

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Nyeri Menstruasi (Dismenorea)

1. Pengertian dismenorea

Dismenorea adalah kondisi medis yang ditandai dengan rasa sakit atau nyeri hebat di bagian bawah perut yang terjadi selama siklus menstruasi (Itani dkk., 2022). Nyeri ini biasanya muncul beberapa saat sebelum menstruasi, berlangsung selama periode menstruasi, dan dapat berlanjut hingga akhir siklus. Suherman (2022) menunjukkan bahwa dismenorea biasa terjadi pada hari pertama hingga ketiga pada siklus menstruasi. Hal ini karena pada hari pertama hingga ketiga kadar hormon prostaglandin yang tinggi sehingga membuat otot dan pembuluh darah rahim berkontraksi. Dismenorea yang tidak diatasi dapat mengganggu aktivitas penderita, oleh karenanya penting untuk dilakukan intervensi untuk mengatasi dismenorea terutama pada awal siklus menstruasi pada hari pertama hingga ketiga (Partiwi dkk., 2021).

Berdasarkan penelitian Kanaya (2024), dismenorea didefinisikan sebagai rasa sakit yang terjadi selama siklus menstruasi, biasanya terlokalisasi di perut bagian bawah, dan dapat menjalar ke paha bagian dalam serta punggung. Selain nyeri, gejala lain yang sering menyertai dismenorea meliputi kelelahan, mual, muntah, diare, sakit kepala, dan nyeri punggung bawah. Meskipun dismenorea merupakan kondisi yang umum, penyebab pastinya masih belum sepenuhnya dipahami. Rasa sakit yang berkepanjangan dapat mengganggu aktivitas sehari-hari penderitanya (Artawan dkk., 2022).

Dismenorea dapat dibedakan menjadi dua jenis: dismenorea primer, yang terjadi tanpa adanya kondisi patologis yang menyertainya, dan dismenorea sekunder, yang disebabkan oleh kondisi medis yang dapat diidentifikasi. Sekitar 40-70% wanita dalam usia reproduktif mengalami dismenorea, yang dapat menyebabkan dampak psikologis, fisik, perilaku, dan sosial yang signifikan, serta menjadi salah satu penyebab utama ketidakhadiran di sekolah atau tempat kerja (Martin dkk., 2021).

2. Klasifikasi dismenorea

Dismenorea primer dan dismenorea sekunder adalah dua jenis nyeri haid yang memiliki penyebab dan karakteristik berbeda.

a. Dismenorea primer

Dismenorea primer adalah proses normal yang dialami ketika menstruasi dengan nyeri haid tanpa adanya kelainan pada organ reproduksi. Pada dismenorea primer, terdapat peningkatan kadar pendana inflamasi seperti vasopresin, prostaglandin PGE2 dan PGF2 α , serta leukotrien dalam cairan endometrium. PGF2 α adalah stimulan miometrium dan vasokonstriktor yang kuat. Leukotrien meningkatkan stimulasi miometrium dan vasokonstriksi serta meningkatkan sensitivitas serabut nyeri. Vasopresin merangsang aktivitas uterus, mengurangi aliran darah uterus, dan secara in vitro, menyempitkan arteri uterus (Itani dkk., 2022).

b. Dismenorea sekunder

Dismenorea sekunder adalah nyeri haid yang biasanya disebabkan oleh gangguan pada sistem reproduksi, seperti endometriosis, penyakit radang panggul (PID), dan adenomiosis. Endometriosis merupakan pemicu yang paling sering

ditemukan, meskipun tingkat keparahannya tidak selalu sejalan dengan intensitas nyeri yang dirasakan. Sementara itu, PID dapat meningkatkan kadar mediator inflamasi dan menyebabkan terbentuknya jaringan parut. Adenomyosis memicu kontraksi tonik akibat infiltrasi kelenjar endometrium, sedangkan kondisi seperti polip, fibroid submukosa, dan penggunaan IUD memicu kontraksi uterus sebagai upaya untuk mengeluarkan benda asing tersebut. Secara umum, penyebab dismenorea sekunder yang jarang terjadi berkaitan dengan kondisi medis tertentu yang mendasarinya (Chen dkk., 2023).

3. Derajat dismenorea

Derajat dismenorea diukur menggunakan skala nyeri, seperti *Numerical Rating Scale* (NRS). Skala nyeri ini mengukur intensitas nyeri menstruasi, dengan skor yang lebih tinggi menunjukkan nyeri yang lebih parah. Menurut Ratnawati (2019), derajat dismenorea atau intensitas nyeri dapat dibagi menjadi tiga derajat:

a. Dismenorea ringan

Perempuan yang mengalami dismenorea ringan umumnya merasakan nyeri pada perut bagian bawah saat menstruasi, yang berlangsung dalam durasi singkat. Jenis dismenorea ini biasanya tidak mengganggu secara signifikan, sehingga penderita masih mampu menjalani kegiatan sehari-hari.

b. Dismenorea sedang

Perempuan yang mengalami dismenorea jenis ini biasanya merasakan nyeri di area perut bagian bawah saat menstruasi dengan intensitas yang cukup mengganggu, sehingga memerlukan bantuan analgesik seperti parasetamol atau ibuprofen. Setelah mengonsumsi obat, keluhan nyeri umumnya mereda dan penderita dapat kembali melanjutkan aktivitasnya.

c. Dismenorea berat

Perempuan yang mengalami dismenorea berat biasanya merasakan nyeri hebat di area perut bagian bawah saat menstruasi. Rasa sakit tersebut sering kali sangat mengganggu hingga membuat penderitanya tidak mampu melakukan aktivitas sehari-hari dan perlu beristirahat selama beberapa hari. Selain nyeri perut gejala lain yang kerap menyertai dismenorea berat meliputi sakit kepala, mual, diare, bahkan dalam beberapa kasus menyebabkan pingsan.

4. Penyebab dismenorea

Dismenorea adalah kondisi yang umum terjadi pada banyak perempuan yang ditandai dengan nyeri atau kram selama menstruasi. Nyeri ini bisa terjadi karena berbagai faktor yang saling berinteraksi, termasuk usia *menarche*, status gizi, faktor psikologis, aktivitas fisik, serta gangguan pada organ reproduksi. Berikut penjelasan lebih mendetail tentang penyebab dismenorea berdasarkan faktor-faktor tersebut:

a. Usia *menarche*

Usia *menarche* adalah usia pertama kali seorang perempuan mengalami menstruasi. Perempuan yang mengalami *menarche* pada usia yang lebih muda (misalnya di bawah 12 tahun) lebih cenderung mengalami dismenorea yang lebih berat. Hal ini dikarenakan perubahan hormonal yang cepat setelah *menarche* dapat memengaruhi produksi prostaglandin, hormon yang berperan dalam kontraksi rahim. Kontraksi rahim yang kuat dan sering akan menyebabkan rasa sakit selama menstruasi (Tully dkk., 2020).

Pada perempuan yang lebih muda, sistem reproduksi mereka mungkin belum sepenuhnya matang, yang mengarah pada peningkatan prostaglandin yang

menginduksi kontraksi lebih kuat dan rasa sakit yang lebih intens. Sebaliknya, perempuan yang mengalami *menarche* lebih terlambat mungkin memiliki sistem hormonal yang lebih stabil.

b. Status gizi

Status gizi, yaitu keseimbangan nutrisi dalam tubuh, memiliki pengaruh yang besar terhadap kejadian dismenorea. Perempuan dengan kekurangan gizi atau mereka yang memiliki Indeks Massa Tubuh (IMT) rendah lebih sering mengalami dismenorea. Hal ini terkait dengan ketidakseimbangan hormonal, di mana kekurangan lemak tubuh mengurangi kemampuan tubuh untuk memproduksi hormon yang diperlukan untuk proses menstruasi yang normal. Sebaliknya, obesitas juga dapat meningkatkan kadar prostaglandin, yang menyebabkan kontraksi otot rahim yang lebih kuat. Kadar prostaglandin yang tinggi dapat menyebabkan peradangan dan nyeri menstruasi yang parah.

c. Faktor psikologis

Faktor psikologis, seperti stres, kecemasan, dan depresi, berperan besar dalam memperburuk dismenorea. Perempuan yang mengalami stres atau gangguan kecemasan lebih cenderung mengalami dismenorea yang lebih intens. Stres emosional dapat menyebabkan ketegangan otot, termasuk otot-otot di daerah perut dan panggul, yang memperburuk nyeri selama menstruasi. Gangguan psikologis seperti depresi juga dapat memengaruhi cara tubuh merespons rasa sakit. Perempuan dengan gangguan kecemasan atau depresi sering kali melaporkan bahwa rasa sakit menstruasi yang mereka alami lebih berat, karena persepsi terhadap rasa sakit menjadi lebih sensitif (Daley, 2022). Stres juga dapat

meningkatkan produksi hormon kortisol yang berinteraksi dengan sistem saraf tubuh, sehingga meningkatkan persepsi nyeri.

d. Aktivitas fisik

Aktivitas fisik yang cukup dapat membantu mengurangi intensitas dismenorea. Perempuan yang aktif secara fisik, terutama yang terlibat dalam aktivitas aerobik seperti jogging atau berenang, cenderung mengalami nyeri menstruasi yang lebih ringan dibandingkan dengan yang jarang berolahraga. Olahraga dapat meningkatkan aliran darah ke organ reproduksi, mengurangi ketegangan otot, dan menurunkan kadar prostaglandin, yang semuanya membantu mengurangi rasa sakit (Kaiser dkk., 2018). Olahraga meningkatkan produksi endorfin, yang bertindak sebagai pereda nyeri alami. Perempuan yang berolahraga secara teratur juga memiliki sistem imun yang lebih baik, yang dapat membantu melawan peradangan yang terjadi selama menstruasi.

e. Gangguan organ reproduksi

Gangguan pada organ reproduksi juga menjadi penyebab utama dismenorea sekunder, yaitu nyeri menstruasi yang terjadi akibat kelainan atau penyakit pada organ reproduksi. Beberapa kondisi yang berhubungan dengan dismenorea sekunder meliputi:

a. Endometriosis: Endometriosis merupakan kondisi di mana jaringan endometrium berkembang di luar rahim, misalnya pada ovarium atau saluran tuba. Jaringan tersebut tetap mengalami perubahan sesuai siklus menstruasi, yang dapat memicu peradangan, terbentuknya jaringan parut (adhesi), serta menimbulkan nyeri hebat saat menstruasi berlangsung (Kuperstein dkk., 2019).

- b. Fibroid rahim: Fibroid merupakan tumor jinak yang tumbuh pada dinding rahim. Meskipun bukan kanker, fibroid dapat menyebabkan perdarahan berat dan nyeri menstruasi yang sangat mengganggu.
- c. Adenomyosis: Adenomyosis terjadi ketika jaringan endometrium tumbuh ke dalam dinding otot rahim, menyebabkan peradangan dan kontraksi yang lebih intens.
- d. Penyakit radang panggul (PRP): Infeksi pada organ reproduksi, seperti ovarium atau tuba fallopi, yang disebabkan oleh infeksi bakteri, dapat menyebabkan peradangan, pembentukan jaringan parut, dan nyeri panggul yang hebat selama menstruasi.

5. Penanganan dismenoreia

Penanganan dismenoreia dapat dilakukan dengan dua pendekatan, yaitu terapi farmakologis dan non-farmakologis.

a. Terapi farmakologis

Terapi farmakologis biasanya menggunakan obat-obatan untuk mengatasi nyeri, seperti analgesic dari kelompok *Non-Steroid Anti-Inflamasi Drugs* (NSAID) contohnya parasetamol, asetaminofen, dan ibuprofen (Sari, 2013)

b. Terapi non-farmakologis

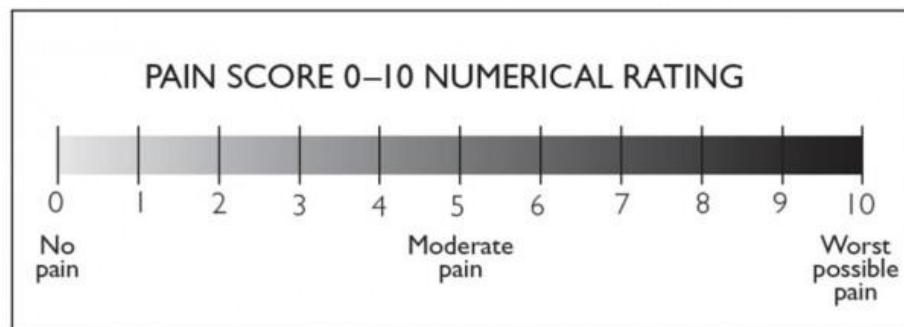
Terapi non-farmakologis meliputi berbagai cara seperti penggunaan kompres hangat, mandi air hangat, pijat, olahraga rutin, tidur yang cukup, serta teknik relaksasi seperti hipnoterapi, mendengarkan musik sebagai distraksi, yoga, dan pelatihan pernapasan dalam (Ariyanti dkk., 2022). Menurut penelitian Triningsih (2023), terapi komplementer seperti kompres hangat, akupresur, aromaterapi dengan minyak lavender, pengobatan herbal menggunakan kunyit

asam, dan yoga terbukti efektif dalam mengurangi gejala dismenorea, terutama pada remaja putri.

6. Pengkajian skala nyeri pada dismenorea

Pengkajian skala nyeri dismenorea dilakukan untuk menilai tingkat keparahan nyeri yang dialami oleh pasien akibat dismenorea (nyeri haid). Pengkajian ini penting untuk menentukan pengobatan yang tepat serta mengevaluasi respons terhadap terapi yang diberikan. Berikut pengkajian skala nyeri dismenorea yang digunakan untuk penelitian ini yaitu :

a. Skala *Numeric Rating Scale* (NRS)



Gambar 1. *Numeric Rating Scale* (NRS)

Sumber: Physiopedia (2023)

Numeric Rating Scale (NRS) merupakan salah satu instrument pengukuran nyeri yang paling banyak digunakan dalam dunia klinis karena mudah diterapkan dan dapat mengukur intensitas nyeri secara subjektif dengan skala 0–10, di mana 0 berarti tidak nyeri dan 10 berarti nyeri paling berat (Karcioglu dkk., 2023). NRS efektif digunakan secara verbal atau tertulis dan dapat diterapkan pada berbagai pelayanan kesehatan tanpa memerlukan pelatihan khusus (Ahmad dkk., 2021).

Alat ini memiliki reliabilitas dan validitas tinggi serta responsif dalam mendeteksi perubahan nyeri setelah intervensi terapi (Park dkk., 2020). Meskipun

demikian, NRS memiliki keterbatasan pada pasien dengan gangguan kognitif atau anak-anak, sehingga alternatif seperti Wong-Baker Faces Scale dapat digunakan (Karcioglu dkk., 2023). Secara keseluruhan, NRS merupakan alat ukur nyeri yang praktis dan andal dalam praktik klinis modern.

B. *Abdominal Stretching Exercise*

1. Definisi *abdominal stretching exercise*

Abdominal stretching exercise merupakan bentuk latihan fisik yang berfokus pada peregangan otot-otot di area perut, dengan tujuan utama meningkatkan elastisitas dan kekuatan otot, sekaligus membantu mengurangi nyeri menstruasi yang umum terjadi pada sebagian wanita (Handayani, 2021). Latihan ini dipercaya mampu memperbaiki sirkulasi darah dan memperkuat otot inti, yang berdampak positif terhadap penurunan intensitas nyeri haid. Berdasarkan pendapat Thermacare yang dikutip oleh Ningsih (2011), terdapat enam jenis gerakan inti dalam latihan ini, yaitu *cat stretch*, *lower trunk rotation*, *buttock/hip stretch*, *abdominal strengthening (curl up)*, *lower abdominal strengthening*, serta *the bridge position*. Waktu pelaksanaan yang disarankan berkisar antara 10 hingga 15 menit, di mana latihan ini telah terbukti memberikan efek relaksasi dan manfaat fisiologis lainnya (Murtiningsih dkk., 2019).

Abdominal stretching exercise memiliki berbagai tujuan terapeutik, di antaranya untuk meningkatkan kekuatan otot, daya tahan fisik, serta fleksibilitas tubuh. Selain itu, latihan ini juga bermanfaat dalam meredakan nyeri haid melalui mekanisme fisiologis, salah satunya dengan merangsang produksi endorfin di otak dan sumsum tulang belakang yang berfungsi sebagai analgesik alami (Bustan dkk.,

2018). Latihan ini tergolong sederhana dan aman, namun tetap efektif dalam memberikan manfaat. Renuka dan Jeyagowri (2015) mengemukakan bahwa latihan peregangan untuk penderita dismenorea tidak hanya meningkatkan elastisitas dan kekuatan otot di sekitar tulang belakang serta panggul, tetapi juga memperkuat otot-otot pernapasan dan membantu memperlancar distribusi oksigen serta cairan ke organ reproduksi, khususnya rahim. *Abdominal stretching* adalah latihan yang sangat sederhana, efisien, dan aman.

2. Manfaat *abdominal stretching exercise*

Abdominal stretching exercise memiliki berbagai manfaat yang telah dibuktikan melalui berbagai penelitian. Renuka (2015) menjelaskan bahwa latihan ini mampu meningkatkan elastisitas serta kekuatan otot di sekitar tulang belakang dan panggul. Hal ini sangat penting untuk mendukung postur tubuh yang baik dan mengurangi risiko cedera pada area tersebut. Latihan ini juga efektif dalam mengurangi rasa sakit yang sering kali menjadi masalah bagi individu dengan keluhan pada punggung atau panggul.

Penelitian oleh Murtiningsih (2019) menambahkan bahwa *abdominal stretching* tidak hanya bermanfaat untuk kesehatan otot, tetapi juga mendukung fungsi sistem pernapasan. Latihan ini membantu meningkatkan fleksibilitas dan kekuatan otot inspirasi, yang berperan penting dalam memastikan distribusi oksigen yang optimal ke seluruh tubuh, termasuk rahim. Penyaluran oksigen dan cairan tubuh yang optimal ke area rahim memiliki peran krusial, khususnya pada wanita yang sedang hamil atau mengalami gangguan kesehatan pada sistem reproduksi. Dukungan fisiologis ini penting dalam menjaga fungsi organ reproduksi tetap stabil dan mendukung proses pemulihan maupun perkembangan janin secara sehat.

Manfaat *abdominal stretching* diperkuat oleh temuan (Bustan dkk., 2018), yang mengidentifikasi dampak positifnya dalam mengurangi berbagai keluhan kesehatan. Latihan ini terbukti mampu mengurangi nyeri sendi dan punggung, meningkatkan nafsu makan, serta merangsang aktivitas usus, yang semuanya berkontribusi pada peningkatan kualitas hidup. Latihan ini juga membantu mengurangi anemia dan menjaga keseimbangan hormon, yang merupakan faktor penting dalam kesehatan tubuh secara keseluruhan. Tidak hanya itu, terapi pijat jaringan ikat sebagai bentuk stimulasi kutaneus juga memberikan hasil yang menjanjikan. Penelitian menunjukkan bahwa pasien yang menjalani terapi ini mengalami pengurangan rasa sakit yang signifikan, bahkan beberapa di antaranya melaporkan pemulihan total dari gejala yang mereka alami (Bustan dkk., 2018).

3. Indikasi *abdominal stretching exercise*

a. Meningkatkan fleksibilitas otot dan postur tubuh

Latihan *abdominal stretching exercise* dapat meningkatkan fleksibilitas otot perut dan mendukung perbaikan postur tubuh secara keseluruhan. Peregangan otot perut berfungsi untuk mencegah cedera otot serta memperbaiki postur tubuh, yang pada akhirnya berkontribusi pada peningkatan mobilitas dan keseimbangan tubuh. Menurut Kusuma dan Hidayat (2019) menunjukkan bahwa latihan peregangan secara teratur dapat meningkatkan fleksibilitas otot perut dan mengurangi ketegangan otot, serta meningkatkan kualitas postur tubuh.

b. Mengurangi nyeri punggung bawah

Latihan *abdominal stretching exercise* terbukti mampu meredakan ketegangan pada otot-otot di area punggung bagian bawah, yang sering menjadi faktor utama timbulnya nyeri punggung bawah (*low back pain*). Melalui gerakan

peregangan yang terstruktur, latihan ini berkontribusi dalam mengurangi tekanan pada otot serta membantu meningkatkan stabilitas tulang belakang secara keseluruhan. Latihan *stretching* dapat memperbaiki fleksibilitas otot dan mengurangi rasa sakit pada punggung bawah, khususnya pada individu yang bekerja dalam posisi duduk terlalu lama (Wahyuningsih dan Setiawan, 2020).

c. Mengurangi stress dan kecemasan

Abdominal stretching exercise juga bermanfaat dalam meredakan stres dan kecemasan. Latihan peregangan dapat merangsang sistem saraf parasimpatis, yang berperan dalam relaksasi tubuh. Menurut Ardiana dan Santosa (2021) mengungkapkan bahwa peregangan otot, termasuk peregangan otot perut, dapat mengurangi tingkat stres dan meningkatkan kesejahteraan mental pada mahasiswa yang mengalami kecemasan akibat tugas akademik yang menumpuk.

4. Kontraindikasi *abdominal stretching exercise*

a. Cedera otot atau jaringan lunak perut

Abdominal stretching exercise tidak disarankan untuk individu yang sedang mengalami cedera pada otot atau jaringan lunak perut, seperti strain atau robekan otot. Latihan peregangan yang dilakukan pada otot yang cedera dapat memperburuk kondisi dan memperpanjang waktu pemulihan. Menurut Kusuma dan Hidayat (2019) bahwa peregangan tidak boleh dilakukan selama proses pemulihan cedera otot, untuk menghindari risiko cedera lebih lanjut.

b. Penyakit jantung atau hipertensi yang tidak terkontrol

Abdominal stretching exercise diketahui mampu meningkatkan sirkulasi darah, yang secara fisiologis dapat menyebabkan lonjakan tekanan darah sementara. Oleh karena itu, latihan ini tidak disarankan dilakukan tanpa

pengawasan medis oleh individu yang memiliki riwayat penyakit jantung atau hipertensi yang belum terkontrol. Untuk mencegah risiko komplikasi, penderita hipertensi sebaiknya menghindari aktivitas fisik yang berpotensi memicu kenaikan tekanan darah secara signifikan (Wahyuningsih dan Setiawan, 2020).

c. Kehamilan

Wanita hamil, terutama pada trimester pertama, sebaiknya menghindari *abdominal stretching exercise* yang terlalu intens. Peregangan yang berlebihan dapat memberikan tekanan yang berisiko pada rahim dan janin. Menurut Ardiana dan Santosa (2021) menekankan bahwa selama kehamilan, peregangan perut harus dilakukan dengan sangat hati-hati, dan lebih baik jika dibimbing oleh seorang profesional.

5. Teknik *abdominal stretching exercise*

Penerapan latihan peregangan perut (*abdominal stretching exercise*) dilakukan tiga hari sebelum menstruasi, baik di pagi maupun sore hari, dengan frekuensi tiga kali dalam seminggu selama 30 menit setiap sesi (Syaiful dan Naftalin, 2018). Latihan ini mencakup enam rangkaian gerakan yang bertujuan untuk melatih kelenturan serta memperkuat otot-otot pada area perut.

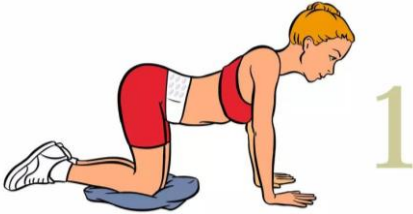
Tahapan pertama adalah gerakan "*cat stretch*," yang membantu meregangkan punggung dan meningkatkan mobilitas tulang belakang. Selanjutnya, "*lower trunk rotation*" berfungsi untuk meningkatkan fleksibilitas pinggul dan punggung bawah. Gerakan ketiga, yaitu "*buttock/hip stretch*," bertujuan untuk merelaksasi otot-otot di area bokong dan pinggul. Setelah itu, latihan "*abdominal strengthening: curl up*" dilakukan untuk memperkuat otot-otot perut bagian atas, diikuti dengan "*lower abdominal strengthening*" yang fokus pada penguatan otot

perut bagian bawah. Terakhir, gerakan "*the bridge position*" berfungsi untuk memperkuat otot punggung, bokong, dan paha, serta meningkatkan stabilitas tubuh secara keseluruhan.

Melalui serangkaian gerakan ini, *abdominal stretching exercise* tidak hanya membantu mengurangi ketidaknyamanan yang sering dialami sebelum menstruasi, tetapi juga berkontribusi pada peningkatan kesehatan fisik dan kesejahteraan secara umum. Dengan rutin melaksanakan latihan ini, diharapkan remaja putri dapat merasakan manfaat yang signifikan dalam mengelola gejala pramenstruasi.

Panduan pelaksanaan *abdominal stretching exercise* berdasarkan Thermacare (2017):

Tabel 1
Standar pelaksanaan *abdominal stretching exercise*

Nama Gerakan dan Gambar	Panduan
<i>Cat Stretch</i>  	Pertama dilakukan dengan posisi tangan dan lutut menyentuh lantai. 1. Lengkungkan punggung dengan mendorong perut ke arah lantai sejauh yang terasa nyaman. Selipkan dagu dan lihat ke lantai. Tahan posisi ini selama 10 detik sambil menghitung dengan suara keras, lalu rileks. 2. Bulatkan punggung dengan mendorong ke arah langit-langit dan jatuhkan kepala ke lantai. Tahan posisi ini selama 10 detik sambil menghitung dengan suara keras. Pastikan punggung tetap membulat



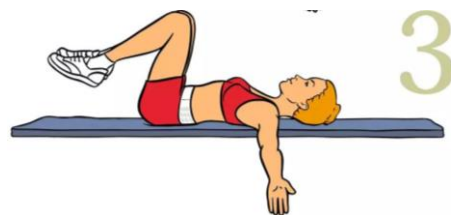
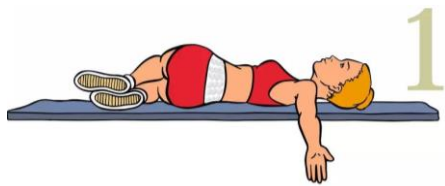
saat melanjutkan ke langkah berikutnya.

3. Dorong bahu ke depan dan rentangkan tangan ke depan sejauh mungkin. Tahan posisi ini selama 20 detik, lalu rileks. Lakukan latihan ini sebanyak 3 kali.

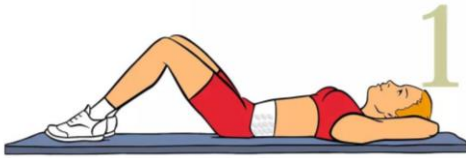
Catatan : Gerakan tersebut diulangi sebanyak tiga kali.

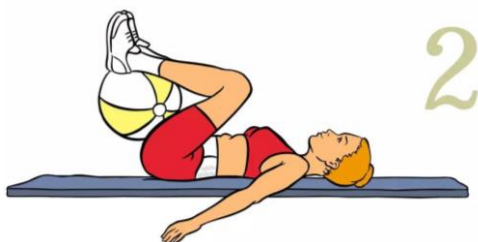
Lower Trunk Rotation

Gerakan ini dilakukan dengan posisi berbaring terlentang, lutut ditekuk, dan kedua kaki menempel pada lantai, sementara kedua lengan direntangkan ke samping.



1. Putar lutut secara perlahan ke arah kanan hingga menyentuh lantai, pastikan bahu tetap menempel pada lantai. Tahan posisi ini selama 20 detik sambil menghitung bersama.
 2. Putar kembali lutut secara perlahan ke arah kiri hingga menyentuh lantai dengan bahu tetap menempel. Tahan posisi ini selama 20 detik sambil menghitung bersama.
 3. Bagi yang ingin menambah tantangan, angkat kedua lutut ke arah dada dan angkat kaki dari lantai hingga lutut melewati pinggul, lalu putar lutut ke kanan dan ke kiri, sambil memastikan punggung tetap rata dengan lantai.
-

	Catatan : Gerakan tersebut diulangi sebanyak tiga kali.
<i>Buttock/ Hip Stretch</i> 	Gerakan dilakukan dengan posisi berbaring terlentang dan lutut ditekuk. 1. Letakkan pergelangan kaki kanan di atas paha kiri, tepat di atas lutut. 2. Pegang bagian belakang paha kiri lalu tarik perlahan ke arah dada. Tahan posisi ini selama 20 detik sambil menghitung, kemudian kembali ke posisi semula dan rileks. Catatan : Gerakan tersebut diulangi sebanyak tiga kali.
<i>Abdominal Strengthening : Curl Up</i>  	Gerakan ini dilakukan dengan posisi berbaring telentang di lantai, lutut ditekuk, kaki menempel pada lantai, dan tangan bertumpu di bawah kepala. 1. Lengkungkan punggung ke arah lantai lalu dorong ke atas. Tahan posisi ini selama 20 detik sambil menghitung dengan suara keras. 2. Ratakan punggung sejajar dengan lantai sambil mengencangkan otot perut dan bokong. 3. Lengkungkan sebagian tubuh ke arah lutut dan tahan posisi tersebut selama 20 detik Catatan : Gerakan tersebut diulangi sebanyak tiga kali.
<i>Lower Abdominal Strengthening</i>	Mulailah dengan posisi berbaring telentang di lantai, lutut ditekuk, dan lengan diluruskan untuk relaksasi..



1. Tempatkan bola di antara tumit dan bokong. Ratakan punggung ke lantai sambil mengencangkan otot perut dan bokong.
2. Tarik kedua lutut secara perlahan ke arah dada, sambil menarik tumit yang memegang bola. Pastikan otot bokong tetap kencang dan punggung tidak melengkung.

Catatan : Gerakan tersebut diulangi sebanyak tiga kali.

The Bridge



Mulailah dengan posisi berbaring telentang di lantai, lutut ditekuk, kaki dan siku menempel pada lantai, serta lengan direntangkan untuk menjaga keseimbangan.

1. Ratakan punggung ke lantai sambil mengencangkan otot perut dan bokong
2. Angkat bagian bawah pinggul dan punggung hingga membentuk garis lurus dari lutut sampai dada. Tahan posisi ini selama 20 detik sambil menghitung dengan suara, lalu perlahan turunkan tubuh kembali ke posisi awal dan rileks.

Catatan : Gerakan tersebut diulangi sebanyak tiga kali.

Sumber : (Thermacare, 2017)

C. Mekanisme kerja *abdominal stretching exercise* terhadap dismenorea

Abdominal stretching exercise, atau latihan peregangan perut, telah menunjukkan efektivitas yang signifikan dalam mengurangi nyeri dismenorea melalui beberapa mekanisme fisiologis yang saling terkait. Salah satu cara *abdominal stretching exercise* bekerja adalah dengan membantu merelaksasi otot-otot di sekitar perut dan panggul yang sering kali mengalami ketegangan berlebihan selama menstruasi. Ketegangan ini dapat memperburuk nyeri akibat kontraksi rahim, sehingga dengan mengurangi ketegangan otot, *abdominal stretching exercise* ini dapat membantu mengurangi intensitas rasa sakit (Unganlawar dkk., 2023).

Peregangan otot perut juga dapat meningkatkan sirkulasi darah di area panggul, yang berfungsi untuk mengurangi peradangan dan meningkatkan oksigenasi jaringan. Proses ini memungkinkan tubuh untuk lebih cepat mengatasi peradangan yang mungkin terjadi selama menstruasi, serta mempercepat pemulihan otot setelah kontraksi yang terjadi akibat dismenorea (Danriani dan Oviana, 2021). Dengan peningkatan aliran darah ke daerah perut dan panggul, tubuh juga dapat mengurangi rasa sakit secara lebih efisien karena peningkatan suplai oksigen dan nutrisi ke area yang terpengaruh.

Abdominal stretching exercise juga dapat mempengaruhi kadar prostaglandin dalam tubuh. Prostaglandin adalah hormon yang terlibat dalam memicu kontraksi otot rahim, dan kadar yang tinggi dapat memperburuk nyeri dismenorea. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa latihan fisik, termasuk peregangan, dapat membantu menurunkan kadar prostaglandin atau memodulasi respons tubuh terhadap hormon ini, sehingga mengurangi rasa sakit (Puspita dan

Anjarwati, 2019). Pengurangan kadar prostaglandin ini berpotensi mengurangi kontraksi rahim yang berlebihan, yang sering kali menjadi penyebab utama dismenorea.

Latihan peregangan ini juga dapat meningkatkan fleksibilitas otot panggul dan mengurangi ketegangan pada ligamen di sekitar rahim. Fleksibilitas yang lebih baik di area panggul dapat mengurangi tekanan dan ketegangan yang terjadi pada tubuh, khususnya pada saat menstruasi. Hal ini memungkinkan tubuh untuk lebih nyaman dan mengurangi efek nyeri yang muncul akibat ketegangan otot (Salbilah, 2016). Dengan cara ini, *abdominal stretching exercise* tidak hanya bekerja pada level fisik, tetapi juga berperan dalam meningkatkan kualitas hidup dengan mengurangi ketidaknyamanan yang dirasakan selama menstruasi.

Secara keseluruhan, *abdominal stretching exercise* merupakan metode non-farmakologis yang efektif untuk mengurangi nyeri dismenorea. Dengan merelaksasi otot, meningkatkan sirkulasi darah, mengurangi kadar prostaglandin, serta menurunkan stres, latihan ini memberikan pendekatan yang menyeluruh untuk mengelola dan mengurangi nyeri yang dialami oleh perempuan selama menstruasi. Oleh karena itu, *abdominal stretching exercise* dapat menjadi alternatif yang aman dan efektif dalam manajemen nyeri dismenorea, yang dapat dilakukan tanpa efek samping dari penggunaan obat-obatan (Junge dkk., 2017).

D. Media Pamflet

1. Definisi dan tujuan pamflet

Pamflet merupakan lembaran atau brosur yang berisikan informasi yang dibuat bertujuan untuk memberikan edukasi atau mempengaruhi pembaca mengenai suatu

isu tertentu. Pamflet bertujuan sebagai berikut:

- a. Menyebarakan informasi dengan cara yang mudah dipahami.
- b. Meningkatkan kesadaran publik mengenai suatu isu.
- c. Mengajak atau memotivasi pembaca untuk melakukan tindakan tertentu.

2. Keunggulan pamflet dalam edukasi

Beberapa alasan mengapa pamflet efektif sebagai media edukasi antara lain:

- a. Fleksibel dan mudah disebarakan: Pamflet bisa disebarakan pada berbagai tempat contohnya: sekolah, pusat kesehatan, komunitas, dan acara besar lainnya.
- b. Biaya rendah: Pembuatan dan distribusi pamflet relatif murah bila dibandingkan dengan media lainnya.
- c. Mudah dipahami: Pamflet umumnya dirancang menggunakan bahasa yang sederhana dan visual yang menarik, memudahkan orang untuk memahami pesan yang disampaikan.
- d. Bisa menjangkau berbagai kalangan: Pamflet dapat disesuaikan dengan audiens yang berbeda, mulai dari anak-anak hingga orang dewasa, tergantung pada desain dan konten yang digunakan.

3. Bagian - bagian pamflet edukasi

Sebuah pamflet yang efektif biasanya terdiri dari beberapa bagian penting yaitu:

- a. Judul yang menarik: Judul harus dirancang supaya mampu memikat perhatian pembaca sehingga mereka terdorong untuk melanjutkan membaca.
- b. Informasi inti: Informasi yang singkat, padat dan jelas mengenai topik yang dibahas, seperti fakta penting, data, atau langkah-langkah yang harus diikuti.

- c. Visual yang menarik: Gambar, grafik, atau ilustrasi yang relevan dengan topik dan mendukung pemahaman pesan.
- d. Pesan ajakan atau tindakan: Bagian ini mengarahkan pembaca untuk mengambil langkah selanjutnya, contohnya mengikuti program vaksinasi, melakukan pemeriksaan kesehatan, atau bergabung dengan suatu komunitas.
- e. Kontak atau sumber lebih lanjut: Menyediakan data mengenai alamat atau nomor telepon yang dapat dihubungi untuk memperoleh informasi lebih lengkap.

E. Penelitian Terdahulu

Penelitian mengenai intervensi *abdominal stretching exercise* pada perempuan juga telah dilakukan oleh Pattirousamal dan Kiding (2022) dalam Jurnal Suara Forikes. Penelitian ini menggunakan desain pre-eksperimental dengan pendekatan *one group pretest-posttest* dan melibatkan 33 remaja putri yang mengalami dismenorea. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum dilakukan *abdominal stretching exercise*, nilai median skala nyeri adalah 5, dengan nilai minimum 3 dan maksimum 8. Setelah intervensi, terjadi penurunan tingkat nyeri secara signifikan, yang dibuktikan melalui uji Wilcoxon dengan nilai $p = 0,000 (< 0,05)$. Hasil ini mengindikasikan bahwa latihan *abdominal stretching* efektif dalam menurunkan intensitas nyeri haid. Perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan terletak pada karakteristik responden, lokasi penelitian, dan pendekatan edukasi yang digunakan sebelum intervensi.

Penelitian yang dilakukan oleh Suindri dkk. (2021) membandingkan intensitas nyeri dismenore primer antara terapi *abdominal stretching* dan akupresur

pada remaja putri di salah satu SMA di Denpasar. Menggunakan metode kuasi-eksperimental dengan desain *two group pretest-posttest*, penelitian ini melibatkan 140 responden yang dibagi menjadi dua kelompok, yaitu 70 responden yang menerima terapi *abdominal stretching* dan 70 responden yang menerima terapi akupresur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kedua intervensi tersebut efektif dalam menurunkan intensitas nyeri haid, dengan nilai $p < 0,05$ pada kedua kelompok. Namun, kelompok akupresur menunjukkan penurunan nyeri yang lebih besar dibandingkan kelompok *abdominal stretching*. Penelitian ini menegaskan bahwa baik *abdominal stretching* maupun akupresur dapat digunakan sebagai intervensi nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri dismenore primer. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan terletak pada pendekatannya yang membandingkan dua jenis intervensi, sedangkan penelitian yang akan dilakukan hanya berfokus pada satu intervensi, yaitu *abdominal stretching exercise*.