

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

1. *Disminore*

a. Pengertian

Definisi *disminore* menurut (Manuaba, 2001) adalah sakit saat menstruasi sampai dapat mengganggu aktivitas sehari-hari. Namun menurut (Prof. R. Sasatrawinata) *disminore* adalah nyeri saat haid di perut bagian bawah, bisa sebelum atau sesudah haid dan bersifat kholik atau terus-menerus. Sedangkan (Jones, 2001) mengartikan *disminore* nyeri pada waktu menstruasi. Nyeri haid/ kram haid (*dysminorrhea*) merupakan salah satu keluhan yang sering mengakibatkan seorang wanita memeriksakan diri ke dokter kandungan.

Dari beberapa pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa *disminore* adalah nyeri perut saat haid yang berasal dari kram rahim bersifat kholik atau terus-menerus yang dapat mengganggu aktivitas sehari-hari.

b. Etiologi

Disminore biasanya terjadi akibat pelepasan berlebihan prostaglandin F2 alfa, dari sel-sel endometrium uterus. Prostaglandin F2 adalah suatu perangsangan kuat kontraksi otot polos miometrium dan kontraksi pembuluh darah uterus (Sagungputri, 2012).

Pelepasan prostaglandin diinduksi oleh adanya lisis endometrium dan rusaknya membran sel akibat pelepasan lisosim. Prostaglandin menyebabkan peningkatan aktivitas uterus dan serabut-serabut syaraf terminal rangsang nyeri. Kombinasi antara peningkatan kadar prostaglandin dan peningkatan kepekaan miometrium menimbulkan tekanan intra uterus hingga 400 mmHg dan menyebabkan kontraksi miometrium yang hebat. Selanjutnya, 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 ke dalam peredaran darah, maka akan timbul *disminore* (Andika okparasta, 2003).

c. Faktor Yang Mempengaruhi *Disminore*

1) Faktor Psikologis

Biasanya terjadi pada gadis-gadis yang secara emosional tidak stabil, mempunyai ambang nyeri yang rendah, sehingga dengan sedikit rangsangan nyeri maka ia akan sangat merasa kesakitan.

2) Faktor Endokrin

Pada umumnya haid ini dihubungkan dengan kontraksi uterus yang tidak bagus. Hal ini sangat erat kaitannya dengan pengaruh hormonal. Peningkatan produksi prostaglandin akan menyebabkan

terjadinya kontraksi uterus yang tidak terkoordinasi sehingga menimbulkan nyeri.

3) Faktor Neurologis

Uterus disyarafi oleh sistem syaraf otonom yang terdiri dari syaraf simpatis dan parasimpatis. Jeffcoate mengemukakan bahwa *disminore* ditimbulkan oleh ketidakseimbangan pengendalian sistem syaraf otonom terhadap miometrium.

d. Gejala *Disminore*

Nyeri perut bagian bawah, yang bisa menjalar ke punggung bagian bawah dan tungkai. Nyeri dirasakan sebagai kram yang hilang-timbul atau sebagai nyeri tumpul yang terus-menerus ada.

Biasanya nyeri timbul sesaat sebelum atau selama menstruasi, mencapai puncaknya dalam waktu 24 jam dan setelah 2 hari akan menghilang. *Disminore* juga sering disertai oleh sakit kepala, mual, sembelit atau diare dan sering berkemih. Kadang sampai terjadi muntah (Hapsari, 2010).

e. Klasifikasi *Disminore*

Disminore dapat digolongkan berdasarkan jenis nyeri dan ada tidaknya kelainan atau sebab yang dapat diamati

1) Berdasarkan jenis nyeri

a) *Disminore* spasmodik

Disminore spasmodik adalah nyeri yang dirasakan dibagian bawah perut dan terjadi sebelum atau segera setelah

haid dimulai. *Disminore* spasmodik dapat dialami oleh wanita muda maupun wanita berusia 40 tahun keatas. Sebagian wanita yang mengalami *disminore* spasmodik, tidak dapat melakukan aktivitas. Tanda *disminore* spasmodik, antara lain:

- (1) Pingsan
- (2) Mual
- (3) Muntah

Disminore spasmodik dapat diobati atau berkurang dengan melahirkan bayi pertama, walaupun tidak semua wanita mengalami hal tersebut.

b) *Disminore* kongesif

Disminore kongesif dapat diketahui beberapa hari sebelum haid datang. Gejala yang ditimbulkan berlangsung 2 dan 3 hari sampai kurang dari 2 minggu. Pada saat haid datang, tidak terlalu menimbulkan nyeri. Bahkan setelah hari pertama haid, penderita *disminore* kongesif akan merasa lebih baik. Gejala yang ditimbulkan pada *disminore* kongesif, antara lain:

- (1) Pegal (pegal pada paha)
- (2) Sakit pada payudara
- (3) Lelah
- (4) Mudah tersinggung
- (5) Gangguan tidur.

(6) Timbul memar dipaha dan lengan atas (Andika okparasta, 2003).

2) Berdasarkan ada tidaknya kelainan atau sebab

a) *Disminore* primer

Disminore primer sering dimulai pada waktu wanita mendapatkan haid pertama dan sering dibarengi rasa mual, muntah, dan diare. Gadis dan wanita muda dapat diserang nyeri haid primer. Dinamakan *disminore* primer karena rasa nyeri timbul tanpa ada sebab yang dapat dikenali. Nyeri haid primer hampir selalu hilang sesudah wanita itu melahirkan anak pertama, sehingga dahulu diperkirakan bahwa rahim yang agak kecil dari wanita yang belum pernah melahirkan menjadi penyebabnya, tetapi belum pernah ada bukti dari teori itu.

b) *Disminore* sekunder

Nyeri haid yang disebabkan karena kelainan yang jelas dinamakan *disminore* sekunder. Nyeri haid yang baru timbul 1 tahun atau lebih sesudah haid pertama dapat dengan mudah ditemukan penyebabnya melalui pemeriksaan yang sederhana. Jika pada usia 40 tahun ke atas timbul gejala nyeri haid tidak pernah dialami, penting sekali baginya untuk memeriksakan diri. Nyeri haid sekunder dapat disebabkan oleh hal-hal berikut:

(1) Rahim yang terbalik sehingga membuat darah haid tidak mudah dikeluarkan tetapi penyebab itu lebih jarang daripada yang diperkirakan sebelumnya.

(2) Benjolan besar atau kecil di rahim dapat menimbulkan keluhan perdarahan yang banyak atau sering disertai gumpalan darah.

(3) Peradangan selaput lendir rahim. Hal itu biasanya hanya terjadi dan jarang terjadi sesudah persalinan atau keguguran. Peradangan dapat pula terjadi akibat penyakit kelamin.

(4) Pemakaian IUD

Penyebab iatrogenik yang umum pada *disminore* sekunder adalah penggunaan IUD. Ada benda asing dapat meningkatkan aktivitas uterus yang dapat menimbulkan nyeri.

(5) Endometriosis

Endometriosis merupakan kondisi adanya jaringan yang menyerupai membran mukosa uterus yang normal yang terdapat di luar uterus.

(6) Fibroid atau tumor

Tumor yang jinak maupun ganas dapat menyebar pada uterus, dan dapat menyebabkan *disminore* atau nyeri pelvis.

(7) Infeksi pelvis

Disminore *sekunder* merupakan konsekuensi dari adanya infeksi. Ketika infeksi aktif muncul, seringkali muncul secara akut, dan akan terdiagnosa lebih awal. Bekas luka menyebabkan pergerakan serviks visera terbatas dan rasa nyeri (Nidamillati, 2010).

f. Tingkatan Nyeri

Menurut (Harun Riyanto, 2007) membagi derajat nyeri dibagi atas:

- 1) Derajat 0 : Tanpa rasa nyeri dan aktivitas sehari-hari tidak terpengaruhi.
- 2) Derajat 1 : nyeri ringan dan memerlukan obat anti nyeri seperti parasetamol, antalgin, ponstan, namun aktivitas jarang terpengaruhi.
- 3) Derajat 2 : nyeri sedang dan tertolong dengan obat anti nyeri tetapi mengganggu aktivitas sehari-hari.
- 4) Derajat 3 : nyeri sangat hebat dan tidak berkurang walaupun telah minum obat dan tak mampu bekerja. Kasus ini harus segera ditangani oleh dokter.

Sedangkan menurut Manuaba (2001), tingkatan nyeri *dismenore* dibagi 3 yaitu :

- 1) Ringan : Berlangsung beberapa saat dan dapat melanjutkan kerja sehari-hari.

- 2) Sedang : Diperlukan obat penghilang rasa nyeri, tanpa perlu meninggalkan kerjanya.
- 3) Berat : Perlu istirahat beberapa hari dan dapat disertai sakit kepala, kemeng pinggang, diare dan rasa tertekan.

Karakteristik paling subyektif pada nyeri adalah tingkat keparahan atau intensitas nyeri tersebut (Potter, 2005). Klien seringkali diminta untuk mendiskripsikan nyeri sebagai yang ringan, sedang atau parah. Skala deskriptif merupakan alat pengukuran tingkat keparahan nyeri yang lebih obyektif. Skala pendiskripsi verbal (*Verbal descriptor scale*) merupakan sebuah garis yang terdiri dari tiga sampai lima kata pendiskripsi yang tersusun dengan jarak yang sama di sepanjang garis. Pendiskripsi ini diranking dari “tidak terasa nyeri” sampai “nyeri yang tidak terkontrol”.

Menurut (Smeltzer, 2002) adalah sebagai berikut:



Gambar 1: Skala intensitas nyeri diskriptif

g. Pengobatan/Penatalaksanaan

Menurut (Hacker dan More, 2001), penanganan *disminore* antara lain:

1) Upaya umum

Penetraman dan penjelasan

Penetraman dan penjelasan disini adalah perlu dijelaskan kepada penderita bahwa *disminore* adalah gangguan yang tidak berbahaya untuk kesehatan. Hendaknya diadakan penjelasan atau diskusi mengenai cara hidup, pekerjaan, kegiatan, dan lingkungan penderita. Kemungkinan salah informasi mengenai haid. Nasihat-nasihat mengenai makanan sehat, istirahat yang cukup, dan olahraga.

2) Upaya medis

- a) NSAID (*non steroid anti inflamasi*) : ibuprofen, natrium naproksan, asam mefenamat.
- b) Pil kontrasepsi oral : berfungsi menghambat ovulasi
- c) Progesteron : medroksiprogesteron asetat atau didrogestron.
- d) Analgesic : parasetamol, antalgin, ponstan.

3) Upaya pembedahan (hindari)

- a) Dilatasi dan kuretase : cara membersihkan hasil konsepsi dengan alat kuretase.
- b) Neurektomi presakral : operasi pengakatan presakral plexus, yaitu di bagian depan korpus vertebrata lumbal lima di bagian atas lubang sarkum.
- c) Pengirisan ligament uteru sacral : pengirisan atau pemotongan ligame yang menempel pada ligament uterosakral.

4) Upaya lain

- a) Psikoterapi
- b) Hipnoterapi

Hipnoterapi adalah mengubah pola pikir dari yang negatif ke positif. Pendekatan yang umumnya dilakukan adalah memunculkan pikiran bawah sadar agar latar belakang permasalahan dapat diketahui dengan tepat.

Namun menurut (Anonim, 2009) cara praktis atasi nyeri haid dengan :

- (1) Kompres hangat perut bagian bawah dengan botol berisi air panas (di bawah pusar) atau pinggang bagian belakang. Lakukan pemijatan lembut disekitar perut bagian bawah dengan memutar menggunakan ujung-ujung jari atau gosok perlahan daerah pinggang.
- (2) Asupan minuman hangat.
- (3) Perbanyak minum air putih
- (4) Utamakan mengkonsumsi makanan kaya karbohidrat seperti buah buahan (apel, peer, papaya, jeruk, nanas, melon) dan sayuran (wortel, bawang putih, tomat, kembang kul)
- (5) Konsumsi makanan ringan tapi sering.
- (6) Hindari tinggi garam, alkohol, kafein (pencetus *disminore*)

- (7) Berbaring dan ganjal kaki dengan bantal supaya posisinya lebih tinggi, atau tidur miring dan lutut ditekuk.
- (8) Lakukan teknik relaksasi, seperti meditasi atau yoga dan nafas dalam.
- (9) Menungging, sehingga rahim tergantung kebawah.
- (10) Konsumsi suplemen vitamin E dan B6
- (11) Mandi air hangat, agar lebih nyaman ditambahkan terapi aroma sebagai penenang.
- (12) Cukup tidur, untuk menghindari kelelahan yang mengakibatkan sensitif pada rasa sakit.
- (13) Lakukan olahraga teratur seperti jalan kaki, karena olahraga dapat meningkatkan produksi endorphen yang berfungsi sebagai penawar sakit alami selain itu olahraga juga bisa mengurangi stres sehingga dapat meredakan nyeri.

2. Olahraga

Diatas telah disebutkan bahwa salah satu penatalaksanaan dari nyeri *disminore* adalah dengan latihan fisik (olahraga). Sebelum membahas perubahan-perubahan yang terjadi akibat berolahraga maka sebaiknya kita mengetahui dulu tentang apa yang dimaksud olahraga. Banyak yang memandang kegiatan ini sebagai sekedar aktifitas fisik untuk

menggerakkan tubuh, meningkatkan metabolisme dan mengeluarkan keringat. Di bawah ini akan diuraikan semua tentang olahraga.

a. Jenis-jenis olahraga

1) Jogging

Jogging adalah bentuk olahraga berlari atau berjalan pada keadaan lambat atau santai yang bertujuan untuk meningkatkan kebugaran. Olahraga jogging dilakukan pertama kali selama 10 kali non stop. Setelah empat hari berlari selama 10 menit, hari kelima tingkatkan jadi 12 menit, jadi rata-rata ditingkatkan 2 menit untuk sesi lari selanjutnya. Hal ini dapat meningkatkan stamina tanpa menimbulkan cedera. Bila cukup waktu, terus tingkatkan secara bertahap sampai mencapai 60 menit.

2) Senam *Disminore*

Senam *Disminore* merupakan salah satu teknik dalam memberikan kondisi yang nyaman dan rileks pada remaja saat mengalami *disminore* (Istiqomah, 2009). Adapun prosedur senam *disminore* adalah sebagai berikut:

a) Gerakan pemanasan

- (1) Tarik nafas dalam melalui hidung. Tahan sampai beberapa detik dan hembuskan nafas lewat mulut.
- (2) Kedua tangan di samping perut, tunduk dan tegakkan kepala (2x 8 hitungan).

(3) Kedua tangan di samping perut, patahkan leher ke kiri- ke kanan (2x 8 hitungan).

(4) Kedua tangan di samping perut, tengokkan kepala ke kanan-kiri (2x 8 hitungan).

(5) Putar bahu bersamaan keduanya (2x 8 hitungan)

b) Gerakan inti

(1) Berdiri dengan tangan direntangkan ke samping dan kaki diregangkan

(2) bungkukkan badan dan tangan kanan menyentuh kaki kiri begitu sebaliknya tangan kiri menyentuh kaki kanan, dilakukan 4x.

c) Gerakan pendinginan

Dengan cara genggam tangan menggunakan lengan dengan kuat dan lepaskan lalu luruskan kaki tahan beberapa detik dan lepaskan kemudian kontraksikan seluruh otot tubuh sambil bernafas pelan dan teratur lalu relaks.

b. Manfaat Olahraga

Sebagian besar gejala-gejala medis yang diakibatkan kurangnya kegiatan merupakan hal yang menakutkan. Harus disadari bahwa apabila tubuh tidak pernah / sedikit dipakai, maka kerja paru menjadi tidak efisien, jantung melemah, kelenturan pembuluh-pembuluh darah berkurang, ketegangan otot-otot menghilang dan seluruh tubuh menjadi lemah, yang menjadi sasaran empuk bagi

berbagai macam penyakit. Latihan olahraga yang baik ialah latihan yang digunakan untuk mencapai kesegaran jasmani dengan kebutuhan tiap individu. Latihan yang berlebihan malah merugikan.

Menurut Tjokronegoro (2004), latihan olahraga yang menghasilkan keuntungan sebagai berikut:

1) Peningkatan efisiensi kerja paru

Seorang terlatih dapat menyediakan oksigen hampir dua kali lipat per menit dari pada yang tidak berlatih.

2) Peningkatan efisiensi kerja jantung

Jantung semakin kuat dapat dan dapat memompa lebih banyak darah. Akibatnya orang terlatih, denyut jantungnya lebih lambat 20 kali per menit dari pada yang tidak terlatih.

3) Peningkatan jumlah dan ukuran pembuluh-pembuluh darah yang menyalurkan darah ke seluruh tubuh.

4) Peningkatan volume darah yang mengalir keseluruh tubuh.

5) Peningkatan ketegangan otot-otot dan pembuluh darah, yang sseringkali bisa menurunkan tegangan darah tinggi

6) Mengubah tubuh yang berlemak menjadi tubuh yang tegap dan berisi.

7) Peningkatan konsumsi oksigen maksimal. Dalam hal ini, terjadi peningkatan kondisi tubuh secara menyeluruh terutama organ-organ penting seperti paru-paru, jantung, pembuluh darah dan

seluruh jaringan tubuh, sehingga akan memperkuat daya tahan tubuh terhadap berbagai macam penyakit.

c. Intensitas Olahraga

Intensitas latihan merupakan faktor terpenting dalam olahraga. Untuk mendapat kesegaran jasmani yang diharapkan, olahraga harus dilakukan dalam takaran yang cukup, secara sederhana dapat diukur dengan menghitung detak nadi saat melakukan olahraga. Denyut nadi maksimal (DNM) bagi seseorang tergantung pada usianya dan dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{DNM} = 220 - \text{usia (dalam tahun)}$$

d. Lama Latihan

Lama latihan olahraga juga ada takarannya. Setiap melakukan olahraga sebaiknya zona sasaran harus dicapai dan dipertahankan paling sedikit 25 menit. Latihan mencapai sasaran yang dilakukan lebih lama memberikan efek yang lebih baik. Pada waktu melakukan olahraga yang lamanya mencapai 40-90 menit.

e. Frekuensi Latihan

Yang dimaksud frekuensi latihan adalah frekuensi latihan setiap minggu. Latihan olahraga dilakukan 3 kali dalam seminggu akan memberikan efek yang berarti bagi kesehatan dan kebugaran. Lakukan dengan intensitas rendah yang makin lama makin ditingkatkan intensitasnya. Usahakan agar olahraga dilakukan 3-5 kali per minggu

dengan durasi 30-60 menit yang jika tidak memungkinkan dilakukan dalam satu kali latihan, dibagi dalam tiap latihan 10 menit.

Apapun olahraga yang dilakukan, tetap jalankan sesuai kaidah olahraga. Yakni tetap lakukan pemanasan yang sesuai dengan nomor olahraga dan sesudahnya juga lakukan pendinginan. Pastikan ada waktu istirahat yang cukup, jangan memaksakan diri dan melakukan gerakan yang dinyatakan berbahaya.

3. *Disminore* dan olahraga

Berikut ini merupakan pengaruh olahraga terhadap penurunan *disminore* yang dialami oleh remaja putri dari Tjokronegoro (2004):

a. Peningkatan efisiensi kerja paru

Seorang terlatih dapat menyediakan oksigen hampir dua kali lipat per menit daripada yang tidak terlatih. Sehingga ketika terjadi *disminore*, oksigen dapat tersalurkan ke pembuluh-pembuluh darah di organ reproduksi yang saat itu terjadi *vasokonstriksi* sehingga menyebabkan timbulnya rasa nyeri, disebabkan respon dari oksigen yang tidak tersampaikan ke pembuluh darah paling ujung. Tetapi bila seseorang rutin melakukan olahraga, maka dia dapat menyediakan oksigen hampir dua kali lipat per menit sehingga oksigen tersampaikan ke pembuluh darah yang mengalami *vasokonstriksi*. Dan akan menyebabkan terjadinya penurunan nyeri *disminore*.

b. Peningkatan efisiensi kerja jantung

Jantung semakin kuat dan dapat memompa lebih banyak darah. Akibatnya orang terlatih, denyut jantungnya lebih lambat 20 kali per menit daripada yang tidak terlatih. Konsepnya hampir sama dengan penjelasan di atas, pada orang yang melakukan olahraga darah dipompa lebih banyak ke pembuluh darah organ reproduksi yang mengalami vasokonstriksi. Karena aliran pembuluh darah lancar, maka nyeri *disminore* tidak begitu dirasakan.

c. Peningkatan jumlah dan ukuran pembuluh-pembuluh darah yang menyalurkan darah ke seluruh tubuh, termasuk organ reproduksi.

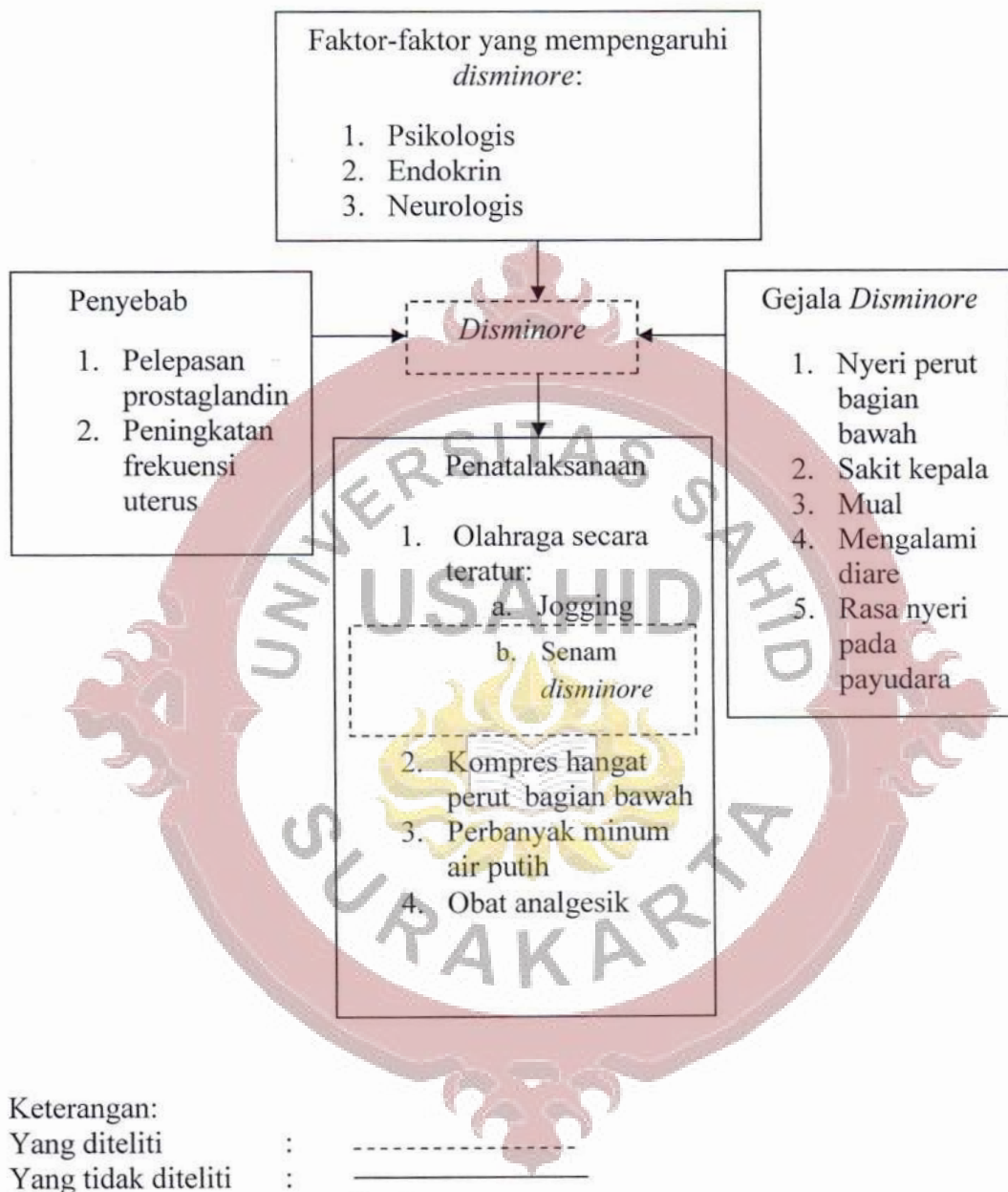
Pada seseorang yang rutin berolahraga, terjadi peningkatan jumlah dan ukuran pembuluh darah yang menyalurkan darah keseluruhan tubuh, termasuk organ reproduksi sehingga memperlancar aliran darah ketika terjadi *disminore* dan terjadi penurunan *disminore*.

d. Peningkatan volume darah yang mengalir ke seluruh tubuh, termasuk organ reproduksi.

Dengan olahraga rutin terjadi peningkatan volume darah yang mengalir ke seluruh tubuh, termasuk organ reproduksi. Sehingga memperlancar pasokan oksigen ke pembuluh darah yang mengalami vasokonstriksi, sehingga nyeri *disminore* dapat berkurang.

e. Olahraga penting untuk remaja putri yang menderita *disminore* karena latihan sedang yang teratur meningkatkan pelepasan endorphin beta (penghilang nyeri alami) ke dalam aliran darah sehingga dapat mengurangi nyeri *disminore*

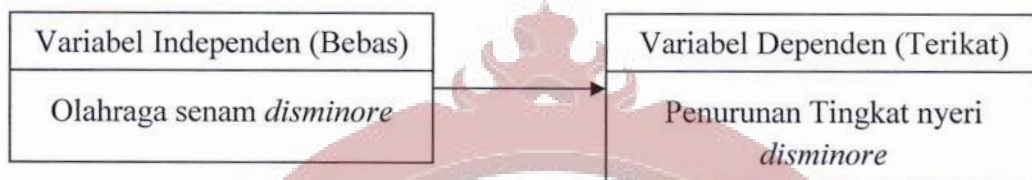
B. Kerangka Teori



Gambar 2 : Kerangka Teori

C. Kerangka Konsep

Kerangka konsep dalam penelitian ini yaitu pengaruh olahraga senam *disminore* terhadap penurunan tingkat nyeri *disminore*



Gambar 3 : Kerangka konsep

D. Hipotesis

Adapun hipotesis yang dapat peneliti rumuskan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: Ada pengaruh antara olahraga senam *disminore* terhadap penurunan tingkat nyeri *disminore* pada Mahasiswi Universitas Sahid Surakarta.