

Anandita Putri Rahmadhani
202210420311007
Ilmu Keperawatan

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep *Premenstrual Syndrome* (PMS)

2.1.1 Definisi PMS

Pada era Pra-Abad ke-20, seorang dokter Yunani kuno Hippocrates (400-300 SM) mencatat gejala yang berkaitan dengan siklus menstruasi seperti pusing, perasaan berat, dan melankolia. Istilah *Premenstrual Tension* pertama kali di kenalkan oleh Frank R. T. pada tahun 1931, untuk menggambarkan ketegangan emosional yang muncul pada fase luteal siklus menstruasi. Pada tahun 1953, Greene dan Dalton mengganti istilah *Premenstrual Tension* menjadi *Premenstrual Syndrome* (PMS), yang mencakup lebih banyak gejala, baik gejala fisik (nyeri payudara, sakit kepala) maupun gejala psikologis (depresi, iritabilitas) (Hofmeister & Bodden, 2016).

Premenstrual syndrome (PMS) merupakan sekumpulan gejala akibat dari perubahan hormonal yang berhubungan dengan siklus saat ovulasi atau pelepasan sel telur dari ovarium dan menstruasi (Karminingtyas et al., 2023) *American Collage of Obstetricians and Gynaecologists* (ACOG) menyatakan kriteria diagnostic untuk PMS harus dengan gejala yang dimulai paling lambat 5 hari sebelum menstruasi, berlangsung selama minimal tiga siklus, dan berakhir paling lambat 4 hari setelah menstruasi di mulai (Mahmoud et al., 2024). Beberapa fakta mengatakan bahwa sebagian remaja akan mengalami gejala yang sama dan kekuatan *Premenstrual Syndrome* yang sama sebagaimana yang dialami oleh wanita yang lebih tua dan tidak memiliki perbedaan (Angka & Yurniati, 2023).

2.1.2 Etiologi PMS

Penyebab PMS hingga saat ini masih tidak diketahui, tetapi hormone estrogen, progesterone, prolaktin, dan aldosterone diduga terlibat dalam etiologi PMS, tetapi pendapat sementara penyebab dari PMS adalah sebagai berikut (Puspitaningrum et al., 2023)

1. Peran hormone ovarium

Meskipun etiologi pasti dari PMS belum diketahui, tetapi gejala PMS dikaitkan dengan perubahan kadar hormon ovarium selama siklus menstruasi. Wanita dengan PMS cenderung lebih sensitif terhadap perubahan hormon. Gejala akan membaik dengan penghambatan ovulasi, selama kehamilan, atau setelah menopause. Neurotransmitter seperti serotonin dan GABA juga berperan penting. Polimefisme gen ESR1 atau reseptor estrogen alfa juga berhubungan dengan PMDD (Ernawati, 2021).

2. Interaksi hormone dengan neurotransmitter (Serotonin, GABA, Beta-Endorfin dan Prolaktin)

a. Serotonin

Wanita dengan PMS sering kali mengalami gangguan serotonin, terutama saat fase luteal, yang menyebabkan suasana hati buruk (Sanchez et al., 2023).

b. GABA

Progesterone memengaruhi sistem GABA, dimana sistem ini berperan untuk mengendalikan kecemasan (Sanchez et al., 2023).

c. Beta-Endorfin

Pada wanita dengan PMS kadar beta-endorfin mengalami penurunan selama fase luteal, yang memicu terjadinya gejala nyeri payudara, perut kembung, dan kecemasan (Sanchez et al., 2023).

d. Prolactin dan Retensi Cairan

Peningkatan prolactin dapat menyebabkan iritabilitas, ketegangan, dan nyeri payudara. Sedangkan retensi cairan akibat perubahan hormone dapat memicu perut kembung dan edema (Sanchez et al., 2023).

3. Usia Menarche

Menarche merupakan haid pertama pada remaja putri yang menandai kematangan fisik dan seksual, ditandai dengan pematangan organ reproduksi serta munculnya tanda-tanda seks sekunder (Alam et al., 2021). Usia menarche yang lebih dini dapat memengaruhi kesiapan psikologis remaja dalam menghadapi perubahan fisik dan hormonal, sehingga berpotensi meningkatkan stres dan memperberat gejala PMS (Made Ayu et al., 2023). Namun, usia menarche tidak selalu berperan sebagai faktor penentu utama kejadian PMS, karena faktor lain seperti imunitas, aktivitas fisik, dan status gizi juga berpengaruh terhadap munculnya gejala PMS (Almujahidiani & Mayasari, 2023).

4. Gaya Hidup

Gaya hidup yang buruk juga di yakini sebagai etiologi PMS seperti, kurang melakukan aktivitas fisik, pola makan yang buruk,

mengonsumsi obat-obatan tertentu, gangguan metabolisme asam lemak esensial, kekurangan vitamin B6, dan mineral kalsium (Darwis, 2022).

2.1.3 Klasifikasi PMS

Berdasarkan salah satu jurnal rujukan (Morino et al., 2022), *Premenstrual Syndrome* (PMS) dapat diklasifikasikan ke dalam tiga pola utama, yaitu:

1. *Affective Type*

Ditandai oleh dominasi gejala psikologis seperti kecemasan, kebingungan, depresi, penarikan diri dari lingkungan social, serta ledakan kemarahan. Gejala pada tipe ini dapat berdampak signifikan terhadap kesejahteraan mental dan kualitas hidup wanita.

2. *Mixed Type*

Merupakan kombinasi antara gejala psikologis dan fisiologis. Gejala yang sering muncul meliputi motivasi yang rendah, kelelahan, pembengkakan perut, dan nyeri punggung bawah. Pola ini mencerminkan kompleksitas PMS yang memengaruhi kondisi fisik dan psikologis secara bersamaan.

3. *Somatic Type*

Lebih didominasi gejala fisik, seperti nyeri payudara, nyeri perut, dan sakit kepala. Gejala somatis mudah dikenali dan dapat mengganggu aktivitas sehari-hari.

Klasifikasi ini membantu memahami variasi gejala PMS serta menjadi dasar dalam menentukan pendekatan penatalaksanaan yang lebih tepat sesuai dengan kebutuhan individu.

2.1.4 Gejala PMS

Hampir semua wanita mengalami gejala baik fisik, perilaku, dan psikologis yang terjadi berulang selama fase luteal dan biasanya menghilang saat menstruasi atau setelahnya. Kondisi tersebut disebut juga dengan *Premenstrual Syndrome* (PMS) atau *Premenstrual Dysphoric Disorder* (PMDD) (Andualem et al., 2024).

1. Gejala fisik

Gejala fisik meliputi: 1) Sakit kepala atau migraine, 2) kram perut, 3) Payudara terasa nyeri dan membengkak, 4) Nyeri pada sendi dan otot, 5) Perut terasa kembung, 6) Berat badan bertambah (Andualem et al., 2024).

2. Gejala psikologis dan perilaku

Gejala psikologis dan perilaku meliputi: 1) Sering mengalami lupa, 2) Mudah lelah, 3) Kesulitan konsentrasi, 4) Nafsu makan meningkat, 5) Mudah tersinggung, 6) Menangis tersedu-sedu, 7) Merasa cemas, 8) Susah tidur, 9) Gairah seks meningkat, 10) dan depresi yang menjadi tanda-tanda perubahan emosi (Kristianti Dewi, 2024).

2.1.5 Faktor Risiko PMS

Faktor risiko PMS meliputi: 1) Riwayat keluarga yang pernah mengalami PMS berat, 2) Wanita dengan masalah kesehatan jiwa seperti, mudah cemas, depresi, dan gangguan jiwa lainnya, 3) Kurang beraktivitas, 4) kurang mengonsumsi vitamin dan mineral, terutama Vitamin B6, magnesium dan kalsium, 5) dan mengonsumsi garam dan kopi berlebihan (Susilawati et al., 2024).

2.1.6 Terapi PMS

Berikut merupakan terapi dan pengobatan *premenstrual syndrome* (PMS) berdasarkan tingkat keparahan gejala, yaitu (Dilbaz & Aksan, 2021) :

Tabel 2.1 Terapi PMS

	Pendekatan
Gejala Ringan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perubahan gaya hidup <ol style="list-style-type: none"> a. Olahraga teratur: Aerobik, atau aktivitas fisik lainnya yang dapat membantu mengurangi keparahan gejala fisik b. Teknik relaksasi: Meditasi, yoga, atau pernapasan untuk mengurangi stress 2. Diet seimbang Kurangi kafein, gula, garam, tingkatkan asupan serta, sayuran, dan buah-buahan 3. Suplemen dan herbal <ol style="list-style-type: none"> a. Vitex agnus castus: herbal yang membantu meredakan gejala PMS ringan b. Vitamin B6, kalsium, magnesium: membantu mengurangi keparahan gejala, meskipun bukti keefektifitasnya masih terbatas.
Gejala Sedang	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terapi farmakologis ringan NSAID seperti ibuprofen dan naproxen, dapat mengurangi dan mengatasi nyeri seperti kram perut dan sakit kepala. 2. Cognitive Behavioral Therapy (CBT), membantu pasien memahami dan mengatasi response emosional terhadap gejala PMS. 3. Pil Kontrasepsi Oral Kombinasi (COC), dapat mengatur perubahan hormonal karena mengandung drospirenone.
Gejala Berat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Farmakoterapi utama <ol style="list-style-type: none"> a. Selective Serotonin Reuptake Inhibitors (SSRIs): Obat-obatan seperti, fluoxetine, sertraline, dan paroxetine yang efektif mengurangi gejala psikologis berat. Obat ini diberikan secara kontinu atau hanya selama fase luteal. b. Gonadotropin-Releasing Hormone (GnRH) agonist: Digunakan jika SSRIs atau COC tidak efektif. Dapat juga ditambah terapi pengganti hormone untuk mencegah efek samping menopause seperti osteoporosis.

-
2. Terapi alternative hormonal: Estradiol transdermal dan progesteron mikronisasi, dapat menjadi opsi jika metode lain tidak efektif.
 3. Pembedahan (langkah terakhir): Oofarektomi bilateral, yang dilakukan jika semua terapi tidak berhasil.
-

(Dilbaz & Aksan, 2021)

2.2 Konsep Kualitas Tidur

2.2.1 Definisi Kualitas Tidur

Tidur merupakan proses alami yang terjadi pada manusia untuk mengistirahatkan tubuh, memulihkan energy, membentuk sel-sel baru serta memperbaiki sel-sel tubuh yang rusak (Utami, 2020). Kualitas tidur merupakan kemampuan individu untuk tetap tertidur dan mendapatkan jumlah tidur REM dan NREM yang tepat (Aldin et al., 2023). Kualitas tidur dapat mencakup aspek kuantitatif dan kualitatif, seperti lama waktu tidur, seberapa lama durasi waktu yang diperlukan untuk memulai tidur, jumlah waktu terbangun di tengah malam, dan aspek subjektif seperti rasa puas saat tidur (Firdaus et al., 2022). Kualitas tidur yang baik berarti seseorang merasa puas terhadap proses tidur, seperti mudah tertidur, durasi tidur, dan tidur tepat pada waktunya, yang di tandai dengan perasaan segar dan pulih saat terbangun (Degaspero et al., 2024).

2.2.2 Tahapan Tidur

Di kutip dari penelitian yang dilakukan (Fikri & Isa, 2023), tahapan tidur dikategorikan berdasarkan standar *Rechtschaffen* dan *Kales*, yaitu:

1. Tahap Kesadaran (*Wakefulness*)

Pada tahap ini kondisi individu tidak tidur. Individu sepenuhnya sadar dan responsive terhadap lingkungan sekitar (Fikri & Isa, 2023).

2. Tahap Tidur *Non-Rapid Eye Movement* (NREM)

Tahap ini terdiri dari empat sub-tahap dan masing-masing memiliki karakteristik tersendiri (Setiawan et al., 2023):

a. Tahap N1

Tahap ini merupakan transisi antara terbangun dan tidur, sehingga tahap ini berlangsung hanya beberapa menit dan sangat cepat. Individu akan merasa mengantuk dan rileks dengan mata yang berputar ke berbagai sisi, dan detak jantung serta pernapasan mengalami sedikit penurunan.

b. Tahap N2

Pada tahap ini, individu membutuhkan stimulasi yang lebih kuat dibanding pada tahap N1. Individu mengalami penurunan detak jantung, pernapasan, suhu tubuh, dan mata lebih terdiam.

c. Tahap N3

Tahap ini juga disebut tidur delta atau tidur nyenyak, dimana gelombang melambat selama pengukuran aktivitas otak berdasarkan pola yang muncul. Selama tahap tidur ini, individu mengalami penurunan detak jantung dan pernapasan 20-30% di bawah detak jantung dan pernapasan saat terbangun. Tahap ini menjadi sangat penting untuk memulihkan energy serta melepaskan hormone pertumbuhan.

3. Tahap *Rapid Eye Movement* (REM) atau Tidur Paradoks

Pada tahap ini, tidur malam dapat berlangsung selama 5-20 menit, dan rata-rata terjadi setiap 90 menit. Periode pertama tidur ini berlangsung sekitar 80-100 menit, tetapi jika seseorang mengalami kelelahan, tidur akan menjadi lebih nyenyak, sehingga tahap tidur ini bisa tidak terjadi (Uliyah & Hidayat, 2021).

Ciri-ciri tidur REM (Suprapti et al., 2023):

- a) Tidur disertai dengan mimpi aktif.
- b) Tidur pada tahap ini cenderung lebih sulit dibandingkan dengan tidur yang lebih dalam, yaitu tidur gelombang otak lambat.
- c) Selama tidur nyenyak, otot-otot tubuh menjadi sangat rileks. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang kuat dari sistem saraf untuk menenangkan tubuh.
- d) Detak jantung dan pernapasan menjadi tidak teratur selama tidur.
- e) Terkadang, otot-otot tubuh bagian luar (kaki atau tangan) bergerak secara tiba-tiba dan tidak teratur saat tidur.
- f) Selama tidur, mata bergerak cepat, detak jantung cepat dan tidak teratur, tekanan darah tidak stabil, serta proses pencernaan dan metabolisme tubuh menjadi lebih aktif.
- g) Tidur tahap ini sangat penting untuk menjaga keseimbangan emosional, serta membantu seseorang dalam proses belajar, mengingat, dan menyesuaikan diri dengan perubahan.

2.2.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Tidur

Kualitas tidur seseorang dapat dipengaruhi oleh beberapa hal, yaitu:

1. Nutrisi

Nutrisi yang baik dengan asupan makanan yang kaya akan vitamin dan mineral dapat berkontribusi pada pola tidur yang lebih baik. Sebaliknya, diet yang buruk atau mengonsumsi makanan tertentu sebelum tidur dapat mengganggu proses tidur (Sejbuk et al., 2022).

2. Pola Hidup

Kebiasaan sehari-hari seseorang dapat mempengaruhi pola tidur. Olahraga dengan intensitas sedang di pagi hari atau sore dapat membantu tidur lebih mudah, tetapi jika dilakukan di malam hari dapat membuat tidur lebih lambat. Kemampuan untuk rileks juga berpengaruh pada kualitas tidur, sehingga disarankan untuk tidak melakukan aktivitas berat menjelang waktu tidur (Wisnasari et al., 2021).

3. Stimulants

Mengonsumsi kafein dapat merangsang SSP (*sleep, stress, performance*) sehingga menyebabkan pola tidur terganggu. Sedangkan mengonsumsi alkohol yang berlebihan menyebabkan terganggunya siklus tidur REM (Widiyono et al., 2023).

4. Faktor Lingkungan

Lingkungan yang aman dan nyaman dapat membantu individu dalam mempercepat proses terjadinya tidur. Namun sebaliknya, jika lingkungan tidak aman dan nyaman akan mengakibatkan

hilangnya ketenangan sehingga memperlambat proses tidur (Widiyono et al., 2023).

5. Perubahan Emosional

Respon emosional dapat bersifat adaptif atau maladaptif, tergantung pada situasinya. Stres, seperti kecemasan berlebihan menyebabkan kadar norepinefrin meningkat, mengganggu proses tidur, dan menyebabkan penurunan kualitas tidur NREM tahap IV dan REM. Jika perubahan emosional tidak terkendali, maka dapat mengakibatkan masalah tidur yang lebih sering serta kualitas tidur yang buruk (Batmomolin et al., 2024).

6. Kondisi Kesehatan/Sakit

Penyakit dapat menyebabkan rasa sakit dan tekanan fisik sehingga mengakibatkan masalah tidur. Orang yang sakit lebih banyak membutuhkan waktu tidur dari biasanya. Ketika seseorang mengalami sesak napas, mereka akan kesulitan bernapas yang mengakibatkan kesulitan untuk tidur. Gangguan endokrin tertentu juga mempengaruhi tidur. Wanita dengan kadar estrogen rendah sering mengalami kelelahan yang berlebihan serta mengalami gangguan tidur akibat ketidaknyamanan terkait dengan keringat pada malam hari (Anggita et al., 2023).

7. Penggunaan Perangkat Elektronik

Penggunaan gadget di malam hari dapat mempengaruhi tidur dengan menghambat produksi melatonin akibat terpapar cahaya biru gadget. Gangguan tidur ini dapat berdampak pada kesehatan fisik dan mental, seperti, kelelahan, penurunan konsentrasi, serta

meningkatkan risiko obesitas, penyakit jantung dan gangguan mood (Aisyah & Wijayani, 2023).

8. Obat-Obatan

Hipnotik atau obat-obatan penenang dapat mengganggu tahap tidur III dan IV tidur NREM, betablocker dapat menyebabkan terjadinya insomnia dan mimpi buruk, sedangkan jenis narkotika dapat menekan tidur REM serta menyebabkan seringnya terbangun di malam hari (Shintania et al., 2022)

2.2.4 Hubungan PMS dengan Kualitas Tidur

Selama fase luteal dalam siklus menstruasi, kadar hormon progesteron meningkat, yang memengaruhi sistem saraf pusat. Progesteron memiliki efek sedatif yang juga menyebabkan gangguan pola tidur dengan meningkatkan suhu tubuh, sehingga seseorang dapat kesulitan untuk tidur nyenyak (Li et al., 2021). Kadar progesteron yang tinggi dapat meningkatkan gangguan tidur melalui penurunan kadar *allopregnanolone*, yang memengaruhi sistem GABA. Hal ini dikaitkan dengan gejala seperti kecemasan, depresi, dan gangguan tidur pada wanita dengan PMS (Ramamoorthy et al., 2024).

Selain itu, PMS juga terjadi akibat pengaruh dari neurotransmitter seperti serotonin dan ritme sirkadian. Kadar serotonin yang menurun menyebabkan munculnya gejala emosional, seperti depresi, kecemasan, dan mood swing, yang justru memperparah kualitas tidur. Gangguan fisik atau gejala khas PMS seperti nyeri perut, kram, dan perut kembung menyebabkan kesulitan untuk memulai atau

mempertahankan tidur. Dalam *Byysee's Sleep Health Framework*, gejala PMS yang di timbulkan dapat berpengaruh pada kepuasan tidur (*satisfaction*), efisiensi tidur (*efficiency*), waktu tidur (*timing*), durasi tidur (*duration*), dan kesiagaan di siang hari (*alertness*). Sehingga tidur yang terganggu menyebabkan kelelahan di siang hari dan menurunkan kemampuan tubuh untuk mengelola nyeri dan stress, yang akan memperparah gejala PMS secara keseluruhan (Jeon & Baek, 2023).

Penelitian yang dilakukan (Lutfiyati et al., 2021), menemukan hasil yang signifikan antara PMS dengan kualitas tidur yang buruk pada siswi SMAN 1 Godean. Kualitas tidur yang buruk mengakibatkan gejala PMS yang memburuk seperti nyeri perut, mudah marah, dan kelelahan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat 70,7% siswi memiliki kualitas tidur yang buruk dengan 73,7% mengalami kejadian PMS tanpa gejala ringan dan 26,3% kejadian PMS dengan gejala sedang hingga berat. Berdasarkan hasil tersebut terdapat hubungan signifikan dengan nilai Odds Ratio (OR) = 7,043 yang berarti, siswi yang memiliki kualitas tidur yang buruk memiliki risiko 7 kali lebih besar mengalami PMS dengan gejala sedang hingga berat dibandingkan dengan siswi dengan memiliki kualitas tidur yang baik.

2.3 Konsep Kecemasan

2.3.1 Definisi Kecemasan

Kecemasan atau *anxiety* berasal dari bahasa Jerman dari kata *angst* yang artinya ketakutan (Freska, 2023). Kecemasan merupakan kondisi ketegangan, rasa tidak aman, dan khawatir akan sesuatu yang timbul karena

merasa akan terjadi sesuatu yang tidak menyenangkan, tetapi sebagian sumber penyebabnya tidak diketahui dan melibatkan somatic dan psikologis (I. M. Dewi & Chasanah, 2023). Kecemasan adalah munculnya perasaan takut dan gelisah yang dirasakan oleh individu akibat dari ancaman atau pengintimidasian yang dirasakan sebagai suatu isyarat kewaspadaan agar individu dapat bertindak serta mampu untuk menghadapi ancaman tersebut (Hidayah & Elliya, 2024).

2.3.2 Penyebab Kecemasan

Kecemasan dapat dilihat dari beberapa perspektif teori-teori, sebagai berikut:

1. *Genetic Theory*

Teori ini menjelaskan bahwa kecemasan dapat disebabkan oleh faktor genetic. Beberapa penelitian terdahulu telah membuktikan bahwa kecemasan ada kaitannya dengan faktor genetic. Pada tahun 1996, para peneliti di NIMH menyebutkan bahwa gen 5-HTTP berpengaruh terhadap bagaimana otak menggunakan serotonin. Bahkan secara statistic, terbukti bahwa faktor gen menyebabkan perbedaan 3-4% terhadap tingkat kecemasan atau ketegangan yang dialami subjek peneliti (Swarjana, 2022).

2. *Biologic Theory*

Banyak penelitian yang telah mengevaluasi hubungan antara kecemasan dengan hal-hal berikut, seperti katekolamin, neurotransmitter (serotonin, asam-aminobutirat, dan kolesistokinin), reaktivitas otonom, serta tindakan neuroendokrin (Swarjana, 2022).

3. *Psychoanalytic Theory*

Kecemasan muncul saat terjadi konflik antara dua bagian kepribadian, yaitu id dan superego. Id berhubungan dengan dorongan dan naluri, sedangkan superego berhubungan dengan hati nurani. Ego berperan sebagai penghubung anatar keduanya. Kecemasan berfungsi untuk memberikan peringatan pada ego terkait bahaya yang perlu dihadapi (Wenny & Indriani, 2022).

4. *Interpersonal Theory*

Kecemasan muncul akibat rasa takut dan penolakan dalam hubungan dengan orang lain, dan sering kali berhubungan dengan trauma masa kecil seperti kehilangan atau perpisahan yang membuat seseorang merasa tidak berdaya. Individu dengan harga diri rendah lebih mudah merasakan kecemasan yang berat (Wenny & Indriani, 2022).

5. *Cognitive Behavior Theory*

Teori kognitif perilaku merupakan teori yang dikembangkan oleh Aaron Beck. Teori ini menyebutkan bahwa kecemasan adalah suatu respon yang disebabkan oleh suatu peristiwa stress atau bahaya yang dirasakan (Swarjana, 2022).

2.3.3 Tanda dan Gejala Kecemasan

Tanda dan gejala kecemasan dapat dibagi menjadi empat bagian, sebagai berikut (Wahyudi et al., 2023) :

Tabel 2.3 Tanda dan Gejala Kecemasan

No.	Respon	Tanda dan Gejala
1.	Respons Fisiologis	a. Kardiovaskuler: Jantung berdebar, tekanan darah meningkat

		<ul style="list-style-type: none"> b. Respirasi: Napas cepat, napas sesak, tekanan pada dada c. Neuromuscular: Tremor, insomnia, gelisah, wajah tegang, kekakuan, dan mondar mandir d. Saluran kemih: Keinginan untuk BAK dan sering BAK e. Kulit: Sering berkeringan terutama di telapak tangan, gatal, panas dan dingin, wajah pucat
2.	Respons Perilaku	Gelisah, ketegangan fisik, tremor, bicara menjadi cepat, menghindar
3.	Respons Kognitif	Gangguan perhatian, gangguan konsentrasi, lupa, kebingungan, malu, dan mimpi buruk
4.	Respons Afektif	Kegelisahan, ketidaksabaran, gugup, ketakutan, frustrasi, ketidakberdayaan, mati rasa, perasaan bersalah, dan malu

(Wahyudi et al., 2023).

2.3.4 Respon Kecemasan

Respon kecemasan menurut dapat diklasifikasikan menjadi empat respon antara lain:

1. Respon Fisiologis

Respon fisiologis terhadap kecemasan meliputi (Mulyadi & Khalida, 2021):

a. Respon Kardiovaskuler

Respon ini terdiri dari: 1) Jantung berdebar, 2) tekanan darah meningkat, 3) keinginan pingsan, 4) dan denyut nadi melemah.

b. Respon Pernapasan

Respon ini terdiri dari: 1) Napas cepat, 2) napas pendek, 3) tekanan pada dada, 4) dan pembengkakan pada tenggorokan.

c. Respon Neuromuskuler

Respon ini terdiri dari: 1) Tremor, 2) insomnia, 3) gelisah, 4) wajah tegang, 5) reflek meningkat, 6) dan kelemahan.

d. Respon Gastrointestinal

Respon ini terdiri dari: 1) Kehilangan nafsu makan, 2) mual, 3) muntah, 4) diare, 5) dan rasa tidak nyaman pada perut.

e. Respon Urinarius

Respon ini terdiri dari: 1) Tidak dapat menahan kencing, 2) dan sering berkemih.

f. Respon Kulit

Respon ini terdiri dari: 1) Wajah kemerahan, 2) telapak tangan berkeringat, 3) terasa panas, 4) dan dingin pada kulit, dan wajah pucat.

2. Respon Perilaku

Respon perilaku terhadap kecemasan meliputi, gelisah saat duduk, tremor pada lengan, suara kadang meninggi, banyak bicara dan lebih cepat, kesulitan tidur, dan merasa tidak aman (Widiarta et al., 2023).

3. Respon Kognitif

Respon kognitif terhadap kecemasan meliputi, khawatir tentang sesuatu, perasaan ketakutan terhadap sesuatu yang terjadi dimasa depan, perasaan menakutkan tentang sesuatu yang akan segera terjadi, rasa takut tidak mampu mengatasi masalah, kebingungan dan pikiran kacau, serta kesulitan berkonsentrasi (Putri et al., 2022).

2.3.5 Tingkat Kecemasan

Menurut Stuart & Sundeen, terdapat beberapa tingkat kecemasan dan karakteristiknya, sebagai berikut:

1. Kecemasan Ringan

Kecemasan ringan menyebabkan adanya ketegangan terhadap kehidupan sehari-hari. Kecemasan ini menyebabkan individu mengalami kewaspadaan dan persepsi terhadap lingkungan meningkat. Pada kecemasan tingkat ini muncul gejala-gejala yang dapat dilihat sesuai dengan ciri-ciri seperti, kadang napas menjadi pendek, nadi dan tekanan darah sedikit meningkat, muka berkerut, mampu menerima rangsangan yang kompleks, terangsang untuk melakukan tindakan, tidak dapat duduk tenang, tangan tremor halus, serta suara meninggi (Moji & Savitri, 2021).

2. Kecemasan Sedang

Pada kecemasan tingkat sedang, individu cenderung memusatkan perhatiannya pada hal yang penting serta mengesampingkan hal lain. Pada kecemasan tingkat ini muncul gejala-gejala yang dapat dilihat sesuai dengan ciri-ciri seperti, napas pendek, tekanan darah dan nadi meningkat, mulut kering, anoreksia, diare, sakit kepala, sering berkemih, lapang persepsi menyempit, tidak mampu menerima rangsangan dari luar, gerakan tersentak-sentak, tegang, insomnia, dan perasaan tidak aman (Moji & Savitri, 2021).

3. Kecemasan Berat

Pada kecemasan tingkat berat, individu tidak mampu berpikir secara komprehensif serta memerlukan arahan atau tuntunan lebih. Individu cenderung hanya memusatkan perhatian pada hal-hal kecil dan mengabaikan aspek lainnya (Niriyah et al., 2023).

4. Panik

Kecemasan tingkat panik berhubungan dengan perasaan terperangah, ketakutan dan teror. Pada kecemasan ini, individu mengalami gangguan dalam persepsi, dimana seseorang kehilangan kendali diri dan kesulitan untuk melakukan aktivitas apa pun (Niriyah et al., 2023).

2.3.6 Hubungan PMS dengan Kecemasan

Pada fase luteal terutama fase akhir PMS dikaitkan dengan perubahan hormonal yang mempengaruhi neurokimia otak, seperti GABA dan serotonin yang dapat memicu gejala kecemasan dan perasaan tegang (Hamidovic et al., 2022). Selama fase ini, wanita mengalami fluktuasi hormone estrogen dan progesterone yang dapat mempengaruhi sistem neurotransmitter di otak, terutama pengaturan suasana hati. Perubahan hormone ini yang menyebabkan gejala gangguan emosional yang intens, seperti kecemasan (Chehreh et al., 2021). Selain itu, dengan adanya perubahan kadar serotonin dapat membuat wanita lebih sensitive dan memicu terjadinya PMDD (*Pre-menstrual Dysphoric Disorder*). Perubahan hormone ini mengakibatkan kadar serotonin menurun yang mengakibatkan munculnya gejala fisik maupun suasana hati (Utami et al., 2023).

Penelitian yang dilakukan (Islamy et al., 2024), menunjukkan hasil yang signifikan antara PMS dengan kecemasan pada mahasiswa keperawatan tingkat akhir dengan hasil uji *Spearman Rho* yang menghasilkan $p\text{-value} = 0,000 (<0,05)$. Penyebab kecemasan yang dialami mahasiswa tingkat akhir seperti tugas akhir, beban akademik, dan praktik klinik yang memicu perubahan hormonal yang dapat menyebabkan gangguan siklus menstruasi dan PMS. Mahasiswa yang tidak mengalami kecemasan sebanyak 55% dan mahasiswa yang mengalami kecemasan ringan hingga sedang sebanyak 45%. Meskipun mayoritas mahasiswa tidak mengalami kecemasan, namun terdapat 25% mahasiswa yang mengalami PMS dengan gejala emosional dan fisik dari 75% mahasiswa yang tidak mengalami PMS. Analisis statistik pada penelitian ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat kecemasan, maka semakin besar kemungkinan mahasiswa mengalami PMS.