#### **BAB II**

## TINJAUAN PUSTAKA

### A. Uraian Teori

## 1. Pengertian Perimenopause

Perimenopause adalah masa sebelum, selama dan sesudah menopause. Perimenopause terjadi karena turunnya jumlah folikel pada indung telur sehingga estrogen mengalami penurunan jumlah produksi. Akibat dari penurunan estrogen terjadi gejala- gejala seperti timbul misalnya rasa panas membakar di wajah yang sering timbul pada malam hari, kekeringan pada vagina, siklus menstruasi tidak teratur dan tanda perubahan lainnya. Usia perimenopause wanita biasanya 45 tahun sampai terjadinya menopause. Atau 5 tahun sebelum terjadinya menopause.

Perimenopause merupakan fase klimakterium. Klimakterium adalah masa peralihan antara masa reproduksi dan masa senium. Klimakterium terdiri atas masa:

## a. Pramenopause

Masa premenopause adalah waktu sebelum periode menstruasi berakhir, biasanya sebelum gejala mulai muncul. Pramenopause terjadi pada umur 40 tahun. (12)

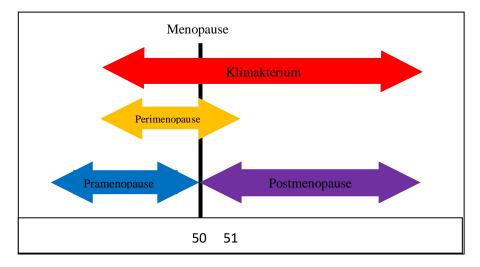
b. Perimenopause adalah masa sebelum selama dan setelah menopause.

# c. Menopause

Menopause yaitu sebuah keadaan wanita yang tidak mendapat haid selama 12 bulan disertai adanya tanda tanda menopause sampai menuju senium. Menopause terjadi pada usia antara 45 sampai 51 tahun.<sup>(2)</sup>

## d. Pascamenopause atau postmenopause

Pasca menopause adalah waktu dalam kehidupan wanita setelah periode berhenti paling tidak satu tahun. (12)



Gambar 1 Fase Klimaterium

Sumber: Ali Baziat, Menopause Dan Andropause, Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawiro Hardjo.  $^{(13)}$ 

# 2. Hormon- hormone yang ada di dalam tubuh wanita

Hormon hormone yang berpengaruh pada system reproduksi wanita yaitu:

## a. Estrogen

Estrogen dihasilkan oleh ovarium. Estrogen menyebabkan proliferasi (pertumbuhan) sel di jaringan labium, vagina, uterus, tuba valopi dan payudara, pembentukan ciri ciri perkembangan seksual

pada wanita yaitu: payudara, lekuk tubuh, rambut kemaluan. Estrogen juga berguna pada siklus menstruasidengan membentuk ketebalan endometrium, menjaga kualitas dan kuantitas cairan serviks dan vagina sehingga sesai dengan penetrasi sperma.

Ada tiga jenis estrogen di dalam tubuh yaitu estradiol, estron dan estriol, tetapi yang paling penting untuk reproduksi adalah estradiol. Estradiol adalah estrogen paling kuat yang diproduksi oleh ovarium dan bertanggung jawab terhadap tumbuh kembang payudara. Estron adalah estrogen yang lemah diabndiangkan estradiol. Estron diproduksi oleh ovarium dan jaringan lemak. Estron merupakan estrogen yang paling lemah.

## b. Progesteron

Hormon ini dihasilkan oleh korpus luteum. Progesteron dihasilkan oleh plasenta saat wanita dalam keadaan hamil. Pembentukan dan sekresi progesterone dirangsang oleh Luteinizing Hormone (LH). Fungsinya menyiapkan dinding uterus agar dapat menerima hasil konsepsi. Kadar progesterone terus dipertahankan selama trimester awal kehamilan sampai plasenta dapat membentuk Hormon Chorionic Gonadotrophine (HCG).

# c. Gonadotrophine Releasing Hormone (GnRH)

Merupakan hormone yang diproduksi oleh hipotalamus di otak. GnRH akan merangsang pelepasan Follicel Stimulating Hormone (FSH) di hipofisis. Bila kadar estrogen tinggi maka estrogen akan memberikan umpan balik ke hipotalamus sehingga kadar GnRH akan menjadi rendah begitu sebaliknya .

## d. FSH dan LH

FSH dan LH dinamakan gonadotrophine hormone yang diproduksi oleh hipofisis anterior akibat rangsangan dari GnRH, FSH menyebabkan pematangan folikel, sedangkan LH menyebabkan folikel yang matang pecah dan ovum keluar. Kemudian folikel ini akan menjadi korpus luteum dan dipertahankan untuk waktu tertentu oleh LH.<sup>(14)</sup>

# 3. Perubahan yang Dialami Saat Perimenopause

### a. Perubahan Hormon

Memasuki masa perimenopause aktivitas folikel dalam ovarium mulai berkurang. Ketika ovarium tidak menghasilkan ovum dan berhenti memproduksi estradiol, kelenjar hipofise berusaha merangsang ovarium untuk menghasilkan estrogen sehingga terjadi peningkatan produksi FSH dan LH. Meskipun perubahan ini mulai terjadi 3 tahun sebelum menopause, penurunan produksi estrogen oleh ovarium baru tampak sekitar 6 bulan sebelum menopause. Terdapat pula penurunan kadar hormone androgen seperti androstenedion dan testosterone yang sulit dideteksi pada masa perimenopause.

# 4. Gejala Perimenopause

## a. Gangguan vasomotor

Hot flush atau perasaan panas dari dada hingga wajah sehingga wajah dan leher menjadi kemerahan dan berkeringat. Perasaan panas terjadi akibat peningkatan aliran darah di dalam pembuluh darah wajah, leher, dada dan punggung. Hal ini disebabkan oleh peningkatan pengeluaran hormone adrenalin dan neurotensin oleh tubuh wanita tersebut. Selain itu terjadi penurunan sekresi hormone noradrenalin sehingga terjadi vasidilatasi pembuluh darah kulit menjadikan temperatur kulit meningkat dan timbul perasaan panas.

Beberapa kali semburan panas muncul per harinya dan intensitasnya berbeda setiap individu. Pada keadaan berat semburan panas dapat muncul sampai 20 kali per harinya. Jika semburan panas muncul pada malam hari akan menyebabkan wanita tersebut terganggu saat beristirahat.

## b. Drynes vaginal (kekeringan pada vagina)

Dengan meningkatknya usia maka makin sering dijumpai gangguan seksual. Hal itu dapat terjadi karena adanya perubahan pada vagina seperti kekeringan, sel epitel vagina menjadi tipis dan mudah cidera yang akan membuat daerah vagina sakit saat berhubungan. Libido atau gairah seskaula wanita menurun dikarenakan perubahan hormonal, kegelisahan, atau citra tubuh yang tidak baik.

# c. Penurunan daya ingat dan mudah tersinggung

Penururnan kadar estrogen berpengaruh terhadap neurotransmitor yang ada di otak. Neurotransmiter yang dapat di otak antara lain: dopamine, serotonin dan endrofin. Neurotransmiter ini berfungsi dalam menunjang kehidupan. Dopamin mempunyai fungsi untuk mempengaruhi emosi, system kekebalan tubuh dan kadar seksual. Kadar dopamine dipengaruhi oleh estrogen, selain itu endofrin dapat merangsang terbentuknya dopamine.

Serotonin berfungsi mempengaruhi suasana hati dan aktifitas istirahat. Sedangkan endofrin menjalankan fungsi yang berhubungan dengan ingatan dan perasaan seperti nyeri atau sakit. Produksi endrofin pada premenopause mengalami penurunan hal ini terjadi kadar estrogen dalam darah juga mengalami penurunan. Penurunan kadar endrofin, dopamine dan serotonin mengakibatkan gangguan yang berupa menurunnya daya ingat dan suasana hati yang sering berupa menurunnya daya ingat dan suasana hati yang sering berubah atau mudah tersinggung. (12)

### d. Inkontinensia urin

Kadar estrogen yang rendah akan menyebabkan penipisan pada jaringan kandung kemih dan saluran kemih. Hal ini menyebabkan terjadinya penurunan control dari kandung kemih sehingga sulit untuk menahan buang air kecil.

#### e. Ketidakaturan siklus haid

Perdarahan yaitu keluarnya darah dari vagina. Gejala ini biasanya akan terlihat pada awal permulaan masa menopause. Perdarahan akan terlihat beberapa kali dalam rentang beberapa bulan dan akhirnyaakan

berhenti sama sekali. Gejala ini sering kali disebut dengan gejala peralihan. Apabila perdarahan bertambah berat sebaiknya melakukan pemeriksaan untuk memastikan tidak ada.

### f. Perubahan Kulit

Sebagian besar perubahan kulit yang diperhatikan wanita pada masa menopause adalah kerusakan karena terkena sinar matahari. Perubahan lain meliputi kulit kering, banyak berkeringat, pengerutan, perubhan fungsi pelindung dan kulit menjadi tipis. Lemak di bawah kulit juga berkurang sehingga kulit juga menjadi kendur dan mudah terbakar sinar matahari. Kulit yang terbakar sinar matahri akan berpigmentasi serta menjadi hitam atau timbul bintik bintik hitam.

## 5. Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Gejala Perimenopause

#### a. Faktor Psikis

Keadaan psikis seorang wanita akan mempengauhi terjadinya menopause. Keadaan seseorang wanita yang tidak menikah dan bekerja akan mempengaruhi perkembangan psikis seorang wanita

### b. Faktor Sosial Ekonomi

Keadaan sosial ekonomi mempengaruhi keadaan fisik, kesehatan dan pendidikan seseorang. Apabila faktor- faktor tersebut cukup baik, akan mengurangi beban fisiologis dan psikologis.

# c. Faktor Budaya dan Lingkungan

Faktor lingkungan juga memiliki peran terhadap kesehatan, beban, pola pikir dan pendidikan seseorang. Lingkungan juga mempengaruhi wanita dalam menyesuaikan diri terhadap dirinya.

### d. Usia Menarch

Wanita yang mudah mengalami menarch maka akan semakin tua atau lama untuk memasuki usia menopause.

### e. Usia Melahirkan

Penelitian yang dilakukan oleh Beth Israel Deaconness Medcal Center in Boston mengungkapakan bahwa wanita yang masih melahirkan diatas 40 tahun akan mengalami usia menopause yang lebih tua atau lama. Menopause yang terlambat itu disebabkan oleh kehamilan dan persalinan akan memperlambat system kerja organ reproduksi. Bahkan akan memperlambat system penuaan tubuh.

# f. Pemakaian Kontrasepsi

Kontrasepsi yang mempengaruhi menopause seseorang adalah kontrasepsi hormonal karena cara kerja kontrasepsi hormonal yang menekan kerja ovarium atau indung telur. Wanita yang menggunakan alat kontrasepsi hormonal akan lebih lama atau tua memasuki masa menopause.<sup>(2)</sup>

## g. Status Gizi

Faktor yang mempengaruhi menopause lebih awal biasanya dikarenakan konsumsi yang sembarangan. Jika ingin mencegah menopause lebih awal dapat dilakukan dengan menerapkan pola hidup sehat seperti tidak merokok, serta mengkonsumsi makanan yang baik misalnya sejak masih muda rajin mengkonsumsi makanan sehat seperti kedelai, kacang merah, bengkoang atau papaya. (2)

### 6. Resiko – Resiko yang Dapat Terjadi Pada Saat Menopause

## a. Osteroporosis

Osteoporosis adalah penyakit tulang yang ditandai dengan menurunnya massa tulang (kepadatan tulang) secara keseluruhan akibat ketidakmampuan tubuh dalam mengatur kandungan mineral dalam tulang sehingga mudah terjadi patah tulang. Penyebab osteoporosis adalah gangguan pada metabolism tulang. Gangguan metabolisme ini disebabkan karena menurunnya kadar hormone estrogen, kurangnya konsumsi kalsium vitamin D, kurangnya stimulasi mekanik pada tulang, efek samping dari konsumsi obat, minum alcohol, merokok dan sebagainya. Menurut WHO pada tahun 2030 jumlah wanita pada usia 50 tahun atau lebih diperkirakan mencapai 1,2 milyar. (5) Osteroporosis meningkat seiring dengan semakin lamanya menopause. (2)

# b. Penyakit Jantung

Pada umumya yang paling banyak ditemukan pada wanita yang menginjak menopause adalah kemungkinan terserang penyakit jantung. Penyakit jantung ini disebabkan kadar estrogen yang kurang meningkatkan tenakan darah dan berat badan sehingga darah yang mengalir ke jantung tidak bekerja dengan baik. Penurunan kadar estrogen juga mengakibatkan meningkatnya kadar kolesterol LDL (kolesterol jahat) dan menurunnya kolesterol HDL (kolesterol baik). Ketidakberadaan hormone estrogen membuat produksi NO (nitric oxide) menurun. NO berperan sebagai vasodilatasi arterial dan pencegah adhesi dari makrofag dan trombosit ke dinding arteri. (2)

#### c. Obesitas

Tubuh akan membuat sebagian estrogen di dalam jaringan lemak. Wanita gemuk mempunyai kadar hormone estrogen yang lebih tinggi dibandingkan wanita kurus. Tingginya kadar estrogen merupakan penyebab meningkatnya risiko kanker rahim pada wanita menopause dengan obesitas. (2)

### d. Kanker Leher Rahim (Serviks)

Kanker serviks adalah kanker yang terjadi pada serviks uteri. Kanker serviks disebabkan oleh virus Human Papilloma Virus. Setelah terpapar virus HPV, system imun wanita biasanya mencagah virus yang membahayakan tubuh. Pada beberapa kelompok wanita, virus ini dapat bertahan selama bertahun- tahun sampai pada akhirnya mengkonversi beberapa sel pada permukaan serviks menjadi sel kanker. Setengah dari kejadian kanker serviks terjadi pada wanita diantara umur 35-55 tahun. Kanker ini biasanya terjadi pada usia

premenopause karena terjadi penurunan hormone estrogen yang berfungsi mempertahankan fungsi tubuh., dan jika hormone ini mengalami penurunan maka akan terjadi perubahan fungsi tubuh. Sehingga tubuh kurang dapat menghalau virus maupun mikroba yang menyebabkan penyakit.<sup>(1)</sup>

## e. Kanker Payudara

Kanker payudara cenderung berdampak pada perempuan yang memasuki usia 50 tahun. Penyebab kanker payudara adalah faktor genetic, lingkungan, kebiasaan gaya hidup sehari- hari. Estrogen bukan pemicu terjadinya kanker payudara. Akan tetapi estrogen dapat mengaktifkan sel kanker pada payudara. Pada seseorang yang menginjak masa menopause beberapa akan mengalami kenaikan badan. Wanita menopause yang memiliki berat badan lebih menyimpan cadangan estrogen pada perut pinggang dan area tubuh yang lain. Estrogen tersebut naik ke atas menuju payudara sehingga sel kanker yang ada di payudara aktif.<sup>(1)</sup>

## 7. Kontrasepsi Hormonal

Kontrasepsi hormonal ada tiga macam yaitu pil, suntik dan implant. Kontrasepsi hormonal yang mempengaruhi menopause adalah kontrasepsi yang mengandung estrogen dan progesterone (kombinasi). Contoh kontrasepsi hormonal kombinasi yaitu:

## a. Pil Kombinasi

Pil kombinasi mengandung hormone estrogen yaitu Ethinyl Estradiol dan Progestine. Progestin yang digunakan ada 2 kelompok yaitu kelompok Norethindron dan kelompok Norgestrel. Kelompok Norethindron yaitu norethindrone, norethindrone asetat, ethynodil diasetat, lynestrel, norethynodrel. Kelompok Norgestrel yaitu norgestrel, levonogestrel, desogestrel, gestodene. Dosis progestine dari kelompok Norethindrone bervariasi anatar 0,4-2 mg. Dosis progestine dari kelompok Norgestrel antara 0,05-0,15 mg. Progestine dari kelompok Norgestrel lebih baik dalam mengontrol perdarahan ireguler dibandingkan Progestine kelompok dengan dari Norethindrone. (15)

Pil kombinasi merupakan kontrasepsi efektif dan reversible. Harus diminum setiap hari dan mempunyai efektifitas yang tinggi (hampir menyerupai efektivitas tubektomi). Cara kerja pil kombinasi adalah dengan menekan ovulasi, mencegah implantasi, membuat lendir serviks mengental sehingga sulit dilalui oleh sperma, pergerakan terganggu sehingga transportasi telur dengan sendirinya akan terganggu pula. (11) Manfaat Kontrasepsi pil kombinasi yaitu:

- 1) Tidak menggangu hubungan seksual
- Siklus haid menjadi teratur, darah haid relative sedikit sehingga dapat mencegah anemia.
- Dapat digunakan jangka panjang selama perempuan masih ingin menggunakannya untuk mencegah kehamilan

- 4) Dapat dipakai saat kontrasepsi darurat
- 5) Dapat dipakai oleh semua ibu usia reproduksi, baik yang sudah mempunyai anak ataupun belum mempunyai anak.
- 6) Dapat digunakan sejak usia remaja hingga menopause
- 7) Mudah dihentkan setiap saat
- 8) Kesuburan cepat kembali setelah penggunaan pil diberhentikan Pil kombinasi juga memiliki beberapa keterbatasan bagi akseptor yaitu:
- 1) Membosankan karena harus meminumnya setiap hari
- 2) Mahal terutama pada tiga bulan awal pemakaian
- 3) Pusing
- 4) Nyeri pada payudara
- 5) Berat badan naik
- 6) Amenorea
- Dapat meningkatkan tekanan darah dan retensi cairan, sehingga resiko stroke, gangguan pembekuan darah pada vena sedikit meningkat
- 8) Tidak mencegah IMS, HIV/AIDS

Pil kombinasi diindikasikan bagi ibu yang memiliki ciri ciri sebagai berikut:

- 1) Usia reproduksi
- 2) Telah memiliki anak ataupun belum memiliki anak
- 3) Gemuk atau kurus

- 4) Menginginkan metode kontrasepsi dengan efektifitas tinggi
- 5) Setelah melahirkan dan tidak menyusui
- 6) Setelah melahirkan 6 bulan yang tidak memberikan asi ekslusif.
- 7) Pascakeguguran
- 8) Anemia karena haid berlebihan
- 9) Nyeri haid hebat
- 10) Siklus haid tidak teratur
- Pil kombinasi memiliki kontraindikasi pada ibu yang memiliki ciri ciri sebagai berikut:
- 1) Hamil atau dicurigi hamil
- 2) Menyusui eksklusif
- 3) Perdarahan pervaginam yang belum diketahui penyebabnya
- 4) Penyakit hati akut atau hepatitis
- 5) Riwayat penyakit jantung, stroke atau hipertensi
- 6) Riwayat gangguan faktor pembekukan darah atau kencing manis >20 tahun
- 7) Kanker payudara atau dicurigai kanker payudara
- 8) Migrain atau gejaka neurologic fokal (epilepsy/riwayat epilepsy)
- 9) Tidak dapat menggunakan pil secara teratur setiap hari.

## b. Suntik Kombinasi

Jenis suntikan kombinasi adalah 25 mg Depo Medroksiprogesteron Asetat dan 5 mg Estradiol Sipionat yang diberikan injeksi IM sebulan sekali (cyclofem), dan50 mg Noretindrone Enantat dan 5 mg Estradiol Valerat yang diberikan injeksi IM sebulan sekali. Cara kerja suntik kombinasi yaitu menkan ovulasi, membuat lender serviks menjadi kental sehingga penetrasi sperma terganggu, perubahan pada endometrium (atrofi) sehingga implantasi terganggu, menghambat transportasi gamet oleh tuba. Suntik kombinasi memiliki efektifitas 0,1 - 0,4 kehamilan per 100 perempuan selama satu tahun penggunaan. Kontrasepsi suntik kombinasi memiliki keuntungan bagi akseptor antara lain:

- 1) Mengurangi jumlah pendarahan
- 2) Mengurangi nyeri saat haid
- 3) Mencegah anemia
- 4) Mencegah kehamilan ektopik
- 5) Pada keadaan tertentu dapat diberikan pada perempuan perimenopause
- 6) Melindungi klien dari penyakit radang panggul Kontrasepsi suntik kombinasi memiliki beberapa kerugian bagi akseptor antara lain:
  - 1) Terjadi perubahan pada pola haid (haid menjadi tidak teratur)
  - 2) Perdarahan bercak atau spotting

- 3) Mual, sakit kepala, nyeri payudara ringan dan keluhan seperti ini akan menghilang pada suntikan kedua atau ketiga.
- 4) Ketergantungan klien terhadap pelayanan kesehatan maksudnya klien harus kembali settiap 30 hari untuk mendapatkan suntikan berikutnya.
- 5) Efektivitasnya berkurang bila digunakan bersamaan dengan obat obat epilepsy (Fetonin dan Barbiturat) atau obat tuberculosis (Rimfapisin)
- 6) Dapat terjadi efek samping serius seperti serangan jantung, stroke, bekuan darah pada paru paru dan otak, dan kemungkinan timbulnya tumor hati
- 7) Penambahan berat badan
- 8) Tidak menjamin perlindungan terhadap penularan infeksi menular seksual, hepatitis B, HIV/AIDS
- 9) Kemungkinan terlambatnya pemulihan kesuburan setelah penghentian pemakaian.

Suntik kombinasi diindikasikan pada wanita dengan ciri ciri sebagai berikut:

- 1) Usia reproduksi
- 2) Telah memiliki anak, ataupun yang belum memiliki anak
- 3) Ingin mendapatkan kontrasepsi dengan efektivitas yang tinggi
- 4) Menyusui ASI pascapersalinan > 6 bulan
- 5) Pascapersalinan dan tidak menyusui

- 6) Anemia
- 7) Nyeri haid hebat
- 8) Haid teratur
- 9) Riwayat kehamilan ektopik
- 10) Sering lupa menggunakan pil

Suntik kombinasi tidak diperbolehkan pada wanita yang memiliki ciri ciri sebagi berikut:

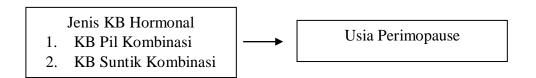
- 1) Hamil atau diduga hamil
- 2) Menyusui dibawah 6 minggu pascapersalinan
- 3) Perdarahan pervaginam yang belum jelas penyebabnya
- 4) Penyakit hati akut (virus hepatitis)
- 5) Riwayat penyakit jantung, stroke dan hipertensi
- 6) Riwayat kelainan troboemboli atau dengan kencing manis > 20 tahun
- 7) Kelainan pembuluh darah yang menyebabkan sakit kepala atau migraine.<sup>(16)</sup>

### B. Landasan Teori

Perimenopause adalah fase sebelum, selama dan setelah menopause. Seseorang mengalami perimenopause dikarenakan menurunnya fungsi ovarium sehingga menyababkan kadar estrogen dalam tubuh turun. Seseorang yang mengalami perimenopause dini menyebabkan seseorang lebih cepat mengalami menopause sehingga kemungkinan terkena penyakit jantung dan osteoporosis lebih cepat. Seseorang yang mengalami perimenoapause memiliki kemungkinan besar seseorang terlambat akan mengalami menopause terlambat sehingga peluang terkena kanker akan terjadi karena terlalu lama terpapar estrogen. Terdapat banyak faktor yang mempengaruhi terjadinya menopause pada diri seseorang salah satunya adalah pemakaian kontrasepsi hormonal. Kontrasepsi hormonal dapat menyebabkan menopause seseorang menjadi lebih lambat dikarenakan terdapat kandungan estrogen di kontrasepsi Kontrasepsi dalam hormonal tersebut. hormonal yang mengandung estrogen ada dua yaitu suntik kombinasi dan pil kombinasi.

## C. Kerangka Konsep

Gambar 2 Kerangka Konsep



## D. Hipotesis Penelitian

Ha: Ada perbedaan usia perimenopause pada askseptor KB pil kombinasi dan suntik kombinasi di wilayah kerja Puskesmas Banguntapan III.

Ho: Tidak ada perbedaan usia perimenopause pada askseptor KB pil kombinasi dan suntik kombinasi di wilayah kerja Puskesmas Banguntapan III.