

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Remaja

1. Pengertian Remaja

Istilah “remaja” dalam Bahasa Inggris disebut *adolescence*, berasal dari kata latin *adolescere* yang berarti berkembang atau tumbuh (Puspa Sari, 2022). Berdasarkan pandangan WHO, masa remaja diklasifikasikan melalui 3 dimensi utama, yakni aspek biologis, psikologis, dan sosial ekonomi. Remaja bisa dipahami sebagai fase perkembangan individu yang dimulai sejak munculnya tanda-tanda seksual sekunder hingga tercapainya kematangan sosial. (Isroani, Mahmud, Qurtubi, Hana P, & Rahmatia K, 2023)

Remaja adalah tahap peralihan dari anak-anak menuju dewasa yang ditandai dengan proses pematangan fisik dan psikologis. Beberapa ahli menyatakan bahwa usia remaja umumnya berada pada kisaran 11 hingga 21 tahun. (Hikmandayani, 2023)

2. Tahapan-tahapan Remaja

Ditinjau dari karakteristik perkembangan yang dialami, masa remaja dikelompokkan ke dalam tiga tahap, yaitu :

a) Remaja awal/*early adolescence* (10-13 tahun)

Pada fase ini, pertumbuhan berlangsung pesat dan ditandai dengan perubahan fisik sebagai bagian dari proses pubertas, baik pada laki-laki maupun perempuan.

b) Remaja pertengahan/*middle adolescence* (14-17 tahun)

Tahapan berikutnya dalam perkembangan remaja adalah fase remaja madya, yang umumnya dialami saat duduk di bangku SMA. Pada perubahan ini, perubahan fisik mulai terlihat matang dan menyerupai orang dewasa. Remaja pria umumnya mengalami suara yang membesar, penambahan berat dan tinggi badan, serta timbulnya jerawat akibat perubahan hormon.

Sedangkan Remaja Perempuan pada masa pertengahan menunjukkan kematangan fisik dan siklus menstruasi yang teratur, serta mulai lebih memprioritaskan hubungan dengan teman sebayanya.

c) Remaja akhir/*late adolescence* (18-21 tahun)

Remaja akhir adalah tahap ketika individu mulai menunjukkan kestabilan emosi, kemampuan berpikir bijak, serta fokus pada masa depan, baik melalui pendidikan tinggi maupun dunia kerja.

Dengan demikian, pada remaja awal sering kali merasa bingung dan canggung dengan perubahan diri. Pada remaja tengah, mereka mulai merasa nyaman dan lebih dekat dengan teman sebaya. Sementara itu, pada remaja akhir, remaja mulai menunjukkan sikap yang lebih dewasa dan positif, menandakan proses kedewasaan yang semakin matang. (Hamidah & Rizal, 2022).

3. Perubahan Fisiologis Remaja

Memasuki usia remaja beberapa hormone sangat berperan aktif dimasa itu, dimana hormone tersebut adalah hormone estrogen dan hormone progesteron.

Menurut (Mutia, 2022) mengungkapkan bahwa perubahan fisik remaja ditandai dengan mulai berfungsinya organ reproduksi. Perubahan ini mencerminkan proses pubertas yang berlangsung cepat dan tidak selalu sejalan dengan kematangan emosional.

4. Perubahan Psikologis Remaja

Secara psikologis, masa remaja merupakan fase dimana seseorang mulai mampu untuk menyesuaikan diri dengan lingkungan orang dewasa, terutama dalam hal perubahan pola pikir dan kemampuan intelektual. Fase ini sering juga disebut dengan masa *storm and stress* akibat dorongan untuk mandiri. Dengan pengarahan yang tepat, remaja dapat berkembang menjadi individu yang bertanggungjawab.

Menurut Hurlock remaja mengalami lima bentuk perubahan, yaitu : meningkatnya intensitas emosi akibat perubahan psikologis, tuntutan peran dalam lingkungan sosial, bertambahnya persoalan yang dihadapi dan diselesaikan berdasarkan cara pandang pribadi, pergeseran nilai dari masa

kanak-kanak yang dulu dianggap penting menjadi kurang relevan saat remaja, serta keinginan untuk bebas namun masih disertai rasa takut dalam memikul tanggung jawab.

B. Menstruasi Pada Remaja

1. Pengertian Menstruasi

Menstruasi adalah keluarnya darah secara berkala dari rahim akibat tidak terjadinya pembuahan, sehingga lapisan endometrium yang sebelumnya menebal akan luruh sekitar 2minggu setelah ovulasi. (Hidayah & Fatmawati, 2020)

Setiap bulan, wanita melepaskan satu sel telur dari ovarium. Jika tidak terjadi pembuahan, maka akan muncul menstruasi, yang umumnya terjadi setiap 28-35 hari, meski dapat bervariasi antar individu. (Dwi Hastuty & Atika Nasution, 2023)

2. Tanda dan Gejala Menstruasi

Sebagian besar perempuan mengalami ketidaknyamanan fisik menjelang datangnya menstruasi. Gangguan tersebut dapat berupa nyeri area perut bagian bawah hingga gangguan emosional, disebut dengan istilah *Premenstrual Syndrome* (PMS).

PMS merupakan serangkaian keluhan fisik dan emosional yang timbul sebelum menstruasi dan menghilang setelahnya. Keluhan umumnya meliputi *mood swing*, kecemasan, kelelahan, nyeri punggung, konsentrasi menurun, pembengkakan payudara, serta kram perut bagian bawah. (Wijayanti et al., 2022)

3. Fase-fase Menstruasi

Menstruasi dipengaruhi oleh proses ovulasi, jika ovulasi berjalan normal, maka siklus haid pun cenderung teratur. (Ilham et al., 2023). Secara umum, menstruasi teridi dari tiga fase utama :

a) Fase Folikuler (sebelum sel telur dilepaskan)

Fase folikuler diawali sejak hari pertama haid, ditandai dengan pelepasan hormon LH dan FSH dari otak untuk merangsang pertumbuhan 15-20 folikel di ovarium. Kedua hormone tersebut juga memicu peningkatan

kadar estrogen. Peningkatan estrogen ini kemudian memberikan umpan balik negatif yang menghentikan produksi FSH. Seiring berjalannya fase, satu folikel akan menjadi dominan dan terus berkembang, sementara folikel lainnya akan terhambat pertumbuhannya dan mengalami degenerasi.

b) Fase Ovulasi (sel telur dilepaskan)

Fase ovulasi umumnya berlangsung pada sekitar hari ke-14 dalam siklus haid, ditandai dengan pelepasan sel telur akibat lonjakan hormone LH. Sel telur kemudian masuk ke tuba fallopi, sementara lendir serviks menjadi lebih banyak dan lebih kental.

c) Fase Luteal (setelah sel telur dilepaskan)

Fase luteal dimulai tepat setelah terjadinya ovulasi, ditandai dengan perubahan folikel kosong menjadi korpus luteum yang menghasilkan hormon progesterone. Jika terjadi pembuahan, embrio akan bergerak melalui tuba fallopi menuju rahim untuk berproses implantasi, menandai awal kehamilan. Namun, bila tidak terjadi fertilisasi, sel telur tidak akan menempel di rahim dan akan keluar bersama lapisan endometrium melalui vagina. Peluruhan ini membentuk darah menstruasi yang berlangsung sekitar 4 hingga 7 hari.

4. Gangguan Menstruasi

Masalah menstruasi merupakan keluhan umum yang berdampak pada kualitas hidup wanita dan sering dijumpai di layanan kesehatan dasar. Jika tidak ditangani, kondisi ini dapat mengganggu aktivitas harian dan kenyamanan individu. Terdapat berbagai jenis gangguan pada saat menstruasi antara lain sebagai berikut :

a) *Amenorhea* (tidak haid)

Amenore didefinisikan sebagai situasi di mana seorang wanita tidak mendapatkan menstruasi selama tiga bulan berturut-turut. Kondisi ini dibedakan menjadi: primer (belum pernah haid hingga usia 18 tahun) dan sekunder (berhentinya siklus haid setelah sebelumnya siklus berjalan normal). (Rohmah & Rusadi, 2021)

b) *Oligomenorhea* (siklus haid lebih panjang)

Oligomenorhea adalah gangguan haid dengan jarak antar siklus lebih dari 35 hari dan jumlah darah lebih sedikit dari normal. Kondisi ini mengurangi frekuensi ovulasi, sehingga berpotensi menurunkan peluang kehamilan meskipun tidak berdampak langsung pada kesehatan. (Volume & Islamy, 2019)

c) *Polimenorhea* (siklus haid lebih pendek)

Polimenorhea terjadi saat siklus menstruasi berlangsung kurang dari 21 hari, biasanya akibat ketidakseimbangan hormone yang mengganggu proses ovulasi dan mempercepat fase luteal.

d) *Hipermenorhea* (menoragia)

Hipermenorhea merupakan kondisi menstruasi dengan volume darah berlebih dan durasi lebih dari tujuh hari, biasanya ditandai dengan kebutuhan mengganti oembalut lebih dari 4 hingga 5 kali per hari.

e) *Hipomenorhea* (haid sedikit dan pendek)

Hipomenorhea merupakan kondisi menstruasi dengan durasi atau volume darah yang lebih sedikit dari normal. Penyebab utamanya meliputi gangguan nutrisi dan ketidakseimbangan hormon yang memengaruhi pertumbuhan endometrium. .

f) *Dismenorhea* (nyeri haid)

Dismenorhea merupakan rasa nyeri dibagian bawah perut yang terjadi menjelang atau saat menstruasi, dan kerap mengganggu rutinitas sehari-hari wanita. (Artawan et al., 2022)

C. Konsep Dasar Dismenorhea

1. Pengertian Dismenorhea

Dismenorhea merupakan keluhan nyeri yang umumnya disertai kram pada area perut atau paha saat menstruasi. (Djailani et al., 2023). Dismenorhea pada remaja putri terjadi akibat ketidakseimbangan hormone progesterone. Rendahnya kadar hormone ini memicu peningkatan produksi prostaglandin, yang kemudian menyebabkan kontraksi rahim berlebihan dan menimbulkan nyeri.

Dismenorrhea pada remaja putri dapat mengganggu aktivitas harian, menyebabkan absen sekolah, dan menurunkan fokus saat belajar akibat nyeri yang mengganggu. (Triningsih & Mas'udah, 2023)

2. Patofisiologis Dismenorrhea

Nyeri menstruasi disebabkan oleh meningkatnya kadar hormone prostaglandin yang berada di lapisan endometrium. Hormon ini berperan dalam merangsang kontraksi rahim untuk meluruhkan lapisan tersebut saat menstruasi dimulai. Kontraksi inilah yang menimbulkan sensasi kram pada perut bagian bawah. Selain itu, prostaglandin juga memicu pelebaran pembuluh darah, yang mempermudah pengeluaran darah haid. Akibatnya, tubuh dapat mengalami penurunan tekanan darah yang ditandai dengan rasa lemas dan pusing. (Itani et al., 2022)

Prostaglandin turut menyebabkan kontraksi pada otot polos saluran pencernaan, yang dapat menimbulkan keluhan seperti mual dan muntah. Selain itu, nyeri haid dapat terasa lebih intens ketika aliran darah menstruasi yang deras harus melewati serviks yang sempit. Namun, pada sebagian perempuan, intensitas nyeri tersebut cenderung berkurang atau bahkan hilang setelah menjalani proses persalinan, karna leher rahim telah mengalami pelebaran secara permanen.

3. Klasifikasi Dismenorrhea

Dismenorrhea dibagi menjadi 2, yaitu sebagai berikut :

a) Dismenorrhea Sekunder

Dismenorrhea sekunder merupakan nyeri haid yang muncul akibat gangguan atau kelainan pada system reproduksi, dan umumnya terjadi pada wanita usia 30 hingga 45 tahun. (Aprilla & Zurrahmi, 2021)

b) Dismenorrhea Primer

Dismenorrhea primer merupakan nyeri haid yang muncul sejak menstruasi pertama (menarche) tanpa disertai kelainan atau penyakit organ reproduksi. Kondisi ini tidak berkaitan dengan nyeri panggul dan umumnya disebabkan oleh peningkatan produksi prostaglandin di lapisan endometrium. (Resty Hermawahyuni et al., 2022)

Beberapa faktor yang dapat memicu dismenorhean primer antara lain kebiasaan olahraga, usia merche, durasi menstruasi, serta riwayat keluarga dengan keluhan serupa. (Sari et al., 2023)

4. Derajat Dismenorhea

Menurut (Putri & Putri, 2020), wanita umumnya mengalami nyeri saat menstruasi, terutama pada hari pertama, meskipun intensitas nyeri bervariasi pada setiap individu. Dismenorhea diklasifikasikan ke dalam tiga tingkat keparahan, yaitu :

a) Dismenorhea Ringan

Nyeri yang tergolong ringan umumnya bersifat sementara, masih dapat ditoleransi tanpa memerlukan pengobatan, serta tidak menghambat aktivitas. Dismenorhea ringan berada pada rentang skala nyeri tingkat 1 hingga 4.

b) Dismenorhea Sedang

Pada dismenorhea sedang menimbulkan rasa nyeri pada seseorang yang semakin kuat, sehingga nyerinya dapat menjalar sampai dengan ke pinggang hingga punggung. Namun penderita masih dapat melakukan aktivitas walaupun sedikit terhambat. (Rahmawati et al., 2023). Tingkayt nyeri ini berada pada skala 5 hingga 6.

c) Dismenorhea Berat

Dismenorhea berat ditandai dengan nyeri intens yang menjalar ke pinggang atau area tubuh lain, seringkali disertai mual, muntah, pusing. Kondisi ini umumnya membutuhkan istirahat, dengan tingkay nyeri berada pada skala 7-10.

5. Faktor Terjadinya Dismenorhea

Dismenorhea dipicu oleh faktor internal seperti usia, keturunan, durasi haid, dan aktivitas fisik, serta faktor eksternal seperti stress, pola makan, dan kebiasaan konsumsi makanan cepat saji.

Remaja yang mengalami stress beresiko 4.694 kali lebih tinggi mengalami dismenorhea berat karena peningkatan hormone adrenalin yang memicu nyeri. (Saragih et al., 2024)

6. Penatalaksanaan Dismenorrhea

Menurut (Hitipeuw & Achmad, 2022) penanganan dismenorrhea dapat dilakukan dengan metode terapi farmakologis maupun non-farmakologis :

a) Terapi Farmakologis

Terapi farmakologi memakai obat analgetik, obat analgetik merupakan obat pereda nyeri untuk mengatasi sakit kepala, dan nyeri-nyeri ringan. Kemudian ada terapi obat *Nonstroid* anti-prostaglandin, terapi dengan menggunakan obat tersebut dapat menurunkan rasa nyeri pada dismenorrhea primer.

b) Terapi Non-farmakologis

Beberapa terapi non-farmakologis yang dapat meredakan dismenorrhea meliputi kompres hangat, minum hangat, asupan air yang cukup, istirahat, olahraga ringan, seperti yoga, serta pijat.

D. Konsep Dasar Nyeri

1. Pengertian Nyeri

Menurut (Raja S et al., 2021) nyeri adalah pengalaman yang muncul akibat kerusakan jaringan, dan sering dirasakan sebagai pegal, ngilu, atau linu.

Nociplastic merujuk pada jenis nyeri yang asalnya tidak diketahui secara pasti, namun berkaitan dengan perubahan fungsi nosiseptif meskipun tanpa bukti kerusakan jaringan yang jelas. Nyeri dapat diklasifikasikan berdasarkan durasi, intensitas, mekanisme patologis, serta lokasi nyerinya. (Jamal et al., 2022)

2. Patofisiologi Nyeri

Menurut (Bahrudin, 2018) nyeri muncul akibat aktivasi reseptor tubuh oleh rangsangan tertentu, baik dari dalam tubuh maupun dari luar seperti rangsangan listrik, mekanik, atau zat kimia seperti histamine, prostaglandin, dan bradykinin. Zat-zat ini merangsang nociceptor, yaitu ujung saraf bebas yang tersebar di kulit, jaringan ikat, dan organ tubuh.

Sinyal nyeri dikirim ke sumsum tulang belakang melalui serabut A-delta dan C yang kecil, yang membawa rasa nyeri tajam. Sedangkan serabut A-beta yang lebih besar menyampaikan rangsangan seperti sentuhan dan getaran, serta membantu menghambat sinyal nyeri dari serabut lainnya.

Ketika rangsangan terjadi, serabut saraf akan menghantarkannya ke kornu dorsalis di medulla spinalis. Di sana, serabut berdiameter kecil berinteraksi dalam area *substansia gelatinosa* (SG), tempat modulasi nyeri berlangsung, apakah diteruskan ke otak atau justru dihambat.

Tanpa rangsangan dari serabut saraf besar, sinyal nyeri dari serabut kecil akan langsung mencapai otak dan menimbulkan rasa sakit. Namun, ketika serabut besar aktif, sinyal nyeri tersebut bisa tertahan sebelum sampai ke otak. Proses ini disebut mekanisme “*Gate Control*” atau “Pintu Gerbang Tertutup”.

3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Nyeri

Persepsi nyeri dapat dipengaruhi oleh sejumlah elemen atau faktor yang berbeda :

a) Umur

Anak-anak biasanya belum mapu mengidentifikasi dan mengungkapkan rasa nyeri cepat tepat, sedangkan orang dewasa cenderung lebih mudah mengenali dan menjelaskannya.

b) Jenis Kelamin

Respons nyeri pria dan wanita serupa, namun toleransi terhadap nyeri berbeda-beda karena dipengaruhi oleh faktor biokimia dalam tubuh.

c) Perhatian atau Kepedulian

Semakin besar perhatian seseorang terhadap rasa sakit, maka sensasi nyeri yang dirasakan cenderung semakin intens.

d) Pengalaman Sebelumnya

Pengalaman nyeri di masa lalu tidak menjamin seseorang lebih mudah menerima nyeri di kemudian hari. Jika nyeri sebelumnya berlangsung lama dan berat, rasa takut terhadap nyeri tetap dapat muncul.

e) Dukungan Keluarga dan Sosial

Kehadiran orang terdekat dapat mengurangi rasa takut dan kesepian saat nyeri. Dukungan keluarga penting, karena ketidakhadiran mereka dapat memperburuk persepsi nyeri.

4. Tanda dan Gejala Nyeri

Tanda dan gejala nyeri dapat terlihat dari berbagai perilaku penderita. Secara umum, individu yang merasakan nyeri menunjukkan beberapa ciri khas berikut :

- a) Suara : dapat berupa tangisan, erangan, atau napas yang ditarik panjang.
- b) Ekspresi Wajah : tampak meringis, dahi berkerut, menggigit lidah atau bibir, serta mata atau mulut terbuka/tertutup rapat.
- c) Gerakan Tubuh : menunjukkan kegelisahan, berjalan mondar-mandir, menggosok bagian tubuh, melindungi area nyeri, atau otot yang tegang.
- d) Interaksi Sosial : cenderung menarik diri dari percakapan dan lingkungan sekitar, serta fokus pada usaha meredakan nyeri.

Studi menunjukkan bahwa pendekatan nonfarmakologis dalam manajemen nyeri masih jarang diterapkan. Untuk nyeri yang bersifat sementara, teknik distraksi atau relaksasi dinilai cukup efektif.

5. Pengkajian Nyeri

Individu yang merasakan nyeri merupakan sumber utama dalam menjelaskan kondisi nyerinya. Beberapa aspek yang perlu dikaji meliputi :

a) Intensitas Nyeri

Penilaian nyeri umumnya dilakukan dengan meminta pasien menyebutkan tingkat nyeri secara verbal, seperti ringan hingga sangat berat. Alternatif lainnya adalah menggunakan skala numerik.

b) Karakteristik Nyeri

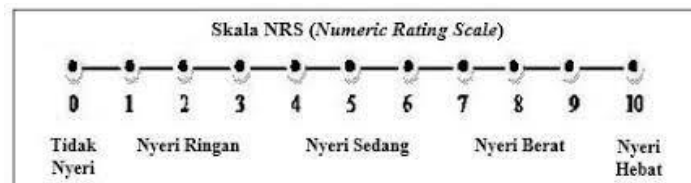
Karakteristik nyeri dapat diidentifikasi melalui lokasi, durasi (seperti detik hingga bulan), pola nyeri (konstan, hilang timbul, meningkat, atau menurun), serta jenis nyerinya, misalnya tajam, terbakar, dalam, atau dangkal.

6. Pengukuran Skala Nyeri

Pengukuran intensitas nyeri pada individu membutuhkan instrument khusus (Vitani, 2019). Beberapa instrument untuk menilai skala nyeri, diantaranya:

a) *Numerical Rating Scale (NRS)*

Penilaian nyeri dismenorhea primer dilakukan menggunakan skala NRS, yaitu skala 0 hingga 10 untuk menunjukkan tingkat intensitas nyeri, yang diberikan kepada responden dalam bentuk lembar penilaian.



Gambar 2.1 *Numerical Rating Scale (NRS)*

Tabel 2.1
Keterangan Skala Nyeri

Skala Nyeri	Keterangan
0 (Tidak Nyeri)	Tidak ada keluhan nyeri haid di perut bagian bawah, tampak senyum, berbicara dengan ekspresi positif, bebas melakukan aktivitas, dan tidak menunjukkan gestur menyentuh area yang biasanya terasa nyeri.
1-3 (Nyeri Ringan)	Nyeri terasa di area bawah perut, namun masih dalam batas wajar, tidak mengganggu aktivitas maupun konsentrasi sehari-hari.
4-6 (Nyeri Sedang)	Nyeri dirasakan diperut bawah dan menjalar ke pinggang, disertai penurunan nafsu makan, gangguan aktivitas, kesulitan berkonsentrasi, kadang menahan rasa sakit, ekspresi wajah netral, serta gerakan menyentuh area nyeri.
7-9 (Nyeri Berat)	Nyeri hebat dirasakan di perut bawah dan menjalar ke pinggang, paha, serta punggung, disertai mual, hilang nafsu makan, tubuh lemas, kesulitan bergerak, tidak mampu beraktivitas atau berkonsentrasi, menangis, dan ekspresi wajah meringis.
10 (Nyeri Sangat Berat)	Rasa nyeri terasa intens dibagian bawah perut dan menyebar ke pinggang, kaki, serta punggung, disertai gejala seperti mual, muntah, sakit kepala, hilangnya nafsu makan, tubuh lemah, hingga tidak mampu berdiri atau beraktivitas. penderita.

Sumber : (Kemenkes, 2022)

E. Aromaterapi Lemon

1. Pengertian Lemon

Lemon (*Citrus Limon*) merupakan tanaman dari genus *citrus* yang berciri cabang berduri, rasa asam, buah berair, berbentuk oval, dan kulit kuning beraroma saat matang. Buah ini dimanfaatkan dalam makanan, minuman, obat, kosmetik, deterjen, dan aromaterapi. (Shiyan et al., 2022)

Lemon sering dimanfaatkan, terutama minyak atsiri dan air perasannya, baik untuk pengobatan maupun bahan makanan (Harfouch et al., 2019). Kulit lemon memiliki sifat antibakteri gram positif maupun negative, serta dapat dimanfaatkan sebagai bahan dasar *essential oil*.

2. Klasifikasi Lemon

Jeruk lemon yang juga dikenal sebagai *Citrus limon* (L.) Burm.f. Memiliki klasifikasi botani sebagai berikut (Jabong et al., 2024) :

- a) Kingdom : *Plantae*
- b) Sub Kingdom : *Tracheobionta*
- c) Super Divisi : *Spermatophyta*
- d) Divisi : *Magnoliophyta*
- e) Kelas : *Magnoliopsida-Dicotyledons*
- f) Sub Kelas : *Risodae*
- g) Ordo : *Sapindales*
- h) Famili : *Rutaceae*
- i) Genus : *Citrus*
- j) Spesies : *Citrus limon* (L.) Osbeck

3. Kandungan Pada Lemon

Lemon mengandung senyawa fitokimia seperti polyphenol dan terpenes, serta minyak atsiri seperti limeone. Komponen lainnya meliputi *flavonoids*, vitamin C, *karotenoids*, *mucilages*, kalsium oksalat, *sitrat*, *citrain*, *terpineol*, *camphenium*, dan *fellander*. Kandungan asam sitratnya cukup tinggi, dengan kadar sekitar 5% dan pH berkisar 2 hingga 3. (Sutriswanto, 2022)

4. Manfaat Lemon

Lemon memiliki berbagai khasiat bagi kesehatan karena kaya akan vitamin C. Secara biologis, lemon berpotensi sebagai antibakteri, antidiabetes, dan antikanker selain daging buahnya, kulit lemon juga mengandung antioksidan yang bermanfaat untuk memperkuat system imun. (Widowati, 2022)

Flavonoid di dalam buah lemon dapat sebagai antikanker dikarenakan terjadinya penghambatan pertumbuhan sel dengan menahan siklus sel, dan

kandungan asam sitrat pada lemon juga bermanfaat untuk penyembuhan atau perbaikan pada system pencernaan.

5. Aromaterapi Lemon

Aromaterapi adalah pengobatan alternatif yang memanfaatkan aroma senyawa aromatik, wangi lemon dapat merangsang sel neurokimia di otak, menstimulasi thalamus untuk melepaskan enkephalin yang berfungsi meredakan nyeri dan memberi efek relaksasi. (Tusyukriyah & Aisah, 2022)

Limeone sebagai komponen utama dalam aromaterapi lemon berperan menghambat prostaglandin, sehingga membantu meredakan nyeri dan memberikan efek menenangkan bagi tubuh.

6. Metode dalam Pemberian Aromaterapi

Ada berbagai metode yang bisa dilakukan untuk memasukkan aromaterapi ke dalam tubuh. Terutama aromaterapi lemon yang digunakan untuk meredakan rasa nyeri pada waniya yang sedang mengalami dismenorhea, yaitu sebagai berikut :

a) Inhalasi

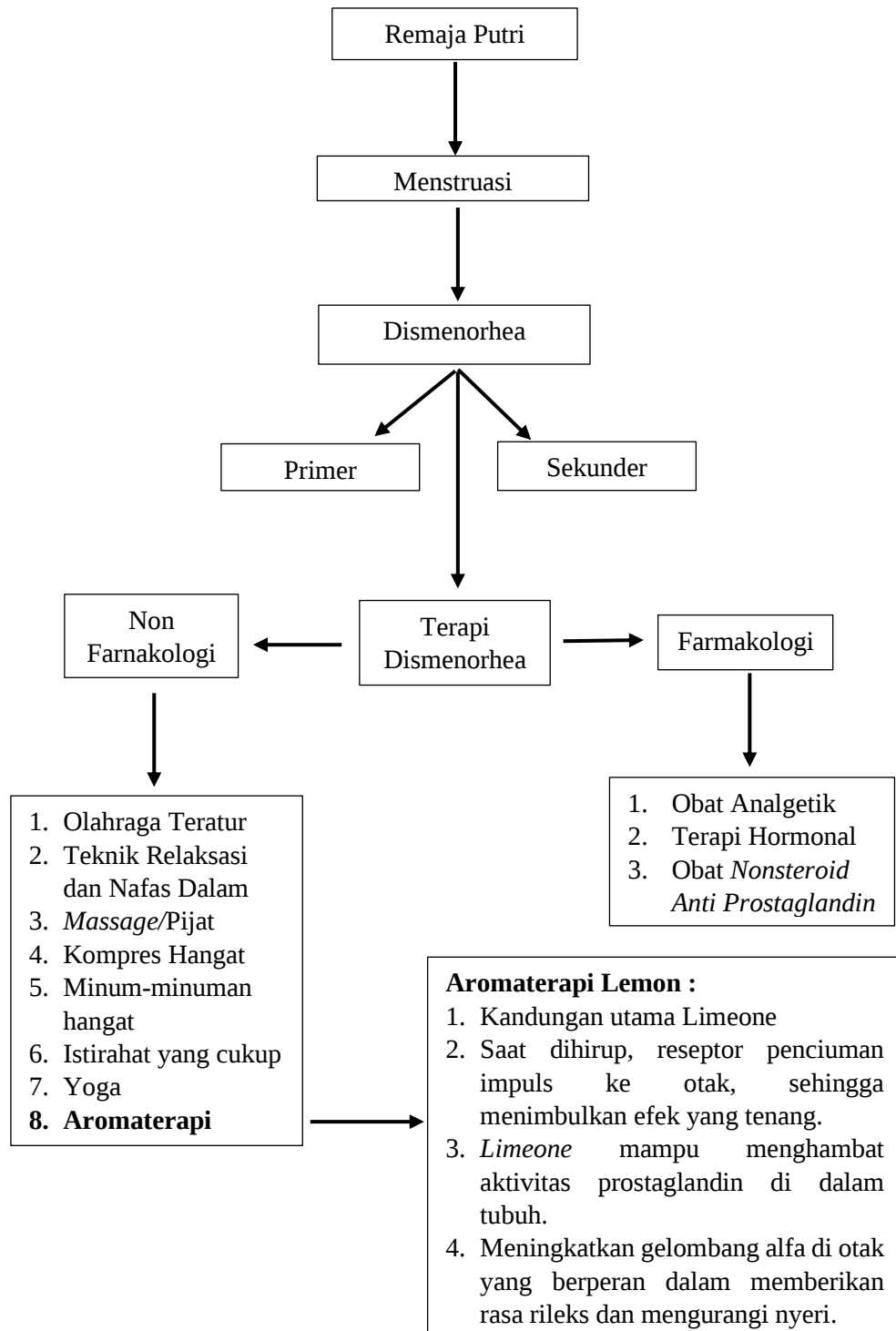
Metode inhalasi adalah cara paling mudah dan cepat dalam aromaterapi tanpa mengganggu pernapasan, di mana minyak atsiri diserap melalui hidung untuk membantu mengatasi stress dan sakit kepala tertentu. Proses ini dapat dilakukan dengan bantuan alat seperti *diffuser*, lilin aromaterapi, atau dengan meneteskannya pada tisu atau kain.

b) Penguapan

Teknik ini dilakukan dengan meneteskan air hangat dalam baskom menggunakan 3-5 tetes minyak atsiri, lalu pasien menghirup uapnya dengan menundukkan kepala dan menutupinya dengan handuk agar uap tetap terperangkap dan terhirup secara maksimal.

F. Kerangka Teori

Gambar 2.2 Kerangka Teori



G. Kerangka Konsep Penelitian

Kerangka konsep menggambarkan keterkaitan antar variabel, disusun berdasarkan teori-teori yang relevan sebagai landasan dalam pelaksanaan penelitian . (Anggreni, 2022)

Pada penelitian ini penulis ingin mengetahui karakteristik atau tingkat pengetahuan pada remaja putri di SMK Al-Razi, sebelum dan setelah diberikannya pengetahuan aromaterapi lemon untuk meredakan nyeri pada saat dismenorhea. Kerangka konsep dalam penelitian ini sebagai berikut :



Gambar 2.3 Kerangka Konsep Penelitian

H. Hipotesis

Hipotesis merupakan dugaan awal yang perlu dibuktikan melalui proses penelitian, disusun berdasarkan teori serta pemahaman terhadap fenomena yang diteliti. (Yam & Taufik, 2021). Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah yaitu:

Ha : Terdapat pemahaman mengenai pengaruh aromaterapi lemon dalam meredakan nyeri dismenorhea pada siswi di SMK Al-Razi.