

BAB 2

TINJAUAN TEORI

2.1 Konsep *Progressive Relaxation Exercise*

2.1.1 Konsep Relaksasi

Relaksasi merupakan salah satu terapi non farmakologi yang banyak digunakan dalam mengatasi nyeri. Relaksasi merupakan teknik pengelolaan diri yang didasarkan pada cara kerja sistem saraf simpatis dan parasimpatis. Relaksasi dapat menenangkan atau memberi kenyamanan secara fisik maupun psikologis. Relaksasi merupakan salah satu metode yang efektif dalam menurunkan rasa nyeri. Relaksasi dapat mengurangi ketegangan otot, rasa jenuh, kecemasan, sehingga dapat mencegah peningkatan stimulus nyeri. Relaksasi juga dapat memberikan efek fisik berupa kesegaran pada tubuh dan otot untuk beraktivitas kembali (Khasanah & Rejeki, 2022).

Relaksasi memiliki efek sensasi yang menenangkan, meringankan, dan memberikan kehangatan pada seluruh tubuh. Relaksasi dapat mempengaruhi kerja saraf otonom, sehingga dapat mengubah saraf simpatis menjadi parasimpatis. Saraf simpatis yang meningkat dapat memproduksi hormon endorfin yang berfungsi dalam memberikan kenyamanan pada tubuh (Lestari & Yuswiyanti, 2015).

2.1.2 Pengertian *Progressive Relaxation Exercise*

Relaksasi merupakan kondisi individu merasakan ketenangan, terhindar dari stress dan kecemasan. Terapi relaksasi otot progresif merupakan teknik relaksasi dengan menegangkan dan merileksasikan otot secara spontan, teratur, dan berurutan dari tubuh bagian atas hingga bawah, sehingga tubuh akan merasakan

rileks (Çelik & Apay, 2021). Teknik relaksasi otot progresif melibatkan 16 kelompok otot besar, yaitu otot pada tangan dan lengan depan yang dominan dan tidak dominan, otot bicep, dada, bahu, punggung atas, perut, paha, betis, dan kaki. Teknik ini tidak membutuhkan imajinasi ataupun sugesti dalam melakukan relaksasi, namun hanya memerlukan aktivitas otot untuk mengurangi ketegangan (Çelik & Apay, 2021).

Relaksasi otot progressif adalah suatu metode atau cara yang terdiri dari gerakan peregangan dan relaksasi sekelompok otot, serta memfokuskan diri pada ketenangan. Relaksasi ini memusatkan perhatian pada aktivitas otot dengan mengidentifikasi otot yang tegang, untuk kemudian menggunakan relaksasi ini untuk menurunkan ketegangan dan merelakskan perasaan. Relaksasi ini dapat mengkombinasikan latihan nafas dalam dengan gerakan peregangan (Widyastuti, 2020).

Gerakan relaksasi otot progresif membuat otot yang tegang akan rileks sehingga terjadi vasodilatasi. Vasodilatasi membuat pembuluh darah melebar sehingga sirkulasi darah pada abdomen menjadi lancar. Vasodilatasi juga dapat mencegah terjadinya iskemik dan produksi zat kimia yang dapat merangsang rasa nyeri (Widyastuti, 2020).

2.1.3 Patofisiologi

Menurut Akbar et al dalam (Widyastuti, 2020) menyatakan bahwa gerakan yang ditimbulkan dari relaksasi ini dapat memicu produksi hormon endorfin yang dapat memberikan kenyamanan pada tubuh. Hormon endorfin merupakan hormon yang diproduksi oleh otak dan susunan saraf tulang belakang, berguna dalam memberikan kenyamanan pada tubuh. endorfin ini bekerja dengan mengikat

reseptor *opiate* yang ada pada sistem limbik, otak tengah, medulla spinalis, dan usus. Reseptor *opiate* akan bekerja membentuk sistem penekanan nyeri secara instrinsik, sehingga nyeri dapat berkurang.

2.1.4 Tujuan *Progressive Relaxation Exercise*

Menurut Setyohadi dan Kushariadi dalam (Widyastuti, 2020), merumuskan beberapa tujuan dari teknik relaksasi otot progresif ini yaitu :

1. Menurunkan ketegangan pada otot dan nyeri pada leher serta punggung
2. Menurunkan kecemasan atau ansietas
3. Menurunkan disritmia jantung
4. Meningkatkan kebugaran dan konsentrasi
5. Memperbaiki kemampuan dalam mengelola stress
6. Mengatasi insomnia, depresi, kelelahan, iritabilitas, spasme pada otot, rasa ketakutan berlebih, serta gagap
7. Meningkatkan emosi positif dalam diri

2.1.5 Manfaat *Progressive Relaxation Exercise*

Relaksasi otot progresif memiliki beberapa manfaat bagi tubuh, diantaranya :

1. Mengurangi ketegangan pada otot
2. Melancarkan sirkulasi darah
3. Menurunkan tekanan darah
4. Mengurangi kecemasan
5. Mengurangi stress dan depresi
6. Mengatasi insomnia
7. Mengurangi nyeri ataupun kram pada otot

2.1.6 Indikasi *Progressive Relaxation Exercise*

Menurut Setyohadi dan Kushariadi dalam (Widyastuti, 2020) terdapat empat indikasi dilakukannya terapi relaksasi otot progresif ini, yaitu :

1. Klien yang mengalami kecemasan atau ansietas
2. Klien yang mengeluh panik berlebihan
3. Klien yang mengeluh adanya gejala fisik seperti nyeri pada otot
4. Klien yang mengalami depresi atau stress ringan

2.1.7 Penatalaksanaan *Progressive Relaxation Exercise*

Relaksasi otot progresif dapat diberikan pada klien dengan dismenore. Teknik relaksasi dilakukan dengan waktu minimal 5 menit dan maksimal 15 menit. Teknik relaksasi dapat dilakukan satu kali sehari dalam mengatasi nyeri dismenore. Apabila mengalami pusing selama pelaksanaan, maka dianjurkan untuk istirahat sejenak dan minum air hangat. Adapun cara kerja relaksasi ini adalah :

1. Persiapan
 - 1). Persiapan alat dan ruangan
 - a). Bantal
 - b). Kursi
 - c). Lingkungan yang tenang
 - 2). Pesiapan klien
 1. Memberikan *informed consent* berupa penjelasan tujuan, manfaat, dan cara kerja teknik ini
 2. Memposisikan klien secara nyaman, yaitu dapat berbaring dengan mata tertutup dan menggunakan bantal, ataupun duduk dikursi dengan nyaman

3. Hindari melakukan relaksasi dengan berdiri
4. Melepaskan aksesoris seperti jam, kaca mata, dan sepatu
5. Melonggarkan ikatan dasi dan ikat pinggang

2. Tindakan Relaksasi

Relaksasi otot progresif *Jacobson*, dibagi menjadi 15 kelompok otot yang dilakukan selama 5-15 menit. Otot yang berperan dalam gerakan relaksasi adalah otot lengan, dahi, area wajah, mulut, leher, bahu, perut, paha, dan kaki (Meyer et al., 2018). Adapun langkah-langkah dalam melakukan gerakan yaitu :

1. Gerakan pertama, untuk melatih otot tangan
 - a). Menggenggam tangan kiri dan membuat kepalan
 - b). Kepalan dikuatkan dan merasakan sensasi ketegangan yang ada
 - c). Kepalan dilepaskan
 - d). Membantu klien merilekskan badan selama 10 detik dengan nafas dalam
 - e). Gerakan dilakukan dua kali, sehingga klien dapat membedakan keadaan otot tegang dan relaks yang dialami
 - f). Dilakukan bergantian pada tangan lainnya



*Gambar 2.1 Melatih otot tangan
Sumber : Pribadi*

2. Gerakan kedua, untuk melatih otot bagian belakang
 - 1). Menekuk kedua pergelangan tangan ke belakang, sehingga otot bagian bawah dan belakang menegang
 - 2). Jari-jari pada posisi menghadap ke langit



*Gambar 2.2 Melatih otot bagian belakang
Sumber : Pribadi*

3. Gerakan ketiga, untuk melatih otot bicep (Otot bagian lengan atas)
 - 1). Menggenggam kedua tangan dan membentuk kepalan
 - 2). Mengarahkan kedua kepalan ke bahu dan rasakan bagian otot yang menegang



*Gambar 2.3 Melatih otot bisep
Sumber : Pribadi*

4. Gerakan keempat, untuk melatih otot pada bahu
 - 1). Angkat kedua bahu setinggi mungkin, seakan-akan bahu menyentuh kedua telinga
 - 2). Fokuskan perhatian pada gerakan dan ketegangan pada bahu, punggung atas, serta bagian leher



*Gambar 2.4 Melatih otot bahu
Sumber : Pribadi*

5. Gerakan kelima, untuk melatih otot pada dahi dan mata
 - 1). Menggerakkan otot dahi dengan mengerutkan dahi dan alis hingga terasa keriput

- 2). Menutup mata dengan rapat, sehingga dapat merasakan ketegangan otot mata



*Gambar 2.5 Melatih otot dahi dan mata
Sumber : Pribadi*

6. Gerakan keenam, untuk melatih otot rahang. Teknik ini dilakukan dengan mengatupkan otot rahang dan menggertakkan gigi, sehingga terjadi ketegangan pada otot sekitar rahang



*Gambar 2.6 Melatih otot rahang
Sumber : Pribadi*

7. Gerakan ketujuh, untuk melatih otot mulut. Teknik ini dilakukan dengan memoncongkan mulut sekuat-kuatnya, sehingga terjadi ketegangan pada otot disekitar mulut.



Gambar 2.7 Melatih otot mulut
Sumber : Pribadi

8. Gerakan kedepalan, untuk melatih otot leher belakang, menekankan kepala pada bantalan kursi, sehingga dapat merasakan ketegangan pada bagian leher belakang dan punggung atas



Gambar 2.8 Melatih otot leher belakang
Sumber : Pribadi

9. Gerakan kesembilan, untuk melatih otot leher depan, melatih leher depan dilakukan dengan membenamkan atau menempelkan bagian dagu ke dada, sehingga dapat dirasakan ketegangan pada otot sekitar leher depan



Gambar 2.9 Melatih otot leher depan
Sumber : Pribadi

10. Gerakan kesepuluh, untuk melatih otot punggung
 - 1). Tubuh dalam keadaan tegak dan tidak bersandar
 - 2). Punggung dilengkungkan
 - 3). Busungkan dada dan tahan selama 10 detik
 - 4). Relaksan dada
 - 5). Saat relaks, sandarkan tubuh kembali ke kursi



Gambar 2.10 Melatih otot punggung
Sumber : Pribadi

11. Gerakan kesebelas, untuk merelaksasikan otot dada, dilakukan gerakan berupa napas dalam
 - 1). Tarik napas panjang melalui hidung

- 2). Tahan selama 3 detik
 - 3). Hembuskan napas dari mulut secara perlahan
 - 4). Saat relaks, lakukan napas seperti biasa
 - 5). Ulangi gerakan, sehingga didapatkan perbedaan kondisi tegang dan relaks
12. Gerakan kedua belas, untuk melatih otot perut
- 1). Menarik perut ke bagian dalam
 - 2). Tahan perut dalam kondisi tersebut, pertahankan perut dalam keadaan kencang dan keras
 - 3). Tahan selama 10 detik, kemudian lepaskan
 - 4). Ulangi gerakan hingga menemukan perbedaan kondisi relaks dan tegang



*Gambar 2.11 Melatih otot perut
Sumber : Pribadi*

13. Gerakan ketiga belas, untuk melatih otot kaki
- a). Luruskan kedua kaki secara sejajar, sehingga bagian bawah paha terasa tegang
 - b). Kunci lutut, hingga dirasakan ketegangan pada otot betis
 - c). Tahan posisi selama 10 detik

d). Lepas, dan ulangi gerakan



*Gambar 2.12 Melatih otot kaki
Sumber : Pribadi*

2.2 Konsep Aromatherapy

2.2.1 Pengertian Aromatherapy

Aromaterapi merupakan salah satu metode relaksasi dengan menggunakan minyak atsiri didalamnya, yang berguna untuk meningkatkan kesehatan fisik dan psikis seseorang. Aromaterapi secara fisik berguna dalam menurunkan rasa nyeri, dan secara psikologis berguna dalam menurunkan kecemasan dan memberikan ketenangan (Mokoginta et al., 2020). Minyak atsiri merupakan campuran senyawa organik yang mudah menguap dan berasal dari berbagai tanaman. Minyak atsiri dapat diperoleh dari berbagai bagian tanaman, seperti daun, bunga, cabang, batang, akar, ataupun getah tanaman. Minyak atsiri memiliki berbagai manfaat bagi kehidupan, yaitu sebagai pengontrol emosi dan suasana hati, antidepresan, meningkatkan memori, dan menurunkan gangguan kognitif akibat demensia (Eğitim et al., 2019).

Menurut Sharma dalam (M Rulyana, 2017), aromaterapi merupakan pengobatan dengan menggunakan wewangian. Aromaterapi merupakan sari

aromatik yang didapatkan dengan teknik penyulingan dari tanaman, bunga, dan biji. Aromaterapi memiliki manfaat dalam menyembuhkan dan memperbaiki kesehatan. Aromaterapi bersifat sebagai antivirus, antiperadangan, meredakan nyeri, antidepresan, dan memberi kenyamanan/relaksasi.

Menurut Koensoemardiyah dalam (Natassia, 2022), aromaterapi merupakan bahan beraroma yang berasal dari bahan alam. Aromaterapi merupakan salah satu terapi herbal, karena berasal dari tanaman atau bahan tanaman sebagai sarana pengobatan. Aromaterapi merupakan minyak alami yang diambil dari tanaman aromatik dan digunakan sebagai terapi pijat (*massage*), inhalasi, parfum, dan wewangian untuk mandi.

2.2.2 Jenis Aromatherapy

Menurut Kaine dalam (Natassia, 2022), terdapat beberapa tanaman yang dapat dimanfaatkan sebagai aromaterapi. Dibawah ini adalah beberapa aromaterapi dan manfaatnya bagi kesehatan, yaitu :

1. Aromaterapi *Pappermint*

Pappermint memiliki aroma yang halus dan menyegarkan, sehingga dapat merangsang dan menguatkan sistem yang ada dalam tubuh. aromaterapi *pappermint* cocok digunakan untuk meredakan sakit kepala, migrain, masalah pada kulit, meredakan batuk, diare, perut kembung, gatal-gatal, masalah pada bau nafas, ataupun nyeri pada otot dan sendi.

2. Aromaterapi Lemon

Aromaterapi lemon memberikan aroma yang dapat menenangkan suasana, meningkatkan rasa percaya diri, memberikan ketenangan, menenangkan sistem saraf dalam tubuh, dan membuat kita tetap dalam keadaan sadar. Aromaterapi

lemon ini berguna dalam mengatasi masalah pencernaan, meredakan nyeri pada persendian, meredakan sakit kepala, meredakan stress, meredakan cemas, dan memfokuskan pikiran. Aromaterapi lemon dapat digunakan secara inhalasi, *massage*, dan juga sarana untuk mandi.

3. Aromaterapi Lavender

Lavender merupakan aromaterapi yang berasal dari bunga dan kelopak bunga. Bunga lavender mengandung *linalyl asetat* yang berfungsi untuk mengendorkan dan melemaskan sistem kerja saraf dan otot yang tegang, dan juga mengandung *linalool* yang berfungsi untuk relaksasi dan sedatif. Aromaterapi lavender merupakan salah satu aroma yang digunakan sebagai antiseptik dan penyembuhan luka. Aromaterapi ini berguna dalam relaksasi, meredakan kecemasan dan depresi, mengatasi masalah pencernaan, gangguan menstruasi, meredakan gejala influenza, meredakan sakit kepala dan nyeri sendi.

4. Aromaterapi *Tea Tree*

Aromaterapi *tea tree* memiliki kemampuan antiseptik 12 kali lebih kuat dibandingkan dengan *acid carbolic*, yang biasanya digunakan dalam bahan kimia pembasmi bakteri dan ulat.

5. Aromaterapi *Orange*

Aromaterapi *orange* memiliki sifat antibakteri, membantu menghentikan perdarahan, meredakan sariwan, menjadi sumber potasium yang baik bagi jantung dan aliran darah, dan meredakan gejala batuk.

6. Aromaterapi *Lime*

Aromaterapi *lime* dapat digunakan untuk mengatasi masalah kulit dan jerawat dengan mengoleskan ataupun terapi *massage*. Aromaterapi ini juga memberikan

kesegaran bagi tubuh dan dapat meredakan gejala batuk, serta gangguan pada sistem pernafasan.

7. Aromaterapi *Rose Centifolia* (Mawar)

Aromaterapi mawar merupakan aromaterapi yang berasal dari kelopak bunga dan memiliki sifat sebagai antidepresan, antioksidan, dan penguat jantung. Aromaterapi mawar berfungsi dalam membangkitkan semangat, memperbaiki suasana hati dengan relaksasi, memberikan ketenangan, serta dapat dipakai sebagai inhaler untuk meredakan asma. Aromaterapi mawar juga dapat digunakan untuk perawatan pada kulit sensitif, kulit kering, dan kulit yang mengalami alergi.

8. Aromaterapi Jasmine (Melati)

Aromaterapi jasmine merupakan aromaterapi yang dapat melancarkan pengeluaran darah kotor. Aromaterapi jasmine menghasilkan aroma yang bersifat sedatif sehingga dapat menghilangkan rasa sakit, mengendurkan sistem saraf, memberikan ketenangan, dan melegakan.

2.2.3 Mekanisme Aromatherapy

Aromaterapi menghasilkan bau yang berkaitan dengan gugus steroid atau osmon, dimana osmon ini memiliki potensi sebagai penenang kimia alami yang dapat merangsang neurokimia otak. Bau yang dihasilkan bersifat menenangkan, sehingga akan menstimulasi thalamus dapat memproduksi enfekalin. Enfekalin berfungsi sebagai agen penghilang rasa sakit secara alami. Enfekalin bersifat seperti hormon endorphin yang dapat memberikan perasaan senang dan nyaman (Natassia, 2022).

Aromaterapi menghasilkan bau yang dapat memasuki hidung dan berhubungan dengan silia melalui rambut-rambut dalam hidung. Reseptor silia

memiliki tonjolan olfaktorius yang berada di ujung saluran penciuman dan berujung ke otak. Bau yang tercium, dapat diubah oleh silia menjadi impuls listrik yang diteruskan ke dalam otak melalui olfaktorius, dan diterima oleh sistem limbik dalam otak. Sistem limbik dalam otak berperan dalam mengatur suasana hati, emosi, memori, dan belajar seseorang. Bau yang telah mencapai sistem limbik akan mempengaruhi suasana hati seseorang (M Rulyana, 2017).

2.2.4 Efek Aromatherapy terhadap Kesehatan

Menurut Koensoemardiyah dalam (Natassia, 2022), membagi efek aromaterapi menjadi beberapa hal, diantaranya :

1. Sebagai zat analgesik

Terdapat beberapa aromaterapi yang digunakan sebagai analgesik dikarenakan memiliki kemampuan meredakan radang, melancarkan peredaran darah, dan menghilangkan racun. Aromaterapi yang berasal dari minyak cengkeh mengandung *eugenol* dan berguna untuk meredakan sakit gigi.

2. Sebagai anti radang

Minyak terapi *chamomila reticulata* mengandung turunan *seskuiiterpena* yang berfungsi sebagai anti inflamasi. Minyak *chamomila* berguna dalam meringankan peradangan ringan karena sinar matahari atau gigitan serangga.

3. Sebagai antioksidan

Minyak *chamomile* juga mengandung zat yang berguna dalam menghilangkan racun yang dihasilkan oleh bakteri. 0,1 gram minyak *chamomile* dapat memusnahkan dua kali lipat toksin dengan jenis *staphylococcus*.

4. Sebagai zat *balancing*

Aromaterapi memberikan efek *balancing* yang ditandai oleh kontra indikasi pada suatu aromaterapi. Suatu komponen aromaterapi dapat memberikan manfaat, begitu pula sebaliknya. Contohnya pada *Lavandula*, yang memiliki efek menidurkan pada dosis rendah, namun dalam dosis tinggi dapat mengakibatkan seseorang kesulitan untuk tidur.

5. Sebagai zat *immunostimulant*

Aromaterapi *melaleucea viridiflora* memiliki efek immunostimulant yang berfungsi dalam meningkatkan kadar haemoglobin dalam darah.

6. Sebagai zat pembunuh atau pengusir serangga

Beberapa jenis tanaman dapat digunakan sebagai pembasmi serangga, seperti *ocinum basilicum*, *cinnamomum camphora*, *cinnamomum zeylanicum*, *Cymbopogon nardus*, dan *zysgium aromaticum*. Beberapa tanaman tersebut masih dipercaya sebagai pembasmi serangga tanpa menimbulkan resistensi.

7. Sebagai zat mukolitik dan ekspektoran

Aromaterapi yang berasal dari *eucalyptus globulus*, *pimpinella anisi*, *feoniculum fulgare*, var. *Dulce pinus sylvestria*, dan *thymus fulgare* dapat memberikan efek mukolitik karena kandungan keton di dalamnya. Aromaterapi dari bahan diatas, dapat diaplikasikan secara eksternal maupun inhalasi. Aromaterapi ini dapat meringankan spasme dan ketegangan.

2.2.5 Penatalaksanaan Aromatherapy

Penggunaan aromaterapi dapat melalui dua cara, yaitu inhalasi dan ingesti (Natassia, 2022).

1. Inhalasi

Inhalasi merupakan metode pengaplikasian aromaterapi yang sederhana dan cepat. Teknik inhalasi dilakukan dengan satu tahap yang mudah, yaitu dihirup melalui luar ke dalam tubuh, kemudian berjalan melewati paru-paru, dan dialirkan ke pembuluh darah melalui alveolus. Teknik inhalasi dapat dilakukan secara bersamaan pada satu ruangan.

Aromaterapi menghasilkan bau yang dapat memasuki hidung dan berhubungan dengan silia melalui rambut-rambut dalam hidung. Reseptor silia memiliki tonjolan olfaktorius yang berada di ujung saluran penciuman dan berujung ke otak. Bau yang tercium, dapat diubah oleh silia menjadi impuls listrik yang diteruskan ke dalam otak melalui olfaktorius, dan diterima oleh sistem limbik dalam otak. Sistem limbik dalam otak berperan dalam mengatur suasana hati, emosi, memori, dan belajar seseorang. Bau yang telah mencapai sistem limbik akan mempengaruhi suasana hati seseorang (M Rulyana, 2017).

2. Ingesti

Pengaplikasian aromaterapi ini dapat dilakukan dengan memasukkan aromaterapi ke dalam tubuh melalui mulut. Ingesti merupakan cara pertama pengaplikasian aromaterapi oleh dokter di Perancis, dimana dilakukan dengan memasukkan larutan aromaterapi ke dalam mulut. Aromaterapi yang diaplikasikan dengan cara ini harus dalam keadaan terlarut, dimana para aromaterapiolog menggunakan alkohol dan madu sebagai bahan pelarutnya.

Penelitian ini menggunakan beberapa jenis aromaterapi diantaranya aromaterapi lavender, jasmine, mawar, *sandalwood*, dan lemon yang dilakukan secara inhalasi. Aromaterapi ini dapat menghasilkan aroma yang bersifat sedatif

sehingga dapat menghilangkan rasa sakit, mengendurkan sistem saraf, memberikan ketenangan, dan melegakan. Adapun langkah-langkah dalam penatalaksanaan aromaterapi yaitu :

1. Persiapan alat
 1. Kursi
 2. Lilin aromaterapi jasmine
 3. Pemantik api
2. Persiapan ruangan
 1. Pintu tertutup rapat
 2. Jendela tertutup
 3. Ventilasi udara dibiarkan terbuka
3. Tindakan
 1. Siapkan klien dengan posisi nyaman mungkin
 2. Nyalakan pemantik api dan nyalakan lilin aromaterapi jasmine
 3. Atur posisi lilin tidak terlalu jauh dan tidak terlalu dekat dengan tubuh klien
 4. Ajarkan klien teknik nafas dalam untuk relaksasi
 5. Intruksikan klien untuk bernafas normal dan menghirup aroma yang dikeluarkan dari lilin aromaterapi.

2.3 Konsep Nyeri

2.3.1 Pengertian Nyeri

Asosiasi internasional studi untuk nyeri mengartikan nyeri sebagai pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan, mengenai kerusakan jaringan aktual ataupun potensial (Lee & Neumeister, 2020). Nyeri

merupakan pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan, diakibatkan oleh kerusakan jaringan baik secara aktual maupun potensial, ataupun digambarkan dalam bentuk kerusakan tersebut (Bahrudin, 2017a).

Nyeri adalah pengalaman subjektif individu dengan fenomena yang berbeda berupa intensitas nyeri (ringan, sedang, atau berat), kualitas nyeri (tumpul, tajam, ataupun rasa terbakar), durasi nyeri (transien, intermiten, dan persisten), serta penyebaran rasa nyeri (superfisial dan terlokalisir). Nyeri didefinisikan sama dengan persepsi terhadap panca indra, namun nyeri berbeda dengan stimulus panca indra dimana nyeri merupakan suatu respon terhadap kerusakan jaringan (Bahrudin, 2017b).

Nyeri merupakan persepsi subjektif seseorang baik secara fisik, psikis, emosional, kognitif, sosikultural, dan spiritual yang hanya dapat dijelaskan serta dirasakan oleh individu itu sendiri. Nyeri hanya bersifat *personality*, dimana terkadang orang lain tidak melihat adanya tanda-tanda diri pada diri seseorang tersebut. Nyeri juga merupakan suatu tanda adanya ancaman bagi tubuh baik bersifat aktual maupun potensial (Andarmoyo, 2013).

2.3.2 Klasifikasi Nyeri

Nyeri dapat diklasifikasikan berdasarkan durasi (Nyeri akut dan nyeri kronis), asal nyeri (nosiseptif dan neuropatik), dan tempat nyeri (superfisial, viseral, nyeri alih, dan radiasi) (Andarmoyo, 2013).

1. Klasifikasi Berdasarkan Durasi Nyeri

Menurut durasi nyeri, nyeri diklasifikasikan menjadi dua macam, yaitu nyeri akut dan nyeri kronis.

1). Nyeri Akut

Nyeri akut merupakan nyeri yang berlangsung kurang dari 3-6 bulan dan berhubungan langsung dengan kerusakan jaringan, kemudian nyeri hilang apabila kerusakan jaringan telah sembuh (Lee & Neumeister, 2020). Nyeri akut merupakan tanda atau peringatan terhadap suatu cedera atau penyakit yang akan datang. Nyeri dapat terjadi akibat cedera akut, suatu penyakit, kerusakan jaringan, atau bahkan akibat tindakan keperawatan yang diberikan (Andarmoyo, 2013).

Nyeri akut dapat berhenti dengan sendirinya dan menghilang dengan ataupun tanpa pengobatan. Nyeri akut berlangsung kurang dari enam bulan, memiliki onset yang tiba-tiba, dan terlokalisasi. Nyeri akut terkadang disertai dengan aktivasi sistem saraf simpatis, yang menimbulkan gejala tambahan berupa peningkatan respirasi, peningkatan tekanan darah, peningkatan denyut jantung, dan dilatasi pupil. Nyeri akut kerap ditemui dalam kasus sakit kepala, sakit gigi, terbakar, pasca persalinan, atau pasien pasca operasi (Andarmoyo, 2013).

2). Nyeri Kronis

Nyeri kronis merupakan nyeri yang berlangsung lebih dari tiga bulan dan diperantarai oleh serabut C yang mungkin memiliki elemen sensitisasi sentral (Lee & Neumeister, 2020). Nyeri kronis tidak memiliki awitan dan terkadang sulit untuk diobati, dikarenakan nyeri kronis tidak memberikan respon terhadap pengobatan yang diberikan. Nyeri kronis juga memiliki sifat yang kurang dapat diprediksi, dimana sering kali gejala hilang atau bahkan memburuk, sehingga membuat penderita merasa frustrasi (Andarmoyo, 2013).

Nyeri kronis dibedakan menjadi dua macam, yaitu nyeri kronis malignan dan nonmalignan. Nyeri kronis malignan merupakan nyeri yang terjadi karena adanya penekanan pada saraf yang diakibatkan oleh metastase sel-sel kanker ataupun pengaruh zat kimia pada sel kanker itu sendiri. nyeri kronis non-malignan merupakan nyeri yang timbul akibat cedera ringan dan bersifat progresif, serta didasari oleh kondisi kronis sebelumnya (Andarmoyo, 2013).

2. Klasifikasi Berdasarkan Asal Nyeri

Berdasarkan asal datangnya nyeri, nyeri dibedakan menjadi nyeri nosiseptif dan nyeri neuropatik.

1). Nyeri nosiseptif

Menurut (Lee & Neumeister, 2020), nyeri nosiseptif merupakan nyeri yang timbul akibat kerusakan secara aktual, ataupun sebagai ancaman terhadap jaringan non neural, dikarenakan adanya aktivasi nosiseptor. Nyeri nosiseptif tergolong dalam nyeri akut dan terjadi dikarenakan adanya stimulus yang mengenai kulit, tulang, sendi, otot, ataupun jaringan otot. Nyeri nosiseptif biasa terjadi pada pasien *post* operatif dan nyeri kronis malignan.

2). Nyeri neuropatik

Nyeri neuropatik merupakan nyeri yang disebabkan oleh lesi ataupun penyakit pada sistem sensori (Lee & Neumeister, 2020). Nyeri neuropatik merupakan suatu nyeri yang diakibatkan oleh cedera atau abnormalitas pada struktur saraf perifer ataupun sentral. Nyeri neuropatik berlangsung lebih lama dan sulit diobati. Nyeri neuropatik tergolong kedalam nyeri kronis (Andarmoyo, 2013).

3. Klasifikasi Berdasarkan Tempat Nyeri

Tempat atau lokasi nyeri pada seseorang berbeda-beda. Dibawah ini klasifikasi nyeri berdasarkan tempat atau lokasi nyeri :

1). Superficial

Nyeri pada daerah superficial merupakan rasa nyeri yang disebabkan oleh stimulus pada kulit. Nyeri pada tempat ini berlangsung sebentar dan terlokalisasi. Nyeri ini dapat ditemui pada kasus seseorang tertusuk jarum, terdapat luka kecil, ataupun laserasi (Andarmoyo, 2013).

2). Viseral Dalam

Nyeri viseral merupakan nyeri yang diakibatkan oleh stimulus pada organ bagian dalam. Nyeri ini berlangsung lebih lama, menyebar, dan menimbulkan rasa yang tidak menyenangkan. Nyeri viseral dapat menimbulkan gejala tambahan berupa mual ataupun gejala otonom yang lain. Nyeri viseral terasa tajam, tumpul, atau unik bergantung pada organ mana yang terstimulus. Nyeri ini dapat ditemui pada pasien dengan angina pectoris ataupun ulkus pada lambung (Andarmoyo, 2013).

3). Nyeri Alih

Nyeri alih merupakan suatu respon tubuh terhadap nyeri pada organ yang tidak memiliki reseptor nyeri. Nyeri alih dapat terasa tidak pada bagian yang terluka, namun terpisah dari sumber nyeri tersebut. Nyeri alih kerap terjadi pada pasien dengan infark miokard yang memberikan stimulus nyeri pada rahang, lengan kiri, batu empedu, atau selangkangan (Andarmoyo, 2013).

4). Radiasi

Nyeri radiasi merupakan stimulus nyeri yang meluas, keluar dari organ yang terluka, atau bahkan dirasakan oleh seluruh tubuh. Nyeri radiasi ini dapat bersifat intermiten ataupun konstan. Contoh nyeri radiasi adalah pada pasien ruptur daerah intervertebrae, maka rasa nyeri akan menyebar dari punggung hingga tungkai (Andarmoyo, 2013).

2.3.3 Respon Terhadap Nyeri

Menurut (Andarmoyo, 2013), respon nyeri dibedakan menjadi dua macam, yaitu respon nyeri secara fisiologis dan respon nyeri secara perilaku.

1. Respon Nyeri Secara Fisiologis

Perubahan fisiologis dianggap sebagai indikator nyeri yang lebih akurat dibandingkan dengan verbal pasien. Respon fisiologis dapat digunakan sebagai indikator nyeri pada pasien tidak sadar ataupun validasi nyeri verbal pasien. Respon fisiologis terbagi menjadi dua macam, yaitu :

- 1). Stimulasi Simpatik, seperti dilatasi saluran bronkheolus dan peningkatan frekuensi pernafasan, peningkatan frekuensi denyut jantung, vasokonstriksi perifer (pucat dan peningkatan tekanan darah), peningkatan kadar glukosa darah, diaphoresis, peningkatan ketegangan otot, dilatasi pupil, dan penurunan motilitas saluran cerna.
- 2). Stimulasi parasimpatik, seperti pucat, otot tegang, frekuensi denyut jantung dan tekanan darah menurun, pernafasan cepat dan tidak teratur, mual dan muntah, kelelahan.

2. Respon Perilaku Terhadap Nyeri

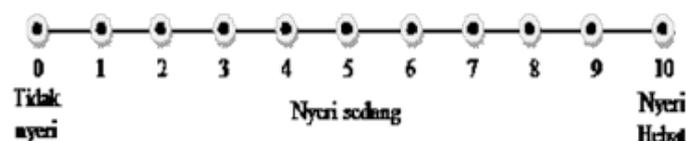
Respon perilaku pasien terhadap nyeri sangat bervariasi. Respon perilaku merupakan suatu indikasi adanya nyeri, namun tidak dapat menjadi patokan dalam mengukur nyeri. Respon nyeri pada pasien dapat berupa menangis, meringis, mengernyitkan dahi, gelisah, otot tegang, menghindari percakapan, berfokus pada kegiatan pengalihan nyeri, dan menghindari kontak sosial.

2.3.4 Skala Pengukuran Nyeri

Intensitas nyeri adalah gambaran tingkat nyeri yang dirasakan oleh individu. Pengukuran intensitas nyeri merupakan pengukuran yang subjektif dan individual, dimana dimungkinkan antara satu individu dengan individu lain akan berbeda (Andarmoyo, 2013). Pengukuran intensitas nyeri terbagi menjadi tiga macam skala pengukuran, yaitu :

1. Skala Pengukuran Numerik (NRS)

Skala pengukuran numerik atau dikenal dengan *Numeric Rating Scale* (NRS) merupakan penilaian nyeri dengan angka 0-10. Penilaian nyeri metode ini cocok digunakan untuk mengukur nyeri sebelum dan sesudah diberikan intervensi keperawatan. Penilaian nyeri “0” menunjukkan tidak ada rasa nyeri sama sekali dan nilai “10” menunjukkan nyeri dirasakan sangat buruk.

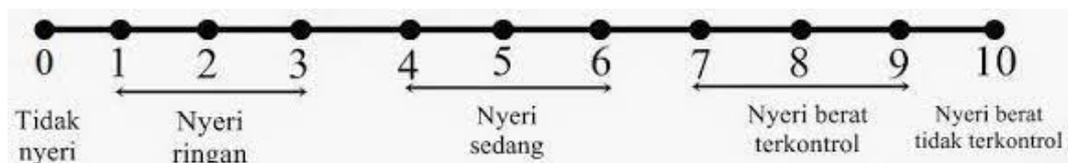


Gambar 2.13

Skala Penilaian Nyeri Numerik/Numeric Rating Scale (NRS)
(Sumber : <https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images>)

2. Skala Pengukuran Verbal (VRS)

Skala penilaian verbal merupakan penilaian nyeri dengan sebuah garis lurus, terdiri dari tiga sampai lima kata dengan deksripsi nyer pada sepanjang garis. Penilaian ini dinilai dari angka Nol menunjukkan “tidak ada nyeri”, angka 1-3 menunjukkan “Nyeri dirasa pada skala ringan”, angka 4-6 menunjukkan “Nyeri dirasa pada skala sedang”, angka 7-9 menunjukkan “Nyeri dengan skala berat dan terkontrol”, dan angka 10 menunjukkan “Nyeri dengan skala berat yang tidak dapat terkontrol.



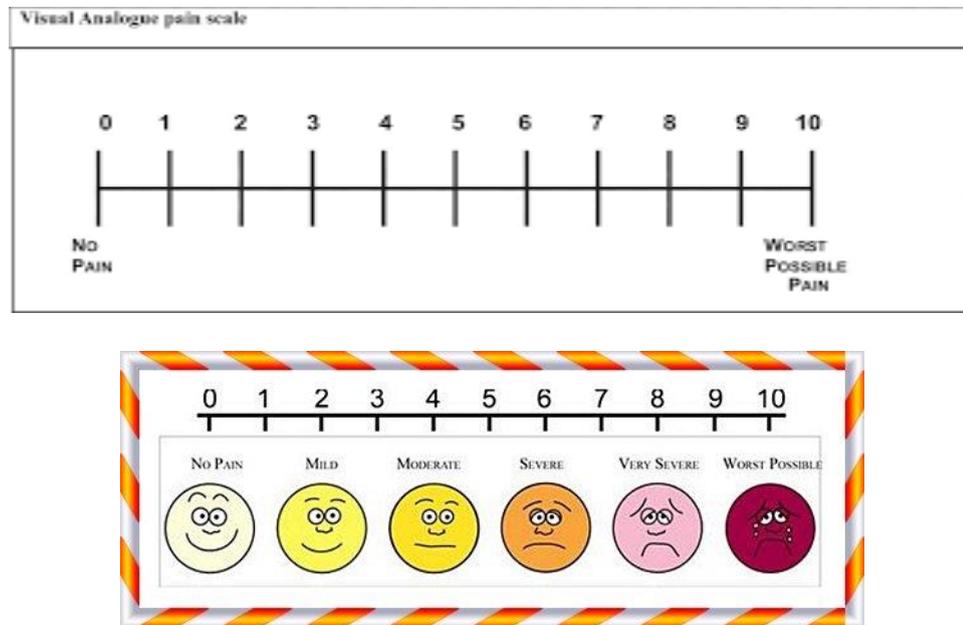
Gambar 2.14
Skala Penilaian Verbal/Verbal Rating Scale (VRS)
(Sumber : data:image/jpeg;base64,/9j/)

3. Skala Pengukuran Analog Visual (VAS)

Skala penilaian analog visual merupakan penilaian intensitas nyeri dengan garis lurus/horizontal sepanjang 10 cm yang mewakili intensitas nyeri dan deskripsi pada setiap ujung garis. Pengukuran ini berkerja dengan meminta pasien menunjuk satu titik pada garis yang menunjukkan letak atau intensitas nyeri yang dirasakan. Penilaian VAS memiliki ujung kiri yang menandakan tidak terasa nyeri, dan ujung kanan yang menandakan nyeri dengan intensitas paling buruk.

Skala pengukuran nyeri VAS ini juga memiliki bentuk pengukuran nyeri yang berbeda bagi anak-anak. Skala penilaian yang digunakan adalah berbentuk wajah, dengan jumlah enam wajah di sepanjang garis. Penilaian skala wajah dimulai dari wajah tersenyum yang menunjukkan “tidak ada nyeri”, bertingkat ke wajah kurang

bahagi, sedih, sangat sedih, dengan ujung paling kanan yaitu wajah sangat ketakutan yang menunjukkan “Nyeri dengan skala terburuk”.



Gambar 2.15

Skala Penilaian Analog Visual/Visual Analog Scale (VAS)

(Sumber : <https://www.diedit.com/wp-content/uploads/2017/06/skala-nyeri-10.jpg>)

2.3.5 Strategi Penatalaksanaan Nyeri

Penatalaksanaan nyeri bertujuan untuk mengurangi intensitas nyeri, mengurangi durasi keluhan nyeri, meningkatkan kualitas hidup pasien, dan menurunkan resiko perubahan nyeri akut menjadi nyeri kronis. Penatalaksanaan nyeri terbagi menjadi dua macam, yaitu secara farmakologis dan nonfarmakologis (Andarmoyo, 2013).

1. Penatalaksanaan nyeri farmakologis

Penatalaksanaan nyeri secara farmakologi dapat menggunakan obat-obatan analgesik. Analgesik merupakan terapi paling efektif dalam mereduksi nyeri.

Analgesik terdiri dari tiga macam yaitu obat antiinflamasi nonsteroid (NSAID), analgesik narkotik atau opiate, dan obat tambahan (*adjuvant*) (Andarmoyo, 2013).

1). Obat antiinflamasi nonsteroid (NSAID)

NSAID adalah jenis obat-obatan yang digunakan dalam mengatasi nyeri ringan hingga sedang. NSAID berkerja dengan mengurangi transmisi dan resepsi stimulus nyeri pada sistem saraf perifer. NSAID kerap diberikan pada pasien dengan artritis rheumatoid, prosedur bedah minor, episiotomy. Jenis obat NSAID diantaranya ibu profen (mengatasi dismenore), naproksen (nyeri kepala vaskuler), indometasin (artritis rheumatoid), tolmetin (cedera pada jaringan ringan), dan ketorolac (pada pasien pasc operasi).

2). Analgesik narkotik atau opiate

Analgesik narkotik adalah jenis obat yang tidak bisa diperjual belikan secara bebas. Obat analgesik jenis narkotik dan opiate membutuhkan resep dokter dan digunakan pada pasien dengan nyeri berat. analgesik jenis ini bekerja pada sistem saraf pusat dengan menghasilkan kombinasi efek antridepresi dan menstimulasi.

3). Analgesik tambahan

Obat tambahan/adjuvant merupakan obat jenis sedatif, anti cemas, merelaksasikan otot atau menghilangkan gejala tambahan seperti mual dan muntah. Obat ini dapat diberikan secara tunggal ataupun bersamaan dengan analgesik. Obat-obat jenis ini dapat menimbulkan rasa kantuk dan kerusakan sistem koordinasi, keputusasaan, dan kewaspadaan mental.

2. Penatalaksanaan nyeri nonfarmakologis

1). Kompres hangat dan kompres dingin

Terapi paling umum dalam menurunkan intensitas nyeri adalah dengan kompres hangat atau kompres dingin. Kompres hangat diberikan pada bagian tertentu yang merasakan nyeri. Mekanisme kompres hangat dalam mereduksi nyeri adalah dengan memperlebar pembuluh darah sehingga peredaran darah dalam jaringan lancar. Aliran darah yang lancar akan menyalurkan zat asam dan sari makanan ke dalam sel-sel. Aktivitas sel yang tinggi dapat mengurangi rasa nyeri dan menunjang proses penyembuhan luka ataupun peradangan (Andarmoyo, 2013).

Kompres dingin biasa diberikan pada nyeri yang diakibatkan oleh suatu cedera. Kompres dingin dapat diberikan pada tempat-tempat yang mengalami cedera. Kompres dingin bekerja dengan menurunkan prostaglandin dan subkutan lain pada tempat cedera, sehingga dapat menghambat proses inflamasi (Andarmoyo, 2013).

2). Stimulasi Saraf Elektrik Transkutan/TENS

Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS) merupakan alat pereduksi nyeri yang menggunakan aliran listrik, baik dalam tegangan tinggi ataupun rendah. TENS merupakan suatu aliran listrik yang dihubungkan pada kedua elektroda dengan kulit untuk memberikan sensasi kesemutan, getaran, ataupun dengungan pada daerah nyeri. TENS merupakan salah satu prosedur non-invasif yang aman digunakan dalam mereduksi nyeri akut ataupun kronis (Andarmoyo, 2013).

3). Distraksi

Distraksi merupakan suatu terapi dengan memfokuskan perhatian pasien pada sesuatu selain nyeri. Distraksi merupakan suatu tindakan pengalihan terhadap nyeri, sehingga pasien tidak fokus terhadap rasa nyeri yang dirasakan dan menurunkan kewaspadaan pasien terhadap nyeri. Distraksi bekerja dengan menstimulasi sistem Kontron descenden, sehingga stimulasi nyeri yang ditransmisikan ke otak menurun. Distraksi adalah teknik yang efektif untuk mereduksi nyeri, namun kurang efektif apabila diberikan pada pasien dengan nyeri akut atau nyeri berat (Andarmoyo, 2013).

4). Relaksasi

Relaksasi merupakan suatu tindakan membebaskan psikis dan fisik seseorang dari ketegangan dan stress yang dapat meningkatkan rasa nyeri. Relaksasi sederhana dapat dilakukan dengan relaksasi pernafasaan, dimana pasien dapat memejamkan mata, mulai bernafas secara perlahan, dan merasakan aliran udara dalam tubuh. Posisi pasien menjadi suatu hal penting dalam pelaksanaan relaksasi, dimana apabila pasien tidak dalam posisi nyaman, dapat mengakibatkan pasien kehilangan fokus dan kelelahan (Andarmoyo, 2013).

5). Imajinasi Terbimbing

Imajinasi terbimbing/Guided imagery merupakan teknik reduksi nyeri dengan menggunakan imajinasi yang dirancang khusus untuk mencapai efek positif. Imajinasi terbimbing membutuhkan konsentrasi yang cukup dan keadaan lingkungan yang mendukung. Lingkungan yang baik dalam melakukan teknik ini adalah lingkungan yang nyaman, terhindar dari kegaduhan, kebisingan, bau yang menyengat, dan cahaya yang terlalu terang (Andarmoyo, 2013).

6). *Massage*

Massage merupakan tindakan pemijatan pada bagian tertentu untuk meredakan nyeri. *Massage* dapat dilakukan dengan memberikan tekanan ringan pada jaringan lunak seperti otot, tendon, ataupun ligamentum. *Massage* dapat meredakan nyeri tanpa merubah posisi sendi, memberikan efek nyaman pada individu, dan memperbaiki sirkulasi darah pasien (Andarmoyo, 2013).

7). Akupuntur

Akupuntur merupakan teknik reduksi nyeri dengan memasukkan jarum-jarum kecil ke tubuh pasien. Akupuntur dilakukan pada bagian-bagian tubuh tertentu, seperti kaki, tungkai bawah, tangan, ataupun lengan bawah yang berguna untuk intoleransi tubuh terhadap nyeri. Teknik ini dapat dilakukan dengan berbagai kombinasi, seperti memasukkan dan menjacut jarum menggunakan panas, tekanan atau pijatan, ataupun menstimulasi jarum dengan aliran listrik kecil (Andarmoyo, 2013).

2.4 Konsep Dismenore

2.4.1 Pengertian Dismenore

Dismenore merupakan masalah ginekologis yang kerap dialami oleh wanita, baik kalangan remaja maupun dewasa. Dismenore adalah nyeri atau kram pada perut bagian bawah yang terjadi selama fase menstruasi. Nyeri dismenore timbul pada fase awal menstruasi, hingga beberapa hari fase menstruasi (Alatas et al., 2016). Dismenore merupakan kram atau nyeri hebat pada perut bagian bawah yang terjadi selama ataupun sebelum menstruasi dan kerap terjadi pada remaja putri.

Nyeri hebat pada saat sebelum atau selama menstruasi dipicu oleh stress yang dialami individu itu sendiri (Usman, 2020).

Dismenore merupakan rasa nyeri yang disebabkan oleh kontraksi otot perut saat uterus mengeluarkan darah secara terus-menerus. Kontraksi otot perut menyebabkan otot pada daerah perut, punggung bawah, pinggang, panggul, bahkan paha dan betis menegang. Otot yang menegang menimbulkan rasa nyeri dan perasaan tidak nyaman selama periode menstruasi (M Rulyana, 2017).

Dismenore merupakan nyeri pada daerah perut atau panggul yang terjadi sewaktu menstruasi. Dismenore kerap memberikan gejala tambahan seperti mual, muntah, diare, pusing, atau bahkan kehilangan kesadaran pada beberapa individu. Nyeri yang dirasakan dapat mengganggu individu dalam beraktivitas atau melakukan pekerjaan, sehingga diperlukan penanganan terhadap nyeri yang dirasakan (Natassia, 2022).

2.4.2 Klasifikasi Dismenore

Dismenore diklasifikasikan menjadi dua macam, yaitu berdasarkan jenis nyeri dan ada tidaknya kelainan pada individu. Berdasarkan ada dan tidaknya kelainan pada individu, dismenore dibedakan menjadi dismenore primer dan dismenore sekunder (Pramardhika & Fitriana, 2019) :

1. Dismenore Primer

Dismenore primer merupakan nyeri kolik pada daerah suprapubis yang melebar hingga ke paha, terjadi sebelum atau selama fase menstruasi, tanpa adanya kelainan panggul. Dismenore primer terjadi pertama kali 6 bulan setelah menarche. Rasa nyeri dirasakan dari 8 hingga 72 jam, dengan puncak nyeri dirasakan pada hari pertama dan kedua menstruasi (Guimarães & Póvoa, 2020).

Dismenore primer merupakan nyeri menstruasi tanpa adanya kelainan ginekologi. Nyeri dismenore tidak dipengaruhi oleh umur, ras, maupun status ekonomi individu, namun dipengaruhi oleh usia menarche, lama periode menstruasi, merokok, dan berat badan/indeks masa tubuh. Gejala nyeri dismenore diperparah dengan adanya penyakit anemia. Anemia dapat mengakibatkan seseorang kekurangan sel darah merah, sehingga nampak lemah, lelah, letih, lesu, dan lalai dikarenakan kekurangan oksigen dalam darah. Dismenore dapat menurun intensitasnya secara alami setelah seseorang individu mengalami peristiwa melahirkan (Pramardhika & Fitriana, 2019).

2. Dismenore Sekunder

Dismenore merupakan suatu kelainan pada organ reproduksi, sehingga mengakibatkan individu mengalami nyeri pada saat menstruasi. Dismenore sekunder dapat ditemukan pada wanita dengan endometriosis, obstruksi saluran genitalia, mioma, adenomyosis, dan penyakit radang panggul. Wanita dengan dismenore sekunder yang tidak menjalani pengobatan dapat mengalami komplikasi seperti *dyspareunia*, *dysuria*, perdarahan pada uterus, dan infertilitas (Pramardhika & Fitriana, 2019).

Berdasarkan jenis nyeri yang dirasakan, dismenore terbagi menjadi dua macam yaitu :

1. Dismenore *spasmodic*

Dismenore *spasmodic* merupakan nyeri pada bagian perut yang terjadi sebelum atau saat fase menstruasi datang. Beberapa wanita mengalami nyeri hebat hingga kesulitan dalam melakukan aktivitas. Wanita dengan nyeri *spasmodic* mengalami gejala tambahan berupa mual, muntah, bahkan pingsan. Dismenore *spasmodic*

dialami oleh wanita usia remaja bahkan hingga wanita berusia 40 tahun keatas (Pramardhika & Fitriana, 2019).

2. Dismenore kongestif

Dismenore kongestif merupakan suatu nyeri yang dirasakan sebagai tanda datangnya siklus menstruasi. Tanda datangnya siklus menstruasi tersebut antara lain rasa pegal, nyeri pada sekitar payudara, perut terasa kembung, sakit kepala, pegal pada punggung dan paha, mudah lelah, mudah tersinggung, kualitas tidur menurun, atau bahkan muncul memar pada bagian paha dan lengan atas. Tanda tersebut dapat berlangsung selama 2 hingga 3 hari sebelum menstruasi, dan hilang setelah siklus menstruasi datang (Pramardhika & Fitriana, 2019).

2.4.3 Etiologi dan Gejala Dismenore

Dismenore disebabkan oleh produksi prostaglandin yang berlebih pada uterus. Prostaglandin merupakan suatu zat yang merangsang dinding rahim untuk kontraksi dan melepaskan lapisan rahim. Pelepasan prostaglandin yang meningkat seiring dengan peluruhan dinding endometrium, dapat menyebabkan hiperkontraktilitas pada rahim dan menimbulkan rasa nyeri (Ferries-Rowe et al., 2020). Adapun gejala dismenore pada umumnya, yaitu :

1. Nyeri yang dimulai pada 6 bulan sampai 2 tahun setelah menarche
2. Nyeri tepat sebelum atau saat awal periode menstruasi
3. Nyeri pada perut bagian bawah yang menjalar ke punggung atau paha
4. Nyeri bersifat spasmodik dan terasa kram
5. Nyeri berlangsung pada 8 hingga 72 jam menstruasi, dengan gejala nyeri mencapai puncak pada hari pertama dan kedua menstruasi

6. Gejala tambahan yang dapat terjadi berupa mual dan muntah, mudah lelah, sakit kepala, pusing, dan kesulitan tidur/kualitas tidur menurun.

2.4.4 Faktor Resiko Dismenore

Faktor risiko yang dapat menyebabkan peningkatan kejadian dismenore pada wanita, yaitu (Alatas et al., 2016) :

1. Menarche pada usia dini

Usia menarche remaja putri di Indonesia adalah 12 tahun. Menarche terlalu dini dapat menyebabkan penyakit ginekologi, salah satunya adalah dismenore. Wanita dengan usia menarche dibawah 12 tahun lebih mudah mengalami dismenore dibandingkan dengan wanita dengan usia menarche 12-14 tahun. Wanita dengan usia menarche dini lebih lama terpapar prostaglandin sehingga menyebabkan nyeri dan kram pada perut (Alatas et al., 2016).

Menarche usia dini memiliki hubungan terhadap kejadian dismenore. Menarche usia dini memiliki kadar hormon estradiol serum yang lebih tinggi, dibandingkan dengan kadar hormon testosterone dan dehidroepiandrosteron. Hormon estradiol memiliki peran dalam pubertas wanita. Peningkatan kadar hormon estradiol dipengaruhi oleh tingginya asupan daging maupun susu (Alatas et al., 2016).

2. Riwayat keluarga

Peneliti mengungkapkan bahwa 39,46% wanita dengan dismenore memiliki riwayat keluarga dengan keluhan yang serupa. Pada keluarga dengan riwayat dismenore, faktor genetik yang ada dapat mempengaruhi psikis wanita tersebut. Hal tersebut terbukti oleh penelitian Mool Raj et al yang menyatakan bahwa wanita dengan riwayat keluarga penderita dismenore, memiliki kesempatan 3 kali lebih

besar mengalami dismenore dibandingkan dengan wanita tanpa riwayat keluarga (Alatas et al., 2016).

3. Indeks masa tubuh tidak dalam batas normal

Status gizi seseorang dapat diukur menggunakan indeks masa tubuh (IMT). Wanita dengan berat badan kurang atau berlebih, kemungkinan mengalami dismenore lebih besar dibandingkan dengan wanita dengan berat badan normal. Wanita dengan berat badan kurang atau indeks masa tubuh dibawah normal, mengakibatkan daya tahan tubuh berkurang akibat kekurangan energi kronis, sehingga rentan terhadap rasa nyeri dan sering mengalami dismenore. Wanita dengan berat badan atau indeks masa tubuh diatas normal, akan cenderung memiliki lemak berlebih dan memicu peningkatan hormon yang dapat mengganggu sistem reproduksi pada siklus menstruasi yang terjadi. Wanita dengan indeks masa tubuh berlebih juga memiliki frekuensi dismenore dua kali lebih besar dan durasi nyeri lebih lama dibandingkan dengan wanita dengan indeks masa tubuh kurang (Alatas et al., 2016).

4. Gaya hidup yang buruk : Terlalu banyak memakan makanan cepat saji

Makanan cepat saji mengandung gizi yang tidak seimbang, yaitu tinggi kalori, tinggi kadar lemak, tinggi kadar gula, dan rendah serat. Kandungan asam lemak yang tinggi pada makanan cepat saji dapat mengganggu metabolisme progesteron pada fase luteal, sehingga mengakibatkan kadar prostaglandin meningkat dan timbul rasa nyeri. Makanan cepat saji juga dapat menyebabkan oligomenore, hipermenore, dan sindrom pre-menstruasi (PMS) (Alatas et al., 2016).

5. Durasi/lama menstruasi

Lama menstruasi umumnya adalah selama empat hingga lima hari. Wanita dengan perdarahan menstruasi lebih dari lima hingga tujuh hari, memiliki resiko terhadap kejadian dismenore lebih besar. Durasi menstruasi dipengaruhi oleh faktor fisiologis dan psikologis. Secara fisiologis, lama menstruasi dipengaruhi oleh kontraksi otot uterus, dimana semakin lama durasi haid, maka uterus akan semakin sering berkontraksi dan membentuk hormon prostaglandin yang menimbulkan rasa nyeri saat menstruasi. Secara psikologis, durasi menstruasi dipengaruhi oleh tingkat emosional wanita, yang kerap labil saat menstruasi akan tiba (Alatas et al., 2016).

6. Merokok/terpapar asap rokok

Peneliti mengungkapkan bahwa wanita dengan paparan asap rokok/perokok pasif lebih lama menderita dismenore dibandingkan wanita yang tidak terpapar asap rokok. Zat nikotin yang ada pada rokok mengakibatkan pematangan pada sel telur dan mengakibatkan gangguan pada siklus menstruasi. Zat nikotin menyebabkan gangguan pada metabolisme hormone estrogen, sehingga siklus menstruasi menjadi tidak teratur. Zat nikotin juga mengakibatkan vasokonstriktor, sehingga aliran darah menuju endometrium berkurang (Alatas et al., 2016).

7. Konsumsi alkohol

Pada wanita dengan konsumsi alkohol berlebih ditemukan adanya peningkatan kadar estrogen dalam tubuh. Peningkatan kadar estrogen dalam tubuh dapat menyebabkan lepasnya prostaglandin dan membuat otot rahim berkontraksi, sehingga timbul rasa nyeri (Pramardhika & Fitriana, 2019)..

8. *Alexythimia*

Alexythimia merupakan keadaan seseorang yang sulit dalam mengendalikan dan membedakan perasaan dengan sensasi tubuh. Wanita dengan *alexythimia* akan mengalami kesulitan dalam menghargai perasaan orang lain, sehingga dianggap kurang memiliki empati. *Alexythimia* menjadi salah satu faktor resiko peningkatan kejadian dismenore pada wanita, yang dihubungkan dengan sindrom premenstruasi (PMS) (Alatas et al., 2016).

2.4.5 Patofisiologi

Dahulu dismenore kerap dihubungkan dengan keadaan emosial/psikis, obsruksi kanalis servikalis, ketidakseimbangan hormon endokrin, dan reaksi alergi. Saat ini, dismenore merupakan suatu kondisi klinis yang diakibatkan oleh peningkatan kadar prostlagandin dalam tubuh. peningkatan kadar prostaglandin dalam tubuh menyebabkan peningkatan kontrasi otot uterus. Kontrasi uterus secara terus menerus dapat mengakibatkan iskemia dan menimbulkan rasa nyeri (Pramardhika & Fitriana, 2019).

Wanita dengan nyeri dismenore, telah ditemukan peningkatan kadar PGE2 dan PGF2a dalam endometrium, myometrium, dan di dalam darah menstruasi. Peningkatan kadar prostaglandin mengalami puncaknya pada hari ke-dua menstruasi, dimana seorang wanita akan mengalami dismenore berat (Pramardhika & Fitriana, 2019).

2.4.6 Dampak Dismenore

Dismenore memberikan dampak yang buruk bagi remaja putri, diantaranya gangguan dalam proses belajar mengajar, kurang memperhatikan penjelasan guru, kecenderungan tidur di dalam kelas, sehingga hal tersebut berpengaruh terhadap

prestasi akademis maupun non akademik siswa. Dampak yang sering dirasakan remaja putri yaitu keterbatasan dalam melakukan aktivitas fisik, menyendiri/isolasi sosial, konsentrasi memburuk, dan menjadi salah satu alasan ketidakhadiran siswa dalam kelas (Febrina, 2021).

2.4.7 Derajat Nyeri Dismenore

Dismenore sering terjadi pada kalangan remaja, dengan rasa nyeri yang berbeda-beda. Manuba, et al dalam (Pramardhika & Fitriana, 2019) membedakan derajat dismenore menjadi tiga macam, yaitu :

1. Dismenore ringan

Dismenore ringan adalah rasa nyeri yang dirasakan oleh individu dalam waktu singkat dan tidak mengganggu dalam melakukan aktivitas sehari-hari (Pramardhika & Fitriana, 2019).

2. Dismenore sedang

Dismenore sedang adalah rasa nyeri yang dapat mengganggu aktivitas sehari-hari dan diperlukan pengobatan dalam meredakan rasa nyeri tersebut, namun penderita dismenore sedang tetap mampu melakukan aktivitas sehari-hari (Pramardhika & Fitriana, 2019).

3. Dismenore berat

Dismenore berat adalah rasa nyeri hebat yang membutuhkan penderita untuk beristirahat sementara dari aktivitasnya. Dismenore berat juga kerap diiringi dengan gejala tambahan berupa sakit kepala, nyeri pada pinggang, dan perubahan emosi (Pramardhika & Fitriana, 2019).

2.4.8 Penatalaksanaan Nyeri Dismenore

Pengobatan dismenore primer ditujukan untuk mengganggu produksi prostaglandin, mengurangi kontraksi uterus, atau menghambat persepsi nyeri dengan analgesic. Pengobatan dismenore dibedakan menjadi tiga macam yaitu secara farmakologis, non-farmakologis, dan secara bedah (Ferries-Rowe et al., 2020).

1. Terapi Farmakologis

Terapi farmakologis yang digunakan dalam mengatasi dismenore adalah jenis obat-obatan Non Steroid Anti Inlamasi (NSAID), obat analgetik, dan terapi hormonal. NSAID bekerja dengan menghambat aktivitas enzim siklooksigenase, sehingga produksi hormone prostaglandin berkurang. Obat analgetik kerap digunakan dalam mengatasi nyeri dismenore berat dengan golongan obat yaitu kombinasi aspirin, fenasetin, dan kafein (Pramardhika & Fitriana, 2019).

1). Terapi obat analgetik

Obat analgetik yang kerap digunakan adalah paracetamol. Paracetamol digunakan pada penderita dismenore dengan nyeri ringan hingga sedang disertai demam (Pramardhika & Fitriana, 2019).

2). Terapi hormonal

Kontrasepsi hormonal merupakan pengobatan terhadap disemnore dengan menghambat ovulasi dan mencegah proliferasi endometrium sehingga produksi prostaglandin menurun, progesterone menurun, dan produksi vasopresin juga menurun. Kontrasepsi hormonal yang kerap digunakan adalah kontrasepsi oral kombinasi dengan penggunaan secara berkala. Kontrasepsi oral kombinasi juga

memiliki efek samping berupa resiko thrombosis vena pada pemula dengan usia yang lebih tua dari 40 tahun (Ferries-Rowe et al., 2020).

3). Terapi obat non steroid anti-inflamasi

Terapi obat non steroid anti-inflamasi merupakan pengobatan lini pertama pada penderita dismenore primer. Obat NSAID ini berkerja dengan mengganggu aktivitas siklooksigenase dan menurunkan produksi prostaglandin. Obat NSAID memiliki efek samping yaitu gejala gastrointestinal (Mual dan muntah), nefrotoksisitas, dan edema, namun hal tersebut jarang terjadi pada penderita dengan penggunaan NSAID dalam jangka pendek. Obat nonsteroid anti-inflamasi yang sering digunakan adalah ibu profen dan asam mefenamat (Ferries-Rowe et al., 2020).

2. Terapi Non-Farmakologis

1). *Massage*

Massage merupakan stimulus kutaneous yang dipusatkan pada punggung dan bahu untuk membuat otot tidak tegang dan membuat seseorang lebih nyaman. *Massage* pada dismenore ditekankan pada daerah punggung, kaki, atau betis. *Massage* menyebabkan peningkatan hormon endhorphin, sehingga menimbulkan rasa nyaman dan tenang pada penderita yang diterapi (Pramardhika & Fitriana, 2019).

Massage adalah penekanan pada daerah tertentu tanpa menyebabkan pergeseran atau perubahan posisi sendi dan meningkatkan sirkulasi darah dalam tubuh. Gerakan *massage* adalah dengan menekan dan mendorong kedepan atau ke belakang, menepuk-nepuk, memotong-motong, dan meremas-remas. Gerakan yang dihasilkan berbeda pada tekanan, arah, dan kecepatan, sehingga

memberikan hasil yang diinginkan pada jaringan dibawahnya (Pramardhika & Fitriana, 2019).

2). Kompres dingin

Kompres dingin adalah terapi dengan memberikan benda dingin pada permukaan kulit. Kompres dingin bekerja dengan cara vasokonstriksi. Vasokonstriksi disebabkan oleh aksi refleksi dari otot polos, sehingga sistem saraf otonom terstimulasi untuk melepaskan epinephrine dan norepinephrine, dan menurunkan rangsang nyeri.

Kompres dingin dapat memberikan efek terapeutik pada penderita apabila digunakan dengan suhu yang tepat. Suhu yang digunakan tidak boleh terlalu dingin, yaitu pada rentang suhu $\pm 12^{\circ}\text{C}$. Suhu yang terlalu dingin, dapat menimbulkan perasaan tidak nyaman dan sensasi beku pada penderita (Pramardhika & Fitriana, 2019).

3). Kompres hangat

Kompres hangat telah menjadi terapi yang sering digunakan dalam menurunkan nyeri. Kompres hangat dilakukan untuk melunakkan jaringan fibrosa, membuat otot tidak tegang, memperlancar aliran darah, menurunkan rasa nyeri, memberikan kenyamanan dan ketenangan pada individu. Kompres hangat dapat diberikan melalui kain yang dibasahi dengan air pada suhu tertentu dan diletakkan di permukaan kulit. Suhu yang baik dalam memberikan kompres hangat adalah $45-50,5^{\circ}\text{C}$ dengan perlakuan selama 20 menit (Pramardhika & Fitriana, 2019).

4). *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS)*

Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation(TENS) merupakan rangsang saraf secara elektrik melalui kulit. TENS digunakan dengan cara memasang kedua elektroda pada punggung. TENS bekerja dengan menghambat nosiseptif yang terdapat pada pre sinapsis dengan rangsangan elektrik pada kedua elektroda, sehingga dapat mengurangi rasa nyeri yang dirasakan (Pramardhika & Fitriana, 2019).

5). Distraksi

Distraksi merupakan terapi meredakan nyeri yang dilakukan dengan pengalihan perhatian dari hal yang memicu timbulnya nyeri. Distraksi terdiri dari berbagai macam yaitu distraksi pendengaran, penglihatan, atau perasa/peraba. Distraksi pendengaran kerap digunakan karena dapat merangsang peningkatan hormon endorfin, sehingga rasa nyeri dapat mereda dan memberikan kenyamanan (Pramardhika & Fitriana, 2019).

6). Olahraga

Olahraga adalah salah satu terapi fisik yang paling efektif dalam mengatasi nyeri dismenore. Olahraga dapat meningkatkan aliran darah ke organ reproduksi, sehingga peredaran darah dalam tubuh lancar. Olahraga yang disarankan bukanlah olahraga berat, namun olahraga ringan seperti berjalan kaki, latihan menggoyangkan panggul, yoga, ataupun senam aerobik. Olahraga yang dilakukan secara teratur dalam memperlancar siklus menstruasi, sehingga dapat menurunkan kejadian dismenore (Pramardhika & Fitriana, 2019).

7). Relaksasi

Relaksasi merupakan terapi yang digunakan dalam mengendalikan diri. Relaksasi dapat membantu tubuh untuk menghentikan produksi hormon adrenalin, sehingga mencegah individu mengalami stress. Relaksasi dapat dilakukan dengan beberapa gerakan seperti pernafasan dan menggerakkan tubuh secara perlahan. Relaksasi dilakukan untuk memberikan rasa tenang dan nyaman pada individu. Latihan pernafasan dapat mengatasi kecemasan, depresi, gangguan emosi, ketegangan otot, dan juga kelelahan (Pramardhika & Fitriana, 2019).

3. Obat tradisional

Saat ini, pengobatan tradisional menjadi salah satu pilihan masyarakat dalam mengatasi masalah kesehatan. Pengobatan tradisional selain murah, juga dapat didapatkan dengan mudah disekitar kita. Banyak ramuan tradisional yang diracik untuk mengatasi dismenore, seperti rebusan kunyit asam, rebusan daun pepaya, rebusan jahe, konsumsi teh mawar, meningkatkan asupan susu dan sayur, serta mengurangi makanan tinggi lemak (Ferries-Rowe et al., 2020).

4. Terapi bedah

Pembedahan merupakan opsi terakhir dalam mengatasi nyeri dismenore. Terapi bedah dipilih apabila seseorang tidak berhasil dengan pengobatan farmakologi, non-farmakologi, ataupun herbal. Terapi pembedahan yang dapat dilakukan yaitu laparaskopi, histerektomi, dan presacral neuroktomi. Pembedahan histerektomi membawa efek samping, yaitu individu akan mengalami infertilitas di masa yang akan datang (Pramardhika & Fitriana, 2019).

2.5 Konsep Remaja

2.5.1 Definisi Remaja

Remaja berasal dari bahasa latin "*adolescere*" yang berarti tumbuh kearah kematangan. Kematangan yang dimaksud adalah kematangan secara fisik, sosial, dan psikologis, dan merupakan peralihan dari anak menjadi dewasa. Remaja merupakan masa transisi yang ditandai dengan perubahan fisik, emosi, dan psikis. Remaja dimulai pada usia 10 sampai 19 tahun, dimana terjadi kematangan organ reproduksi yang sering disebut dengan pubertas (Ahmad, 2020).

Menurut Herlina (2013), mengatakan bahwa remaja merupakan fase bergejolak yang penuh dengan pengenalan dan petualangan, termasuk dalam berinteraksi dengan lawan jenis. Remaja adalah fase tumbuh menjadi dewasa. Remaja ditandai dengan menarche pada perempuan dan keluar cairan semen pada laki-laki. Remaja merupakan perubahan dari anak-anak untuk menjadi dewasa. Fase ini adalah fase kritis, dimana terjadi banyak perubahan baik dalam bentuk, ukuran, fungsi tubuh, dan psikologis. fase ini juga merupakan suatu penentu bagi fase selanjutnya (Rahardjo & dkk, 2022).

2.5.2 Tahap Perkembangan Remaja

Tahap perkembangan remaja dibagi menjadi tiga tahapan yang berbeda, diantaranya :

1. Remaja awal (early adolescent)

Remaja awal terjadi pada tahun 12-14 tahun. Fase remaja awal ditandai dengan adanya perubahan tubuh yang cepat, adanya akselerasi pertumbuhan, perubahan komposisi tubuh, dan pertumbuhan seks sekunder. Fase ini, remaja lebih

tertarik terhadap keadaan sekarang dibandingkan masa depan. Karakteristik periode remaja awal yaitu (Dartiwen & Aryanti, 2022) :

- 1). Timbulnya rasa malu
- 2). Ketertarikan terhadap lawan jenis
- 3). Bereksperimen dengan tubuh, seperti merokok, konsumsi alkohol, dan sebagainya
- 4). Peran teman sebaya yang sangat dominan
- 5). Perubahan pada psikis, diantaranya :
 - a). Krisis identitas dan jiwa (masih labil)
 - b). Meningkatnya kemampuan verbal
 - c). Merasa penting dalam memiliki teman dekat atau sahabat
 - d). Menunjukkan kesalahan orang tua
 - e). Berkurangnya rasa hormat pada orang tua
 - f). Cenderung mencari orang lain untuk disayangi
 - g). Cenderung berperilaku kekanak-kanakan
 - h). Seting terpengaruh oleh teman sebaya

2. Remaja pertengahan (middle adolescent)

Periode ini dimulai pada usia 15-17 tahun. Fase ini, remaja akan cenderung tertarik dengan intelektual dan karir. Perubahan seksual yang terlihat adalah cenderung lebih memperhatikan penampilan dan mulai memiliki pasangan. Fase ini juga ditandai dengan remaja yang sangat perhatian terhadap lawan jenis dan memiliki role model tersendiri (Dartiwen & Aryanti, 2022). Karakteristik remaja pada usia pertengahan yaitu :

- 1). Mulai merasa orang tua terlalu ikut campur dalam kehidupannya

- 2). Sering merasa tidak sependapat dengan orang tua
 - 3). Sering tidak menghargai pendapat orang tua
 - 4). Lebih memperhatikan penampilan
 - 5). Mulai selektif dan kompetitif dalam lingkungan sosialnya
3. Remaja akhir (late adolescent)

Periode ini dimulai pada usia 18 tahun, dan ditandai dengan tercapainya maturasi fisik secara sempurna. Periode ini, remaja lebih memperhatikan masa depan, mulai serius dalam menjalin hubungan, dan dapat menerima tradisi ataupun kebiasaan yang ada di lingkungan sekitarnya (Dartiwen & Aryanti, 2022).

Perubahan psikososial yang kerap dialami remaja pada usia ini, diantaranya :

- 1). Kuatnya identitas diri
- 2). Mampu memikirkan ide
- 3). Mampu mengekspresikan perasaan dengan kata-kata
- 4). Lebih menghargai orang lain
- 5). Konsisten terhadap minat
- 6). Bangga dengan pencapaiannya
- 7). Memiliki emosi yang lebih stabil

2.5.3 Karakteristik Remaja

1. Perubahan Fisik

Perubahan fisik pada remaja banyak terjadi, khususnya pada organ reproduksi. Periode pubertas akan menimbulkan perubahan fisik berupa pertumbuhan tinggi badan, perkembangan organ reproduksi, perubahan komposisi tubuh, dan perubahan pada sistem sirkulasi dan respirasi. Perubahan terjadi secara

berurutan dan berkelanjutan (Rahardjo & dkk, 2022). Perubahan atau proses pertumbuhan pada remaja dipengaruhi oleh hormon pertumbuhan, yaitu :

- a). *Growth hormone* (GH), merupakan hormon yang berperan dalam regulasi pertumbuhan tulang dan metabolisme energi dalam otot skeletal dan jaringan lemak.
- b). Tiroksin, merupakan hormon yang berperan dalam mengatur metabolisme tubuh.
- c). Insulin, merupakan hormon yang berperan dalam membantu penyerapan glukosa ke dalam sel-sel tubuh.
- d). Kortikosteroid, merupakan hormon yang berperan dalam peningkatan pertumbuhan melalui metabolisme karbohidrat, protein, lipid, dan keseimbangan antara air dan elektrolit.
- e). Leptin, merupakan hormon yang berfungsi mengendalikan nafsu makan dan rasa lapar.
- f). Paratiroid, merupakan hormon yang berperan dalam pelepasan kalsium dari tulang menuju aliran darah, peningkatan reabsorpsi kalsium dalam ginjal, dan peningkatan absorpsi kalsium pada saluran pencernaan.

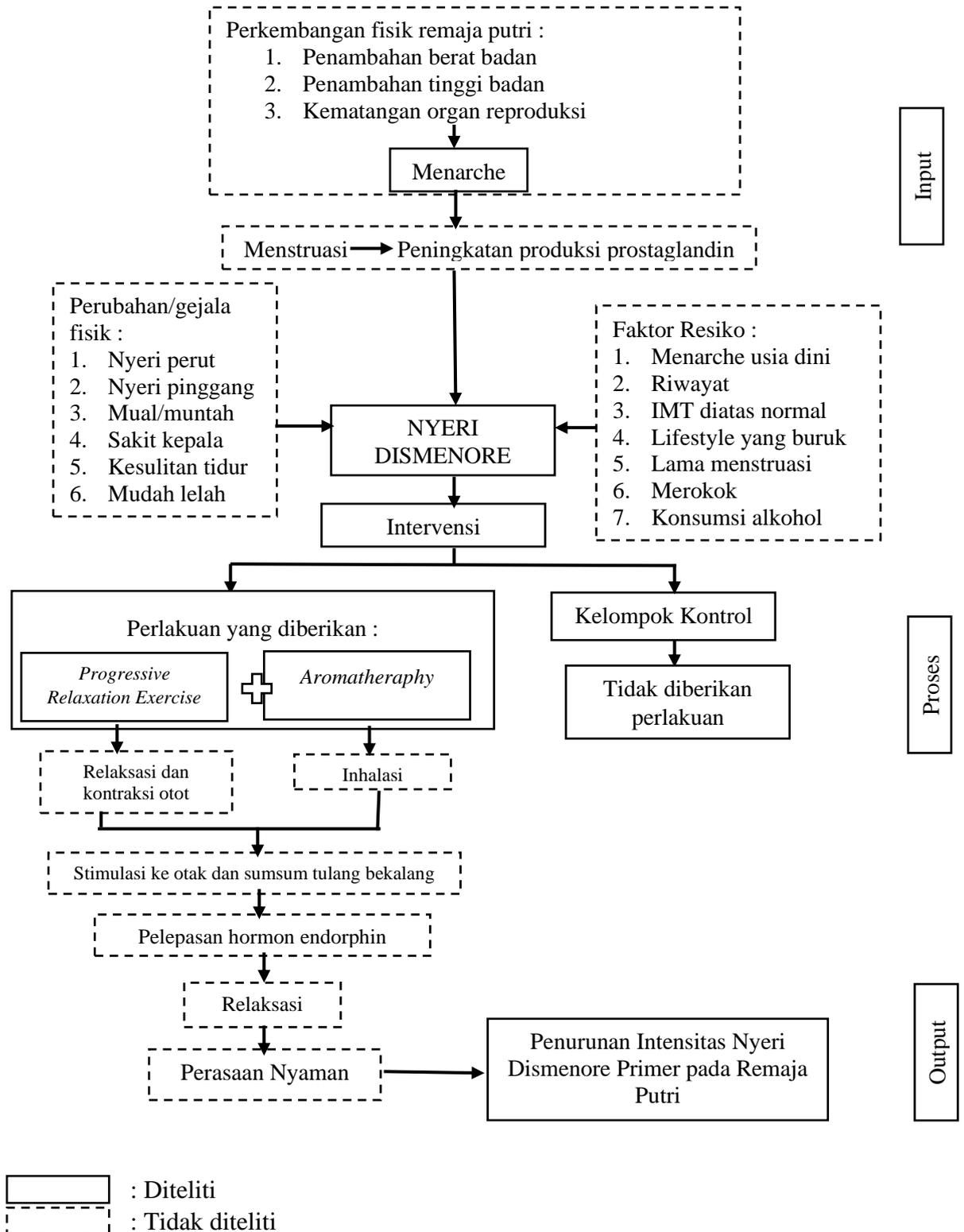
2. Perubahan Kognitif

Periode masa remaja akan terjadi perkembangan yang cepat pada sistem saraf yang bertugas dalam memproses informasi. Perubahan kognitif yang terjadi pada masa remaja yaitu remaja lebih kritis dalam menanggapi suatu masalah, dapat mengevaluasi suatu keadaan berdasarkan bukti yang nyata, dan dapat menjadi pendengar yang baik (Rahardjo & dkk, 2022).

3. Perubahan Sosial dan Emosional

Perubahan masa remaja yang lebih cenderung menjadi pendengar yang baik dapat meningkatkan kualitas hubungan interpersonal dengan orang disekitarnya. Perubahan sosial yang dialami remaja diantaranya menjalin hubungan yang lebih mendalam dan intim, serta lebih cenderung memperluas jaringan sosial. Perubahan emosional juga ditunjukkan pada masa remaja ini, seiring dengan pertumbuhan kemampuan intelektual, dimana remaja akan lebih mampu dalam memahami dan menganalisis perasaan tertentu yang dirasakan, serta dapat mengelola emosi yang dialaminya (Rahardjo & dkk, 2022).

2.6 Kerangka Konseptual Penelitian



Gambar 2.16 : Kerangka konsep penelitian :Pengaruh *Progressive Relaxation Exercise* dan *Aromatherapy* Terhadap Intensitas Nyeri Dismenore Primer

Uraian :

Perkembangan fisik pada remaja putri ditandai dengan pertumbuhan berat badan. Pertumbuhan tinggi badan, dan kematangan organ reproduksi. Kematangan organ reproduksi pada remaja putri ditandai dengan menarche. Menarche pada remaja putri berbeda-beda, namun pada umumnya terjadi pada usia 12 tahun. Remaja dengan usia menarche terlalu dini, dapat menyebabkan masalah reproduksi yaitu dismenore.

Remaja pada saat fase menstruasi mengalami beberapa permasalahan, salah satunya adalah dismenore. Dismenore primer merupakan nyeri kolik pada daerah suprapubis yang melebar hingga ke paha, terjadi sebelum atau selama fase menstruasi, tanpa adanya kelainan panggul. Dismenore primer terjadi pertama kali 6 bulan setelah menarche. Rasa nyeri dirasakan dari 8 hingga 72 jam, dengan puncak nyeri dirasakan pada hari pertama dan kedua menstruasi (Guimarães & Póvoa, 2020). Dismenore memberikan dampak negatif bagi para remaja, diantaranya menghambat dalam aktivitas belajar mengajar, menurunkan konsentrasi dalam kelas, mengakibatkan kantuk, dan menjadi salah satu alasan remaja absen dalam kegiatan belajar mengajar.

Dismenore dapat menimbulkan nyeri yang menjalar disertai gejala tambahan berupa mual atau muntah, sakit kepala, mudah lelah, dan kesulitan tidur. Resiko remaja mengalami dismenore semakin tinggi apabila remaja mengalami menarche usia dini, merokok, durasi menstruasi yang lama, adanya riwayat keluarga, indeks masa tubuh diatas normal, gaya hidup yang buruk, dan sering mengonsumsi alkohol. Nyeri dismenore dapat diatasi dengan terapi non farmakologi salah satunya adalah *progressive relaxation exercise* dan *aromatherapy*. Terapi tersebut dapat

menstimulasi sistem saraf pusat dalam menghasilkan hormon endorfin, yang dapat memberikan perasaan nyaman, sehingga rasa nyeri dapat berkurang.

2.7 Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian merupakan jawaban atas pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan dalam perencanaan penelitian. Hipotesis penelitian merupakan jawaban sementara dari penelitian, patokan dugaan, ataupun dalil sementara yang kebenarannya akan dibuktikan dalam penelitian tersebut (Notoadmodjo, 2018).

Hipotesis penelitian ini adalah :

- Ha1 : Adanya pengaruh *progressive relaxation exercise* terhadap intensitas nyeri dismenore primer pada remaja putri
- Ha2 : Adanya pengaruh *aromatherapy* terhadap intensitas nyeri dismenore primer pada remaja putri
- Ha3 : Adanya pengaruh *progressive relaxation exercise* dan *aromatherapy* terhadap intensitas nyeri dismenore primer pada remaja putri
- H0 : Tidak adanya pengaruh *progressive relaxation exercise* maupun *aromatherapy* terhadap intensitas nyeri dismenore primer pada remaja putri

