

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teori

1. Menstruasi

a. Pengertian menstruasi

Menstruasi merupakan perdarahan periodik pada uterus yang dimulai sekitar 14 hari setelah ovulasi. Hari pertama keluarnya darah menstruasi ditetapkan sebagai hari pertama siklus menstruasi (Bobak, 2006). Lama rata – rata aliran darah menstruasi adalah 5 hari dengan rentang 3 – 8 hari dan jumlah rata – rata darah yang hilang adalah 50 ml dengan rentang 20 – 80 ml, namun hal ini bervariasi pada setiap wanita (Farrel, 2002). Dalam siklus pertama menstruasi akan tidak lancar dan setelah usia 17 – 20 tahun menstruasi akan teratur (Wiknjosastro, 2008).

Pada perempuan normal, pelepasan telur disebut ovulasi yang akan dimulai ketika lapisan dalam uterus mempersiapkan diri untuk kemungkinan kehamilan melalui penumpukan darah dari jaringan. Apabila fertilitas tidak terjadi, maka secara otomatis darah meninggalkan tubuh bersama dengan telur yang tidak dibuahi dalam bentuk darah menstruasi. Berbagai hormon yang dihasilkan melalui kelenjar pemicu menstruasi, biasanya dimulai kurang lebih 2 minggu setelah ovulasi. Pada remaja putri, sebelum mulai terjadinya ovulasi

tubuh akan menghasilkan hormon estrogen yang cukup untuk membentuk lapisan dinding uterus yang dapat menyebabkan terjadinya menstruasi. Hormon progesteron diproduksi ketika pembuahan tidak berlangsung, yang dibutuhkan untuk menghentikan perdarahan (Nugraha, 2004).

b. Fase Menstruasi

Menurut Wiknjosastro (2008) menstruasi dibagi dalam empat fase yaitu stadium menstruasi, stadium regenerasi, stadium proliferasi dan stadium pramenstruasi (sekresi).

1) Stadium menstruasi

Berlangsung sekitar 3 sampai 5 hari. Lapisan stratum kompakta dan spongiosa dilepaskan dan tertinggal lapisan stratum basalis 0,5 mm. jumlah perdarahan sekitar 50 ml, tanpa terjadi bekuan darah, bila terdapat bekuan darah menunjukkan perdarahan menstruasi cukup banyak.

2) Stadium regenerasi

Stadium ini dimulai hari keempat menstruasi, dimana luka bekas dekuamisasi endometrium ditutup kembali oleh epitel selaput lendir endometrium. Sel basalis mulai berkembang, mengalami mitosis dan kelenjar endometrium mulai tumbuh kembali.

3) Stadium proliferasi

Pertumbuhan kelenjar endometrium semakin cepat dan terus menebal. Stadium proliferasi berlangsung sejak hari ke – 5 sampai ke – 14.

4) Stadium pramenstruasi

Dalam stadium sekresi, tebal endometrium tetap, hanya kelenjar – kelenjarnya lebih berkelok – kelok dan mengeluarkan secret. Dalam endometrium telah tertimbun glikogen, protein, air dan mineral untuk telur yang dibuahi. Tujuan perubahan ini untuk mempersiapkan endometrium menerima telur yang telah dibuahi.

c. Proses Terjadinya Menstruasi

Pada setiap siklus haid, FSH (*follicle stimulating hormone*) dikeluarkan oleh lobus anterior hipofisis yang menimbulkan beberapa folikel primer yang dapat berkembang dalam ovarium. Umumnya satu folikel, kadang lebih berkembang menjadi folikel *de graff* yang membuat estrogen. Estrogen ini menekan produksi FSH, sehingga lobus hipofisis anterior dapat mengeluarkan hormone gonadotropin yang kedua, yakni LH (*Luteinizing hormone*). Produksi kedua hormon gonadotropin (FSH dan LH) adalah dibawah penagruh *releasing hormone* (RH) yang disalurkan dari hipotalamus ke hipofisis. Penyaluran RH ini dipengaruhi oleh mekanisme umpan balik estrogen terhadap hipotalamus. Dipenagruhi pula oleh pengaruh dari luar seperti

cahaya, bau – bauan melalui bulbus olfaktorius dan hal – hal psikologik.

Bila penyaluran RH berjalan normal, maka produksi makin lama makin menjadi matang serta semakin banyak mengandung liquor folikuli yang mengandung estrogen. Estrogen mempunyai pengaruh terhadap endometrium, yang menyebabkan endometrium berproliferasi. Proses ini disebut masa proliferasi.

Di bawah pengaruh LH, folikel *de graff* menjadi lebih matang, mendekati permukaan ovarium dan kemudian terjadilah ovulasi. Pada ovulasi ini kadang terdapat sedikit perdarahan yang akan merangsang rasa sakit yang sering disebut *intermenstrual pain*. Setelah ovulasi terjadi, dibentuklah korpus luteum dibawah pengaruh hormon LH dan LTH (luteotrophic hormone). Korpus luteum menghasilkan hormon progesteron. Progesterone mempunyai pengaruh terhadap endometrium yang telah berproliferasi dan menyebabkan kelenjar – kelenjar berkelok – kelok dan bersekresi.

Bila tidak ada pembuahan, korpum luteum berdegenerasi dan mengakibatkan kadar estrogen dan progesterone menurun. Menurunnya kadar estrogen dan progesteron menimbulkan efek pada arteri di endometrium. Tampak dilatasi dan statis dengan hyperemia yang diikuti oleh spasme dan iskemia. Sesudah itu terjadi degenerasi serta perdarahan dan pelepasan endometrium yang nekrotik. Proses ini disebut menstruasi (Wiknjosastro,2008).

d. Siklus Menstruasi

Siklus menstruasi merupakan rangkaian peristiwa yang secara kompleks saling mempengaruhi dan terjadi secara stimulan di endometrium, kelenjar hipotalamus, kelenjar hipofisis serta ovarium (Bobak, 2004).

Siklus menstruasi yang biasanya berlangsung 21 – 35 hari, adalah suatu rangkaian peristiwa dari mulai awal menstruasi sampai menstruasi berikutnya. Lama siklus selalu dihitung dari hari pertama haid sampai hari pertama haid berikutnya (Farrel, 2002).

Menurut Sarwono (2009) siklus menstruasi dibagi menjadi 2 fase dan 1 saat. Yaitu fase folikuler, saat menstruasi dan fase luteal.

1) Fase folikuler

Hari ke – 1 sampai ke – 8

Pada awal siklus kadar FSH dan LH relative tinggi dan memacu perkembangan 10 – 20 folikel dengan satu folikel yang dominan. Relative tingginya kadar FSH dan LH merupakan *trigger* turunnya kadar estrogen dan progesterone di akhir siklus.

Hari ke – 9 sampai ke – 13

Pada saat ukuran folikel meningkat, lokalisasi akumulasi cairan tampak di sekitar sel granulose dan menjadi konfluen, memberikan peningkatan pengisian cairan di ruang sentral yang disebut antrum yang merupakan transformasi folikel primer menjadi sebuah folikel grafian.

2) Saat ovulasi

Terjadi hari ke – 14 ovulasi adalah pembesaran folikel secara cepat yang diikuti dengan protusi dari peningkatan korteks ovarium dan pecahnya folikel dengan ekstrusinya oosit yang ditempel oleh *cumulus ooforus*.

3) Fase luteal

Korpus luteum meningkatkan produksi progesterone dan estradiol. Selama fase luteal kadar gonadotropin tetap rendah sampai terjadi regresi korpus luteum pada hari ke 26 – 28. Jika tidak terjadi konsepsi, luteum akan mengalami regresi dan terjadilah haid.

e. Pola Menstruasi

Pola menstruasi dikatakan normal yaitu jika siklusnya berlangsung selama 21 – 35 hari, lamanya 3 – 8 hari. (Mutmainah, 2007).

Menstruasi pada wanita ditandai dengan pengeluaran potongan – potongan endometrium yang bercampur darah dalam jumlah yang bervariasi. biasanya darah berbentuk cair tetapi bila kecepatan perdarahannya berlebihan dapat muncul bekuan darah. (Cunningham, 2004).

Jumlah darah yang dikeluarkan kira – kira 20 – 80 ml per hari atau kira – kira 2 – 3 kali ganti pembalut per hari. (Proverawati, 2009).

f. Faktor yang berpengaruh terhadap pola menstruasi

1) Status gizi

Wanita yang mengalami gangguan gizi, terutama mengalami gangguan makan bisa menyebabkan kegagalan hipofisis dalam melepaskan *gonadotropin releasing hormone* dalam jumlah yang memadai untuk merangsang pelepasan gonadotropin oleh kelenjar hipofisis sehingga mengakibatkan jumlah estrogen yang disekresi ovarium sedikit. Bila wanita mengalami gizi baik, maka sebaliknya bisa mempengaruhi menstruasi datang lebih awal (Henderson, 2005).

2) Kondisi fisik

Aktivitas fisik yang berlebihan dapat menyebabkan siklus menstruasi terganggu. Karena kelelahan fisik juga dapat menjadi salah satu faktor penyebab hormon gagal mematangkan sel telur (Cunningham, 2004).

3) Hormon

Kondisi hormon pada tubuh remaja belum stabil sehingga menyebabkan menstruasi kadang datang kadang tidak. Pada kelainan hormonal terjadi gangguan proses hipotalamus – hipofisis, ovarium dan rangsangan estrogen – progesterone yang memungkinkan terjadinya gangguan pola menstruasi. Faktor hormon juga dikarenakan adanya penambahan zat seperti penyuntikan *cyclofem* (suntik 1 bulan) maupun DMPA (suntik 3 bulan) (Manuaba, 2009).

4) Usia

Usia mempengaruhi menstruasi terutama antara umur *menarche* yaitu < 20 tahun dan masa menopause yaitu sekitar 45 tahun ke atas (Wiknjosastro,2008).

5) Penyakit ginekologi

Penyakit ginekologi juga sangat mempengaruhi pola menstruasi misalnya *endometriosis* dan *mioma* (Wiknjosastro,2008).

6) Kelainan organ reproduksi

Dalam pembentukan alat – alat kelamin dapat mengalami beberapa gangguan. Kegagalan dalam pertumbuhan dan perkembangan organ genitalia dapat menimbulkan berbagai kelainan congenital diantaranya tidak terbentuknya bibir kemaluan (*labia mayora* dan *labia minora* menyatu), *hymen imperforate* (selaput dara tidak berlubang), tidak terbentuk vagina, septum vagina dan kelainan lainnya. Sehingga seorang gadis terdiagnosa amenore primer (Wiknjosastro, 2008).

7) Gangguan psikologi

Keadaan psikologi ada hubungannya dengan system metabolisme tubuh. Masing – masing wanita mengalami reaksi berbeda – beda. Ada yang jumlah darah mentruasinya banyak saat mengalami stress tetapi ada yang sebaliknya atau bahkan sampai amenore (Jones & Llewelyn, 2009).

g. Gangguan pola menstruasi

Menurut Wiknjosastro (2008), gangguan pola menstruasi adalah sebagai berikut:

1) Polimenorea

Polimenorea adalah siklus menstruasi yang memendek dari siklus menstruasi klasik yaitu kurang dari 21 hari per siklusnya, sementara volume perdarahannya kurang lebih sama dengan perdarahan menstruasi biasanya.

2) Oligomenorea

Oligomenorea adalah siklus menstruasi yang memanjang dari siklus klasik menstruasi yaitu lebih dari 35 hari per siklusnya. Volume perdarahannya umumnya lebih sedikit dari menstruasi biasanya.

3) Hipermenorea

Hipermenorea adalah terjadinya perdarahan menstruasi yang terlalu banyak dari volume normal dan lamanya lebih dari 8 hari.

4) Hipomenorea

Hipomenorea adalah terjadinya perdarahan menstruasi yang lebih sedikit dari volume normal dan lamanya kurang dari 3 hari.

5) Amenorea

Amenorea adalah keadaan tidak datangnya menstruasi selama 3 bulan berturut – turut.

6) Spotting

Spotting adalah perdarahan bercak.

7) Perdarahan Bukan Haid/perdarahan sela

Perdarahan bukan haid adalah perdarahan yang terjadi dalam masa antara 2 haid; atau 2 jenis perdarahan yang menjadi satu. Yang pertama dinamakan *metroragia* dan yang kedua *menometroragia*. *Metroragia* atau *menometroragia* dapat disebabkan oleh kelainan organik atau fungsional pada alat genital.

2. Kontrasepsi

a. Pengertian Kontrasepsi

Kontrasepsi adalah mencegah bertemunya sel telur yang matang dan sel sperma pada saat bersenggama, sehingga tidak terjadi pembuahan dan kehamilan (Baziad, 2002).

b. Tujuan Pelayanan Kontrasepsi

Tujuan umum dari pelayanan kontrasepsi adalah pemberian dukungan dan pematapan penerimaan gagasan Keluarga Berencana (KB). Tujuan pokok yang diharapkan adalah penurunan angka kelahiran (Hartanto, 2004).

c. Metode kontrasepsi

Cukup banyak pilihan alat/ metode kontrasepsi yang dapat dipilih dan digunakan. Hal ini sepenuhnya bergantung dari pilihan pasangan suami istri itu sendiri tetapi dengan tetap memperhatikan aspek kesehatan yang ada. Terdapat banyak alat / metode kontrasepsi yang ada saat ini, salah satunya metode kontrasepsi hormonal dengan cara suntik (Hartanto, 2004).

d. Kontrasepsi suntik

Kontrasepsi suntik adalah salah satu metode kontrasepsi paling efektif dan *reversible* untuk mencegah terjadinya konsepsi, yang mengandung hormon sintetik dan hormon alamiah (Baziad,2002).

e. Macam – macam kontrasepsi suntik

1) Suntik 1 bulan

Kontrasepsi suntik 1 bulan mengandung 2 jenis hormon yaitu progesteron dan estrogen. Ada 2 jenis kontrasepsi 1 bulan diantaranya:

- a) *Cyclofem* berisi 25 mg DMPA dan 5 mg *Estradiol sipionat* disuntikan secara intra muscular.
- b) Kombinasi antara 50 mg Noretindrone Enantat dan 5 mg Estradiol Valerat disuntikan secara intra muscular (Saifuidin, 2006).

a) Cara kerja

- (1) Menekan ovulasi
- (2) Membuat lendir serviks menjadi kental sehingga penetrasi sperma terganggu
- (3) Perubahan pada endometrium sehingga implantasi terganggu
- (4) Menghambat transportasi gamet oleh tuba

b) Efektivitas

Sangat efektif yaitu 0,1 – 0,4 kehamilan per 100 perempuan per tahun

- c) Keuntungan kontraseptif
 - (1) Resiko terhadap kesehatan kecil
 - (2) Tidak berpengaruh pada hubungan suami istri
 - (3) Tidak memerlukan pemeriksaan dalam
 - (4) Klien tidak perlu menyimpan alat kontrasepsi
 - (5) Efek samping kecil
- d) Keuntungan nonkontraseptif
 - (1) Mengurangi kejadian amenorea
 - (2) Mengurangi nyeri haid
 - (3) Pencegahan terhadap kanker ovarium dan endometrium
 - (4) Mengurangi penyakit payudara jinak dan kista ovarium
 - (5) Mencegah kehamilan ektopik
 - (6) Pada keadaan tertentu dapat diberikan pada wanita perimenopause
- e) Keterbatasan
 - (1) Terjadi perubahan pada pola menstruasi seperti tidak teratur, spotting atau perdarahan sela sampai 10 hari
 - (2) Mual, sakit kepala, nyeri payudara ringan dan keluhan seperti ini akan hilang setelah suntikan kedua dan ketiga
 - (3) Ketergantungan klien terhadap pelayanan kesehatan. Klien harus kembali setiap 30 hari untuk mendapatkan suntikan
 - (4) Efektivitas berkurang jika digunakan bersamaan dengan obat epilepsy dan tuberculosis

- (5) Dapat terjadi efek samping serius seperti serangan jantung, stroke dan bekuan darah pada paru atau otak dan kemungkinan timbulnya tumor hati
 - (6) Penambahan berat badan
 - (7) Tidak melindungi dari infeksi penyakit menular seksual
 - (8) Kemungkinan terlambatnya pemulihan kesuburan setelah penghentian pemakaian
- f) Indikasi
- (1) Usia reproduksi
 - (2) Telah memiliki anak maupun yang belum memiliki anak
 - (3) Ingin mendapatkan kontrasepsi dengan efektivitas tinggi
 - (4) Pasca persalinan dan tidak menyusui
 - (5) Nyeri haid hebat
 - (6) Sering lupa menggunakan kontrasepsi pil
- g) Kontraindikasi
- (1) Hamil atau diduga hamil
 - (2) Menyusui
 - (3) Perdarahan pervaginam yang belum jelas penyebabnya
 - (4) Penyakit hati akut
 - (5) Usia > 35 tahun dan merokok
 - (6) Riwayat penyakit jantung, stroke atau dengan tekanan darah tinggi 180/110 mmHg

- (7) Riwayat kelainan *tromboemboli* atau dengan kencing manis > 20 tahun
 - (8) Kelainan pembuluh darah yang menyebabkan sakit kepala atau *migraine*
 - (9) Keganasan payudara
- h) Waktu mulai menggunakan suntikan 1 bulan
- (1) Suntikan pertama diberikan dalam waktu 7 hari siklus haid dan tidak diperlukan kontrasepsi tambahan
 - (2) Bila suntikan pertama diberikan setelah hari ke – 7 siklus haid, klien tidak boleh melakukan hubungan seksual selama 7 hari atau menggunakan kontrasepsi tambahan untuk 7 hari
 - (3) Bila klien tidak haid, suntikan pertama dapat diberikan setiap saat asal dipastikan klien tidak hamil. Klien tidak boleh melakukan hubungan seksual selama 7 hari atau menggunakan kontrasepsi tambahan untuk 7 hari
 - (4) Bila klien menyusui jangan berikan kontrasepsi suntikan 1 bulan
 - (5) Pasca keguguran, kontrasepsi kombinasi dapat segera diberikan atau dalam waktu 7 hari
 - (6) Klien yang sedang menggunakan kontrasepsi hormonal yang lain dan ingin menggantinya dengan kontrasepsi suntik 1 bulan, selama klien tersebut menggunakan kontrasepsi

sebelumnya dengan benar suntikan 1 bulan dapat diberikan tanpa perlu menunggu menstruasi

- (7) Klien menggunakan kontrasepsi nonhormonal dan ingin mengganti dengan suntikan 1 bulan, maka suntikan pertama dapat segera diberikan asal dipastikan klien tidak hamil, pemberian tidak perlu menunggu menstruasi. Bila diberikan pada hari 1 – 7 siklus haid tidak diperlukan kontrasepsi tambahan. Bila sebelumnya menggunakan AKDR maka suntikan pertama diberikan hari 1 – 7 siklus haid segera cabut AKDR.

i) Cara penggunaan

Kontrasepsi suntik 1 bulan diberikan setiap 1 bulan. Suntikan ulang dapat diberikan 7 hari lebih awal (Saifudin, 2006).

2) Suntik 3 bulan

Suntik 3 bulan mengandung 150 mg DMPA yang disuntikan secara intra muscular.

a) Cara kerja

- (1) Menekan ovulasi
- (2) Membuat lendir serviks menjadi kental sehingga penetrasi sperma terganggu
- (3) Perubahan pada endometrium sehingga implantasi terganggu
- (4) Menghambat transportasi gamet oleh tuba

b) Efektivitas

Kontrasepsi suntik 3 bulan mempunyai efektivitas tinggi yaitu 0,3 kehamilan per 100 perempuan per tahun asal penyuntikan teratur sesuai jadwal yang telah ditentukan

c) Keuntungan

- (1) Sangat efektif
- (2) Pencegahan kehamilan jangka panjang
- (3) Tidak mengandung estrogen sehingga tidak berdampak serius terhadap penyakit jantung dan gangguan pembekuan darah
- (4) Tidak mempengaruhi produksi ASI
- (5) Klien tidak perlu menyimpan alat kontrasepsi
- (6) Dapat digunakan oleh perempuan > 35 tahun sampai *perimenopause*
- (7) Tidak berpengaruh pada hubungan suami istri
- (8) Membantu mencegah kanker endometrium dan kehamilan ektopik
- (9) Menurunkan kejadian penyakit jinak payudara
- (10) Mencegah beberapa penyakit radang panggul
- (11) Menurunkan krisis anemia bulan sabit

d) Keterbatasan

- (1) sering ditemukan gangguan haid
- (2) klien sangat bergantung terhadap sarana pelayanan kesehatan

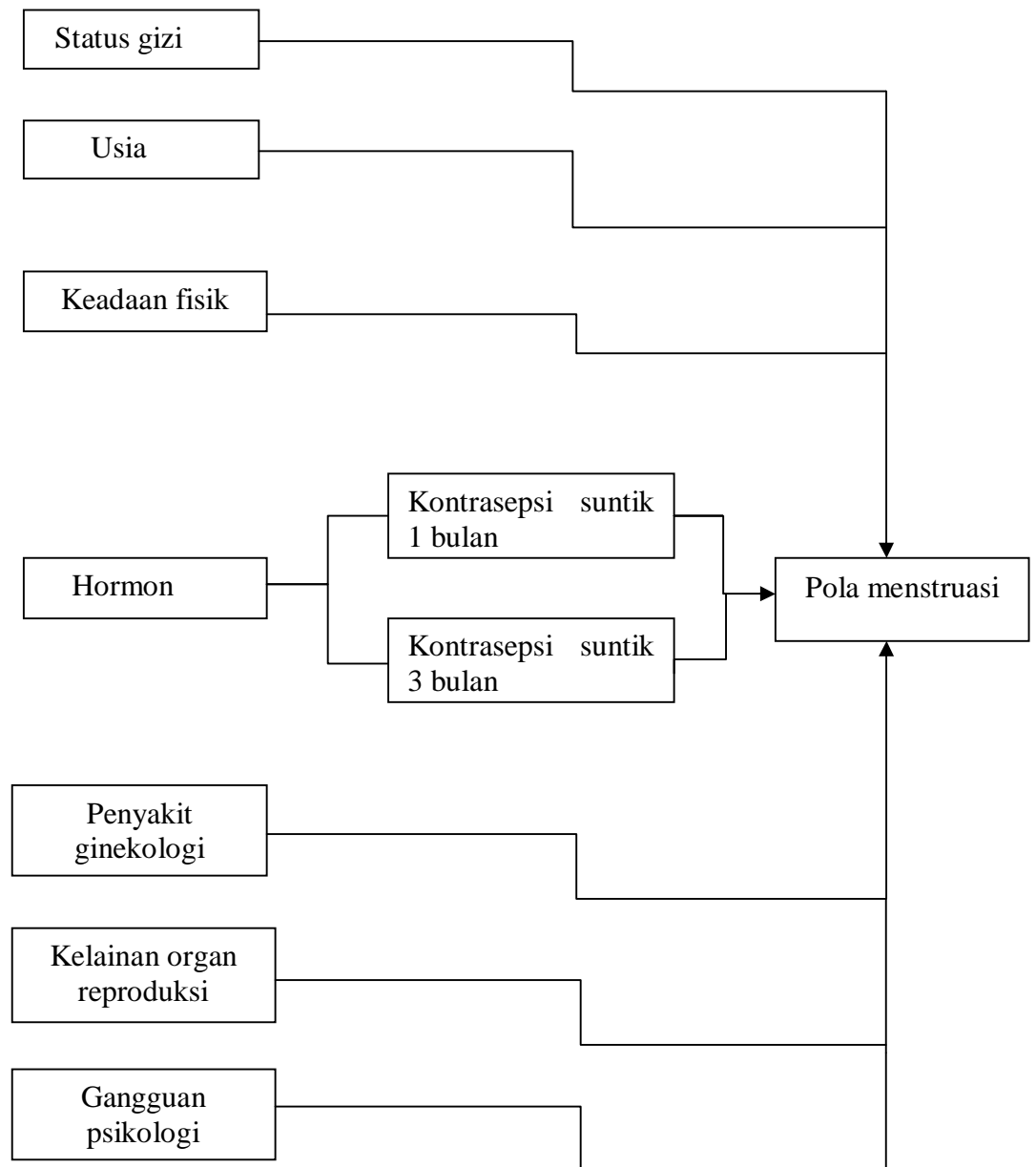
- (3) tidak dapat dihentikan sewaktu – waktu sebelum suntikan sebelumnya
 - (4) penambahan berat badan
 - (5) Tidak melindungi dari infeksi penyakit menular seksual
 - (6) Kemungkinan terlambatnya pemulihan kesuburan setelah penghentian pemakaian
 - (7) Pada penggunaan jangka panjang dapat menimbulkan kekeringan pada vagina menurunkan libido, sakit kepala, *nervositas* dan jerawat
- e) Indikasi
- (1) Usia reproduksi
 - (2) Setelah melahirkan
 - (3) Menghendaki kontrasepsi jangka panjang
 - (4) Menyusui dan membutuhkan kontrasepsi yang sesuai
 - (5) Perokok
 - (6) Setelah keguguran
 - (7) Telah banyak anak tapi belum ingin tubektomi
 - (8) Sering lupa mengonsumsi kontrasepsi pil
 - (9) Tidak dapat menggunakan kontrasepsi dengan estrogen
- f) Kontraindikasi
- (1) Hamil atau dicurigai hamil
 - (2) Perdarahan pervaginam yang belum jelas penyebabnya

- (3) Tidak dapat menerima gangguan menstruasi terutama *amenorrhea*
 - (4) Menderita kanker payudara atau riwayat kanker payudara dan DM dengan komplikasi
- g) Waktu mulai menggunakan kontrasepsi suntik 3 bulan
- (1) Setiap saat selama siklus haid dan dipastikan tidak hamil
 - (2) Mulai hari ke 1 – 7 siklus menstruasi
 - (3) Pada klien yang tidak menstruasi, suntikan pertama dapat diberikan setiap saat asal dipastikan tidak hamil.

Klien tidak boleh melakukan hubungan seksual selama 7 hari atau menggunakan kontrasepsi tambahan untuk 7 hari
 - (4) Klien yang sedang menggunakan kontrasepsi hormonal yang lain dan ingin menggantinya dengan kontrasepsi suntik 1 bulan, selama klien tersebut menggunakan kontrasepsi sebelumnya dengan benar suntikan 1 bulan dapat diberikan tanpa perlu menunggu menstruasi
 - (5) Bila ibu sedang menggunakan kontrasepsi suntikan jenis lain dan ingin mengganti dengan kontrasepsi suntik 3 bulan, kontrasepsi dapat diberikan sesuai jadwal kontrasepsi sebelumnya
- h) Cara penggunaan
- Kontrasepsi suntik 3 bulan diberikan setiap 3 bulan sekali dengan cara injeksi intra muscular dalam di daerah pantat (Saifudin, 2006).

B. Kerangka Teori

Berdasarkan tinjauan teori pada BAB II maka disusun kerangka teori sebagai berikut:



Gambar 2.1 Kerangka Teori Pola Menstruasi

Modifikasi Manuaba (2009), Wiknjosastro (2008), Cunningham (2004) dan Henderson (2006)