

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Menstruasi

1. Definisi Menstruasi

Menstruasi adalah proses alamiah yang terjadi pada perempuan. Menstruasi merupakan perdarahan yang teratur dari uterus sebagai tanda bahwa organ kandungan telah berfungsi matang (Kusmiran, 2014), sedangkan menurut Prawirohardjo tahun 2018 menstruasi atau haid ialah perdarahan secara periodik dan siklik dari uterus disertai pelepasan (deskuamasi) endometrium. Umumnya, remaja yang mengalami menarche adalah pada usia 12 sampai dengan 16 tahun. Periode ini akan mengubah perilaku dari beberapa aspek, misalnya psikologi dan lainnya. Siklus menstruasi normal terjadi setiap 22-35 hari, dengan lamanya menstruasi selama 2-7 hari (Kusmiran, 2012).

Menstruasi adalah perdarahan vagina secara berkala akibat terlepasnya lapisan endometrium uterus. Fungsi menstruasi normal merupakan hasil interaksi antara hipotalamus, hipofisis, dan ovarium dengan perubahan-perubahan terkait pada jaringan sasaran pada saluran reproduksi normal, ovarium memainkan peranan penting dalam proses ini, karena bertanggung jawab dalam pengaturan perubahan-perubahan siklik maupun lama siklus menstruasi (Ratnawati, 2017).

2. Siklus Menstruasi

Panjang siklus haid adalah jarak antara tanggal mulainya haid yang lalu dan mulainya haid yang baru. Hari mulainya perdarahan dinamakan hari pertama siklus. Panjang siklus haid yang dianggap normal biasanya adalah 28 hari. Lebih dari 90% wanita mempunyai siklus menstruasi antara 24 sampai 35 hari (Haryono, 2016).

Pada masa reproduksi dan dalam keadaan tidak hamil, selaput lendir uterus mengalami perubahan-perubahan siklik yang berkaitan erat dengan aktivitas ovarium. Siklus menstruasi dapat dibedakan menjadi 4 fase endometrium dalam siklus menstruasi.

1) Fase menstruasi atau deskuamasi

Dalam fase ini endometrium dilepaskan dari dinding uterus disertai perdarahan. Hanya stratum basale yang tinggal utuh. Darah haid mengandung darah vena dan arteri dengan sel-sel darah merah dalam hemolisis atau aglutinasi, sel-sel epitel dan stroma yang mengalami disintegrasi dan otolisis, dan sekret dari uterus, serviks, dan kelenjar-kelenjar vulva. Fase ini berlangsung 3-4 hari.

2) Fase pascahaid atau fase regenerasi

Luka endometrium yang terjadi akibat pelepasan sebagian besar berangsur-angsur sembuh dan ditutup kembali oleh selaput lendir baru yang tumbuh dari sel-sel epitel endometrium. Pada waktu ini tebal endometrium $\pm 0,5$ mm. Fase ini telah mulai sejak menstruasi dan berlangsung ± 4 hari.

3) Fase intermenstruum atau fase proliferasi

Dalam fase ini endometrium tumbuh menjadi tebal $\pm 3,5$ mm. Fase ini berlangsung dari hari ke-5 sampai hari ke-14 dari siklus haid. Fase proliferasi dapat dibagi menjadi 3 subfase, yaitu:

a) Fase proliferasi dini

Berlangsung antara hari ke-4 sampai hari ke-7. Dapat dikenali dari epitel permukaan yang tipis dan adanya regenerasi epitel, terutama dari mulut kelenjar.

b) Fase proliferasi madya

Fase ini merupakan bentuk transisi dan dapat dikenali dari epitel permukaan yang berbentuk torak dan tinggi, berlangsung antara hari ke-8 sampai hari ke-10.

c) Fase proliferasi akhir

Fase ini dikenali dari permukaan kelenjar yang tidak rata dan dengan banyak mitosis, berlangsung pada hari ke-11 sampai hari ke-14.

4) Fase prahaid atau fase sekresi

Fase ini mulai sesudah ovulasi dan berlangsung dari hari ke 14 sampai ke 28. Pada fase ini endometrium kira-kira tetap tebalnya, tetapi bentuk kelenjar berubah menjadi panjang (Prawirohardjo, 2018).

B. Dismenore

1. Definisi Dismenore

Secara etimologi, dismenore berasal dari kata dalam bahasa Yunani kuno (*Greek*). Kata tersebut berasal dari *dys* yang berarti sulit, nyeri, abnormal; *meno* yang berarti bulan; dan *rrhea* yang berarti aliran atau arus. Dengan demikian, secara singkat dismenorea dapat didefinisikan sebagai aliran menstruasi yang sulit atau menstruasi yang mengalami nyeri (Anurogo & Wulandari, 2011).

Dismenore merupakan nyeri yang terjadi saat menstruasi, umumnya disertai dengan rasa kram dan terpusat pada abdomen bagian bawah yang menjalar ke punggung bawah sampai ke paha. Biasanya dismenore ini juga disertai dengan pusing, mual, muntah, bahkan diare. Keluhan ini dapat terjadi bervariasi mulai dari yang ringan sampai berat. Nyeri tersebut dapat menyebabkan aktivitas sehari-hari menjadi terganggu serta menyebabkan perempuan tidak bisa melanjutkan kegiatannya (Sarwono, 2013).

Dismenore didefinisikan sebagai gejala kekambuhan, atau istilah medisnya *catmenial pelvic pain*, merupakan keadaan seorang perempuan mengalami nyeri saat menstruasi yang berefek buruk menyebabkan gangguan melakukan aktivitas harian karena nyeri yang dirasakannya. Kondisi ini dapat berlangsung 2 hari atau lebih dari lamanya hari menstruasi yang dialami setiap bulan. Keadaan nyeri saat menstruasi dapat terjadi pada segala usia. (Purwoastuti, dkk, 2015).

Menurut Laila (2011) rasa nyeri haid dapat disebabkan oleh kontraksi otot perut yang terjadi secara terus-menerus saat mengeluarkan darah, sehingga menyebabkan ketegangan otot (otot perut, bagian punggung bawah, pinggang, panggul, dan paha hingga betis).

2. Etiologi Dismenore

Secara umum, nyeri haid muncul akibat kontraksi disritmik miometrium yang menampilkan satu gejala atau lebih, mulai dari nyeri yang ringan sampai berat di perut bagian bawah, bokong, dan nyeri spasmodik di sisi medial paha. (Kumalasari & Andhyantoro, 2012). Penyebab lain dari dismenore diduga terjadinya ketidakseimbangan hormonal dan tidak ada hubungan dengan organ reproduksi (Judha, Sudarti, Fauziah, 2012).

Nyeri haid (dismenore) memiliki dampak yang cukup besar bagi remaja putri karena menyebabkan terganggunya aktivitas sehari-hari. Remaja putri yang mengalami nyeri haid (dismenore) pada saat menstruasi akan merasa terbatas dalam melakukan aktivitas khususnya aktivitas belajar di sekolah (Rohmat, 2013).

Penelitian terdahulu oleh Saguni (2013) menunjukkan bahwa siswi yang mengalami nyeri haid (dismenore) dapat menyebabkan siswi sulit berkonsentrasi sehingga materi yang disampaikan selama pembelajaran tidak dapat diterima dengan baik dan menyebabkan penurunan prestasi. Tidak hanya itu, dismenore juga berdampak dengan ketidakhadiran siswi dalam kegiatan belajar di sekolah dikarenakan banyak siswi yang meminta izin untuk pulang atau sekedar beristirahat di ruangan UKS.

Gaya hidup yang menyebabkan terjadinya nyeri haid antara lain :

a. Aktivitas Fisik

Hal ini disebabkan karena oksigen tidak dapat disalurkan ke pembuluh-pembuluh darah organ reproduksi yang saat itu terjadi vasokonstriksi sehingga menyebabkan wanita mengeluhkan dismenore primer (Bavil, dkk., 2016).

b. Stres

Stres dapat mengganggu kerja sistem endokrin sehingga menyebabkan menstruasi yang tidak teratur dan rasa nyeri saat menstruasi (Bavil, dkk., 2016).

c. Mengonsumsi makanan cepat saji atau *fast food*

Makanan cepat saji memiliki kandungan gizi yang tidak seimbang yaitu tinggi kalori, tinggi lemak, tinggi gula, dan rendah serat. Kandungan asam lemak yang terdapat di dalam makanan cepat saji dapat mengganggu metabolisme progesteron pada fase luteal dari siklus menstruasi. Akibatnya terjadi peningkatan kadar prostaglandin yang akan menyebabkan rasa nyeri pada saat dismenore. Prostaglandin terbentuk dari asam lemak yang ada dalam tubuh. Setelah ovulasi terjadi penumpukan asam lemak pada bagian fosfolipid pada sel membran. Pada saat kadar progesteron menurun sebelum haid, asam lemak yaitu asam arakidonat dilepaskan dan mengalami reaksi berantai menjadi prostaglandin yang dapat menimbulkan rasa nyeri saat haid (Febriati, 2016).

d. Merokok, baik sebagai perokok aktif maupun pasif

Asap rokok mengandung zat yang dapat mempengaruhi metabolisme estrogen yang berperan mengatur proses menstruasi. Kadar estrogen harus cukup di dalam tubuh, bila kadarnya kurang maka akan mengganggu metabolisme sehingga menyebabkan gangguan pada alat reproduksi termasuk dismenore (Megawati, 2006).

3. Patofisiologi Dismenore

Selama fase luteal dan menstruasi, prostaglandin F2 alfa ($\text{PGF2}\alpha$) disekresi. Pelepasan $\text{PGF2}\alpha$ yang berlebihan meningkatkan amplitudo dan frekuensi kontraksi uterus dan menyebabkan vasospasme arteriol uterus, sehingga mengakibatkan iskemia dan kram abdomen bawah yang bersifat siklik. Respon sistemik terhadap $\text{PGF2}\alpha$ meliputi nyeri punggung, kelemahan, pengeluaran keringat, gejala saluran cerna (anoreksia, mual, muntah, dan diare) dan gejala sistem syaraf pusat meliputi: pusing, sinkop, nyeri kepala dan konsentrasi buruk (Bobak, 2010).

4. Tanda dan Gejala Dismenore

Gejala yang paling umum ditimbulkan adalah nyeri perut seperti kram bagian bawah yang kemudian menyebar ke bagian punggung. Biasanya timbul sebelum dan berlangsung beberapa hari selama haid, adapula yang merasa lebih baik setelah perdarahan menstruasi yang berupa gumpalan jaringan telah keluar, adapula yang terasa hilang setelah satu atau dua hari menstruasi (Prawirohardjo, 2018).

Menurut Mitayani (2011) gejala klinis dismenore yang sering ditemukan adalah :

- a. Nyeri tidak lama timbul sebelum atau bersama-sama dengan permulaan haid dan berlangsung beberapa jam atau lebih.
- b. Bersamaan dengan rasa nyeri dapat dijumpai rasa mual, muntah, sakit kepala, diare, cemas, lelah, pusing, dan rasa kembung.

5. Klasifikasi Dismenore

- a. Dismenore berdasarkan jenis nyeri

- 1) Dismenore Spasmodik

Dismenore spasmodik adalah nyeri yang dirasakan di bagian bawah perut dan terjadi sebelum atau segera setelah haid dimulai. Tandanya seperti pingsan, mual, dan muntah (Judha, Sudarti, Fauziah, 2012). Faktor resiko dismenorea primer meliputi usia saat menstruasi pertama kurang dari 12 tahun, belum pernah melahirkan anak, haid memanjang atau dalam waktu lama, merokok, riwayat keluarga positif terkena penyakit, kegemukan (Anurogo & Wulandari, 2011).

- 2) Dismenore Kongestif

Dismenore kongestif dapat diketahui beberapa hari sebelum haid datang. Pada saat haid datang, tidak menimbulkan nyeri. Gejalanya seperti pegal pada bagian paha, sakit pada daerah payudara, lelah, mudah tersinggung kehilangan keseimbangan, ceroboh, dan gangguan tidur (Judha, Sudarti, Fauziah, 2012). Faktor resiko dismenorea sekunder meliputi endometriosis, adenomyosis, IUD, pelvic inflammatory disease (penyakit radang panggul), endometrial carcinoma (kanker endometrium),

ovarian cysts (kista ovarium), congenital pelvic malformations, cervical stenosis (Anurogo & Wulandari, 2011).

2. Dismenore berdasarkan ada tidaknya kelainan

1) Dismenore Primer

Dismenore primer adalah nyeri haid tanpa ditemukan keadaan patologi pada panggul. Dismenore primer berhubungan dengan siklus ovulasi dan disebabkan oleh kontraksi miometrium sehingga terjadi iskemia akibat adanya prostaglandin yang diproduksi oleh endometrium fase sekresi.

2) Dismenore Sekunder

Dismenore sekunder adalah nyeri haid yang berhubungan dengan berbagai keadaan patologi di organ genitalia, misalnya endometriosis, adenomiosis, mioma uteri, stenosis serviks, penyakit radang panggul, perlekatan panggul, atau *irritable bowel syndrome* (Prawirohardjo, 2018). Dismenorea sekunder dapat terjadi kapan saja setelah haid pertama, tetapi yang paling sering muncul di usia 20-30 tahunan, setelah tahun-tahun normal dengan siklus tanpa nyeri (Anurogo & Wulandari, 2011).

3. Dismenore berdasarkan pembagian klinis (tingkat keparahan)

1) Dismenore Ringan

Dismenore yang berlangsung beberapa saat dan klien masih dapat melakukan aktifitas sehari-hari.

2) Dismenore Sedang

Dismenore ini membuat klien memerlukan obat penghilang rasa nyeri dan kondisi penderita masih dapat beraktivitas.

3) Dismenore Berat

Dismenore yang membuat klien memerlukan istirahat beberapa hari dan dapat disertai sakit kepala, migran, pingsan, diare, rasa tertekan, mual dan sakit perut (Potter & Perry, 2015).

6. Intensitas nyeri

Nyeri merupakan mekanisme pertahanan tubuh, timbul bila ada jaringan rusak dan hal ini akan menyebabkan individu bereaksi dengan memindahkan stimulus nyeri (Judha, Sudarti, Fauziah, 2012). Sedangkan intensitas nyeri adalah gambaran tentang seberapa parah nyeri dirasakan oleh individu (Hariyanto dan Sulistyowati, 2015).

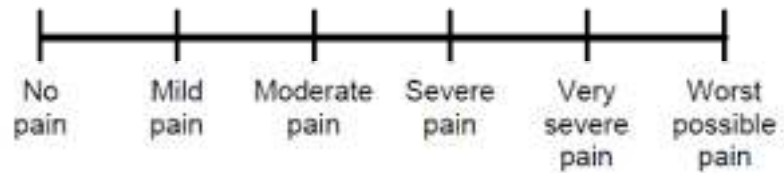
Menurut Judha, Sudarti dan Fauziah (2012), secara umum orang yang mengalami nyeri akan didapatkan respon psikologis berupa :

- a) Suara, seperti menangis, merintih, dan menarik atau menghembuskan nafas.
- b) Ekspresi wajah, seperti meringis, mengigit lidah, mengatupkan gigi, dahi berkerut, mengigit bibir.
- c) Pergerakan tubuh, seperti kegelisahan, mondar-mandir, gerakan menggosok atau berirama, bergerak melindungi bagian tubuh, immobilisasi, otot tegang.

- d) Interaksi sosial, seperti menghindari percakapan dan kontak sosial, berfokus aktivitas untuk mengurangi nyeri, disorientasi waktu.

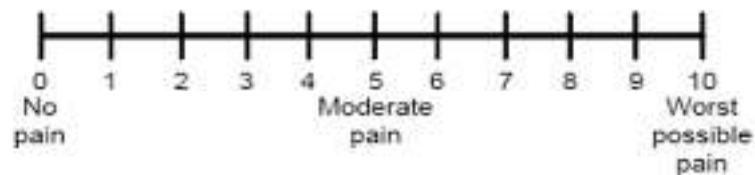
Skala atau pengukuran nyeri :

- 1) Skala deskripsi intensitas nyeri sederhana



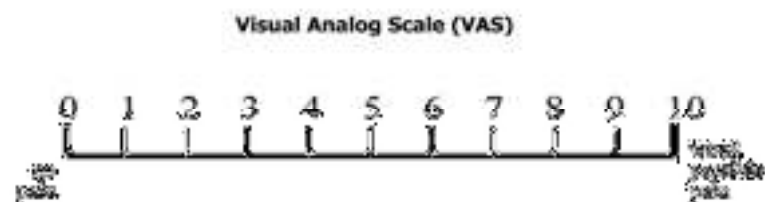
Gambar 2.1 *Simple Descriptive Pain Intensity Scale*

- 2) Skala intensitas nyeri numerik



Gambar 2.2 *0-10 Numerik Pain Intensity Scale*

- 3) Skala analog visual



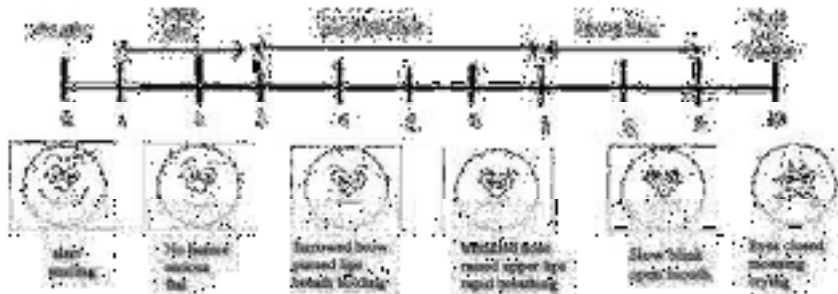
Gambar 2.3 *Visual Analog Scale (VAS)*

4) Skala nyeri "Muka"



Gambar 2.4 "Face" Pain Rating Scale

5) Skala nyeri "Muka" (Wong Baker Facial Gramace Scale)



Gambar 2.5 Wong Baker Facial Grimace Scale

6) Skala nyeri dengan “observasi perilaku”

Tabel 2.1
Observasi perilaku

Kategori	Skor		
	0	1	2
Muka	Tidak ada ekspresi atau senyuman tertentu, tidak mencari perhatian	Wajah menyeringai, dahi berkerut, Menyendiri	Dahi sering tidak konstan, rahang menegang, dagu Gemetar
Kaki	Tidak ada posisi atau Relaks	Gelisah, resah dan Menegang	Menendang atau kaki Disiapkan
Aktivitas	Berbaring, posisi, normal, mudah Bergerak	Menggeliat, Menaikkan punggung dan maju, Menegang	Menekuk, kaku atau Menghentak
Menangis	Tidak menangis (saat bangun maupun tidur)	Merintih atau merengek, kadang Mengeluh	Menangis keras, berpelekik atau sedu sedan, sering Mengeluh
Hiburan	Isi, relaks	Kadang hati tenang dengan sentuhan, memeluk, berbicara untuk mengalihkan Perhatian	Kesulitan untuk menghibur atau kenyamanan
skor 0-10			

7. Penanganan Dismenore

a. Farmakologi

1) Obat antiinflamasi nonsteroid (NSAID)

NSAID adalah terapi awal yang sering digunakan untuk dismenore. NSAID mempunyai efek analgetik yang secara langsung menghambat sintesis prostaglandin dan menekan jumlah darah haid yang keluar. Sintesis prostaglandin diatur oleh isoform siklooksigenase (COX) yang berbeda, yaitu COX-1 dan COX-2. Sebagian besar NSAID bekerja menghambat COX-2. Studi buta ganda membandingkan penggunaan melosikam dengan mefenamat memberikan hasil yang sama untuk mengatasi keluhan dismenore.

2) Pil kontrasepsi kombinasi

Bekerja dengan cara mencegah ovulasi dan pertumbuhan jaringan endometrium sehingga mengurangi jumlah darah haid dan sekresi prostaglandin serta kram uterus. Penggunaan pil kontrasepsi kombinasi sangat efektif untuk mengatasi dismenore dan sekaligus akan membuat siklus haid menjadi teratur. Progestin dapat juga dipakai untuk pengobatan dismenore, misalnya medroksi progesteron asetat (MPA) 5mg atau didrogesteron 2 x 10mg mulai haid hari ke-5 sampai 25 (Prawirohardjo, 2018).

Menurut Mitayani (2011) terapi medis untuk klien dismenore diantaranya:

- a. Pemberian obat analgetik (aspirin, fenasetin, kafein) yang diperlukan untuk mengurangi rasa nyeri agar klien dapat beristirahat.
- b. Terapi diometasin, ibuprofen, naprosen, biasanya digunakan untuk menormalkan produksi prostagladin.
- c. Terapi hormonal
- d. Terapi dengan obat nonsteroid antiprostagladin
- e. Dilatasi kanalis serviksialis, dapat memberikan keringan karena memudahkan pengeluaran darah haid dan prostagladin di dalamnya.

b. Non-Farmakologi

Manajemen nyeri non-farmakologi menurut Zakiyah (2015) sebagai berikut:

1) Stimulasi pada area kulit

Stimulasi pada area kulit merupakan istilah yang digunakan dalam manajemen nyeri secara non-farmakologi sebagai salah satu teknik yang dipercaya dapat mengaktifkan opioid endogen, sebuah sistem analgesik monoamina yang dapat menurunkan intensitas nyeri. Teknik ini terdiri atas kompres dingin, kompres hangat, massase, dan *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS)*.

a. Kompres Dingin

Kompres dingin adalah memberi rasa dingin pada daerah setempat dengan menggunakan kain yang dicelupkan pada air biasa atau air es sehingga memberi efek rasa dingin pada daerah tersebut.

b. Kompres Hangat

Kompres hangat adalah memberikan rasa hangat pada daerah tertentu dengan menggunakan cairan atau alat yang menimbulkan hangat pada bagian tubuh yang memerlukan.

c. Masase

Masase adalah melakukan tekanan dengan menggunakan tangan pada jaringan lunak, biasanya otot, tendon, atau ligamentum tanpa menyebabkan gerakan atau perubahan posisi sendi yang

ditujukan untuk meredakan nyeri, menghasilkan relaksasi, dan atau memperbaiki sirkulasi.

d. *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation* (TENS)

TENS adalah salah satu alat yang digunakan untuk menurunkan nyeri dengan menggunakan gelombang bifasik melalui elektroda pada kulit, umumnya berupa stimulator mesin kecil yang dioperasikan dengan baterai dengan arus keluaran 0-50 mA.

2) Acupressure

Acupressure adalah salah satu cara pengobatan tradisional Tiongkok yang sudah lama dikenal keberadaannya. Di Barat, cara pengobatan yang sama dengan acupressure adalah penekanan pada titik pengaktif (*trigger point*), dimana dalam hal nyeri titik pengaktif adalah sama dengan titik akupunktur.

3) Distraksi

Distraksi merupakan strategi pengalihan nyeri yang memfokuskan perhatian klien ke stimulus yang lain daripada terhadap rasa nyeri dan emosi negatif. Teknik distraksi dapat mengatasi nyeri berdasarkan teori bahwa aktivasi retikuler menghambat stimulus nyeri, jika seseorang menerima input sensori yang berlebihan dapat menyebabkan terhambatnya impuls nyeri ke otak.

4) Relaksasi

Teknik relaksasi merupakan metode yang dapat digunakan untuk menurunkan kecemasan dan ketegangan otot. Imajinasi adalah

strategi yang menggunakan gambaran mental untuk membantu relaksasi.

5) Reframing

Reframing merupakan teknik yang mengajarkan tentang cara memonitor atau mengawasi pikiran negatif yang menggantinya dengan salah satu pikiran yang lebih positif.

6) Hipnotis

Hipnotis adalah teknik terapi dimana klinisi membuat saran atau sugesti kepada individu yang telah menjalani prosedur yang dirancang agar santai dan berfokus pada pikiran mereka.

7) *Biofeedback*

Latihan *Biofeedback* adalah cara lain untuk membantu klien ketika mengalami nyeri, khususnya bagi seseorang yang sulit berelaksasi ketegangan otot. *Biofeedback* merupakan sebuah proses klien untuk belajar memengaruhi respons psikologis diri dengan mengubah pengalaman tentang rasa nyeri yang sedang dirasakan.

8) Relaksasi nafas dalam

Melakukan teknik relaksasi nafas dalam merupakan metode alami yang dapat mengatasi nyeri haid. Ambil nafas dalam, tahan selama lima detik, lalu hembuskan secara perlahan-lahan hingga habis (Laila, 2011).

9) Aromaterapi

Melakukan aroma terapi dapat digunakan untuk menghilangkan rasa sakit saat menstruasi. Sebab, aroma terapi mampu memberikan

sensasi yang menenangkan diri dan otak, serta stres yang dirasakan.

10) Posisi menungging

Mengambil posisi menungging juga dapat mengatasi sakit saat menstruasi. Posisi ini membuat rahim tergantung ke bawah, sehingga bisa membantu relaksasi otot saat berkontraksi.

11) Pada saat berbaring terlentang, tinggikan posisi pinggul melebihi posisi bahu untuk membantu meminimalkan rasa nyeri.

(Kumalasari & Andhyantoro, 2012)

12) Mendengarkan musik, membaca buku atau menonton film juga dapat membantu mengurangi rasa sakit. (Anurogo & Wulandari, 2011)

C. Kompres Hangat

1. Definisi Kompres Hangat

Kompres hangat adalah memberikan rasa hangat pada daerah tertentu dengan menggunakan cairan atau alat yang menimbulkan hangat pada bagian tubuh yang memerlukan. Tindakan ini selain untuk melancarkan sirkulasi darah juga untuk menghilangkan rasa sakit, merangsang peristaltis usus, pengeluaran getah radang menjadi lancar serta memberikan ketenangan dan kenyamanan pada klien (Zakiyah, 2015).

Terapi kompres hangat merupakan salah satu alternatif yang sangat efektif dalam menurunkan nyeri atau spasme otot. Panas dapat dialirkan melalui konduksi, konveksi, dan konversi. Nyeri akibat spasme otot dapat berespon baik terhadap peningkatan suhu karena dapat melebarkan pembuluh darah dan meningkatkan aliran darah lokal. Oleh karena itu,

peningkatan suhu yang disalurkan melalui kompres hangat dapat meredakan nyeri (Mutaqqin, 2011).

2. Cara pemberian Kompres Hangat

Cara pemberian kompres hangat adalah sebagai berikut :

- a. Bungkus sumber panas dengan satu atau dua lapis handuk untuk memastikan sumber tersebut tidak terlalu panas.
- b. Letakkan handuk basah hangat, bantal panas, kantung pasta silika yang dipanaskan, atau botol air panas di perut bagian bawah.
- c. Air hangat yang digunakan bersuhu 38-40°C
- d. Kompres hangat dilakukan selama 20 menit (Perry&Potter, 2014)

3. Manfaat kompres hangat

- a. Mengurangi atau membebaskan nyeri
- b. Mengurangi atau mencegah spasme otot
- c. Memberikan rasa hangat pada daerah tertentu
- d. Meningkatkan suhu kulit lokal
- e. Melancarkan sirkulasi darah
- f. Menstimulasi pembuluh darah
- g. Merangsang peristaltik usus
- h. Memberikan ketenangan dan kenyamanan
- i. Pelunakan jaringan fibrosa, mempengaruhi oksigenisasi jaringan sehingga dapat mencegah kekakuan otot, memvasodilatasikan dan memperlancar aliran darah, sehingga dapat menurunkan atau menghilangkan rasa nyeri.

4. Kontra Indikasi Kompres Hangat

- a. Pada 24 jam pertama setelah cedera traumatik. Panas akan meningkatkan perdarahan dan pembengkakan.
- b. Perdarahan aktif. Panas akan menyebabkan vasodilatasi dan meningkatkan perdarahan.
- c. Edema noninflamasi. Panas meningkatkan permeabilitas kapiler dan edema.
- d. Tumor ganas terlokalisasi. Karena panas mempercepat metabolisme sel, pertumbuhan sel, dan meningkatkan sirkulasi.
- e. Gangguan kulit yang menyebabkan kemerahan atau lepuh.
- f. Gangguan sensibilitas, burger disease, dan gangguan peredaran darah arterial perifer.

D. Kompres Dingin

1. Definisi Kompres Dingin

Kompres dingin adalah memberi rasa dingin pada daerah setempat dengan menggunakan kain yang dicelupkan pada air biasa atau air es sehingga memberi efek rasa dingin pada daerah tersebut. Tujuan diberikan kompres dingin adalah menghilangkan rasa nyeri akibat edema atau trauma, mencegah kongesti kepala, memperlambat denyut jantung, mempersempit pembuluh darah, dan mengurangi arus darah lokal. Tempat yang diberikan kompres dingin tergantung lokasinya dan selama pemberian kompres, kulit klien diperiksa setelah 5 menit, jika dapat ditoleransi oleh kulit diberikan selama 20 menit. Namun,

pemberian ini tidak dianjurkan bagi klien yang mempunyai alergi dingin (Zakiah, 2015).

Kompres dingin merupakan suatu terapi es yang dapat menurunkan prostaglandin yang memperkuat sensitivitas nyeri dan subkutan lain pada tempat cedera dengan menghambat proses inflamasi. Hal tersebut dikarenakan kompres dingin dapat mengurangi aliran darah ke suatu bagian dengan memperlambat kecepatan hantaran saraf sehingga impuls nyeri yang mencapai otak lebih sedikit (Mutaqqin, 2011).

2. Cara Pemberian Kompres Dingin

- a. Bungkus sumber dingin dengan satu atau dua lapis handuk untuk memastikan sumber tersebut tidak terlalu dingin dan menghindari rasa tidak nyaman mendadak yang akan terjadi jika benda dingin langsung diletakkan pada kulit, dan memungkinkan toleransi dari rasa sejuk menjadi dingin.
- b. Letakkan sumber kompres dingin pada perut bagian bawah (kantong es, kantong jeli, kain basah yang didinginkan atau botol plastik beku).
- c. Kompres dingin dapat diletakan pada daerah yang terasa nyeri biasanya pada bagian pinggang, perut bagian bawah atau lipatan paha ketika ada kontraksi dengan menggunakan buli-buli dingin yang diisi dengan air dingin dengan suhu 15-18°C selama 5-10 menit karena suhu air sudah turun dan harus diganti (Potter dan Perry, 2014).

- d. Suhu air yang digunakan dalam kompres dingin adalah 93-98°F dan dilakukan tidak lebih dari 30 menit, karna dapat menyebabkan jaringan kulit mengalami nekrosis (kematian sel) (Sjamsuhidajat, 2013).

3. Manfaat Kompres Dingin

- a. Mengurangi ketegangan nyeri sendi dan otak
- b. Menghilangkan nyeri
- b. Mengurangi pembengkakan
- c. Menyejukkan kulit
- d. Membuat baal daerah yang terkena dengan memperlambat transmisi nyeri melalui neuron-neuron sensorik
- e. Memperlambat proses penghantaran rasa sakit dari neuron ke organ.

4. Kontra Indikasi Kompres Dingin

- a. Klien dengan perdarahan hebat
- b. Klien yang kesakitan (infiltrat appendikuler, sakit kepala yang hebat)
- c. Luka memar

E. Penelitian Terkait

1. Penelitian yang dilakukan oleh Oktasari, Misrawati, Utami dengan judul Perbandingan Efektivitas Kompres Hangat dan Kompres Dingin terhadap Penurunan Dismenorea pada Remaja Putri (2014). Desain penelitian ini adalah "Quasy eksperimen" dengan "desain *pre-test* dan *post-test* dengan dua perlakuan perbandingan". Penelitian ini dilakukan pada remaja putri di SMP Negeri 21 Pekanbaru. Jumlah sampel sebanyak 50 orang diambil dengan teknik purposive sampling dengan memperhatikan kriteria inklusi.

Alat ukur menggunakan skala penilaian numerik untuk mengukur intensitas nyeri. Analisis penelitian ini menggunakan univariat dan bivariat menggunakan uji *Wilcoxon* dan uji *Mann-Whitney*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rerata rangking setelah perlakuan pada kelompok kompres hangat dan kompres dingin dengan p-value $0,000 < \alpha (0,05)$. Perbandingan *mean rank* diperoleh antara perubahan intensitas nyeri pada kelompok kompres dingin lebih besar sebesar 34,44 sedangkan pada kompres hangat sebesar 16,56. Artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara kompres hangat dan kompres dingin dalam menurunkan dismenorea. Dilihat dari besarnya perubahan intensitas nyeri disimpulkan bahwa kompres dingin lebih efektif dibandingkan kompres hangat dalam menurunkan dismenore. Kesimpulan penelitian ini kompres dingin dapat dijadikan salah satu alternatif nonfarmakologis dalam mengurangi nyeri dismenore.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Ramadhayanti, Afriyani, dan Wulandari (2017) dengan judul Pengaruh Kompres Hangat terhadap Penurunan Derajat Nyeri Haid pada Remaja Putri di SMA Karya Ibu Palembang. Jenis penelitian yang digunakan yaitu *pre-eksperimental* dengan desain *One group pre & post test*. Sampel didapatkan berdasarkan criteria inklusi yang berjumlah 18 orang dengan teknik *Accidental Sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata skor derajat nyeri haid sebelum kompres hangat adalah 2 dengan dengan nilai minimal-maksimal 1-3 dan sesudah kompres hangat adalah 1 dengan nilai minimal-maksimal 1-2. Hasil uji wilcoxon nilai p menunjukkan

bahwa ada hubungan yang bermakna antara kompres hangat dengan penurunan derajat nyeri haid ($p=0,0001$). Disarankan bagi sekolah dapat menjalin kerjasama dengan tenaga kesehatan dalam memberikan penyuluhan untuk mengatasi nyeri haid.

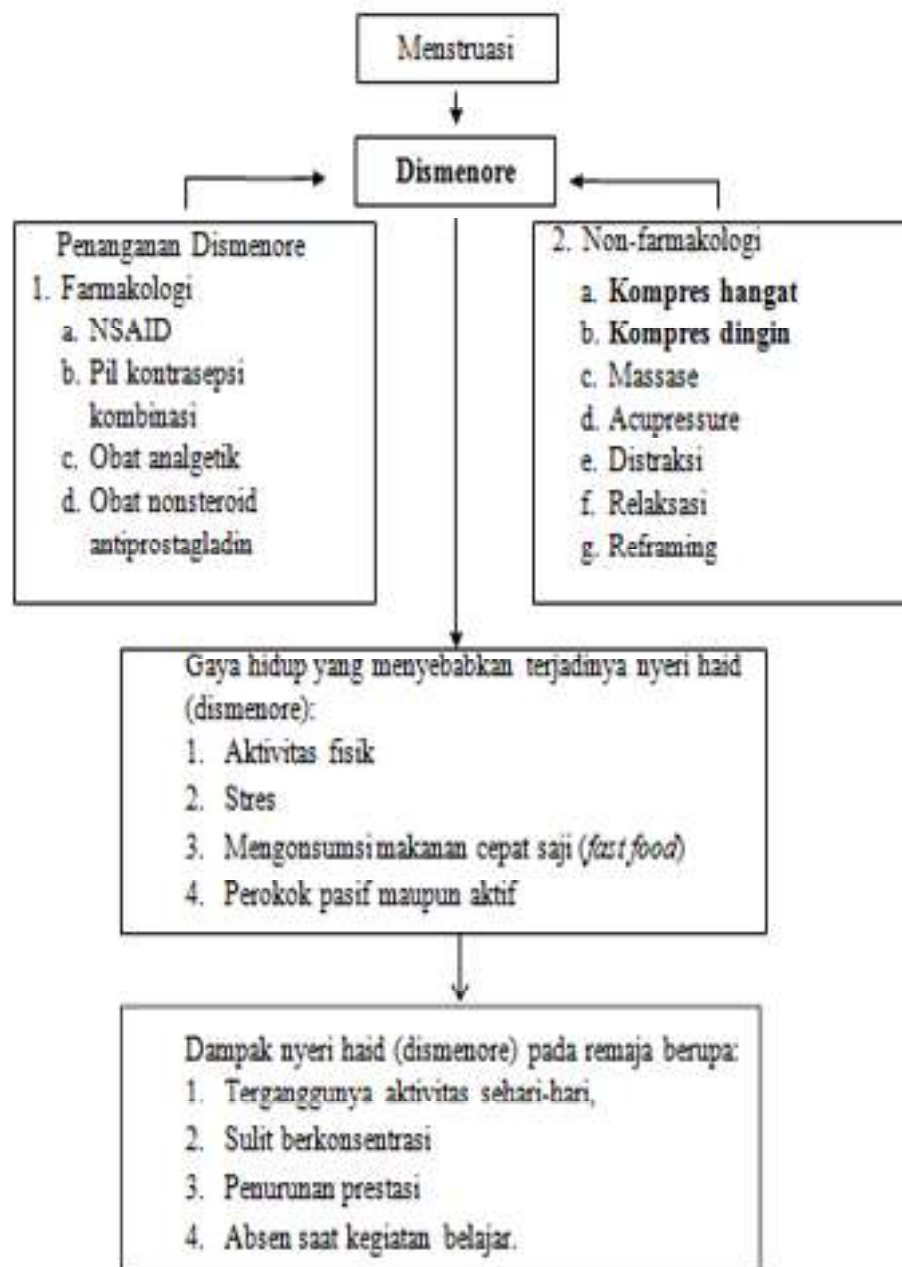
3. Penelitian yang dilakukan oleh Seingo, Sudiwati dan Dewi (2018) dengan judul Pengaruh Kompres Dingin Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri pada Wanita yang Mengalami Dismenore Di Rayon IKABE Tlogomas. Desain penelitian menggunakan *quasy eksperimen* dengan pendekatan *pre-test pos-test desain*. Populasi dalam penelitian ini adalah wanita dewasa yang mengalami menstruasi yang memenuhi kriteria inklusi yaitu mengalami nyeri haid, tidak melakukan penanganan nyeri sebelumnya (minum obat pereda nyeri, jamu, kiranti, minyak kayu putih dll), dan belum pernah menikah. Teknik yang digunakan adalah *consecutive sampling* di dapatkan sampel sebanyak 20 dewasa awal dari 50 populasi. Instrumen menggunakan kusioner, metode analisa yang digunakan yaitu *wilcoxon signed rank test* dengan menggunakan SPSS. Hasil didapatkan $p\text{-value: } (0,000) < (0,050)$ artinya pemberian kompres dingin berpengaruh pada penurunan nyeri dismenore. Disarankan pada wanita dewasa yang mengalami dismenore untuk melakukan kompres dingin sebagai penanganan pertama dan peneliti selanjutnya diharapkan menggunakan kelompok kontrol sebagai pemanding efektifitas penurunan nyeri.
4. Penelitian yang dilakukan oleh Setiawati, Kusumaningsih, Isnainy, Septriwanti (2019) dengan judul Perbandingan Efektivitas Kompres

Hangat dan Dingin Terhadap Nyeri Disminorea pada Siswi Smk Pertanian Pembangunan Negeri Lampung di Lampung Selatan. Desain penelitian ini adalah *Quasi Eksperimental* dengan pendekatan *pre test dan post test*. Populasi siswi kelas 10 dan 11 SMK Pertanian Pembangunan Negeri di Lampung Tahun 2019, sebanyak 48 orang, Sampel dalam penelitian ini siswi kelas 10 dan 11 di SMK Pertanian Pembangunan Negeri di Lampung Tahun 2019 yang sedang haid dan mengalami disminore sebanyak 30 responden yang dibagi menjadi 2 kelompok penelitian yaitu 15 kelompok kompres hangat, dan 15 kelompok kompres dingin. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan menggunakan purposive sampling. Berdasarkan uji statistik, Uji T di dapatkan *p-value* 0,000, atau *p-value* < 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa terdapat efektivitas kompres hangat dan dingin terhadap nyeri disminorea pada siswi SMK Pertanian Pembangunan Negeri Lampung di Lampung Selatan Tahun 2019. Diharapkan kepada responden agar dapat meningkatkan pengetahuan tentang cara mengatasi nyeri disminorea yaitu dengan cara memberikan kompres hangat dan dingin.

5. Penelitian yang dilakukan oleh Amalia, Susanti, Haryanti (2020) dengan judul Efektivitas Kompres Air Hangat dan Air Dingin Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri pada Remaja Putri dengan Dismenore. Penelitian ini menggunakan desain *Quasi Eksperimental* dengan rancangan *Pretest-Posttest, Non- Equivalent Control Group Design*. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 34 orang, pada masing-masing kelompok perlakuan 17 orang dengan teknik

consecutive sampling. Penelitian ini menggunakan kuesioner skala nyeri dari bourbonais sebagai alat ukur penelitian. Analisa data menggunakan uji Wilcoxon dan uji Man Withney. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan intensitas nyeri sebelum dan sesudah diberi kompres air hangat pada remaja putri dengan dismenore (p value $0.000 < 0.05$). Terdapat perbedaan intensitas nyeri sebelum dan sesudah diberi kompres air dingin pada remaja putri dengan dismenore (p value $0.000 < 0.05$). Kompres air hangat lebih efektif dalam menurunkan intensitas nyeri daripada kompres air dingin pada remaja putri dengan dismenore. Diharapkan remaja putri yang mengalami dismenore dapat menggunakan terapi kompres air hangat kompres air dingin secara mandiri saat mengalami nyeri dismenore sehingga dapat mengurangi konsumsi obat-obatan penghilang nyeri.

F. Kerangka Teori



Gambar 2.6 Kerangka Teori
Modifikasi dari Prawirohardjo (2018), Bavil, dkk (2016)
Judha, dkk (2012), Zakiyah (2015)

G. Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian adalah suatu uraian dan visualisasi hubungan atau kaitan antara konsep satu terhadap konsep lainnya, atau antara variabel yang satu dengan variabel yang lain dari masalah yang ingin diteliti (Notoatmodjo, 2018). Kerangka konsep penelitian ini adalah:

Kelompok Perlakuan I:



H. Variabel Penelitian

Variabel adalah sesuatu yang digunakan sebagai ciri, sifat, atau ukuran yang dimiliki atau didapatkan oleh satuan penelitian tentang sesuatu konsep pengertian tertentu (Notoatmodjo, 2018). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah dismenore. Sedangkan variabel independen dalam penelitian ini adalah ikat pinggang kompres hangat dan kompres dingin.

I. Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah jawaban sementara dari suatu penelitian (Notoatmodjo, 2018). Hipotesis alternatif dalam penelitian ini yaitu:

1. Ada pengaruh ikat pinggang kompres hangat terhadap skala nyeri haid (dismenore) pada remaja putri di SMPN 1 Tanjung Bintang.
2. Ada pengaruh ikat pinggang kompres dingin terhadap skala nyeri haid (dismenore) pada remaja putri di SMPN 1 Tanjung Bintang.
3. Ada perbedaan pengaruh ikat pinggang kompres hangat dan kompres dingin terhadap skala nyeri haid (dismenore) pada remaja putri di SMPN 1 Tanjung Bintang.

J. Definisi Operasional

Tabel 2.2 Definisi Operasional

Variable Penelitian	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat ukur	Hasil ukur	Skala ukur
Variabel Dependen					
Dismenore	Perasaan tidak nyaman yang dirasakan remaja saat menstruasi akibat kontraksi uterus	Observasi	Checklist Observasi Perilaku	Skala nyeri 0 : Tidak Nyeri 1-3 : Ringan 4-6 : Sedang 7-9 : Berat 10 : Sangat berat	Interval
Variabel Independen					
Ikat Pinggang Kompres Hangat	Metode pemberian air hangat dengan suhu 38-40°C selama 20 menit pada perut bagian bawah menggunakan ikat pinggang	Intervensi	SOP Kompres Hangat		Ordinal
Ikat Pinggang Kompres Dingin	Metode pemberian air dingin/es dengan suhu 15-18°C selama 20 menit pada perut bagian bawah menggunakan ikat pinggang	Intervensi	SOP Kompres Dingin		Ordinal

