# BAB II TINJAUAN PUSTAKA

## 2.1 Nyeri *Dismenore* Pada Remaja

### 2. 1. 1 Remaja Putri

Perubahan ciri-ciri kelamin sekunder dimulai sejak masa pubertas pada masa remaja, dan terjadi peralihan dari masa kanak-kanak menuju masa dewasa dalam hal perkembangan psikologis dan keteraturan identitas diri, serta peralihan ketergantungan sosial ekonomi yang relatif mandiri (Dieny, 2014). Menurut WHO (2014), "masa remaja merupakan masa peralihan dari masa kanak-kanak menuju masa dewasa, di mana terjadi pertumbuhan yang pesat, termasuk fungsi reproduksi, yang memengaruhi perkembangan peran fisik, mental, dan sosial".

Masa remaja, yang didefinisikan oleh Abidin (2018) sebagai masa antara usia 10 hingga 19 tahun, merupakan tahap perkembangan di mana organ reproduksi yang bertugas untuk melahirkan generasi manusia berikutnya mulai matang sepenuhnya. Masa pubertas merupakan masa perubahan hormonal, fisik, psikologis, dan sosial yang mendalam yang terjadi sepanjang masa remaja. Datangnya menstruasi merupakan gejala bahwa wanita memasuki masa pubertas. Nyeri atau ketidaknyamanan saat menstruasi merupakan keluhan utama sebagian besar wanita. Istilah medis untuk hal ini adalah *dismenore*.

### 2. 1. 2 Perubahan Pada Remaja

Masa remaja ditandai dengan aktivasi berbagai hormon, yang paling menonjol adalah estrogen dan progesteron, yang menyebabkan perubahan pada berbagai area tubuh anak perempuan, termasuk payudara dan pinggul, menjadi membesar. Lebih jauh, mungkin memperhatikan timbulnya pertumbuhan rambut halus di daerah kemaluan dan ketiak. Bertambahnya tinggi dan berat badan, serta peningkatan keringat dan rambut serta kulit berminyak, merupakan beberapa perubahan lainnya. Ciri-ciri seks sekunder merupakan salah satu aspek dari

perubahan ini. Namun, dimulainya fungsi organ reproduksi pada kedua jenis kelamin merupakan ciri yang menentukan. Dimulainya menstruasi (*menarche*) menandai datangnya karakteristik seks primer pada perempuan.

### 2. 1. 3 *Menarche*

Biasanya, siklus menstruasi wanita dimulai antara usia sebelas dan lima belas tahun. Ini merupakan tanda bahwa organ reproduksi anak mulai berkembang secara normal. Selama menarche, tubuh wanita mulai memproduksi estrogen sebagai respons terhadap sinyal dari kelenjar pituitari, yang menandai dimulainya pubertas (dewasa). Awal menstruasi pada wanita dapat terjadi pada usia berapa pun; Beberapa wanita mulai mengalami pendarahan pada usia 12 tahun, sementara yang lain mulai mengalaminya pada usia 8 tahun. Selain itu, ada juga remaja yang berusia 16 tahun dan baru saja mengalami menstruasi.

Kram menstruasi dimulai dengan gejala yang mirip dengan yang dialami satu bulan sebelum menstruasi. Di sisi lain, beberapa gadis remaja tidak merasakan apa pun hingga menstruasi. Gejala pramenstruasi dapat muncul di hampir semua area atau sistem tubuh, dan dapat mencakup apa saja mulai dari nyeri dada dan sakit punggung hingga kembung dan jerawat hingga mudah tersinggung dan bahkan lesu.

### 2. 1. 4 Dismenore

Kata "dis" dan "menorea" membentuk kata dismenore. Dis atau dis menunjukkan sesuatu yang tidak biasa, menyakitkan, atau sulit. Dismenore merupakan gejala yang umum terjadi pada wanita, sedangkan menore mengacu pada pelepasan jaringan atau darah bulanan dari lapisan rahim, yang umumnya dikenal sebagai menstruasi (Sulaeman & Yanti, 2019). Menoragia biasanya disertai dengan nyeri dismenore, yang dapat terasa tajam, tumpul, mual, atau menusuk (Ilmi et al., 2017).

Nyeri haid, yang secara medis dikenal sebagai dismenore, dirasakan di perut bagian bawah. Gejala seperti vertigo, mual, kram, diare, dan muntah sering menyertai nyeri tersebut. Sebagian besar wanita mengalami gejala *dismenore* ringan saat menstruasi, tetapi sebagian kecil wanita mengalami gejala yang parah hingga tidak dapat melakukan aktivitas rutin dan harus menghabiskan sepanjang hari di tempat tidur, yang tentu saja mengurangi produktivitas mereka (Sulaeman & Yanti, 2019).

Gejala *dismenore* dapat muncul mulai dari hari pertama menstruasi hingga beberapa hari setelah menstruasi. *Dismenore* dapat terjadi pada siapa saja dan kapan saja; cara terbaik untuk mengatasinya adalah dengan mandi air hangat atau meletakkan sesuatu di bagian tengah bawah untuk meredakan nyeri (Widyanthi, N. M., & Resiyanthi, N. K. A., 2021).

#### 2. 1. 5 Klasifikasi Dismenore

Dismenore primer dan dismenore sekunder merupakan dua kategori utama dari kondisi ini. Bila tidak ada kelainan penyakit panggul yang mendasari yang menyebabkan kram menstruasi berasal dari rahim, kondisi ini dikenal sebagai dismenore primer. Di sisi lain, endometriosis dan patologi panggul lainnya dapat menyebabkan nyeri haid, yang dikenal sebagai dismenore sekunder (Sahin et al., 2018).

#### 2. 1. 6 Faktor Dismenore

### 1) *Dismenore* primer

Menurut Meidiana (2022), dismenore primer dapat disebabkan oleh beberapa hal, seperti:

### a. Faktor kejiwaan

Ketika nyeri haid tidak jelas dan tidak dipahami dengan baik, ketidakstabilan emosi (seperti mudah tersinggung) dapat terjadi pada remaja.

#### b. Faktor konstitusi

Menurunnya daya tahan tubuh terhadap nyeri dapat disebabkan oleh faktor konstitusional, yang berkaitan dengan faktor psikologis. Anemia merupakan salah satu faktor konstitusional.

### c. Faktor hormon

Produksi prostaglandin F2 oleh endometrium, yaitu hormon yang mengaktifkan gerakan otot polos, merupakan akar penyebab faktor ini. Melimpahnya prostaglandin endometrium merupakan akar penyebab kram menstruasi. Kejang dan vasokonstriksi endometrium yang disebabkan oleh prostaglandin dapat memperparah gejala iskemia, perdarahan, dan nyeri.

### 2) Dismenore sekunder disebabkan kondisi berikut :

Endometriosis, fibroid atau polip di rahim, penyakit radang panggul, perdarahan abnormal dari rahim, alat kontrasepsi dalam rahim (AKDR) yang tidak beradaptasi dengan baik, sisa bahan kontrasepsi dari aborsi terapeutik atau spontan, dan kanker ovarium atau rahim semuanya merupakan penyebab potensial dismenore sekunder (Morgan et al., 2009).

#### 2. 1. 7 Penatalaksanaan Dismenore

#### 1) Non-Farmakologi

Orang dapat menemukan kelegaan dari kram menstruasi mereka tanpa harus menggunakan obat-obatan. Untuk mencoba meringankan *dismenore* tanpa menggunakan obat-obatan kimia, terapi nonfarmakologis merupakan pendekatan pelengkap alternatif. Mengurangi toksisitas merupakan salah satu prinsip utama pengobatan nonfarmakologis. Metode pereda nyeri yang tidak melibatkan obat-obatan meliputi:

- Istirahat cukup
- Olahraga teratur (terutama jalan kaki)
- Senam ringan, seperti pilates
- Pemijatan

## - Kompres air hangat

## 2) Farmakologi

Pengobatan nyeri haid meliputi pendekatan farmakologis dan nonfarmakologis. Berbagai pendekatan membentuk terapi farmakologis, yang digunakan untuk mengobati dismenore. Untuk meredakan nyeri, langkah farmakologis pertama adalah memberikan obat analgesik. Obat-obatan yang dilindungi paten meliputi asetaminofen, nocalgin, ponstan, dan masih banyak lagi. Memberikan terapi hormon merupakan pilihan farmasi kedua. Pengobatan hormonal bertujuan untuk mengurangi ovulasi sementara guna memastikan bahwa pasien menderita dismenore primer. Yang diperlukan untuk mencapai hal ini hanyalah memberikan satu jenis pil KB kombinasi.

# 2. 1. 8 Tingkat Nyeri Dismenore

Tingkat nyeri bervariasi dari orang ke orang, tetapi nyeri ini umum dan paling terasa pada awal menstruasi. Ada tiga tingkatan keparahan dismenore, menurut Manuaba (2010).

### 1) Dismenore ringan

Bila nyeri yang dirasakan seseorang berada tepat di bawah ambang batas toleransi, nyeri akan berlangsung cukup lama dan mereka dapat beraktivitas seperti biasa.

## 2) *Dismenore* sedang

Sebagai respons terhadap nyeri, mengerang dan menekan area nyeri menjadi hal yang umum, sehingga diperlukan obat pereda nyeri agar seseorang dapat melanjutkan aktivitasnya tanpa gangguan.

#### 3) Dismenore berat

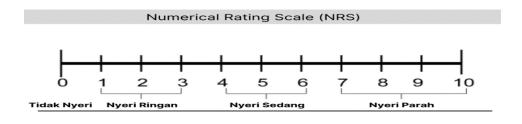
Selain sakit kepala, migrain, pingsan, diare, perasaan tertekan, mual, dan nyeri perut, pasien juga dapat merasakan sensasi terbakar dan tidak dapat melakukan aktivitas normal selama beberapa hari.

### 2. 1. 9 Skala Pengukuran Nyeri

Pengukuran intensitas nyeri bersifat subjektif dan individual, dua orang yang mengalami tingkat nyeri yang sama dapat memiliki pengalaman yang sangat berbeda. Inilah sebabnya mengapa intensitas nyeri (juga dikenal sebagai skala nyeri) digunakan untuk menggambarkan seberapa parah nyeri yang dialami seseorang.

## 1) Numerik Rating Scale (NRS)

Untuk mengukur intensitas nyeri, peneliti menggunakan skala nyeri numerik, yang juga dikenal sebagai Skala Penilaian Numeral (NRS), yang meminta wanita muda untuk menilai nyeri mereka pada skala 0 hingga 10. Meskipun NRS sederhana dan mudah digunakan, satu kelemahan potensial dari terapi ini adalah terbatasnya pilihan untuk membedakan berbagai jenis nyeri; lebih jauh lagi, diyakini bahwa kata-kata yang digunakan untuk menggambarkan efek analgesik memiliki jarak yang sama. Di sini, wanita muda menilai tingkat nyeri mereka dari nol hingga sepuluh.



Gambar 2. 1 Numeric Rating Scale (NRS)

Sumber: Yudiyanta, N. K., & Novitasari, R. W. (2015)

### Keterangan:

0 : tidak ada rasa sakit, merasa normal

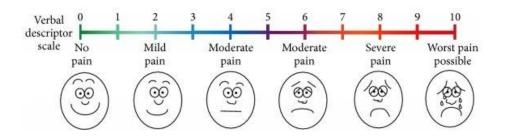
1 : sangat ringan, hampir tidak terasa seperti gigitan nyamuk

2 : nyeri ringan, seperti cubitan ringan pada kulit

- 3 : nyeri sangat terasa, dapat di toleransi seperti suntikan oleh dokter
- 4 : nyeri yang dalam, seperti di sengat lebah
- 5 : nyeri yang kuat, dalam, nyeri yang menusuk
- 6 : nyeri intens, nyeri yang menusuk begitu kuat sehingga mempengaruhi indra
- 7 : nyeri sangat intens, nyeri yang menusuk begitu kuat mempengaruhi indra
- 8 : nyeri begitu kuat, sehingga tidak dapat berfikir jenuh
- 9 : nyeri menyiksa tidak tertahankan, tidak dapat ditoleransi
- 10 : nyeri yang tidak dapat diungkapkan, bahkan menyebabkan pingsan tidak sadarkan diri

### 2) Skala Nyeri Wajah

Menampilkan enam wajah kartun, dari wajah bahagia untuk tidak nyeri hingga wajah sedih untuk nyeri paling hebat, yang digunakan sebagai skala. Salah satu manfaat skala wajah ini adalah menyederhanakan upaya untuk menggambarkan nyeri pasien berdasarkan gambar yang ada.



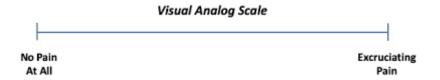
Gambar 2. 2 Skala Nyeri Wajah

Sumber: Yudiyanta, N. K., & Novitasari, R. W. (2015)

### 3) Visual Analogue Scale (VAS)

Tingkat ketidaknyamanan pasien dijelaskan secara verbal dan kemudian diplot pada garis lurus horizontal sebagai bagian dari penilaian ini. Para

peneliti dan dokter sepakat bahwa skala analog visual (VAS) adalah standar emas untuk pengukuran nyeri. Di antara sekian banyak manfaat VAS adalah kepekaannya terhadap nyeri, biaya rendah, dan kemudahan penggunaan. Ditambah lagi, VAS berkorelasi baik dengan skala pengukuran lainnya, sehingga dapat diberikan kepada pasien yang mengalami nyeri jenis apa pun. Salah satu kelemahan pengukuran ini adalah seberapa bergantungnya ia pada pemahaman pasien dan seberapa teliti pengukuran tersebut harus dilakukan.



Gambar 2. 3 Skala Nyeri Wajah

Sumber: Yudiyanta, N. K., & Novitasari, R. W. (2015)

#### 2.2 Senam Pilates

#### 2. 2. 1. **Definisi**

Olahragawan Jerman Joseph Hubert Pilates menciptakan metode latihan Pilates sekitar pergantian abad kedua puluh (eva faridah, 2022). Fleksibilitas seluruh tubuh menjadi fokus utama dari pendekatan ini. Jika Anda menderita postur tubuh yang buruk, kelainan tulang belakang, atau kelebihan berat badan, olahraga ini dapat membantu. Sebaliknya, melatih bahasa tubuh melibatkan kontraksi otot. Daerah yang paling sering berkontraksi adalah yang mengelilingi pinggul dan perut. Memperkuat otot perut, bokong, dan dasar panggul merupakan tujuan dari latihan kontraksi pinggul dan perut ini.

Pilates adalah salah satu dari banyak bentuk yang disebut latihan tubuh-ke-tubuh, yang bertujuan untuk meningkatkan fleksibilitas, keseimbangan, dan pernapasan seseorang. Melalui penggunaan gerakan yang terkontrol di atas matras atau peralatan lainnya, Pilates dapat meningkatkan kesejahteraan fisik dan mental, memperluas rentang gerak, dan membangun otot. Metode latihan stabilisasi dan ketahanan balet klasik dan metode pertunjukan budaya timur (pengendalian pikiran, pemusatan tubuh yang tepat sebagai titik energi utama, pernapasan yang benar, dan relaksasi - hatha yoga) digabungkan dalam pendekatan ini (physiopedia, 2024).

### 2. 2. 2. Manfaat

Manfaat Senam pilates dapat membantu meredakan kram, nyeri otot, dan nyeri yang berhubungan dengan menstruasi (*dismenore*) dengan meningkatkan kebugaran, pemahaman, relaksasi (baik mental maupun fisik), kesadaran tubuh, serta kram dan nyeri. Senam pilates memiliki banyak efek positif, termasuk sirkulasi darah yang lebih baik, mengurangi ketegangan otot, kecemasan, stres, dan kelelahan; meningkatkan kewaspadaan mental; mengurangi risiko cedera; pekerjaan yang lebih mudah; integrasi pikiran dan tubuh; dan suasana hati yang lebih baik secara keseluruhan. Selain itu, akan

merasa lebih baik secara keseluruhan: lebih seimbang, lebih kuat, lebih energik, lebih fleksibel, posisi yang lebih baik, lebih sadar, mengurangi nyeri haid, dan tidur yang lebih baik secara keseluruhan.

## 2. 2. 3. Peneliti Sebelumnya

Dalam sebuah penelitian yang dilakukan oleh Fernindi (2021), tujuannya adalah untuk mengetahui kemanjuran aromaterapi lavender dan latihan Pilates dalam mengurangi nyeri haid pada remaja putri. Para peserta penelitian diberikan aromaterapi lavender selama 10 menit pada hari pertama dan kedua menstruasi atau latihan Pilates selama 10–20 menit, dengan 5–10 hitungan untuk setiap gerakan, yang dilakukan dua kali selama hari pertama dan kedua menstruasi.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Partiwi (2021) tentang efektifitas senam pilates Partiwi (2021) melakukan penelitian di sebuah pondok pesantren putri untuk mengetahui kemanjuran latihan Pilates dan peregangan perut dalam mengurangi keparahan nyeri haid pada remaja dengan dismenore primer. Latihan *dismenore* dilakukan selama empat hari berturut-turut, dimulai pada sore hari dan berlangsung selama 10-15 menit setiap hari, sepanjang fase menstruasi.

### 2. 2. 4. Prosedur Senam Pilates

Latihan untuk pemanasan, penguatan inti, dan pendinginan merupakan tiga komponen utama senam Pilates:

 Untuk memastikan otot dan jaringan tubuh siap bergerak bebas dan tanpa cedera selama latihan, sebaiknya lakukan serangkaian gerakan peregangan pada setiap sendi tubuh sebelum memulai. Setiap sesi latihan dimulai dengan pemanasan selama 4 menit dan diakhiri dengan pendinginan selama 4 menit.

<u> </u>	T -4:1 : - 4:		1 - 4:1	· 4 :		:1 - 4	.1:	1	1:14 .
1	Latihan inti,	program	iamnan	inti	senam	puates	aisusiin	senagai	perikiii:
	Lacinain inici,	programm	14411411	11101	Deliali	priaces	aibabaii	secusar	commut.

No	Gerakan	Repetisi	Set	Durasi
1.	Child pose	5x	2	3 menit
2.	Half curl	5x	2	2 menit
3.	Tiny step	5x	2	2 menit
4.	Rolling down	5x	2	2 menit
5.	Single leg stretch	5x	2	2 menit
6.	Double leg stretch	5x	2	2 menit

Tabel 2 1. Susunan senam pilates

Sumber: Khairunnisa, F. A. S., Junaidi, A. S., & Hasmar, W. (2022)

## 1) Child Pose

untuk melemaskan otot-otot di punggung bawah, cobalah latihan ini. Berlutut fi atas matras dengan pinggul bertumpu pada tumit dan dada diturunkan diantara pada adalah posisi awal. Teknik ini melibatkan menundukkan kepala sambil secara bersamaan merentangkan lengan di depannya.



Gambar 2. 3 Gerakan Child Pose

Sumber: Khairunnisa, F. A. S., Junaidi, A. S., & Hasmar, W. (2022).

# 2) Half Curl

Tujuan latihan ini adalah inti yang lebih kuat dan otot perut yang lebih tangguh. Berbaring di atas matras dengan lutut diangkat dan ditekuk serta lengan lurus di samping tubuh adalah posisi awal. Cara yang benar untuk melakukannya adalah dengan menjaga punggung bawah

tetap rata di lantai saat mengangkat tubuh bagian atas dan bahu dari lantai dengan melenturkan otot perut bagian atas.



Gambar 2. 4 Gerakan Half Curl

Sumber: Khairunnisa, F. A. S., Junaidi, A. S., & Hasmar, W. (2022).

# 3) Tiny Step

tujuan latihan ini adalah untuk memperkuat inti dan mencegah cedera pada pinggul dan punggung bawah. Gerakan ini terutama bertujuan untuk memperkuat otot perut bagian bawah. Berbaring terlentang dengan lutut ditekuk dan telapak kaki rata di atas matras adalah posisi awal. Dengan kedua tangan di sendi pinggul, seseorang dapat merasakan gerakan kaki. Langkah pertama adalah melepaskan napas, lalu dengan perut menegang, angkat lutut kanan ke arah dada. Tahan posisi tersebut sambil menarik napas, lalu hembuskan napas sambil mengepalkan perut sekali lagi. Menurunkan kaki deilakukan dengan lembut. Ulangi proses tersebut dengan kaki kiri.



Gambar 2. 5 Gerakan Tiny Step

Sumber: Khairunnisa, F. A. S., Junaidi, A. S., & Hasmar, W. (2022).

# 4) Rolling Down

Memperkuat otot perut bagian dalam, meregangkan otot punggung, dan mengembangkan kontrol inti adalah tujuan gerakan ini. Duduk tegak di atas matras dengan telapak tangan menghadap ke depan adalah posisi awal. Untuk melakukannya, tarik napas dalam-dalam saat tubuh Anda selurus mungkin. Kemudian, saat Anda melepaskan napas, bergulinglah ke arah matras dan angkat kedua tangan di atas kepala. Setelah punggung menyentuh matras, gerakan dibalik dan posisi awal dilanjutkan.



Gambar 2. 6 Gerakan Single Leg Circle

Sumber: Khairunnisa, F. A. S., Junaidi, A. S., & Hasmar, W. (2022).

## 5) Single Leg Stretch

Latihan ini akan membantu mengembangkan otot perut yang lebih kuat dan menstabilkan inti tubuh sehingga tungkai bawah dapat bergerak lebih bebas. Ambil posisi datar dan mundur di atas matras sebagai posisi awal. Eksekusinya melibatkan mengangkat kaki kanan hingga menyentuh dada. Saat mengangkat kepala, tangan kanan harus menyentuh pergelangan kaki dan tangan kiri menyentuh lutut. Kemudian, luruskan kaki kiri dan angkat dari matras hingga mencapai ketinggian telinga.



Gambar 2. 7 Gerakan single leg stretch

Sumber: Khairunnisa, F. A. S., Junaidi, A. S., & Hasmar, W. (2022).

## 6) Double Leg Stretch

Tujuan latihan ini adalah untuk membangun kekuatan inti tubuh sekaligus meregangkan kaki. Otot perut menjadi fokus utama latihan ini. Berbaringlah di atas matras, dekatkan lutut ke dada, dan angkat kepala serta punggung atas ke posisi awal. Saat menarik napas dalamdalam, dekatkan lengan sejajar dengan lantai dan angkat kaki lurus ke atas. Saat mengembuskan napas, tarik lutut ke arah dada sambil memeluknya. Anda harus mengangkat punggung atas dari lantai.



Gambar 2. 8 Gerakan Double Leg Stretch

Sumber: Khairunnisa, F. A. S., Junaidi, A. S., & Hasmar, W. (2022).

### 2. 2. 5. Lama dan Frekuensi Senam

Fernandi (2022) melaporkan bahwa terapi latihan yang berlangsung selama 10–20 menit dan dilakukan dua kali selama siklus menstruasi pertama dan kedua dapat mengurangi nyeri sedang hingga ringan. Tubuh akan memperoleh banyak manfaat dari faktor-faktor ini, termasuk latihan rutin dan perhatian cermat terhadap kesinambungannya. Saat berolahraga untuk mengatasi dismenore, Anda mungkin merasa nyeri yang Anda alami sebelum menstruasi mulai hilang sepenuhnya.