

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. KONSEP PENYAKIT

1. Definisi

Istilah dismenoreia berasal dari bahasa Yunani, yaitu *dysmenorrhea*, "dys" berarti nyeri atau gangguan, "meno" artinya bulanan, dan "rrhea" bermakna aliran. Dengan demikian, dismenore dapat berarti salah satu gangguan yang dirasakan oleh wanita pada saat menstruasi. Dismenore adalah nyeri haid yang dialami oleh perempuan pada waktu menstruasi, adapun penyebabnya yaitu adanya pelepasan lapisan endometrium. Rasa nyeri tersebut muncul akibat adanya kontraksi otot perut secara terus menerus pada fase pendarahan saat menstruasi. Apabila kontraksi sering terjadi, hal tersebut dapat menimbulkan ketegangan di otot rahim (Fajria L., Ramadani S., 2024).

Hapsari A. dkk, tahun 2024, mengartikan bahwa dismenoreia merupakan salah satu kondisi yang ditandai dengan timbulnya rasa nyeri atau kram yang biasanya muncul menjelang atau selama periode menstruasi. Rasa nyeri ini umumnya terlokalisasi di area perut bagian bawah, namun biasanya juga bisa sampai menjalar hingga ke bagian tubuh lainnya seperti punggung bawah dan paha. Sensasi nyeri yang dirasakan bisa bersifat tumpul, tajam, atau berdenyut, dan tingkat keparahannya dapat bervariasi pada setiap individu. Keadaan ini bisa mengganggu aktivitas sehari-hari serta memberikan dampak pada penurunan kualitas hidup wanita yang

mengalaminya, terutama jika nyeri berlangsung dalam waktu yang lama atau sangat intens (Hapsari A. dkk, 2024).

Kesimpulan dari dua definisi diatas, Dismenore adalah kondisi nyeri yang dialami wanita saat menstruasi, yang berasal dari istilah Yunani *dysmenorrhea*, dengan arti gangguan atau nyeri. Nyeri ini disebabkan adanya kontraksi otot rahim akibat pengelupasan lapisan endometrium, dan umumnya dirasakan pada area perut bagian bawah, namun dapat menyebar hingga ke bagian punggung bawah hingga paha. Tingkat nyeri dapat bervariasi, dari tingkat ringan sampai berat, serta bisa memengaruhi aktivitas serta kualitas hidup wanita selama periode menstruasi.

2. Etiologi

Terdapat berbagai faktor yang dapat memicu terjadinya dismenore saat menstruasi.

a. Riwayat keluarga

Perempuan yang mengalami dismenore pada usia dini dan juga adanya anggota keluarga yang memiliki riwayat dismenorea, cenderung mengalami intensitas nyeri yang lebih parah dan berlangsung lama. Hal tersebut terjadi karena adanya faktor genetik yang memengaruhi keadaan responden sehingga jika terdapat keluarga yang menderita dismenorea cenderung akan berpengaruh terhadap psikis responden (Kamalah Rizqi dkk, 2023)

b. Faktor endokrin

Biasanya karena rendahnya kadar progesterone yang ada di akhir fase *corpus luteum* yaitu struktur sementara yang terbentuk pada area ovarium setelah ovulasi, fungsi dari *corpus luteum* sendiri yaitu untuk memproduksi hormon sehingga menghasilkan hormon progesteron dalam jumlah besar. Hal ini yang dapat menjadi penghambat krontaktilitas uterus. Disisi lain, endometrium yang ada di fase sekresi akan memproduksi prostaglandin sehinga terjadi kontraksi pada area otot polos (Polwandari S., Endah Saraswati D., & Syahridayanti., Dkk, 2023).

c. Faktor kejiwaan dan gangguan psikis

Gaya hidup dan tingkat aktivitas sehari-hari juga dapat berpengaruh terhadap intensitas nyeri dismenore. Biasanya perempuan dengan aktivitas fisik yang rendah dan jarang olahraga akan lebih rentan mengalami rasa sakit ketika menstruasi (Polwandari S., Endah Saraswati D., & Syahridayanti., Dkk, 2023).

d. Faktor konstitusi

Terdapat faktor lain yang dapat menjadi salah satu penyebab terjadinya dismenore pada remaja putri, diantaranya yaitu mengidap anemia dan juga penyakit menahun (Vermarina, 2022)

3. Manifestasi klinis

Menurut Vermarina tahun 2022, biasanya penderita dismenore biasanya akan disertai dengan beberapa tanda dan gejala yang akan muncul sejak dimulainya hari pertama menstruasi dan akan berlangsung berkisar 48 hingga 72 jam. Kondisi tersebut umumnya yang akan menjadi penyebab ketidaknyamanan yang sedikit signifikan bagi seseorang yang mengalaminya. Salah satu gejala yang muncul dan sering dialami yaitu *malaise*, dimana tubuh akan merasa tidak enak dan merasa lemah sehingga akan mengganggu aktivitas sehari-hari. Selain gejala diatas, penderita dismenore juga akan merasakan *nausea* atau mual, dimana beberapa kasus akan disertai dengan muntah yang diakibatkan adanya respon system saraf otonom terhadap nyeri yang ada di bagian perut bawah. Tidak jarang juga jika pasien mengalami nyeri pada area punggung bagian bawah karena adanya penjaran nyeri dari daerah pelvis. Karena adanya kombinasi berbagai keluhan diatas, oenderita dismenore cenderung akan merasa jika badannya cepat lelah baik secara fisik ataupun erosional. Dari keseluruhan gejala tersebut menunjukkan bahwasanya dimenore dampaknya tidak hanya pada sistem reproduksi, namun juga akan memengaruhi pada keseimbangan fisiologis tubuh secara menyeluruh.

4. Patofisiologi

Patofisiologi menurut Fajria L dkk pada tahun 2024, Penurunan kadar progesteron memicu peningkatan aktivitas enzim *siklooksigenase-2* (COX-2) yang bersifat induktif dalam proses penghasilan prostaglandin,

serta menyebabkan penurunan ekspresi 15-*hidroksiprostaglandin dehidrogenase* (PGDH). Kondisi ini pada akhirnya mengakibatkan peningkatan produksi prostaglandin oleh sel stroma meningkat, diikuti dengan bertambahnya jumlah reseptor prostaglandin pada pembuluh darah serta jaringan di sekitarnya. Prostaglandin, khususnya prostaglandin F2 α , memiliki peran penting dalam memicu vasokonstriksi yang menandai dimulainya siklus menstruasi. Selama menstruasi, prostaglandin dilepaskan ke darah dalam jumlah besar seiring terjadinya peluruhan endometrium serta isinya.

Dismenore merupakan kondisi menstruasi yang terjadi karena adanya pelepasan prostaglandin yang berlebihan didalam cairan menstruasi. Prostaglandin sendiri yaitu senyawa kimia alami yang diproduksi oleh lapisan endometrium Rahim, fungsi dari prostaglandin sendiri yaitu untuk membantu kontraksi otot rahim supaya darah yang keluar berjalan dengan lancar. Namun jika pada saat kadarnya meningkat dan terlalu tinggi, terutama pada masa luteal sampai dengan awal menstruasi, kontraksi otot rahim akan menjadi kuat dan tidak teratur, yang nantinya akan menimbulkan rasa nyeri pada bagian perut bawah.

Selain itu, pelepasan prostaglandin yang tinggi tidak hanya berdampak pada Rahim, tetapi akan memicu terjadinya reaksi sistemik di seluruh tubuh. Beberapa gejala yang akan muncul meliputi badan merasa lemah, produksi keringat berlebih, dan terdapat gangguan pada system pencernaan, seperti hilangnya nafsu makan, mual, muntah, bahkan diare. Selain itu,

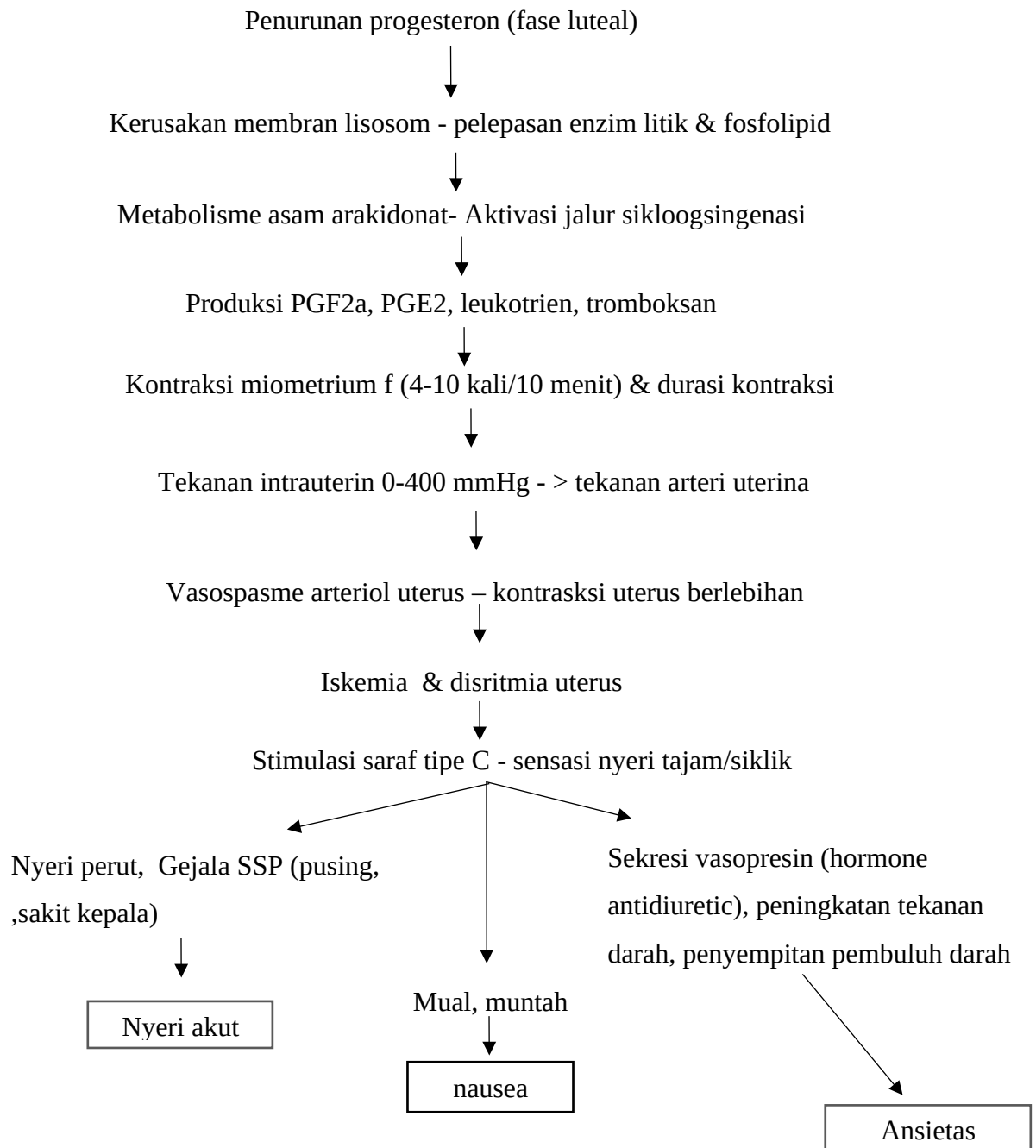
prostaglandin juga bisa memengaruhi SSP (Sistem Saraf Pusat) yang mana dapat menyebabkan kepala menjadi pusing, sulit konsentrasi, bahkan dapat menjadikan pingsan pada kasus yang berat.

Pendapat lain mengenai mekanisme dismenore menjelaskan bahwa penurunan progesteron pada fase luteal menyebabkan membran lisosom menjadi labil. Kondisi ini dapat membuat korpus luteum mudah pecah dan melepaskan enzim fosfolipid A₂. Enzim tersebut menghidrolisis fosfolipid pada membran sel endometrium sehingga menghasilkan asam arakidonat. Bersamaan dengan kerusakan endometrium, asam arakidonat akan memicu jalur metabolisme yang menghasilkan prostaglandin E₂, prostaglandin F_{2α}, dan leukotriene (senyawa yang menimbulkan kontraksi otot polos). Akibatnya, kontraksi rahim akan menjadi lebih sering dan tidak teratur (disritmia uterus), sehingga aliran dari darah ke rahim akan berkurang dan memicu terjadinya iskemia akibat vasokonstriksi serta kontraksi myometrium.

Prostaglandin juga akan merangsang sekresi vasopresin, yaitu hormon antidiuretik yang diproduksi oleh lobus posterior kelenjar hipofisis. Vasopresin berfungsi menyempitkan pembuluh darah, meningkatkan tekanan darah, dan mengurangi produksi urine. Peningkatan kadar vasopresin akan menurunkan ambang rangsang nyeri pada ujung saraf eferen dan nervus pelvikus. Saat endometrium kekurangan pasokan darah dan oksigen, neuron nyeri tipe C akan teraktivasi, sehingga memicu

kontraksi rahim yang berlebihan dan menimbulkan dismenore (Fajria, L., dkk, 2024)

5. Pathways



(Fajria, L., dkk, 2024).

6. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan dismenore pada umumnya bisa dilakukan dengan dua pendekatan yang utama, yaitu dengan teknik farmakologis dan teknik nonfarmakologis. Pendekatan farmakologis biasanya mengkonsumsi obat-obatan analgesik yang berfungsi untuk menurunkan skala nyeri yang dirasakan penderita. Penggunaan analgesik memang terbukti efektif dalam mengurangi keluhan nyeri menstruasi, karena obat ini bekerja langsung pada mekanisme fisiologis nyeri. Akan tetapi, konsumsi analgesik yang dilakukan secara berulang dan dalam jangka panjang dapat menimbulkan risiko ketergantungan. Teknik non farmakologis yang dapat dilakukan dalam menangani nyeri pada penderita dismenore antara lain pemberian minuman ber nutrisi, terapi relaksasi dan ada kompres hangat (Minarti., Luthfiyah S., Dkk, 2025).

B. KONSEP MASALAH KEPERAWATAN

1. Definisi

Nyeri akut adalah pengalaman sensorik maupun emosional yang berhubungan dengan adanya kerusakan jaringan, baik secara struktural ataupun fungsional, yang muncul secara tiba-tiba atau bertahap, dengan intensitas mulai dari ringan hingga berat, dan berlangsung dalam periode kurang dari tiga bulan (Tim Pokja DPP PPNI, 2016).

Nyeri akut adalah rasa nyeri yang datang secara tiba-tiba, bersifat sementara, dan sering disertai peningkatan ketegangan otot. Kondisi ini

menandakan adanya cedera atau kerusakan jaringan. Apabila kerusakan tersebut berlangsung singkat dan tidak disertai penyakit sistemik, intensitas nyeri biasanya berkurang seiring proses penyembuhan. Umumnya, nyeri akut terjadi dalam kurun waktu kurang dari enam bulan, bahkan seringkali hanya berlangsung kurang dari satu bulan. Secara definisi, nyeri akut bisa digambarkan sebagai sensasi nyeri yang dialami mulai dari hitungan detik hingga enam bulan. Keberadaan nyeri ini memberikan sinyal yang nyata kepada pasien sekaligus menjadi mekanisme perlindungan agar menghindari kondisi serupa yang berpotensi menimbulkan nyeri di kemudian hari (Nurhanifah D, Dkk, 2022).

Berdasarkan kedua sumber tersebut, nyeri akut dapat disimpulkan sebagai sensasi nyeri yang sifatnya sementara, muncul secara tiba-tiba maupun bertahap, dan berlangsung dalam jangka waktu singkat umumnya kurang dari tiga hingga enam bulan. Nyeri ini berkaitan dengan kerusakan jaringan, baik struktural maupun fungsional, sering disertai peningkatan ketegangan otot, dan cenderung mereda seiring proses penyembuhan. Selain sebagai tanda adanya cedera, nyeri akut juga berperan sebagai mekanisme perlindungan untuk mencegah terulangnya kondisi yang dapat memicu nyeri serupa di masa mendatang.

2. Batasan karakteristik

Tanda dan gejala yang muncul pada pasien nyeri akut menurut Tim Pokja DPP PPNI tahun 2016 sebagai berikut:

Tabel 2.1 Tanda dan Gejala

a. Gejala dan tanda mayor

Subjektif	Objektif
1. Mengeluh nyeri	1. Ekspresi Meringis 2. Bersikap protektif (bersikap waspada dan melindungi bagian nyeri) 3. Gelisah 4. Frekuensi nadi meningkat 5. Susah tidur

b. Gejala dan tanda minor

Subjektif	Objektif
1. Tidak tersedia	1. Tekanan darah meningkat 2. Pola nafas berubah 3. Nafsu makan berubah 4. Proses fikir terganggu 5. Menarik diri 6. Berfokus kepada diri sendiri 7. diaforesia

Adapun batasan karakteristik menurut T Heather Herdman tahun 2018

antara lain:

- a. Mengalami hambatan dalam melanjutkan aktivitas rutin yang biasa dilakukan.
- b. Terjadinya gangguan pada pola tidur.
- c. Mengalami penurunan selera makan (anoreksia).
- d. Terdapat tanda nyeri yang terdeteksi melalui daftar periksa khusus bagi pasien yang tidak dapat mengungkapkan keluhannya secara verbal.
- e. Memperlihatkan ekspresi wajah yang menandakan adanya rasa nyeri.

- f. Terdapat laporan perilaku atau perubahan aktivitas yang berkaitan dengan nyeri.
- g. Memusatkan perhatian pada kondisi dirinya sendiri.
- h. Mengungkapkan tingkat keparahan nyeri berdasarkan skala penilaian yang terstandar.
- i. Mampu menyampaikan sifat atau karakteristik nyeri sesuai dengan instrumen penilaian nyeri yang telah distandarkan. (T Heather Herdman, 2018)

3. Penyebab/Faktor yang berhubungan

Terdapat beberapa penyebab/faktor yang berhubungan menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI tahun 2016 antara lain:

- a. Agen pencedera fisiologis (inflamasi, iskemia, neoplasma)
 - b. Agen pencedera kimiawi (terbakar, bahan kimia iritan)
 - c. Agen pencedera fisik (abses, amputasi, terbakar, terpotong mengangkat berat, prosedur operasi, trauma, latihan fisik berlebihan)
- (Tim Pokja DPP PPNI, 2016).

4. Standar luaran keperawatan Indonesia (SLKI)

Luaran yang dapat diambil untuk mengukur nyeri berdasarkan Tim Pokja DPP PPNI yaitu Tingkat Nyeri (L.08066), adapun definisi Tingkat Nyeri adalah pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat dan konstan

Ekspektasi yang diharapkan menurun, dengan kriteria hasil:

Tabel 2.2 Kriteria hasil

	Menurun	Cukup menurun	Sedang	Cukup meningkat	meningkat
Kemampuan menuntaskan aktivitas	1	2	3	4	5
	Meningkat	Cukup meningkat	Sedang	Cukup menurun	Menurun
Keluhan nyeri	1	2	3	4	5
Meringis	1	2	3	4	5
Sikap protektif	1	2	3	4	5
Gelisah	1	2	3	4	5
Kesulitan tidur	1	2	3	4	5
Menarik diri	1	2	3	4	5
Berfokus pada diri sendiri	1	2	3	4	5
Diaforesis	1	2	3	4	5
Perasaan Depresi	1	2	3	4	5
Perasaan takut	1	2	3	4	5
Mengalami cedera berulang					
Anoreksia	1	2	3	4	5
Perineum terasa tertekan	1	2	3	4	5
Uterus teraba membulat	1	2	3	4	5
Ketegangan otot	1	2	3	4	5
Pupil dilatasi	1	2	3	4	5
Muntah	1	2	3	4	5
Mual	1	2	3	4	5
	Memburuk	Cukup memburuk	Sedang	Cukup membaik	Membaik
Frekuensi nadi	1	2	3	4	5
Pola napas	1	2	3	4	5
Tekanan darah	1	2	3	4	5
Proses berpikir	1	2	3	4	5
Fokus	1	2	3	4	5
Fungsi berkemih	1	2	3	4	5
Perilaku	1	2	3	4	5
Nafsu makan	1	2	3	4	5
Pola fikir	1	2	3	4	5

5. Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI)

Berikut merupakan intervensi yang dapat dilakukan untuk pasien nyeri akut berdasarkan Tim Pokja DPP PPNI pada tahun 2018:

Manajemen Nyeri (I.08238), manajemen nyeri adalah mengidentifikasi dan mengelola pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan atau fungsional dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat dan konstan

Tindakan yang dapat dilakuka sebagai berikut:

a. Observasi

- 1) Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri
- 2) Identifikasi skala nyeri
- 3) Identifikasi respon nyeri non verbal
- 4) Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri
- 5) Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri
- 6) Identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri
- 7) Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup
- 8) Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan
- 9) Monitor efek samping penggunaan analgetik

b. Terapeutik

- 1) Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis. TENS, hipnosis, akupresure, terapi musik, biofeedback, terapi pijat,

aromaterapi, teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat atau dingin, terapi bermain)

- 2) Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis. suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan)
- 3) Fasilitasi istirahat dan tidur
- 4) Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri

c. Edukasi

- 1) Jelaskan penyebab periode dan pemicu nyeri
- 2) Jelaskan strategi meredakan nyeri
- 3) Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri
- 4) Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat
- 5) Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri.

d. Kolaborasi

- 1) Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu
(Tim Poka DPP PPNI, 2018)

Tindakan yang diambil untuk meredakan nyeri pada pasien dismenore yaitu menjelaskan strategi untuk meredakan nyeri dan mengajarkan teknik nonfarmakologi untuk meredakan nyeri berupa pemberian susu kedelai.

6. Pengkajian nyeri dengan *Numeric Rating Scale* (NRS)

Pengkajian dengan metode NRS sering digunakan pada pasien nyeri, berikut yang dapat dilakukan:



Keterangan:

- a. 0: Tidak ada rasa nyeri yang dirasakan.
- b. 1–3: Nyeri skala ringan, ditandai dengan kemampuan untuk tetap berkomunikasi secara lancar dan kooperatif.
- c. 4–6: Nyeri sedang, terlihat dari ekspresi seperti mendesis atau menyeringai. Klien mampu menunjukkan lokasi nyeri, menjelaskan karakteristiknya, dan tetap bisa mengikuti instruksi dengan baik.
- d. 7–9: Nyeri berat, di mana klien kadang kesulitan mengikuti arahan dan perintah, namun masih memberikan respons tindakan. Ia bisa menunjukkan lokasi nyeri, tetapi tidak mampu menjelaskan secara detail, dan rasa nyeri tidak mereda meski dilakukan teknik seperti merubah posisi, nafas dalam, atau distraksi.
- e. 10: Nyeri sangat berat, ditandai dengan ketidakmampuan klien untuk berkomunikasi sama sekali, bahkan bisa menunjukkan perilaku agresif seperti memukul (Raharja Edy, 2025)

C. KONSEP TINDAKAN KEPERAWATAN

1. Pengertian

Manajemen nyeri didefinisikan sebagai proses yang mencakup upaya untuk mengenali dan juga menangani bentuk pengalaman sensorik maupun emosional yang timbul karena adanya jaringan yang rusak, baik secara struktural ataupun fungsional. Kondisi tersebut bisa muncul secara tiba-tiba atau berkembang secara bertahap, adapun tingkat skala yang bervariasi mulai dari ringan hingga berat, dan sering kali dirasakan secara terus-menerus. Penanganannya memerlukan pemahaman menyeluruh mengenai sumber penyebab, mekanisme terjadinya nyeri, serta dampaknya terhadap aktivitas dan kualitas hidup individu, sehingga intervensi yang diberikan dapat tepat sasaran dan efektif mengurangi keluhan yang dirasakan (Tim Pokja DPP PPNI, 2018).

Salah satu tindakan dalam manajemen nyeri adalah melakukan pengkajian nyeri secara menyeluruh, diantaranya yaitu identifikasi lokasi, karakteristik, waktu mulai dan durasi, frekuensi, kualitas, tingkat intensitas nyeri, serta penyebab yang memicunya. Dalam konteks penelitian ini, peneliti memanfaatkan susu kedelai sebagai intervensi untuk membantu mengelola nyeri pada pasien dismenore.

Susu kedelai adalah minuman yang dihasilkan dari olahan kacang kedelai dan dikenal sebagai salah satu alternatif pengganti susu hewani. Minuman ini tidak mengandung laktosa, sehingga aman dikonsumsi oleh individu yang mengalami intoleransi laktosa, yaitu kondisi ketika tubuh

tidak mampu memproduksi enzim laktase dalam jumlah cukup untuk mencerna laktosa yang terdapat pada susu sapi atau produk susu lainnya. Maka dari itu, susu kedelai dijadikan pilihan bagi mereka yang memiliki gangguan tersebut, sekaligus menawarkan manfaat tambahan karena mengandung protein nabati, vitamin, mineral, dan senyawa bioaktif yang baik bagi kesehatan (Adi, P., & Ragil, I., Dkk. 2023).

Manajemen nyeri merupakan proses yang dilakukan untuk mengenali dan menangani rasa nyeri yang muncul akibat adanya kerusakan jaringan, dengan tujuan untuk mengurangi keluhan nyeri. Penanganannya yang dapat dilakukan yaitu melakukan pengkajian nyeri secara menyeluruh, pemantauan tanda nonverbal, pemberian analgesik, pemberian teknik nonfarmakolog. Dalam penelitian ini, susu kedelai digunakan sebagai intervensi nonfarmakologi untuk membantu mengurangi nyeri dismenore.

2. Alat dan bahan

Alat dan bahan yang akan digunakan pada penelitian Aymulyati dkk (2022) dan Wahyudi Dkk (2025) ada beberapa macam, yaitu:

- a. Susu kedelai 250 ml
- b. Gelas ukur
- c. Lembar pengkajian dismenore
- d. Lembar luaran tingkat nyeri
- e. Lembar pengkajian nyeri akut yang disertai *Numeric Rating Scale (NRS)*.

3. Indikasi

Indikasi dalam penerapan pemberian susu kedelai pada pasien dismenore menurut Aymulyati dkk (2022) dan Wahyudi Dkk (2025) antara lain:

- a. Remaja putri usia 14-16 dengan dismenore
- b. Remaja putri dengan keluhan nyeri skala 4-6 (sedang) dari 1-10
- c. Remaja putri dengan nyeri haid yang mengganggu aktivitas sehari-hari

4. Kelebihan tindakan dalam penyelesaian masalah

Pada penelitian yang dilakukan oleh Irma Seriana dan Yusnaini pada tahun 2021 mengungkapkan bahwa pemberian susu kedelai ini dapat menyebabkan penurunan intensitas nyeri dismenore pada remaja putri, karena pada susu kedelai sendiri terdapat kandungan isofavlon yaitu senyawa yang memiliki kandungan fitoestrogen cukup tinggi. Isofavlon pada susu kedelai memiliki peran dalam mengurangi nyeri melalui mekanisme anti inflamasi yaitu dengan melalui efek penghambatan pada jalur metabolisme asam arachidonat dan menghambat pembentukan prostaglandin. Selain penjelasan diatas, isoflavon yang ada di kedelai mempunyai sifat estrogenik yang berkaitan dengan reseptor estrogen yang akhirnya dapat membentuk hormon estrogen (Seriana Irma & Yusnaini, 2021).

5. Format observasi

Untuk memperoleh data yang jelas pada saat melakukan penelitian. Lembar pengkajian yang digunakan untuk mengukur tingkat nyeri antara lain, lembar pengkajian nyeri akut disertai dengan *numeri rating scale*

(NRS), yaitu skala visual yang dapat membantu menggambarkan intensitas rasa nyeri yang dirasakan oleh responden, lembar luaran tingkat nyeri, lembar SPO.

Tabel 2.3

LEMBAR STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO)

PEMBERIAN SUSU KEDELAI

STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO)	PROSEDUR TINDAKAN
Pengertian	Susu kedelai merupakan minuman yang dihasilkan dari olahan kacang kedelai dan dikenal sebagai salah satu alternatif pengganti susu hewani (Adi, P., & Ragil, I., Dkk. 2023)
Tujuan Tindakan	Tujuan tindakan pada penelitian ini yaitu untuk menurunkan nyeri saat menstruasi
Waktu Tindakan	10 – 15 menit setiap pertemuan
Alat dan bahan	1. 250 ml susu kedelai (Wahyudi dkk, 2025) 2. Gelas ukur 3. Lembar pengkajian nyeri akut disertai <i>Numeric rating score</i> (NRS) 4. Lembar pengkajian dismenore 5. Lembar luaran tingkat nyeri (Naimah, 2024)
Fase orientasi	1. Memberikan salam 2. Memperkenalkan diri 3. Identifikasi pasien 4. Menjelaskan tujuan dan prosedur tindakan 5. Menanyakan kesiapan responden 6. Membimbing pasien untuk berdoa
Fase kerja	1. Mempersiapkan alat dan bahan yang akan digunakan 2. Melakukan pengkajian nyeri akut menggunakan lembar pengkajian yang disertai <i>Numeric Rating Scale</i> (NRS) 3. Memberikan susu kedelai sebesar 250 ml kepada responden sehari sekali selama 2 hari saat mengalami nyeri haid.. 4. Melakukan evaluasi menggunakan lembar luaran tingkat nyeri (Naimah, 2024)
Referensi	Naimah, A. (2024). Efektivitas susu kedelai dalam mengurangi nyeri dismenorea primer pada remaja putri. <i>Journal Well Being</i> , 9(2).

Wahyudi, G. (2025). Pengaruh pemberian susu kedelai terhadap penurunan nyeri dismenore pada remaja putri. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 18(25), 45–52.
