

BAB II

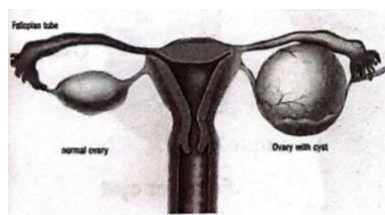
KONSEP DASAR MEDIK

A. Kista Ovarium

I. Pengertian

Kista ovarium adalah benjolan yang membesar pada ovarium seperti balon berisi cairan, kista ovarium ini dapat dikatakan adanya pertumbuhan sel-sel ovarium yang bersifat jinak, namun kemungkinan bisa berkembang menjadi ganas yang mengarah ke keganasan disebut sebagai kanker ovarium, dan dapat mengakibatkan kematian (Safitri, 2022). Kista ovarium adalah tumor jinak di dalam ovarium yang memiliki bentuk seperti kantong udara atau balon udara dan didalamnya mengandung cairan (Ratnawati, 2018).

Kista ovarium adalah benjolan besar berisi cairan yang berada di ovarium karena adanya pertumbuhan sel-sel jinak, berikut adalah gambaran dari kista ovarium.



Gambar 2. 1 Kista Ovarium

Sumber : (Ratnawati, 2018)

II. Proses Terjadinya Masalah

1. Faktor Presipitasi dan Predisposisi

Kurniawati (2019), terdapat beberapa faktor presipitasi pada kista ovarium yaitu :

a. Kurang olahraga

Olahraga sangat penting bagi kesehatan tubuh manusia. Apabila jarang olahraga maka kadar lemak akan tersimpan di dalam tubuh dan akan mengalami penumpukan pada sel-sel jaringan tubuh sehingga peredaran darah terhambat oleh lemak yang tidak berfungsi dengan baik

b. Merokok dan mengonsumsi alkohol

Merokok dan mengonsumsi alkohol merupakan gaya hidup yang tidak sehat, dengan merokok dan mengonsumsi alkohol menyebabkan kesehatan tubuh terganggu, terjadi kanker, peredaran darah tersumbat, kemandulan, cacat janin dan lain-lain.

c. Konsumsi makanan yang tinggi lemak dan serat

Selain merokok dan mengonsumsi alkohol, berlebihan mengonsumsi makanan yang berlemak dan serat juga menyebabkan penimbunan zat-zat yang berbahaya untuk tubuh di dalam sel-sel darah manusia. Terhambatnya saluran pencernaan di dalam peredaran darah dapat mengakibatkan sistem kerja tidak dapat berfungsi dengan baik sehingga akan terjadi obesitas, konstipasi dan lain-lain.

d. Stress

Stress adalah salah satu faktor pemicu pertumbuhan kista ovarium, apabila stress manusia banyak melakukan hal-hal yang tidak sehat, seperti : merokok, mengkonsumsi alkohol, seks bebas.

Sedangkan, beberapa faktor predisposisi yang menyebabkan kista ovarium, sebagai berikut : (Mirzanie, 2010).

a. Faktor genetik

Di dalam tubuh manusia terdapat gas pemicu kanker yang disebut gen prontoskogen. Prontoskogen tersebut dapat terjadi akibat dari makanan yang bersifat karsinogen, populasi, dan paparan radiasi.

b. Gangguan hormon

Individu yang mengalami kelebihan hormon estrogen atau progesterone akan memicu terjadinya penyakit kista.

c. Riwayat kanker kolon

Individu yang mempunyai riwayat kanker kolon berisiko terjadinya penyakit kista. Karena, kanker tersebut dapat menyebar secara merata ke bagian alat reproduksi.

2. Patofisiologi

Sasmita (2020), setiap hari ovarium normal akan membentuk beberapa kista kecil yang disebut *Folikel de Graff*, pada pertengahan siklus, folikel dominan dengan diameter lebih dari 2.8 cm akan melepaskan *oosit mature*. Folikel yang *rupture* akan menjadi *korpus luteum*, yang pada saat matang memiliki struktur 1,5-2 cm dengan kista ditengah-tengah, bila tidak terjadi fertilisasi pada oosit, korpus luteum akan mengalami fibrosis dan pengerutan secara progresif, namun bila terjadi fertilisasi, korpus luteum mula-mula akan membesar kemudian secara gradual akan mengecil selama kehamilan.

Kista ovarium yang berasal dari proses ovulasi normal disebut kista fungsional dan selalu jinak. Kista dapat berubah *folikular* dan *luteal* yang kadang-kadang disebut kista *theca-lutein*. Kista tersebut dapat distimulasi oleh gonadopin, termasuk FSH dan HCG. Kista fungsional multiple dapat terbentuk karena stimulasi *gonadotropin* atau sensitivitas terhadap *gonadotropin* yang berlebih. Pada *neoplasia troblastik gestasional (hydatidiform mole* dan *choriocarcinoma)* dan kadang-kadang pada kehamilan multiple dengan diabetes, HCG menyebabkan kondisi yang disebut *hiperreaktif lutein*. Pasien dalam terapi infertilitasi, induksi ovulasi dengan menggunakan *gonadotropin* (FSH dan LH) atau terkadang *clomiphene citrate*, dapat menyebabkan sindrom hiperstimulasi ovari, terutama bila disertai dengan pemberian HCG. Kista neoplasia

dapat tumbuh dari proliferasi sel yang berlebih dan tidak terkontrol dalam ovarium serta dapat bersifat ganas atau jinak (Sasmita, 2020).

Neoplasia yang ganas dapat berasal dari semua jenis sel dan jaringan ovarium. Sejauh ini, keganasan paling sering berasal dari epitel permukaan (*mesotelium*) dan sebagian besar lesi kistik parsial. Jenis kista jinak yang serupa dengan keganasan ini adalah kistadenoma serosa dan mucinous. Tumor ovari yang lain dapat terdiri dari area kistik, termasuk jenis ini adalah tumor sel granulosa dari *sex cord sel* dan *germ sel* tumor dari *germ sel primordial*. Teratoma berasal dari tumor germ sel yang berisi elemen dari 3 lapisan germinal *embrional, ectodermal, endodermal, dan mesodermal*. Endometrioma adalah kista berisi darah dari endometrium ektopik, pada sindroma ovari polikistik, ovarium biasanya terdiri folikel-folikel dengan multiple kistik berdiameter 2-5 mm, seperti terlihat dalam sonogram. Kista ini terdiri dari darah dan atau cairan yang berkumpul di dalam rongga korpus luteum, bersifat lebih simptomatik dari pada kista folikularis. Kista yang secara persisten tidak mengecil akan mampu menyekresi estrogen dengan jumlah berlebih karena adanya hipersekresi FSH dan Lh berlebihan karena adanya hipersekresi FSH dan LH (Sasmita, 2020).

3. Manifestasi Klinik

Sebagian besar kista ovarium tidak menimbulkan gejala, atau hanya sedikit nyeri yang tidak berbahaya, tetapi adapula kista yang berkembang menjadi nyeri yang hebat, sangat penting untuk memperhatikan setiap gejala atau perubahan untuk mengetahui gejala mana yang serius (Sasmita, 2020). Gejala-gejala yang mungkin muncul pada penderita kista ovarium :

- a. Perut terasa penuh, berat, kembung
- b. Tekanan pada dubur dan kandung kemih (sulit buang air kecil)
- c. Haid tidak teratur
- d. Nyeri panggul yang menetap atau kambuhan yang dapat menyebar ke punggung bawah dan paha
- e. Nyeri saat bersenggama
- f. Mual, ingin muntah atau pengerasan payudara mirip seperti pada saat hamil

4. Pemeriksaan Diagnostik

Dengan kemajuan dan perkembangan teknologi ini pemeriksaan penunjang untuk diagnosis kista ovarium dengan melihat gambaran klinis klien dan memastikan diagnosis melalui beberapa metode seperti *Ultrasonografi* (USG), laparotomi, pemeriksaan darah lengkap dan pemeriksaan *CA Marker* spesifik ca-125 (Sasmita, 2020), yaitu :

a. *Ultrasonografi (USG) Abdomen*

Gambaran USG akan terlihat sebagai struktur kistik yang bulat tetapi kadang-kadang oval dan terlihat sangat *echolucent* dengan dinding yang tipis/tegas/licin dan di tepi belakang kista nampak bayangan echo yang lebih putih dari dinding depannya, bersifat *unilokuler* (tidak bersepta) atau *multilocular* (bersepta-septa). Kadang-kadang terlihat bitnik-bintik echo yang halus di dalam kista yang berasal dari elemen darah di dalamnya.

b. *Laparoskopi*

Pemeriksaan laparoskopi dapat berguna untuk mengetahui sumber kista berasal dari ovarium atau tidak, dan untuk menentukan sifat-sifat tumor tersebut.

c. *Hitung darah lengkap*

Penurunan Hemoglobin (Hb) dapat menunjukkan anemia kronis.

5. **Komplikasi**

Hal yang paling ditakuti dari penyakit kista ovarium ialah berubah menjadi ganas dan banyak terjadi komplikasi. Komplikasi menurut Putri (2020) yang dapat terjadi pada kista ovarium yaitu :

a. *Perdarahan ke dalam kista*

Perdarahan kista biasanya terjadi sedikit-sedikit dan berangsur menyebabkan pembesaran pada kista dan menimbulkan gejala klinik yang minimal. Tetapi jika perdarahan

terjadi tiba-tiba dengan jumlah yang sangat banyak dapat menimbulkan distensi cepat dan nyeri abdomen secara mendadak. Selain itu, tidak ada patokan mengenai ukuran besar kista yang berpotensi pecah. Ada kista yang berukuran 5 cm sudah pecah, namun ada pula yang sampai berukuran 20 cm belum pecah. Pecahnya kista menyebabkan pembuluh darah robek dan menimbulkan terjadinya perdarahan.

b. Torsio (Putaran Tangkai)

Torsio terjadi pada tumor dengan diameter 5 cm atau lebih. Putaran tangkai menimbulkan tarikan ligamentum *infundibulo pelvikum* terhadap *peritonium parietale* yang menimbulkan rasa sakit. Jika putaran tangkai berjalan terus, akan menimbulkan *nekrosis hemoragik* dalam tumor, jika tidak segera dilakukan Tindakan dapat merobek dinding kista dengan perdarahan abdominal atau peradangan sekunder. Jika putaran tangkai terjadi perlahan, tumor melekat pada omentum.

c. Infeksi kista ovarium

Infeksi pada kista terjadi akibat infeksi asenden dari serviks, tuba dan menuju lokus ovulasi, sampai abses. Keluhan infeksi kista ovarium yaitu berat badan panas, nyeri pada abdomen, perut terasa tegang, diperlukan pemeriksaan laparotomi dan labolatorium untuk mengetahui adanya infeksi pada kista.

d. Robek dinding kista (*rupture*)

Robek dinding kista terjadi pada putaran tangkai, tetapi dapat pula akibat jatuh, trauma, atau saat berhubungan intim. Kista yang berisi cairan serus, rasa nyeri akibat robekan dinding kista disertai hemoragik akut, perdarahan akan terus berlangsung ke dalam rongga peritonium dan menimbulkan nyeri terus-menerus disertai tanda abdomen akut.

e. Degenerasi keganasan

Degenerasi ganas berlangsung pelan “*silent killer*”. Terdiagnosa setelah stadium lanjut, diagnosa dini karsinoma ovarium menggunakan pemeriksaan tumor marker CA-125 untuk mengetahui terjadinya degenerasi ganas.

6. Penatalaksanaan Medis

Kista ovarium memiliki beragam tatalaksana, mulai dari observasi ketat sampai dengan melakukan pembedahan. Tatalaksana tersebut sebagai berikut :

a. Ooforektomi

Tindakan dengan mengangkat seluruh ovarium karena pada kista yang berukuran lebih besar lebih rendah untuk terjadi rupture pada saat dilakukan enukleasi. Pada kista yang berukuran lebih besar juga akan semakin sulit untuk dilakukan rekontruksi

anatomi ovarium serta adanya risiko keganasan yang lebih tinggi. *Ooforektomi* sangat dianjurkan pada wanita *postmenopause*, karena risiko keganasan lebih tinggi dan juga keuntungannya lebih besar dibandingkan dengan risikonya (Angga, 2021).

b. Histerektomi

Histerektomi adalah prosedur bedah ginekologi yang paling utama dan umum dilakukan pada wanita. Metode ini adalah pengangkatan uterus yang dilaksanakan secara perabdominal atau pervaginam (Angga, 2021).

c. Terapi analgetic untuk mengurangi gejala berupa keluhan nyeri, diberikan pada kondisi kista fungsional yang terjadi selama kehamilan karena akan menghilang pada trimester ke-3 sehingga tidak diperlukan tindakan yang aktif seperti pembedahan (Suryoadji, 2022).

d. Terapi hormonal

Pengobatan gejala hormon androgen yang tinggi, dengan pemberian pil KB (gabungan estrogen dan progesterone) boleh ditambahkan obat anti *androgen progesterone cyproteronasetat*.

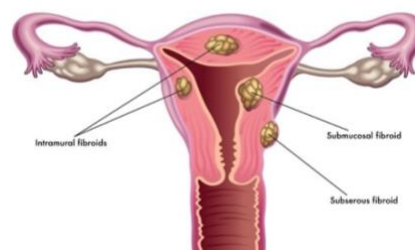
e. Laparotomi eksplorasi yang disertai sistektomi ovarium atau *ooforektomi* bagi kista ovarium yang persisten dan dicurigai adanya keganasan atau dengan ukuran >4 cm (Suryoadji, 2022).

B. Mioma Uteri

I. Pengertian

Mioma uteri yang disebut juga *fibromyoma uterus*, *leiomyoma uterus*, atau *uterin fibroid* adalah neoplasma jinak yang berasal dari otot polos dinding uterus (Sari *et al*, 2022). Mioma uteri adalah tumor jinak yang berasal dari otot polos rahim, yang juga disebut dengan fibroid. Sel tumor terbentuk dari mutase genetic, kemudian menjadi berkembang akibat dari stimulasi hormon estrogen dan progesteron. Sifat pertumbuhan tumor ini dipengaruhi oleh hormon, jadi usia pra-pubertas jarang terkena mioma uteri dan progresivitasnya akan menurun saat menopause (Tamarinda, 2024).

Mioma uteri atau disebut juga dengan *uterin fibroid* adalah suatu tumor jinak yang dipengaruhi oleh hormon estrogen dan progesteron yang terdapat pada dinding rahim, berikut adalah gambaran dari mioma uteri.



Gambar 2. 2 Mioma Uteri

Sumber : (Sari *et al*, 2022)

II. Proses Terjadinya Masalah

1. Faktor Presipitasi dan Predisposisi

Ada beberapa faktor presipitasi yang mempengaruhi pertumbuhan mioma uteri, sebagai berikut : (Manuba, 2019)

a. Estrogen

Estrogen sangat berperan dalam perkembangan mioma uteri, yang berkaitan dengan : mioma tidak ada sebelum *menarche* dan banyak ditemukan pada masa subur, mioma tumbuh lebih cepat pada saat wanita itu hamil dan mioma akan menyusut selama menopause.

b. Progesteron

Progesterone merupakan hormon yang baik dari estrogen. Progesterone menghambat pertumbuhan tumor dengan dua cara yaitu mengaktifkan *hidroxydesidrogenase* dan menurunkan jumlah reseptor estrogen pada tumor.

c. Hormon pertumbuhan

Selama hamil, kadar hormone pertumbuhan menurun, tapi hormon dengan struktur dan aktivitas biologis yang serupa, HPL, muncul menunjukkan bahwa pertumbuhan *leiomyoma* yang cepat selama kehamilan mungkin merupakan hasil dari efek sinergis HPL dan estrogen.

Sedangkan, faktor predisposisi mioma uteri, sebagai berikut : (Manuba, 2019)

a. Gaya hidup

Gaya hidup yang tidak sehat seperti mengkonsumsi makanan yang berlemak dan zat-zat yang tidak sehat pada makanan, kurang olahraga, merokok dan konsumsi alkohol, terkena paparan agen infeksius, stres.

b. Faktor genetik

Wanita dengan keturunan tingkat pertama dengan penderita mioma uteri mempunyai kemungkinan untuk menderita mioma dibandingkan dengan wanita tanpa garis keturunan penderita mioma uteri.

c. Kehamilan

Kehamilan dapat mempengaruhi mioma uteri karena tingginya kadar estrogen ketika hamil dan bertambahnya vaskularisasi ke uterus. Oleh karena itu, hal tersebut dapat mempercepat pembesaran mioma uteri.

d. Paritas (wanita multipara)

Mioma uteri banyak terjadi pada wanita dengan multipara dibandingkan dengan wanita yang mempunyai riwayat frekuensi melahirkan 1 atau 2 kali.

2. Patofisiologi

Sejumlah faktor dihubungkan dengan kejadian mioma uteri yang dikenal dengan nama lain leiomyoma uteri, yakni : hormonal, proses inflamasi dan *growth factor* (Lubis, 2020).

a. Hormonal

Mutasi genetik menyebabkan produksi reseptor estrogen di bagian dalam *myometrium* bertambah signifikan. Sebagai kompensasi, kadar estrogen menjadi meningkat akibat aktivitas aromatase yang tinggi. Enzim ini membantu proses aromatisasi androgen menjadi estrogen. Estrogen akan meningkatkan proliferasi sel dengan cara menghambat jalur apoptosis serta merangsang produksi sitokin dan *platelet derived growth factor* (PDGF) dan *epidermal growth factor* (EGF). Estrogen juga akan merangsang terbentuknya reseptor progesterone terutama di bagian luar *myometrium*.

Progesteron mendasari terbentuknya tumor melalui perangsangan *insulin like growth factor* (IGF-1), *transforming growth factor* (TGF) dan EGF. Maruo dkk, meneliti peran progesterone yang merangsang proto-onkogen, Bcl-2 (*beta cell lymphoma-2*), suatu *inhibitor* gen ini lebih banyak diproduksi saat fase sekretori siklus menstruasi. Siklus hormonal ini yang melatarbelakangi berkurangnya volume tumor pada saat menopause. Teori lain yang kurang berkembang menjabarkan

pengaruh hormon lain seperti paratiroid, prolactin, dan *human chorionic gonadotropin* (HCG) dalam pertumbuhan mioma.

b. Proses Inflamasi

Masa menstruasi merupakan proses inflamasi ringan yang ditandai dengan hipoksia dan kerusakan pembuluh darah yang dikompensasi tubuh berupa pelepasan zat vasokonstriksi. Proses peradangan yang berulang kali setiap siklus haid akan memicu terbentuknya matriks ekstraseluler yang merangsang proliferasi sel. Obesitas yang merupakan faktor risiko mioma ternyata juga merupakan proses inflamasi kronis. Pada penelitian *in vitro*, pada obesitas terjadi peningkatan TNF- α . Selain TNF- α , sejumlah sitokin lain juga memiliki peranan dalam terjadinya tumor antara lain IL1, IL-6, dan eritropoietin.

c. *Growth Factor*

Beberapa *growth factor* yang melandasi tumorigenesis adalah *epidermal growth factor* (EGF), *insulin like growth factor* (IGF I-II), *transforming growth factor-B*, *platelet derived growth factor*, *acidic fibroblast growth factor* (aFGF), *basic fibroblast growth factor* (bFGF), *heparin-binding epidermal growth factor* (HBGF), dan *vascular endothelial growth factor* (VEGF). mekanisme kerjanya adalah dengan mencetak DNA-DNA baru, induksi proses mitosis sel dan berperan dalam angiogenesis tumor. Matriks ekstraseluler sebagai tempat penyimpanan *growth factor*

juga menjadi faktor pemicu mioma uteri karena dapat mempengaruhi proliferasi sel.

3. Manifestasi Klinik

Manifestasi klinik awal mioma uteri adalah perdarahan yang terjadi pada 30% kasus penyakit ini. Jika anemia zat besi sudah ada dan diperkirakan akan bertambah lebih lama dari biasanya pada lebih banyak orang, penting untuk segera mengobati secepatnya dengan suplemen zat besi. Perdarahan diatas tumor akan menyebabkan obstruksi suplai darah endometrium, tekanan dan pembuluh darah diarea tumor (terutama vena). Karena infeksi vagina dan rongga rahim sering dihubungkan dengan tangkai yang menonjol dari tulang rahim, tumor bertangkai menyebabkan thrombosis vena dan nekrosis endometrium (Mise, 2020)

Pasien juga mengeluh nyeri pada punggung bagian bawah, terutama disaat duduk. Menurut teori, nyeri punggung bawah bisa terjadi akibat fibrod melindas saraf yang bergerak disepanjang permukaan tulang panggul (Nura, Daniel Saranga, & Kaput, 2019).

4. Pemeriksaan Diagnostik

Ada beberapa pemeriksaan penunjang untuk memeriksa mioma uteri, yaitu sebagai berikut : (Lubis, 2020).

a. *Ultrasonografi (USG)*

USG adalah pemeriksaan fending yang disarankan untuk pemeriksaan mioma uteri. Dibandingkan USG abdomen, USG Transvaginal lebih akurat, tetapi tidak dianjurkan apabila pasien lajang dan memiliki mioma submucosa. Pada kondisi seperti ini lebih disarankan menggunakan histeroskopi.

b. *Histereskopi*

Pemeriksaan medis dibagian rahim menggunakan tabung kecil yang dilengkapi dengan lampu dan kamera

c. *Labolatorium darah*

Labolatorium darah juga diperlukan agar dapat mengetahui status anemia.

d. *Biopsy endometrium*

Biopsy endometrium merupakan pengambilan sample kecil jaringan dari lapisan endometrium pada rahim.

e. *Magnetic Resonance Imaging (MRI)*

Untuk mengetahui potensi keganasan direkomendasikan untuk melakukan pemeriksaan MRI karena pemeriksaan ini dapat memperlihatkan ukuran dan lokasi miom dengan jelas.

5. Komplikasi

Komplikasi yang dapat terjadi pada mioma uteri secara umum, yaitu:

a. Degenerasi ganas

Kecurigaan akan keganasan uterus apabila mioma uteri cepat membesar dan apabila terjadi pembesaran sarang mioma dalam menopause.

b. Torsi (putaran tangkai)

Sarang mioma yang bertangkai dapat mengalami torsi, timbul gangguan sirkulasi alut sehingga mengalami nekrosis. Dengan demikian terjadi sindroma abdomen akut.

c. Pertumbuhan *leiomyosarkoma*

Mioma dicurigai sebagai *sarcoma* bila selama beberapa tahun tidak membesar, sekoyong-koyong menjadi besar apabila hal ini terjadi sesudah menopause torsi (putaran tangkai).

d. Nekrosis dan infeksi

Pada mioma submukosum, yang menjadi polip, ujung tumor kadang-kadang dapat melalui kanalis servikalis dan dilahirkan di vagina. Dalam hal ini ada kemungkinan gangguan sirkulasi dengan akibat nekrosis dan infeksi sekunder.

6. Penatalaksanaan Medis

Secara umum, ada dua metode yang digunakan untuk mengobati mioma uteri pada wanita: terapi hormon dan terapi jaringan dalam (bedah). Tidak semua tindakan bedah diperlukan untuk mioma uteri, sedangkan 50% dari semua mioma uteri tidak memerlukan pengobatan, apalagi miom masih berukuran kecil dan bebas dari gangguan atau keluhan. Prosedur khusus lainnya termasuk *miomektomi*, *histerektomi* dan *embolisasi arteri uterine*. Mioma adalah indikator paling umum dari prosedur *histerektomi* di Australia dan Amerika Serikat (Mise, 2020).

1. *Miomektomi*

Miomektomi disarankan pada pasien yang menghemat kesuburannya. *Miomektomi* bisa dilakukan dengan *laparatomi*, *laparatomi mini*, *laparaskopi*, dan *histerektomi*. Metode *laparatomi* dan *laparotomi mini* merupakan prosedur umum, walaupun *laparaskopi* lebih jarang digunakan karena lebih invasif. *Histerektomi* dianjurkan untuk mioma submucosa dengan ukuran tumor kurang dari 3 cm pada tumor rahiim dan mioma multiple. Namun, komplikasi perdarahan dari metode ini lebih besar dari *histerektomi*.

2. *Histerektomi*

Disarankan pada wanita berusia lebih dari 40 tahun, tidak berencana melahirkan anak lagi. *Histerektomi* ini dapat dilakukan melalui Teknik *laparotomi*, *laparotomi mini*, dan *laparoscopi*. *Histerektomi* prevaginal sering diangkat karena komplikasinya rendah dan lebih singkatnya rawat inap.

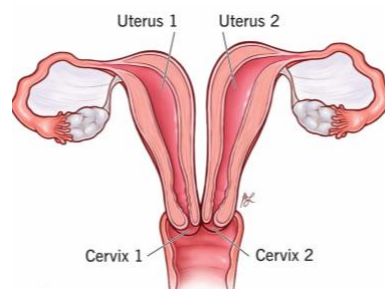
3. Embolisasi arteri uterina

Metode ini dilakukan dengan mengembolisasi arteri utama femoralis untuk mencegah aliran darah mencapai rahim. Penyebab yang diharapkan dari masalah tersebut termasuk iskemia dan nekrosis, yang secara bertahap membuat sel menjadi lebih kecil. Metode ini dianjurkan bagi mereka yang memiliki keinginan kuat untuk mempunyai anak dan tidak ingin menjalani tranfusi, memiliki kondisi penyerta atau memiliki kendala mental atau emosional lainnya. Namun, metode ini dikontraindikasikan dalam kasus adneksa dan reaksi alergi terhadap bahan yang mengandung kontras (Lubis, 2020).

C. Uterus Didelphys

I. Pengertian

Uterus didelphys juga dikenal sebagai “rahim ganda”, adalah salah satu rahim yang paling jarang ditemui diantara ibu hamil yang melakukan pengobatan massal. Uterus didelphys adalah kelainan embrional yang disebabkan oleh *ductus mullertianus* yang tidak menyatu. Uterus didelphys ini ditandai dengan adanya dua vagina, dua serviks yang berbeda, dan septum vagina yang tidak lengkap (Dito, Budi. 2024).



Gambar 2. 3 Uterus Didelphys

Sumber : (Ernawati et al, 2021)

II. Proses Terjadinya Masalah

1. Patofisiologi

Uterus dan vagina dibentuk saat embriologi dengan proses dinamis dari difrensiasi, migrasi, fusion, dan kanalisasi. Variasi abnormalitas uterus dan vagina disebabkan oleh gangguan salah satu proses tersebut. Kegagalan peleburan lengkap dua *ulkus Mullerian* sehingga menyebabkan uterus didelphys dengan septum vagina

longitudinal. Agnesis selektif dibagian bawah vagina, agnesis segmental dan atresis vagina merupakan sesuatu yang terpisah yang berhubungan dengan perkembangan Mullerian normal (Rani *et al*, 2022).

Kombinasi uterus didelphys dengan septum vaginal longitudinal parsial dan agnesis vagina dan bagian bawah vagina bilateral belum ada yang dilaporkan, walaupun kombinasi yang hampir mirip pernah dilaporkan oleh Whitfied *et.al* tiga kasus selain septum vaginal longitudinal parsial. Sedangkan, Moawad *et.al* melaporkan sebuah kasus dengan septum vaginal transversal slain agnesis vaginal distal (Rani *et al*, 2022).

Anomali uterus ini berhubungan dengan outcome reproduksi sederhana : tingkat aborsi spontan terjadi sebanyak 32,2%, tingkat kelahiran prematur 28,3%, ingkat persalinan sebanyak 36,2%, dan angka kelahiran hidup dari 55,9%. Pada wanita yang terpilih dengan RPL atau kelahiran prematur, rekontruksi uterus dengan *Strassman metroplasty* harus dipertimbangkan. *Strassman metroplasty* menyatukan dua rongga endometrium dalam uterus terbagi (Bicornuate atai didelphys), dan berhubungan dengan angka kelahiran hidup lebih besar dari 80%. Beberapa ahli percaya, tetapi data yang ada tidak mendukung perbaikan uterus didelphys untuk meningkatkan hasil kehamilan. Sebaliknya, sayatan septum vaginal longitudinal diindikasikan untuk hemivagina obstruksi dengan

hematocolpos, *dyspareunia*, atau kesulitan dengan penempatan tampon (Aydin, 2020).

2. Manifestasi Klinik

Uterus didelphys ditandai dengan kegagalan total saluran Mullerian untuk menyatu sehingga menyebabkan rongga rahim dan dua leher rahim terpisah. Septum vagina memanjang berkisar tipis dan mudah beegeser hingga tebal dan tidak elastis. Kecurigaan awal terhadap kondisi yang diikuti dengan diagnosis biasanya dimulai dengan pemeriksaan speculum rutin dimana visualisasi kelainan anatomi memerlukan penyelidikan lebih lanjut. *Ductus Mullerian* sering berkembang dengan *ductus wolffian*, kelainan pada ginjal dapat ditemukan bersamaan dengan kelainan uterus (Borzyszkowsk, 2022).

3. Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang uterus didelphys yaitu dengan pemeriksaan radiologi, pemeriksaan tersebut sebagai berikut : (Özcan, 2019).

a. *Ultrasonografi* (USG)

Ultrasonografi (USG) transabdominal, transvaginal atau transperineal efektif mengevaluasi kontur uterus internal dan eksternal, mendeteksi massa panggul, *hematometra* atau *hematocoplos*, menegaskan kehadiran ovarium dan menilai ginjal. Jika tersedia *ultrasonografi* (USG) tiga dimensi merupakan modalitas pencitraan yang sangat akurat menyediakan pandangan menyeluruh dari anatomi panggul dan visualisasi rinci uterus.

b. *Hysterosapingogram* (HSG)

Biasanya digunakan untuk menilai patensi tabung tuba dan dapat memberikan informasi lebih lanjut tentang kontur rongga endometrium dan adanya komunikasi yang kompleks dalam mengatur *anamoli Mullerian*. Diagnosis difintif kelainan uterus seseorang membutuhkan penilaian dari kontur uterus eksternal, dan ini buruk jika dilihat oleh HSG. *Hysterosapingogram* (HSG) mendiagnosis 55% dari septate dan uteri biokarnuata dan penambahan ultrasonografi meningkat hasil ini sebanyak 90%.

c. *Magnetic Resonance Imaging (MRI)*

MRI dianggap sebagai teknik standar emas untuk mendiagnosis *anomali Mullerian*. Modalitas ini menyediakan delineasi baik kontur uterus internal dan eksternal. MRI dapat membedakan myometrium versus uterus berserat dan dengan demikian membedakan antara *bikornuata*, *didelphys*, dan *septate uteri*. MRI dapat menentukan tingkat dari uterus atau septum vagina. Selain itu, MRI dapat mengidentifikasi dasar tanduk dan menentukan adanya endometrium fungsional.

4. Penatalaksanaan Medis

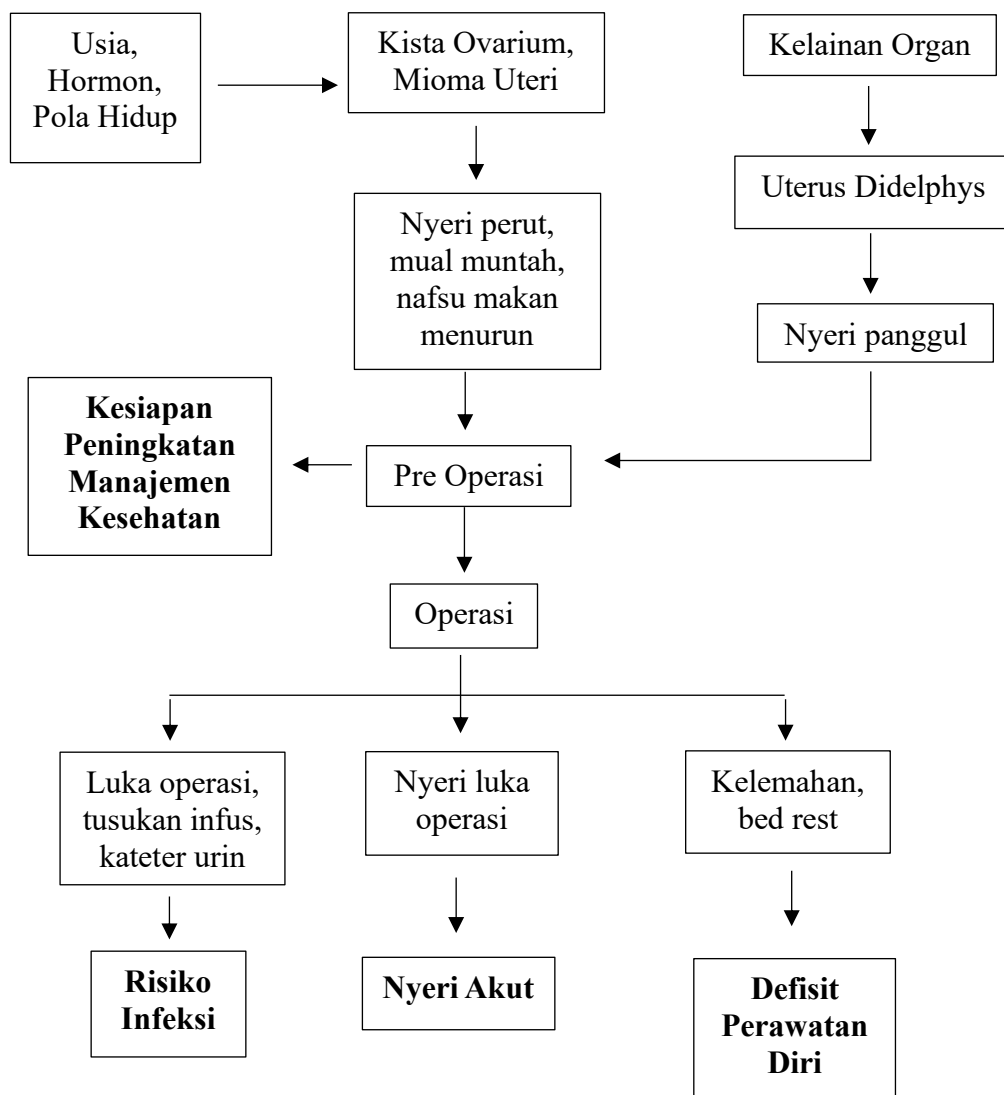
Penatalaksanaan uterus didelphys dengan laparoskopi diagnostic. Berikut tindakan yang dilakukan untuk penatalaksanaan uterus didelphys:

- a. Insisi lebar pada septum vagina secara vertical untuk melepas darah menstruasi yang tertangkap
- b. Reseksi septum vagina
- c. *Marsupialization of vagina margins*
- d. *Hemihisterekтоми dan salpingo-ooforektomi*

PATWAY

Penulis dapat menyusun patway kista ovarium, mioma uteri, dan uterus didelphys dengan referensi yang tersusun dari tinjauan teori di atas, adalah sebagai berikut :

Gambar 2. 4 Patway



Diagnosa Keperawatan

Masalah keperawatan yang mungkin muncul pada pasien dengan kista ovarium, mioma uteri, dan uterus didelphys berdasarkan susunan diagnosa di Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (SDKI) tahun 2017 yaitu :

Pre Operasi :

1. Kesiapan Peningkatan Manajemen Kesehatan berhubungan dengan kurang informasi (D.0112).

Post Operasi :

1. Risiko Infeksi dengan faktor risiko efek prosedur invasif (D.0142).
2. Nyeri Akut berhubungan dengan agen pencedera fisik (D.0077).
3. Defisit Perawatan Diri berhubungan dengan kelemahan (D.0111).

Intervensi Keperawatan

Tabel 2. 1 Pre Operasi

Diagnosa	Tujuan	Intervensi
Kesiapan Peningkatan Manajemen Kesehatan berhubungan dengan kurang informasi (D.0112).	Manajemen Kesehatan (L.12104) Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3x24 jam, maka manajemen kesehatan meningkat dengan kriteria hasil: 1. Melakukan tindakan untuk mengurangi faktor risiko meningkat 2. Menerapkan program perawatan meningkat 3. Aktivitas hidup sehari-hari efektif memenuhi tujuan kesehatan meningkat	Edukasi Preoperatif (I.12440) Observasi 1. Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi 2. Identifikasi pengalaman pembedahan dan tingkat pengetahuan tentang pembedahan 3. Identifikasi kecemasan pasien dan keluarga Teraupetik 1. Sediakan materi dan media pendidikan kesehatan 2. Jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan 3. Sediakan waktu untuk mengajukan pertanyaan dan mendiskusikan masalah

Diagnosa	Tujuan	Intervensi
		Edukasi 1. Informasikan jadwal, lokasi operasi dan lama operasi akan berlangsung 2. Jelaskan rutinitas preoperasi (mis. Anastesi, diet, persiapan usus, tes labolatorium persiapan kulit, terapi IV, pakaian, ruang tunggu keluarga, transportasi ke ruang operasi) 3. Jelaskan obat preoperasi, efek dan alasan penggunaannya 4. Jelaskan tindakan pengendalian nyeri 5. Jelaskan pentingnya ambulasi dini 6. Anjurkan puasa miniman 6 jam sebelum operasi 7. Ajarkan teknik batuk efektif dan nafas dalam 8. Ajarkan teknik mobilisasi ditempat tidur 9. Ajarkan latihan kaki

Tabel 2. 2 Post Operasi

Diagnosa	Tujuan	Intervensi
Risiko Infeksi dengan faktor risiko efek prosedur invasif (D.0142).	Tingkat Infeksi (L.14137) Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3x24 jam, maka tingkat infeksi menurun dengan kriteria hasil: 1. Kebersihan tangan meningkat 2. Kebersihan badan meningkat 3. Nafsu makan meningkat 4. Kemerahan menurun 5. Nyeri menurun	Pencegahan Infeksi (I.14539) Observasi 1. Memmonitor tanda dan gejala infeksi local dan sistemik Terapeutik 1. Batasi jumlah pengunjung 2. Berikan perawatan kulit pada area edema 3. Cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien Edukasi 1. Jelaskan tanda dan gejala infeksi 2. Ajarkan cara mensusi tangan dengan benar 3. Anjurkan meningkatkan nutrisi Kolaborasi 1. Kolaborasi pemberian antibiotic

Diagnosa	Tujuan	Intervensi
Nyeri Akut berhubungan dengan agen pencedera fisik (D.0077)	Tingkat Nyeri (L.08066) Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3x24 jam, maka tingkat nyeri menurun dengan kriteria hasil: 1. Kemampuan menuntaskan aktivitas meningkat 2. Keluhan nyeri menurun 3. Meringis menurun 4. Sikap protektif menurun 5. Gelisah menurun 6. Kesulitan tidur menurun 7. Frekuensi nadi membaik 8. Tekanan darah membaik 9. Nafsu makan membaik 10. Pola tidur membaik	Manajemen Nyeri (I.08238) Observasi 1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2. Identifikasi skala nyeri 3. Identifikasi respon nyeri non verbal 4. Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri 5. Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup Terapeutik 1. Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis. terapi music, terapi pijat) 2. Fasilitasi istirahat dan tidur Edukasi 1. Jelaskan strategi meredakan nyeri 2. Ajarkan teknik non farmakologis Kolaborasi 1. Kolaborasi pemberian analgetic

Diagnosa	Tujuan	Intervensi
Defisit Perawatan Diri berhubungan dengan kelemahan (D.0111)	Perawatan Diri (L.11103) Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3x24 jam, maka perawatan diri meningkat dengan kriteria hasil: 1. Kemampuan mandi meningkat 2. Kemampuan mengenakan pakaian meningkat 3. Kemampuan ke toilet (BAB) meningkat 4. Verbalisasi keinginan melakukan perawatan diri meningkat 5. Minat melakukan perawatan diri meningkat 6. Mempertahakna kebersihan diri meningkat	Dukungan Perawatan diri (I.11348) Observasi 1. Monitor tingkat kemandirian 2. Identifikasi kebutuhan alat bantu kebersihan diri, berpakaian, berhias, dan makan Terapeutik 1. Sediakan lingkungan yang terapeutik (rileks, privasi) 2. Siapkan keperluan pribadi (sikat gigi, sabun mandi) 3. Dampingi dalam melakukan perawatan diri sampai mandiri 3. Fasilitasi kemandirian, bantu jika tidak mampu melakukan perawatan diri 4. Jadwalkan rutinitas perawatan diri Edukasi 1. Anjurkan melakukan perawatan diri secara konsisten sesuai kemampuan