

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Remaja

2.1.1 Definisi Remaja

Masa remaja atau “adolescence”(inggris), berasal dari bahasa latin “adolescere” yang berarti bertumbuh ke arah kematangan. Kematangan yang dimaksud adalah kematangan fisik, dan kematangan sosial serta psikologis (Noviyanti, et al., 2022). Masa remaja didefinisikan sebagai individu-individu yang pertama kali menunjukkan ciri-ciri seks sekunder dan kemudian berkembang melalui kematangan seksual, individu-individu yang membentuk perkembangan psikologis dan pola-pola identifikasi dari masa kanak-kanak hingga dewasa, dan mengalami ketergantungan sosial ekonomi menjadi suatu kemandirian (Veronica & Nisfiannor, 2006). Masa remaja adalah masa yang mengalami kematangan baik dari faktor biologis, fisik, kognitif, dan sosial-emosional. Dari aspek pertumbuhan remaja ada pertumbuhan fungsi organ reproduksi, tinggi badan, berat badan dan pertumbuhan otak serta perkembangan kognitif dan kematangan organ reproduksi yaitu terjadinya pubertas. Pubertas adalah perubahan kematangan fisik dengan ditandai perubahan tubuh dan hormonal dalam tubuh khususnya remaja awal. Pubertas bukanlah hal yang pertama yang tiba tiba terjadi, namun suatu bagian

dari proses yang berangsur-angsur. Pubertas yang terjadi pada remaja putri ditandai dengan menarche yaitu menstruasi pertama kali (Santrock, 2003).

Masa remaja adalah masa perkembangan seseorang yang dimulai dari berakhirnya masa anak-anak sampai datang awal masa dewasa. Masa remaja merupakan periode pematangan organ reproduksi manusia (masa pubertas). Pubertas merupakan masa perkembangan saat anak-anak berubah dari yang awalnya makhluk aseksual ke makhluk seksual (Dwiyono, 2021). Rentang usia remaja menurut para ahli berbeda-beda. Menurut Dirgagunasa dan Dirgagunasa (2000) usia remaja rentang usia 12 tahun sampai 21 tahun, menurut Sarwono (2013) usia masa remaja usia 13 sampai 19 tahun, namun di Indonesia masa remaja rentang usia 11 tahun sampai 24 tahun dan belum menikah (Veronica & Nisfiannor, 2006).

2.1.2 Pertumbuhan dan Perkembangan Remaja

Periode remaja akan mengalami pertumbuhan dan perkembangan lebih cepat dari pada saat anak-anak atau dewasa. Dari pertumbuhan fisik remaja membutuhkan makan dan tidur lebih banyak, pertumbuhan fisiknya bisa dilihat dari tungkai dan tangan, tulang kaki dan tangan, otot tubuh berkembang pesat tapi bagian kepala masih mirip seperti anak-anak. Untuk perkembangan seksualnya pada anak laki-laki ditandai dengan mimpi basah dimana dia akan mengalami mimpi pertama tanpa disadari mengeluarkan sperma, pada leher terdapat jakun dan suara mulai membesar, tumbuh rambut didaerah kemaluan, ataupun tumbuh kumis. Sedangkan pada anak perempuan pada rahimnya sudah bisa dibuahi karena sudah

mendapat menstruasi yang pertama (menarche), terjadi produksi hormon yang membuat tumbuh jerawat pada wajah, terjadi penumpukan lemak membuat buah dada membesar dan panggul melebar paha membesar (Siti Muri'ah, 2020).

2.2 Konsep Menstruasi

2.2.1 Definisi

Menstruasi adalah siklus perdarahan yang normal terjadi pada wanita dalam masa produktif, yang disebabkan luruhnya dinding-dinding endometrium karena sel telur tidak mengalami pembuahan. Peluruhan dinding endometrium dibantu dengan kontraksi miometrium, menyebabkan adanya rasa nyeri menstruasi (dismenore). menstruasi pertama kali dialami oleh remaja atau anak perempuan disebut menarche yang biasanya terjadi pada usia 10-16 tahun, dan berakhir saat perempuan mengalami menopause yaitu usia 45-51 tahun. Menstruasi biasanya berlangsung 2-8 hari, dengan jumlah darah perharinya diperkirakan 20-80 cc (Maria, 2020).

2.2.2 Siklus Menstruasi

Terjadinya siklus menstruasi sebagai akibat dari fungsi hipotalamus-hipofisis-ovarium dan hormon yang teratur, tepat yang menyebabkan terjadinya ovulasi. Siklus menstruasi melibatkan dua siklus yang terjadi secara bersamaan yaitu siklus ovarium, dimana ovulasi terjadi dan siklus endometrium, dimana menstruasi terjadi (Ani, et al., 2022).

a. Siklus Ovarium

Pada siklus ini dimulai saat sel-sel folikel membengkak dan mulai proses

pematangan. Folikel yang matang dinamakan folikel de graaf. Ovarium setiap bulan menghasilkan banyak folikel, tetapi biasanya hanya satu folikel yang matang untuk mencapai ovulasi. Siklus ovarium terdiri dari tiga fase diantaranya:

1) Fase folikuler, didorong oleh hipotalamus yang menghasilkan hormon FSH untuk merangsang ovarium menghasilkan 5-20 folikel yang belum matang, dimana setiap folikel menampung telur yang belum matang. Peningkatan estrogen terjadi karena sekresi dari sel-sel folikel yang matang dan pertumbuhan yang berkelanjutan dari sel folikel dominan menginduksi proliferasi endometrium dan myometrium. Jika folikel matang sepenuhnya akan pecah mengeluarkan oosit matang dalam proses ovulasi. Peningkatan hormon LH bertanggungjawab untuk mempengaruhi perkembangan akhir dan pecahnya folikel untuk matang di periode berikutnya (Ani, et al., 2022).

2) Ovulasi

Ovulasi terjadi saat folikel yang matang sepenuhnya pecah keluar sebagai oosit sebagai respon kenaikan hormon LH. Ovulasi terjadi biasanya pada hari ke 4 dalam siklus 28 hari. Saat ovulasi kadar estrogen turun. Ovulasi terjadi biasanya sekitar 10-12 jam setelah kadar LH dipuncak, dan 24 sampai 36 jam setelah kadar estrogen memuncak. Ujung distal tuba falopi menjadi aktif menjelang waktu ovulasi dan menciptakan arus untuk membantu membawa sel telur ke rahim. Rentang hidup sel telur sekitar 24 jam, kecuali bertemu dengan

sperma dalam perjalanan ke rahim, apabila tidak bertemu sperma maka sel telur akan mati (Ani, et al., 2022).

3) Fase Luteal

Fase ini dimulai saat ovulasi dan berlangsung sampai fase menstruasi pada siklus menstruasi berikutnya. Biasanya terjadi pada hari ke 15 sampai 28 dari siklus 28 hari. Saat folikel pecah dan melepaskan oosit, folikel menutup dan membentuk korpus luteum. Korpus luteum menyebabkan peningkatan hormon progesteron, yang berinteraksi dengan endometrium sebagai persiapan implantasi (Ani, et al., 2022).

Pada awal fase ini, progesteron mempengaruhi kelenjar endometrium untuk mensekresi glikogen, mucus, dan zat lain. Kelenjar ini menjadi berliku-liku dan memiliki lumen besar karena peningkatan aktivitas sekretori. Saat pembuahan tidak terjadi, korpus luteum mulai berdegenerasi mengakibatkan kadar hormon estrigen dan progesteron menurun, dan endometrium mengalami involusi. Menstruasi dimulai sekitar 14 hari setelah ovulasi tanda adanya kehamilan, dalam siklus 28 hari. FSH dan LH umumnya berada pada level terendah selama fase luteal dan fase tertinggi selama fase folikuler (Ani, et al., 2022).

b. Siklus Endometrium

Siklus pada endometrium terjadi sebagai respon dari perubahan putaran hormonal, yang terdiri dari empat fase diantaranya:

1) Fase Proliferasi

Fase ini sesuai dengan fase folikuler, yang dimulai dari pembesaran

kelenjar endometrium sebagai respon peningkatan estrogen. Pembuluh darah melebar dan endometrium menebal secara drastis dari 0,5 menjadi 5 mm dan meningkat delapan kali lipat dalam persiapan implantasi sel telur yang dibuahi. Lendir serviks menjadi encer, jernih, elastis dan lebih basa sehingga menguntungkan sperma untuk meningkatkan peluang terjadinya pembuahan. Fase proliferasi tergantung pada rangsangan estrogen yang dihasilkan dari folikel ovarium, dan fase ini bersamaan dengan fase folikular (Ani, et al., 2022).

2) Fase Sekretori

Dibawah pengaruh progesteron yang dihasilkan oleh korpus luteum, endometrium menjadi tebal dan lebih vaskular (pertumbuhan arteri spiralis) dan kelenjar (sekresi lebih banyak glikogen dan lipid). Terjadinya perubahan ini untuk mempersiapkan implantasi jika terjadi pembuahan. Fase ini berlangsung dari hari ke 15 (setelah ovulasi) sampai hari ke 28 dan tepat dengan fase luteal dari siklus ovarium. Jika tidak terjadi fertilisasi, korpus luteum mulai berdegenerasi dan akibatnya hormon ovarium menurun. Ketika kadar estrogen dan progesteron menurun, endometrium mengalami involusi (Ani, et al., 2022).

Selama fase proliferasi, produksi folikel ovarium meningkat sehingga terjadi peningkatan kadar estrogen dan endometrium menebal untuk mempersiapkan terjadinya pembuahan. Fase sekretori dimulai saat

ovulasi. Jika tidak terjadi pembuahan, maka korpus luteum berdegenerasi dan kadar hormon turun, sehingga terjadinya menstruasi.

3) Fase Iskemik

Jika pembuahan tidak terjadi, fase ini akan dimulai. Kadar estrogen dan progesteron mulai menurun tajam karena korpus luteum mulai berdegenerasi. Perubahan pada endometrium membuat terjadinya spasme arteriol, yang mengakibatkan iskemia pada lapisan basal. Iskemia ini membuat endometrium turun ke lapisan basal dan menstruasi dimulai (Ani, et al., 2022).

4) Fase Menstruasi

Fase ini dimulai saat arteri spiralis ruptur akibat iskemia, melepaskan darah ke dalam rahim dan luruhnya lapisan endometrium dimulai. Hal ini karena pembuahan tidak terjadi, dan korpus luteum berdegenerasi sehingga menyebabkan kadar estrogen dan progesteron turun, dan lapisan endometrium yang tebal luruh dari dinding rahim dan keluar melalui vagina. Awal dari menstruasi sebagai tanda akhir dari siklus menstruasi dan awal dari siklus yang baru. Kebanyakan perempuan melaporkan perdarahan bahwa menstruasi rata-rata 3-7 hari. Jumlah cairan menstruasi bervariasi, tetapi rata-rata 1 ons atau kisaran sekitar 2/3 sampai 2 2/3 ons dalam volume persiklus (Ani, et al., 2022).

Jika pembuahan tidak terjadi, maka endometrium luruh dan fase menstruasi mulai. Atrofi korpus luteum membuat kadar estrogen dan progesteron menurun dan prostaglandin dilepaskan. Hormon

prostaglandin menyebabkan vasokonstriksi dan perubahan lain yang menyebabkan iskemia dan nekrosis struktur sekretori. Pada saat yang sama dalam lapisan superfisial terjadi penguraian protein dan pengelupasan pecahnya kapiler yang menyebabkan terjadinya perdarahan. Perdarahan dan kontraksi miometrium membantu menghilangkan endometrium yang mengalami degenerasi (Jordan, Farley, & Grace, 2018).

2.3 Dismenore

2.3.1 Definisi Dismenore

Nama lain dari nyeri menstruasi adalah Dysmenorrhea, berasal dari bahasa Yunani, *dys* yang berarti sulit, nyeri, abnormal, *meno* artinya bulan, dan *rrhea* artinya aliran (Rini, et al., 2022). Dismenore adalah nyeri yang terjadi sebelum dan selama menstruasi dan akan berangsur hilang selama 72 jam. Nyeri yang biasa terjadi di suprapubik, biasanya paha bagian dalam dan punggung bawah (Muhammad Ilham, 2020). Dismenore merupakan nyeri saat menstruasi sampai dapat mempengaruhi aktifitas (Manuaba, 2001). Dismenore biasanya diikuti dengan gejala lain seperti nyeri punggung, mual, muntah, kelelahan, gelisah, kehilangan nafsu makan, diare, dan sakit kepala dan biasanya nyeri akan terjadi dari ringan sampai mempengaruhi aktivitas (Hikmah, 2018).

2.3.2 Etiologi Dismenore

a Dismenorea primer

1) Psikis

Nyeri dismenore dipengaruhi oleh faktor psikis. Semua nyeri yang dirasakan tubuh bergantung dengan hubungan susunan saraf pusat, bagian thalamus dan korteks. Biasanya setelah perkawinan dan melahirkan dismenore akan hilang ataupun jarang menetap karena terjadi perubahan fisiologis pada genetalia maupun perubahan psikis pada wanita.

2) Prostaglandin

Hormon prostaglandin mempunyai peranan penting dengan kejadian dismenore. prostaglandin akan menimbulkan hiperaktivitas miometrium sehingga akan terjadi iskemia sel sel miometrium dan menimbulkan nyeri. Jika hormon prostglandin ini dikeluarkan terlalu banyak dalam peredaran darah, maka akan timbul gejala lain dari dismenore seperti diare, mual, muntah.

3) Faktor hormonal

Korpus luteum mengalami regresi sehingga hormon progesteron menurun yang menyebabkan gangguan stabilitas membran lisosom dan meningkatkan pelepasan enzim fosfolipase-A2 yang berperan sebagai katalisator dalam sintesis prostaglandin melalui perubahan fosfolipid menjadi asam arakidonat. Peningkatan yang terjadi pada

endometrium ini mengakibatkan tonus miometrium dan kontraksi uterus.

b Dismenore Sekunder

Dismenore sekunder biasanya disertai dengan kelainan patologis seperti :

- 1) Endometriosis
- 2) Fibroid uterus
- 3) Penyakit radang panggul (PRP)
- 4) Perdarahan uterus disfungsi
- 5) Prolaps uterus
- 6) Adanya AKDR
- 7) Stenosis kanals servikalis
- 8) Tumor ovarium
- 9) Produk kontrasepsi yang tertinggal setelah abortus spontan, abortus terapeutik atau melahirkan (Rini, et al., 2022).

2.3.3 Patofisiologi Dismenore

Dismenore primer terjadi saat siklus ovulasi yang melibatkan hormon estrogen dan progesteron. Keluarnya hormon progesteron merusak membran lisosom sehingga melepas enzim litik dan fosfolipid yang lepas mengaktifasi jalur siklooksigenasi, memetabolisme asam arakidonat menjadi prostaaglandin $F2\alpha$ (PGF 2α), prostaglandin E2 (PGE2), leukotrin dan tromboksan saat haid. Kadar prostaglandin $F2\alpha$ dan prostaglandin E2 yang tinggi mampu meningkatkan frekuensi dan durasi kontraksi miometrium. Pemeriksaan yang dilakukan dengan USG (Ultrasonografi), dopler dihasilkan resistensi arteri uterina dan arkuatus

lebih tinggi pada wanita yang mengalami dismenore primer daripada wanita yang tidak mengalami dismenore. Kadar PGF2 α dan PGE2 endometrium pada siklus ovulasi, dimulai pada fase proliferasi meningkat pada fase sekresi dan maksimum pada pra-haid (Muhammad A, 2020).

Dismenore terjadi sebab peningkatan sekresi prostaglandin F2 α selama fase luteal dari siklus menstruasi. Peningkatan produksi prostaglandin dan pelepasannya dari endometrium (terutama PGF2 α) selama menstruasi yang menyebabkan kontraksi uterus tidak teratur sehingga menimbulkan nyeri. Saat menstruasi, wanita memiliki riwayat tekanan intrauterin tinggi, dan memiliki kadar prostaglandin dalam darah (saat menstruasi) dua kali lebih tinggi daripada wanita yang tidak mengalami nyeri. Rahim berkontraksi lebih sering, tidak terkoordinasi atau tidak teratur. Peningkatan aktivitas uterus abnormal menyebabkan penurunan aliran darah dan iskemia atau hipoksia uterus yang menyakitkan (Octaviana, 2022).

2.3.4 Faktor Resiko Terjadinya Dismenore

- a. Usia menarche kurang dari 12 tahun

Menstruasi pertama kali diusia kurang dari 12 tahun akan timbul nyeri ketika menstruasi karena alat-alat reproduksinya belum siap mengalami perubahan (Rini, et al., 2022). Jika menarche yang terjadi pada usia sebelum waktunya mengalami perubahan dan masih terjadi penyempitan pada leher rahim, maka akan menimbulkan rasa sakit saat menstruasi (Syafriani, 2021)

b. Stress

Stress mengaktifkan hipotalamus untuk mensekresi hormon CRF (Corticotropin Releasing Factor) yang mampu mengaktifkan korteks adrenal. Hormon ini bekerja pada kelenjar hipofisis sehingga akan mensekresi hormon ACTH (adenocorticotropin hormone) yang dibawa melalui aliran darah menuju korteks adrenal, dan akan mengirimkan sinyal menuju kelenjar endokrin untuk mengeluarkan sekitar 30 hormon, salah satunya hormon prostaglandin yang mampu mempengaruhi terjadinya dismenore (Rini, et al., 2022).

c. Paparan asap rokok

Nikotin yang ada pada asap rokok lebih banyak 4-6 kali dibandingkan pada asap utama. Nikotin sebagai vasokonstriktor, yang mampu berakibat aliran darah ke endometrium berkurang. Jika pembuluh darah mengalami vasokonstriksi dapat menimbulkan iskemia sehingga memicu keluarnya hormon prostaglandin. Hormon ini jika meningkat akan menyebabkan kontraksi miometrium yang dapat mengurangi aliran darah sehingga dapat terjadi iskemia sel-sel miometrium yang mampu mengakibatkan nyeri (Rini, et al., 2022).

d. Nulliparity (belum pernah melahirkan)

Alasan wanita belum melahirkan akan mengalami dismenore lebih sering karena wanita saat hamil menyebabkan leher rahim melebar sehingga nyeri saat menstruasi berkurang ataupun bisa hilang (Rini, et al., 2022).

e. Obesitas

Seseorang yang obesitas akan mengalami dismenorea karena jaringan lemak yang berlebih dapat berakibat hiperplasia pembuluh darah, sehingga darah yang mengalir dalam proses menstruasi terganggu dan berakibat nyeri saat menstruasi (Rini, et al., 2022). Jaringan lemak yang ditimbun berlebih dapat memengaruhi hormon estrogen dan progesteron, karena tingginya tingkat sirkulasi hormon estrogen pada fase luteal dapat mengakibatkan produksi prostaglandin yang berlebihan khususnya $\text{PGF2}\alpha$ dan PGE2 . Pergerakan prostaglandin bergantung pada tingkat progesteron, semakin tinggi tingkat progesteron rahim semakin tahan terhadap prostglandin dan kelebihan prostglandin mengakibatkan dismenore dengan memproduksi progesteron sebelum menstruasi. Prostaglandin meningkatkan aktivitas myometrium yang dapat menyebabkan iskemik rahim dan menimbulkan rasa sakit (Yusrah Taqiyah, 2020)

f. Jarang melakukan olahraga

Dengan melakukan olahraga tubuh akan menghasilkan endorphin (Rini, et al., 2022). Terjadinya dismenore pada wanita yang kurang melakukan olahraga akan meningkat, hal ini terjadi karena saat mengalami dismenore oksigen tidak dapat disalurkan ke pembuluh-pembuluh darah pada organ reproduksi yang pada saat itu juga mengalami vasokonstriksi. Jika seorang wanita teratur melakukan olahraga, maka wanita tersebut menyediakan oksigen hampir 2 kali lipat permenit sehingga oksigen tersampaikan ke pembuluh darah yang mengalami vasokonstriksi, yang dimana akan

mengakibatkan terjadi penurunan kejadian dismenore dengan teratur berolahraga (Qomarasari, 2021).

g. Lama menstruasi/ menstruasi memanjang

Menstruasi lama maka uterus berkontraksi sehingga hormon prostaglandin semakin banyak dan timbul rasa nyeri saat menstruasi (Rini, et al., 2022). Menurut Sakinah Menstruasi yang semakin lama akan mengakibatkan semakin lama kontraksi otot uterus karena semakin banyak sekresi hormon prostglandin sehingga menyebabkan dismenore primer (Mau, et al., 2020).

2.3.5 Gejala Klinis Dismenore

a. Dismenore Primer

Dismenore primer terjadi pada setiap siklus ovulasi pada gadis remaja beberapa bulan atau tahun setelah menarche. Nyeri yang timbul biasanya terjadi sebelum atau saat mulai menstruasi dan berangsur sampai 72 jam. Nyeri yang dirasakan biasanya pada suprapubik, kadang paha bagian dalam, punggung bawah.

b. Dismenore Sekunder

Dismnore sukender gejalanya akan tergantung dari penyebabnya, biasanya gejala akan bertambah dengan hari haid, usia lebih lanjut, dan biasanya gejala akan muncul seminggu sebelum haid dan berlangsung sampai haid selesai. Ciri-ciri keluhan nyeri yang berhubungan dengan dismenore sekunder seperti onset dismenore pada usia lebih dari 25 tahun, disertai gejala dispareunia, ada keluhan nyeri saat buang air besar, dan didapatkan keluhan yang progresif bertambah berat (Akbar, et al., 2020).

2.3.6 Penanganan Dismenore

Penanganan dismenore primer bisa diberikan terapi berupa farmakologi dan nonfarmakologi sebagai berikut:

a. Penanganan dengan farmakologi

1) Pemberian obat analgesik terapi hormonal

Nyeri berat yang dirasakan dibutuhkan istirahat ditempat tidur dan memberi kompres hangat dengan kombinasi pemberian terapi obat analgesik yang beredar dipasaran seperti novalgin, ponstan, acetaminophen dsb.

2) Terapi obat nonsteroid antiprostaglandin

Kurang lebih 70% penderita dismenore primer bisa disembuhkan atau banyak mengalami perbaikan dengan memberikan terapi sebelum menstruasi dari 1-3 hari dan saat menstruasi hari pertama. Terapi obat yang diberikan biasanya indometasin, ibuprofen ketoprofen dan naproksen.

3) Terapi hormonal

Terapi ini bertujuan menekan ovulasi dan bersifat sementara untuk mengetahui penderita benar-benar mengalami dismenore primer atau tidak. Terapi ini dilakukan dengan memberikan pil kombinasi kontrasepsi.

b. Penanganan dengan nonfarmakologi

1) Latihan olahraga

Melakukan latihan olahraga ringan seperti senam yoga dianjurkan karena saat senam otak dan susunan saraf belakang akan memproduksi hormon endorphen yang berfungsi sebagai obat penenang alami.

2) Kompres hangat

Dengan kompres hangat rasa panas yang diberikan menjadi vasodilatasi dan merangsang serat saraf yang menutup gerbang sehingga mampu menghambat transmisi impuls nyeri ke medulla spinalis dan otak.

3) *Massage efflurage*

Dari penelitian yang ada *massage efflurage* mampu mengurangi nyeri karena dapat menstimulus mekanoreseptor yang dibawa neuron A-Beta pada abdomen dekat area uterus.

4) Rebusan temulawak dan asam jawa

Temulawak mengandung zat aktif germakron dan karbinol sebagai obat analgesik yang mampu menekan rasa sakit. Sedangkan pada asam jawa yang mampu menurunkan nyeri seperti asam apel dan asam anggur (Rini, et al., 2022).

2.4 Konsep Nyeri

2.4.1 Definisi Nyeri

Menurut *The International Association for the Study of Pain* (IASP) nyeri adalah pengalaman sensorik dan emosional tidak menyenangkan karena kerusakan suatu jaringan yang nyata ataupun berpotensi rusak (Puji Anggun, 2022). Nyeri adalah pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan yang berhubungan dengan kerusakan jaringan yang aktual, terancam, atau dirasakan (Wati, 2022).

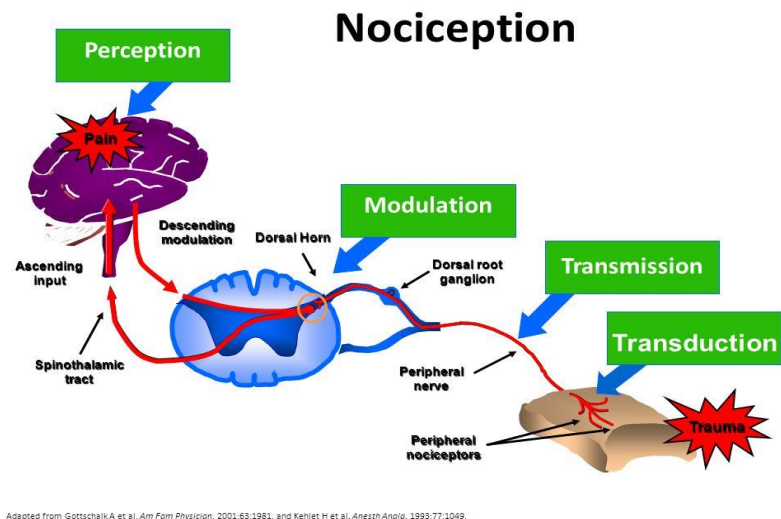
2.4.2 Intensitas Nyeri

Intensitas nyeri merupakan sebuah gambaran nyeri yang dirasakan mengenai keparahan yang dirasakan seseorang, pengukurannya bersifat subjektif dan berbeda beda setiap orang. Pengukurannya menggunakan skala nyeri yang dirancang untuk mempermudah penggunaannya, sesuai dengan nyeri yang diukur, dan tidak menghabiskan banyak waktu (Hikmah, 2018). Intensitas nyeri adalah ukuran seberapa besar nyeri yang dirasakan seseorang. Pengukuran intensitas nyeri bersifat sangat subjektif dan nyeri dalam intensitas yang sama dirasakan berbeda oleh dua orang yang berbeda (Eqlima Elfira, 2021).

2.4.3 Perjalanan Nyeri

Nyeri adalah perasaan/sensasi yang tidak nyaman yang ditandai kerusakan sel dalam tubuh atau inflamasi (radang). Nyeri akan timbul disebabkan oleh rangsangan mekanik (trauma, terpukul, cubit), panas (api, listrik), dan kimia

(makanan/minuman terlalu asam, penyakit) yang mengenai tubuh. Rangsangan ini menyebabkan sel mengalami luka. Yang dimana dinding sel yang terdiri dari komponen fosfolipid (fosfat dan lemak) mengalami luka maka terjadi pelepasan enzim fosfolipase A₂. Adanya enzim ini, asam arakidonat (ARA) diproduksi dan dilepaskan dalam darah. Asam arakidonat akan berubah bentuk menjadi senyawa mediator nyeri seperti prostglandin (PG), prostasiklin (PGI), dan tromboksan A₂ (TX) yang dibantu oleh enzim siklooksigenase (COX) (Puspitasari, 2010).



Gambar 2.1 Proses Rangsangan Nyeri Ke Sistem Saraf Pusat

Rangsangan nyeri sampai bisa melanjutkan ke sistem saraf pusat untuk dipersepsikan akan melalui beberapa tahapan/proses diantaranya :

- a. Transduksi, proses perubahan rangsangan nyeri menjadi aktivitas listrik yang diterima oleh ujung saraf aferen (sensorik). Rangsangan nyeri diterima oleh reseptor nyeri atau nama lain nosiseptor. Nosiseptor ada 2 serabut yakni A-delta dan C.

- b. Transmisi, proses menyalurkan impuls menuju kornu dorsalis medulla spinalis yang merupakan sebuah jalur panjang. Akson dari neuron aferen ini berakhir di kornu dorsalis medulla spinalis yang selanjutnya berhubungan dengan neuron-neuron di spinal (Ratih Pusporini, 2020).

Ada 2 metode proses pengantaran sensasi nyeri bisa mencapai saraf pusat yaitu melalui traktus paleospinotalamikus dan traktus neo spinotalamikus. Sensasi nyeri oleh benda tajam/tusukan ditangkap oleh traktus neo spinotalamikus yang termasuk nyeri cepat yang dihantarkan oleh serabut A-delta, sedangkan sensasi nyeri oleh getaran, sentuhan dan tekanan ringan, suhu dihantarkan oleh serabut C.

- c. Modulasi, proses lanjutan dari transmisi yang terjadi di kornu dorsalis pada medulla spinalis. Kornu dorsalis menerima akson aferen ke sistem saraf sentral.

Jalur descending dapat ditemukan pada sistem nosiseptif yang berasal dari korteks frontalis, hipotalamus, dan area otak lainnya ke otak tengah (midbrain) dan medulla oblongata kemudian menuju medulla spinalis. Hasil dari modulasi ini bisa berubah-ubah sesuai sensasi yang diterima mengalami peningkatan (augmentasi), ataupun inhibisi (penghambatan).

- d. Persepsi, akhir dari stimulus diterima di korteks serebri dan diterjemahkan sehingga tubuh akan merespon terhadap sensasi yang diterima (Dewi Damayanti, 2022).

Mediator nyeri menyebabkan peningkatan potensial saraf, termasuk serabut saraf A-delta dan C di sumsum tulang belakang (spinotalamic cord). Hantaran

serabut A-delta sangat cepat, sementara C lambat. Perjalanan nyeri dilanjutkan oleh serabut-serabut tersebut hingga di pusat nyeri di otak (thalamus), akhirnya sampai di somatosensory korteks (korteks serebral). Disini rasa nyeri dipersepsikan oleh kita (Puspitasari, 2010).

2.4.4 Faktor yang Memengaruhi Nyeri

a. Usia

Usia merupakan variabel yang penting dalam memengaruhi nyeri khususnya pada anak dan orang dewasa. Perbedaan perkembangan yang ditemukan antar kelompok umur ini mengenai reaksi terhadap nyeri itu bagaimana. Anak-anak yang masih belum mempunyai kosakata verbal kesulitan dalam mendeskripsikan atau mengekspresikan nyeri, sedangkan pada orang dewasa kadang melaporkan nyeri yang sudah patologis dan mengalami kerusakan fungsi.

b. Jenis kelamin

Dalam mengungkapkan respon terhadap nyeri antara laki-laki dan perempuan tidak mempunyai perbedaan. Hal ini masih diragukan bahwa jenis kelamin merupakan faktor yang berdiri sendiri dalam mengekspresikan nyeri.

c. Budaya

Keyakinan dan nilai budaya memengaruhi cara seseorang mengatasi nyeri. Karena seseorang mempelajari apa yang diharapkan dan yang diterima oleh kebudayaan mereka. Seperti contoh dalam hal reaksi terhadap nyeri. Nyeri bersifat subjektif setiap individu yang dipengaruhi latar belakang

budayanya, yang menghasilkan respon efektif dan mengekspresikannya berdasar latar belakang budaya yang berbeda. Mengenali nilai budaya yang di miliki seseorang dan memahami nilai ini berbeda dari nilai kebudayaan lainnya membantu untuk menghindari evaluasi nyeri berdasarkan harapan dan nilai budaya seseorang.

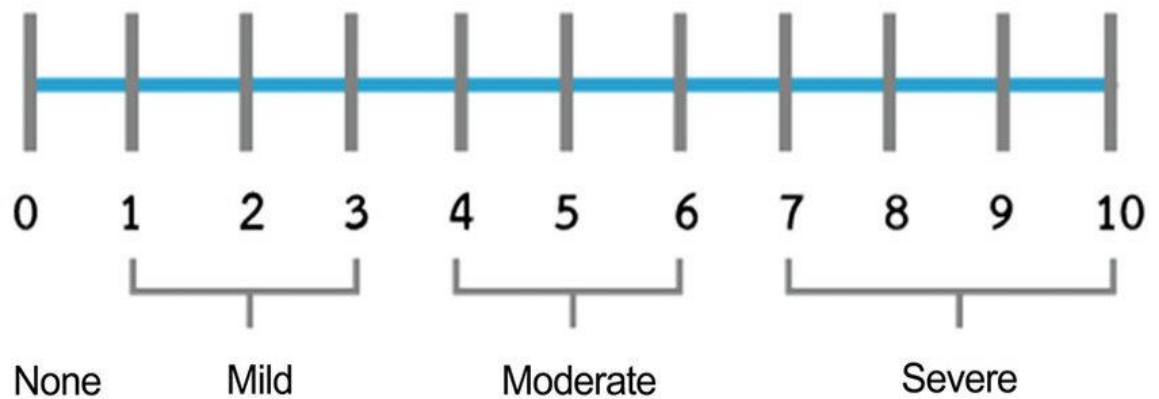
d. Pengalaman masa lalu dengan nyeri

Biasanya seseorang yang lebih berpengalaman dengan nyeri yang dialami, semakin takut seseorang tersebut terhadap peristiwa menyakitkan yang akan diakibatkan. Seseorang ini akan lebih sedikit mentolerir nyeri yang dirasa, sehingga ingin segera reda sebelum nyerinya menjadi lebih parah. Reaksi ini hampir pasti terjadi jika seseorang tersebut mengetahui ketakutan dapat meningkatkan nyeri dan pengobatan yang tidak adekuat (Puji Anggun D.P, 2022)

2.4.5 Numeric Rating Scale

Numeric Rating Scale (NRS) pengukuran intensitas rasa nyeri dari angka 0-10 pendekatan yang umum digunakan dan praktis. Skala NRS ini banyak keunggulan dibandingkan alternatif untuk penggunaan klinis dan untuk penelitian (Liebenson, 2007). Skala ini berupa garis horizontal dengan angka 0 sampai 10, dengan angka 0 menunjukkan tidak nyeri dan angka 10 menunjukkan nyeri paling parah. Skala ini adalah garis panjang 10 cm. Artinya, sebuah garis ditarik setiap 1 cm panjangnya. Skala ini dapat digunakan pada pasien dengan nyeri hebat. Tingkat skor yang diberikan klien dapat digunakan untuk menilai efektivitas intervensi pereda nyeri. Skala peringkat numerik (NRS) digunakan sebagai pengganti alat

deskripsi kata. Skala ini paling efektif digunakan dalam menilai intensitas nyeri sebelum dan sesudah intervensi terapeutik. Skala ini dapat dikenali sebagai:



Gambar 2.2 Numeric Rating Scale (NRS).

Dengan skala sebagai berikut :

- 1 : Hampir tidak nyeri (nyeri sangat ringan)
- 2 : Tidak menyenangkan (sedikit mencubit kulit)
- 3 : Sakit yang dapat ditoleransi (seperti suntikan dari dokter)
- 4 : Sakit yang tak tertahankan (seperti sakit gigi)
- 5 : Menyakitkan (seperti kaki terkilir)
- 6 :Sangat menyakitkan (Nyeri yang menyakitkan namun tidak menyebabkan kehilangan konsentrasi)
- 7 : Parah (Nyeri yang sampai menyebabkan kehilangan konsentrasi)
- 8 :Sangat parah (nyeri yang sangat parah, mengganggu dengan perubahan perilaku yang sering ketika terjadi seperti menangis)
- 9 : Nyeri luar biasa yang tak tertahankan (nyeri yang sangat parah, tidak dapat ditoleransi dengan pengobatan)

10 : Nyeri yang tidak bisa digambarkan (nyeri yang menyengat) (Wati, 2022).

2. 5 Konsep *Massage Efflurage*

2.5.1 Definisi *Massage Efflurage*

Teknik pijat *efflurage* berasal Swedia oleh Per Henrik Ling. Pijat *efflurage* merupakan pijatan dengan sapuan panjang dan halus disepanjang otot yang dituju. Pijatan ini mampu membuat rileks dan mengantuk (Davies, 2006). Sapuan *efflurage* halus gerakan meluncur yang dilakukan diatas permukaan kulit, yang bisa menggunakan satu atau dua tangan tergantung pola sapuan yang dilakukan. Pijatan *efflurage* digunakan untuk menghangatkan jaringan, menenangkan sistem saraf, dan mengendorkan otot yang tegang. Minyak atau pelumas dapat digunakan untuk menghindari gesekan antar kulit saat melakukan pijatan (Scheuman, 2007).

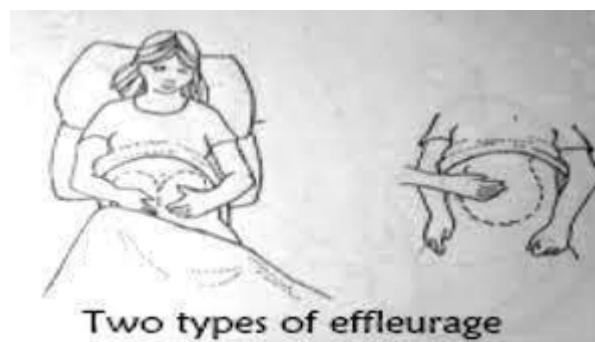
Efflurage adalah teknik pijat yang aman dan mudah dilakukan yang tidak memerlukan banyak alat, murah, tidak memiliki efek samping, dan dapat dilakukan sendiri atau dengan bantuan orang lain. Efek utama dari pijat *efflurage* adalah penerapan teori kontrol gerbang, di mana gerbang dapat ditutup untuk mencegah lewatnya rangsangan sensorik ke pusat sistem saraf pusat yang lebih tinggi (Arkha Rosyaria, 2019).

2.5.2 Prosedur *Massage Efflurage*

Pilliteri 2003 *Massage efflurage* bisa dilakukan secara mandiri. Langkah langkah yang bisa dilakukan dengan usapan kedua tangan yang lembut namun tegas dan tetap dengan gerakan melingkari abdomen, dimulai di atas symphysis

pubis kemudian diarahkan kesamping perut menuju ke fundus uteri dan diturunkan ke umbilikus setelah itu kembali ke bagian atas symphysis pubis, pola gerakannya seperti kupu-kupu. Gerakan ini dapat dilakukan selama 3-5 menit bisa dengan tambahan lotion, minyak aromaterapi/baby oil (Nurul, 2018). Terdapat 2 teknik yang bisa dilakukan :

- a Memposisikan klien telentang atau posisi fowler, meletakkan kedua tangan di umbilikus kemudian melakukan sapuan sampai diarea atas simphysis dengan gerakan melingkar dan berulang kali. Gerakan ini bisa dilakukan secara mandiri dengan satu tangan dan satu arah gerakan.
- b Melakukan tekanan yang lembut dan ringan serta usahakan ujung jari selalu menyentuh permukaan kulit, dimulai dengan gerakan dibagian atas simphysis pubis sampai umbilikus kemudian gerakan melingkar ke abdomen setelah itu kembali ke simphysis pubis. Saat klien dipijat lihat respon untuk mengetahui ada atau tidaknya tekanan yang diberikan.



Gambar 2.3 Teknik *Massage Efflurage*

2.5.3 Faktor yang Harus Diperhatikan dalam Melakukan *Massage Efflurage*

- a. Sebelum memberikan terapi lebih dulu bertanya apakah klien menyukai usapan atau tidak dikarenakan ada beberapa klien yang tidak menyukai
- b. Sebelum memberikan lotion ataupun minyak aromaterapi hendaknya bertanya terlebih dahulu apakah ada alergi atau kulit yang mudah terangsang
- c. Menghindari daerah kemerahan kecuali daerah kemerahan itu akan hilang saat dilakukan pemijatan
- d. Memperhatikan kontraindikasi seperti fraktur tulang rusuk, luka bakar, daerah yang kemerahan atau luka terbuka

2.5.4 Manfaat *Massage Efflurage*

Tindakan utama *massage efflurage* merupakan aplikasi dari teori *gate control* yang bisa menutup gerbang agar stimulus nyeri terhambat perjalanannya menuju sistem saraf pusat (Royaria & Khairoh, 2019). Teori *gate control* merupakan teori yang menyatakan bahwa pengalaman rasa sakit tergantung dengan impuls yang dibawa bisa melewati “gerbang” saraf sumsum tulang belakang dan mencapai otak. Karena teori ini menekankan ke otak sehingga pikiran dan perasaan yang dapat mempengaruhi reaksi rasa sakit. Dengan teori ini memprediksi bahwa baik tekanan ringan atau rangsangan yang lainnya bisa menghambat rasa sakit dengan menutup gerbang pada tulang belakang (Wade & Tavis, 2008).

Teori *gate control* dari Melzack dan Wall (1965), berpendapat bahwa rangsangan nyeri bisa diatur atau dihambat oleh mekanisme pertahanan di sepanjang sistem saraf pusat. Pada teori ini menjelaskan bahwa rangsangan nyeri

diteruskan saat sebuah pertahanan dibuka dan rangsangan dihambat ketika sebuah pertahanan tertutup. Upaya pertahanan tertutup adalah dasar teori dari menghilangkan nyeri. Keseimbangan aktivitas neuron sensori dan serabut kontrol desenden dari otak mengatur proses pertahanan.

Dari 2 serabut nosiseptor, neuron A delta dan C akan melepaskan substansi C dan substansi P untuk meneruskan rangsangan melalui mekanisme pertahanan. Selain itu, terdapat mekanoreseptor (reseptor yang menerima rangsangan berupa rangsangan mekanik, seperti sentuhan), neuron beta-A yang lebih tebal, lebih cepat yang mengeluarkan neuron transmittor penghambat. Apabila masukan yang lebih banyak neuron beta-A, maka akan menutup mekanisme pertahanan, sedangkan jika masukan yang lebih banyak neuron A delta dan C, maka akan membuka pertahanan dan mempersepsikan sensasi nyeri. Jika rangsangan nyeri ditransmisikan ke otak, terdapat pusat korteks yang lebih tinggi di otak yang memodifikasi nyeri (Setyawati, 2020).

Setelah otak mempersepsikan nyeri, terjadi pelepasan neurotransmitter penghambat, seperti endorfin (opioid endogen), serotonin, norepinefrin, dan asam gamma aminobutirat (GABA), yang menghambat transmisi nyeri dan membantu menghasilkan efek analgesik *effect*. Neurotransmitter tersebut menurunkan aktivitas neuron tanpa secara langsung meneruskan sinyal saraf melalui sinaps. Sehingga saat mencapai korteks serebral terjadi persepsi nyeri yang diterjemahkan (Patricia A. Potter, 2019).

Massage efflurage mempunyai manfaat untuk meningkatkan sirkulasi darah dan relaksasi fisik dan mental serta menghangatkan otot abdomen. *Massage* ini bisa dilakukan sendiri atau bantuan orang lain (Zuraida, 2020).

2.6 Konsep Aromaterapi

2.6.1 Definisi Aromaterapi

Aromaterapi berasal dari kata aroma artinya harum, dan therapy artinya sebagai cara pengobatan atau penyembuhan. Jadi aromaterapi adalah cara perawatan atau penyembuhan penyakit dengan minyak esensial oil (Jaelani, 2009). Aromaterapi adalah minyak yang dihasilkan dari tanaman, tumbuhan herbal, bunga dan pohon, yang bermanfaat mengobati dan menyeimbangkan tubuh, pikiran serta jiwa (Niken, 2022).

2.6.2 Jenis dan Manfaat Aromaterapi

- a. Lavender, membantu meringankan nyeri, sakit kepala, insomnia, ketegangan, stress melawan kelelahan serta relaksasi
- b. Jasmine, mampu membangkitkan gairah cinta, baik untuk kesuburan wanita, mengobati imotensi, antidepresi, pegal linu, nyeri menstruasi
- c. Peppermint, mampu menyembuhkan gatal-gatal karena kurap/kadas, herpes, melancarkan sumbatan sinus dan paru, mengaktifkan produksi minyak di kulit
- d. Rosemary, mampu memperlancar peredaran darah, menurunkan kolesterol, mengendurkan otot, reumatik

- e. Strawberry, mampu meningkatkan nafsu makan, mengurangi penyakit jantung, tekanan darah tinggi dan kanker
- f. Sakura, dapat membantu disentri, muntah, demam, batuk darah, keputihan, tumor, insomnia, sakit kepala, hipertensi

Dari jenis dan manfaat aromaterapi diatas yang mampu meringankan nyeri menstruasi ada lavender dan jasmine. Karena lavender mengandung kandungan linalyl asetat dan linalool, dimana linalyl asetat mampu mengendorkan dan melemaskan sistem kerja saraf dan otot yang mengalami ketegangan sedangkan linalool sebagai relaksasi dan sedatif sehingga dapat menurunkan nyeri haid (Ashriady, 2022).

2.6.3 Cara Penggunaan Aromaterapi

a Inhalasi

Dianjurkan untuk masalah dengan pernapasan, dimana bisa dilakukan dengan memberikan tetesan minyak esensial pada mangkuk pengepul sehingga uap bisa dihirup. Sedangkan untuk penggunaan lilin saat nyeri haid perlu dinyalakan sekitar 30 menit dalam ruangan yang tertutup, pemberian aromaterapi bisa hari pertama dan hari kedua menstruasi atau dan saat nyeri menstruasi datang.

b Massage/Pijat

Pijat minyak esensial dapat digunakan pada daerah tertentu dan atau seluruh tubuh. Pijat dengan minyak esensial aromatik tergantung

dengan minyak dasar yang digunakan untuk merangsang atau manfaat yang akan didapat.

e. Difusi

Penyemprotan senyawa minyak ke udara cara yang sama dengan freshener didapat untuk mengobati syaraf dan masalah dengan pernapasan.

f. Kompres

Pemberian kompres panas atau dingin dengan minyak esensial dapat bermanfaat meredakan nyeri otot atau segala nyeri, sakit kepala dan memar.

g. Perendaman Mandi

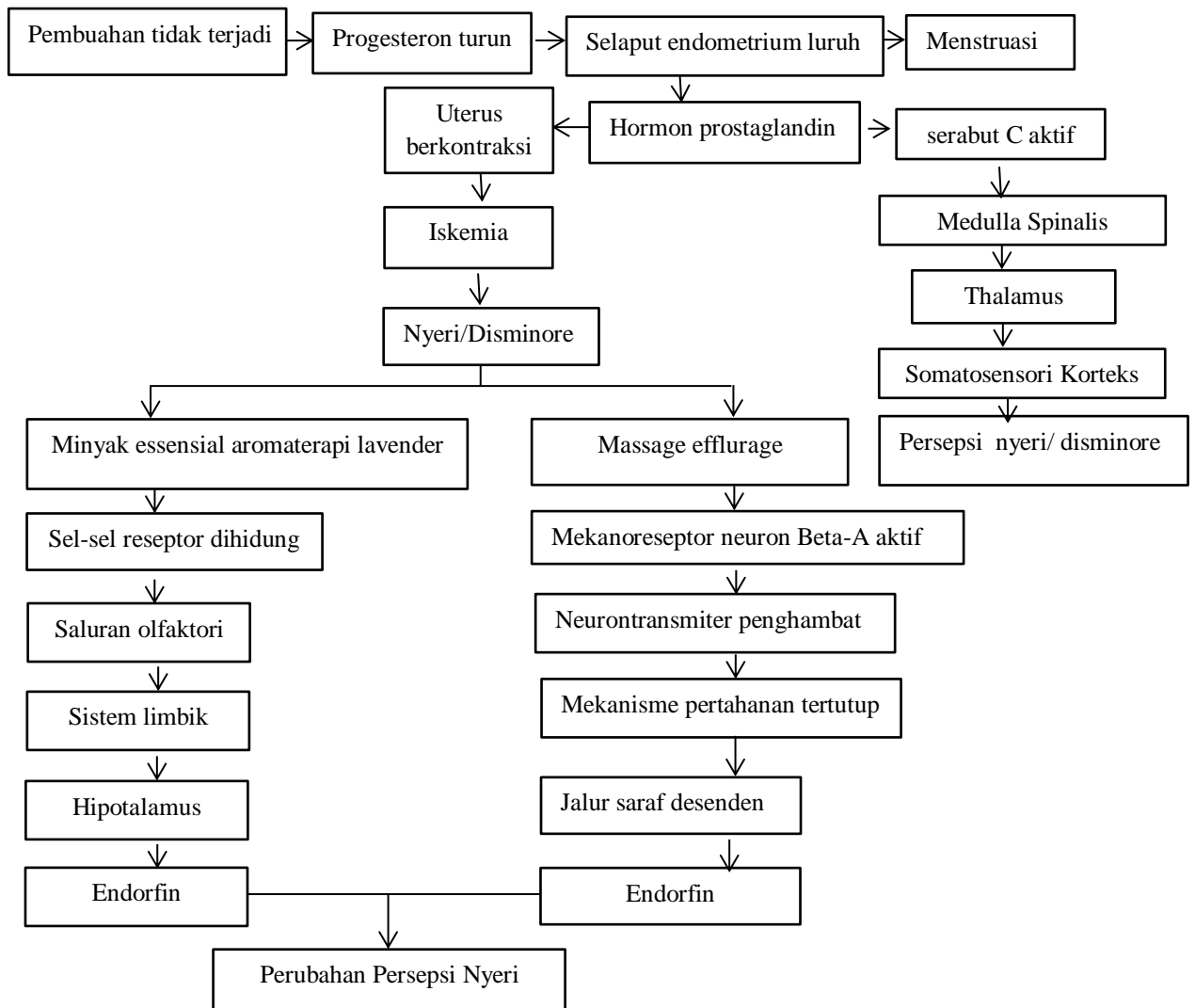
Perendaman mandi dengan air yang mengandung minyak esensial sekitar 10-20 menit mampu menenangkan saraf (Ashriady & Eufrasia P, 2022).

2.6.4 Cara Kerja Aromaterapi

Mekanisme kerja dari bahan aromaterapi melalui sirkulasi tubuh dan sistem indra penciuman. Aromaterapi yang dibawa oleh udara masuk ke rongga hidung melalui pernapasan dan akan diterjemahkan otak sebagai proses penciuman (Murti Ani, 2022). Di organ hidung bagian interna terdiri dari cavum nasi kanan dan kiri, dimana setiap cavum nasi terdiri dari 3 bagian yaitu vestibulum, regio respiratori, dan regio olfaktori. Pada region olfaktori terdapat cabang-cabang dari nervus olfaktori yang berfungsi untuk alat pembau (Muhamad Seto S, 2021).

Aromaterapi lavender yang dihirup akan dibawa sel-sel reseptor dihidung setelah itu menempel ke rambut halus dan diteruskan melalui saluran olfaktori ke otak kemudian pada sistem limbik merangsang hipotalamus untuk mengeluarkan hormon serotonin dan hormon endorfin untuk dilepas. Dimana hormon serotonin dapat memperbaiki suasana hati, sedangkan hormon endorfin sebagai penghilang rasa sakit alami dan memberikan perasaan rileks, tenang dan senang (Ponco Indah A., 2022).

2.7 Mekanisme Berkurangnya Intensitas Dismenore



Gambar 2.4 Mekanisme Penurunan Intensitas Dismenore

Jika tidak ada pembuahan menyebabkan korpus luteum akan mengalami penurunan fungsi sehingga hormon progesteron turun. Hal ini mengakibatkan dinding endometrium luruh, dan hormon prostaglandin dibentuk yang menyebabkan terjadinya kontraksi uterus sehingga akan terjadi iskemia (aliran darah berkurang) dan menimbulkan nyeri/dismenore. Prostaglandin yang merupakan mediator nyeri, mampu mengaktifkan serabut C dan

menyalurkan rangsangan ke medulla spinalis. Di thalamus serabut-serabut tersebut diteruskan ke bagian somatosensory korteks (korteks serebral). Disini rangsangan nyeri dipersepsikan.

Pengaruh prostaglandin saat menstruasi yang terjadinya disminore dapat dihambat diantaranya dengan cara aromaterapi dan massage. Pemberian massage efflurage pada nyeri dismenore dapat mengaktifkan mekanoreseptor neuron beta-A yang lebih tebal dan cepat sehingga mengeluarkan neurotransmitter. Neurotransmitter ini menurunkan aktivitas neuron tanpa secara langsung meneruskan sinyal saraf melalui sinaps. Dari teori gate control oleh Melzack dan Wall (1965) menjelaskan bahwa rangsangan nyeri diteruskan saat pertahanan dibuka dan rangsangan dihambat saat pertahanan ditutup. Melalui jalur saraf desenden akan mengalami modulasi berupa terhambatnya sinyal saraf karena pelepasan neurotransmitter seperti endorfin sehingga saat mencapai ke korteks serebral terjadi perubahan persepsi nyeri.

Dalam aromaterapi khususnya lavender memiliki kandungan linalyl asetat dan linalool, yang mampu mengendorkan serta melemaskan sistem kerja saraf dan otot dan mampu merilekskan. Aromaterapi yang dihirup oleh hidung dibawa oleh sel reseptor hidung dan meneruskannya ke saluran olfaktori di otak dan setelah itu ke sistem limbik merangsang hipotalamus untuk menghasilkan hormon endorfin yang mampu menghilangkan rasa sakit. Semakin banyak endorfin yang dihasilkan dapat membantu perubahan persepsi nyeri di otak bagian korteks serebral tepatnya di somatosensory korteks.

2.8 Mekanisme Penurunan Intensitas Dismenore dengan *Massage Efflurage*

Beberapa penelitian membuktikan bahwa *massage efflurage* mampu menurunkan intensitas dismenore.

Berdasarkan peneliti yang dilakukan oleh Fatsiwi Nunik A,dkk ada pengaruh *massage efflurage* abdomen terhadap penurunan skala nyeri dismenore primer pada remaja putri di SMP Muhammadiyah Terpadu kota Bengkulu setelah diberikan intervensi *massage efflurage* dari 15 responden mengalami penurunan dimana ada 10 orang setelah diberi intervensi yang mengalami nyeri ringan dengan skala 1-3. *Massage efflurage* mampu memberikan relaksasi otot abdomen sehingga bisa menurunkan dismenore yang sejalan dengan teori Gate Control menurut Mondragon dimana jika sentuhan dan nyeri dirangsang bersama, rangsangan sentuhan berjalan ke otak dan mampu menutup pintu gerbang pada sehingga akan terjadi pembatasan nyeri yang dirasakan. *Massage efflurage* untuk melancarkan sirkulasi darah dalam tubuh, mampu mengurangi rasa sakit dan lelah, menstimulus hormon endorfin untuk relaksasi tubuh. Dengan *massage efflurage* ini mampu meminimalisir stress, nyeri, tegang dan meningkatkan kekuatan kelenturan tubuh pikiran dan emosional, serta tidur berkualitas (Andari, *et al.*, 2018).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Amin,dkk mengenai penurunan skala nyeri dismenore primer pada remaja putri di SMP Muhammadiyah Terpadu Kota Bengkulu menggunakan *massage efflurage*

dimana dari 15 responden setelah diberikan perlakuan *massage efflurgae* dari 15 responden menyebutkan bahwa nyeri dismenore berkurang yaitu nyeri ringan (skala 1-3). Menurut peneliti ada pengaruh setelah pemberian *massage efflurage* pada penurunan intensitas nyeri dismenore primer karena terapi massage ini mampu membuat relaksasi otot abdomen sehingga sangat efektif untuk menurunkan rasa nyeri dismenore primer yang sejalan dengan teori gate control bahwa serabut nyeri membawa rangsangan ke otak lebih kecil dan perjalanan sensasinya lambat dibandingkan dengan serabut sentuhan, jadi ketika sentuhan dan nyeri dirangsang bersamaan, sensasi sentuhan berjalan ke otak dan mampu menutup pintu gerbang dalam otak, sehingga ada pembatasan jumlah nyeri yang dirasakan dalam otak (Amin & Purnamasari, 2020).

2.9 Mekanisme Penurunan Intensitas Dismenore dengan *Massage Efflurge* Menggunakan Minyak Essensial Aromaterapi Lavender

Beberapa penelitian membuktikan bahwa *massage efflurage* menggunakan aromaterapi lavender mampu menurunkan intensitas dismenore.

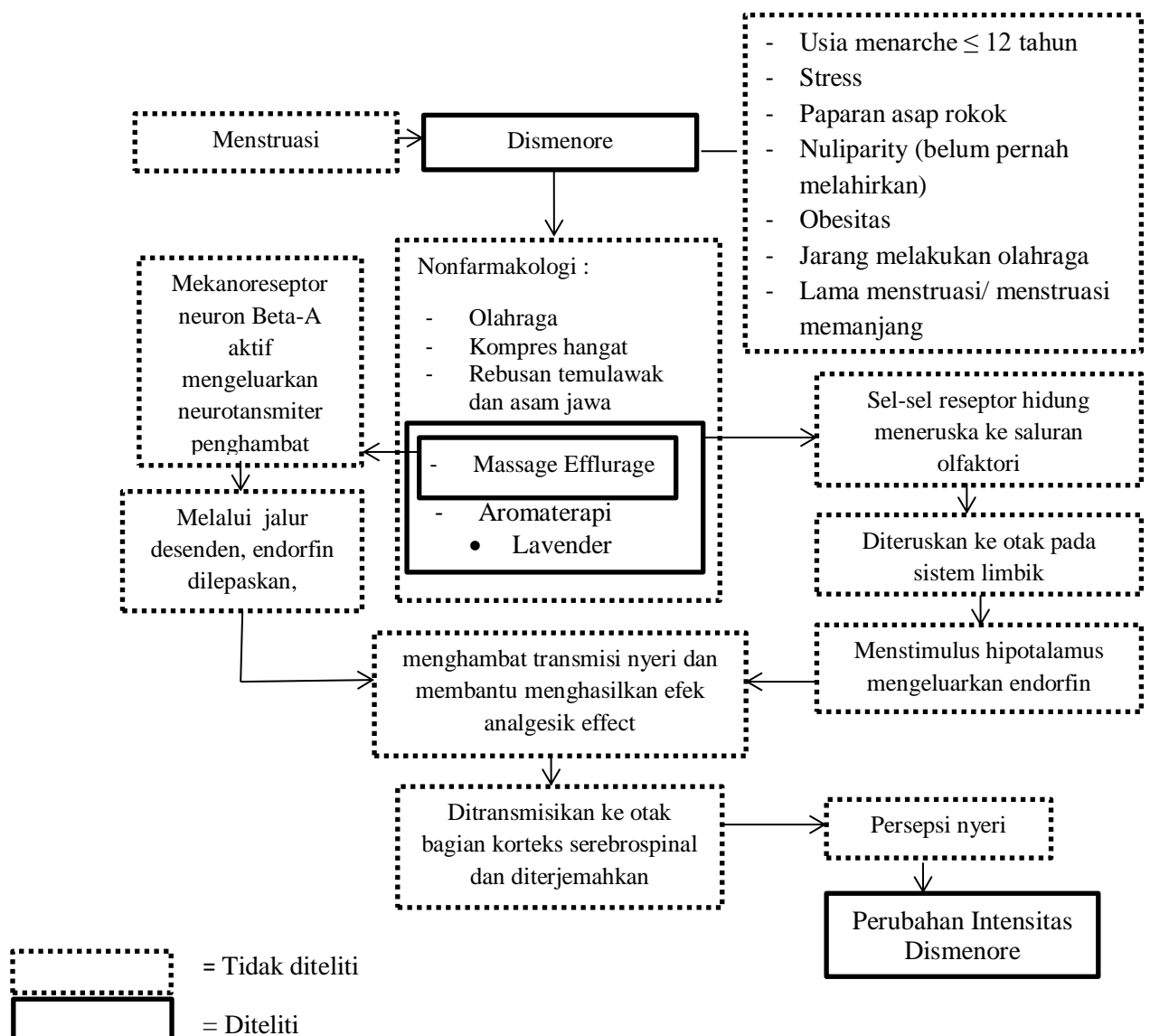
Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan oleh Salsabila dkk, dimana ada penurunan skala nyeri sedang dan berat yang dirasakan oleh 20 remaja putri di Pondok Pesantren Darussalam Al-Faisholiyah Buntan-Barat Ketapang Sampang dengan memberikan intervensi *massage efflurage* dan aromaterapi lavender. *Massage efflurage* mampu memberikan efek rileksasi otot, ujung-ujung saraf, dan menghilangkan rasa nyeri, serta mampu melancarkan peredaran darah, dan menyejukan, menenangkan rasa stress yang

dirasa. Sedangkan aromaterapi lavender sendiri mampu merangsang kerja otak untuk memberikan rileks, pembangkit semangat, kesegaran dan ketenangan pikiran (Vidayati, et al., 2019).

Penelitian lain yang dilakukan oleh Maria Antonia Nurak,dkk menjelaskan bahwa pemberian aromaterapi lavender mampu menurunkan rasa nyeri dismenore dengan keadaan seseorang yang rileks, lingkungan yang tenang (Nurak, *et al.*, 2020).

2.10 Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah menyamakan antara kenyataan agar bisa dikomunikasikan dan membentuk teori yang menjelaskan hubungan antarvariabel. Kerangka konsep akan membantu menghubungkan hasil temuan dengan teori (Nursalam, 2008).



Gambar 2.5 Kerangka Konsep Perubahan Intensitas Dismenore Melalui Pemberian Massage Efflurage Dan Massage Efflurage Aromaterapi Lavender

2.11 Hipotesis

Hipotesis adalah pernyataan dugaan tentang hubungan dua atau lebih variabel yang diharapkan bisa menjawab suatu pertanyaan dalam penelitian. Setiap hipotesis terdiri dari suatu bagian dari permasalahan (Nursalam, 2008).

1) *Massage efflurage*

Ho : Tidak ada perubahan intensitas dismenore antara sebelum dan sesudah dilakukan *massage efflurage*

Ha : Ada perubahan intensitas dismenore antara sebelum dan sesudah dilakukan *massage efflurage*

2) *Massage efflurage* aromaterapi lavender

Ho : Tidak ada perubahan intensitas dismenore antara sebelum dan sesudah dilakukan *massage efflurage* aromaterapi lavender

Ha : Ada perubahan intensitas dismenore antara sebelum dan sesudah dilakukan *massage efflurage* aromaterapi lavender

3) *Massage efflurage* dan *massage efflurage* aromaterapi lavender

Ho : Tidak ada perubahan intensitas dismenore antara sesudah dilakukan *massage efflurage* dan *massage efflurage* aromaterapi lavender

Ha : Ada perubahan intensitas dismenore antara sesudah dilakukan *massage efflurage* dan *massage efflurage* aromaterapi lavender