

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Menstruasi

1. Definisi menstruasi

Menstruasi atau haid merupakan perdarahan secara periodik dan siklik dari uterus yang disertai pelepasan endometrium. Menstruasi akan terjadi jika ovum tidak dibuahi oleh sperma. Siklus menstruasi terjadi sekitar 28 hari. Menurut (Lestari, 2008) Menstruasi merupakan perubahan fisiologis pada seorang wanita yang terjadi berkala dan dipengaruhi oleh hormon reproduksi. Periode ini sangat penting dalam reproduksi, karena biasanya terjadi setiap bulan mulai remaja sampai menopause.

Menstruasi merupakan tanda-tanda siklus subur dan puncak kesuburan wanita secara seksual sudah siap untuk mempunyai keturunan. Keadaan normal menstruasi terjadi pada saat lapisan dalam dinding rahim luruh dan keluar dalam bentuk yang kental yaitu darah menstruasi dan masa reproduksi dimulai ketika sudah terjadi pengeluaran sel telur yang sudah matang atau yang disebut dengan (ovulasi) pada siklus menstruasi (Manuaba, 2011).

2. Fisiologi menstruasi

Siklus menstruasi merupakan rangkaian suatu proses yang saling mempengaruhi dan terjadi secara bersamaan di endometrium, kelenjar hipotalamus, dan hipofisis, serta ovarium dan siklus menstruasi adalah membawa ovum yang matur dan memperbaiki jaringan uterus untuk persiapan pertumbuhan atau fertilisasi. Siklus menstruasi mempersiapkan uterus untuk proses kehamilan yang diakibatkan pembuahan di dalam rahim bila tidak terjadi pembuahan maka lapisan dalam dinding rahim luruh dan terjadi menstruasi. Panjang siklus menstruasi rata-rata 25-28 hari dan durasi

rata-rata harimenstruasi 5 + 2 hari dengan total kehilangan darah kurang lebih 130 ml (Bobak,et al. 2005).

3. Fase Menstruasi

Tiga fase yang terjadi pada saat menstruasi di endometrium menurut Prawirohardjo, 2011 yaitu:

- a. Fase proliferaatif, sekitar 5 hari setelah menstruasi yang berlangsung selama 11 hari. Estrogen diekresikan di dalam ovarium agar merangsang pertumbuhan endometrium yang berefek terhadap sel-sel stromadan epithelial endometrium tumbuh dengan cepat, kelenjar-kelenjar didalam lapisan endometrium tumbuh dan memanjang, arteri-arteri ikut bertambah untuk mensuplai nutrisi pada dinding endometrium yang lama-lama menebal. Peningkatan estrogen menimbulkan lonjakan LH pada pertengahan siklus yang kemudian akan merangsang terjadinya ovulasi. Saat ovulasi terjadi, ketebalan endometrium mencapai 3-4 mm. Kondisi ini kelenjar-kelenjar endometrium akan mengeluarkan mucus tipis dan berserabut, yang akan melindungi dan membawa sperma kedalam uterus.
- b. Fase sekresi, yang disebut juga dengan fase progesteron yang terjadi setelah ovulasi dan berlangsung kira-kira selama 12 hari. Korpus luteum yang menghasilkan cukup banyak *progesterone* dan sedikit estrogen. Estrogen menyebabkan proliferasi sel di dalam endometrium, sedangkan progesterone mengakibatkan penebalan pada endometrium dan kaya akan darah dan sekresi kelenjar dan mengubahnya menjadi jaringan yang aktif. Midasi ovum yang sudah dibuahi terjadi sekitar 7-10 hari setelah ovulasi, sel-sel stratum granulosum di ovarium mulai berproliferasi dan masuk ke ruangan bekas tempat ovum, likuor folikuli, jaringan ikat serta pembuluh darah kecil disekitar sehingga terjadi pembentukan korpus rubpus rubrum. Kejadian ini hanya sebentar kemudian diikuti terjadinya pigmen kuning

dan korpus rubrun menjadi korpus luteum dibawah pengaruh LH, sehingga terjadi penurunan kadar LH dan FSH pada sel tubuh.

- c. Fase menstruasi, yaitu fase penyaluran endometrium yang disebabkan oleh kadar hormon *estrogen* dan *progesterone* yang menurun tiba-tiba dan merangsang sekresi GnRH. Sehingga membuat korpus luteum menjadi regresi. Keadaan inilah yang menyebabkan kontriksi pembuluh darah, arterio-arteriol endometrium akan melebar yang menyebabkan perdarahan melalui dinding kapiler. Darah menstruasi tersebut terdiri dari darah yang tercampur dengan lapisan fungsional dari endometrium. Darah yang dikeluarkan dari vagina merupakan campuran dari darah 50-80%, bekuan darah (stolsel) , sel-sel epitel dan stoma (jaringan ikat pada organ tubuh), peluruhan lapisan endometrium uteri, cairan dan lendir dari vulva, vagina dan dinding uterus (Hendrik, 2006).

Siklus menstruasi yang terjadi di ovum dibagi menjadi 3 fase (Prawiroharjo, 2011), yaitu :

- a. Fase folikuler

Fase folikuler dimulai hari ke-1 sampai sesaat sebelum kadar LH meningkat dan terjadi pelepasan sel telur (ovulasi). Dinamakan fase folikuler pada saat ini terjadi pada pertumbuhan folikel didalam ovarium.

- b. Fase Ovulatoir

Fase ovuletoir dimulai saat kadar LH meningkat dan pada fase ini dilepaskan di dalam sel telur. Sel telur biasanya dilepaskan dalam jangka waktu 16-32 jam setelah terjadi peningkatan kadar LH. Foikel yang matang akan menonjol dari permukaan ovarium, akhirnya pecah dan melepaskan sel telur.

c. Fase Luteal

Fase ini terjadi setelah ovulasi dan berlangsung selama 14 hari. Setelah melepaskan sel telur, folikel yang pecah kembali menutup dan membentuk korpus luteum yang akan menghasilkan sejumlah *progesterone*.

Seorang perempuan pada saat menstruasi dalam proses ini akan terjadi bermacam-macam gejalanya antara lain:

a. Ketergantungan saat premenstruasi merupakan keluhan-keluhan biasanya mulai satu minggu sampai beberapa hari sebelum datangnya menstruasi dan menghilang setelah menstruasi datang walaupun kadang-kadang berlangsung terus sampai menstruasi berhenti (Manuba,2001; Misaroh, 2009).

b. *Dismenore*

Dismenore merupakan nyeri pada saat menjelang menstruasi dan selama menstruasi sampai membuat perempuan tidak dapat beraktifitas seperti biasa. Nyeri dari perut dan menjalar ke paha dan sering bersamaan dengan rasa mual, sakit kepala, dan mudah marah (Anurogo, 2011).

B. *Dismenore* atau Nyeri Menstruasi

1. Definisi *Dismenore*

Dismenore merupakan proses menstruasi yang menimbulkan gejala nyeri dan merupakan salah satu masalah ginekologis yang umum dialami wanita dari berbagai tingkat usia (Bobak, 2005). *Dismenore* merupakan keadaan ketidaknyamanan selama hari pertama atau hari kedua haid bisa juga hingga akhir menstruasi yang sangat umum terjadi (Perry,et,al,2010; Wong,et,al.2009).

Dismenore merupakan ketidakseimbangan hormon progesterone dalam darah sehingga menyebabkan rasa nyeri perut yang disebabkan oleh kejang otot uterus, biasanya dalam bersamaan nyeri yang timbul dapat

dijumpai adanya rasa pusing, mual, muntah, bahkan bisa terjadi diare (Mitayani, 2011).Nyeri haid merupakan suatu keluhan ginekologi yang paling umum pada perempuan (Anurogo & Wulandari, 2011).

2. Kasifikasi *Dismenore*

a. *Dismenore* Primer

Dismenore primer merupakan nyeri haid yang sering dijumpai tanpa adanya kelainan pada alat genitalia. *Dismenore* primer terjadi beberapa waktu setelah menarche atau haid pertama kali, biasanya setelah 12 bulan atau lebih, oleh karena itu siklus-siklus haid pada bulan pertama setelah menarche umumnya berjenis anovulator yang tidak disertai dengan rasa nyeri. Rasa nyeri timbul tidak lama sebelumnya atau bersama-sama dengan permulaan haid dan berlangsung untuk beberapa kasus dapat berlangsung beberapa hari. Rasa nyeri adalah kejang berjangkit-jangkit, biasanya terbatas pada perut bagian bawah,akan tetapi dapat menyebar ke daerah pinggang dan paha. Bersamaan dengan rasa nyeri dapat dijumpai rasa mual, muntah, sakit kepala, diare, iritabilitas dan sebagainya. Gadis dan perempuan muda dapat diserang nyeri haid primer.Dinamakan *dismenore* primer karena rasa nyeri timbul tanpa ada sebab yang dapat dikenali.Nyeri haid primer hampir selalu sesudah perempuan itu melahirkan anak pertama, sehingga dahulu diperkirakan bahwa rahim yang agak kecil dari perempuan yang belum pernah melahirkan menjadi penyebabnya, tetapi belum pernah ada bukti dari teori itu (Hermawan, 2012).

b. *Dismenore* Sekunder

Dismenore sekunder merupakan nyeri haid yang disertai kelainan anatomis genitales (Manuaba, 2001).Sedangkan menurut Hacker (2001) tanda-tanda klinik dari *dismenore* sekunder adalah

endometriosis, radang pelvis, fibroid, kista ovarium dan kongesti pelvis. Umumnya, *dismenore* sekunder tidak terbatas pada haid, kurang berhubungan dengan hari pertama haid, terjadi pada perempuan yang lebih tua (30-40 th) dan dapat disertai dengan gejala yang lain (dispareunia, kemandulan dan perdarahan yang abnormal) (Hermawan, 2012).

3. Gejala *Dismenore*

Dismenore menyebabkan nyeri pada perut bagian bawah, yang bisa menjalar ke punggung bagian bawah dan tungkai. Nyeri dirasakan sebagai kram yang sering hilang-timbul atau nyeri tumpul yang terus menerus ada. Biasanya nyeri mulai timbul sesaat sebelum atau selama menstruasi, mencapai puncaknya dalam waktu 24 jam dan setelah 2 hari akan menghilang. *Dismenore* juga sering disertai oleh sakit kepala, mual, sembelit atau diare dan sering berkemih, kadang sampai terjadi muntah. Sedangkan menurut Taber (1994, dikutip dalam Suparyanto, 2011) mengatakan bahwa gejala *dismenore* dapat diperoleh dari data subjektif atau gejala pada saat ini dan data objektif.

a. Data Subjektif

Nyeri abdomen dapat mulai beberapa jam sampai 1 hari mendahului keluarnya darah haid. Nyeri biasanya paling kuat sekitar 12 jam setelah mulai timbul keluarnya darah, saat pelepasan *endometrium* maksimal. Nyeri cenderung bersifat tajam dan kolik biasanya dirasakan di daerah suprapubis. Biasanya nyeri hanya menetap sepanjang hari pertama tetapi nyeri dapat menetap sepanjang seluruh siklus haid. Nyeri dapat demikian hebat sehingga pasien memerlukan pengobatan darurat. Gejala-gejala haid, haid biasanya teratur. Jumlah dan lamanya perdarahan bervariasi. Banyak pasien menghubungkan nyeri dengan pasase bekuan darah atau campakkan *endometrium*. Gejala-gejala lain nausea, vomitus

dan diare mungkin dihubungkan dengan haid yang nyeri . Gejala-gejala seperti ini dapat disebabkan oleh peningkatan prostaglandin yang beredar yang merangsang hiperaktivitas otot polos usus.

b. Data Objektif

Pemeriksaan fisik abdomen biasanya lunak tanpa adanya rangsangan peritoneum atau suatu keadaan patologik yang terlokalisir dan bising usus normal. Sedangkan pada pemeriksaan pelvis, pada kasis-kasus *dismenore* sekunder pemeriksaan pelvis dapat menyingkap keadaan patologis dasarnya sebagai contoh, nodul-nodul endometriotik dalam kavum dauglasi atau penyakit tuba ovarium atau leiomimata. Sedangkan untuk tes laboratorium yang meliputi pemeriksaan darah lengkap yang normal dan urinalis normal.

4. Penyebab *Dismenore*

Penyebab *dismenore* primer adalah terjadi kontraksi yang kuat atau lama pada dinding rahim, hormone *prostaglandin* yang cenderung tinggi dan pelebaran leher rahim saat mengeluarkan darah haid dan terjadinya kontraksi miometrium yang terlalu kuat saat mengeluarkan darah haid dan terjadinya kontraksi miometrium yang terlalu kuat saat mengeluarkan darah haid (peluruhan lapisan endometrium uteri, bekuan darah (stolsel), sel-sel epitel dan stoma dari dinding uterus dan vagina serta cairan dan lendir dari dinding uterus, vagina dan vulva) sehingga menyebabkan ketegangan otot saat berkontraksi dan terjadilah nyeri saat menstruasi (Wong et al.,2009; Bobak, 2005).

Banyak teori yang telah dikemukakan untuk menerangkan penyebab nyeri menstruasi primer menurut Bobak (2004). Beberapa faktor berikut ini memegang peranan penting sebagai penyebab nyeri menstruasi primer, antara lain :

a. Sistem Saraf

Uterus dipersarafi oleh sistem saraf otonom yang terdiri dari sistem saraf simpatis dan parasimpatis. Nyeri haid ditimbulkan oleh ketidakseimbangan pengendali SSO (Sistem Saraf Otonom) terhadap miometrium. Pada keadaan ini terjadi perangsangan yang berlebihan oleh saraf simpatis sehingga serabut-serabut sirkuler pada isthmus dan ostium uteri internum menjadi hipertonic.

b. Faktor kejiwaan atau psikologi

Remaja secara emosionalnya belum stabil, jika mereka tidak mendapat penerangan yang baik tentang proses menstruasi, maka mudah untuk timbul nyeri menstruasi primer. Faktor ini merupakan kandidat terbesar untuk menimbulkan gangguan insomnia.

c. Faktor konstitusi

Faktor yang erat hubungannya dengan faktor kejiwaan juga bisa menurunkan ketahanan terhadap nyeri, faktor-faktor ini merupakan anemia, penyakit menahun dan sebagainya.

d. Faktor obstruksi kanalis servikalis

Faktor primer paling utama pada nyeri *dismenorea* primer yaitu terjadinya stenosis kanalis servikalis. Tetapi sekarang tidak lagi dianggap sebagai faktor penting sebagai penyebab *dismenorea* primer, karena banyak perempuan menderita *dismenorea* primer tanpa stenosis servikalis dan tanpa uterus dalam hiperanteflaksi, begitu juga sebaliknya. Mioma submukosa, sumber tangkai atau polip endometrium dapat menyebabkan *dismenorea* karena otot-otot uterus berkontraksi kuat untuk mengeluarkan kelainan tersebut.

e. Faktor Prostaglandin

Peningkatan kadar prostaglandin berperan penting sebagai penyebab terjadinya nyeri *dismenorea*. Terjadinya spasme miometrium dipacu oleh zat dalam darah haid, yang mirip lemak alamiah kemudian diketahui

sebagai *prostaglandin*, kadar zat ini meningkat pada keadaan nyeri haid yang ditemukan di dalam otot uterus (Arifin, 2008). *Prostaglandin* menyebabkan peningkatan aktivitas uterus dan serabut-serabut saraf terminal rangsang nyeri. Kombinasi antara peningkatan kadar prostaglandin dengan peningkatan kepekaan miometrium menimbulkan tekanan intrauterus sampai 4000 mmHg yang menyebabkan kontraksi miometrium sangat hebat. Atas dasar itu disimpulkan bahwa prostaglandin yang dihasilkan uterus berperan dalam menimbulkan hiperaktivitas miometrium. Kontraksi miometrium yang disebabkan oleh prostaglandin akan mengurangi aliran darah, sehingga terjadi iskemia sel-sel miometrium yang mengakibatkan timbulnya nyeri spasmodik. Jika prostaglandin dilepaskan dalam jumlah berlebihan kedalam peredaran darah, maka akan timbul efek sistemik seperti diare, mual, muntah (Prawirohardjo, 2011). Umumnya ada anggapan bahwa kejang yang terjadi saat nyeri *dismenorea* primer disebabkan oleh kontraksi uterus yang berlebihan. Hal ini disebabkan karena endometrium dalam fase sekresi memproduksi prostaglandin F2 alfa yang menyebabkan kontraksi otot-otot polos. Jika jumlah *prostaglandin* F2 alfa yang menyebabkan kontraksi otot-otot polos. Jika jumlah *prostaglandin* F2 berlebih dilepaskan dalam peredaran darah, maka selain *dismenorea*, dijumpai pula efek umum, seperti diare, nausea, dan muntah.

f. Faktor alergi

Teori ini dikemukakan setelah adanya asosiasi antara nyeri menstruasi primer dengan urtikaria, migrena atau asma bronkiale.

5. Patofisiologi *Dismenore*

Mekanisme terjadinya nyeri *dismenore* primer sebagai berikut: bila tidak terjadi kehamilan, maka korpus luteum akan mengalami regresi dan hal ini akan mengakibatkan penurunan kadar *progesteron* yang mengakibatkan

labilisasi membran lisosom, sehingga mudah pecah dan melepaskan enzim fosfolipase. Fosfolipase ini akan menghidrolisis senyawa fosfolipid di dalam membran sel endometrium yang menghasilkan asam arakhidonat. Adanya asam arakhidonat bersama dengan kerusakan *endometrium* yang akan merangsang kaskade asam arakhidonat yang menghasilkan *prostaglandin*. Perempuan yang mengalami nyeri menstruasi primer akan merangsang *miometrium* dengan akibat terjadinya peningkatan kontraksi dan disritmi uterus. Akibatnya akan terjadi peningkatan kontraksi dan *disritmi uterus*. Akibatnya akan terjadi penurunan aliran darah ke uterus dan mengakibatkan iskemia. *Prostaglandin* sendiri dan endoperoksida juga menyebabkan sensitisasi dan selanjutnya menurunkan ambang rasa sakit pada ujung-ujung saraf aferen *nervus pelvici* terhadap rangsang fisik dan kimia.

6. Manifestasi *Dismenorea*

Gejala yang muncul saat menstruasi sering kali terjadi sebelum proses menstruasi terjadi. Adapun gejala nyeri menstruasi (Anurogo 2011; Misaroh, 2009).

- a. Nyeri atau kram pada perut dimulai 24 jam sebelum terjadi proses menstruasi.
- b. Nyeri yang terjadi sampai 12 jam setelah proses menstruasi terjadi.
- c. Ada gejala nyeri pada punggung daerah ekstremitas.
- d. Nyeri juga dirasakan dipaha bagian dalam
- e. Mual dan muntah
- f. Pucat dan lemas
- g. Sakit kepala atau migrant
- h. Gangguan usus
- i. Iritabilitas kandung kemih

7. Intensitas Nyeri

Intensitas adalah deskripsi tentang seberapa parah nyeri dirasakan oleh individu, pengukuran intensitas nyeri sangat subjektif dan individual dan kemungkinan nyeri dalam intensitas yang sama dirasakan sangat berbeda oleh dua orang yang berbeda, maka dari itu digunakan skala nyeri deskriptif dan numerik (Judha, M.,S& Fauziah,A. 2012).

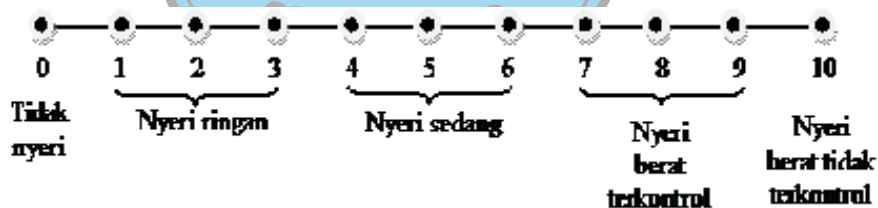
a. Skala nyeri muka



Gambar 2.1

Skala intensitas nyeri “muka” (Potter&Perry, 2005)

b. Skala nyeri deskriptif



Gambar 2.2

Skala intensitas nyeri nyeri “deskriptif” (Potter&Perry,2005)

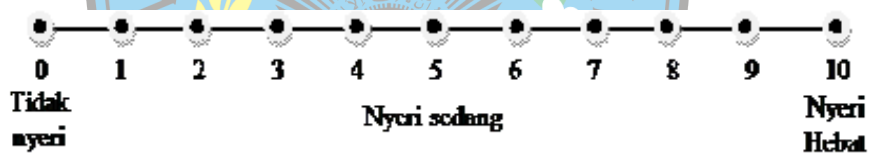
Keterangan :

0 : Tidak ada keluhan nyeri haid atau kram pada perut bagian bawah

1-3 : Terasa kram pada perut bagian bawah tetapi masih dapat diatasi dengan melakukan aktivitas dan masih dapat berkonsentrasi belajar.

- 4-6 : Terasa kram pada perut bagian bawah, nyeri menyebar ke pinggang, kurang nafsu makan, aktivitas menjadi terganggu, sulit untuk berkonsentrasi belajar.
- 7-9 : Terasa kram berat pada perut bagian bawah, nyeri menyebar ke pinggang, paha atau punggung, tidak nafsu makan, mual, lemas, hanya tertidur di tempat tidur, sulit beraktivitas, sulit berkonsentrasi belajar.
- 10 : Terasa kram yang berat sekali pada perut bagian bawah, nyeri menyebar ke pinggang, kaki dan punggung, tidak mau makan, mual hingga muntah, sakit kepala tidak ada tenaga, sulit bangun dari tempat tidur, terkadang hingga pingsan.
- (Ratna,ningsih, 2011; Arifin, S, 2008 & Proverawati, 2009).

c. Skala Identitas Nyeri Numerik



Gambar 2.3

Skala intensitas nyeri “deskriptif” (Potter & Perry, 2005)

Gambar tabel 2.1

Skala	Karakteristik Nyeri
0	Tidak Nyeri.
1	Sangat sedikit gangguan, kadang terasa seperti tusukan kecil .
2	Sedikit gangguan, terasa seperti tusukan yang lebih dalam.
3	Gangguan cukup dihilangkan dengan pengalihan perhatian.
4	Nyeri dapat diabaikan dengan beraktivitas/ melakukan pekerjaan, masih dapat dialihkan.
5	Rasa nyeri tidak bisa diabaikan lebih dari 30 menit
6	Rasa nyeri tidak dapat diabaikan untuk waktu yang lama, tapi masih bisa bekerja.
7	Sulit untuk berkonsentrasi, dengan diselangai istirahat/ tidur kamu masih bisa bekerja/ berfungsi dengan sedikit usaha.
8	Beberapa aktifitas fisik terbatas, kamu masih bisa membaca dan berbicara dengan usaha. Merasakan mual dan pusing kepala/pening.
9	Tidak bisa berbicara, menangis, mengerang, dan merintih tak dapat dikendalikan, penurunan kesadaran, mengigau.
10	Tidak sadarkan diri/ pingsan.

Keterangan :

0 : Tidak nyeri

7-9 : Nyeri berat

1-3 : Nyeri ringan

10 : Nyeri tidak tertahankan

4-6 : Nyeri sedang

Karakteristik paling subjektif pada nyeri adalah tingkat keparahan atau intensitas tingkat nyeri tersebut. Klien sering diminta untuk menggambarkan nyeri yang ringan, sedang atau parah. Namun makna istilah-istilah ini berbeda

bagi perawat dan klien. Dari waktu ke waktu informasi jenis ini juga sulit untuk dipastikan. Skala deskriptif merupakan alat pengukuran tingkat keparahan nyeri yang lebih objektif. Skala pendeskripsi verbal (verbal Descriptor Scale, VDS) merupakan sebuah garis yang terdiri dari tiga sampai lima kata pendeskripsian yang tersusun dengan jarak yang sama di sepanjang garis. Pendeskripsian ini diranking dari “tidak terasa nyeri” sampai “nyeri yang tidak dapat tertahankan”. Perawat menunjukkan klien skala tersebut dan meminta klien untuk memilih intensitas nyeri yang ia rasakan.

Perawat juga menanyakan seberapa jauh nyeri terasa paling menyakitkan dan seberapa jauh nyeri terasa paling tidak. Alat VDS ini memungkinkan klien memilih sebuah kategori untuk mendeskripsikan nyeri. Skala penilaian numerik (*Numerical rating scale*) NRS lebih digunakan sebagai pengganti alat pendeskripsian kata. Dalam hal ini, klien menilai nyeri dengan menggunakan skala 0-10. Skala paling efektif digunakan saat mengkaji intensitas nyeri sebelum dan setelah intervensi terapeutik. Apabila digunakan skala untuk menilai nyeri, maka direkomendasikan patokan 10 cm (Judha, M., Sudarti, & Fauziah, A. 2012).

8. Penanganan Nyeri Menstruasi atau *Dismenore*

Upaya mengatasi *dismenore* atau nyeri menstruasi yaitu :

a. Secara Farmakologis

Upaya farmakologis yang dapat dilakukan dengan memberikan obat analgesik sebagai penghilang rasa sakit. Menurut Bare & Smeltszer (2002 dalam Hermawan, 2012). Penanganan nyeri yang dialami oleh individu dapat melalui intervensi farmakologis, dilakukan kolaborasi dengan tenaga kesehatan atau pemberi perawatan utama lainnya pada pasien. Obat-obatan ini dapat mengurangi rasa nyeri dan menghambat produksi prostaglandin dari jaringan-jaringan yang mengalami trauma dan inflamasi yang menghambat reseptor nyeri untuk menjadi sensitif

terhadap stimulus menyakitkan sebelumnya, contoh obat anti inflamasi nonsteroid adalah aspirin dan ibuprofen.

Penanganan *dismenore* primer adalah (Calis, 2011) :

1) Pemberian obat analgesik

Obat analgesik yang sering dipakai untuk mengurangi nyeri *dismenore* yaitu kombinasi aspirin, fansetin, dan kafein. Obat-obatan paten yang beredar dipasaran antara lain novalgin, ponstan, acetaminophen dan sebagainya.

2) Terapi hormonal

Tujuan terapi hormonal merupakan menekan ovulasi, bersifat sementara untuk membuktikan bahwa benar-benar adanya gangguan nyeri *dismenore* primer. Tujuan ini dapat dicapai dengan memberikan salah satu jenis pil kombinasi kontrasepsi.

3) Terapi dengan menggunakan obat non steroid yaitu anti *prostaglandin* endometasin, ibuprofen, dan naproksen, dalam kurang lebih 70% penderita dapat disembuhkan atau mengalami banyak perbaikan. Pengobatan dapat diberikan sebelum haid mulai satu sampai tiga hari sebelum haid dan dapat hari pertama haid.

4) Dilatasi kanalis servikalis

Dilatasi kanalis servikalis yang dapat memberikan keringanan karena dapat memudahkan pengeluaran darah dengan haid *prostaglandin* didalamnya. Neurektomi prasakral merupakan (pemotongan urat saraf sensorik antara uterus dan susunan saraf pusat) ditambah dengan neurektomi ovarial (pemotongan urat saraf sensorik pada diligamentum infudibulum) merupakan tindakan terakhir, apabila usaha-usaha lainnya gagal.

b. Secara Non-farmakologis

Menurut Bare & Smeltzer (2002 dalam Hermawan 2012) penanganan nyeri *dismenore* secara non-farmakologis terdiri dari :

1) Stimulasi dan Masase kutaneus

Masase merupakan stimulus kutaneus tubuh secara umum, sering dipusatkan pada punggung dan bahu. Masase dapat membuat pasien lebih nyaman karena masase membuat relaksasi otot.

2) Terapi es dan panas

Terapi es dapat menurunkan *prostaglandin* yang memperkuat sensitifitas reseptor nyeri dan subkutan lain pada tempat cedera dengan penghambat proses inflamasi. Terapi panas mempunyai keuntungan meningkatkan aliran darah kesuatu area dan kemungkinan dapat mengurangi nyeri dengan mempercepat penyembuhan.

3) *Transecutanes Elektrikal Nerve Stimulation* (TENS)

Merupakan suatu cara penggunaan energi listrik biasanya yang sering digunakan untuk merangsang sistem saraf yaitu dengan salah satu metode untuk menghilangkan rasa tidak nyaman nyeri *dismenore*. Terapi ini dilakukan dengan cara meletakkan elektrode yang terhubung dengan sumber energi pada kulit di area nyeri.

4) Distraksi

Distraksi adalah pengalihan perhatian untuk mengurangi rasa tidak nyaman akibat nyeri *dismenorea*, contoh : Menyanyi, berdoa, menceritakan gambar atau foto dikertas, mendengarkan musik, olahraga.

5) Relaksasi

Relaksasi merupakan teknik pengendoran atau mengurangi kekakuan dengan teknik relaksasi yang sederhana terdiri atas nafas abdomen dengan frekuensi lambat, berirama (teknik relaksasi nafas dalam. Contoh : bernafas dalam-dalam dan pelan.

6) Berimajinasi

7) Yoga

Teknik relaksasi yang mengajarkan seperangkat tehnik seperti pernafasan, meditasi, dan posisi tubuh untuk meningkatkan kekuatan dan keseimbangan.

C. Intervensi Nyeri Haid dengan Non-Farmakologis

1. Yoga

a. Definisi Yoga

Yoga merupakan tehnik relaksasi, tehnik relaksasi memberikan efek distraksi yang dapat mengurangi nyeri kram abdomen akibat *dismenorea* (Pujiastuti & Sindhu, 2014). Efek relaksasi juga memberikan individu kontrol diri ketika terjadi rasa tidak nyaman atau nyeri, stres fisik, emosi serta menstimulus pelepasan endorfin (Simkin, Whalley, & Keppler, 2008).

Yoga merupakan tehnik relaksasi yang mengajarkan seperangkat tehnik seperti pernafasan, meditasi, dan posisi tubuh untuk meningkatkan kekuatan dan keseimbangan (Fontaine & Kaszubski, 2004). *Yoga* telah dikenal sebagai sistem filosofi kehidupan masyarakat India kuno (Sindhu, 2007, Stiles, 2002). Saat ini, yoga telah berkembang menjadi salah satu sistem kesehatan yang komprehensif dan menyeluruh. Teknik *yoga* klasik dikembangkan oleh Patanjali melalui Kitab *Yoga Sutra* (Stiles, 2002).

Istilah yoga berasal dari kata Yuj dan Yoking (Bahasa Sanskerta) yang bermakna penyatuan secara harmonis dari yang terpisah (Sindhu, 2007; Stiles, 2002). Maksud dari penyatuan secara harmonis tersebut adalah proses menyatukan antara tubuh, pikiran-perasaan dan aspek spiritual dalam diri manusia (Stiles, 2002).

b. Unsur-unsur yang dilibatkan dalam Yoga

Ada delapan aspek yang penting dalam pelaksanaan yoga :

- 1) Yama yaitu melatih pengekangan diri dari pelaksanaan kejahatan, seperti mencuri, berbohong, seks bebas atau tidak menyakiti makhluk lain (ahimsa) inilah yang disebut jantungnya disiplin yoga.
- 2) Niyama adalah hal-hal yang dianjurkan, yaitu untuk menjaga kebersihan, kesederhanaan, bahagia menerima diri apa adanya, rajin dan setia.
- 3) Asana merupakan melatih tubuh secara menyeluruh berupa pose-pose yang melatih otot, persendian organ tubuh dibagian dalam, dan melatih kelenturan serta menyetarakan nafas, pikiran dan tubuh.
- 4) Pranaya merupakan latihan pernafasan. Pengertian nafas berarti jiwa, nyawa, roh. Artinya nafas memiliki potensi jasmani dan rohani manusia yang akan membentuk kepribadian yang perkembangannya akan dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal.
- 5) Pratyahara merupakan memusatkan dan memberi perhatian kedalam diri, biasanya kita melihat keluar melalui panca indera, inilah saatnya menyadari diri untuk memperhatikan kedalam diri. Kondisi ini memberikan potensi pada sensasi hangat dan sejuknya nafas yang harus diupayakan terus-menerus sehingga kita akan mencapai pada tingkat kesadaran yang tinggi.
- 6) Dhyana meditasi untuk menemukan titik ketenangan yang menjadi batas akhir sebuah pikiran, sebelum mulai berfikir kembali dan menanamkan benih buah pikiran di dalam pikiran bawah sadar.
- 7) Samadi merupakan pencerahan diri seseorang yang sudah mampu.

c. Jenis-jenis Yoga(Rohimawati, 2008)

Beberapa jenis yoga yang terkenal, tetapi yang perlu diingat dari tiap-tiap sistem yoga melibatkan banyak hal didalam kehidupan dan kedisiplinan menggunakan energi hidup secara optimal serta latihan yang sangat teratur.

- 1) Hatha yoga merupakan suatu sistem atau aktivitas untuk memberikan perhatian, pada postur tubuh dan pengendalian nafas yang benar. Hatha yoga juga menitik beratkan pada pelatihan tubuh fisik serta kelenturan sehingga memudahkan tubuh fisik merespon dorongan kehadiran illahi dalam diri. Banyak praktisi menekan nilai self healing (penyembuhan diri) dari hatha yoga karena jika dilatih secara terus menerus akan meningkatkan kesejahteraan fisik dan inilah yang akan menunjang pertumbuhan spiritual yang lebih dewasa.
- 2) Mantra yoga merupakan sistem yang bertujuan menyelaraskan sifat pribadi dengan nada gelombang kesadaran yang jauh lebih tinggi dan lebih halus sifatnya dari kesadaran sehari-hari. Mantra yoga ini menggunakan cara berdoa' sehingga kita akan merasakan suara illahi dalam diri kita bukan melalui mekanisme fisik, tetapi melalui rohani.
- 3) Bhakti yoga merupakan jalan pengabdian hidup. Sistem ini menekankan cinta kasih, penyerahan diri pada spirit illahi. Dengan di dasari hati yang positif dan ikhlas, kita dapat menempatkan sang illahi sebagai segala arah tujuan hidup.

d. Manfaat Berlatih Yoga(Rohimawati, 2008).

Berikut ini manfaat yang diperoleh dari berlatih yoga

- 1) Mengatasi permasalahan kesehatan tubuh, baik organ tubuh luar maupun organ tubuh dalam.
- 2) Membantu mengontrol reaksi emosional pikiran pada situasi tertentu.
- 3) Meningkatkan fleksibilitas dari yang akan membantu mencegah terjadinya cedera.

- 4) Meningkatkan sirkulasi darah dan stress sehingga mengurangi ketegangan saraf otot.
- 5) Mengeluarkan racun (CO₂) dan meningkatkan kapasitas O₂ lebih banyak sehingga membuat tubuh bugar dan meremajakan kembali jaringan tubuh yang rusak.
- 6) Memperbaiki postur tubuh agar lebih proposional dan menumbuhkan rasa percaya diri.
- 7) Membangun stamina dan memperkuat otot serta meningkatkan keseimbangan tubuh.
- 8) Meningkatkan ketenangan batin dengan focus pikiran lebih damai dan tenang.
- 9) Memperpanjang daya ingat.

e. Cara Melakukan Yoga

Pemanasan sebelum berlatih yoga cukup dilakukan dengan berlari-lari kecil ditempat, seraya mengibaskan jari tangan dan kaki. Lakukan gerakan yoga secara lambat dan hati-hati. Latihan yang tidak sesuai dapat mengakibatkan kram perut. Gerakan yoga yang dapat dilakukan yaitu :

1) Gerakan *Janu Sirsana*

Tujuan latihan untuk melepaskan stress, menyehatkan saraf punggung dan pinggul. Langkah yang harus dilakukan yaitu duduk, kaki kanan kedepan dan telapak kaki kiri pada paha kanan bagian dalam. Ambil nafas sambil mengangkat kedua lengan keatas.

Buang nafas bungkuk badan kedepan dan tangan menjangkau kaki kanan, ketika membungkuk perut dibiarkan rileks, otot jangan ditarik masuk. Masing-masing sisi 4 kali. Pada hitungan ke-4 tetaplh pada proses membungkuk selama kira-kira 3 tarikan dan hembuskan nafas dan rasakan perut yang mengembang sesuai nafas.

2) Gerakan *Lying twist*

Tujuan gerakan ini untuk menghasilkan kesegaran dan rasa kebebasan. Caranya dengan berbaring. Teknik lutut kanan diatas perut. Kemudian bawa kelantai sebelah kiri badan.

Diam dan nikmatilah pose ini, gerakan ini dapat dilakukan selama 1-2 menit. Biarkan nafas berlangsung, rasakan dada kanan menjadi lega dan lapang, lalu kerjakan pada sisi lainnya.

3) Gerakan *Nadi Shodan*

Tujuannya untuk menenangkan, menyeimbangkan aliran energi, menghidupkan sel otak. Langkah-langkahnya duduk sila dilantai atau bisa juga duduk dikursi yang mantap, dengan telapak kaki menapak lantai. Tutup lubang hidung kanan dengan ibu jari tangan kanan, dan bernafas melalui lubang hidung sebelah kiri. Lalu tutup hidung kiri dengan jari telunjuk, buka lubang hidung sebelah kanan, dan keluarkan nafas, begitu seterusnya secara bergantian, mata terpejam. Bernafaslah secara lambat, lembut, rata dan tak bersuara. Diamlah sejenak antara nafas masuk dan keluar, begitu juga antara napas keluar dan masuk. Kerjakan hal ini 5 putaran.

Usai melakukan yoga yang dilanjutkan dengan pemijatan dan relaksasi sebaiknya tidak menyentuh air. Setelah istirahat lebih dari 5 menit, baru diperbolehkan menyentuh air. Jangan pula melakukan latihan pernafasan (pranayama) sebelum istirahat beberapa saat sampai suhu tubuh normal kembali (Daimartha, 2008).

2. Aromaterapi

a. Definisi aromaterapi

Aromaterapi berasal dari kata *aroma* yang berat harum dan wangi, dan *therapy* yang dapat diartikan sebagai cara pengobatan atau penyembuhan. Sehingga aromaterapi dapat diartikan sebagai : “suatu cara

perawatan tubuh dan atau penyembuhan penyakit dengan menggunakan minyak esensial (*essential oil*)” (Jaelani, 2009).

Aromaterapi merupakan istilah modern untuk praktik yang sudah dilakukan ribuan tahun yang lalu, yang merupakan penatalaksanaan perawatan dan pengobatan menggunakan minyak esensial (Sunito, 2010). Aroma terapi merupakan praktek penyembuhan menggunakan bau-bauan murni sebagai penyembuhan alami (Datusanantyo & Robertus, 2009). Aroma terapi merupakan sebuah disiplin menyeluruh yang dianggap sebagai teknik perawatan tubuh dengan menggunakan minyak esensial yang diekstraksi dari tanaman (Akoso & Galuh, 2009).

Aromaterapi merupakan suatu terapi menggunakan minyak sari-sari tumbuhan yang dapat memberikan efek relaksasi pada tubuh dan dapat memperbaiki atau menjaga kesehatan (Price, 2005).

Aromaterapi sendiri di Indonesia telah dikenal sejak lama, namun secara historis baru tercatat pada masa kejayaan kerajaan mataram Islam. Catatan mengenai penggunaan *aromaterapi* tersebut terkumpul dalam bentuk resep-resep kecantikan dan wewangian alami bernama Serat Primbon Jampi Jawi. Buku itu merupakan bukti sejarah bahwa leluhur kita tidak semata-mata memperhatikan perihal ilmu kesehatan tubuh, melainkan tentang ilmu perawatan tubuh (Jaelani, 2009).

Bunga yang digunakan untuk *aromaterapi* adalah lewendula atau biasa disebut *lavender*. *Lavender* adalah tumbuhan bunga dalam suku *lamiaceae* yang memiliki 20-30 spesies. Lavender berasal dari wilayah selatan laut tengah Afrika tropis dan ke timur sampai india. Tanaman cantik dan berbunga kecil berwarna ungu ini memiliki khasiat yang sangat bermanfaat bagi manusia. Minyak *aromaterapi lavender* dikenal sebagai minyak penenang. Efek sedative *lewendula angustifolia* terjadi karena adanya senyawa-senyawa countarin dalam minyak tersebut (Ogan, 2005).

Berbagai efek *aromaterapi lavender* yaitu sebagai antiseptik, antimikroba, antivirus, dan anti jamur, zat analgesik, anti radang, anti toksin, zat *balancing*, *immunostimulan*, pembunuh dan pengusir serangga, *mukolitik* dan *ekspektoran*. Kelebihan minyak *lavender* dibanding minyak esensial lain adalah kandungan racunnya yang relatif sangat rendah. Jarang menimbulkan alergi dan merupakan salah satu dari sedikit minyak esensial yang dapat digunakan langsung pada kulit (Frayusi, 2012).

Aroma berpengaruh langsung terhadap otak manusia, seperti halnya narkotika. Hidung memiliki kemampuan untuk membedakan lebih dari 100.000 aroma yang berbeda yang mempengaruhi dan itu terjadi tanpa disadari. Aroma tersebut mempengaruhi bagian otak yang berkaitan dengan mood, emosi, ingatan, dan pembelajaran. Misalnya, dengan menghirup aroma lavender maka akan meningkatkan gelombang-gelombang alfa di dalam otak dan gelombang inilah yang membantu untuk menciptakan keadaan yang rileks (Maifrisco, 2008).

b. Manfaat aromaterapi

Manfaat Aromaterapi menurut Shinobi (2008) adalah :

- 1) Aromaterapi merupakan salah satu metode perawatan yang tepat dan efisien dalam menjaga tubuh tetap sehat.
- 2) Aromaterapi banyak dimanfaatkan dalam pengobatan, khususnya untuk membantu penyembuhan beragam penyakit, meskipun lebih ditujukan sebagai terapi pendukung (*support therapy*).
- 3) Aromaterapi membantu meningkatkan stamina dan gairah seorang walaupun sebelumnya tidak atau kurang memiliki gairah dan semangat hidup.
- 4) Aromaterapi dapat menumbuhkan perasaan yang tenang pada jasmani, pikiran dan rohani (*shoothing the physical, mind and spiritual*).

- 5) Aromaterapi mampu menghadirkan rasa percaya diri, sikap yang berwibawa, jika pemberani, sifat familiar, perasaan gembira, damai, juga suasana romantik.
- 6) Aromaterapi merupakan bahan antiseptik dan antibakteri alami yang dapat menjadikan makanan ataupun jasad renik yang menjadi lebih awet.

c. Efek Medis Minyak Esensial

Minyak esensial memiliki peran amat penting bagi perkembangan kesehatan saat ini, yaitu sebagai sumber obat-obatan alami yang aman dan murah, melalui metode aromaterapi. Hal ini cukup beralasan, karena pada minyak esensial terdapat kandungan kimia bahan aktif yang memiliki khasiat dan efek yang cepat dalam membantu penyembuhan penyakit. Bahan-bahan aktif dalam minyak esensial ini juga merupakan sediaan kosmetika yang efektif dan praktis.

Adapun efektivitas kimia bahan aktif minyak esensial tersebut dapat dijelaskan melalui mekanisme menurut Sunito (2010) sebagai berikut :

- 1) Butiran molekulnya sangat kecil dengan mudah dapat diserap melalui aliran darah sehingga pembuluh kapiler darah di seluruh jaringan tubuh. Zat-zat aktif yang terdapat dalam minyak esensial ini kemudian diedarkan ke seluruh jaringan tubuh, sehingga akan lebih mudah mencapai sasaran lokasi yang akan diobati.
- 2) Minyak esensial juga memiliki sifat mudah larut dalam lemak, sehingga dengan mudah terserap ke dalam lapisan kulit yang ada di bawahnya (*subkutan*) bila dioleskan atau digosokkan.
- 3) Minyak esensial mampu meredakan ketegangan otot-otot yang sedang mengalami kelelahan akibat aktivitas yang berlebihan.

- 4) Efek dari zat aktifnya dapat mempengaruhi lapisan dinding usus secara langsung, selaput lendir, dan otot-otot pada dinding usus di sekitarnya bila dikonsumsi secara internal melalui oral.
- 5) Minyak esensial juga mampu mempengaruhi impuls dan refleks saraf yang diterima oleh ujung-ujung reseptor saraf pada lapisan terluar dari kulit, dibawah lapisan epidermis.
- 6) Efek medis minyak esensial juga mampu mempengaruhi kelenjar getah bening. Dalam hal ini, efektifitas zat-zat aktifnya dapat membantu produksi prostaglandin yang berperan penting dalam meregulasi tekanan darah, pengendalian rasa sakit, serta keseimbangan hormonal.
- 7) Minyak esensial juga ikut membantu kineja enzim, antara lain, enzim pencernaan yang berperan dalam menstimulasi nafsu makan, asam hidroklorik, pepsin, musin dan substansi lain yang ada di lambung.

d. Sifat-sifat yang terkandung dalam minyak esensial

Sifat-sifat yang terkandung dalam minyak esensial lavender yaitu sebagai antiseptik, antidepresan, meringankan stress dan sulit tidur, mengatasi gigitan serangga (Sunito, 2010).

e. Bentuk-bentuk aromaterapi

Bentuk aroma terapi yang banyak ditemukan adalah aroma terapi berbentuk lilin dan dupa (*incense stick* dan *incense cone*). Adapula yang berbentuk minyak esensial tapi umumnya tidak murni, hanya beberapa persen saja menurut Sunito (2010) sebagai berikut :

1) Dupa

Dibuat dari bubuk akar yang dicampur minyak esensial III cara penggunaannya adalah dengan cara dibakar.

2) Lilin

Biasanya lilin aromaterapi wanginya itu-itu saja, misalnya sandalwood dan lavender. Sebab, sejumlah minyak esensial tertentu membuat lilin sulit membeku. Bahan baku lilin itu kemudian dicampur dengan beberapa tetes minyak esensial grade III. Kualitas lilin dipasaran berbeda-beda. Cara sederhana untuk mengetahuinya adalah mencoba membakarnya terlebih dahulu, lilin yang bagus tidak mudah meleleh dan asapnya tidak hitam.

3) Minyak esensial

Minyak esensial adalah konsentrat yang umumnya merupakan hasil penyulingan dari bunga, buah, semak-semak, dan pohon.(Sunito, 2010).

f. Cara menggunakan minyak esensial menurut Jaelani (2009) :

1) Kompres

Kompres adalah salah satu upaya dalam mengatasi kondisi fisik dengan cara manipulasi suhu tubuh atau dengan memblokir efek rasa sakit. Caranya adalah dengan menambahkan 3-6 tetes minyak esensial pada setengah liter air. Masukkan handuk kecil pada air tersebut dan peras. Lalu, letakkan handuk tersebut pada wilayah yang diinginkan. Bisa juga untuk mengompres wajah dengan menambahkan 2 tetes minyak esensial pada satu mangkuk air hangat. Masukkan kain atau handuk kecil pada air atau larutan dan peras. Letakkan pada wajah selama beberapa menit. Ulangi cara tersebut selama tiga kali.

2) Pemijatan atau massage

Pemijatan atau massage termasuk salah satu cara terapi yang sudah berumur tua. Meskipun metode ini tergolong sederhana, namun cara terapi ini masih sering digunakan. Caranya adalah dengan menggunakan 7-10 tetes minyak esensial yang sejenis dalam 10-14

tetes minyak dasar, atau tiga kali dari dosis tersebut bila menggunakan tiga macam minyak esensial. Cara pemijatan ini dapat dilakukan dengan suatu gerakan khusus melalui *petrissage* (mengeluti, meremas, mengerol dan mencubit); *effleurage* (usapan dan belaian) *friction* (gerakan menekan dengan cara memutar-mutar telapak tangan atau jari).

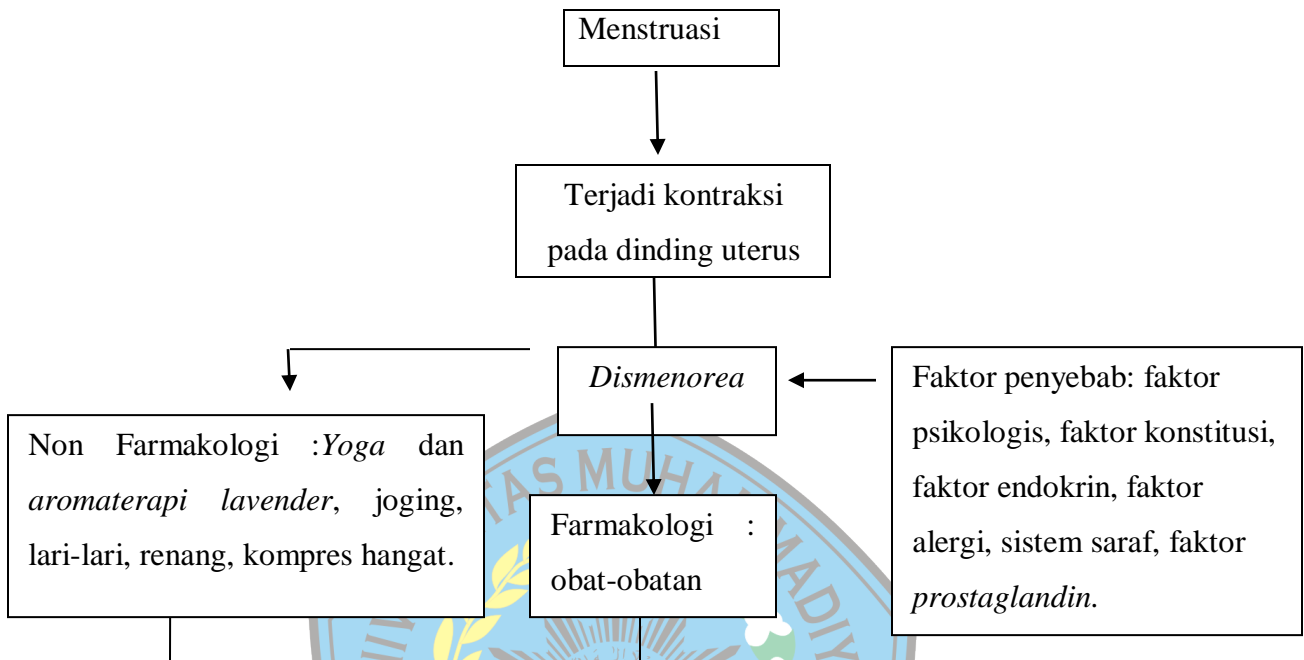
3) *Steaming*

Steaming merupakan salah satu cara alami untuk mendapatkan uap aromatis melalui penguapan air panas. Dalam terapi ini, setidaknya digunakan 3-5 tetes minyak esensial dalam 250 ml air panas. Tutuplah kepala dan mangkok dengan handuk, sambil muka ditundukkan selama 10-15 menit hingga uap panas mengenai muka.

4) Hirup atau inhalasi

Adapun maksud dari terapi ini adalah untuk menyalurkan khasiat zat-zat yang dihasilkan oleh minyak esensial secara langsung atau melalui alat bantu aroma terapi. Seperti tabung inhaler dan spray, anglo, lilin, kapas, tisu, ataupun pemanas elektrik. Zat-zat yang dihasilkan dapat berupa gas, tetes-tetes uap yang halus, asap, serta uap sublimasi yang akan terhirup lewat hidung dan tertelan lewat mulut. Caranya adalah teteskan satu tetes minyak esensial pada tisu, kapas atau sapu tangan. Hirup selama 15-30 menit.

D. Kerangka Teori

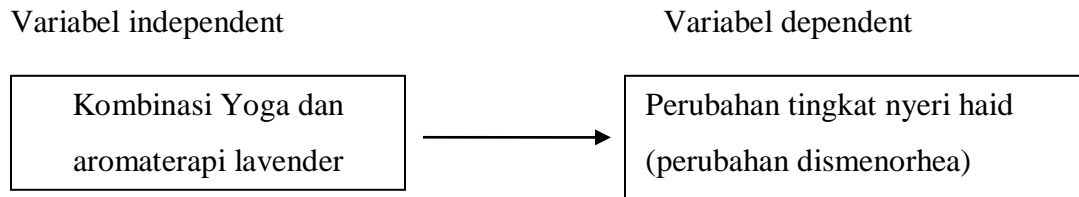


Gambar 2.4

Kerangka teori modifikasi Sumber : (Wiknjosastro, 2008).

E. Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian adalah suatu uraian dan visualisasi hubungan atau kaitan antara konsep satu terhadap konsep yang lainnya, atau antara variable yang satu dengan variabel yang lain dari masalah yang ingin diteliti (Notoatmodjo, 2010). Berdasarkan tinjauan teori dan kerangka teori yang ada maka di buat konsep penelitian sebagai berikut :



Gambar 2.5
Kerangka Konsep

F. Variabel Penelitian

Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2012).

1. Variabel independent

Variabel yang mempengaruhi atau dianggap menentukan variabel terikat. Variabel independen dalam penelitian ini adalah kombinasi yoga dan aroma terapi.

2. Variabel dependent

Variabel yang dipengaruhi oleh variabel dependen. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah perubahan *nyeri haid* (Dismenore).

G. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian ini adalah Ada Perbedaan tingkat nyeri sebelum diberikan Kombinasi Yoga dan Aromaterapi Lavender Terhadap Tingkat Nyeri *Dismenore* Remaja Putri di SMP Muhammadiyah3 Semarang.