

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Nyeri Haid (*Dismenore*)

1. Pengertian

Menurut bahasa, *dismenore* berasal dari Yunani yaitu dys yang artinya sulit, sakit, nyeri, abnormal; meno artinya bulan, dan orea artinya aliran (Natassia, 2022). Maka dapat diartikan bahwa dysmenorrhea yaitu nyeri atau keadaan tidak normal pada aliran darah yang biasanya terjadi pada setiap bulan saat menstruasi. *Dismenore* merupakan kram perut akibat kontraksi pada uterus yang disebabkan oleh pembentukan prostaglandin yang berlebihan (Hidayati, 2020). Dismenore merupakan nyeri yang dirasakan pada periode siklus menstruasi, nyeri ini disebabkan oleh ketidakseimbangan hormon progesteron yang ada di dalam darah, dan produksi prostaglandin yang meningkat serta faktor stress yang mengakibatkan terjadinya dismenore (Salamah, 2019).

2. Klasifikasi *Dismenore*

Dismenore dikategorikan menjadi dua jenis yang berbeda, yakni dismenore primer dan dismenore sekunder. Menurut Unsal (2010) dalam Oktavianto dkk, (2018) yaitu :

- a. Dismenore primer adalah nyeri menstruasi yang terjadi pada wanita yang memiliki anatomi panggul yang normal atau tanpa kelainan/penyakit rongga panggul.
- b. Dismenore sekunder nyeri menstruasi yang terjadi sebagai akibat dari adanya kelainan pelvik. Hal ini bisa disebabkan karena endometriosis, peradangan pelvik, penggunaan IUD, kista ovarium, adenomiosis, mioma uteri, polip uterin.

Berdasarkan derajat nyerinya, Menurut (Sugiyanto & Luli, 2020) *dismenore* dikategorikan menjadi 3 tingkatan yaitu:

a. *Dismenore* Ringan

Dismenore ringan merupakan nyeri yang tidak mengganggu aktivitas dan hanya perlu beristirahat untuk meredakan nyeri tanpa memerlukan penggunaan obat.

b. *Dismenore* Sedang

Dismenore sedang merupakan nyeri yang dapat mengganggu aktivitas dan disertai dengan beberapa gejala sistemik sehingga diperlukan obat untuk meredakan nyeri atau rasa sakit.

c. *Dismenore* Berat

Dismenore berat merupakan nyeri yang dapat mengakibatkan keterbatasan gerak dan dampaknya mengganggu aktivitas hingga ketidakhadiran. Pada kasus berat akan muncul keluhan sistemik seperti mual, muntah, pusing, gugup, kelelahan, dan diare yang diperlukan kolaborasi analgesik untuk menurunkan rasa sakit.

3. Mekanisme Timbulnya Rasa Nyeri Saat Haid

Setiap orang memiliki tingkat nyeri haid yang berbeda satu sama lain. Nyeri haid timbul karena adanya kontraksi rahim yang dirangsang oleh prostaglandin, nyeri yang dirasakan semakin hebat ketika potongan jaringan dari lapisan rahim melewati serviks, terutama jika saluran serviks sempit (Eka Putri dan Ardiani Putri, 2020). Semakin tinggi produksi prostaglandin semakin kuat kontraksi yang terjadi pada uterus. Prostaglandin merupakan autokrin dan parakrin yang dihasilkan oleh hampir semua sel di tubuh manusia. Adanya

kontraksi yang kuat dan lama pada dinding rahim, hormon prostaglandin yang tinggi dan pelebaran dinding rahim saat mengeluarkan darah haid sehingga terjadilah nyeri saat haid (Asbullah 2020).

4. Faktor-Faktor Penyebab *Dismenore* Primer

Penyebab adanya *dismenore* pada remaja putri meliputi :

a. Usia menarche

Menarche adalah suatu keadaan ketika seorang wanita mengalami menstruasi yang pertama kali. Pada remaja putri menarche yang lebih awal dari usia normal menjadi salah satu faktor terjadinya *dismenore* primer. Menarche pada usia lebih awal menyebabkan alat-alat reproduksi belum berfungsi secara optimal, sehingga belum siap mengalami perubahan dan masih terjadi penyempitan pada leher rahim, maka akan timbul rasa sakit saat menstruasi

b. Status gizi

Status gizi merupakan salah satu faktor resiko terjadinya *dismenore* primer, seseorang yang memiliki status gizi overweight berisiko untuk terkena *dismenore* karena semakin banyak lemak semakin banyak pula prostaglandin yang dibentuk, peningkatan prostaglandin dalam sirkulasi darah diduga sebagai penyebab *dismenore*. Status gizi adalah ukuran keberhasilan dalam pemenuhan nutrisi yang di indikasikan oleh berat badan dan tinggi badan seseorang. Penilaian status gizi berasal dari data yang diperoleh dengan menggunakan berbagai macam cara untuk menemukan suatu populasi atau individu yang memiliki risiko status gizi kurang maupun status gizi lebih (Winarsih, 2018).

c. Aktivitas fisik

Perempuan yang aktif secara fisik, dilaporkan kurang mengalami *dismenorea* dan berolahraga sekurang-kurangnya satu kali seminggu, dapat mengurangi nyeri perut bagian bawah (Samudra Putri, 2023)

d. Stres

Seseorang dengan keadaan stres, akan memproduksi hormon kortisol dan prostaglandin yang berlebihan pada tubuhnya. Hormon ini dapat menyebabkan peningkatan kontraksi uterus secara berlebihan sehingga mengakibatkan rasa nyeri saat menstruasi.

5. Tanda dan Gejala *Dismenore*

Adapun tanda dan gejala yang dirasakan perempuan ketika nyeri *dismenore*, diantaranya sakit kepala, pusing, kelelahan, diare, kram, berkeringat dingin, sakit punggung, dan perubahan suasana hati (Safitri dan Gustina, 2022). Pada kasus yang lebih parah, gejala *dismenore* yang dirasakan seperti mual, muntah bahkan pingsan). Nyeri yang dibiarkan akan menambah keparahan dan mengganggu aktivitas sehari-hari. Kekurangan jumlah pola tidur akan menjadi pengaruh yang jelek yang mengakibatkan kurangnya konsentrasi belajar siswa (Mulyani, 2022b)

6. Etiologi *Dismenore*

Berbagai macam faktor yang dapat mengakibatkan *dismenore* saat menstruasi, antara lain:

a. Biologis

Perempuan dewasa yang memiliki riwayat menarche dini dan riwayat keluarga dengan *dismenore* akan merasakan nyeri yang lebih berat dan

berlangsung lama. Adanya faktor genetik antara ibu atau saudara dengan *dismenore* memiliki kesempatan 3 kali lebih berisiko dibandingkan dengan perempuan yang tidak memiliki riwayat keluarga dengan *dismenore* (Nurhayati, 2022).

b. Psikologis

Dari sisi psikologis, seorang perempuan yang mengalami stres berisiko mudah mengalami nyeri *dismenore*. Hormon Adrenocorticotrophic Hormone (ACTH) yang mempengaruhi stres meningkatkan sekresi kortisol adrenal dan menyebabkan sekresi Follicle-Stimulating Hormone (FSH) dan Luteinizing Hormone (LH) terhambat dan mengganggu perkembangan folikel.

c. Sosial

Dukungan sosial selama ini menjadi perhatian klinis sebagai salah satu intervensi klinis dalam memperoleh kesehatan fisik maupun mental termasuk nyeri. Mengingat peran penting dari hubungan lingkungan sosial terkait kesehatan fisik dan kelangsungan hidup, maka ketika terjadi kerusakan hubungan di lingkungan sosial (seperti penolakan dan pengacuan) dapat menimbulkan ancaman terhadap integritas fisik termasuk cedera fisik yang mengakibatkan nyeri fisik (Afriany, 2019).

7. Patofisiologi *Dismenore*

Perempuan yang menstruasi akan mengalami peningkatan produksi hormon pada tubuh. Produksi hormon yang meningkat secara berlebihan saat menstruasi dapat menyebabkan terjadinya kontraksi otot pada rahim (Arpandjaman, 2022). Hormon prostaglandin merupakan salah satu hormon yang meningkat saat menstruasi.

Kadar hormon prostaglandin yang berlebihan berhubungan dengan kejadian *dismenore*, yaitu terjadinya kontraksi hebat (hiperkontraktilitas uterus) sehingga uterus mengalami spasme dan iskemia pada otot endometrium yang mengakibatkan timbulnya rasa nyeri. Nyeri terjadi karena ujung saraf otot rahim terangsang oleh kontraksi otot yang menyebabkan aliran darah ke rahim berkurang sehingga aktivitas rahim dalam memenuhi kebutuhan aliran darah menjadi meningkat (Fibrila, 2023)

Patofisiologi penyebab nyeri *dismenore* dianggap idiopatik atau belum diketahui penyebabnya secara pasti. Namun terdapat faktor yang berhubungan dengan *dismenore*, yaitu tingkat stress, konsumsi fast food, paparan asap rokok, dan aktivitas fisik. Tingkat stres yang tinggi mengakibatkan produksi hormon adrenal, estrogen dan prostaglandin meningkat sehingga menyebabkan kontraksi uterus dan menimbulkan rasa nyeri (Fasya, 2022).

Seiring dengan perkembangan zaman, konsumsi fast food sangat populer terutama pada kalangan muda. Dampak dari konsumsi makanan cepat saji secara berlebihan dapat meningkatkan produksi hormon prostaglandin sehingga miometrium mengalami hipertonus dan vasokonstriksi yang kemudian terjadi iskemia dan rasa nyeri (Aulya, 2021). Aktivitas fisik menjadi faktor yang berhubungan dengan *dismenore* melalui induksi daya tahan tubuh kardiorespirasi, salah satunya pembuluh darah. Peningkatan suplai oksigen dan pembuluh darah yang mengalami vasokonstriksi akan mengurangi rasa nyeri akibat kontraksi pada uterus. Penekanan produksi prostaglandin akan mengurangi respon nyeri dengan cara meningkatkan aktivitas fisik. Aktivitas fisik menghasilkan hormon endorfin pereda nyeri alami yang dikeluarkan dalam peredaran darah dan menyebabkan aliran darah di sekitar rahim menjadi

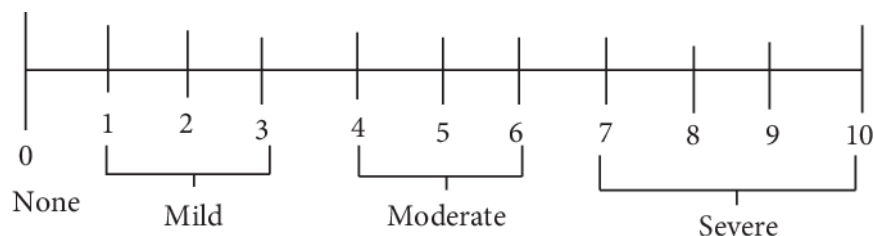
lebih baik sehingga rasa nyeri saat menstruasi akan berkurang (Novita, 2020).

8. Skala Nyeri Haid (*Dismenore*)

Skala nyeri adalah gambaran tentang seberapa parah nyeri dirasakan individu, pengukuran skala nyeri sangat bersifat subjektif dan individual dan kemungkinan nyeri dalam skala yang sama dirasakan sangat beberapa oleh dua orang yang berbeda (Sari dan Hayati, 2020).

Pengukuran nyeri dengan pendekatan objektif yang paling mungkin adalah menggunakan respon fisiologi tubuh terhadap nyeri itu sendiri. Namun, pengukuran dengan teknik ini juga tidak dapat memberikan gambaran pasti tentang nyeri itu sendiri.

Penilaian intensitas nyeri dapat dilakukan dengan menggunakan skala yaitu *Numeric Rating Scale* (NRS). NRS merupakan salah satu instrumen lembar observasi skala nyeri dengan menilai intensitas nyeri sebelum dan setelah diberikan intervensi penelitian yang diberikan. Metode yang digunakan adalah angka 0-10, dengan menggunakan NRS kita dapat menentukan derajat nyeri dimana 0 (tidak ada nyeri), 1-4 (nyeri ringan), 5-6 (nyeri sedang), 7-10 (nyeri berat). Contoh skala penilaian Numerical Rating Scale (NRS) dijelaskan pada Gambar 2.1 (Tjahya, 2019) :



Gambar 1. *Numeric Rating Scale* (NRS)

Sumber : Tjahya,2019

9. Upaya Penanganan *Dismenore* Primer

Terapi untuk mengurangi *dismenore* primer terbagi menjadi dua kategori utama, yaitu terapi farmakologi (menggunakan obat-obatan) dan terapi non-farmakologi (tanpa obat-obatan).

a. Terapi Farmakologi (Obat-obatan)

1) Pemberian *Non- Steroidal Anti- Inflammatory Drugs* (NSAID)

Pemberian *Non- Steroidal Anti- Inflammatory Drugs* (NSAID) adalah terapi awal yang sering digunakan untuk *dismenore*. NSAID mempunyai efek analgesik yang secara langsung menghambat sintesis prostaglandin dan menekan jumlah darah haid yang keluar. NSAID bekerja dengan cara mencegah ovulasi dan pertumbuhan jaringan sehingga mengurangi jumlah darah haid dan sekresi prostaglandin serta kram uterus. Contoh obat *antiinflamasi nonsteroid* (NSAID.) diantaranya ada ibuprofen, asam mefenamat, diklofenak. (Bofill Rodriguez, Lethaby, and Farquhar 2019).

2) Penggunaan Kontrasepsi Hormonal

- a) Pil KB (kontrasepsi oral): Pil KB mengandung hormon estrogen dan progestin yang membantu mengatur siklus menstruasi dan mengurangi produksi prostaglandin. Ini dapat mengurangi intensitas dan durasi nyeri menstruasi.
- b) Alat kontrasepsi dalam rahim (IUD) dengan hormon: Seperti IUD yang mengandung levonorgestrel, yang dapat mengurangi menstruasi dan mengurangi rasa nyeri.
- c) Cincin atau plester kontrasepsi: Metode ini juga memberikan efek hormonal yang sama dan dapat membantu mengurangi *dismenore*.

b. Terapi Non-Farmakologi (Tanpa Obat-obatan)

Selain obat-obatan, ada berbagai metode non-farmakologi yang dapat membantu mengurangi rasa sakit akibat *dismenore* primer:

1) Kompres Hangat

Pemberian kompres hangat yang memakai prinsip penghantaran panas melalui cara konduksi yaitu dengan menempelkan botol panas dibalut handuk pada daerah yang nyeri akan melancarkan sirkulasi darah dan menurunkan ketegangan otot sehingga dapat menurunkan nyeri pada *dismenore* primer, karena nyeri haid mengalami kontraksi uterus dan kontraksi otot polos. Panas dapat menyebabkan pelebaran pembuluh darah yang mengakibatkan peningkatan sirkulasi darah (Septiana, 2022)

2) Kompres Dingin

Kompres dingin dapat mengurangi prostaglandin yang membuat sensitivitas nyeri dan subkutan lain pada tempat cedera dengan mengurangi inflamasi. Dari data rata-rata terjadi penurunan nyeri *dismenorea* ringan, ini terjadi karena kompres dingin dapat mengurangi aliran darah ke suatu bagian dan mengurangi perdarahan edema yang diperkirakan dapat menimbulkan efek analgetik dengan memperlambat kecepatan hantaran syaraf sehingga implus nyeri yang mencapai otak lebih sedikit (Ilmu Kebidanan, 2023)

3) Olahraga dan Aktivitas Fisik

Olahraga ringan, seperti berjalan atau yoga, dapat membantu mengurangi rasa nyeri dengan meningkatkan sirkulasi darah dan mengurangi ketegangan otot. Gerakan peregangan atau posisi tertentu dalam yoga (seperti pose anak atau pose kobra) dapat membantu meredakan kram menstruasi.

4) Teknik Relaksasi dan Pengelolaan Stres

Teknik relaksasi nafas dalam adalah bernafas dengan perlahan dan menggunakan diafragma, sehingga memungkinkan abdomen terangkat perlahan dan dada mengembang penuh. Cara melakukan teknik relaksasi nafas dalam, nafas lambat (menahan inspirasi secara maksimal) dan menghembuskan nafas secara perlahan, selain dapat menurunkan intensitas nyeri, teknik relaksasi nafas dalam juga dapat meningkatkan ventilasi paru dan meningkatkan oksigenasi darah (Aningsih, 2018).

5) Diet dan Suplemen

Zat besi adalah komponen yang sangat penting dalam tubuh karena berperan dalam proses pembentukan hemoglobin yang berfungsi mengikat oksigen, apabila kadar hemoglobin rendah maka sel darah merah tidak cukup untuk membawa oksigen ke seluruh tubuh. Pada saat itu terjadi vasokonstriksi sehingga menimbulkan rasa nyeri pada saat haid yang dinamakan *dismenore* (Hidayati, 2020). Menghindari kafein, alkohol, dan makanan tinggi lemak juga dapat membantu mengurangi gejala *dismenore*.

6) Pijat

Pijat ringan pada area perut atau punggung bawah dapat membantu mengurangi ketegangan otot dan meningkatkan relaksasi, sehingga mengurangi nyeri.

7) Terapi TENS (Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation)

Metode Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation efektif dalam pengobatan nyeri yang disebabkan oleh iskemia miokard, dan ada beberapa laporan bahwa efek antiangina dari pengobatan adalah sekunder untuk penurunan iskemia miokard. TENS juga telah berhasil diterapkan untuk

pengobatan *dismenore* primer (Faradilla dan Wahyuni, 2023).

8) Herbal dan Pengobatan Tradisional

Beberapa ramuan herbal seperti jahe, kumis kucing, atau kayu manis diklaim dapat membantu mengurangi nyeri menstruasi. Namun, penggunaan herbal harus dilakukan dengan hati-hati dan sebaiknya dikonsultasikan dengan profesional kesehatan untuk menghindari interaksi dengan obat-obatan lain.

B. Kompres Dingin

1. Pengertian

Kompres dingin digunakan untuk memberikan sensasi dingin pada area yang nyeri dengan menggunakan air dingin di dalam botol atau es yang dibalut dengan kain. Kompres dingin dapat memberikan efek yang signifikan untuk meredakan nyeri karena kompres dingin dapat mengurangi aliran darah ke area tubuh yang nyeri.

Produksi endorfin dapat ditingkatkan melalui stimulus kulit. Melalui proses ini kompres dingin dapat menurunkan nyeri haid sehingga menimbulkan rasa nyaman. Kompres dingin akan membuat daerah yang dikompres dengan memperlambat transmisi dari impuls-impuls lainnya melalui neuron-neuron sensorik (Nurrafi W, 2023)

Kompres dingin juga dapat mengurangi pembengkakan dan menyejukkan bagi kulit (Panjaitan, 2020). Kompres dapat merangsang serat saraf yang menutup gerbang sehingga transmisi impuls nyeri ke medulla spinalis dan otak dapat dihambat, dengan adanya pengurangan nyeri dapat mempertahankan beberapa sensasi kontraksi uterus dan kemampuan untuk mengejan (Biges, 2019).

2. Pengaruh Kompres Dingin Terhadap Nyeri Haid (*Dismenore*)

Saat terjadi kontraksi, kompres dingin dapat dilakukan pada bagian yang dirasa nyeri, umumnya pinggang, perut bagian bawah, atau selakangan sampai ke pahan dalam. Kompres ini dilakukan dengan botol berisi air dingin atau es batu yang dibaluti kain dengan suhu antara 15-18 derajat celcius selama 10 menit dan air atau es diganti apabila suhu sudah menurun (Alfiah, 2023).

3. Cara Penggunaan Kompres Dingin

Berikut adalah Langkah-langkah penggunaan kompres dingin yang benar :

- a. Persiapkan kompres dingin: Anda bisa menggunakan kantong es atau kain yang dibasahi dengan air dingin. Jika menggunakan kantong es, pastikan untuk membungkusnya dengan kain tipis atau handuk agar tidak langsung mengenai kulit, yang dapat menyebabkan iritasi atau bekuan darah.
- b. Aplikasi kompres dingin: Tempelkan kompres dingin pada bagian perut bawah atau panggul, tempat di mana nyeri biasanya dirasakan. Pastikan kompres tidak terlalu dingin atau terlalu lama digunakan untuk menghindari kerusakan pada kulit. Biasanya, kompres dingin bisa dipakai selama 10 menit, lalu diistirahatkan selama 20-30 menit sebelum digunakan lagi.
- c. Frekuensi penggunaan: Kompres dingin bisa digunakan beberapa kali sehari tergantung intensitas nyeri. Namun, pastikan untuk memberi waktu istirahat pada kulit antara sesi aplikasi kompres.

4. Keamanan Penggunaan Kompres Dingin

Kompres dingin umumnya aman digunakan, namun ada beberapa hal yang perlu diperhatikan:

- a. Jangan langsung kontak dengan kulit: Dalam pemakaiannya sebaiknya tidak

kontak langsung dengan kulit sehingga es diperlukan pelindung seperti

kain, handuk atau botol guna untuk menghindari kerusakan pada kulit atau pembekuan darah. (Hakiki & Kushartanti, 2018)

- b. Durasi penggunaan: Jangan menggunakan kompres dingin lebih dari 20 menit dalam satu sesi untuk menghindari efek samping seperti radang dingin atau kerusakan jaringan kulit.
- c. Penggunaan pada kondisi tertentu: Jika Anda memiliki kondisi medis seperti gangguan pembekuan darah atau penyakit pembuluh darah, konsultasikan dengan dokter sebelum menggunakan kompres dingin.