



## BAB 2

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Konsep Remaja

##### 2.1.1 Definisi Remaja

Remaja atau *adolescent* (dalam Bahasa Inggris) berasal dari bahasa Latin *adolescere* dapat diartikan sebagai tumbuh ke arah kematangan yang memiliki arti yang sangat luas, mencakup kematangan mental, emosional, sosial dan fisik. Masa remaja digambarkan sebagai masa dalam kehidupan seseorang yang bukan lagi anak-anak, namun belum menjadi dewasa, ini adakah periode di mana seseorang mengalami perubahan fisik dan psikologis yang sangat besar (World Health Organization, 2018).

Masa remaja merupakan masa yang kritis dan rentan. Pada masa ini, individu mulai berkembang baik secara fisik, sosial, dan psikologis. Mulai mengenal banyak hal dan beradaptasi dengan lingkungan baru menjadi salah satu tahap yang akan dilalui oleh para remaja. Manusia mengalami beberapa tahap perkembangan, mulai dari lahir hingga tutup usia. Salah satu tahap perkembangan manusia ialah remaja (Hanifah *et al.*, 2022).

##### 2.1.2 Tahapan Remaja

Berdasarkan sifat atau ciri-ciri perkembangannya, terdapat tiga tahapan (rentang waktu) masa remaja, yaitu: masa remaja awal (10-12 tahun), masa remaja pertengahan (13-15 tahun), dan masa remaja akhir (16-19 tahun). Definisi tersebut kemudian disatukan dalam terminologi generasi muda yang mencakup usia 10-24 tahun (Irani *et al.*, 2023).

Terdapat tiga fase tingkat usia remaja antara lain:

a. Masa Remaja Awal (*Early Adolescence*)

Tingkatan usia remaja yang pertama adalah masa remaja awal. Pada tahap ini, remaja berada pada usia antara 12 hingga 15 tahun. Umumnya remaja berada pada bangku sekolah menengah pertama (SMP). Hal istimewa yang terjadi pada fase ini adalah remaja mengalami perubahan fisik dalam waktu singkat. Remaja juga mulai tertarik pada lawan jenis dan mudah terangsang secara erotis.

b. Masa Remaja Madya (*Middle Adolescence*)

Tingkatan usia remaja selanjutnya adalah masa remaja madya atau ada pula yang menyebutnya masa remaja madya. Pada tahap ini, remaja berada pada rentang usia 15 hingga 18 tahun. Umumnya remaja berada pada bangku sekolah menengah atas (SMA). Keistimewaan fase ini adalah perubahan fisik remaja mulai tuntas, sehingga penampilan fisiknya menyerupai orang dewasa. Remaja yang memasuki tahap ini sangat mementingkan kehadiran teman dan remaja akan senang jika jumlahnya banyak teman yang menyukainya.

c. Masa Remaja Akhir (*Late Adolescence*)

Tingkatan usia remaja yang terakhir adalah masa remaja akhir. Pada tahap ini, remaja berusia sekitar 18 hingga 21 tahun. Remaja pada usia ini umumnya berada pada usia kuliah, atau bagi remaja yang tidak melanjutkan kuliah, mereka bekerja dan mulai membantu menafkahi anggota keluarga. Ciri-ciri khusus pada fase ini adalah: selain dari segi fisik, seorang remaja telah menjadi dewasa, dalam tingkah lakunya



seorang remaja juga telah mengadopsi nilai-nilai kedewasaan (Irani *et al.*, 2023).

### 2.1.3 Tugas Perkembangan Remaja

Periode yang penting selama rentang kehidupan menjelaskan perkembangan masa remaja yang membedakan dengan periode sebelumnya dan sesudahnya (Tarbini, 2014) yaitu:

#### a. Masa Remaja Sebagai Periode yang Penting

Periode ini dianggap sebagai masa penting karena memiliki dampak langsung dan dampak jangka panjang dari apa yang terjadi pada masa ini. Selain itu periode ini pun memiliki dampak penting terhadap perkembangan fisik dan psikologis individu, di mana terjadi perkembangan fisik dan psikologis yang cepat dan penting. Kondisi inilah yang menuntut individu untuk bisa menyesuaikan diri secara mental dan melihat pentingnya menetapkan suatu sikap, nilai-nilai dan minat yang baru.

#### b. Masa Remaja Sebagai Periode Peralihan

Periode ini menuntut seseorang anak untuk meninggalkan sifat-sifat kekanak-kanakannya dan harus mempelajari pola perilaku dan sikap baru untuk menggantikan dan meninggalkan pola-pola perilaku sebelumnya. Selama peralihan dalam periode ini, seringkali seseorang merasa bingung dan tidak jelas mengenai peran yang dituntut oleh lingkungan. Misalnya, pada saat individu menampilkan perilaku anak-anak maka mereka akan dituntut berperilaku sesuai dengan usianya.



c. Masa Remaja Sebagai Periode Perubahan

Tingkat perubahan dalam sikap dan perilaku selama masa remaja sejajar dengan tingkat perubahan fisik. Selama awal masa remaja, ketika perubahan fisik terjadi dengan pesat, perubahan perilaku dan sikap juga berlangsung pesat. Jika perubahan fisik menurun maka perubahan sikap dan perilaku juga menurun. Terdapat lima karakteristik perubahan yang khas dalam periode ini yaitu:

- 1) Peningkatan emosionalitas
- 2) Perubahan cepat yang menyertai kematangan seksual
- 3) Perubahan tubuh, minat dan peran yang dituntut oleh lingkungan yang menimbulkan masalah baru
- 4) Karena perubahan minat dan pola perilaku maka terjadi pula perubahan nilai
- 5) Kebanyakan remaja merasa *ambivalent* terhadap perubahan yang terjadi

d. Masa Remaja Sebagai Usia Bermasalah

Masalah masa remaja sering terjadi masalah yang sulit diatasi. Terdapat dua alasan yang menyebabkan masalah sulit diatasi yaitu pertama, sepanjang masa kanak-kanak masalah anak-anak diselesaikan oleh orang tua. Kedua karena remaja merasa mandiri sehingga mereka ingin mengatasi masalahnya sendiri.

e. Masa Remaja Sebagai Masa Mencari Identitas

Salah satu cara untuk mencari identitas diri sendiri sebagai individu adalah dengan berpakaian, berbicara dan berperilaku se bisa mungkin



sama dengan kelompoknya. Remaja menggunakan simbol status dalam bentuk mobil, pakaian dan kepemilikan barang-barang lain yang mudah terlihat. Dengan cara ini remaja menarik perhatian pada diri sendiri dan agar dipandang orang lain, sementara pada saat yang sama ia mempertahankan identitas dirinya terhadap kelompok sebaya.

## 2.2 Konsep Menstruasi

### 2.2.1 Definisi Menstruasi

Haid atau menstruasi adalah pengeluaran darah dan sel-sel tubuh dari vagina yang berasal dari dinding rahim perempuan secara periodik. Definisi lain bisa juga diartikan sebagai siklus alami yang terjadi secara regular untuk mempersiapkan tubuh perempuan setiap bulannya. Rata-rata masa haid perempuan 3-8 hari dengan siklus rata-rata 28 hari pada setiap bulannya. Dan batas maksimal masa haid adalah 15 hari. Selama darah yang keluar belum melewati batas tersebut, maka darah yang keluar adalah darah haid (Rustam, 2015).

Biasanya menstruasi dimulai saat remaja berusia 9-12 tahun, ada beberapa wanita yang mengalami menstruasi lebih lambat dari itu (13-15 tahun). Kondisi remaja yang sudah mengalami menstruasi emosinya tidak stabil. Sebagian juga dapat menimbulkan beberapa gejala seperti nyeri pada paha, nyeri pada bagian area payudara, lelah, mudah tersinggung, kehilangan keseimbangan, ceroboh dan gangguan tidur, bahkan beberapa wanita ada yang merasakan sakit saat menstruasi yang disebut *dismenorea*.



### 2.2.2 Siklus Menstruasi

Fase menstruasi yaitu peristiwa luruhnya sel ovum matang yang tidak dibuahi bersamaan dengan dinding endometrium yang robek. Dapat diakibatkan juga karena berhentinya sekresi hormon estrogen dan progesteron sehingga kandungan hormon dalam darah menjadi tidak ada (Proverawati, 2016).

Siklus menstruasi dibagi menjadi empat fase yang ditandai dengan perubahan pada endometrium uterus (1) fase menstruasi, (2) fase proliferasi, (3) fase ovulasi, (4) fase pasca ovulasi (Proverawati, 2016).

#### a. Menstruasi

Fase menstruasi yaitu peristiwa luruhnya sel ovum matang yang tidak dibuahi bersamaan dengan dinding endometrium yang robek. Dapat diakibatkan juga karena berhentinya sekresi hormon estrogen dan progesteron sehingga kandungan hormon dalam darah menjadi tidak ada (Proverawati, 2016).

#### b. Fase Proliferasi (hari ke-5 sampai hari ke-14)

Fase proliferasi fase folikuler ditandai dengan menurunnya hormon progesteron sehingga memacu kelenjar hipofisis untuk menyekresikan FSH dan merangsang folikel dalam ovarium, serta dapat membuat hormon estrogen diproduksi kembali. Sel folikel berkembang menjadi folikel de Graaf yang masak dan menghasilkan hormon estrogen yang merangsangnya keluarnya LH dari hipofisis. Estrogen dapat menghambat sekresi FSH tetapi dapat memperbaiki dinding endometrium yang robek (Proverawati, 2016).



c. Fase Ovulasi/ *Luteal* (hari ke-14 sampai hari ke-28)

Fase ovulasi/ fase *luteal* ditandai dengan sekresi LH yang memacu matangnya sel ovum pada hari ke-14 sesudah menstruasi. Sel ovum yang matang akan meninggalkan folikel dan folikel akan mengkerut dan berubah menjadi *corpus luteum*. *Corpus luteum* berfungsi untuk menghasilkan hormon progesteron yang berfungsi untuk mempertebal dinding endometrium yang kaya akan pembuluh darah (Proverawati, 2016).

d. Fase Pasca Ovulasi/ Fase Sekresi

Fase pasca ovulasi/ fase sekresi ditandai dengan *Corpus luteum* yang mengecil dan menghilang dan berubah menjadi *Corpus albicans* yang berfungsi untuk menghambat sekresi hormon estrogen dan progesteron sehingga hipofisis aktif menyekresikan FSH dan LH. Dengan terhentinya sekresi progesteron maka penebalan dinding endometrium akan berhenti sehingga menyebabkan endometrium mengering dan robek. Terjadilah fase pendarahan menstruasi (Proverawati, 2016).

### 2.2.3 Gangguan Menstruasi

Gangguan menstruasi ialah keluarnya darah menstruasi secara tidak normal yang berhubungan dengan lamanya siklus menstruasi, panjang, serta volume darah menstruasi. Berisi kelenjar hipofisis, hipotalamus, endometrium, serta ovarium. Gangguan menstruasi merupakan keadaan di mana terdapat kelainan atau anomali dalam siklus haid. Ini bisa seperti haid yang sangat banyak atau sebaliknya sangat sedikit dan haid secara tidak



teratur hingga sama sekali tidak mendapatkan menstruasi (Setyarini et al., 2023).

Ketidakteraturan haid merupakan keluhan yang sering mendorong wanita untuk mencari pertolongan medis untuk pengobatan atau pertolongan pertama. Gangguan menstruasi memiliki tingkat keparahan mulai dari ringan hingga berat dan seringkali membuat frustrasi bagi diri sendiri, keluarga bahkan dokter yang merawat. Selain menimbulkan gangguan kesehatan, gangguan menstruasi juga memengaruhi aktivitas sehari-hari dan mempengaruhi emosi penderitanya (Setyarini *et al.*, 2023).

Beberapa tanda gangguan menstruasi antara lain:

- a. Nyeri hebat
- b. Perdarahannya sangat banyak sehingga membutuhkan banyak pembalut per hari.
- c. Menstruasi berlangsung lama dari biasanya
- d. Bercak diantara 2 siklus menstruasi (*spotting*).
- e. Warna darah tampak tidak normal (darah segar berubah menjadi cokelat kehitaman)

#### **2.2.4 Macam-Macam Gangguan Menstruasi**

Menurut Setyarini et al., (2023) gangguan menstruasi dibedakan menjadi empat yaitu gangguan siklus menstruasi, yang berdasarkan perdarahan diluar periode haid, volume dan lama perdarahan, serta kelainan lainnya yang terkait haid.

- a. Gangguan Siklus Menstruasi



### 1) Amenorea

Amenorea adalah tidak mendapatkan menstruasi dalam periode 3 bulan secara berurutan. Amenorea fisiologis kondisi di mana tidak adanya menstruasi pada wanita dan ini normal karena adanya proses kehamilan, masa laktasi, dan setelah menopause. Klasifikasi amenorea dibagi menjadi 2

- a) Amenorea primer adalah suatu kondisi di mana remaja putri belum pernah mengalami haid sampai umur usia 18 tahun (Manuaba et al., 2009). Penyebab paling umum dari amenorea primer karena adanya kelainan genetik atau bawaan
- b) Amenorea sekunder merupakan keadaan di mana seorang wanita yang sebelumnya pernah mengalami menstruasi dan selanjutnya tidak mendapatkan menstruasi lagi dalam jangka waktu 3 bulan berturut-turut. Penyebab yang paling sering karena adanya gangguan metabolisme, tidak adekuatnya asupan gizi yang diperlukan tubuh, adanya penyakit infeksi, tumor dan pernah mengalami benturan di kepala yang dapat menyebabkan trauma pada hipofise

### 2) Polimenorea (Epimenoragia)

Polimenorea adalah suatu keadaan di mana siklus haidnya kurang atau cenderung pendek dari biasanya, yakni dibawah 21 hari, sementara jumlah perdarahannya cenderung sama ataupun melebihi biasanya.



### 3) Oligomenorea

Oligomenorea adalah kondisi yang mana siklus menstruasi berlangsung 35 hari lebih, tetapi banyaknya darah haid tetap sama (Manuaba et al., 2009). Perempuan dengan amenorea memiliki periode yang cenderung sedikit dari biasanya. Tetapi, bila membutuhkan waktu 3 bulan lebih untuk berhenti menstruasi, itu diartikan amenorea sekunder. Ketidakteraturan siklus menstruasi seringkali disebabkan oleh tidak seimbangnya hormonal aksis hipotalamus-hipofisis-ovarium. Ketidakseimbangan hormon ini memperpanjang siklus haid normal sehingga menimbulkan frekuensi haid berkurang.

#### b. Kelainan Lama Haid dan Jumlah Darah Haid

##### 1) Menoragia atau Hipermenorea

Dalam istilah medis Hipermenorea sering disebut sebagai *menorrhagia* di mana jumlah darah haid yang lebih banyak dari biasanya (lebih dari 80ml/hari), frekuensi pergantian balutan lebih dari 5 balutan per hari atau lebih lama dari biasanya (lebih dari 7 hari), kadang disertai gumpalan darah saat haid. Orang dengan menorrhagia memiliki beberapa gejala berikut:

- a) Masa menstruasi tidak teratur, lamanya lebih dari 7 hari sehingga kebutuhan untuk mengganti pembalut lebih dari satu lapis bahkan memerlukan pembalut ganda di malam hari
- b) Darah haid dapat berupa gumpalan darah yang jumlahnya tidak sedikit menimbulkan rasa nyeri pada bagian perut bawah dan



- c) Sering mengganggu pekerjaan aktivitas sehari-hari atau
- d) Menstruasi berkepanjangan, banyaknya darah yang keluar setiap hari dapat menyebabkan tubuh kehilangan banyak darah sehingga menyebabkan anemia. Ada tanda-tanda anemia seperti sesak napas, kelelahan, pucat, kurang konsentrasi. yang berlebihan selama menstruasi

Pendarahan (*menorrhagia*) dapat terjadi karena beberapa penyebab, antara lain:

- a) Hormon estrogen dan progesteron yang dihasilkan oleh ovarium mengalami ketidakseimbangan
  - b) Adanya penyakit organik seperti endometriosis, polip, keganasan dan terjadi penurunan korpus luteum di ovarium
  - c) Penggunaan kontrasepsi IUD/Alat Kontrasepsi dalam Rahim
  - d) Mengonsumsi obat dalam jumlah tertentu dan mempengaruhi menstruasi dalam waktu yang lama
- Penanganan yang dapat dilakukan pada kasus hipermenorea adalah konsultasi dengan dokter untuk pemeriksaan lanjutan untuk menentukan penyebab dan penanganan yang tepat. Dengan istirahat yang cukup merupakan salah satu cara untuk mengurangi jumlah perdarahan. Pada kondisi perdarahan yang banyak selain istirahat dapat diberikan terapi pil kombinasi jika penyebabnya jelas akibat dari masalah di ovarium. Pemberian zat besi sangat diperlukan pada saat terjadi perdarahan untuk mencegah jatuh pada kondisi anemia.



## 2) Hipomenorea/Kriptomenorrhea

Hipomenorea adalah kondisi di mana jumlah perdarahan lebih sedikit dan lebih pendek dari biasanya. Ada beberapa penyebab hipomenorea yaitu penyakit rahim pasca operasi miomektomi, penurunan kesuburan endometrium akibat malnutrisi, penyakit kronis, gangguan hormonal dan gangguan endokrin. Tanda dan gejala kelainan gangguan haid hipomenorea adalah

- a) Ganti pembalut 1-2 kali sehari
- b) Durasi hanya membutuhkan waktu 1-2 hari
- c) Jumlah darah kurang dari 35cc, terkadang hanya tetesan

Hipomenorea tidak mempengaruhi kesuburan wanita, dan pada beberapa kasus hipomenorea tidak memerlukan pengobatan kecuali ditemukan penyebab yang pasti untuk penanganan khusus.

## c. Gangguan Perdarahan Diluar Siklus Haid

- 1) Metroragia ialah perdarahan yang tidak normal dan tidak berhubungan dengan menstruasi. Metroragia adalah perdarahan tidak teratur yang terjadi antara dua siklus menstruasi. Dengan *metrorrhagia*, menstruasi terjadidalam waktu yang lebih singkat ketika lebih sedikit darah yang dikeluarkan. Metroragia tidak ada hubungannya dengan menstruasi, tetapi wanita sering mengacaukan kondisi ini dengan menstruasi, meski hanya bercak.(Setyarini et al., 2023).

Klasifikasi penyebab dari perdarahan metroragia

- a) Terdapat gangguan pada organ (sebab organic) Gangguan pada vagina, serviks, uterus, tuba dan ovarium



b) Sebab fungsional Perdarahan bukan haid yang diakibatkan oleh fungsional dikenal dengan perdarahan disfungsional di mana perdarahan ini tidak disebabkan oleh adanya kelainan organ tetapi oleh gangguan hormonal pada hipotalamus, hipofisis dan ovarium. Stress dan. penggunaan alat kontrasepsi AKDR juga merupakan penyebab lainnya. Dua bentuk dari perdarahan disfungsional adalah terjadinya perdarahan dengan ovulasi dan tanpa ovulasi yang disebabkan oleh penurunan estrogen yang mengakibatkan pembentukan endometrium terganggu dan menimbulkan perdarahan yang tidak teratur.

d. Gangguan Lain Yang Terkait Dengan Haid

Gangguan menstruasi lainnya adalah:

1) *Dismenorea*

*Dismenorea* (nyeri haid) dapat terjadi pada 30%-70% wanita dan seringkali menimbulkan keluhan, mengganggu aktivitas dan kenyamanan sehingga terkadang memerlukan suatu pengobatan farmakologis dan non farmakologis. adalah gejala yang membuat remaja putri pergi ke dokter guna berkonsultasi serta pengobatan.

Klasifikasi *dismenorea*

a) *Dismenorea* Primer

Secara spesifik, nyeri menstruasi yang dialami setelah haid pertama (*menarche*) serta tidak didapati gangguan lainnya dalam rahim. Penyebab *dismenorea* primer ialah dikarenakan psikologis



berupa peningkatan hormon prostaglandin, kelelahan, berkurangnya aliran darah ke rahim, serta peningkatan kontraksi.

Gejala klinis seperti nyeri haid dirasakan menjalar dari perut bagian bawah hingga ke pinggang dan paha serta sering disertai mual, muntah, diare, sakit kepala dan perasaan tidak enak. Salah satu bentuk pengobatan yang dapat dilakukan adalah psikoterapi, pemberian obat pereda nyeri dan terapi hormon untuk mengurangi gejala *dismenorea*.

b) *Dismenorea* Sekunder

Merupakan kondisi yang sebelumnya tidak pernah mengalami *dismenorea*, nyeri haid yang dirasakan ini berhubungan dengan kelainan anatomis di mana penyebab dari *dismenorea* sekunder ini dikarenakan terdapat infeksi, endometriosis, mioma uteri, polip endometrial, polip serviks, pemakaian IUD atau AKDR (alat ontrasepsi dalam rahim) (Manuaba et al., 2009). Penangan yang dapat dilakukan adalah konsultasi untuk melakukan pemeriksaan yang lebih mendalam agar dapat dilakukan penanganan yang tepat.

2) Ketegangan Pre Menstruasi (*Premenstrual tension*)

Nama lain untuk ketegangan pramenstruasi ialah sindrom pramenstruasi. Ketegangan pramenstruasi adalah kumpulan gejala fisik dan perubahan suasana hati yang biasanya dimulai beberapa hari sebelum menstruasi dan berlanjut hingga menstruasi dimulai dan terkadang berlanjut hingga menstruasi berakhir. Sindrom ini dapat dialami sekitar 30% perempuan dan keluhan pra menstruasi yang



sering dialami seperti Keluhan siklus haid pada minggu terakhir fase luteum dan berakhir saat mulai menstruasi.

- a) Sering kali keluhan dirasakan berpengaruh terhadap aktivitas sehari-hari atau pekerjaannya
- b) Keluhan tidak merupakan eksaserbasi gejala dari gangguan psikiatri yang lainnya
- c) Keluhan kasus *premenstrual syndrome* seperti gangguan mood, cemas, *sensitive*, konflik *interpersonal*, perubahan nafsu makan, sulit tidur, kehilangan kontrol diri keluhan nyeri pada payudara dan pusing

Beberapa penyebab yang melatarbelakangi sindrom pramenstruasi adalah di mana ketidakseimbangan hormon estrogen dan progesteron menjelang menstruasi, selain itu penyebab lainnya disebabkan oleh kelebihan hormon (anti diuretik hormon) dan kurangnya vitamin A, B1 dan B6 (Setyarini et al., 2023).

## 2.3 Konsep *Dismenorea*

### 2.3.1 Definisi

*Dismenorea* atau nyeri haid merupakan keluhan ginekologi yang disebabkan oleh tidak seimbangnya hormon progesteron dalam darah sehingga menimbulkan nyeri yang paling sering terjadi pada wanita. Wanita yang mengalami *dismenorea* menghasilkan prostaglandin 10 kali lebih banyak dibandingkan wanita yang tidak mengalami *dismenorea*. Prostaglandin ini menyebabkan kontraksi rahim. *Dismenorea* merupakan suatu kondisi nyeri pada daerah perut bagian bawah dengan prevalensi yang



sangat tinggi dan merupakan penyebab utama ketidakhadiran remaja putri disekolah (Ummyati *et al.*, 2023). *Dismenorea* adalah nyeri pada saat atau sesaat sebelum menstruasi, merupakan masalah obstetri yang paling sering terjadi pada wanita segala usia. Banyak remaja yang mengalami *dismenorea* pada tiga tahun pertama setelah *menarche* (Lowdermilk *et al.*, 2013).

*Dismenorea* disebut juga dengan kram menstruasi atau nyeri menstruasi. *Dismenorea* sering disebut sebagai “painful period” atau menstruasi yang menyakitkan (Pulungan *et al.*, 2020). Definisi *dismenorea* adalah suatu kondisi nyeri kram yang dirasakan pada daerah perut dan nyeri pada pinggul dan ekstremitas akibat produksi prostaglandin. Hal ini mulai terjadi 24 jam sebelum terjadinya perdarahan dan dapat berlangsung selama 24-36 jam (Mukhoirotin, 2019).

### 2.3.2 Klasifikasi *Dismenorea*

Ada 2 jenis *dismenorea* yaitu *dismenorea* primer dan *dismenorea* sekunder. *Dismenorea* primer adalah nyeri kram pada daerah perut yang sering disertai gejala nyeri gastrointestinal (saluran pencernaan), mual, muntah, dan sakit kepala. Sedangkan *dismenorea* sekunder adalah kram menstruasi yang berhubungan dengan patologi, dan dapat terjadi bertahun-tahun setelah *menarche* (Amiritha, 2017 dikutip dalam Kamalah *et al.*, 2023). Jenis *dismenorea* diuraikan sebagai berikut :

#### a. *Dismenorea* Primer

*Dismenorea* primer adalah nyeri haid yang terjadi akibat otot rahim berkontraksi kuat sehingga ditemukan tanpa adanya kontraksi kelainan yang jelas pada organ genital. *Dismenorea* primer terjadi setelah



*menarche*, biasanya setelah 12 bulan atau lebih, akibat siklus menstruasi pada bulan-bulan pertama setelah *menarche*. Umumnya merupakan masa ovulasi atau bersamaan dengan dimulainya masa menstruasi dan berlangsung selama beberapa jam, meski pada beberapa kasus bisa berlangsung beberapa hari. *Dismenorea* primer adalah nyeri haid tanpa adanya kelainan pada alat kelamin dan hampir selalu muncul pertama kali pada wanita berusia 20 tahun atau lebih muda setelah siklus ovulasinya menetap (Darwis & Syam, 2022).

*Dismenorea* primer berhubungan dengan siklus ovulasi yang disebabkan oleh kontraksi miometrium sehingga terjadi iskemia karena adanya prostaglandin yang diproduksi oleh endometrium fase sekresi. Perempuan dengan *dismenorea* primer memiliki kadar prostaglandin lebih tinggi dibandingkan perempuan yang tidak mengalami *dismenorea* (Prawirohardjo, 2018).

b. *Dismenorea* sekunder

*Dismenorea* sekunder dapat terjadi kapan saja setelah menstruasi pertama, namun paling sering muncul pada usia 20-30an, setelah bertahun-tahun menjalani siklus normal dan tidak menimbulkan rasa sakit. *Dismenorea* sekunder adalah nyeri haid yang berhubungan dengan berbagai kondisi patologis pada organ seperti endometriosis (kejadian di mana jaringan endometrium berada diluar rahim, yang dapat ditandai dengan nyeri haid), adenomiosis, mioma uteri, stenosis serviks, penyakit radang panggul, perlengketan panggul, atau sindrom iritasi usus besar.



*Dismenorea* sekunder adalah nyeri saat menstruasi yang disebabkan oleh kelainan ginekologi atau rahim, seperti mual, muntah, sakit kepala parah, nyeri panggul, pusing, sakit kepala ringan atau pusing. Umumnya terjadi pada wanita berusia di atas 25 tahun. Jenis nyerinya bisa menyerupai nyeri haid, namun durasi nyeri yang dialami melampaui masa menstruasi dan bisa juga terjadi sebagai gantinya selama menstruasi (Kamalah *et al.*, 2023).

### 2.3.3 Derajat *Dismenorea*

*Dismenorea* dapat dibagi menjadi 3 berdasarkan derajatnya yaitu:

a. Derajat I

Nyeri perut bagian bawah yang dialami saat menstruasi dan berlangsung hanya beberapa saat, nyeri masih dapat ditahan dan penderita masih bisa melakukan aktivitasnya sehari-hari.

b. Derajat II

Rasa nyeri yang timbul pada perut bagian bawah saat menstruasi yang dialami cukup mengganggu, sehingga penderita memerlukan obat penghilang rasa nyeri seperti *paracetamol*, *ibuprofen* atau lainnya. Penderita akan merasa baik jika sudah meminum obat dan bisa kembali melakukan pekerjaannya.

c. Derajat III

Penderita mengalami rasa nyeri saat menstruasi pada bagian bawah perut yang luar biasa, tidak kuat untuk beraktivitas hingga membuatnya butuh waktu untuk beristirahat beberapa hari (Erlinawati *et al.*, 2023).



### 2.3.4 Penyebab *Dismenorea*

Faktor penyebab *dismenorea* adalah adanya bahan kimia didalam tubuh efeknya disebut prostaglandin. Senyawa kimia ini bertugas mengatur sistem dalam tubuh termasuk aktivitas usus, kontraksi rahim, perubahan massa pembuluh darah. Para ahli berasumsi bahwa dalam keadaan tertentu tingkat prostaglandin yang berlebihan akan meningkatkan kontraksi rahim sehingga dapat menyebabkan peningkatan rasa sakit. Prostaglandin berlebih dan menyebar ke seluruh tubuh dapat meningkatkan aktivitas usus besar sehingga prostaglandin seringkali dapat menyebabkan sakit kepala, perubahan suhu wajah dan mual saat menstruasi (Teknik *et al.*, 2019)

### 2.3.5 Manifestasi Klinis

*Dismenorea* Primer, gejala yang timbul antara lain kram perut, merasa tidak enak badan, lemas, nyeri didaerah punggung bawah, cemas, menjelang haid terjadi mual, sakit kepala dan pingsan.

*Dismenorea* Sekunder memiliki gejala yang konsisten penyebab masing-masing. Seperti halnya pendarahan dengan terlalu banyak atau terlalu sedikit, nyeri diperut bagian bawah yang terjadi diluar masa menstruasi, dan nyeri tekan pada panggul (Teknik *et al.*, 2019)

### 2.3.6 Komplikasi

Komplikasi *dismenorea* menurut (Studi *et al.*, 2017) yaitu: *Dismenorea* primer dapat menimbulkan beberapa gejala antara lain mual, muntah, diare, cemas, stres, nyeri kepala, lesu sampai dengan pingsan. Meskipun *dismeorea* primer tidak mengancam nyawa apabila dibiarkan dapat



berakibat buruk bagi penderita seperti depresi, infertilitas, gangguan fungsi seksual penurunan kualitas hidup.

### 2.3.7 Patofisiologi *Dimenorea*

Peningkatan produksi prostaglandin dan pelepasan F2alpha (PGF-2a) dari endometrium selama menstruasi menyebabkan kontraksi uterus tidak terkoordinasi dan tidak teratur sehingga dapat menimbulkan rasa nyeri. Selama terjadinya menstruasi, wanita yang mempunyai riwayat *dismenorea* mempunyai tekanan *intrauterin* yang lebih tinggi dan memiliki kadar prostaglandin yang lebih banyak dalam darah menstruasi dibandingkan dengan wanita yang tidak mengalami *dismenorea* (Nagy & Khan, 2021).

Uterus lebih sering berkontraksi dan tidak terkoordinasi atau tidak teratur. Terjadinya peningkatan aktivitas uterus yang abnormal menyebabkan aliran darah menjadi berkurang sehingga terjadi iskemia atau hipoksia uterus yang menyebabkan timbulnya nyeri. Mekanisme nyeri lainnya disebabkan karena prostaglandin dan hormon lainnya yang dapat membuat saraf sensori nyeri diuterus menjadi hipersensitif terhadap kerja bradikinin serta stimulus nyeri fisik dan kimiawi lainnya (Reeder & Griffin, 2013).

### 2.3.8 Pencegahan

Pencegahan *dismenorea* adalah:

- a. Mengontrol stres
- b. Makanan mengandung gizi
- c. Menjauhi rasa masam dan pedas
- d. Melakukan bad rest



e. Olahraga ringan secara rutin (Studi *et al.*, 2017)

### 2.3.9 Penanganan

Pengobatan nyeri haid (*dismenorea*) dapat diberikan dengan farmakologi dan non farmakologi.

#### a. Non farmakologi

Tindakan non farmakologi untuk mengatasi nyeri haid, meliputi:

- 1) Istirahat yang cukup,
- 2) Olah raga yang teratur, meningkatkan vasodilatasi dan penurunan iskemia di samping itu juga melepaskan opioid endogen (beta-endorfin), menekan prostaglandin dan mengalirkan darah dari organ dalam sehingga mengurangi kongesti panggul;
- 3) Yoga;
- 4) Kompres hangat pada perut (botol yang berisi air panas, *heat patch* yang mengandung *iron chip*);
- 5) Mandi dengan air hangat. Kompres hangat dan mandi atau berendam dengan air hangat dapat mengurangi kram dengan meningkatkan vasodilatasi dan relaksasi otot serta mengurangi iskemia pada uterus;
- 6) Tarik nafas dalam secara perlahan-lahan untuk relaksasi;
- 7) Pemijatan/*massage*. Pijatan atau *massage* pada pinggang bagian bawah dapat mengurangi nyeri melalui relaksasi otot paravertebra dan meningkatkan suplai darah panggul. Usapan ritmik pada perut (*effleurage*) memberikan distraksi dan alternatif titik focal;
- 8) *Acupuncture*,
- 9) *Acupressure*;



- 10) TENS (*Transcutaneous electrical stimulation of nerves*);
- 11) Perubahan diet (mengurangi asupan garam dan gula 7-10 hari sebelum mens terjadi dapat mengurangi retensi cairan;
- 12) Deuretik alami seperti asparagus, jus cranberry, semangka dapat membantu mengurangi edema dan rasa tidak nyaman yang berhubungan;
- 13) obat herbal (Lowdermilk *et al.*, 2013).

b. Farmakologi

Pengobatan farmakologi dengan pemberian obat hormonal (pil kontrasepsi oral, mengurangi jumlah aliran menstruasi sehingga mengurangi jumlah prostaglandin dan mengurangi *dismenorea*) dan pereda nyeri (analgesik) golongan Non Steroid Anti Inflamasi (NSAIDs) yang bekerja dengan menghambat sintesis prostaglandin, misalnya: asam mefenamat (ponstelax), dan ibuprofen (Lowdermilk *et al.*, 2013) dan efektif mengatasi *dismenorea* dengan kata lain NSAIDS bertindak sebagai anti inflamasi dan perbaikan nyeri melalui penghambatan enzim *cyclooxygenase* (COX) dan mengurangi volume darah menstruasi dan mempunyai efek analgesik langsung ke sistem saraf pusat. Pil kontrasepsi oral efektif mengatasi *dismenorea* dengan cara menghambat ovulasi. Meskipun efektif kontrasepsi oral menimbulkan efek samping diantaranya: sakit kepala, mual, kembung, ansietas dan penambahan berat badan (Mukhoirotin, 2019).

### 2.3.10 Faktor Risiko *Dismenorea* Primer

a. Riwayat Keluarga *Dismenorea*



Menurut Burnside (1995) dalam (Purba, 2013), riwayat penyakit pada keluarga merupakan bentuk rekam medis keluarga terdahulu yang memiliki hubungan darah. Pada dasarnya memiliki kondisi fisik, anatomi fisiologis yang cenderung sama dan seragam pada keluarga, sebab keseragaman tersebut maka terdapat hubungan riwayat keluarga dengan penyakit atau masalah kesehatan dalam hal ini ialah *dismenorea* primer (Wiyono, 2017).

b. Usia *Menarche*

Usia *menarche* yang terlalu dini memiliki kaitan dengan beberapa komplikasi kesehatan reproduksi khususnya ginekologi. Wanita yang *menarche* pada usia lebih muda dari 12 tahun memiliki risiko yang lebih tinggi dengan kejadian *dismenorea* primer dibandingkan dengan wanita yang *menarche* pada usia lebih dari 12 tahun (Larasati & Alatas, 2016). Pada wanita yang mengalami *menarche* usia dini cenderung terpapar prostaglandin yang lebih lama, kadar prostaglandin yang banyak dapat menimbulkan rasa nyeri dan kram perut (Salamah, 2021).

c. Lama Hari Menstruasi

Pada penelitian yang dilakukan Kural *et al* (2015), dilaporkan dari 100 wanita yang mengalami *dismenorea*, 20% nya memiliki durasi atau lama hari menstruasi 5–7 hari. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, wanita dengan lama hari menstruasi 5-7 hari memiliki risiko 1,9 kali lebih besar terhadap kejadian *dismenorea*. Faktor psikologis ataupun fisiologis dapat menyebabkan durasi lama hari menstruasi yang lebih lama. Faktor psikologis pada saat menstruasi yaitu tingkat



emosional wanita yang labil. Sedangkan faktor fisiologis yaitu adanya kontraksi otot uterus yang berlebihan yang sangat sensitif terhadap hormon, akibatnya endometrium dalam fase sekresi memproduksi hormon prostaglandin yang lebih tinggi. Semakin lama durasi menstruasi, maka semakin sering uterus berkontraksi. Akibatnya semakin banyak pula prostaglandin yang dikeluarkan sehingga timbul rasa nyeri saat menstruasi (Kural *et al.*, 2015)

d. Siklus Menstruasi

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Hu *et al.*, (2020), bahwa wanita dengan siklus menstruasi tidak teratur memiliki kemungkinan yang lebih besar untuk mengalami *dismenorea* primer.

e. Status Gizi (IMT)

Faktor status gizi *underweight* mempengaruhi kejadian *dismenorea* primer, hal tersebut sesuai dengan teori yang mana ketika jumlah lemak tubuh rendah maka akan mempengaruhi ovulasi normal dan siklus menstruasi. Kemudian menyebabkan pelepasan prostaglandin (PG) yang berlebihan, prostaglandin akan diproduksi selama menstruasi. Fungsinya ialah untuk merangsang otot rahim berkontraksi mengeluarkan darah menstruasi. Hal tersebut dapat menyebabkan rasa nyeri ketika menstruasi. Faktor usia *menarche* dini dan siklus menstruasi yang tidak teratur berhubungan dengan kejadian *dismenorea* primer. Hal tersebut sejalan dengan teori yang mana usia *menarche* dini dan siklus menstruasi yang tidak teratur mengganggu efisiensi ovulasi,



tingkat aktivitas uterus yang lebih tinggi selama menstruasi, dan peningkatan produksi prostaglandin (PG) pada uterus (Hu *et al.*, 2020).

f. Perilaku sarapan

Menurut Fassah & Retnowati (2014), perilaku sarapan meliputi keputusan terkait apa yang dimakan, kapan akan makan, bagaimana, berapa jumlahnya, di mana, hingga dengan siapa mengonsumsi makanan tersebut yang mana hal-hal tersebut dipengaruhi berdasarkan budaya sejak kecil. Perilaku makan atau *eating behavior* seseorang pada dasarnya berbeda-beda sesuai dengan faktor yang mempengaruhinya masing-masing. Adapun mekanisme dari faktor perilaku tidak sarapan dengan kejadian *dismenorea* primer ialah perilaku atau kebiasaan tidak sarapan yang berkala dapat menyebabkan asupan makanan tertentu yang tidak memenuhi kebutuhan tubuh dan dapat menyebabkan defek nutrisi dipagi hari (Amiri *et al.*, 2017). Seperti tidak terpenuhinya kadar lipid atau lemak, serat, dan lainnya yang dapat menurunkan daya tahan tubuh dan semakin meningkatkan risiko kejadian *dismenorea* primer.

g. Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik menjadi salah satu faktor risiko terjadinya *dismenorea* primer. Risiko kejadian *dismenorea* primer dapat meningkat karena rendahnya aktivitas fisik dan kurang berolahraga selama menstruasi. Hal tersebut menyebabkan sirkulasi darah dan oksigen menurun sehingga aliran darah dan pasokan oksigen pada uterus berkurang dan dapat menyebabkan nyeri. Ketika beraktivitas fisik atau berolah raga maka akan menyebabkan reseptor dalam



hipotalamus serta sistem limbik mengatur emosi dan menghasilkan endorfin (Harry, 2009 dalam Salamah, 2021). Endorfin tersebut dapat menimbulkan rasa tenang dan rasa nyaman sebagai obat penenang alami (Andrini, 2014). Peningkatan endorfin telah terbukti mampu meringankan rasa nyeri, peningkatan daya ingat, meningkatkan nafsu makan, kemampuan seksual, tekanan darah, dan pernapasan (Harry, 2009 dalam Salamah, 2021).

h. Konsumsi Kopi

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa risiko kejadian *dismenorea* primer dua kali lebih tinggi pada kelompok yang mengonsumsi minuman dengan kafein tinggi (Salamah, 2021). Adapun penjelasan mekanis kaitannya konsumsi kopi dengan kejadian *dismenorea* primer ialah pada kopi mengandung kadar kafein yang cukup tinggi. Kafein yang merupakan bahan utama kopi adalah analog adenosin yang dapat menghambat reseptor adenosin (Salamah, 2021). Terjadinya penghambatan reseptor tersebut menyebabkan vasokonstriksi yang akan menurunkan aliran darah ke rahim dan menyebabkan peningkatan rasa nyeri menstruasi (Akerlund, 1979 dalam Salamah, 2021).

i. Tingkat stress

Ketika tubuh depresi, stres, atau mengalami kecemasan, pembentukan respon neuroendrokin dapat menjadi salah satu penyebabnya. Stres dapat menghambat pelepasan *follicle stimulating hormone* (FSH) dan *luteinizing hormone* (LH) sehingga mengganggu



perkembangan folikel. Kemudian terjadi perubahan dalam produksi progesteron dapat mempengaruhi prostaglandin yang mana memicu hiperaktivitas uterus (Wang dkk., 2004 dalam Salamah, 2021).

j. Lama Tidur

Lama tidur menjadi salah satu faktor risiko yang terbukti signifikan dengan kejadian *dismenorea* primer. Lama tidur yang kurang akan mempengaruhi kualitas tidur seseorang. Kualitas tidur yang buruk berhubungan dengan kejadian nyeri. Tidur yang kurang dari 4 jam akan mempengaruhi prostaglandin sehingga terjadinya peningkatan prostaglandin sebagai mediator nyeri dan bioavailabilitas agen-agen inflamasi seperti Interleukin-6 (IL-6) dan Tumor *Necrosis Factor Alpha* (TNF $\alpha$ ) yang merupakan pemicu nyeri, termasuk nyeri saat menstruasi (Haack dkk., 2007; Wiley & Sons, 2008 dalam Salamah, 2021).

## 2.4 Konsep Nyeri

### 2.4.1 Definisi Nyeri

Nyeri merupakan pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan, yang terkait dengan, atau menyerupai kerusakan jaringan yang aktual atau potensial (Jamal *et al.*, 2022). Nyeri merupakan tanda peringatan bahwa telah terjadi kerusakan jaringan, yang harus menjadi pertimbangan utama perawat saat menilai nyeri (Perry & Potter, 2010).

Nyeri merupakan suatu mekanisme fisiologis yang bertujuan untuk melindungi diri sendiri, jika seseorang merasakan sakit maka perilakunya akan berubah. Nyeri merupakan tanda peringatan telah terjadi kerusakan jaringan (Mukhoirotin, 2019). Nyeri di definisikan sebagai suatu



pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan yang berhubungan dengan adanya atau potensi rusaknya jaringan atau keadaan yang menggambarkan kerusakan jaringan tersebut (Krau & Overstreet, 2017).

#### **2.4.2 Fisiologi Nyeri**

Nyeri adalah campuran reaksi fisik, emosional dan perilaku. Ada 3 komponen untuk memahami fisiologi nyeri yaitu penerimaan, persepsi dan reaksi. Stimulus yang menimbulkan nyeri mengirimkan impuls melalui serabut saraf perifer, kemudian memasuki sumsum tulang belakang dan melewati salah satu dari beberapa jalur saraf, akhirnya sampai pada massa abu-abu disumsum tulang belakang. Pesan nyeri dapat berinteraksi dengan sel penghambat, mencegah stimulus nyeri mencapai otak atau ditransmisikan tanpa hambatan ke korteks serebral. Jika rangsangan nyeri mencapai korteks serebral, otak menafsirkan kualitas nyeri dan memproses informasi tentang pengetahuan, pengalaman masa lalu, dan budaya dalam upaya mempersepsi nyeri (Perry & Potter, 2010).

Impuls saraf yang dihasilkan oleh stimulus nyeri menyebar sepanjang serabut saraf perifer eferen yang meneruskan impuls sensorik ke tanduk dorsal disumsum tulang belakang. Serabut saraf bersinaps ke dalam saluran spinothalamikus yang melintasi sisi berlawanan dari sumsum tulang belakang. Setelah impuls nyeri naik ke sumsum tulang belakang, informasi tersebut dikirim dengan cepat ke pusat yang lebih tinggi di otak. Sementara itu, impuls motorik menyebar melalui busur refleks bersama serabut saraf eferen (motorik) kembali ke otot perifer didekat tempat rangsangan.



Kontraksi otot menyebabkan individu menarik diri dari sumber nyeri sebagai upaya untuk melindungi dirinya sendiri. Artinya jika serat superfisial pada kulit dirangsang, orang tersebut akan menjauh dari sumber nyeri. Sedangkan jika jaringan bagian dalam dirangsang, otot akan memendek dan menegang (Perry & Potter, 2010).

### 2.4.3 Klasifikasi Nyeri

#### a. Klasifikasi Nyeri Berdasarkan Durasi

##### 1) Nyeri Akut

Terjadi setelah cedera akut, penyakit, atau intervensi bedah dan memiliki serangan cepat dengan intensitas bervariasi (ringan hingga berat) dan berlangsung dalam waktu singkat. Fungsi nyeri akut adalah untuk memperingatkan akan terjadinya cedera atau penyakit. Nyeri akut akhirnya hilang dengan atau tanpa pengobatan setelah kondisi area yang rusak membaik (Mukhoirotin, 2019).

##### 2) Nyeri Kronis

Nyeri kronis adalah nyeri yang berkepanjangan, atau rasa sakit yang menetap setelah kondisi yang menyebabkannya rasa sakitnya hilang. Meski penyebabnya bisa jadi identifikasi (radang sendi, kanker, sakit kepala migrain, neuro-pat diabctic), nyeri kronis tidak selalu memiliki penyebab yang dapat diidentifikasi. Dalam beberapa kasus, rasa sakit bisa terjadi di picu oleh kerusakan yang disebabkan oleh penyakit yang menetap setelah penyakitnya teratasi (misalnya kerusakan saraf sensorik atau kontraksi otot refleks). Dalam kasus lain,



ketidakseimbangan mekanisme modulasi nyeri diyakini sebagai penyebab rasa sakit yang berkepanjangan (LeMone *et al.*, 2019).

b. Klasifikasi Nyeri Berdasarkan Lokasi

1) Nyeri Superfisial

Biasanya timbul karena adanya rangsangan pada kulit seperti laserasi, luka bakar, dan sebagainya. Jenis nyeri ini durasinya singkat, terlokalisasi, dan sensasinya tajam.

2) Nyeri Somatic Dalam

Nyeri yang terjadi pada otot dan tulang serta struktur pendukung lainnya umumnya bersifat tumpul dan dirangsang oleh peregangan dan iskemia.

3) Nyeri Visceral

Nyeri akibat kerusakan organ dalam. Biasanya nyeri ini berlangsung cukup lama dan sensasinya tumpul.

4) Nyeri Sebar (Radiasi)

Sensasi nyeri yang menjalar dari daerah asal hingga jaringan sekitarnya. Nyeri jenis ini biasanya dirasakan klien saat berjalan atau berpindah dari daerah asal nyeri ke sekitar atau sepanjang bagian tubuh tertentu. Nyeri bisa bersifat intermiten atau konsisten.

5) Nyeri Fantom

Nyeri spesifik dirasakan oleh klien yang pernah mengalami amputasi. Klien mempersepsikan nyeri pada organ yang diamputasi seolah-olah organ tersebut masih ada.

6) Nyeri Alih



Nyeri yang timbul akibat nyeri viseral yang menjalar ke organ lain, sehingga nyeri dirasakan di beberapa tempat atau lokasi. Nyeri jenis ini bisa timbul akibat masuknya neuron sensorik dari organ yang mengalami nyeri ke sumsum tulang belakang dan bersinaps dengan serabut saraf dibagian tubuh lainnya. Nyeri yang terjadi biasanya terjadi di beberapa tempat, bahkan terkadang jauh dari lokasi asal nyeri (Mukhoirotin, 2019).

#### 2.4.4 Intensitas Nyeri

Intensitas nyeri merupakan gambaran seberapa parah nyeri yang dirasakan. Pengukuran skala nyeri bersifat sangat subjektif dan individual, di mana tidak menutup kemungkinan nyeri dengan intensitas yang sama akan dirasakan secara berbeda oleh dua orang yang berbeda. Pendekatan paling obyektif untuk mengukur skala nyeri adalah melalui respon fisiologis tubuh terhadap nyeri itu sendiri (Sugito *et al.*, 2022)

##### a. NRS (*Numeric rating scale*)

Metode *Numeric rating scale* (NRS) didasarkan pada skala 1-10 untuk menggambarkan kualitas nyeri yang dirasakan pasien. NRS di klaim lebih mudah dipahami, lebih sensitif terhadap gender, etnis, dan dosis (Sugito *et al.*, 2022).



**Gambar 2.1** *Numeric Rating Scale*



Nilai NRS dapat digunakan untuk mengevaluasi nyeri, dan pada umumnya pengukuran kedua tidak lebih dari 24 jam setelah pengukuran pertama. Skala *Numeric rating scale* (NRS) ini menggunakan rentang angka 0-10. Nilai-nilai NRS dapat disampaikan secara lisan maupun dalam bentuk gambar. Klasifikasi nilai NRS adalah tidak nyeri (0), nyeri ringan (1-3), nyeri sedang (4-6), dan nyeri berat (7-10) (Ningtyas *et al.*, 2023).

## 2.5 Konsep Dasar Akupunktur

### 2.5.1 Pengertian Akupunktur

Akupunktur adalah salah satu dasar bagi perawat dalam mengembangkan komplementer. Prinsip *holistic* pada keperawatan ini perlu didukung kemampuan perawatan dalam menguasai berbagai ukuran terapi keperawatan termasuk terapi komplementer termasuk komplementer ini. Akupunktur adalah cara pengobatan dengan cara menusuk jarum (*Acus* = Jarum, *Puncture* = tusuk), dan dalam bahasa Cina disebut *Cen Jiu*. Akupunktur adalah suatu ilmu dan seni pengobatan tradisional dengan penusukan jarum akupunktur, pada lokasi khusus dipermukaan tubuh, dengan tujuan utama menjaga keseimbangan bioenergi dalam tubuh manusia. Keseimbangan bioenergi (*Yin Yang*) sangat mempengaruhi kesehatan tubuh (Rajin, 2022). Penerapan terapi akupunktur pada keperawatan perlu mengacu kembali pada teori-teori yang mendasari praktik keperawatan. Akupunktur merupakan suatu ilmu dari seni pengobatan tradisional timur dengan penusukan jarum akupunktur pada daerah khusus di permukaan tubuh dengan tujuan utama menjaga keseimbangan bioenergi



dalam tubuh manusia. Akupunktur merupakan terapi tusuk jarum yang didasarkan pada prinsip ilmu akupunktur dan pengobatan China, di mana beberapa titik yang terdapat pada permukaan tubuh dirangsang dengan penusukan (Rajin, 2018).

### 2.5.2 Manfaat Akupunktur

Mengaktifkan sirkulasi, mengatur Qi dan darah, memperkuat system kekebalan dan daya tahan tubuh, menghilangkan *factor pathogen*, mengatur yin dan yang, menjaga keseimbangan tubuh dan mengembalikan fungsi fisiologis agar kembali normal (Xinnong, 2011a).

### 2.5.3 Macam-Macam Titik Akupunktur

Titik akupunktur adalah area yang ditentukan secara anatomis pada kulit relatif terhadap titik tertentu pada tubuh. Piktograf Tiongkok asli untuk titik akupunktur menunjukkan bahwa ada lubang di kulit tempat energi Qi dapat mengalir (Oleson, 2014). Didalam tubuh kita terdapat banyak titik akupunktur, kurang lebih 360 titik akupunktur yang terletak di permukaan tubuh di bawah kulit.

Secara garis besar titik akupunktur terbagi menjadi 3 bagian utama, yaitu :

- a. Titik akupunktur umum adalah titik-titik yang terletak pada meridian umum, meridian Ren dan Du.
- b. Titik extra adalah titik-titik yang tidak terletak dimeridian umum, Ren dan Du. Titik ini memiliki nama, letak dan indikasi tertentu.



- c. Titik *ahse point* (nyeri) adalah titik yang terletak pada area keluhan penderita, berfungsi untuk menghilangkan keluhan atau nyeri, tidak memiliki nama dan tidak memiliki meridian (Rajin, 2020).

#### 2.5.4 Teknik Penusukan Akupunktur

Penjaruman dilakukan dengan kedua tangan secara berkoordinasi. Umumnya jarum dipegang dengan tangan kanan sedangkan tangan kiri berfungsi untuk membantu penjaruman dengan penekanan.

##### a. Teknik Penusukan

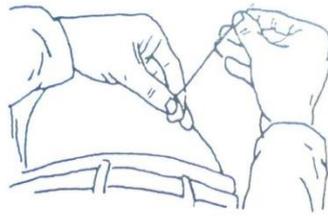
- 1) Teknik pertama, kuku ibu jari tangan kiri atau jari telunjuk menekan kulit disamping titik akupunktur kemudian jarum dimasukkan pada sisi kuku tersebut.



**Gambar 2.2** Tahap Pertama Penusukan Akupunktur

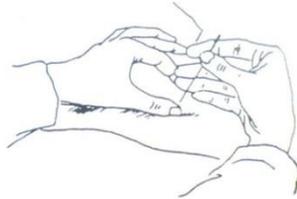
- 2) Teknik kedua, untuk jarum yang panjang ( lebih dari 3 cun) maka ujung jarum dipegang dengan ibu jari dan jari telunjuk tangan kiri, lalu tangan kanan menekan jarum dan memasukkan jarum.





**Gambar 2.3** Tahap Kedua Teknik Penusukan Akupunktur

- 3) Teknik ketiga, pada tempat yang kulitnya loose seperti kulit perut maka kulit ditempat penusukan perlu diregang dengan ibu jari dan jari telunjuk tangan kiri.



**Gambar 2.4** Tahap Ketiga Teknik Penusukan Akupunktur

- 4) Teknik keempat, pada tempat yang otot dan kulitnya tipis seperti daerah muka maka kulit dicubit dengan ibu jari dan jari telunjuk tangan kiri dan jarum ditusukkan dengan tangan kanan.



**Gambar 2.5** Tahap Keempat Teknik Penusukan Akupunktur

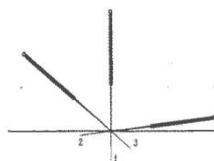
- b. Sudut Penusukan

Penusukan dengan sudut tegak lurus membentuk sudut  $90^\circ$  dengan kulit, kebanyakan titik ditubuh dapat ditusuk dengan cara ini.



Penusukan *oblique* pada tempat-tempat yang berdekatan dengan *viscera* atau bila ototnya tipis, jarum ditusukkan dengan sudut  $45^\circ$  terhadap permukaan kulit.

Penusukan horizontal atau transversal, umumnya untuk tempat dengan otot yang tipis seperti titik-titik dikulit kepala, muka, didepan tulang dada dan sebagainya.



**Gambar 2 6** Sudut Penusukan Akupunktur

c. Kedalaman Penusukan

Dalamnya penusukan tergantung pada lokasi titik akupunktur. Selain itu juga harus dilakukan sedemikian rupa sehingga tidak melukai *viscera*.

Penusukan jarum dan manipulasi dilakukan sampai timbul sensasi penjaruman yang berupa: rasa baal, kesemutan, pegal, rasa menjalar seperti terkena aliran listrik di tempat penusukan. Setelah selesai, jarum dicabut dengan menekan kulit sekitar tempat penusukan, lalu tempat penusukan ditekan dengan kapas alkohol untuk menghindari perdarahan (Maret, 2018).

Menurut Rajin (2018) macam-macam penusukan akupunktur, sebagai berikut:

a. Tusuk Langsung

Ada yang menggunakan alat berupa tabungan yang mengandung pegas, seperti alat penusuk ujung jari kalau akan mengambil darah tepi.



Baik jarum panjang maupun pendek dapat di tusukan langsung, namun ada yang lebih senang menusukkan jarum panjang dengan tusukan memakai bantuan.

b. Menusuk dengan Jarum Panjang

Jari manis ditempelkan pada padan jarum untuk menahan supaya jangan bengkok dan keliling lurus ke arah luar.

c. Menusuk dengan Alat Khusus

d. Tusukan dengan Bantuan

1) Dengan dua tangan, sewaktu menusuk, kedua tangan bergerak bersama.

2) Menusuk melewati kuku sewaktu menggunakan jarum panjang dan jarum pendek.

e. Tusukan dengan Regangan

Jaringan tangan pembantu meregangkan kulit yang longgar (kulit perut atau orang tua).

f. Tusukan dengan Kerutan

Jari tangan pembentukan menjepit kulit pada daerah yang kulitnya tipis, seperti daerah wajah/kepala (Rajin, 2018).

### 2.5.5 Indikasi dan Kontra Indikasi Pengobatan Akupunktur

Untuk kepentingan sistem pelayanan kesehatan tentunya kita harus mengetahui dengan jelas tentang indikasi dan kontra indikasi dari penggunaan akupunktur sebagai terapi *alternative*. Pada dasar pengobatan akupunktur dilakukan dengan merangsang berbagai fungsi organ dalam tubuh manusia. Penelitian akhir-akhir ini menemukan banyak bukti tentang



peranan *neurotransmitter* pada reaksi setelah rangsangan akupunktur, terutama Endogenous Opioid Peptida, Sarotonin, dan Nor Adrenalin dalam Susunan Saraf Pusat. Zat-zat yang rumit itu mengendalikan berbagai fungsi organ tubuh yang terkait (Rajin, 2018).

a. Indikasi Pengobatan Akupunktur

- 1) Saluran napas : Berbagai radang yang ditujukan untuk mengatasi kondisi alergi dan meningkatkan daya tahan tubuh
- 2) Mata : Kelainan mata yang bersifat radang dan fungsional otot serta refraksi
- 3) Mulut : Untuk penanggulangan nyeri dalam pencabulan dan peradangan kronis
- 4) Saluran makanan dan lambung : Berbagai kelainan fungsional yaitu otot ekskresi asam lambung nyeri dan keradangan.
- 5) Saraf, otot dan tulang yaitu problem nyeri, kelemahan dan kelumpuhan serta radang persendian.

b. Kontra Indikasi Pengobatan Akupunktur

- 1) Penderita dalam keadaan hamil
- 2) Penderita yang memakai pacu jantung
- 3) Menusuk dekat daerah tumor ganas
- 4) Menusuk pada kulit yang sedang radang (Rajin, 2018).

### 2.5.6 Standar Operasional Prosedur (SOP)

Standar operasional prosedur (SOP), ialah sebagai berikut:

Pengertian: berbagai tindakan yang dilakukan untuk merangsang titik-titik akupunktur pada tubuh penderita.





## a. Persiapan alat :

- 1) Jarum ukuran : 0,5 cun, 1 cun, 1,5 cun
- 2) Bed/alas
- 3) Handscoon (bila perlu)
- 4) Alcohol swab
- 5) Bengkok

## b. Pra-interaksi :

- 1) Cek catatan keperawatan medis klien (periksa tanda-tanda vital)
- 2) Berikan informed consent
- 3) Mencuci tangan
- 4) Persiapkan alat-alat yang diperlukan.

## c. Tahap orientasi

- 1) Memberi salam, memanggil klien dengan namanya dan memperkenalkan diri (untuk pertemuan pertama)
- 2) Tanyakan keluhan utama yang dirasakan klien
- 3) Menjelaskan tujuan, prosedur penusukan, dan hal yang perlu dilakukan klien saat pengobatan berlangsung
- 4) Sebelum kegiatan dilakukan, beri kesempatan klien/anggota keluarganya untuk bertanya
- 5) Kegiatan dilakukan dengan cara yang baik seperti berdoa terlebih dahulu

## d. Tahap kerja

- 1) Menjaga privacy klien dengan menutup tirai atau pintu

- 2) Posisikan klien dengan cara telentang, duduk dengan tangan bertumpu di meja, berbaring miring atau tengkurep dan berikan alas
- 3) Bantu klien melepaskan pakaian atau aksesoris yang dapat mengganggu tindakan akupunktur yang akan dilakukan, jika perlu
- 4) Cuci tangan dan gunakan sarung tangan bila perlu
- 5) Bersihkan daerah yang akan ditusukan jarum dengan alcohol swab
- 6) Ambil jarum sesuai ukuran (0,5 cun: wajah; 1 cun: lengan; 1,5 cun: bokong) ukuran jarum disesuaikan dengan ketebalan kulit
- 7) Jika menggunakan alat bantu, masukkan jarum ke dalam alat bantu dan dekatkan dengan kulit untuk dimasukkan ke dalam tusukan. Biasanya, alat bantu adalah tabung kecil yang terbuat dari plastik, seperti sedotan.
- 8) Jika menggunakan jarum tanpa bantuan alat atau dengan jari tangan sendiri: jika jarumnya tebal, gunakan jari salah satu tangan untuk memegang bagian pegangan jarum, dan tusukan pada titik akupunktur tertentu dengan teknik tertentu (menyudut, sejajar, lurus, dll.) Jika jarumnya tipis, gunakan tangan satu untuk memegang batang jarum dan tangan lain untuk memegang mata jarum dan penunjang jarum. Jika jarumnya berukuran kecil, gunakan ibu jari dan telunjuk untuk menjepit batang jarum.
- 9) Setelah penusukan selesai tanyakan perasaan klien, apakah sudah merasa nyaman/belum
- 10) Diamkan jarum di tempat penusukan selama 25 menit



11) Setelah selesai terapi selama 25 menit, cabut jarum dan desinfeksi dengan alcohol swab

e. Tahap terminasi

- 1) Beritahukan pada klien kalau terapi akupunktur sudah selesai
- 2) Kaji bagaimana respon klien setelah dilakukan terapi akupunktur
- 3) Beri reinforcement positif kepada klien
- 4) Rapikan kembali baju klien dan kembalikan keposisi yang nyaman
- 5) Rapikan alat-alat
- 6) Cuci tangan

f. Dokumentasi : Catat hasil kegiatan didalam catatan (Rajin, 2018).

## 2.6 Akupunktur Terhadap Gangguan Menstruasi *Dismenorea*

Titik akupunktur memiliki kemampuan rangsang sistem saraf pusat dan perifer dalam beberapa aspek mengatur aktivitas neuroendokrin berkaitan dengan ekspresi reseptor hipotalamus pituitari ovariansis, meningkatkan tingkat *Nitric oxide* (NO) sehingga dapat merelaksasi otot uterus serta menghambat kontraksi kerja uterus yang berlebih, meningkatkan relaksasi dan mengurangi tekanan kontraksi otot polos, akibat perubahan mood kimia otak maka derajat serotonin berkurang dan bekerja meningkatkan sekresi endomorfina tubuh serta dapat meningkatkan derajat *neuropeptida Y*. Kondisi tersebut akhirnya dapat mengatasi nyeri haid wanita dengan *dismenorea*, merangsang lokasi saraf baik pada otot dan jaringan lain sehingga mendorong pelepasan endorfin dan faktor neuro hormonal yang lain mengakibatkan perubahan proses nyeri didalam otak dan batang spinal, mengurangi tingkat peradangan dengan meningkatkan kelancaran pembuluh darah dan pelepasan



faktor immunomodulari (Oktobriarani dan Ratnasari, 2016). Sedangkan menurut penelitian lain mekanisme kerja akupunktur dengan menstimulasi sel saraf sensorik yang mempengaruhi sistem endokrin untuk melepaskan sejumlah endorfin sebagai penekan rasa nyeri. Akupunktur juga mempengaruhi kelancaran sirkulasi darah pada saat menstruasi melalui stimulasi sel mast yang nantinya akan melepaskan *histamine* dan merangsang pelepasan mediator *nitric oxide* dari endotel vaskuler sehingga terjadi vasodilatasi pembuluh darah. Meningkatnya sirkulasi darah ini akan memenuhi suplay darah (oksigen dan nutrisi) pada sistem reproduksi wanita sehingga secara tidak langsung akan mengurangi nyeri pada wanita yang menderita nyeri haid (Apriani, 2017).

Akupunktur sebagai salah satu metode pengobatan *complementary* dan *alternative medicine* sudah sangat banyak dipergunakan untuk mengatasi berbagai masalah kesehatan yang berhubungan dengan nyeri haid ataupun permasalahan *gynecologist* lainnya (Shetty *et al.*, 2018).

Akupunktur merupakan salah satu pengobatan tradisional yang cukup banyak digunakan, merupakan bagian dari pengobatan tradisional cina yang telah berumur ribuan tahun dengan cara menusukkan jarum pada bagian tubuh tertentu dengan tujuan untuk merangsang tubuh melakukan penyembuhan dengan mengaktifkan sistem saraf, sistem imunitas, sistem sirkulasi darah dan menormalisasikan aktivitas fisiologi seluruh tubuh. Akupunktur mengurangi keparahan dan durasi nyeri, mengurangi kebutuhan untuk menghilangkan rasa sakit dan peningkatan secara keseluruhan dalam gejala menstruasi, dan meningkatkan kualitas hidup, yang diukur dengan



indeks peningkatan status kesehatan, mengurangi waktu cuti atau dari sekolah, pembatasan kurang pada kegiatan kehidupan sehari-hari dan kurang efek samping dari pengobatan (Caroline *et al.*, 2011).

### 2.6.1 Etiologi

*Dismenorea* berkaitan erat dengan pembuluh darah *Thoroughfare* dan pembuluh konsepsi serta perubahan fisiologis berkala pada rahim; dan juga ada hubungannya dengan Hati dan Ginjal. Ketidak harmonisan Qi dan darah dipembuluh darah dan pembuluh konsepsi sebelum menstruasi dan penyumbatan meridian menyebabkan terhambatnya sirkulasi Qi dan darah didalam rahim, sehingga nyeri akibat penyumbatan. Malnutrisi pada rahim juga dapat menyebabkan rasa sakit. Selain itu, gangguan emosi menyebabkan stagnasi Qi Hati dan penyumbatan sirkulasi darah. Dingin dan lembab menyerang rahim, menyebabkan terhambatnya sirkulasi Qi dan Darah; Kekurangan Qi dan Darah serta kekurangan pada Hati dan Ginjal semuanya dapat menyebabkan penyumbatan pada rahim dan malnutrisi pada rahim. Oleh karena itu, *dismenoreal* di induksi (Xinnong, 2011b).

### 2.6.2 Pemilihan Titik Akupunktur

#### a. Titik Utama

Titik Sanyinjiao (SP6) digunakan untuk mentonifikasi Yin dan menenangkan pikiran. Guanyuan (CV4) titik ini digunakan untuk menghentikan pengeluaran keringat berlebih, Qihai (CV6) titik ini digunakan untuk memperkuat Qi seluruh tubuh, Diji (SP8) titik ini digunakan untuk memperkuat Qi, Zusanli (ST36) titik ini digunakan untuk tonifikasi darah, Taichong (LR3), Xuehai (SP10) titik ini



digunakan untuk menguatkan, mengatur Qi dan menggerakkan darah dalam abdomen dan Shenshu (BL23) di mana titik ini merupakan titik tonifikasi darah. Sedangkan titik Shiqizhui (ex-b8) adalah titik efektif untuk *dismenorea* (Hongcai & W, 2011).

Telah banyak penelitian yang menjelaskan efektivitas yang menemukan terapi titik akupunktur terhadap *dismenorea* seperti yang telah dijelaskan tersebut diatas. Namun, pada penelitian belum ada titik kombinasi *Tung's* yang dijelaskan di buku *Lectures on Tung's Acupuncture* ada 3 titik untuk mengatasi *dismenorea*, yaitu *Men Jin* (66.05), *Mufu* (66.02) dan *Fu Ke* (11.24) (Young & Dong, 2010). Pada titik *Fu Ke* ini adalah poin utama untuk masalah ginekologi dan juga efektif untuk *dismenorea* dan untuk penyakit kronis,, titik *Mufu* untuk gangguan reproduksi wanita terutama keputihan dan titik *Men Jin* digunakan untuk mengobati penyakit nyeri akut. Maka dari itu peneliti peneliti menggunakan titik *Tung's* (*Fu Ke* dan *Men Jin*) terhadap *dismenorea* pada remaja.

b. Titik Modifikasi

1. Stagnasi lembab dan dingin : + moksibusi aktif Shuidao (ST28) untuk menghangatkan meridian dan memberhentikan nyeri.
2. Stagnasi Qi dan darah : + Hegu (L4), Taichong (LR3) dan Ciliao (BL32) untuk mengatur Qi dan sirkulasi darah aktif.
3. Ketidak cukupan Qi dan darah : + Xuehai (SP10), pishu (BL20) dan Zusanli (ST36) untuk menyetatkan Qi dan memberhentikan rasa nyeri.



4. Stagnasi Qi hati : + *Fu Ke* (11.24) dan *Men Jin* (66.05) untuk meregulasi Qi dan melancarkan Qi hati dan limpa juga menangani nyeri akut.

### 2.6.3 Penggunaan Kombinasi Titik *Tung's Fu Ke* dan *Men Jin*

Titik kombinasi *Tung's* seperti titik *Fu Ke* (11.24) dan *Men Jin* (66.05) merupakan salah satu titik untuk mengatasi *dysmenorrhea*. Pada titik *Fu Ke* ini adalah poin utama untuk masalah ginekologi dan juga efektif untuk *dysmenorrhea*, sedangkan titik *Men Jin* digunakan untuk mengobati nyeri akut.

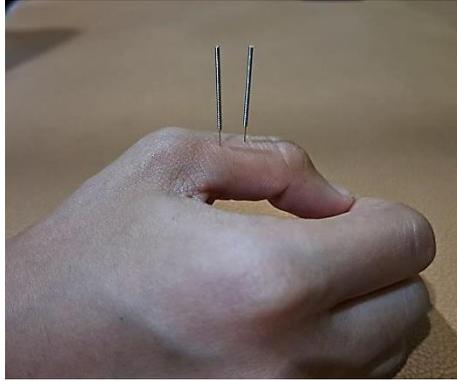
Pada penggunaan titik kombinasi *Tung's* titik *Fu Ke* dan *Men Jin*, sebagai berikut :

a. 11.24 (*Fu Ke*)

lokasi : Di sisi ulnaris punggung, segmen proksimal ibu jari. Titik-titik ini berada pada garis E, yaitu pada perpotongan kulit merah dan putih, masing-masing titik berjarak 1/3 jarak dari sendi *interphalangeal* yang berdekatan.

Fungsi : mengatasi Radang rahim, nyeri panggul akut atau kronis, histeromioma, kembung pada perut bagian bawah, infertilitas wanita, haid tidak teratur, *dismenorea*, haid sedikit, *fibroid*, perubahan posisi rahim selama atau setelah kehamilan, keluar darah, dan atau mengatasi stagnasi Rahim.





**Gambar 2.7** Titik *Fu Ke* (11.24)

b. 66.05 (*Men Jin*)

Lokasi : di belakang kaki; 2 cun proksimal margin jaring antara jari kaki ke 2 dan ke 3, distal dari persimpangan tulang metatarsal, pada garis melintang (horizontal), tumpang tindih dengan *Xian Gu* (ST 43)

Fungsi : gangguan saluran cerna (maag, radang usus, radang usus buntu, radang usus besar, sakit perut, kembung, diare, disentri, prolapse rektal, peritonitis), sakit perut bagian bawah sebelum atau sesudah menstruasi, *migraine*, sakit kepala, peradangan pada Rahim dan ovarium.



**Gambar 2.8** Titik *Men Jin* (66.05)



#### 2.6.4 Pengaruh Kombinasi Titik *Fu Ke* dan *Men Jin* pada *Dismenorea*

Penyebab *dismenorea* erat kaitannya dengan perubahan fisiologis uterus secara berkala dan itu juga memiliki koneksi dengan hati dan ginjal. Ketidak harmonisan Qi dan darah sebelum menstruasi dapat menyebabkan penyumbatan meridian terhadap Qi dan sirkulasi darah pada rahim dengan demikian rasa sakit akibat obstruksi. Malnutrisi rahim juga bisa menyebabkan nyeri. Selain itu gangguan emosi menyebabkan stagnasi Qi hati dan penyumbatan sirkulasi darah. Dingin dan basah menyerang rahim, menyebabkan perlambatan sirkulasi Qi dan darah. Kekurangan Qi dan darah serta ketidak cukupan hati dan ginjal semuanya dapat menyebabkan obstruksi rahim dan malnutrisi rahim. Oleh karena itu, *dismenorea* di induksi (Hongcai & W, 2011).

Pada titik *Fu Ke* ini adalah salah satu titik yang digunakan untuk untuk mengatasi semua jenis masalah rahim seperti gangguan menstruasi, nyeri punggung akibat siklus menstruasi, dan sakit kepala akibat *hormone* yang tidak teratur. *Men Jin* merupakan titik efektif untuk *dismenorea* karena dapat menghilangkan rasa sakit, menenangkan Qi hati dan mengatur hati dan limpa (Young, 2010) Titik ini sangat berguna untuk nyeri diarea *Yin Tang* dan digunakan untuk kelainan wanita apa pun, kelaianan apa pun pada kepala, sendi rahang, telinga, hidung, rahang (Whisnant & Bleecker, 2015).

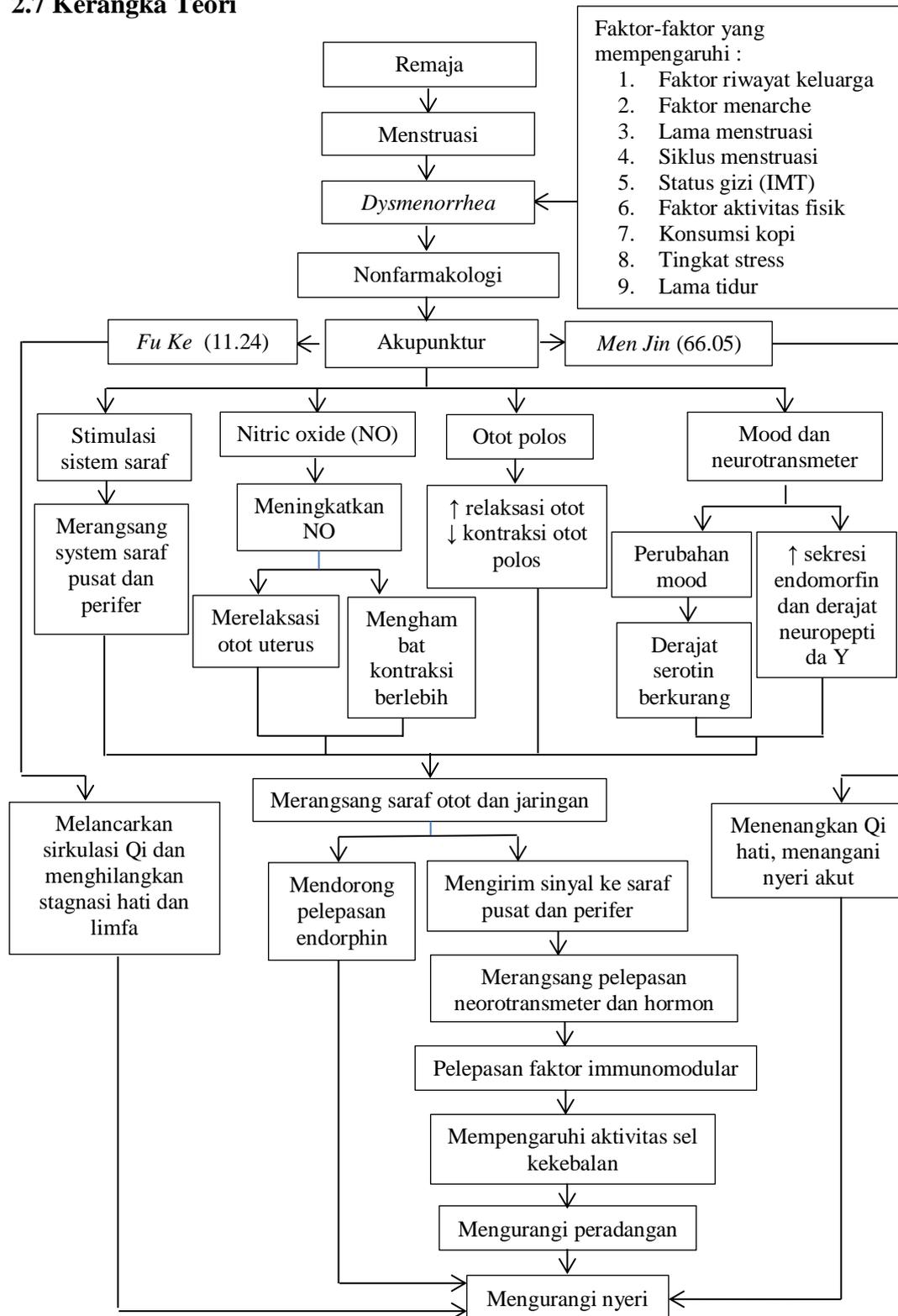
Titik akupunktur pada *dismenorea* bisa menggunakan titik *Men Jin* (66.05), *Mufu* (66.02), *Fu Ke* (11.24). oleh karena itu, peneliti menggunakan titik *Fu Ke* dan *Men Jin* untuk meredakan *dismenorea* pada remaja (Young, 2010).



Titik akupunktur memiliki kemampuan rangsang sistem saraf pusat dan perifer dalam beberapa aspek mengatur aktivitas neuroendokrin berkaitan dengan ekspresi reseptor hipotalamus pituitari ovariansis, meningkatkan tingkat *Nitric oxide* (NO) sehingga dapat merelaksasi otot uterus serta menghambat kontraksi kerja uterus yang berlebih, meningkatkan relaksasi dan mengurangi tekanan kontraksi otot polos, akibat perubahan mood kimia otak maka derajat serotonin berkurang dan bekerja meningkatkan sekresi endomorfina tubuh serta dapat meningkatkan derajat *neuropeptida Y*. Kondisi tersebut akhirnya dapat mengatasi nyeri haid wanita dengan *dismenorea*, merangsang lokasi saraf baik pada otot dan jaringan lain sehingga mendorong pelepasan endorfin dan faktor neuro hormonal yang lain mengakibatkan perubahan proses nyeri didalam otak dan batang spinal, mengurangi tingkat peradangan dengan meningkatkan kelancaran pembuluh darah dan pelepasan faktor immunomodulasi (Oktobriani dan Ratnasari, 2016).



## 2.7 Kerangka Teori



**Gambar 2.9** Kerangka Teori Pengaruh Keperawatan Komplementer Terapi Akupunktur pada Titik *Fu Ke* dan *Men Jin* Terhadap *Dismenorea* pada Remaja

