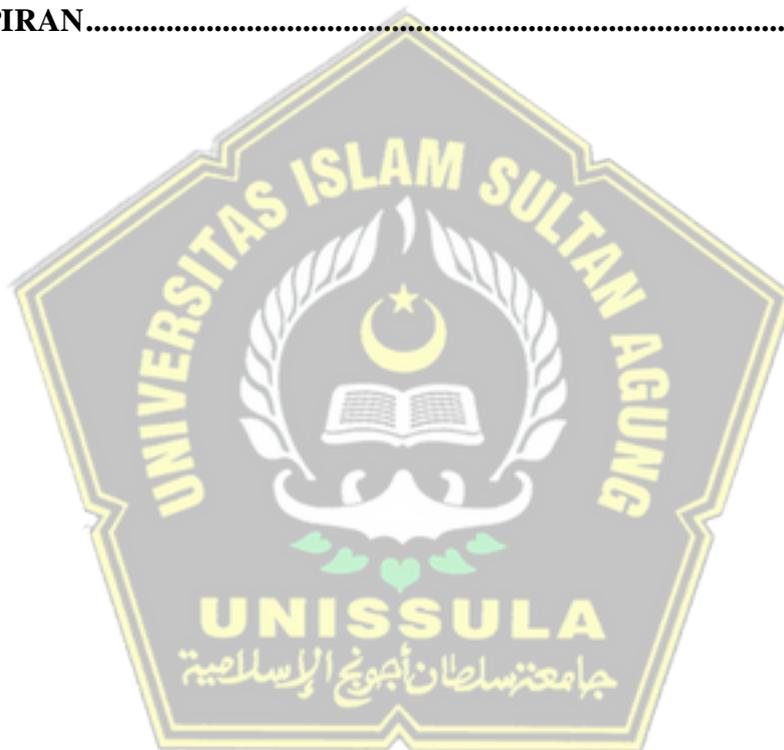


Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN USULAN SKRIPSI	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR SINGKATAN.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Kecemasan	6
2.2 <i>Premenstrual Syndrome</i> (PMS)	17
2.3 Hubungan Tingkat <i>Premenstrual Syndrome</i> (PMS) dengan Kecemasan	29
2.4 Kerangka Teori.....	31
2.5 Kerangka Konsep	31
2.6 Hipotesis.....	31
BAB III METODE PENELITIAN	32
3.1 Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian	32
3.2 Variabel dan Definisi Operasional	32
3.3 Populasi dan Sampel	33
3.4 Alur penelitian.....	37
3.5 Tempat dan Waktu	38

3.6 Analisis Hasil	38
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	40
4.1 Hasil Penelitian	40
4.2 Pembahasan Penelitian.....	48
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	52
5.1 Kesimpulan	52
5.2 Saran	53
DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN.....	58



DAFTAR SINGKATAN

PMS	: <i>Premenstrual Syndrome</i>
SMK	: Sekolah Menengah Kejuruan
HPG	: <i>Hipotalamus-Hipofisis-Gonad</i>
HPA	: <i>Hipotalamus-Hipofisis-Adrenal</i>
LH	: <i>Luteinizing Hormone</i>
FSH	: <i>Follicle Stimulating Hormone</i>
HPO	: <i>Hipotalamus-Pituitary-Ovarium</i>
SSRIs	: <i>Selective Serotonin Reuptake Inhibitors</i>
LDL	: <i>Low Density Lipoprotein</i>
SMP	: Sekolah Menengah Pertama
RAS	: <i>Reticular Activating System</i>
GnRH	: <i>Gonadotropin-Releasing Hormone</i>
MHPG	: <i>3-Methoxy-4-Hydroxyphenylglycol</i>
GABA	: <i>Gamma-Aminobutyric Acid</i>
DASS-21	: <i>Depression Anxiety Stress Scales 21</i>
ZSAS	: <i>Zung Self-rating Anxiety Scale</i>
HARS	: <i>Hamilton Anxiety Rating Scale</i>
DSM-V-TR	: <i>Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders</i>
PMT	: <i>Premenstrual Tension</i>
IMT	: Indeks Massa Tubuh
MAN	: Madrasah Aliyah Negeri
ATP	: <i>Adenosine Triphosphate</i>
ADP	: <i>Adenosine Diphosphate</i>
SPAF	: <i>Shortened Premenstrual Assessment Form</i>
ACOG	: <i>The American Congress of Obstetricians and Gynecologists</i>
SMA	: Sekolah Menengah Atas
REM	: <i>Rapid Eye Movement</i>
KBM	: Kegiatan Belajar Mengajar
UKS	: Usaha Kesehatan Sekolah

CRF : *Corticotropin Releasing Factor*
PVN : *Paraventricular Nucleus*
ACTH : *Adrenokortikotropik*



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Macam-macam gejala premenstrual syndrome.....	26
Tabel 3.1 Kekuatan korelasi.....	39
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia, Angkatan, dan Asal Daerah Responden	41
Tabel 4.2 Gambaran Premenstrual Syndrome (PMS) pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Angkatan 2020, 2021, dan 2022	42
Tabel 4.3. Tingkat Premenstrual Syndrome (PMS)	43
Tabel 4.4. Gambaran Kecemasan pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Angkatan 2020, 2021, dan 2022	45
Tabel 4.5 Tingkat Kecemasan.....	46
Tabel 4.6 Hubungan Tingkat Premenstrual Syndrome (PMS) dengan Tingkat Kecemasan pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Angkatan 2020, 2021, dan 2022	47



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. : Kerangka Teori	31
Gambar 2.2. : Kerangka konsep.....	31
Gambar 3.1. : Alur penelitian.....	37



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Kuesioner Zung Self-Rating Anxiety Scale (SAS/ZRAS).....	58
Lampiran 2.	Kuesioner Shortened Premenstrual Assessment Form (SPAF)	60
Lampiran 3.	Jawaban Isian dan Total Skor Tiap Responden Terkait Pengisian Kuesioner Shortened Premenstrual Assessment Form (SPAF).....	61
Lampiran 4.	Jawaban Isian dan Total Skor Tiap Responden Terkait Pengisian Kuesioner <i>Zung Self-Rating Anxiety Scale</i> (SAS/ZRAS)	63
Lampiran 5.	Informed Consent	65
Lampiran 6.	Formulir Persetujuan Dalam Penelitian	68
Lampiran 7.	Surat Ijin Penelitian	69
Lampiran 8.	Surat Selesai Penelitian	70
Lampiran 9.	Hasil Analisis Statistik SPSS	71
Lampiran 10.	Ethical Clearance	79
Lampiran 11.	Undangan Ujian Hasil	80



INTISARI

Kecemasan adalah perasaan takut dan kekhawatiran yang tidak jelas menyebabkan ketidaknyamanan pada seseorang yang disebabkan oleh sesuatu hal yang belum jelas. Perubahan psikis seperti kecemasan diakibatkan oleh seseorang wanita yang sedang mengalami *premenstrual syndrome* (PMS), gangguan nyeri atau dismenore, siklus menstruasi yang tidak teratur, dan gangguan darah yang melebihi batas normal menstruasi. Seseorang yang mengalami kecemasan akan mempengaruhi dari kualitas hidupnya seperti harus ke UKS saat jam pelajaran, penurunan absensi, penurunan konsentrasi belajar, dan lain-lain. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat *premenstrual syndrome* (PMS) dengan tingkat kecemasan pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Umum angkatan 2020, 2021, dan 2022 di Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan desain *cross sectional*. Pengambilan data dilakukan dengan cara menyebarkan kuesioner. Data kecemasan menggunakan kuesioner *Zung Self-Rating Anxiety Scale* dan data *premenstrual syndrome* (PMS) menggunakan kuesioner *Shortened Premenstrual Assessment Form* (SPAF) melalui google formulir. Teknik sampling menggunakan *purposive sampling* dengan jumlah sampling 115 orang mahasiswi kedokteran semester 3 – 7. Analisis data menggunakan uji *Spearman Rho*.

Hasil penelitian ini didapatkan persentase dengan kategori nilai tertinggi untuk *premenstrual syndrome* (PMS) berat (47,8%) dengan kecemasan ringan (81,7%). Berdasarkan analisis bivariat hubungan tingkat *premenstrual syndrome* (PMS) dengan tingkat kecemasan ($p = 0,000$) dan ($r = 0,362$).

Kesimpulan penelitian ini bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat *premenstrual syndrome* (PMS) dengan tingkat kecemasan dengan keeratan hubungan lemah.

Kata kunci: Kecemasan, *premenstrual syndrome* (PMS), mahasiswi

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kecemasan adalah suatu kondisi yang ditandai dengan perasaan takut dan gambaran emosi seseorang yang disebabkan oleh terjadinya hiperaktivitas sistem saraf otonom (Parahats & Herfanda, 2019). Perubahan psikis seperti kecemasan diakibatkan oleh seseorang wanita yang sedang mengalami *premenstrual syndrome*, gangguan nyeri atau *dismenore*, siklus menstruasi yang tidak teratur, dan gangguan darah yang melebihi batas normal menstruasi (Rianti, 2019). Seseorang yang mengalami kecemasan terjadi penurunan kualitas hidup seperti, harus ke UKS yang mengakibatkan tidak mengikuti pelajaran bahkan bisa membuat penurunan absensi, mengalami penurunan fokus belajar, kurangnya interaksi dengan teman-teman di kampus, terganggunya waktu tidur, tidak bisa mengikuti ujian, dan mengganggu aktivitas sehari-hari (H. Susanti, R. Ilmiasih, 2017). Survei pendahuluan terhadap 20 mahasiswi Fakultas Kedokteran Unissula angkatan 2020 sebesar 5% yang mengalami kecemasan sangat berat, 30% kecemasan berat, 35% kecemasan sedang, dan yang tidak mengalami kecemasan 30%.

Survei yang dilakukan di Amerika Serikat menunjukkan bahwa sekitar 40% wanita berusia 14 – 50 tahun menderita kecemasan karena *premenstrual syndrome* dan 50% dari wanita yang berasal dari sosial-ekonomi menengah rata – rata mengunjungi klinik ginekologi. Di Negara Iran ditemukan mahasiswa berusia 18-27 tahun mengalami kecemasan

akibat *premenstrual syndrome* sebanyak 98,2% (H. Susanti, R. Ilmiasih, 2017). Angka kecemasan meningkat 20% dari populasi global dan 48% dialami oleh wanita usia reproduksi. Data Riskesdas untuk angka kejadian kecemasan di Indonesia yang disebabkan *premenstrual syndrome* pada tahun 2013-2018 meningkat dari 6%-9,8% (37.728) orang. Persentase 36,7-71,6% merupakan prevalensi stress yang dialami mahasiswi di Indonesia (Ambarwati et al., 2019).

Psikis yang terganggu akan menyebabkan kecemasan serta mempengaruhi kerja hormon. Setiap bulannya wanita mengalami menstruasi akan mempengaruhi perubahan level hormon, sehingga akan memicu terjadinya *premenstrual syndrome*. Perubahan level hormon akan mempengaruhi pada psikis seorang wanita (Ani & Purwati, 2020). Berdasarkan penelitian pada mahasiswi Keperawatan semester VI Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta didapatkan hasil ($p = 0,001$) dan ($r = 0,396$), dimana terdapat hubungan yang cukup erat antara tingkat kecemasan dengan terjadinya *premenstrual syndrome* (Ani & Purwati, 2020). Penelitian pada siswi SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta kelas X didapatkan hasil ($p = 0,00$) dan ($r = 0,452$), dimana terdapat keeratan yang cukup antara *premenstrual syndrome* dengan tingkat kecemasan (Parahats & Herfanda, 2019). Penelitian pada siswi SMP Muhammadiyah 4 Malang didapatkan hasil ($p = 0,002$) dan ($r = 0,534$) yaitu terdapat keeratan tingkat keparahan *premenstrual syndrome* dengan tingkat kecemasan. Semakin

tinggi tingkat keparahan premenstrual syndrome makan semakin tinggi pula tingkat kecemasan (H. Susanti, R. Ilmiasih, 2017).

Mahasiswi Kedokteran memiliki beban KBM yang tinggi, jadwal yang lebih padat, dan beban akademik yang lebih tinggi. Beban yang tinggi tersebut bisa mengakibatkan mahasiswi kedokteran mengalami *premenstrual syndrome* yang menyebabkan kecemasan yang dipengaruhi oleh aktivitasnya, oleh sebab itu dilakukan penelitian apakah terdapat hubungan dari tingkat *premenstrual syndrome* dengan tingkat kecemasan. Oleh karena itu, apabila penelitian ini menunjukkan hubungan yang kuat bisa menjadi rekomendasi rujukan penatalaksanaan pencegahan terjadinya *premenstrual syndrome* yang berakibat kecemasan.

1.2. Rumusan Masalah

Dirumuskan berdasarkan latar belakang diatas maka “Apakah ada hubungan tingkat *premenstrual syndrome* (PMS) dengan tingkat kecemasan pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Umum angkatan 2020, 2021, dan 2022 di Universitas Islam Sultan Agung Semarang?”

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Mengetahui hubungan tingkat *premenstrual syndrome* (PMS) dengan tingkat kecemasan pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Umum angkatan 2020, 2021, dan 2022 di Universitas Islam Sultan Agung.

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Mengetahui gambaran tingkat kecemasan pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Umum angkatan 2020, 2021, dan 2022 di Universitas Islam Sultan Agung.
2. Mengetahui gambaran tingkat *premenstrual syndrome* (PMS) pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Umum angkatan 2020, 2021, dan 2022 di Universitas Islam Sultan Agung.
3. Mengetahui keeratan hubungan antara *premenstrual syndrome* dengan kecemasan.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat Teoritis

1. Hasil penelitian ini sebagai pembuktian antara hubungan tingkat *premenstrual syndrome* (PMS) dengan tingkat kecemasan pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Umum angkatan 2020, 2021, dan 2022.
2. Hasil penelitian ini dapat digunakan dalam pengembangan ilmu kesehatan yang berkaitan dengan sistem reproduksi dan kesehatan jiwa.

1.4.2. Manfaat Praktis

Manfaat penelitian ini dapat memberikan informasi mengenai gangguan psikis yaitu kecemasan dan pengendalian tingkat kecemasan dalam menghadapi *premenstrual syndrom* (PMS) agar

tidak semakin parah dengan meningkatkan efisiensi, kreatifitas serta derajat kesehatan mahasiswi yang optimal.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Kecemasan

2.1.1 Pengertian

Menurut istilah Bahasa Inggris kecemasan yaitu “*anxiety*” berasal dari bahasa latin yaitu “angustus” yang berarti ango, anci, dan kaku yang berarti mencekik (Annisa & Ifdil, 2016).

Menurut pendapat Syamsu dkk (2016) dan Hayat (2017) kecemasan didefinisikan suatu ketidakmampuan neurotik, perasaan tidak aman, tegang, gelisah tanpa sebab dan tidak mampu menghadapi masalah dalam kehidupan sehari-hari (Annisa & Ifdil, 2016) (Hayat, 2017).

Kecemasan menurut Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM V) merupakan gangguan kecemasan yang disertai perasaan takut yang berlebih yang terjadi pada kehidupan sehari-hari yang dipengaruhi oleh hiperaktivitas otonom, ketegangan motorik dan khawatir (Association, 2013).

2.1.2 Etiologi

Menurut penyebabnya kecemasan dapat diklasifikasikan menjadi beberapa yaitu:

2.1.2.1. Psikologis

1. Teori Psikoanalitik

Menurut Sigmund Freud *anxiety* merupakan perasaan tidak sadar ketika seseorang tersebut merasa tidak nyaman terhadap ancaman dari superego atau realitas eksternal. Hal tersebut diantisipasi dengan terapi yang bertujuan untuk mencari hal-hal yang menyebabkan dirinya merasa cemas (Nagaratnam et al., 2018).

2. Teori Perilaku-Kognitif

Teori *anxiety* ini merupakan respon yang dialami dari peristiwa atau kejadian tertentu. Mereka mempelajari dan mengamati beberapa penyebab dari kejadian tersebut untuk melakukan terapi dengan mengurangi emosional terhadap kejadian berulang ditambahkan dengan metode psikoterapeutik kognitif (Nagaratnam et al., 2018).

3. Teori Eksistensial

Pada teori eksistensial dibedakan pada *anxiety* menyeluruh, tanpa ada stimulasi dari dalam atau luar tubuh dapat disebutkan untuk cemas kronik. Teori ini menjelaskan bahwa apabila

seseorang merasa tidak nyaman dan merasa kesepian
(Nagaratnam et al., 2018)

2.1.2.2. Biologis

1. Sistem Saraf Otonom

Adanya faktor stress akan menyebabkan kelenjar adrenal melepaskan epinefrin yang akan diteruskan ke korteks serebri, kemudian ke sistem limbik dan ke *Reticular Activating System* (RAS), kemudian ke hipotalamus dan kelenjar pituitary. Kelenjar adrenal mengeluarkan katekolamin dan akan merangsang gejala seperti: takikardi, sakit kepala, diare, takipnea, dan lain-lain. Manifestasi untuk *anxiety* tidak khas dan tidak berhubungan dengan peristiwa-peristiwa. Pada seseorang yang mengalami *anxiety* terutama gangguan panik, akan memberikan respon tonus simpatik yang meningkat, stimulus yang lambat, dan akan memberikan respon yang berlebihan terhadap stimulus (Nagaratnam et al., 2018).

2. Neurotransmitter

Terdapat tiga neurotransmitter yang berkaitan dengan *anxiety* yaitu:

a. Norepinefrin

Gejala-gejala *anxiety* ditandai dengan fungsi adrenergik yang buruk. Sel noradrenergik memiliki badan sel yang terletak di locus ceruleus yang mempunyai respon rasa takut di pons, sistem limbik, batang otak, dan sumsum tulang belakang. Pasien dengan gangguan kecemasan seperti gangguan panik mengalami peningkatan kadar metabolik noradrenergik *3-methoxy-4-hydroxyphenylglycol* (MHPG) urin (Nagaratnam et al., 2018).

b. Serotonin

Neuron yang mensekresi serotonin memiliki badan sel yang terletak di raphe nucleus raphe di batang otak pars rostralis dan mengirimkan impuls ke korteks serebri, sistem limbik terutama amigdala, hipokampus, dan hipotalamus. Ketika kadar serotonin yang rendah akan menimbulkan kecemasan, depresi, dan emosional (Nagaratnam et al., 2018).

c. *Gamma-aminobutyric acid* (GABA)

Fungsi GABA terganggu terjadi pada pasien dengan kecemasan. Peranan *Gamma-*

aminobutyric acid (GABA) pada kecemasan akan meningkatkan kerja *Gamma-aminobutyric acid* (GABA) pada *benzodiazepine* yang bermanfaat untuk mengatasi *anxiety* (Nagaratnam et al., 2018).

d. Kortisol

Pada sistem limbik melibatkan HPA aksis adalah hipotalamus. Bagian hipotalamus khususnya *Paraventricular Nucleus* (PVN) akan menghasilkan *Corticotropin Releasing Factor* (CRF) lepaskan ke pembuluh darah dan porta hipotalamus pituitary. CRF kemudian bekerja pada hipofisis anterior dengan merangsang pelepasan hormon *adrenokortikotropik* (ACTH) dalam darah. Ketika ACTH mencapai korteks adrenal akan merangsang pelepasan hormon dari korteks adrenal. Stres memicu peningkatan CRF dan ACTH pada sumbu HPA, pada gilirannya akan merangsang kortisol (Yuliadi, 2021).

3. Genetik

Perempuan memiliki risiko mengalami kecemasan lebih tinggi daripada laki-laki. Apabila terdapat keluarga atau kerabat yang mengalami *anxiety*

persentase terkena akan lebih tinggi dari pada orang yang tidak memiliki kerabat pasien *anxiety*. Menurut *National Comorbidity Study* persentase perempuan (30%) lebih tinggi terkena *anxiety* dari pada laki-laki (19,2%). Rasio wanita dengan laki-laki sekitar 2:1 (Association, 2013).

4. Psikososial

Hal yang mempengaruhi psikososial dipengaruhi oleh dua hal yaitu kognitif-perilaku dan psikoanalitik. Sesuai teori kognitif-perilaku apabila pasien dengan gangguan kecemasan dia merespon bahaya secara tidak akurat dikarenakan perhatian negatif di lingkungannya oleh pemrosesan informasi, dengan pikiran negatif yang sulit untuk dikendalikan oleh dirinya (Association, 2013).

1.1.3. Gejala- gejala

Berikut beberapa gejala-gejala dari gangguan kecemasan berdasarkan DSM-V :

- a. Gelisah atau perasaan tegang
- b. Mudah lelah
- c. Kesusahan berkonsentrasi
- d. Iritabilitas
- e. Ketegangan otot
- f. Gangguan tidur (Association, 2013)

1.1.4. Diagnosis

Kriteria diagnosis *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM-V-TR) akan membantu klinisi untuk membedakan gangguan dari cemas menyeluruh, cemas normal, dan maupun gangguan mental lain. Cemas menyeluruh memiliki perbedaan dengan cemas normal, melalui dari penggunaan kata yang "berlebihan" dan sulit untuk "pengendalian diri" yang dimana gejala itu dapat menyebabkan gangguan psikis dari hendaya kognitif yang signifikan (Nagaratnam et al., 2018).

Kriteria diagnostik *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM-V-TR) untuk gangguan cemas menyeluruh:

1. Cemas atau khawatir berlebihan (pikiran perkiraan yang selalu mengarah ke hal negatif) hampir terjadi setidaknya 6 bulan, mengenai dari aktivitas sehari hari (Maslim, 2013).
2. Penderita akan mengalami gangguan dan sulit untuk mengendalikan dari pikiran khawatirnya sendiri (Maslim, 2013).
3. Penderita cemas akan memperlihatkan setidaknya tiga atau lebih dari gejala gejala berikut pada orang dewasa. Untuk anak-anak hanya memperlihatkan satu gejala, yaitu :
 - a. Gelisah (perasaan tidak nyaman), perasaan terpojok, dan mudah menyendiri
 - b. Mudah lelah walau tidak melakukan aktivitas

- c. Pikiran yang hampa, sulit berkonsentrasi, sering memiliki tatapan kosong
 - d. *Mood swing*
 - e. Susah untuk tidur karena otot-otot yang tegang, merasa tidur tidak cukup (padahal secara fisiologis cukup)
(Maslim, 2013).
4. Kecemasan, kekhawatiran, gejala fisik akan mempengaruhi dalam aktivitasnya selain itu akan mempengaruhi dalam lingkungan sosial, pekerjaan, dan lain-lain (Association, 2013).
2. Gangguan cemas tidak disebabkan oleh suatu zat yang berasal dari obat-obatan atau keadaan medis lainnya, dan juga tidak terjadi hanya karena *mood* individu yang sulit untuk dikontrol, maupun gangguan psikotik, dan lain sebagainya (Association, 2013).
3. Gangguan tidak baik dijelaskan dalam gangguan medis lainnya (salah satunya gangguan panik, fobia sosial, gangguan dismorfik tubuh, dan lain-lain (Association, 2013).

Berdasarkan PPDGJ III kriteria diagnosis kecemasan sebagai berikut:

- a. Penderita menunjukkan gejala primer yang dirasakan setiap hari untuk beberapa minggu sampai beberapa bulan, atau menonjol pada keadaan khusus (sifatnya "*free floating*" atau mengambang) (Maslim, 2013).

- b. Gejala-gejala mencakup beberapa unsur sebagai Berikut:
- 1) Kecemasan (khawatir akan hal buruk akan terjadi, merasa diujung tanduk, sulit berkonsentrasi, dan lain-lain)
 - 2) Ketegangan motorik (gelisah, sakit kepala, gemeteran, tidak dapat santai);
 - 3) Hiperaktivitas otonom (kepala terasa ringan, berkeringat, jantung berdebar-debar, sesak nafas, keluhan lambung, pusing, mulut kering, dan lain-lain) (Maslim, 2013)
- c. Pada anak-anak terlihat kebutuhan berlebihan untuk ditenangkan (*reassurance*) serta keluhan somatic berulang yang menonjol (Maslim, 2013).
- d. Adanya gejala-gejala yang bersifat sementara (untuk beberapa hari), khususnya depresi, tidak membatalkan diagnosis utama gangguan anxiety menyeluruh, selama hal tersebut tidak memenuhi kriteria lengkap dan episode depresi, gangguan anxiety fobik, gangguan panik, atau gangguan obsesif kompulsif (Maslim, 2013).

1.1.5. Pengukuran Tingkat Kecemasan

Untuk menilai tingkat keparahan dari kecemasan ada beberapa kuesioner yaitu *Hamilton Anxiety Rating Scale* (HARS), *Depression Anxiety Stress Scales 21* (DASS-21), *Zung Self-rating Anxiety Scale* (ZSAS), dan lain-lain.

Depression Anxiety Stress Scales 21 (DASS-21) merupakan kuesioner untuk menilai tiga keadaan emosional berupa kecemasan, depresi, dan stress (Arjanto, 2022). *Zung Self-rating Anxiety Scale* (ZSAS) adalah kuesioner untuk menilai kecemasan berasal dari William W.K. Zung yang terdapat 20 item (Care *et al.*, 2019). *Hamilton Anxiety Rating Scale* (HARS) diciptakan pada tahun 1959 oleh Max Hamilton dan terdiri dari 14 item pertanyaan (Hamdiah *et al.*, 2017).

Zung Self-Rating Anxiety Scale (SAS/ZRAS) yaitu kuesioner dalam pengukuran tingkat keparahan kecemasan. Kuesioner SAS/ZRAS yang diperkenalkan oleh Dr. William W. K. Zung, seorang profesor psikiater di Duke University tahun 1971. *Zung Self - Rating Anxiety Scale* terdapat 20 item pertanyaan yang terdapat 15 pertanyaan kearah *unfavourable* (tidak mendukung) dan 5 pertanyaan *favourable* (mendukung) (Setyowati *et al.*, 2019).

Keuntungan dari kuesioner ini merupakan alat skrining kecemasan yang digunakan secara luas, penilaian dalam skrining ini sangat cepat hanya memerlukan waktu selama seminggu, dan validitas instrumen SAS/ZRAS dibuktikan dari validitas paling rendah 0,663 dan 0,918 tertinggi sedangkan untuk uji reliabilitas 0,829 sehingga kuesioner tersebut dikategorikan uji yang baik (Nasution *et al.*, 2013) (Setyowati *et al.*, 2019).

1.1.6. Tingkat kecemasan

Menurut tingkatannya kecemasan terbagi menjadi empat yaitu:

- a. Ringan : Berhubungan dengan aktivitas fisik menyebabkan seseorang menjadi khawatir terhadap sesuatu. Kecemasan jenis ini sangat bermanfaat dalam perubahan seseorang, memotivasi belajar, dan kreativitas. Beberapa hal yang sering muncul pada tingkat ini adalah sadar, sebagai bahan evaluasi, kelelahan, dan motivasi meningkat (Annisa & Ifdil, 2016) (Sentana, 2016).
- b. Sedang : Seseorang hanya dapat memusatkan perhatiannya pada hal – hal yang penting, sehingga seseorang tersebut dapat melakukan pekerjaan yang terarah. Hal-hal yang sering muncul pada keadaan ini adalah terlalu telah, takikardi, takipnea, intonasi yang terlalu cepat dan meninggikan suara, konsentrasi menurun, tidak sabar, mudah tersinggung, dan *mood swing* (Sentana, 2016) (Annisa & Ifdil, 2016).
- c. Berat : Menurunnya pandangan seseorang, mereka hanya dapat berkonsentrasi pada satu titik saja dan tidak dapat membagi perhatiannya, hal tersebut digunakan untuk mengalihkan rasa cemas seseorang. Keadaan ini akan muncul gejala seperti pusing, insomnia, poliuria, diare, egois, bingung, lemas, palpitasi, dan perasaan ingin menghilangkan rasa cemas tinggi (Sentana, 2016) (Annisa & Ifdil, 2016).

d. Panik : Panik berhubungan dengan ketakutan, untuk orang-orang yang merasa panik tidak mampu mengontrol atau melakukan sesuatu secara gegabah. Hal-hal yang sering muncul pada keadaan ini adalah kesulitan bernafas, midriasis pada pupil, berkeringat, tidak bisa fokus, tidak bisa tenang dengan berteriak dan menjerit, dan halusinasi (Sentana, 2016) (Annisa & Ifdil, 2016).

2.2. *Premenstrual Syndrome* (PMS)

2.2.1. Pengertian *Premenstrual Syndrome* (PMS)

Premenstrual syndrome (PMS) merupakan perubahan hormonal pada masa luteal yaitu terjadi gejala fisik, psikologis, dan emosi yang berkaitan dengan siklus menstruasi pada wanita yang berhubungan pada siklus ovulasi (lepasnya sel telur dari ovarium). Gejala gangguan menstruasi diawali dengan rasa nyeri yang tidak nyaman pada bagian perut (*dismenore*), gejala tersebut akan muncul sebelum menstruasi pada hari ke 5-10 dan hilang seiring terjadinya menstruasi. Pada saat menjelang menstruasi seorang wanita akan merasakan gangguan seperti ketegangan prahaid atau *premenstrual tension*, hal tersebut disebut sebagai *Premenstrual Tension* (PMT) (Faiqah *et al.*, 2015).

Menurut Departemen Kesehatan dan Layanan Kemanusiaan Amerika Serikat, *Premenstrual Syndrome* (PMS) adalah serangkaian gejala yang dialami oleh wanita sekitar 7-14 hari

sebelum menstruasi dan diakhiri dengan berhentinya darah menstruasi. Gejala yang dirasakan antar wanita berbeda seperti suasana hati gelisah, timbul rasa ingin marah, rasa tertekan, ekstremitas pegal, dan badan terasa bengkak (Nuvitasari *et al.*, 2020).

2.2.2. Etiologi

Berikut merupakan penyebab dari *premenstrual syndrome* yaitu:

1. Faktor biologis

Penyebab munculnya *premenstrual syndrome* (PMS) sebenarnya belum diketahui pasti tetapi ada beberapa teori yang menyebutkan terkait fungsi abnormal dari aksis *hipotalamus-hipofisis-adrenal* (HPA), yang berhubungan ke kelainan sekresi hormon adrenal, abnormal gizi, dan lingkungan yang mana hal tersebut menjadi faktor utama dari *premenstrual syndrome* (PMS). Faktor *premenstrual syndrome* (PMS) diduga disebabkan karena beberapa faktor salah satunya akibat perubahan hormonal yang spesifik sebelum menstruasi. Faktor hormon yang dimaksud adalah ketidakseimbangannya hormon progesteron dan estrogen. Para peneliti masih meneliti dari perbedaan genetik pada sensitivitas reseptor dan sistem pengirim pesan yang mengirimkan pengeluaran hormon seks dalam sel. Tetapi terdapat pendapat lain menyatakan terdapat

hubungan dari gangguan perasaan, sosial, kejiwaan, atau fungsi serotonin yang menurun (Faiqah *et al.*, 2015).

Pada fase luteal terjadi peningkatan kadar progesteron menyebabkan penurunan neurotransmitter *Gamma-aminobutyric acid* (GABA), opioid, serotonin, dan katekolamin. Penurunan kadar estrogen yang hubungkan dengan gangguan suasana hati dan di *neurotransmitter* otak yang dipengaruhi oleh hormon serotonin yang berperan dalam regulasi emosi (Rodiani & Rusfiana, 2016). Kadar serotonin yang rendah dapat berpengaruh pada terjadinya depresi dan kecemasan (Gnanasambanthan & Datta, 2019).

2. Status Gizi

Orang yang kelebihan berat badan (obesitas) dapat beresiko mengalami *premenstrual syndrome* (PMS). Diperoleh dari kadar karbohidrat yang tinggi merupakan faktor resiko terjadinya *premenstrual syndrome* (PMS) (Wijayanti, 2015).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Wijayanti (2015) berdasarkan analisis data menunjukkan untuk remaja putri yang memiliki berat badan lebih (obesitas) lebih banyak mengalami *premenstrual syndrome* (PMS) dibandingkan remaja yang memiliki berat badan normal. Untuk prevalensinya ditemukan 55,6% pada remaja yang obesitas menderita *premenstrual syndrome* (PMS) daripada remaja yang tidak

menderita obesitas sebesar 27,4% di MAN 1 Metro Lampung Timur (Wijayanti, 2015).

Wanita yang memiliki berat badan yang berlebih memiliki cadangan lemak yang lebih tinggi disebabkan lemak dan kolesterol adalah bahan dasar pembentukan estrogen. Estrogen yang tinggi berbanding lurus dengan persentase kadar lemak yang tinggi, apabila ada wanita yang memiliki Indeks Massa Tubuh (IMT) tinggi maka semakin besar risiko wanita tersebut mengalami *premenstrual syndrome* (PMS) (Daiyah. Isrowiyatun, A. Rizani, 2021).

Estrogen dan progesteron diketahui dapat mengubah fungsi neurotransmitter pada wanita yang obesitas. Estrogen dan progesteron yang meningkat dapat meningkatkan serotonin dengan meningkatkan transport, reuptake dan ekspresi reseptor, sintesis, dan responsivitas postsynaptic. Fungsi serotonin rusak disebabkan oleh kadar estradiol yang rendah yang berkaitan dengan adipositas dapat berhubungan dengan terjadinya *premenstrual syndrome* (PMS) (Daiyah. Isrowiyatun, A. Rizani, 2021).

Menurut penelitian Safitri dkk (2017) mengkonsumsi gula yang tinggi dapat meningkatkan gejala *premenstrual syndrome* (PMS) dikarenakan gula darah yang tinggi dapat menyebabkan kekurangan magnesium. Memakan makanan

manis seperti kue, *deserts*, dan coklat dapat menimbulkan *premenstrual syndrome* (PMS). Ketika banyak memakan makanan manis sebelum menstruasi akan terjadi *premenstrual syndrome* (PMS) dengan gejala yang cukup berat (Safitri et al., 2017).

Menurut riset Safitri dkk (2017) bahwa coklat memiliki fungsi untuk kesehatan karena terdapat zat bioaktif yang berupa antioksidan yaitu fenol dan flavonoid. Secara psikologis makan coklat dapat membuat rasa nyaman. Coklat memiliki kandungan vitamin A, B1, C, D, E, kalium, zat besi, kalsium, dan kakao (biji coklat) sebesar 70% yang berfungsi untuk kesehatan. Satu ons coklat mengandung 18 mg magnesium (yang dibutuhkan tubuh 15% magnesium) yang terlibat dalam pengeluaran energi dari ATP ke ADP. Coklat memiliki kandungan theobromine dan phenethylamine yang memberikan efek pada psikologis bahwa akan berhubungan dengan kadar serotonin otak. Para peneliti menjelaskan untuk kandungan *dark chocolate* berfungsi untuk meningkatkan daya sensitif insulin, memperbaiki suasana hati, dan menurunkan tekanan darah (Safitri et al., 2017).

Menurut penelitian Safitri dkk (2017) yang dilakukan pada siswi SMA Darul Hijrah Putri mendapatkan hasil 48,4% bagi siswi yang mengonsumsi makanan manis yang menderita

premenstrual syndrome (PMS), sedangkan yang tidak makan makanan manis mendapatkan hasil 51,6% tidak mengalami *premenstrual syndrome* (PMS) (Safitri *et al.*, 2017).

3. Faktor Psikologis

Gejala-gejala seperti stress sangat berpengaruh terhadap *premenstrual syndrome* (PMS) maka akan berpengaruh pada tekanan psikologi (Safitri *et al.*, 2017). Stress didefinisikan berupa tanggung jawab atas perubahan fisik atau mental pada seseorang. Marah, cemas, takut, frustrasi, dan lain-lain merupakan reaksi dari stress. Keadaan stres akan mempengaruhi dari kerja aksis *Hipotalamus-Hipofisis-Adrenal* (HPA), aksis *Hipotalamus-Pituitary-Ovarium* (HPO), dan kerja saraf simpatis (Yolanda Yasinta Ina Tuto, 2019).

Menurut penelitian yang dilakukan Suheimi penyebab dari *premenstrual syndrome* (PMS) adalah interaksi kompleks antara hormon, nutrisi, dan neurotransmitter yang terkait dengan stress psikologis. Orang-orang yang kehidupannya terdapat tekanan atau stres akan memperberat dari gejala fisik dan psikologis dari *premenstrual syndrome* (PMS). Pada penelitian Faiqah dan Rita (2015) terdapat hubungan bermakna antara stress dan PMS ($p=0,036$) (Faiqah *et al.*, 2015).

4. Faktor Aktivitas Fisik

Untuk mengurangi keparahan, mengurangi kelelahan, dan depresi terhadap *premenstrual syndrome* (PMS) dapat memperbanyak aktivitas fisik. Hal tersebut dapat mengurangi *premenstrual syndrome* (PMS) dengan latihan aerobik. Aktivitas fisik dapat mempengaruhi *premenstrual syndrome* (PMS) dengan peningkatan endorphen, estrogen yang menurun, hormon steroid lainnya, mengurangi kadar kortisol, meningkatkan jalannya oksigen didalam otot, dan meningkatkan keadaan psikologis. Olahraga teratur dapat meningkatkan sirkulasi dan membakar limbah kimia dalam tubuh sehingga dapat menghasilkan hormon endorfin untuk mengurangi nyeri (Safitri *et al.*, 2017)

Maka dari itu semakin teratur dalam menjalankan aktivitas fisik maka akan menurunkan keparahan *premenstrual syndrome* (PMS). Secara psikologis aktivitas fisik dapat meningkatkan suasana hati yang baik, meningkatnya rasa percaya diri, dan dapat merubah permasalahan ketika masa menstruasi. Menurut Safitri dkk (2017) prevalensi wanita yang mengalami nyeri haid jauh lebih tinggi apabila olahraga yang tidak teratur pada masa luteal menstruasi (Safitri *et al.*, 2017).

5. Kualitas Hidup

Gejala-gejala *premenstrual syndrome* (PMS) akan berpengaruh pada kualitas hidup dan aktivitas sehari-hari seseorang, dikarenakan akan mengalami penurunan konsentrasi belajar yang akan berpengaruh pada peningkatan absensi, ketidakikutsertaan dalam ujian, tidak bersemangat, perlu istirahat yang lebih banyak, dan susah tidur atau *insomnia* (Julianti *et al.*, 2017).

Seseorang akan mengalami gangguan tidur seperti terbangun karena ingin ke kamar mandi, tiba-tiba terbangun malam hari atau terlalu pagi hari, mimpi buruk, dan merasa nyeri pada perut yang akan mengganggu waktu tidur (H. Susanti, R. Ilmiasih, 2017).

Gangguan tidur yang dirasakan pada seseorang yang mengalami *premenstrual syndrome* (PMS) diakibatkan dari metabolisme otak dan kortikal yang meningkat. Apabila aktivitas metabolisme meningkat akan berpengaruh pada onset *Rapid Eye Movement* (REM) dan saraf otonom yang meningkat. Sedangkan untuk kondisi orang yang normal aktivitas metabolismenya turun, sehingga tidurnya menjadi nyaman (H. Susanti, R. Ilmiasih, 2017).

2.2.3. Gejala

Dari data terdapat 30%-40% dari gejala-gejala PMS wanita cukup terganggu dan berusaha mencari pertolongan. Gejala ini terjadi sekitar 7 – 14 hari sebelum menstruasi dan berhenti setelah masa menstruasi (Nuvitasari *et al.*, 2020). Kemudian ditandai dengan beberapa gejala pada siklus menstruasi saat fase luteal. Berikut beberapa gejala umum dari *premenstrual syndrome* (PMS) yaitu:

1. Gejala perilaku

Gangguan tidur, pusing, sering merasa lapar (*food cravings*), mengidam makanan, mudah lelah, mood menjadi labil (*mood swings*), dan gangguan konsentrasi (Rodiani & Rusfiana, 2016).

2. Gejala psikologis

Kecemasan, depresi, stress, mudah marah, tingkat konsentrasi yang turun, mudah tersinggung (*iritabilitas*), perubahan suasana hati yang mudah berubah, menangis, tegang, khawatir, perasaan sedih (*disforia*), kebingungan, pelupa, merasa kesepian, gelisah, tidak bisa bersikap santai, dan minder (Rodiani & Rusfiana, 2016).

3. Gejala fisik

Sakit kepala, nyeri punggung, nyeri kepala, nyeri payudara bisa sampai bengkak, jerawat (*acne*),

pembengkakan ekstremitas, nyeri perut, kembung, pucat, diare atau sembelit, konstipasi, mual, muntah, nyeri otot, dan sendi (Rodiani & Rusfiana, 2016) .

2.2.4. Diagnosis

Menentukan diagnosis waktu dan gejala sangat berpengaruh penting dalam mengevaluasi *premenstrual syndrome* (PMS). Gejala harus terjadi selama fase luteal dan akan menghilang setelah masa menstruasi. Kondisi seperti cemas atau depresi dapat memperburuk selama masa luteal. Migrain, endometriosis, anemia, dan hipotiroidisme memiliki gejala yang hampir mirip dengan *premenstrual syndrome* (PMS) (Washington *et al.*, 2015).

Tabel 2.1. Macam-macam gejala *premenstrual syndrome* (PMS)

Gejala afektif	Gejala somatik
Rasa ingin marah-marah	Perut kembung
kecemasan	Pembengkakan payudara disertai nyeri
bingung	Sakit kepala
Depresi	Nyeri sendi atau otot
Menarik diri	Pembengkakan pada ekstremitas

Gejala-gejala di atas akan mulai menghilang selama masa menstruasi, tanpa disertai terapi farmakologi, konsumsi hormon, atau penggunaan obat, dan alkohol. Gejala tersebut terjadi secara berulang selama dua siklus menstruasi (Washington *et al.*, 2015).

The American Congress of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) mendefinisikan dimana seorang wanita mengalami satu

gejala afektif dan satu gejala somatik karena hal tersebut dapat menyebabkan terganggunya aktivitas sehari-hari seperti prestasi belajar, kerja, dan sosial (Washington *et al.*, 2015).

2.2.5. Tingkat Premenstrual Syndrome (PMS)

Tingkat *premenstrual syndrome* (PMS) diukur menggunakan *Shortened Premenstrual Assessment Form* (SPAF) yang sudah teruji validitas dan reliabilitasnya (Nuvitasari *et al.*, 2020). Berdasarkan penelitian Lee (2002) yang dilakukan di Korea menunjukkan keandalan adalah 0,80 konsistensi internal (*cronbach's alpha*) adalah 0,91 dan korelasi antara (*coefficient score*) adalah 0,92 (Lisnawati, 2017). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Alvionita (2017) dan Nuvitasari dkk (2020) untuk tingkat *premenstrual syndrome* (PMS) terbagi menjadi tiga yaitu:

1. Ringan : Apabila seorang wanita merasakan gejala *premenstrual syndrome* (PMS), wanita tersebut masih bisa melakukan aktivitas dengan baik tanpa mengganggu aktivitas yang lain dan kualitas tidur mereka baik (H. Susanti, R. Ilmiasih, 2017) (Nuvitasari *et al.*, 2020).
2. Sedang : Apabila seorang wanita merasakan gejala *premenstrual syndrome* (PMS) dan wanita tersebut masih bisa melakukan aktivitas dengan kualitas yang menurun dari aktivitas sehari-hari (H. Susanti, R. Ilmiasih, 2017)(Nuvitasari *et al.*, 2020).

3. Berat : Apabila seorang wanita merasakan gejala *premenstrual syndrome* (PMS) tetapi, wanita tersebut tidak bisa melakukan aktivitas sehari-hari, akan mengganggu kualitas tidur bahkan akan mengganggu hal lainnya dan diharuskan beristirahat terlebih dahulu (H. Susanti, R. Ilmiasih, 2017)(Nuvitasari *et al.*, 2020).

2.2.6. Klasifikasi *Premenstrual Syndrome* (PMS)

Menurut Dr. Guy E Ibrahim meneliti pembagian *premenstrual syndrome* (PMS) yang terbagi menjadi empat tipe dan gejalanya, yaitu:

1. PMS Tipe A (*anxiety*): kecemasan, saraf tegang, mood swing dimana perasaan yang berubah-ubah atau labil.
2. PMS Tipe H (*hyperhydration*): nyeri pada payudara, perut kembung, edema (pembengkakan) pada daerah ekstremitas, naiknya berat badan, dan nyeri.
3. PMS Tipe C (*craving*): pusing yang berakibat pingsan, lebih, letih, lesu, dan rasa lapar.
4. PMS Tipe D (*depression*) : depresi, gangguan tidur, bingung, pelupa, rasa ingin menangis, dan munculnya perasaan ingin bunuh diri (Nisa, 2018).

2.3. Hubungan Tingkat Tingkat *Premenstrual Syndrome* (PMS) dengan Kecemasan

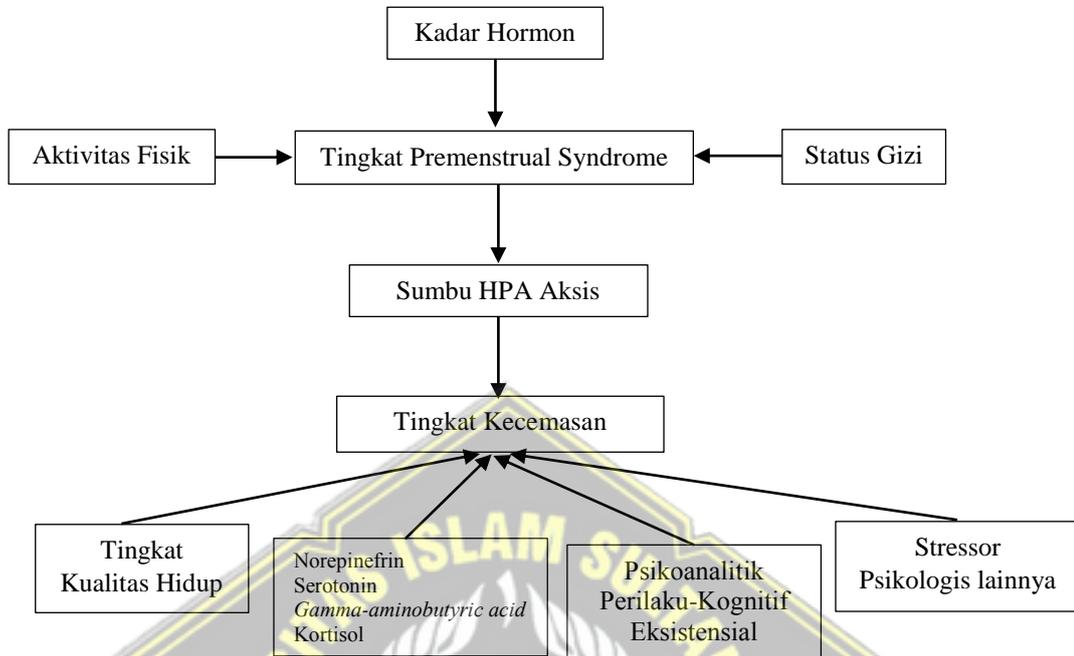
Wanita usia reproduktif 20-35 tahun mengalami fase luteal yang terjadi sebelum masa menstruasi terdapat perubahan faktor hormonal yang tidak seimbang. Fungsi hormon yang dikeluarkan oleh *aksis hipotalamus-hipofisis-gonad* (HPG) kelenjar di bawah otak depan (Rodiani & Rusfiana, 2016). Pada hipotalamus terdapat badan sel saraf yang banyak disebut nukleus arcuatus yang akan menghasilkan *gonadotropin-releasing hormone* (GnRH) akan menstimulasi pituitary atau hipofisis anterior untuk menghasilkan *luteinizing hormone* (LH) dan *follicle stimulating hormone* (FSH). Hormon LH dan FSH akan menghasilkan hormon estrogen dan progesteron dibantu oleh *Low Density Lipoprotein* (LDL) (Hall, 2016). Sistem limbik merupakan kontrol emosi, perasaan, dan *mood*. Hormon yang berperan dalam *premenstrual syndrome* (PMS) yaitu ketidakseimbangan hormon estrogen dan progesteron. Fungsi yang tidak seimbang antara norepinefrin, serotonin, dopamine, gamma-aminobutyric acid (GABA) akan mempengaruhi keabnormalan hipokampus dan cingulate gyrus selanjutnya amigdala mengaktifasi respon takut mengaktifasi aksis korteks *hipotalamus-pituitary-adrenal* (HPA) untuk meningkatkan pelepasan kortisol dan mengaktifasi sistem saraf otonom dan medula adrenal untuk peningkatan pelepasan epinefrin. Hormon-hormon stress akan berinteraksi dengan tubuh dan otak akan menyebabkan gangguan kecemasan (Nagaratnam et al., 2018).

Keluhan-keluhan yang dialami oleh remaja saat *premenstrual* antara lain nyeri punggung, sakit kepala, nyeri dada, mudah marah, dan lain-lain. Beberapa gejala dialami seseorang tersebut akan menyebabkan cemas bagi remaja yang menderita *premenstrual syndrome* (PMS). Kecemasan jika tidak ditangani akan berdampak, seperti agitasi, ketakutan, keringat dingin, dan berbagai gangguan pencernaan seperti diare, mual, muntah, poliuria, dan lain-lain. Saat cemas akan berhubungan dengan respon parasimpatik yang akan mempengaruhi peningkatan aktivitas sistem pencernaan (H. Susanti, R. Ilmiasih, 2017).

Penelitian seperti yang dilakukan Nuvitasari, dkk (2020) memaparkan semakin berat tingkat kecemasan akan memperberat tingkat *premenstrual syndrome* (PMS). Hal tersebut akan mempengaruhi aktivitas sehari-hari seperti peningkatan absen, penurunan aktivitas di perguruan tinggi, tidak bisa mengikuti ujian, dan penurunan kualitas tidur (Nuvitasari et al., 2020).

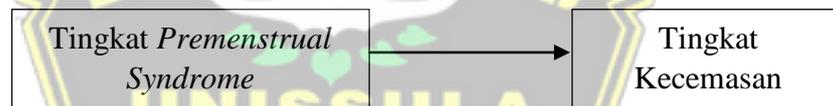


2.4. Kerangka Teori



Gambar 2.1. Kerangka Teori

2.5. Kerangka Konsep



Gambar 2.2. Kerangka konsep

2.6. Hipotesis

Terdapat hubungan tingkat *premenstrual syndrome* (PMS) dengan tingkat kecemasan pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Umum angkatan 2020, 2021, dan 2022 Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan rancangan penelitian *cross sectional* .

3.2. Variabel dan Definisi Operasional

3.2.1. Variabel Penelitian

3.2.1.1. Variabel bebas

Tingkat *premenstrual syndrome* (PMS)

3.2.1.2. Variabel terikat

Tingkat kecemasan

3.2.2. Definisi Operasional dan Skala Pengukuran

3.2.2.1. Tingkat *Premenstrual Syndrome* (PMS)

Tingkat *premenstrual syndrome* (PMS) akan diukur dengan *Shortened Premenstrual Assessment Form* (SPAF)

terdiri dari adanya 10 pertanyaan kuesioner. Penilaian tiap kuesioner 1 skor jika tidak mengalami, skor 2 jika sangat ringan, skor 3 jika ringan, skor 4 jika sedang, skor 5 jika berat, dan skor 6 jika sangat berat. Total skor diklasifikasi menjadi tidak mengalami jika total skor 1 – 10, mengalami PMS ringan apabila total skor 11 – 19, mengalami PMS

sedang apabila total skor 20 – 29 dan jika skor ≥ 30 dikategorikan menjadi PMS berat.

Skala : Ordinal

3.2.2.2. Tingkat Kecemasan

Tingkat kecemasan diukur menggunakan kuesioner *Zung Self-Rating Anxiety Scale* (SAS/ZRAS) yang terdiri dari adanya 20 item pertanyaan. Penilaian tiap kuesioner adalah skor 1 jika tidak mengalami, 2 jika kadang-kadang, dan 3 sering dan 4 selalu. Total skor diklasifikasikan menjadi 4 kategori yaitu, kecemasan ringan jika total skor 20-44, mengalami kecemasan sedang jika total skor 45-59, mengalami kecemasan berat jika total skor 60-74, dan apabila total skor 78-80 dikategorikan kecemasan berat sekali atau panik.

Skala: Ordinal

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi

3.3.1.1. Populasi Target

Populasi target dalam penelitian ini adalah mahasiswa Fakultas Kedokteran Umum Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

3.3.1.2. Populasi Terjangkau

Populasi terjangkau dalam penelitian ini adalah mahasiswi Fakultas Kedokteran Umum angkatan 2020, 2021, dan 2022 Universitas Islam Sultan Agung Semarang yang sudah menstruasi dan mengalami kecemasan saat *premenstrual syndrome* (PMS) pada bulan Desember 2023 – Januari 2024.

3.3.2. Besar Sampel

Besar sampel diperoleh dari jumlah populasi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi mahasiswi Fakultas Kedokteran Umum angkatan 2020, 2021, dan 2022 UNISSULA. Teknik sampling yang digunakan yaitu teknik *purposive sampling* dengan jumlah sampel sebesar 115 mahasiswi. Adapun rumus yang digunakan menurut (Dahlan, 2013):

$$n = \left(\frac{Z_a + Z_b}{0,5 \ln \frac{(1+r)}{(1-r)}} \right)^2 + 3$$

$$n = \left(\frac{1,28 + 0,84}{0,5 \ln \frac{(1+0,2)}{(1-0,2)}} \right)^2 + 3$$

$$n = \left(\frac{2,12}{0,5 \ln (1,5)} \right)^2 + 3$$

$$n = \left(\frac{2,12}{0,20} \right)^2 + 3$$

$$n = (10,6)^2 + 3$$

$$n = 112,36 + 3$$

$$n = 115,36$$

$$n = 115$$

Keterangan :

n = jumlah sampel

α = Kesalahan tipe satu. Nilainya ditetapkan peneliti.

Z_{α} = Nilai standar alpha. Nilainya diperoleh dari tabel z kurva normal (1,28)

β = Kesalahan tipe dua. Nilainya ditetapkan peneliti.

Z_{β} = Nilai standar beta. Nilainya diperoleh dari tabel z kurva normal (0,84)

r = Koefisien korelasi minimal yang dianggap bermakna. Nilainya ditetapkan peneliti (0,2)

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini merupakan sampel yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi, yaitu:

3.3.2.1. Kriteria Inklusi

1. Usia mahasiswi Fakultas Kedokteran ≥ 20 tahun
2. Mahasiswi Fakultas Kedokteran Angkatan 2020, 2021, dan 2022 Universitas Islam Sultan Agung
3. Mahasiswi yang bersedia mengisi kuesioner dengan lengkap
4. Mahasiswi yang tidak memiliki stressor seperti masalah keluarga, masalah dengan pasangannya, beban

akademik, masalah dengan temannya, dan masalah ekonomi

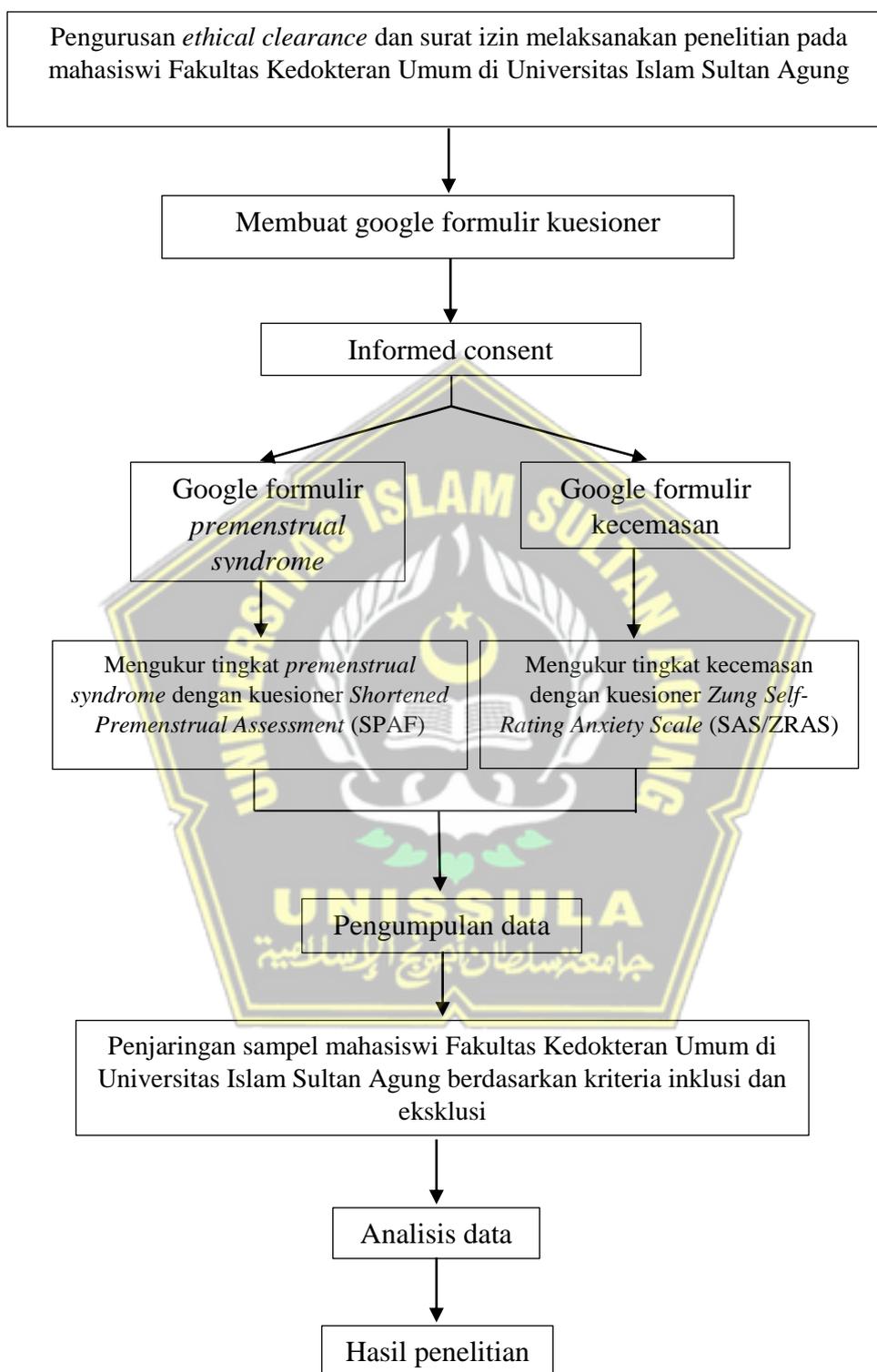
3.3.2.2. Kriteria Eksklusi

1. Mahasiswi yang ada riwayat gangguan menstruasi, seperti oligomenorrhea, polymenorrhea, amenorrhea, menorrhagia, dan metroragia.
2. Mahasiswi yang ada riwayat berobat ke psikologi atau psikiater

3.3.3. Instrumen dan Bahan Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner dengan google formulir. Kuesioner untuk memulai kecemasan menggunakan *Zung Self-Rating Anxiety Scale* (SAS/ZRAS) untuk mengukur tingkat keparahan kecemasan. Kuesioner SAS/ZRAS yang diperkenalkan oleh Dr. William W. K. Zung, seorang profesor psikiater di Duke University tahun 1971. Pengujian validitas instrumen (SAS/ZRAS) dibuktikan dari validitas paling rendah 0,663 dan tertinggi 0,918 sedangkan untuk uji reliabilitas 0,829 sehingga kuesioner tersebut dikategorikan reliabel (Nasution et al., 2013). Tingkat *premenstrual syndrome* (PMS) diukur menggunakan *Shortened Premenstrual Assessment Form* (SPAF). Berdasarkan penelitian Lee (2002) yang dilakukan di Korea menunjukkan keandalan adalah 0,80 konsistensi internal (*cronbach alpha*) adalah 0,91 dan korelasi antara (*coefficient score*) adalah 0,92 (Lisnawati, 2017).

3.4. Alur penelitian



Gambar 3.1. Alur penelitian

3.5. Tempat dan Waktu

3.5.1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

3.5.2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian akan dilakukan pada tanggal 27 Desember 2023 – 16 Januari 2024.

3.6. Analisis Hasil

Metode analisis hasil yang digunakan pada penelitian ini adalah:

3.6.1. Analisis Univariat

Analisa univariat bertujuan untuk mendeskripsikan variabel penelitian antara variabel independen dan variabel dependen yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi. Dengan analisa ini, maka didapatkan gambaran tingkat *premenstrual syndrome* dan tingkat kecemasan pada mahasiswi Kedokteran Umum angkatan 2020, 2021, dan 2022 Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

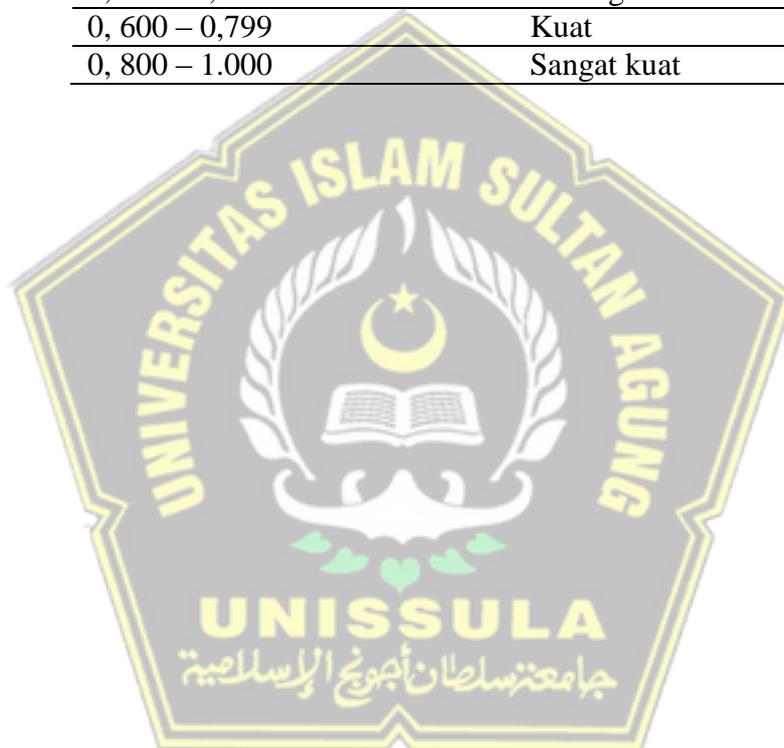
3.6.2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara tingkat *premenstrual syndrome* dan tingkat kecemasan. Data yang diperoleh diolah dengan perangkat lunak *software* IBM SPSS Statistics 25. Uji yang dipilih untuk menganalisis hubungan antara tingkat *premenstrual syndrome* dan tingkat kecemasan adalah korelasi *Spearman Rho*. Hipotesis kerja diterima didapatkan nilai

($p < 0,05$) dengan tingkat kepercayaan 95% dan terdapat kekuatan korelasi. Sesuai kriteria kekuatan korelasi menurut Sugiyono (2017) pada tabel 3.1

Tabel 3.1 . Kekuatan korelasi

Nilai	Interpretasi
0,000 – 0,199	Sangat lemah
0,200 – 0,399	Lemah
0,400 – 0,599	Sedang
0,600 – 0,799	Kuat
0,800 – 1,000	Sangat kuat



BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember 2023 - Januari 2024 melalui google formulir yang disebarakan kepada mahasiswi Fakultas Kedokteran Umum Angkatan 2020, 2021, dan 2022 Universitas Islam Sultan Agung Semarang. Penelitian ini dilakukan dengan desain *cross sectional* dengan jumlah responden 115 orang.

3.1.1. Karakteristik Responden

Jumlah responden pada penelitian ini adalah responden merupakan mahasiswi Fakultas Kedokteran Umum Angkatan 2020, 2021, dan 2022. Dalam pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan google formulir. Dalam pengambilan data didapatkan jumlah responden sebanyak 185 responden, tetapi tereksklusi menjadi 115 orang dalam penelitian ini karena sebagian responden tidak memenuhi kriteria inklusi. Berikut ini karakteristik responden berdasarkan usia, angkatan, dan asal daerah dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia, Angkatan, dan Asal Daerah Responden

Data	n	Persentase (%)
Usia		
20 Tahun	50	43%
21 Tahun	46	40%
22 Tahun	18	16%
23 Tahun	1	1%
Angkatan		
2020	39	34%
2021	64	64%
2022	12	12%
Asal Daerah		
Jawa Barat	2	2%
Jawa Tengah	109	94%
Jawa Timur	3	3%
Ambon	1	1%

Berdasarkan tabel 4.1 karakteristik usia responden mayoritas berusia 20 tahun (43%), untuk angkatan mayoritas dari angkatan 2021 (64%), dan untuk asal daerah dari Jawa Tengah (94%).

3.1.2. Tingkat *Premenstrual Syndrome* (PMS)

Data tingkat *premenstrual syndrome* (PMS) diperoleh melalui google formulir yang diisi oleh responden menggunakan kuesioner *Shortened Premenstrual Assessment* (SPAF) yang terdiri dari 10 pertanyaan. Tiap satu pertanyaan terdapat 1-6 skor untuk skor 1 diberikan jawaban tidak mengalami, skor 2 diberikan jawaban sangat ringan, skor 3 diberikan jawaban ringan, skor 4 diberikan jawaban sedang, skor 5 diberikan jawaban berat, dan skor 6 diberikan jawaban sangat berat. Hasil isian responden dan total skor

tiap responden dapat dilihat pada lampiran 3. Gambaran jawaban responden untuk *premenstrual syndrome* (PMS) dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2. Gambaran *Premenstrual Syndrome* (PMS) pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Angkatan 2020, 2021, dan 2022

No	Pertanyaan	Skala											
		1 (Tidak Mengalami)		2 (Sangat Ringan)		3 (Ringan)		4 (Sedang)		5 (Berat)		6 (Sangat Berat)	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
1.	Payudara terasa sakit, menegang, membesar atau bengkak	23	20%	19	16,5%	30	26,1%	29	25,5%	11	9,6%	3	2,6%
2.	Merasa tidak dapat menyesuaikan atau kewalahan dalam aktivitas sehari-hari	30	26,1%	28	24,3%	23	20%	23	20%	10	8,7%	1	0,9%
3.	Merasa dalam keadaan stress	8	7%	31	27%	23	20%	30	26,1%	18	15,7%	5	4,3%
4.	Mudah tersinggung atau mudah marah	10	8,7%	21	18,3%	21	18,3%	35	30,4%	17	14,8%	11	9,6%
5.	Merasa sedih atau kecewa	11	9,6%	27	23,5%	15	13%	27	23,5%	20	17,4%	15	13%
6.	Sakit punggung, pegal-pegal atau kekakuan pada sendi	5	4,3%	16	13,9%	15	13%	40	34,8%	21	18,3%	18	15,7%
7.	Kenaikan berat badan	46	40%	22	19,1%	25	21,7%	15	13%	4	3,5%	3	2,6%
8.	Perut terasa sakit atau tidak nyaman	8	7%	23	20%	16	13,9%	31	27%	22	19,1%	15	13%
9.	Bengkak pada daerah tubuh tertentu	79	68,7%	24	20,9%	9	7,8%	2	1,7%	1	0,9%	0	0
10.	Merasa kembung	57	49,6%	24	20,9	14	12,2%	12	10,4%	4	3,5%	4	3,5%

Berdasarkan tabel 4.2. gambaran perhitungan responden variabel tingkat *Premenstrual Syndrome* (PMS) ketika mengalami *premenstrual syndrome* (PMS) sering mengeluhkan stres sebanyak 30 (30,4%), mudah tersinggung atau mudah marah sebanyak 35 (30,4%), dan sakit punggung, pegal-pegal atau kekakuan pada sendi 40 (34,8%). Penelitian ini responden tidak mengalami keluhan seperti kenaikan berat badan 46 (40%), bengkak pada daerah tubuh tertentu 79 (68,7%), dan merasa kembung 57 (49,6%).

Berdasarkan hasil isian dan total skor tiap responden dapat dilihat pada Lampiran 3 dan berdasarkan total skor diklasifikasikan menjadi empat terkait tingkat *premenstrual syndrome* (PMS) yaitu tidak mengalami PMS dengan jumlah skor 1-10, PMS ringan dengan jumlah skor 11 – 19, PMS sedang dengan jumlah skor 20 – 29, dan PMS berat dengan jumlah skor ≥ 30 dapat dilihat pada Tabel 4.3.

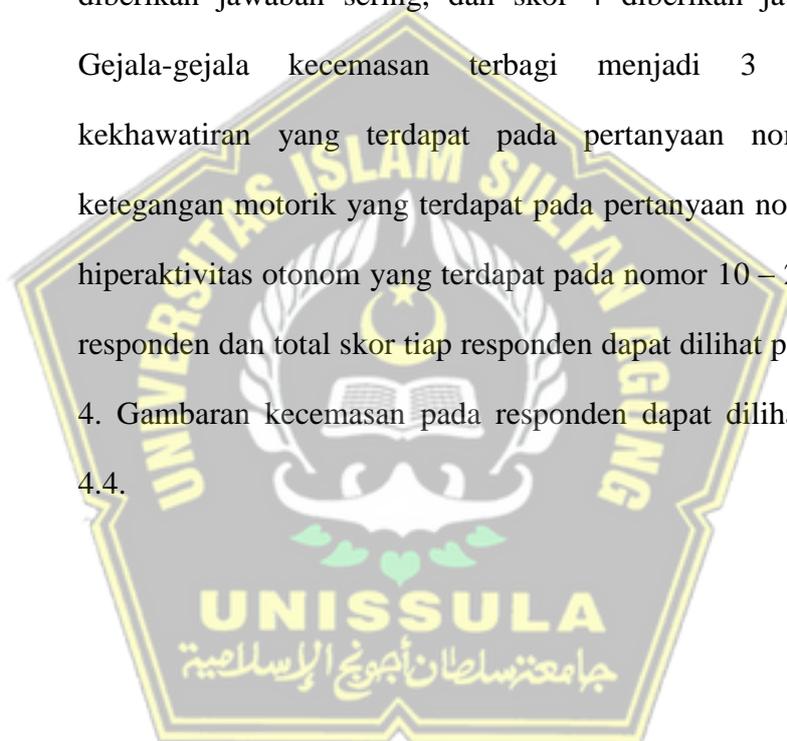
Tabel 4.3. Tingkat *Premenstrual Syndrome* (PMS)

Tingkat Premenstrual Syndrome	n	Persentase (%)
Tidak mengalami Premenstrual Syndrome (PMS)	0	0%
PMS Ringan	16	13,0%
PMS Sedang	44	38,3%
PMS Berat	55	47,8%
Total	115	100%

Berdasarkan tabel 4.3. responden mengalami *premenstrual syndrome* (PMS) sebanyak 16 (13,0%) untuk PMS ringan, 44 (38,3%) untuk PMS sedang, dan 55 (47,8 %) untuk PMS berat.

3.1.3. Tingkat Kecemasan

Data tingkat kecemasan diperoleh melalui google formulir yang diisi oleh responden menggunakan kuesioner *Zung Self-Rating Anxiety Scale* (SAS/ZRAS) yang terdiri dari 20 pertanyaan. Tiap satu pertanyaan terdapat 1 – 4 skor untuk skor 1 diberikan jawaban tidak pernah, skor 2 diberikan jawaban kadang-kadang, skor 3 diberikan jawaban sering, dan skor 4 diberikan jawaban selalu. Gejala-gejala kecemasan terbagi menjadi 3 unsur yaitu kekhawatiran yang terdapat pada pertanyaan nomor 2 – 5, ketegangan motorik yang terdapat pada pertanyaan nomor 1, 6 – 9, hiperaktivitas otonom yang terdapat pada nomor 10 – 20. Hasil isian responden dan total skor tiap responden dapat dilihat pada lampiran 4. Gambaran kecemasan pada responden dapat dilihat pada Tabel 4.4.



Tabel 4.4. Gambaran Kecemasan pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Angkatan 2020, 2021, dan 2022

No	Pertanyaan	Skor							
		1 (Tidak mengalami)		2 (Kadang-kadang)		3 (Sering)		4 (Selalu)	
		N	%	N	%	N	%	N	%
1.	Saya merasa lebih gelisah dan cemas dari biasanya	29	25,2%	55	47,8%	23	20%	8	7%
2.	Saya merasa takut tanpa alasan yang jelas	42	36,5%	47	40,9%	19	16,5%	7	6,1%
3.	Saya merasa seakan tubuh saya berantakan atau hancur	70	60,9%	26	22,6%	10	8,7%	9	7,8%
4.	Saya mudah marah, tersinggung atau panik	23	20%	42	36,5%	29	25,2%	21	18,3%
5.	Saya selalu merasa kesulitan mengerjakan segala sesuatu atau merasa hal buruk akan terjadi	45	39,1%	47	40,9%	12	10,4	11	9,6%
6.	Kedua tangan dan kaki saya gemetar	78	67,8%	25	21,7%	8	7%	4	3,5%
7.	Saya sering terganggu oleh sakit kepala, nyeri leher atau nyeri otot	47	40,9%	38	33%	21	18,3%	9	7,8%
8.	Saya merasa badan saya lemah dan mudah lelah	26	22,6%	50	43,5%	23	20%	16	13,9%
9.	Saya tidak dapat istirahat atau duduk dengan tenang	52	45,2%	45	39,1%	8	7%	10	8,7%
10.	Saya merasa jantung saya berdebar-debar dengan keras dan cepat	76	66,1%	28	24,3%	6	5,2%	5	4,3%
11.	Saya sering mengalami pusing	42	36,5%	51	44,3%	14	12,2%	8	7%
12.	Saya sering pingsan atau merasa seperti ingin pingsan	94	81,7%	15	13%	4	3,5%	2	1,7%
13.	Saya mudah sesak napas tersengal-sengal	88	78,5%	22	19,1%	4	3,5%	1	0,9%
14.	Saya merasa kaku atau mati rasa dan kesemutan pada jari-jari saya	78	67,8%	31	27%	4	3,5%	2	1,7%
15.	Saya merasa sakit perut atau gangguan pencernaan	46	40%	43	37,4%	19	16,5%	7	6,1%
16.	Saya merasa sering kencing daripada biasanya	76	66,1%	32	27,8%	4	3,5%	3	2,6%
17.	Saya merasa tangan saya sering dingin dan basah oleh keringat	74	64,3%	22	19,1%	8	7%	11	9,6%
18.	Wajah saya terasa panas dan kemerahan	83	72,2%	24	20,9%	7	6,1%	1	0,9%
19.	Saya merasa sulit tidur pada malam hari dan tidak dapat beristirahat dengan tenang	54	47%	40	34,8%	14	12,2%	7	6,1%
20.	Saya mengalami mimpi buruk	74	64,3%	34	29,6%	4	3,5%	3	2,6%

Berdasarkan Tabel 4.4. gambaran perhitungan responden menunjukkan mahasiswi yang mengalami kecemasan memiliki gejala yang berbeda-beda, sebagian besar tidak mengalami gejala seperti, tubuh berantakan atau hancur 70 (60,9%), kedua tangan dan kaki gemetar 78 (67,8%), merasa jantung yang berdebar-debar dengan keras dan cepat 76 (66,1%), merasa sering pingsan atau ingin pingsan 94 (81,7%), sesak nafas tersengal-sengal 88 (78,5%), merasa kaki atau mati rasa dan kesemutan pada jari-jari 78 (67,8%), dan mengalami mimpi buruk 74 (64,3%). Sebagian mahasiswi yang

mengalami kecemasan merasakan gejala seperti merasa lebih gelisah dan cemas dari biasanya 55 (47,8%), merasa merasa takut tanpa alasan yang jelas 47 (40,9%), mudah merasa marah dan tersinggung atau panik 42 (36,5%), merasa kesulitan mengerjakan sesuatu atau hal buruk akan terjadi 47 (40,9%), merasa badan lemah dan mudah lelah 50 (43,5%), dan sering merasa pusing 51 (44,3%). Dari gejala-gejala tersebut terdapat gejala yang berat yang sering dialami mahasiswi seperti sering mudah marah, tersinggung atau panik 21 (18,3%), dan badan mudah lemah dan mudah lelah 16 (13,9%).

Berdasarkan isian responden dan total skor tiap responden dapat dilihat pada lampiran 4 hasil penelitian dapat diklasifikasikan menjadi empat yaitu kecemasan ringan dengan total skor 20 – 44, kecemasan sedang dengan total skor 45 – 59, kecemasan berat dengan total skor 60 – 74, dan kecemasan panik dengan total skor 75 – 80 dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5. Tingkat Kecemasan

Tingkat Kecemasan	n	Persentase (%)
Kecemasan Ringan	94	81,7%
Kecemasan Sedang	15	13,0%
Kecemasan Berat	6	5,2%
Kecemasan Panik	0	0%
Total	115	100%

Berdasarkan Tabel 4.5 dapat diketahui bahwa responden mayoritas mengalami kecemasan. Berdasarkan kecemasan ringan sebanyak 94 (81,7%), kecemasan sedang sebanyak 15 (13,0%), kecemasan berat sebanyak 6 (5,2%), dan tidak ada responden yang mengalami kecemasan panik.

3.1.4. Hubungan Tingkat Premenstrual Syndrome (PMS) dengan Tingkat Kecemasan

Data tingkat *premenstrual syndrome* (PMS) diklasifikasikan menjadi 4 kategori yaitu tidak mengalami PMS, PMS ringan, PMS sedang, dan PMS berat. Data tingkat kecemasan diklasifikasikan menjadi 4 kategori yaitu kecemasan ringan, kecemasan sedang, kecemasan berat, dan kecemasan panik. Data dilakukan analisis bivariat menggunakan uji *Spearman Rho* dapat dilihat pada Tabel 4.6.

Tabel 4.6. Hubungan Tingkat *Premenstrual Syndrome* (PMS) dengan Tingkat Kecemasan pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Angkatan 2020, 2021, dan 2022

Tingkat <i>Premenstrual Syndrome</i> (PMS)	Tingkat Kecemasan								<i>p</i>	<i>r</i> *
	Ringan		Sedang		Berat		Panik			
	n	%	n	%	n	%	n	%		
Tidak mengalami PMS	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0,000	0,362
PMS ringan	16	13,9%	0	0%	0	0%	0	0%		
PMS sedang	41	35,7%	3	2,6%	0	0%	0	0%		
PMS berat	37	32,2%	12	10,4%	6	5,2%	0	0%		
Total	94	81,7%	15	13%	6	5,2%	0	0%		

*Uji *Spearman rho*

Berdasarkan tabel 4.6 hubungan antara tingkat *premenstrual syndrome* (PMS) dengan tingkat kecemasan menunjukkan bahwa responden yang mengalami PMS sedang dengan kecemasan ringan 41 (35,7%), PMS berat dengan kecemasan ringan 37 (32,2%), PMS berat dengan kecemasan sedang 12 (10,4%), dan PMS berat dengan kecemasan berat 6 (5,2%). Hasil uji *Spearman Rho* menunjukkan hubungan bermakna antara tingkat *premenstrual syndrome* (PMS) dengan tingkat kecemasan $p = 0,000$ ($p <$

0,05). Hasil uji statistik tersebut terdapat korelasi positif antara tingkat *premenstrual syndrome* (PMS) dengan tingkat kecemasan $r = 0,362$, sehingga keeratan hubungan antara kedua variabel tersebut lemah.

4.2. Pembahasan Penelitian

Hasil analisis pada penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan bermakna antara tingkat *premenstrual syndrome* (PMS) dengan tingkat kecemasan pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Umum angkatan 2020, 2021, dan 2022 ($p = 0,000$ dan $r = 0,362$). Mayoritas responden mengalami *premenstrual syndrome* (PMS) dan kecemasan. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Fatmah dkk (2022) menyatakan bahwa terdapat hubungan tingkat *premenstrual syndrome* (PMS) dengan tingkat kecemasan dengan nilai $p = 0,000$ dan korelasi *Kendall Tau* 0,478. Perbedaan pada penelitian ini dengan Fatmah dkk (2022) terletak pada karakteristik responden yaitu remaja putri kelas XI di SMA Negeri 1 Dungaliyo, jumlah sampel lebih sedikit yaitu 43 responden, tingkat usia yaitu usia 15 – 17 tahun, pada penelitian Fatmah dkk (2022) mayoritas responden tidak ada gejala hingga gejala ringan untuk tingkat *premenstrual syndrome* (PMS). Persamaan pada penelitian ini dengan penelitian Fatmah dkk (2022) mayoritas responden sama-sama mengalami kecemasan ringan (Zakaria et al., 2022). Penelitian Wiwin dkk (2020) bahwa terdapat hubungan tingkat stress dengan *premenstrual syndrome* (PMS) pada siswi SMK Islam Kecamatan Kepanjen Kabupaten Malang siswi kelas X dan XI dengan nilai $p = 0,0001$ dan $r = 0,681$. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian Wiwin dkk (2020) terletak pada karakteristik responden yaitu pada siswi SMK Islam Kecamatan Kepanjen Kabupaten Malang siswi kelas X dan XI, tingkat usia yaitu usia 14 – 20 tahun, menggunakan kuesioner *Depression Anxiety Stress Scale* 42

(DASS 42) untuk mengetahui tingkat kecemasan, dan mayoritas responden mengalami stres berat dengan tingkat *premenstrual syndrome* (PMS) berat, maka dari itu terdapat perbedaan hasil penelitian. (Nuvitasari et al., 2020).

Premenstrual syndrome (PMS) adalah perubahan gejala fisik, psikologi, dan hormonal pada masa luteal yang terjadi pada usia reproduksi (Faiqah et al., 2015). Siklus menstruasi terjadi dalam 28 hari, pada hari ke-14 produksi Luteinizing Hormon (LH) dan *follicle stimulating hormone* (FSH) akan tertekan dan akan memicu ovulasi. Hormon LH dan FSH akan menghasilkan hormon estrogen dan progesterone (Zakaria et al., 2022). Apabila kadar progesteron dan estrogen tidak stabil akan mempengaruhi perubahan pada kelenjar pituitary, fungsi yang tidak seimbang seperti norepinefrin, serotonin, dopamine, *gamma-aminobutyric acid* (GABA) akan mempengaruhi keabnormalan hipokampus dan cingulate gyrus selanjutnya amigdala mengaktifasi respon takut mengaktifasi aksis korteks *hipotalamus-pituitary-adrenal* (HPA) untuk meningkatkan pelepasan kortisol dan mengaktifasi sistem saraf otonom dan medula adrenal untuk peningkatan pelepasan epinefrin. Hormon-hormon stress akan berinteraksi dengan tubuh dan otak akan menyebabkan gangguan kecemasan (Nagaratnam et al., 2018). Pada penelitian ini mayoritas responden mengalami *premenstrual syndrome* berat dengan jumlah responden 55 % (47,8%). Tingginya kejadian PMS sebenarnya belum diketahui pasti, tetapi ada beberapa studi menyebutkan disebabkan oleh perubahan hormonal dan masa transisi dari anak – anak menjadi dewasa yang berpengaruh pada fisiologi, fisik, dan psikososial (Ramadani, 2013). Ketidakseimbangan

hormon dalam tubuh pada penelitian ini yang paling menonjol menimbulkan gejala seperti merasa stress cukup tinggi yang dirasakan responden terdapat 30 orang (26,1%), sakit punggung dan pegal-pegal terdapat 40 orang (34,8%), mudah tersinggung selain itu mudah marah terdapat 35 orang (30,45) dan lain-lain. Keluhan yang dirasakan oleh responden terkait *premenstrual syndrome* (PMS) dapat dinilai menggunakan *Visual Analog Scale* (VAS) untuk menilai nyeri (Jaury, 2014).

Pada penelitian ini sebagian besar responden mengalami kecemasan yaitu keadaan yang ditandai dengan perasaan takut dan gambaran emosi seseorang yang disebabkan oleh terjadinya hiperaktivitas sistem saraf otonom (Parahats & Herfanda, 2019). Faktor biologis terdapat reseptor khusus pada otak seseorang yaitu *benzodiazepine* yang berguna untuk mengatur kecemasan. Kecemasan akan mempengaruhi kerja hipotalamus sehingga kerja hormon lainnya akan mengakibatkan kadar serotonin di otak menurun (Zakaria et al., 2022). Penurunan kadar serotonin menyebabkan gejala-gejala kecemasan yang dirasakan oleh responden yang terbagi menjadi tiga unsur yaitu khawatir akan nasib buruk akan terjadi 47 orang (40,9%), ketegangan motorik seperti merasa lebih gelisah dari biasanya 55 orang (47,8%), dan hiperaktivitas otonom seperti mudah sesak 88 orang (78,5%).

Keterbatasan dari penelitian ini yaitu terdapat faktor-faktor yang belum dikendalikan seperti kualitas hidup, psikoanalitik, perilaku-kognitif, eksistensial, dan stressor lainnya yang mempengaruhi dari tingkat

kecemasan. Keterbatasan lainnya adalah terkait proses pengambilan data pada penelitian ini melalui kuesioner yang disebarluaskan melalui google formulir sehingga tidak diketahui bahwa responden ketika mengisi dengan kesungguhan atau tidak. Pengisian google formulir yang berbeda-beda tiap responden dan perbedaan jadwal terkait modul yang sedang dihadapi tiap angkatan. Penilaian tingkat *premenstrual syndrome* (PMS) masih bersifat subjektif belum dapat mengendalikan pengaruh kepribadian responden atau respon subjektif terhadap nyeri dapat menggunakan *Visual Analogue Scale* (VAS).



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

1. Terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat *premenstrual syndrome* (PMS) dengan tingkat kecemasan pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Umum.
2. Semua responden mengalami *premenstrual syndrome* (PMS) dengan tingkat *premenstrual syndrome* (PMS) ringan sebanyak 16 orang (13,0%), *premenstrual syndrome* (PMS) sedang sebanyak 44 orang (38,3%) dan 55 orang (47,8%) mengalami *premenstrual syndrome* (PMS) berat.
3. Semua responden mengalami kecemasan dengan tingkat kecemasan ringan sebanyak 94 orang (81,7%), sedangkan yang lainnya mengalami kecemasan sedang 15 orang (13,0%) dan kecemasan berat 6 orang (5,2%).
4. Terdapat keeratan hubungan yang lemah antara tingkat *premenstrual syndrome* (PMS) dengan tingkat pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Umum.

5.2. Saran

1. Bagi peneliti selanjutnya dapat mengendalikan faktor-faktor yang mempengaruhi kecemasan seperti tingkat kualitas hidup, psikoanalitik, perilaku-kognitif, eksistensial, dan stressor lainnya.
2. Bagi peneliti selanjutnya dapat mengubah metode pengambilan data menggunakan wawancara langsung ke responden.
3. Bagi peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian serentak ketika responden sedang tidak memiliki stressor lainnya seperti beban akademik.
4. Bagi peneliti selanjutnya ketika menilai tingkat *premenstrual syndrome* (PMS) dapat ditambahkan menggunakan *Visual Analogue Scale* (VAS) untuk meminimalisir gangguan kepribadian (histrionik).



DAFTAR PUSTAKA

- Atikah Rahayu, SKM, M., dr. Meitria Syahadatinna Noor, M. K., Fahrini Yulidasari, SKM, M., Fauzie Rahman, SKM, M., & Andini Octaviana Putri, S., 2017, Kesehatan Reproduksi Remaja & Lansia, In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53, Issue 9).
- Jannah, N., 2019, Kesehatan Reproduksi dan Keluarga Berencana, Buku Kedokteran EGC.
- Link, M., 2018, *Premenstrual syndrome (PMS)*, *Encyclopedia of Endocrine Diseases*, 7(1), 432–435. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-801238-3.03915-5>
- Marwoko, G., 2019, Psikologi Perkembangan Masa Remaja, *Jurnal Tabbiyah Syari'ah Islam*, 26(1), 60–75.
- Saputro, K. Z., 2018, Memahami Ciri dan Tugas Perkembangan Masa Remaja, Aplikasi: Jurnal Aplikasi Ilmu-Ilmu Agama, 17(1), 25. <https://doi.org/10.14421/aplikasia.v17i1.1362>.
- Sylvia D. Elvira., 2014, Buku Ajar Psikiatri.
- Annisa, D. F., & Ifdil, I., 2016, Konsep Kecemasan (*Anxiety*) pada Lanjut Usia (Lansia), *Konselor*, 5(2), 93. <https://doi.org/10.24036/02016526480-0-00>
- Daiyah. Isrowiyatun, A. Rizani, E. R., 2021, Hubungan Antara Aktivitas Fisik dan Indeks Massa Tubuh (Imt) dengan Kejadian *Premenstrual Syndrome* Pada Remaja Putri. 2(7), 118–119. http://ir.nmapo.edu.ua:8080/bitstream/lib/3610/1/тези_фінал.pdf
- Faiqah, S., Sopiatur, R., Kebidanan Poltekkes Kemenkes Mataram, J., & Kesehatan, J. V., 2015, Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan *Pre menstrual Syndrome* Pada Mahasiswa TK II Semester III Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Mataram, *Jurnal Kesehatan Prima*, 9(2), 1486–1494.
- Gnanasambanthan, S., & Datta, S., 2019, Premenstrual syndrome, *Obstetrics, Gynaecology and Reproductive Medicine*, 29(10), 281–285. <https://doi.org/10.1016/j.ogrm.2019.06.003>
- H. Susanti, R. Ilmiasih, A. A., 2017, Hubungan antara Tingkat Keparahan Pms dengan Tingkat Kecemasan dan Kualitas Tidur Pada Remaja Putri. *J.K.Mesencephalon*, 3(1), 23–31.
- Nisa, F., 2018, Tipe Gabungan Mendominasi Jenis *Pre Menstrual Syndrome* (*Pms*) pada Mahasiswi Tingkat I dan Ii Prodi Diii Kebidananunusa. 33–37.

- Nuvitasari, W. E., Susilaningsih, S., & Kristiana, A. S., 2020, Tingkat Stres Berhubungan dengan *Premenstrual Syndrome* pada Siswi SMK Islam. *Jurnal Keperawatan Jiwa*, 8(2), 109. <https://doi.org/10.26714/jkj.8.2.2020.109-116>
- Rodiani, & Rusfiana, A., 2016, Hubungan *Premenstrual Syndrome* (PMS) terhadap Faktor Psikologis pada Remaja *The Relationship of Premenstrual Syndrome (PMS) with Psychological Factor in Adolescent*. Hubungan *Premenstrual Syndrome (PMS) Terhadap Faktor Psikologis Pada Remaja*, 5(1), 18–22. <http://journal.unair.ac.id/download-fullpapers-aunf37edc8630full.pdf>
- Sentana, A. D., 2016, Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kecemasan Keluarga Pasien yang Dirawat di Ruang Intensif Care RSUD Provinsi NTB Tahun 2015. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699. <https://poltekkes-mataram.ac.id/wp-content/uploads/2016/12/4.-aan-dwi-sentana-1.pdf>
- Washington, M. J., Brown, C., & Ling, F. W., 2015, *Premenstrual syndrome premenstrual dysphoric disorder*. *Clinical Gynecology, Second Edition*, 27–43. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139628938.004>
- Wijayanti, Y. T., 2015, Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian *Premenstrual Syndrome* pada Remaja Putri. *Jurnal Kesehatan Metro Sai Wawai*, VIII(1), 1–7. <https://doi.org/10.57267/jisym.v12i1.156>
- Ambarwati, P. D., Pinilih, S. S., & Astuti, R. T. (2019). Gambaran Tingkat Stres Mahasiswa. *Jurnal Keperawatan Jiwa*, 5(1), 40. <https://doi.org/10.26714/jkj.5.1.2017.40-47>
- Ani, M. F., & Purwati, Y. (2020). Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Kejadian *Premenstrual Syndrome* (PMS) pada Mahasiswi Semester VI Prodi Keperawatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta Tahun 2020. *Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan 'Aisyiyah, Volume 15*(No. 1), 1–15.
- Annisa, D. F., & Ifdil, I. (2016). Konsep Kecemasan (Anxiety) pada Lanjut Usia (Lansia). *Konselor*, 5(2), 93. <https://doi.org/10.24036/02016526480-0-00>
- Arjanto, P. (2022). Uji Reliabilitas dan Validitas Depression Anxiety Stress Scales 21 (DASS-21) pada Mahasiswa. *Jurnal Psikologi Perseptual*, 7(1), 60. <https://doi.org/10.24176/perseptual.v7i1.6196>
- Association, A. P. (2013). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder. In *Choice Reviews Online* (Fifth Edit, Vol. 51, Issue 04). <https://doi.org/10.5860/choice.51-1822>
- Care, S., Technique, E. F., Blues, P., Rate, U. R., Disease, S. R., & Efficacy, S. (2019). *Volume 6 | Nomor 2 | Desember 2019*. 6(6), 28–37.

- Dahlan, M. S. (2013). *Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan: Deskriptif, Bivariat, dan Multivariat, Dilengkapi Aplikasi dengan Menggunakan SPSS*.
- Daiyah. Isrowiyatun, A. Rizani, E. R. (2021). Hubungan Antara Aktivitas Fisik Dan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan Kejadian *Premenstrual Syndrome* pada Remaja Putri. 2(7), 118–119.
- Faiqah, S., Sopiaturun, R., Kebidanan Poltekkes Kemenkes Mataram, J., & Kesehatan, J. V. (2015). Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Pre menstrual Syndrome Pada Mahasiswa TK II Semester III Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Mataram. *Jurnal Kesehatan Prima*, 9(2), 1486–1494.
- H. Susanti, R. Ilmiasih, A. A. (2017). Hubungan Antara Tingkat Keparahan PMS dengan Tingkat Kecemasan dan Kualitas Tidur pada Remaja Putri. *J.K.Mesencephalon*, 3(1), 23–31.
- Hall, J. E. (2016). *Guyton and hall textbook of medical physiology* (13th ed.).
- Hamdiah, H., Suwondo, A., Sri Hardjanti, T., Soejoenoes, A., & Anwar, M. C. (2017). Effect of Prenatal Yoga on Anxiety, Blood Pressure, and Fetal Heart Rate in Primigravida Mothers. *Belitung Nursing Journal*, 3(3), 246–254. <https://doi.org/10.33546/bnj.99>
- Hayat, A. (2017). Kecemasan dan Metode Pengendaliannya. *Khazanah: Jurnal Studi Islam Dan Humaniora*, 12(1), 52–63. <https://doi.org/10.18592/khazanah.v12i1.301>
- Jaury, D. F. (2014). GAMBARAN NILAI VAS (Visual Analogue Scale) Pasca Bedah Seksio Sesar Pada Penderita Yang Diberikan Tramadol. *E-CliniC*, 2(1), 1–7. <https://doi.org/10.35790/ecl.2.1.2014.3713>
- Julianti, W., Marfuah, D., & Noor Hayati, S. (2017). Pengalaman Hidup Remaja Yang Mengalami Premenstrual Syndrome (Pms) Di Smk Moch Toha Cimahi. *Jurnal Keperawatan Komprehensif (Comprehensive Nursing Journal)*, 3(2), 63–71. <https://doi.org/10.33755/jkk.v3i2.86>
- Lisnawati, L. (2017). Olah Raga Dan Pola Tidur Berhubungan Dengan Kejadian Premenstrual Syndrome (Pms). *Care : Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 5(2), 246. <https://doi.org/10.33366/cr.v5i2.568>
- Maslim, R. (2013). Diagnosis Gangguan Jiwa Rujukan Ringkas dari PPDGJ-III dan DSM-5. In *Bagian Ilmu Kedokteran Jiwa FK Unika Atmajaya, Jakarta*.
- Nagaratnam, N., Nagaratnam, K., & Cheuk, G. (2018). Mood Disorders (Major Depression, Bipolar Disorder). In *Geriatric Diseases*. https://doi.org/10.1007/978-3-319-33434-9_73

- Nasution, T. H., Ropi, H., & Sitorus, R. E. (2013). Rsup Dr Hasan Sadikin Bandung. *Jurnal Ilmu Kepe, 1*(2), 162–168.
- Nuvitasari, W. E., Susilaningih, S., & Kristiana, A. S. (2020). Tingkat Stres Berhubungan dengan Premenstrual Syndrome pada Siswi SMK Islam. *Jurnal Keperawatan Jiwa, 8*(2), 109. <https://doi.org/10.26714/jkj.8.2.2020.109-116>
- Parahats, H. L., & Herfanda, E. (2019). Hubungan Premenstruasi Sindrom Dengan Tingkat Kecemasan Pada Siswi Kelas X SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta. *Jurnal Bidang Ilmu Kesehatan, 9*(2), 196–211.
- Ramadani, M. (2013). Premenstrual syndrome. *Clinical Evidence, 7*(9), 21–25.
- Rianti, D. (2019). Hubungan antara Kecemasan dan Kadar Kortisol terhadap Kejadian Premenstrual Syndrom. *Jurnal Midwifery, 1*(2), 68–78. <https://doi.org/10.24252/jmw.v1i2.10517>
- Rodiani, & Rusfiana, A. (2016). Hubungan Premenstrual Syndrome (PMS) terhadap Faktor Psikologis pada Remaja The Relationship of Premenstrual Syndrome (PMS) with Psychological Factor in Adolescent. *Hubungan Premenstrual Syndrome (PMS) Terhadap Faktor Psikologis Pada Remaja, 5*(1), 18–22.
- Safitri, R., Herawati, H., & Rachmawati, K. (2017). Faktor-Faktor Resiko Kejadian Premenstrualsyndrome Pada Remaja Sma Darul Hijrah Puteri. *Dunia Keperawatan, 4*(2), 118. <https://doi.org/10.20527/dk.v4i2.2515>
- Setyowati, A., Chung, M., & Yusuf, A. (2019). *among adolescents : Indonesian version of the Zung self-rating us e m e r c i a l o m m e r l y u s e a l o n . 10, 3–6.* <https://doi.org/10.4081/jphia.2019>
- Yolanda Yasinta Ina Tuto, D. G. R. K. P. D. P. (2019). Hubungan Tingkat Stres Dengan Tingkat Sindroma Premenstruasi Pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Nusa Cendana. *Cendana Medical Journal, 17*(2), 185–192.
- Yuliadi, I. (2021). HPA Aksis dan Gangguan Psikosomatik HPA Aksis and Psychosomatic disorder. *Jurnal Ilmiah Psikologi Candrajiwa, 6*(1), 1–22. <https://candrajiwa.psikologi.fk.uns.ac.id/>
- Zakaria, F., Ali, R. N. H., & Hilmahu, F. (2022). Hubungan Tingkat Kecemasan Dengan Kejadian Premenstruasi Sindrom Pada Remaja Putri Kelas Xi Di Sma Negeri I Dungaliyo. *Madu: Jurnal Kesehatan, 11*(1), 1. <https://doi.org/10.31314/mjk.11.1.1-9.2022>