BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Menopause

a. Pengertian

Menopause merupakan keadaan dimana menstruasi berhenti secara permanen, keadaan tersebut disebabkan oleh kegagalan perkembangan folikel ovarium dengan kadar gonadotropin (FSH, LH) yang meningkat (Schorge, 2007). Setelah hilangnya aktifitas ovarium, menstruasi pada perempuan akan berhenti secara permanen, yang biasa disebut dengan menopause (Gorga, 2016).

Menopause sendiri dapat dianggap sebagai 'syndrome menghilangnya estrogen'. Pada perempuan keadaan seperti ini akan menyebabkan berhentinya menstruasi dan akan muncul tanda dan gejala seperti *hot flushes* (rasa panas), susah tidur pada malam hari, atropi vagina, penyusutan pada payudara dan elastisitas kulit akan menurun (Heffner, 2008).

b. Periode menopause

Menurut Prawirohardjo (2011), periode sebelum menopause sampai menopause terdiri dari:

1) Klimakterium

Klimakterium adalah suatu istilah yang menunjukkan suatu masa dimana seorang perempuan lewat dari masa reproduksi hingga tahun pascamenopause. Klimakterium terjadi ketika seorang perempuan rata-rata berada pada usia 45-65 tahun.

2) Perimenopause

Perimenopause merupakan masa transisi yang terjadi beberapa tahun sebelum menopause hingga menuju menopause. Pada masa ini akan terjadi perubahan dari siklus ovarium menghasilkan sel telur menjadi ovarium tidak menghasilkan sel telur, dengan tanda ketidakteraturan siklus haid. Periode dimana kadar *follicle stimulating hormone* (FSH) lebih dari 20 IU/I adalah tahun-tahun perimenopause terjadi.

3) Pramenopause

Pramenopause adalah masa menjelang menopause yang terjadi ketika usia wanita rata-rata 40 – 50 tahun. Anovulasi akan terlihat lebih jelas serta panjang dan siklus haid akan meningkat ketika perempuan memasuki umur 40 tahunan. FSH dan luteinizing hormone (LH) akan berperan pada perubahan siklus haid, perubahan ini ditandai dengan kadar hormone penstimulasi folikel (FSH) akan mengalami peningkatan dan kadar inhibin mengalami penurunan, tetapi

dengan kadar hormone luteinisiasi (LH) yang normal dan kadar estradiol yang sedikit mengalami peningkatan.

4) Menopause

Menopause adalah berhentinya menstruasi secara permanen setelah ditandai tidak terjadinya menstruasi setelah 12 bulan. Folikel pada ovarium tidak akan ada yang tersisa segera setelah menopause sudah terjadi.

c. Fisiologi menopause

Fertilitas pada wanita akan mengalami penurunan drastis ketika wanita memasuki usia 35 tahun dan setelah usia 40 tahun akan menjadi lebih cepat. Percepatan yang terjadi setelah usia 40 tahun mungkin merupakan tanda pertama dari kegagalan ovarium yang akan terjadi. Kadar FSH mulai mengalami sedikit peningkatan dan produksi estrogen ovarium dan estrogen inhibin menurun sekitar 3 – 4 tahun sebelum menopause. Seiring dengan fase folikuler yang secara progresif memendek menyebabkan lama siklus menstruasi cenderung ikut memendek dan pada akhirnya ovulasi dan menstruasi benar-benar berhenti.

Selama menopause, sinyal umpan balik negatif terhadap hipofisis dan hipotalamus berkurang karena penurunan produksi estrogen dan menyebabkan kadar gonadotropin mengalami peningkatan secara progresif. Karena inhibin secara khusus bekrja untuk meregulasi FSH, maka kadar FSH meningkat secara tidak terkendali terhadap kadar LH. Peningkatan kadar FSH serum yang menetap memastikan diagnosis menopause (Heffner, 2008).

d. Gejala

Menurut Prawirohardjo (2011) dan Heffner (2008), gejala yang dapat ditemukan berhubungan dengan folikel ovarium yang menurun hingga hilangnya estrogen pascamenopause adalah sebagai berikut:

- 1) Gangguan pada pola haid, termasuk tidak terjadinya ovulasi dan penurunan fertilitas, penurunan keluarnya darah atau justru peningkatan keluarya darah, ketidakteraturan frekuensi haid dan kemudian diakhiri dengan disminore; Instabilitas vasomotor (hot flushes dan berkeringat). Kondisi-kondisi atrofi: atrofi epitel vagina, pembentukan karunkula-karunkula uretra, dispareuni dan pruritus karena atropi vulva, introitus dan atrofi vagina, atrofi kulit secara umum, gangguan berkemih seperti urgensi, urethritis dan sistitis tanpa bakteribakteri. Masalah-masalah kesehatan akibat penurunan estrogen jangka panjang, konsekuensi dari osteoporosis dan penyakit kardiovaskuler.
- 2) Hot flushes beberapa derajat dan berkeringat, dipandang sebagai ciri khas klimakterium yang dialami oleh sebagian

besar perempuan pascamenopause, berupa dimulainya kemerahan secara mendadak pada leher, kulit kepala, dan dada disertai rasa panas yang hebat dan kadang bisa diakhiri dengan mengeluarkan banyak keringat. Waktu terjadinya keadaan ini bervariasi dari beberapa detik hingga beberapa menit bahkan satu jam walaupun jarang. Frekuensinya dapat jarang, dan berulang seiap beberapa menit. Lebih sering dan berat di malam hari (menyebabkan sering terbangun dari tidur) atau saat-saat stress. Perempuan pramenopause menderita hotflushes kurang lebih 15-25% dan frekuensinya lebih tinggi pada pramenopause yang menderita sindroma prahaid. Segera setelah frekuensi menjadi 50% dan setelah 4 tahun pascamenopause akan menjadi 20%. Angka kejadian ini bervariasi setiap bangsa ataupun ras.

- 3) Gangguan psikiatrik: pendapat bahwa menopause memiliki efek yang merugikan pada kesehatan jiwa tidak didukung dalam keputusan psikiatrik. Pada awal pasca menopause sering di jumpai kelelahan, gugup, nyeri kepala, insomnia, depresi, iritabilitas, nyeri sendi dan otot, pusing berputar, dan berdebardebar. Namun, tampaknya hal-hal tersebut tak memiliki hubungan kasual dengan estrogen.
- 4) Stabilitas emosional selama perimenopause dapat terganggu oleh pola tidur yang buruk, *hot flushes* sendiri berdampak

buruk pada kualitas tidur. Perimenopause bukanlah penyebab depresi, tetapi emosi yang labil dapat membaik dengan pemberian hormon. Penyebab gangguan mood perimenopause, paling sering karena depresi yang memang sudah ada sebelumnya, walaupun populasi perempuan mood-nya sensitive terhadap perubahan-perubahan hormone.

- 5) Kognisi dan penyakit Alzheimer; dibandingkan dengan lakilaki perempuan tiga kali lebih banyak yang menderita Alzheimer.
- 6) Perubahan pada tulang, hilangnya masa tulang pada wanita sebenarnya mulai dimulai pada usia 30-an. Keadaan ini terjadi lebih cepat saat menopause. Kehilangan masa tulang yang paling cepat terjadi dalam 3-4 tahun pertama setelah menopause. Gejala ini lebih cepat terjadi pada wanita merokok dan sangat kurus.
- 7) Osteoporosis, penurunan kuantititas tulang tanpa perubahan pada system kimianya akibat dari defisiensi estrogen yang berkepanjangan (Heffner, 2008). Wanita pascamenopause akan mengalami peningkatan pemecahan tulang oleh osteoklas, bentuk tulang yang mengecil serta kerapuhan tulang sehingga sering kali menyebabkan fraktur (Schorge, 2007).

e. Faktor penyebab menopause

1) Jumlah anak/paritas

Kadar progesteron yang sangat tinggi pada saat akhir kehamilan dan sesudah melahirkan menyebabkan peningkatan reseptor AMH, yang mana reseptor ini akan menginhibisi proses *initial recruitmen* sehingga memperlambat usia menopause. Dengan demikian sering melahirkan maka peningkatan kadar progesteron akan sering terjadi, sehingga akan semakin memperlambat usia menopause (Gorga, 2016).

2) Usia menarche

Wanita yang lambat mendapatkan menarche akan mengalami menopause lebih cepat, sedangkan wanita yang mengalami menarche lebih cepat akan mengalami menopause lebih lambat. Menarche terjadi karena kematangan folikel de graaf yang dipengaruhi oleh hormon estrogen yang baik, jika hormon estrogen baik akan memperlambat usia menopause (Sep16).

3) Penggunaan kontrasepsi hormonal

Hormon estrogen dan progestron memberikan umpan balik terhadap kelenjar hipofisis melalui hipotalamus sehingga terjadi hambatan terhadap perkembangan folikel dan proses ovulasi. Hormon pada kontrasepsi hormonal memiliki efek menekan fungsi ovarium sehingga sel telur tidak dapat diproduksi oleh ovarium, selain menekan ovarium kandungan hormon estrogen dan progesteron yang terdapat pada

kontrasepsi hormonal juga akan berdampak pada perubahan hormonal di ovarium. Tubuh secara terus menerus diberikan hormon yang terkandung pada kontrasepsi hormonal sehingga akan merangsang hipofisis untuk tidak memproduksi kedua hormon tersebut sehingga hormon estrogen dan progesteron tidak diproduksi secara alami oleh ovarium, dan hal ini akan menyebabkan sel telur tidak akan mengalami pengurangan sampai sel telur tersebut habis dan masa menstruasi akan menjadi lebih panjang, sehingga hal ini dapat berpengaruh pada keterlambatan seseorang memasuki usia menopause (Masruroh, 2012;Thoyibah, 2015;Maringga, 2017).

4) Lama menyusui

Pada saat menyusui terjadi peningkatan hormon prolactin. Peningkatan hormon prolactin akan menyebabkan pematangan sel telur pada saat ovulasi terhambat. Sehingga lama proses menyusui akan mempengaruhi usia menopause (Gorga, 2016).

2. Kontrasepsi Hormonal

a. Pengertian

Kontrasepsi ialah usaha-usaha untuk mencegah terjadinya kehamilan (Prawirohardjo, 2009).

Menurut Sety (2014) dan Baziad (2002) kontrasepsi hormonal merupakan salah satu metode kontrasepsi yang paling efektif dan reversibel untuk mencegah terjadinya konsepsi. Kandungan yang terdapat pada kontrasepsi hormonal adalah hormon progesteron atau kombinasi hormon estrogen dan progesteron, prinsip kerjanya mencegah ovarium mengeluarkan sel telur. Mengentalkan cairan pada leher rahim sehingga sulit ditembus sperma, membuat lapisan dalam rahim menjadi tipis dan tidak layak untuk tumbuh hasil konsepsi, sehingga sel telur berjalan lambat dan akan mengganggu waktu pertemuan sperma dan sel telur.

b. Jenis-jenis kontrasepsi hormonal

Jenis kontrasepsi hormonal menurut Prawirohardjo (2011), antara lain:

1) Pil kontrasepsi

Pil kontrasepsi merupakan alat kontrasepsi berupa pil atau tablet. Pil kontrasepsi terbagi menjadi 2 yaitu pil kombinasi dan mini pil progestin. Pil kombinasi mengandung hormon estrogen dan progesterone sedangkan mini pil progestin mengandung progesteron sintetik atau biasanya di singkat pop (*progesterone only pil*) (Sety, 2014).

Mekanisme kerja

Konrasepsi pil terdiri atas komponen estrogen dan komponen progestagen, atau salah satu dari komponen hormon tersebut. Komponen estrogen dalam pil menghalangi maturasi folikel dalam ovarium dengan cara menekan sekresi FSH. Karena pengaruh estrogen dari ovarium terhadap hipofisis tidak ada, maka tidak terdapat pengeluaran LH. Pada pertengahan siklus haid kadar FSH rendah dan tidak terjadi peningkatan LH, sehingga menyebabkan ovulasi terganggu. Komponen progestagen dalam pil kombinasi memperkuat khasiat estrogen untuk mencegah ovulasi, sehingga dalam 95 – 98% tidak terjadi ovulasi (Prawirohardjo, 2011).

2) Kontrasepsi suntik

Terdapat dua hormon yang terkandung dalam kontrasepsi ini, yaitu hormone progestin dan estrogen seperti hormon yang terdapat dalam tubuh perempuan. Sehingga kontrasepsi ini juga disebut sebagai kontrasepsi suntikan kombinasi (combined injectable contraceptive).

Mekanisme kerja kontrasepsi ini adalah menghalangi ovarium mengeluarkan ovum (ovulasi) dengan menekan pembentukan *Releasing Factor* dari hipotalamus, sehingga folikel tidak terbentuk. Mengentalkan dinding rahim, sehingga menghambat penitrasi sperma melalui serviks uteri. Menghalangi implementasi ovum dalam endometrium (Prawirohardjo, 2009).

Menurut Prawirohardjo (2009), menggunakan metode suntik memiliki keuntungan dan kekurangan, antara lain:

Keuntungan menggunakan metode suntik ialah

- a) Efektivitas tinggi
- b) Pemakaiannya sederhana
- c) Cukup menyenangkan bagi aseptor (injeksi 4 kali setahun)
- d) Cocok untuk ibu-ibu yang sedang menyusui

Kekurangan menggunakan metode ini:

- a) Sering menimbulkan perdarahan yang tidak teratur (spotting, breakthrough bleeding)
- b) Dapat menimbulkan amenorea.

3) Norplant (implan/susuk)

Norplant adalah alat kontrasepsi yang disusukkan di bawah kulit. Norplant terdiri dari dua jenis, yaitu norplant I dan norplant II. Norplant I terdiri dari kapsul sintetik berongga yang memiliki panjang 34 mm, diameter 2,4 mm, diisi dengan 36 mg Levonorgestrel (LNG) dan memiliki masa kerja selama 5 tahun. Sedangkan, norplant II adalah kapsul sintetik yang tidak berongga, tetapi dibuat dengan bentuk batang dengan panjang 44 mm, mengandung 70 mg Levonorgestrel (LNG), lama kerja norplant jenis ini selama 3 tahun (Baziad, 2002).

Mekanisme kerja kontrasepsi ini adalah mempersulit penetrasi sperma dengan mengentalkan lendir serviks uteri. Kontrasepsi ini juga menimbulkan perubahan pada endometrium sehingga tidak cocok untuk implantasi *zygot*.

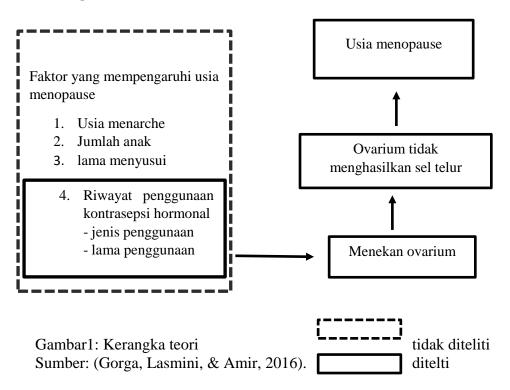
Keunggulan menggunakan kontrasepsi ini adalah cocok untuk para wanita yang tidak boleh mengkonsumsi obat yang mengandung estrogen, tidak menaikkan tekanan darah karena perdarahan yang terjadi lebih ringan, jika dibandingan dengan menggunakan kontrasepsi dalam rahim (AKDR) kontrasepsi ini memiliki resiko terjadinya kehamilan ektopik lebih kecil. Selain itu alat kontrasepsi ini juga bersifat reversibel yaitu bisa digunakan dalam jangka panjang (5 tahun).

Selain kelebihan alat kontrasepsi ini juga memiliki efek samping yaitu, pola haid terganggu, seperti *spotting*, memanjangnya perdarahan haid atau lebih sering berdarah (*metrorrhagia*), tidak terjadinya menstruasi, rasa mual, timbul sakit kepala dan timbulnya jerawat.

Waktu pemasangan kontrasepsi ini paling baik pada saat sedang haid atau pada saat pra-ovulasi dari siklus haid, sehingga adanya kehamilan dapat disingkirkan.

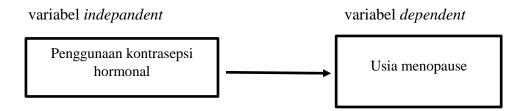
Selain waktu pemasangan, waktu pelepasan juga dilakukan jika terdapat indikasi seperti efek samping yang timbul sangat mengganggu dan tidak dapat diatasi dengan pengobatan biasa, atas permintaan pengguna jika mau hamil lagi, sudah habis masa pakainya, dan jika terjadi kehamilan (Prawirohardjo, 2009).

B. Kerangka Teori



C. Kerangka Konsep

Berdasarkan uraian di atas, maka kerangka konsep penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar2: Faktor yang menyebabkan usia menopause

D. Hipotesa

Terdapat hubungan antara penggunaan kontrasepsi hormonal dengan usia menopause.