

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teori

1. Kehamilan

a. Definisi kehamilan

Kehamilan didefinisikan sebagai fertilisasi atau penyatuan dari spermatozoa dan ovum dan dilanjutkan dengan nidasi atau implantasi, bila dihitung darisat fertilisasi hingga lahirnya bayi, kehamilan normal akan berlangsung dalam waktu 40 minggu atau 10 bulan lunar atau 9 bulan menurut kalender internasional. Kehamilan terbagi dalam 3 trimester, dimana trimester pertama berlangsung dalam 12 minggu, trimester kedua 15 minggu (minggu ke-13 hingga ke-27) dan trimester ketiga 13 minggu (minggu ke-28 hingga ke-40) (WHO, 2016).

Kehamilan ialah suatu proses proses alami dalam kehidupan terjadinya pembuahan sel telur oleh sel spema di masa ovulasi yang berproses menjadi janin dan selama kehamilan ibu harus diberikan perawatan yang penting serta intervensi yang tepat (World Health Organization, 2017).

Kehamilan adalah suatu mata rantai yang berkesinambungan yang terdiri dari *ovulasi* (pematangan sel) lalu pertemuan *ovum* (sel telur) dan *spermatozoa* (sperma) terjadilah pembuahan dan pertumbuhan. *Zigot* kemudian bernidasi (penanaman) pada uterus dan

pembentukan plasenta dan tahap akhir adalah tumbuh kembang hasil konsepsi sampai aterm (cukup bulan) adalah sekitar 280 sampai 300 hari. Kehamilan dibagi menjadi tiga triwulan, yaitu triwulan 1 (0-12 minggu), triwulan 2 (13-28 minggu), triwulan 3 (29-42 minggu) (Manuaba 2012). Fisiologis pertumbuhan janin menurut (Prawirohardjo, 2014).

Dari ketiga pendapat dapat disimpulkan bahwa Kehamilan adalah kondisi dimana seorang wanita di dalam rahimnya terdapat embrio yang berasal dari penyatuan spermatozoa dan ovum sampai zigot dan dilanjutkan dengan nidasi atau implantasi pada uterus dan pembentukan placenta sampai hasil konsepsi aterm yang diperkirakan sekitar 40 minggu dan tidak melebihi 43 minggu.

b. Tahapan Kehamilan

Ada beberapa tahapan proses kehamilan yang perlu diketahui hingga janin dapat terbentuk dengan baik didalam kandungan sebagai berikut:

1) Ovulasi

Ovulasi adalah proses pelepasan plasenta ovum yang dipengaruhi oleh sistem hormonal yang kompleks (Luthfi, 2020).

Ovulasi biasanya terjadi kira-kira 14 hari sebelum menstruasi yang akan datang, dengan kata lain, diantara dua haid yang berurutan, indung telur akan mengeluarkan ovum, setiap kali satu

dari ovarium kanan dan lain kali dari ovarium kiri (Fitriahadi, 2017).

2) Pembuahan (konsepsi: Fertilisasi)

Pembuahan adalah suatu peristiwa penyatuan antara sel mani dengan sel telur di tuba fallopi, umumnya terjadi di ampulla tuba, pada hari ke sebelas sampai empat belas dalam siklus menstruasi (Fitriahadi, 2017).

Kehamilan terjadi apabila rahim berovulasi dan ovariumnya melepas satu sel telur yang matang. Sel telur dapat dibuahi selama 12-24 jam setelah dilepaskan saat bergerak menuruni tuba fallopi menuju Rahim. Jika sel telur bertemu dengan sel sperma yang telah masuk ke tuba fallopi, ia bergabung menjadi satu sel, sebuah proses yang dikenal dengan pembuahan (Fiona, 2015).

Menurut Fitriahadi (2017) konsepsi dibagi menjadi dua yaitu:

a) Nidasi

Nidasi adalah masuknya atau tertanamnya hasil konsepsi ke dalam endometrium. Blastula diselubungi oleh satu sampai disebut trofoblas, yang mampu menghancurkan dan mencairkan jaringan. Ketika blastula mencapai rongga rahim, jaringan endometrium berada dalam masa sekresi. Jaringan endometrium ini banyak mengandung sel-sel

desidua yaitu sel-sel besar yang mengandung banyak glikogen serta mudah dihancurkan oleh trofoblas. Blastula dengan bagian yang berisi massa sel dalam (*inner cell mass*) akan mudah masuk kedalam desidua, menyebabkan luka kecil yang kemudian sembuh dan menutup lagi.

b) Plasentasi

Plasenta merupakan organ yang melekatkan embrio pada dinding uterus, plasenta menempel pada dinding rahim ibu hamil, dan tali pusar bayi muncul darinya.

Pertumbuhan dan perkembangan desidua sejak terjadi konsepsi karena pengaruh hormon terus tumbuh sehingga makin lama menjadi tebal. Desidua adalah mukosa rahim pada kehamilan yang terbagi atas desidua basalis, desidua kapsularis, desidua vera (*parietalis*).

c. Tanda-Tanda Kehamilan

1) Tanda-Tanda Pasti Kehamilan (Fitrihadi, 2017)

a) Gerakan janin yang dapat dilihat/ dirasa/ diraba, juga bagian-bagian janin

b) Denyut jantung janin

Didengar dengan stetoskop monoral laennec, dicatat dan didengar alat doppler, dicatat dengan foto Elektro Kardiogram, dilihat pada Ultrasonografi (USG)

c) Terlihat tulang – tulang janin dalam foto roentgen

2) Tanda Subjektif (Presumtif/Dugaan Hamil)

- a) *Aminorhea* (Terlambat datang bulan), kondisi dimana wanita yang sudah mampu hamil, mengalami terlambat haid/ datang bulan. Konsepsi dan nidasi menyebabkan tidak terjadi pembentukan folikel degraaf dan ovulasi. Pada wanita yang terlambat haid 22 dan diduga hamil, perlu ditanyakan hari pertama haid terakhirnya (HPHT). supaya dapat ditaksir umur kehamilan dan taksiran tanggal persalinan (TTP) yang dihitung dengan menggunakan rumus Naegele yaitu TTP: (hari pertama HT + 7), (bulan - 3) dan (tahun + 1) (Kumalasari, 2015).
- b) Mual (*nausea*) dan Muntah (*vomiting*), pengaruh estrogen dan progesteron menyebabkan pengeluaran asam lambung yang berlebihan dan menimbulkan mual muntah yang terjadi terutama pada pagi hari yang disebut dengan morning sickness. Biasanya terjadi pada bulan pertama kehamilan hingga akhir triwulan pertama, sering terjadi di pagi hari sehingga disebut morning sickness, bila mual dan muntah berlebihan/ terlalu sering disebut hyperemesis gravidarum (Fitriahadi, 2017).
- c) *Syncope* (pingsan), terjadinya gangguan sirkulasi ke daerah kepala (sentral) menyebabkan iskemia susunan saraf pusat dan menimbulkan syncope atau pingsan bila berada pada

tempat-tempat ramai yang sesak dan padat. Keadaan ini akan hilang sesudah kehamilan 16 minggu (Kumalasari, 2015).

- d) Perubahan Payudara Akibat stimulasi prolaktin dan HPL, payudara mensekresi kolostrum, biasanya setelah kehamilan lebih dari 16 minggu (Sartika, 2016). Pengaruh estrogen – progesteron dan somatotropin menimbulkan deposit lemak, air dan garam pada payudara. Payudara membesar dan tegang, ujung saraf tertekan menyebabkan rasa sakit terutama pada hamil pertama (Kumalasari, 2015).
 - e) Pigmentasi kulit karena pengaruh hormone Kortikosteroid Plasenta, Chloasma Gravidarum, areola mammae yang melebar dan menghitam, leher ada hiperpigmentasi dan dinding perut (Linea Nigra) (Fitriahadi, 2017).
 - f) Epulis: hipertropi dari papil gusi (Fitriahadi, 2017).
 - g) Pemekaran vena (arises) pada kaki, betis dan vulva biasanya pada triwulan akhir (Fitriahadi, 2017).
- 3) Tanda-Tanda Kemungkinan Hamil (Fitriahadi, 2017)
- a) Perut membesar.
 - b) Uterus membesar terjadi perubahan dalam bentuk besar dan konsistensi dari Rahim.
 - c) Tanda Hegar, ditemukan pada kehamilan 6-12 minggu, yaitu adanya uterus segmen bawah rahim yang lebih lunak dari bagian yang lain.

d) Tanda Chadwick

Adanya perubahan warna pada serviks dan vagina menjadi kebiru-biruan

e) Tanda Piscaseck

Yaitu adanya tempat yang kosong pada rongga uterus karena embrio biasanya terletak di sebelah atas, dengan bimanual akan terasa benjolan yang asimetris.

f) Kontraksi-kontraksi kecil pada uterus bila dirangsang (Braxton Hicks)

g) Teraba Ballotement

h) Reaksi kehamilan positif

d. Jenis Kehamilan

1) Hamil Anggur atau Molahidatidosia

Molahidatidosia adalah kehamilan yang terjadi ketika sel telur yang sudah dibuahi dan plasenta tidak berkembang secara normal. Akibatnya, sel-sel abnormal tersebut akan membentuk sekumpulan kista yang bentuknya menyerupai anggur putih.. Gejala yang timbul yakni perdarahan yang terjadi secara umum pada usia kehamilan 12-14 minggu dengan sifat perdarahan dapat terjadi secara intermitten, sedikit atau dalam jumlah banyak sekaligus yang dapat mengakibatkan anemia, syok bahkan kematian. Hal yang memperkuat dugaan mola ketika pengeluaran

darah yakni adanya gelembung mola seperti anggur (Putri; fajriah, 2020).

2) Kehamilan Ektopik

Kehamilan ektopik adalah kehamilan dengan implantasi terjadi di luar rongga uterus. Tuba falopii merupakan tempat tersering untuk terjadinya implantasi kehamilan ektopik (lebih besar dari 90%). Perjalanan hasil konsepsi dapat terganggu dalam perjalanan sehingga tersangkut dalam lumen tuba. Tuba falopii tidak mempunyai kemampuan untuk berkembang dan menampung pertumbuhan janin sehingga setiap saat kehamilan yang terjadi terancam pecah (Fitriahadi, 2017).

3) Hamil Kosong atau Blighted Ovum

Kehamilan yang mana hanya ditemukan kantong berisi cairan atau ketuban, tapi bakal janin (embrio) tidak ada. Perkembangan kehamilan yang tidak sempurna ini disebabkan oleh kelainan gen dan kromosom pada ovum (sel telur), sperma, atau keduanya. Kondisi kehamilan kosong biasanya terjadi pada kehamilan trimester 1, sebelum usia kehamilan 14 minggu (Rahma. I, 2021).

4) Kehamilan Kista

Kehamilan kista terjadi bersamaan dengan kehamilan normal. Kehamilan kista ini muncul didalam indung telur dengan memiliki ukuran tertentu dan bisa memiliki ukuran besar yang hampir sama dengan besar ukuran janin. Umumnya kehamilan kista ditandai dengan adanya rasa nyeri atau tidak nyaman dibagian perut bawah, vagina, pelvis atau punggung bawah. Kehamilan kista juga bisa menyebabkan terjadinya perdarahan (Angga, 2017).

2. Pengetahuan

a. Definisi pengetahuan

Pengetahuan adalah suatu hasil dari rasa keingintahuan melalui proses sensoris, terutama pada mata dan telinga terhadap objek tertentu. Pengetahuan merupakan domain yang pakan domain yang penting dalam terbentuknya perilaku terbuka atau open behavior (Donsu, 2017). Pengetahuan knowledge adalah hasil penginderaan manusia atau hasil tahu seseorang terhadap suatu objek melalui pancaindra yang dimilikinya. Panca indra manusia guna penginderaan terhadap objek yakni penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan perabaan. Pada waktu penginderaan untuk menghasilkan pengetahuan tersebut dipengaruhi oleh intensitas perhatian dan persepsi terhadap objek. Pengetahuan seseorang sebagian besar diperoleh melalui indra pendengaran dan indra penglihatan (Notoatmodjo, 2014).

Jadi pengetahuan adalah berbagai macam hal yang diperoleh oleh seseorang melalui panca indera.

b. Tingkatan Pengetahuan

Bloom (1956) dalam Notoadmodjo (2018) membagi pengetahuan menjadi enam tingkatan yaitu:

1) Tahu (*know*)

Tahu diartikan sebagai ingatan akan suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya atau mengingat kembali. Tahu merupakan tingkat paling rendah dalam pengetahuan. Ukuran bahwa seseorang tahu adalah dapat menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, dan menyatakan.

2) Memahami (*comprehension*)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan dan menginterpretasikan objek atau materi tersebut secara benar. Seseorang yang paham terhadap objek atau materi dapat menjelaskan, memberikan contoh, dan menyimpulkan objek yang dipelajari.

3) Aplikasi (*application*)

Aplikasi adalah kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi sebenarnya. Aplikasi ini diartikan sebagai kemampuan penggunaan informasi yang telah dipelajari pada situasi nyata.

4) Analisis (*analysis*)

Analisis adalah kemampuan untuk menguraikan objek ke dalam bagian-bagian kecil, tetapi masih dalam struktur objek sebelumnya dan saling berkaitan.

5) Sintesis (*synthesis*)

Sintesis adalah kemampuan untuk menghubungkan bagian-bagian dalam suatu bentuk yang baru atau kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang ada. Ukuran kemampuan adalah seseorang dapat menyusun, meringkas, merencanakan, dan menyesuaikan suatu teori atau rumusan yang ada.

6) Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi adalah kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu objek.

c. Sumber Pengetahuan

Menurut Setiawan (2016) sumber pengetahuan sebagai berikut:

- 1) Rasio, sebagai akal pikiran
- 2) Pengalaman/empiris. Pengetahuan manusia bersumber dari pengalaman yang konkrit.
- 3) Intuisi. Pengetahuan yang didapatkan tanpa melalui proses penalaran tertentu, seseorang yang sedang terpusat pikirannya

pada sesuatu masalah tiba-tiba saja menemukan jawaban atas permasalahan tersebut.

- 4) Wahyu. Pengetahuan yang bersumber dari Tuhan melalui Hamba-Nya yang terpilih untuk menyampaikannya. Melalui wahyu manusia diajarkan tentang pengetahuan, baik yang terjangkau maupun yang tidak terjangkau manusia.

d. Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan

Menurut Fitriani dalam Yuliana (2017), faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan adalah sebagai berikut:

1) Pendidikan

Pendidikan mempengaruhi proses dalam belajar, semakin tinggi pendidikan seseorang, maka semakin mudah seseorang tersebut untuk menerima sebuah informasi. Peningkatan pengetahuan tidak mutlak diperoleh di pendidikan formal, akan tetapi dapat diperoleh juga pada pendidikan non formal. Pengetahuan seseorang terhadap suatu objek mengandung dua aspek yaitu aspek positif dan aspek negatif. Kedua aspek ini menentukan sikap seseorang terhadap objek tertentu. Semakin banyak aspek positif dari objek yang diketahui akan menumbuhkan sikap positif terhadap objek tersebut..

2) Media massa atau sumber informasi

Informasi yang diperoleh baik dari pendidikan formal maupun non formal dapat memberikan pengetahuan jangka

pendek (immediate impact), sehingga menghasilkan perubahan dan peningkatan pengetahuan.. Sarana komunikasi seperti televisi, radio, surat kabar, majalah, penyuluhan, dan lain-lain yang mempunyai pengaruh besar terhadap pembentukan opini dan kepercayaan orang.

3) Sosial budaya dan Ekonomi

Kebiasaan dan tradisi yang dilakukan seseorang tanpa melalui penalaran apakah yang dilakukan baik atau tidak. Status ekonomi seseorang juga akan menentukan ketersediaan fasilitas yang diperlukan untuk kegiatan tertentu, sehingga status sosial ekonomi akan mempengaruhi pengetahuan seseorang.

4) Lingkungan

Lingkungan adalah segala sesuatu yang ada disekitar individu baik lingkungan fisik, biologis, maupun sosial. Lingkungan berpengaruh terhadap proses masuknya pengetahuan ke dalam individu yang berada pada lingkungan tersebut. Hal tersebut terjadi karena adanya interaksi timbal balik yang akan direspon sebagai pengetahuan. Pengetahuan dapat diperoleh dari pengalaman pribadi ataupun pengalaman orang lain. Pengalaman ini merupakan suatu cara untuk memperoleh kebenaran suatu pengetahuan.

5) Usia

Usia mempengaruhi daya tangkap dan pola pikir seseorang. Bertambahnya usia akan semakin berkembang pola pikir dan daya tangkap seseorang sehingga pengetahuan yang diperoleh akan semakin banyak.

e. Metode Mendapatkan Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2012) cara memperoleh pengetahuan antara lain sebagai berikut:

1) Cara coba salah (Trial and Error)

Cara ini dipakai orang sebelum adanya kebudayaan, bahkan mungkin sebelum adanya peradaban. Pada waktu itu bila seseorang menghadapi persoalan atau masalah, upaya yang dilakukan hanya dengan coba-coba saja. Cara coba-coba dilakukan dengan menggunakan beberapa kemungkinan dalam memecahkan masalah, apabila kemungkinan tersebut tidak berhasil, dicoba kemungkinan yang lain. Apabila kemungkinan kedua ini juga gagal, maka dicoba kemungkinan selanjutnya sampai kemungkinan tersebut berhasil.

2) Secara kebetulan

Penemuan kebenaran secara kebetulan terjadi karena tidak disengaja oleh orang yang bersangkutan

3) Cara kekuasaan dan otoritas

Dalam kehidupan manusia sehari-hari, banyak kebiasaan dan tradisi yang dilakukan oleh orang, penalaran, dan tradisi-trasidi itu yang dilakukan baik atau tidak. Pengetahuan diperoleh berdasarkan pada pemegang otoritas, yakni orang mempunyai wibawa atau kekuasaan, baik tradisi, otoritas pemerintah, otoritas pemimpin agama, maupun ahli ilmu pengetahuan atau ilmuwan.

4) Berdasarkan pengalaman pribadi

Hal ini dilakukan dengan cara mengulang kembali pengalaman yang diperoleh dalam memecahkan permasalahan yang dihadapi pada masa yang lalu. Adapun pepatah mengatakan “Pengalaman adalah guru terbaik”, ini mengandung maksud bahwa pengalaman merupakan sumber pengalaman untuk memperoleh pengetahuan

5) Cara akal sehat (common sense)

Sejalan perkembangan kebudayaan umat kebudayaan manusia cara berpikir manusia pun ikut berkembang. Dari sini manusia telah mampu menggunakan penalarannya dalam memperoleh pengetahuan

6) Kebenaran menerima wahyu

Kebenaran ini harus diterima dan diyakini oleh pngikut-pengikut agama yang bersangkutan, terlepas dari apakah kebenaran tersebut rasional atau tidak.

7) Kebenaran secara intuitif

Kebenaran ini diperoleh manusia secara cepat melalui proses di luar kesadaran dan tanpa melalui proses penalaran atau berpikir.

8) Metode penelitian

Cara modern dalam memperoleh pengetahuan lebih sistematis, logis, dan ilmiah.

f. Kriteria Tingkat Pengetahuan

Menurut Nursalam (2016) pengetahuan seseorang dapat diinterpretasikan yaitu :

- 1) Pengetahuan Baik : 76 % - 100 %
- 2) Pengetahuan Cukup : 56 % - 75 %
- 3) Pengetahuan Kurang : < 56 %

3. HIV/AIDS

a. Definisi HIV/AIDS

HIV merupakan kepanjangan dari *Human Immunodeficiency Virus* adalah infeksi yang menyerang sistem kekebalan tubuh, khususnya sel darah putih yang disebut CD4. HIV dapat menyebabkan *Acquired Immun Deficiency Syndrome* (AIDS). *Acquired immunodeficiency syndrome* adalah sekelompok kondisi

medis yang menunjukkan lemahnya kekebalan tubuh, sering berwujud infeksi ikutan (infeksi oportunistik) dan kanker, yang hingga saat ini belum bisa disembuhkan (WHO, 2022).

AIDS muncul setelah virus (HIV) menyerang sistem kekebalan tubuh kita selama lima hingga sepuluh tahun atau lebih. HIV (Human Immunodeficiency Virus) merupakan virus yang dapat menyebabkan AIDS dengan cara menyerang sel darah putih yang bernama sel CD4 sehingga dapat merusak sistem kekebalan tubuh manusia. AIDS (Acquired Immuno Deficiency Syndrome) atau kumpulan berbagai gejala penyakit akibat turunnya kekebalan tubuh individu akibat HIV. Ketika individu sudah tidak lagi memiliki sistem kekebalan tubuh maka semua penyakit dapat dengan mudah masuk ke dalam tubuh. Karena sistem kekebalan tubuhnya menjadi sangat lemah, penyakit yang tadinya tidak berbahaya akan menjadi sangat berbahaya. Orang yang baru terpapar HIV belum tentu menderita AIDS. Hanya saja lama kelamaan sistem kekebalan tubuhnya makin lama semakin lemah, sehingga semua penyakit dapat masuk ke dalam tubuh. Pada tahapan itulah terkena AIDS (Permenhan no 2 th 2019).

Human Immunodeficiency Virus (HIV) adalah retrovirus yang menginfeksi sel dan system imun. Infeksi virus berakibat pada kerusakan progresif dari sistem kekebalan tubuh, yang menyebabkan defisiensi kekebalan tubuh. Sistem kekebalan dianggap defisien ketika tidak bias lagi memenuhi perannya dalam memerangi infeksi

dan penyakit. Infeksi yang terkait dengan HIV dikenal sebagai infeksi oportunistik, karena mereka mengambil keuntungan dari system kekebalan tubuh yang lemah. Tidak seperti virus lain HIV akan diderita seumur hidup (Panjaitan, Desy Octavia, 2019).

Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS) adalah kumpulan gejala atau penyakit yang disebabkan oleh menurunnya kekebalan tubuh akibat infeksi virus HIV yang termasuk family *Retroviridae*. AIDS merupakan tahap akhir dari infeksi HIV (Panjaitan, Desy Octavia, 2019).

Sedangkan menurut Andriani A, (2019) AIDS merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh infeksi *Human Immunodeficiency Virus* (HIV) yang menyerang sistem kekebalan tubuh. Infeksi tersebut menyebabkan penderita mengalami penurunan ketahanan tubuh sehingga sangat mudah untuk terinfeksi berbagai macam penyakit lain.

b. Etiologi

Penyebab terjadinya AIDS digolongkan dalam virus retro yang disebut dengan HIV, adalah retrovirus yang termasuk dalam keluarga lentivirus. Retrovirus mempunyai kemampuan menggunakan RNA-nya dan DNA penjamu untuk membentuk virus DNA dan dikenali selama periode inkubasi yang panjang. HIV menginfeksi tubuh dengan periode inkubasi yang panjang, dan utamanya menyebabkan munculnya tanda dan gejala AIDS. HIV

menyebabkan beberapa kerusakan sistem imun dan menghancurkannya. Hal tersebut terjadi dengan menggunakan DNA dari CD4+ dan limfosit untuk mereplikasi diri. Dari proses tersebut, virus menghancurkan CD4+ dan limfosit (Nursalam dkk, 2018).

HIV adalah virus yang dapat ditularkan melalui hubungan seksual, melalui darah atau dari ibu ke anak selama kehamilan, persalinan atau menyusui. HIV menghancurkan sel CD4 yaitu sel darah putih tertentu yang berperan besar dalam membantu tubuh melawan penyakit. Sistem kekebalan tubuh akan melemah karena lebih banyak sel CD4 yang terbunuh (Ermawan, 2016).

c. Patogenesis

HIV adalah virus sitopatik, termasuk dalam famili Retroviridae, subfamili Lentivirinae. Genus Lentivirus. HIV berbeda dalam struktur dari retrovirus lainnya. Virion HIV berdiameter ~100 nm, dengan berat molekul 9.7 kb (kilobase). Wilayah terdalamnya terdiri dari inti berbentuk kerucut yang mencakup dua salinan genom ssRNA, enzim reverse transcriptase, integrase dan protease, beberapa protein minor, dan protein inti utama. Genom HIV mengodekan 16 protein virus yang memainkan peran penting selama siklus hidupnya (Hidayati dkk, 2019).

Retrovirus tidak mampu bereplikasi di luar sel pejamu yang hidup dan tidak mengandung asam deoksiribonukleat (DNA). Pathogenesis infeksi HIV adalah gabungan siklus hidup sel,

lingkungan sel pejamu, dan kuantitas virus pada individu, yang terinfeksi. Setelah memasuki tubuh, partikel virus tertarik ke sel dengan molekul reseptor CD4 yang sesuai dimana dia melekat dengan cara fusi terhadap membran sel yang rentan atau dengan endositosis dan kemudian memasuki sel. Kemungkinan infeksi adalah gabungan dari jumlah virion HIV infeksius di cairan tubuh dan jumlah sel yang tersedia dilokasi kontak yang mungkin reseptor CD4 yang sesuai (Panjaitan, 2019).

Sebanyak 10 juta sampai miliar 10 miliar virion diproduksi setiap hari. Dalam 24 jam pertama setelah paparan, HIV menyerang atau ditangkap sel dendritic di membrane mukosa dan kulit. Dalam 5 hari setelah paparan, sel yang terinfeksi pergi ke kelenjar getah bening dan akhirnya ke darah perifer, dimana replikasi virus menjadi cepat. Limfosit CD4+ yang direkrut untuk berespon terhadap antigen virus bermigrasi ke kelenjar getah bening. Ini menjadi teraktivasi dan berproliferasi melalui interaksi kompleks sitokin yang dilepaskan ke lingkungan kelenjar getah bening. Kejadian ini membuat sel CD4+ menjadi rentan terhadap infeksi HIV. Monosit yang terinfeksi HIV memungkinkan terjadi replikasi virus tetapi menolak dibunuh. Sehingga, monosit bekerja sebagai reservoir HIV dan sebagai efektor kerusakan jaringan pada organ seperti otak (Panjaitan dkk, 2019).

d. Manifestasi Klinis

Infeksi HIV tidak akan langsung memperlihatkan tanda atau gejala tertentu. Dalam perjalanannya, infeksi HIV dapat melalui 3 fase klinis (Hidayati dkk, 2019).

1) Tahap Infeksi Akut

Dalam 2 hingga 6 minggu setelah terinfeksi HIV, seseorang mungkin mengalami penyakit seperti flu, yang dapat berlangsung selama beberapa minggu. Ini adalah respons alami tubuh terhadap infeksi. Setelah HIV menginfeksi sel target, yang terjadi adalah proses replikasi yang menghasilkan berjuta-juta virus baru (virion), terjadi viremia yang memicu sindrom infeksi akut dengan gejala yang mirip sindrom semacam flu. Gejala yang terjadi dapat berupa demam, nyeri menelan, pembengkakan kelenjar getah bening, ruam, diare, nyeri otot, dan sendi atau batuk.

2) Tahap Infeksi Laten

Setelah infeksi akut, dimulailah infeksi asimtomatik (tanpa gejala), yang umumnya berlangsung selama 8-10 tahun. Pembentukan respons imun spesifik HIV dan terperangkapnya virus dalam sel dendritik folikuler di pusat germinativum kelenjar limfe menyebabkan virion dapat dikendalikan, gejala hilang dan mulai memasuki fase laten. Meskipun pada fase ini virion di plasma menurun, replikasi tetap terjadi di dalam kelenjar limfe

dan jumlah limfosit T-CD4 perlahan menurun walaupun belum menunjukkan gejala (asimtomatis). Beberapa pasien dapat menderita sarkoma Kaposi's, Herpes zoster, Herpes simpleks, sinusitis bakterial, atau pneumonia yang mungkin tidak berlangsung lama.

3) Tahap Infeksi Kronis

Sekelompok kecil orang dapat menunjukkan perjalanan penyakit amat cepat dalam 2 tahun, dan ada pula yang perjalanannya lambat (nonprogressor). Akibat replikasi virus yang diikuti kerusakan dan kematian sel dendritik folikuler karena banyaknya virus, fungsi kelenjar limfe sebagai perangkap virus menurun dan virus dicurahkan ke dalam darah. Saat ini terjadi, respons imun sudah tidak mampu meredam jumlah virion yang berlebihan tersebut. Limfosit T-CD4 semakin tertekan oleh karena intervensi HIV yang semakin banyak, dan jumlahnya dapat menurun hingga di bawah 200 sel/mm³. Penurunan limfosit T ini mengakibatkan sistem imun menurun dan pasien semakin rentan terhadap berbagai penyakit infeksi sekunder, dan akhirnya pasien jatuh pada kondisi AIDS

Menurut *World Health Organization* (WHO) (2017) membagi stadium HIV menjadi empat. Pembagian ini didasarkan pada gejala klinik. Stadium klinik HIV meliputi stadium 1, stadium 2, stadium 3, stadium 4 seperti table 2.1 berikut:

Tabel 2.1 Stadium HIV Menurut gejala klinis

Stadium	BB	Gejala
Stadium 1 Asimtomatik	Tidak ada penurunan berat badan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak ada gejala atau hanya sedikit 2. <i>Persistentgeneralized lymphadenopati</i> (PGL) 3. Kelenjar multiple berukuran kecil tanpa rasa nyeri
Stadium 2 Sakit ringan	Penurunan BB 5-10%	<ol style="list-style-type: none"> 1. Luka sekitar bibir 2. Dermatitis seboroik: lesi kulit bersisik pada batas antara wajah dan rambut serta sisi hidung. 3. Herpes zoster dalam lima tahun terakhir. 4. ISPA berulang, misalnya sinusitis atau otitis. 5. Ulkus pada mulut berkurang 6. <i>Pruritik popular eruption</i>: lesi kulit yang gatal pada lengan dan tungkai
Stadium 3 Sakit sedang	Penurunan BB lebih dari 10%	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kandidiasis mulu: bercak putih yang menutupi daerah didalam mulut. 2. Oral hairy leukoplakia: garis vertical putih disamping lidah, tidak nyeri, tidak hilang jika dikerok 3. TB paru. 4. Lebih dari satu bulan diare kadang kadang intermiten, demam tanpa sebab yang jelas. 5. Infeksi bakteri yang berat: pneumonia, piomosisitis. 6. Gingivitis atau periodontitis 7. Hb <8, leucosit < 500, trombocyt kurang dari 50.000.
Stadium 4 Sakit berat (AIDS)	HIV <i>wasting sindrom</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Candidiasis esophagus: nyeri hebat saat menelan. 2. Herpes simpleks lebih dari satu bulan: luka lebar dan nyeri kronis digenitalia dan atau anus. 3. Limfoma. 4. Sarcoma Kaposi: lesi berwarna gelap (ungu) dikulit dan atau mulut, mata, paru, usus sering disertai edema. 5. Ca serviks. 6. <i>Pneumocystis Carinii pneumonia</i> (PCP). 7. <i>Retinitis cytomegalovirus</i> (CMV). 8. TB ekstra Paru. 9. Meningitis kriptokokal: meningitis dengan atau tanpa kaku kuduk. 10. Abses otak toksoplasmosis. 11. <i>HIV wasting syndrome</i>: sangat kurus disertai demam kronis dan ataudiare kronis. 12. Ensefalopati HIV: gangguan neurologis yang tidak disebabkan oleh factor lain, sering kali membaik dengan pengobatan ART

e. **Diagnosa HIV/AIDS**

Diagnosis HIV ditegakkan dengan pemeriksaan laboratorium. Pemeriksaan laboratorium HIV dilakukan pada semua orang dengan gejala klinis yang mengarah ke HIV/AIDS, dan dilakukan juga untuk menyaring HIV pada semua remaja dan orang dewasa dengan peningkatan risiko infeksi HIV, dan semua wanita hamil (Permenkes, 2014).

Tes HIV harus mengikuti prinsip berupa 5 komponen dasar yang telah disepakati secara global yaitu 5C (*informed consent, confidentiality, counseling, correct test results, connections to care, treatment and prevention services*). Prinsip 5C harus diterapkan pada semua model layanan testing dan konseling (TK) HIV (Permenkes 2019).

Menurut permenkes tahun 2019 diagnosis HIV dapat ditegakkan dengan menggunakan 2 metode pemeriksaan, yaitu pemeriksaan serologis dan virologis.

1) Metode pemeriksaan serologis

Antibodi dan antigen dapat dideteksi melalui pemeriksaan serologis. Adapun metode pemeriksaan serologis yang sering digunakan adalah:

- a) *rapid immunochromatography test* (tes cepat)
- b) EIA (*enzyme immunoassay*)

Secara umum tujuan pemeriksaan tes cepat dan EIA adalah sama, yaitu mendeteksi antibodi saja (generasi pertama) atau antigen dan antibodi (generasi ketiga dan keempat). Metode western blot sudah tidak digunakan sebagai standar konfirmasi diagnosis HIV lagi di Indonesia.

2) Metode pemeriksaan virologis

Pemeriksaan virologis dilakukan dengan pemeriksaan DNA HIV dan RNA HIV. Saat ini pemeriksaan DNA HIV secara kualitatif di Indonesia lebih banyak digunakan untuk diagnosis HIV pada bayi. Pada daerah yang tidak memiliki sarana pemeriksaan DNA HIV, untuk menegakkan diagnosis dapat menggunakan pemeriksaan RNA HIV yang bersifat kuantitatif atau merujuk ke tempat yang mempunyai sarana pemeriksaan DNA HIV dengan menggunakan tetes darah kering (*dried blood spot* [DBS]).

Pemeriksaan virologis digunakan untuk mendiagnosis HIV pada:

- a) bayi berusia dibawah 18 bulan.
- b) infeksi HIV primer.
- c) kasus terminal dengan hasil pemeriksaan antibodi negatif namun gejala klinis sangat mendukung ke arah AIDS.
- d) konfirmasi hasil inkonklusif atau konfirmasi untuk dua hasil laboratorium yang berbeda.

Strategi pemeriksaan yang digunakan diasumsikan mempunyai sensitivitas minimal 99% (batas bawah IK 95%) dan spesifisitas minimal 98% (batas bawah IK 95%), sehingga menghasilkan nilai duga positif sebesar 99% atau lebih. Strategi pemeriksaan yang dilakukan di laboratorium atau di komunitas harus memberikan hasil yang sama. Strategi ini dapat diaplikasikan pada semua format tes serologis. Semua personel yang terlibat, baik tenaga laboratorium maupun pekerja kesehatan yang telah dilatih, dalam melakukan tes, termasuk pengambilan spesimen, prosedur pemeriksaan, pelaporan status HIV harus berpedoman pada strategi tes ini. Kombinasi tes cepat atau kombinasi tes cepat dan EIA dapat memberikan hasil yang lebih baik dibandingkan dengan kombinasi EIA/western blot (Permenkes, 2019).

f. Penularan HIV/AIDS

Virus HIV menular melalui empat cara penularan yaitu hubungan seksual yang tidak aman dengan penderita HIV/AIDS, penularan secara vertikal, melalui alat kesehatan terkontaminasi, serta melalui darah dan transplantasi organ (Nursalam dkk, 2018).

1) Hubungan seksual dengan pengidap HIV/AIDS

Hubungan seksual secara vaginal, anal, dan oral dengan penderita HIV tanpa perlindungan bisa menularkan HIV. Selama hubungan seksual berlangsung, air mani; cairan vagina; darah

mengenai selaput lendir vagina, penis, dubur atau mulut sehingga HIV yang terdapat dalam cairan tersebut masuk ke aliran darah (Nursalam dkk, 2018).

2) Ibu HIV terhadap bayi/janin

Penularan HIV dari ibu HIV ke janin atau bayinya terjadi melalui placenta selama kehamilan, jalan lahir saat persalinan dan ASI pada masa menyusui (Kemenkes, 2019). Penularan juga terjadi selama proses persalinan melalui kontak antar kulit atau membran mukosa bayi dengan darah atau sekresi maternal saat melahirkan. (Nursalam dkk, 2018). Semakin lama proses kelahiran, semakin besar risiko penularan, sehingga lama persalinan bisa dicegah dengan operasi *sectio caesaria* (WHO, 2017). Bayi tertular melalui pemberian Air Susu Ibu (ASI) yang mengidap HIV dengan resiko kejadian 10-15%. Berkenaan dengan bayi dan anak-anak, berbagai sumber mengungkapkan adanya fakta-fakta sebagai berikut:

- a) HIV dapat ditransmisikan kepada seorang bayi selama kehamilan atau pada saat melahirkan
- b) Seorang ibu yang terinfeksi HIV berkemungkinan memperoleh bayi dengan HIV dengan perbandingan 1 : 4 untuk setiap kehamilan
- c) HIV dapat diteruskan kepada seorang bayi melalui proses menyusui dari seorang ibu yang terinfeksi HIV

d) Anak-anak dan remaja dapat memperoleh HIV dari kontak cairan darah atau cairan tubuh atau melalui seks yang meliputi kekerasan seksual, pemaksaan atau eksploitasi seks untuk tujuan komersial

3) Darah dan produk darah yang tercemar HIV/AIDS

Produk darah sangat cepat menularkan HIV, karena virus langsung masuk ke pembuluh darah dan menyebar ke seluruh tubuh. Orang yang terinfeksi HIV jika darah yang tercemar HIV masuk dalam darah mereka. Darah yang tercemar ini dapat masuk ke tubuh mereka melalui suatu transfusi darah (penerimaan darah atau produk darah) yang tercemar. Darah yang tercemar ini dapat pula berasal dari suatu jarum atau pisau yang telah digunakan pada seseorang yang telah terinfeksi HIV dan tidak disucikan setelah jarum dan pisau itu digunakan, termasuk penggunaan alat suntikan dan alat tusuk (alat tatto, akupunktur, tindik) yang tercemar. Penggunaan bergantian suatu jarum suntik tanpa disucikan terutama dikalangan mereka yang menyuntikan obat-obatan dapat menyebarkan HIV. Penularan HIV dengan cara ini banyak sekali terjadi pada mereka yang kecanduan obat bius, narkoba yang di suntikkan (Noviana, 2017 ; Panjaitan 2018).

4. Faktor Resiko Penularan HIV Dari Ibu ke Anak

Risiko penularan HIV dari ibu ke anak tanpa upaya pencegahan atau intervensi berkisar antara 20–50%. Dengan pelayanan pencegahan penularan HIV dari ibu ke anak yang baik, risiko penularan dapat diturunkan menjadi kurang dari 2%. Pada masa kehamilan, plasenta melindungi janin dari infeksi HIV; namun bila terjadi peradangan, infeksi atau kerusakan barrier plasenta, HIV bisa menembus plasenta, sehingga terjadi penularan dari ibu ke anak. Penularan HIV dari ibu ke anak lebih sering terjadi pada saat persalinan dan masa menyusui (Kementrian Kesehatan, 2015).

Ada tiga faktor risiko penularan HIV dari ibu ke anak (WHO, 2016; Kementrian Kesehatan RI, 2015):

a. Faktor ibu

- 1) Kadar HIV dalam darah ibu (*viral load*) merupakan faktor paling utama terjadinya penularan HIV dari ibu ke anak. Semakin tinggi kadarnya, semakin besar kemungkinan penularannya, khususnya pada saat/menjelang persalinan dan masa menyusui bayi.
- 2) Kadar CD4. Ibu dengan kadar CD4 yang rendah, khususnya bila jumlah sel CD4 di bawah 350 sel/mm³, menunjukkan daya tahan tubuh yang rendah karena banyak sel limfosit yang pecah atau rusak. Kadar CD4 tidak selalu berbanding terbalik dengan *viral load*. Pada fase awal keduanya bisa tinggi, sedangkan pada fase lanjut keduanya bisa rendah kalau penderitanya mendapat terapi

antiretrovirus (ARV).

- 3) Status gizi selama kehamilan: berat badan yang rendah serta kekurangan zat gizi terutama protein, vitamin, dan mineral selama kehamilan meningkatkan risiko ibu untuk mengalami penyakit infeksi yang dapat meningkatkan kadar HIV dalam darah ibu, sehingga menambah risiko penularan ke bayi.
 - 4) Penyakit infeksi selama kehamilan, IMS, misalnya sifilis infeksi organ reproduksi, malaria, dan tuberkulosis berisiko meningkatkan kadar HIV pada darah ibu, sehingga risiko penularan HIV kepada bayi semakin besar.
 - 5) Masalah pada payudara misalnya puting lecet, mastitis dan abses pada payudara akan meningkatkan risiko penularan HIV melalui pemberian ASI.
- b. Faktor bayi
- 1) Usia kehamilan dan berat badan bayi saat lahir. Bayi prematur atau bayi dengan berat lahir rendah lebih rentan tertular HIV karena sistem organ dan kekebalan tubuh belum berkembang baik.
 - 2) Periode pemberian ASI: risiko penularan melalui pemberian ASI bila tanpa pengobatan berkisar antara 5–20%.
 - 3) Adanya luka di mulut bayi, risiko penularan lebih besar ketika bayi diberi ASI.
- c. Faktor tindakan obstetrik

Risiko terbesar penularan HIV dari ibu ke anak terjadi pada saat persalinan, karena tekanan pada plasenta meningkat sehingga bisa menyebabkan terjadinya hubungan antara darah ibu dan darah bayi. Selain itu, bayi terpapar darah dan lendir ibu di jalan lahir. Faktor-faktor yang dapat meningkatkan risiko penularan HIV dari ibu ke anak selama persalinan adalah sebagai berikut.

- 1) Jenis persalinan, risiko penularan pada persalinan per vagina lebih besar daripada persalinan seksio sesaria; namun, seksio sesaria memberikan banyak risiko lainnya untuk ibu.
- 2) Lama persalinan, semakin lama proses persalinan, risiko penularan HIV dari ibu ke anak juga semakin tinggi, karena kontak antara bayi dengan darah/lendir ibu semakin lama.
- 3) Ketuban pecah lebih dari empat jam sebelum persalinan meningkatkan risiko penularan hingga dua kali dibandingkan jika ketuban pecah kurang dari empat jam.
- 4) Tindakan episiotomi, ekstraksi vakum, dan forsep meningkatkan risiko penularan HIV.

5. Program Pencegahan Penularan HIV Dari Ibu Ke Bayi

Transmisi vertikal merupakan metode penularan infeksi HIV dari seorang ibu kepada bayinya melalui salah satu tahapan yaitu pada saat intrauterin, intrapartum, atau pasca-natal (saat menyusui). Transmisi vertikal berperan sebagai metode penularan utama (92%) infeksi HIV pada anak berusia <13 tahun. Transmisi intrauterin terjadi melalui penyebaran

hematogen melewati plasenta atau *ascending infection* ke cairan dan membran amnion. Transmisi saat persalinan terjadi melalui kontak mukokutan antara bayi dengan darah ibu, cairan amnion, dan sekret servikovaginal saat melewati jalan lahir. Transmisi saat persalinan juga dapat terjadi melalui *ascending infection* dari serviks serta transfusi fetal maternal saat uterus berkontraksi pada saat persalinan (Kemenkes, 2019).

Pencegahan penularan infeksi HIV dari ibu ke anak (PPIA) didefinisikan sebagai intervensi pencegahan infeksi HIV dari ibu kepada bayi. Intervensi pencegahan tersebut meliputi penanganan komprehensif dan berkelanjutan pada perempuan dengan HIV sejak sebelum kehamilan hingga setelah kehamilan serta termasuk penanganan bayi lahir dari ibu HIV. Empat pendekatan komprehensif untuk mencegah transmisi vertikal HIV, yaitu:

- a. Pencegahan primer infeksi HIV pada wanita usia reproduksi
- b. Pencegahan kehamilan yang tidak diinginkan pada wanita terinfeksi HIV
- c. Pencegahan transmisi vertikal HIV dari ibu kepada bayi
- d. Penyediaan terapi, perawatan dan dukungan yang baik bagi ibu dengan HIV, serta anak dan keluarganya.

Keempat prong/pilar tersebut secara nasional dikoordinir dijalankan oleh pemerintah serta dapat dilaksanakan oleh institusi kesehatan swasta dan lembaga swadaya masyarakat.

6. Konseling dan Testing HIV Secara Suka Rela pada Pencegahan

Penularan HIV dari Ibu ke Bayi

Terhadap ibu hamil yang memeriksakan kehamilan harus dilakukan promosi kesehatan dan pencegahan penularan HIV. Pencegahan penularan HIV terhadap ibu hamil dilakukan melalui pemeriksaan diagnostik HIV dengan tes dan konseling (Permenkes, 2013)

a. Penyelenggaraan Konseling Dan Tes HIV

Penyelenggaraan Konseling dan Tes HIV (KTHIV) adalah suatu layanan untuk mengetahui adanya infeksi HIV di tubuh seseorang. Layanan ini dapat diselenggarakan difasilitas pelayanan kesehatan. KTHIV didahului dengan dialog antar klien atau pasien dan konselr atau petugas kesehatan dengan tujuan memberikan informasi tentang HIV dan AIDS, dan meningkatkan kemampuan pengambilan keputusan berkaitan tes HIV. Layanan KTHIV dilakukan melalui dua pendekatan, yaitu:

- 1) Konseling dan tes HIV atas inisiatif pemberi layanan kesehatan dan konseling yang disingkat dengan KTIP
- 2) Konseling dan tes HIV secara sukarela yang disingkat dengan KTS (Kemenkes RI, 2013)

b. Defenisi KTS

Konseling adalah komunikasi informasi untuk membantu klien/pasien agar dapat mengambil keputusan yang tepat untuk dirinya dan bertindak sesuai keputusan yang dipilihnya untuk

memberi dukungan psikologis serta informasi terkait HIV/AIDS. Kegiatan KTS ini juga mencakup pemberian informasi untuk mencegah penularan HIV dari Ibu hamil ke janin. Tes HIV atas Inisiatif Pemberi Pelayanan Kesehatan dan Konseling yang selanjutnya disingkat TIPK adalah tes HIV dan konseling yang dilakukan kepada seseorang untuk kepentingan kesehatan dan pengobatan berdasarkan inisiatif dari pemberi pelayanan kesehatan. Tes HIV adalah pemeriksaan terhadap antibodi yang terbentuk akibat masuknya HIV ke dalam tubuh atau pemeriksaan antigen yang mendeteksi adanya virus HIV atau komponennya (Kemenkes RI, 2014):

- 1) Dengan semakin dini seseorang mengetahui status infeksi maka jangkauan kearah pengobatan juga semakin juga semakin tinggi sehingga dapat menurunkan angka morbiditas dan mortalitas akibat infeksi oppportunistic
- 2) Menurunkan angka penularan infeksi HIV dari ibu ke janin
- 3) Dengan mengetahui status infeksi, maka dapat mencegah penularan dari dan/atau kepada dirinya lewat perilaku seksual yang aman dan penggunaan jarum suntik yang steril.
- 4) Mendukung program pemerintah dengan visi getting to zero, yakni zero infeksi baru, zero diskriminasi dan zero kematian akibat HIV AIDS, dan

- 5) Pemberian dukungan yang timbul baik secara moral maupun material akibat status HIV/AIDS klien

Tes dan Konseling dianjurkan sebagai bagian dari pemeriksaan laboratorium rutin saat pemeriksaan asuhan antenatal atau menjelang persalinan pada:

- 1) Semua ibu hamil yang tinggal di daerah dengan epidemi meluas dan terkonsentrasi; atau
- 2) Ibu hamil dengan keluhan keluhan IMS dan tuberkulosis di daerah epidemi rendah.

Menurut Kemenkes RI (2013) ibu hamil dengan HIV dan AIDS serta keluarganya harus diberikan konseling mengenai:

- 1) Pemberian ARV kepada ibu;
 - 2) Pilihan cara persalinan;
 - 3) Pilihan pemberian ASI eksklusif kepada bayi hingga usia 6 bulan atau pemberian susu formula yang dapat diterima, layak, terjangkau, berkelanjutan, dan aman (*acceptable, feasible, affordable, sustainable, and safe*)
 - 4) Pemberian susu formula dan makanan tambahan kepada bayi setelah usia 6 bulan
 - 5) Pemberian profilaksis ARV dan kotrimoksazol pada anak; dan
 - 6) Pemeriksaan HIV pada anak.
- c. Prinsip-Prinsip Konseling dan Tes HIV Dalam Pencegahan Penularan HIV Dari Ibu ke Bayi

Dalam pelaksanaannya, tes HIV harus mengikuti prinsip yang telah disepakati secara global yaitu 5 komponen dasar yang disebut 5C (informed consent, confidentiality, counseling, correct test results, connections to, care, treatment and prevention services) (Permenkes, 2014).

- 1) *Informed Consent*, adalah persetujuan akan suatu tindakan pemeriksaan laboratorium HIV yang diberikan oleh pasien/klien atau wali/pengampu setelah mendapatkan dan memahami penjelasan yang diberikan secara lengkap oleh petugas kesehatan tentang tindakan medis yang akan dilakukan terhadap pasien/klien tersebut
- 2) *Confidentiality*, adalah Semua isi informasi atau konseling antara klien dan petugas pemeriksa atau konselor dan hasil tes laboratoriumnya tidak akan diungkapkan kepada pihak lain tanpa persetujuan pasien/klien. Konfidensialitas dapat dibagikan kepada pemberi layanan kesehatan yang akan menangani pasien untuk kepentingan layanan kesehatan sesuai indikasi penyakit pasien
- 3) *Counseling*, yaitu proses dialog antara konselor dengan klien bertujuan untuk memberikan informasi yang jelas dan dapat dimengerti klien atau pasien. Konselor memberikan informasi, waktu, perhatian dan keahliannya, untuk membantu klien mempelajari keadaan dirinya, mengenali dan melakukan

pemecahan masalah terhadap keterbatasan yang diberikan lingkungan. Layanan konseling HIV harus dilengkapi dengan informasi HIV dan AIDS, konseling pra-Konseling dan Tes pascates yang berkualitas baik

- 4) *Correct test results*. Hasil tes harus akurat. Layanan tes HIV harus mengikuti standar pemeriksaan HIV nasional yang berlaku. Hasil tes harus dikomunikasikan sesegera mungkin kepada pasien/klien secara pribadi oleh tenaga kesehatan yang memeriksa
- 5) *Connections to, care, treatment and prevention services*. Pasien/klien harus dihubungkan atau dirujuk ke layanan pencegahan, perawatan, dukungan dan pengobatan HIV yang didukung dengan sistem rujukan yang baik dan terpantau

d. **Konseling Pra Tes**

Pada sesi individual, pasien atau klien mendapatkan informasi edukasi dari petugas kesehatan atau konselor tentang HIV untuk menguatkan pemahaman pasien atau klien atas HIV dan implikasinya agar ia mampu menimbang perlunya pemeriksaan (Permenkes, 2014).

Dalam edukasi meliputi beberapa hal sebagai berikut:

- 1) Informasi dasar tentang HIV dan AIDS
 - 2) Penularan dan pencegahan
 - 3) Tes HIV dan kerahasiaan
 - 4) Alasan permintaan tes HIV
 - 5) Ketersediaan pengobatan pada layanan kesehatan yang dapat diakses
 - 6) Keuntungan membuka status kepada pasangan dan atau orang dekatnya
 - 7) Arti tes dan penyesuaian diri atas status baru dan
 - 8) Mempertahankan dan melindungi diri serta pasangan atau keluarga agar tetap sehat. Sesi Informasi Pra-Tes Pada Kelompok Khusus
- e. Pra-tes pada kelompok khusus

Ada beberapa kelompok masyarakat yang lebih rentan terhadap dampak buruk seperti diskriminasi, pengucilan, tindak kekerasan, atau penahanan. Dalam hal tersebut maka perlu diberi informasi lebih dari yang minimal di atas, untuk meyakinkan *informed-consent* nya (Permenkes, 2014).

- 1) Perempuan Hamil Fokus pemberian informasi pra tes bagi perempuan hamil meliputi:
 - a) Risiko penularan HIV kepada bayi yang dikandungnya;

- b) Pengurangan risiko penularan HIV dari ibu dengan HIV positif kepada janin yang dikandungnya, antara lain melalui terapi antiretroviral, persalinan aman dan pemberian makanan bayi; dan
- c) Manfaat diagnosis HIV dini bagi bayi yang akan dilahirkan.

2) Bayi, Anak dan Remaja

Pemberian informasi dalam penawaran tes HIV pada anak perlu dilakukan bersama dengan orangtua atau wali/pengampunya. Perlu ada pertimbangan khusus bagi anak dan remaja di bawah umur secara hukum (pada umumnya <18 tahun). Sebagai individu di bawah umur yang belum punya hak untuk membuat/memberikan *informed-consent*, mereka tetap punya hak untuk terlibat dalam semua keputusan yang menyangkut kehidupannya dan mengemukakan pandangannya sesuai tingkat perkembangannya. Dalam hal ini diperlukan *informed-consent* dari orang tua atau wali/pengampu.

3) Fokus informasi pada anak dan remaja meliputi:

- a) informasi dasar HIV dan AIDS secara singkat
- b) Informasi tentang pencegahan, pengobatan dan perawatan
- c) Masalah penyingkapan status HIV kepada anak pada saatnya
- d) Masalah stigma dan diskriminasi di lingkungan keluarga dan masyarakat setempat.

4) Individu dalam kondisi khusus

Individu dalam kondisi khusus adalah individu yang mengalami hambatan fisik dan/atau mental dan individu yang akibat keadaan tertentu mengalami kekerasan, penelantaran, perdagangan manusia dan individu yang berhadapan dengan hukum. Individu yang mengalami hambatan mental perlu terapi mental emosionalnya lebih dahulu sebelum pemberian edukasi dan menjalankan tes. Seringkali diperlukan pengampunan pada mereka yang tidak dapat mengambil keputusan sehat.

Fokus informasi prates pada individu khusus meliputi:

- a) Informasi dasar HIV dan AIDS;
- b) Informasi tentang pencegahan, pengobatan dan perawatan;
dan
- c) Bila perlu dilakukan konseling oleh konselor yang memahami persoalan kebutuhan khusus tersebut.

5) Pasien dengan kondisi kritis

Sekalipun pasien dalam kondisi kritis (adanya penurunan kesadaran), tidak dibenarkan dilakukan tes HIV tanpa persetujuan yang bersangkutan. Pemberian *informed consent* sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Pemberian informasi pra tes pada pasien tersebut dilakukan setelah kondisi kritis teratasi.

6) Pasien TB

Banyak pasien TB tidak menyadari kemungkinan komorbiditas dengan HIV, sehingga petugas kesehatan perlu memberikan informasi tentang keterkaitan HIV dengan TB yang dilanjutkan dengan penawaran tes. Dalam penawaran tes HIV, kepada pasien TB diberikan informasi HIV dan jika pasien setuju untuk dilakukan tes HIV selanjutnya akan dilakukan tes, namun bilamana pasien TB menolak untuk dilakukan tes HIV, maka pasien TB harus menandatangani surat penolakan tes HIV selanjutnya petugas TB merujuk ke konselor untuk dilakukan konseling dan tes HIV.

7) Kelompok berisiko (penasun, pekerja seks, waria, LSL)

Informasi pra tes pada kelompok ini dapat didahului dengan penyuluhan kelompok oleh penjangkau. Materi bahasan dalam penyuluhan kelompok:

- a) Informasi dasar tentang HIV dan AIDS;
- b) Informasi dasar tentang cara penularan dan mengurangi risiko HIV;
- c) Demonstrasi dan diskusi tentang penggunaan kondom atau alat suntik steril;
- d) Keuntungan dan isu potensial berkaitan dengan konseling;
- e) Prosedur tes HIV dan penyampaian hasil tes HIV; dan
- f) Informasi rujukan dan dukungan.

f. Menunggu Hasil Tes HIV

Selama menunggu hasil tes HIV, klien disarankan untuk tetap beraktivitas seperti biasa. Klien mungkin merasa cemas, depresi atau takut. Situasi ini adalah hal yang wajar dan dapat dimengerti. Klien dianjurkan untuk mencoba berfikir tentang dukungan apa yang akan klien butuhkan setelah menerima hasil tes HIV nanti (Maryunani, 2013; Panjaitan, 2018).

g. Konseling pasca tes HIV

Konseling wajib diberikan pada setiap pasien/ibu hamil yang telah diperiksa spesimen darahnya untuk tes HIV. Konseling harus dilakukan secara tatap muka individual (Permenkes, 2014).

Isi konseling pada ibu hamil, berdasarkan hasil tes, sebagai berikut:

1) Hasil tes HIV negatif:

Penjelasan tentang masa jendela (*window period*)

- a) Pencegahan untuk tidak tertular
- b) Penjelasan dari risiko penularan HIV dari ibu ke anak
- c) Perencanaan kehamilan berikutnya dan KB
- d) Anjuran konseling dan edukasi kepada pasangan agar pasangan melakukan tes HIV.

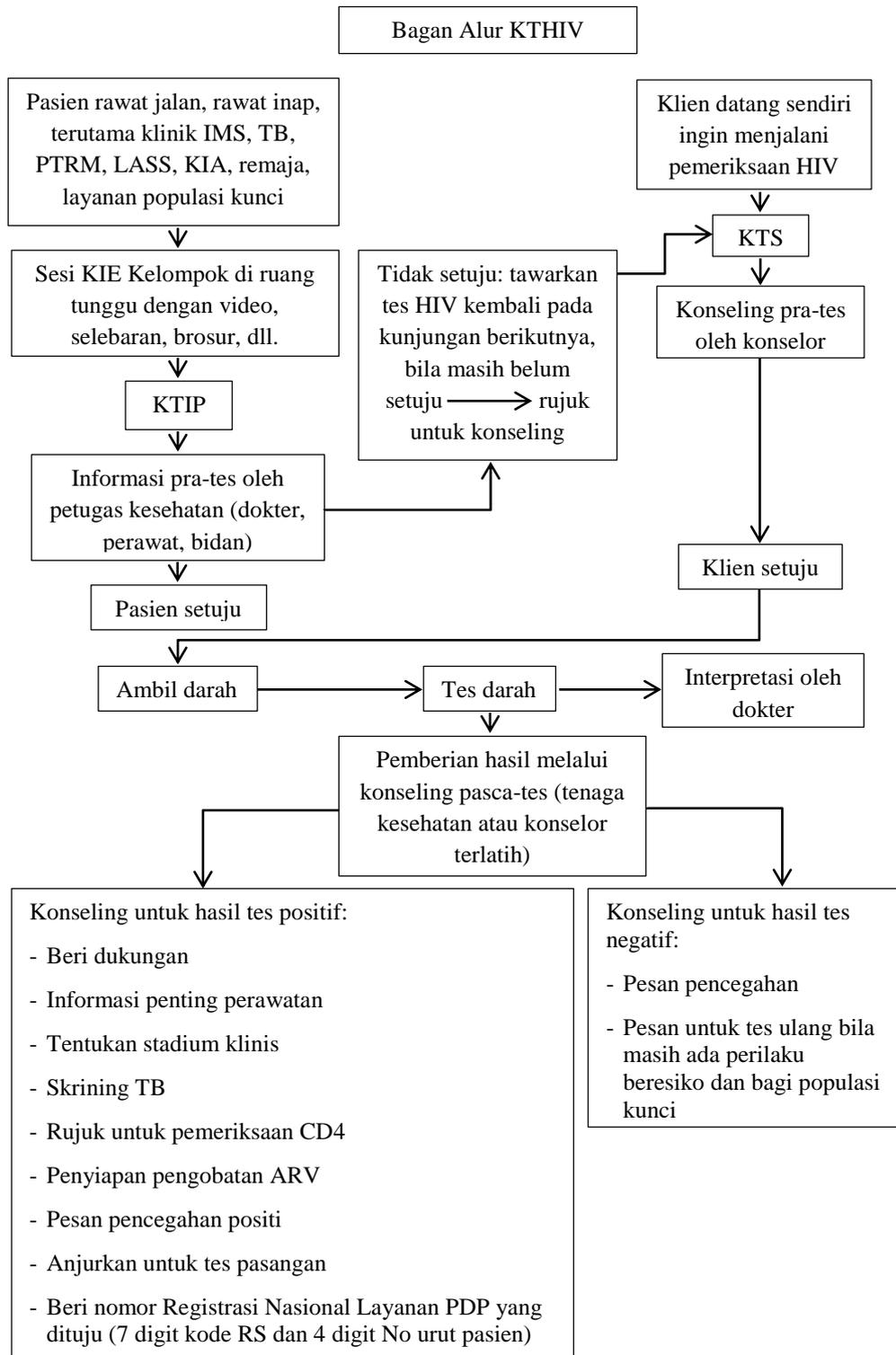
2) Hasil tes HIV positif:

- a) Penjelasan mengenai aspek kerahasiaan
- b) Penjelasan tentang rencana pemberian profilaksis

kotrimoksazol dan terapi ARV, kepatuhan minum obat serta akses layanan ART

- c) Rencana pilihan persalinan
 - d) Rencana pilihan tentang makanan bayi dan dukungan untuk melaksanakan pilihannya
 - e) Konseling hubungan seksual selama kehamilan (abstinensia, saling setia atau menggunakan kondom secara benar dan konsisten)
 - f) Rencana tes HIV bagi bayi yang akan dilahirkan
 - g) Anjuran agar pasangan melakukan tes HIV
 - h) Informasi tentang keberadaan kelompok dukungan sebaya ODHA yang dapat dihubungi, nama dan nomor telepon klinik/rumah sakit rujukan ODHA.
- 3) Hasil Indeterminate:
- a) Penjelasan tentang masa jendela;
 - b) Anjuran konseling dan edukasi kepada pasangan agar melakukan tes HIV segera
 - c) Jika hasil tes pasangan positif, Ibu hamil segera diberikan ARV sampai terbukti hasil pemeriksaan negative
 - d) Perlu dilakukan tes ulang 2 minggu setelah pemeriksaan yang pertama dengan spesimen baru atau dengan pemeriksaan PC

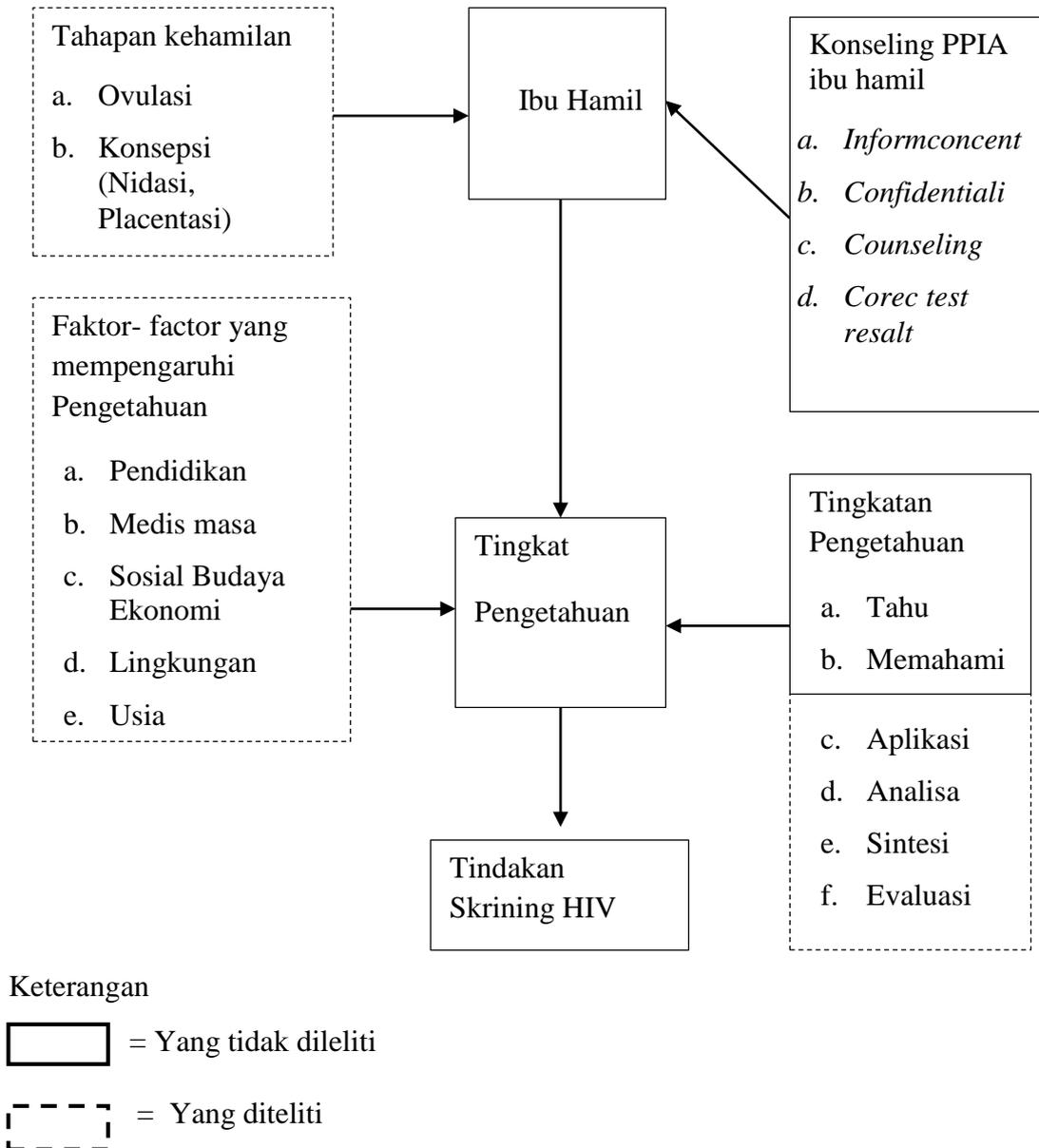
7. Alur VCT



Sumber: Kementerian Kesehatan RI (2013)

Gambar 2. 1. Alur KTHIV dengan Pendekatan KTIP maupun KTSdi Fasilitas Layanan Kesehatan

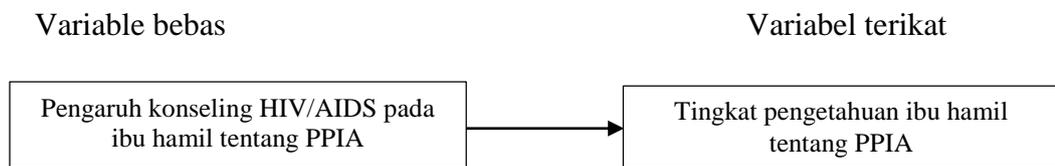
B. Kerangka Penelitian



Sumber: Luthfi (2020), Yuliana (2017), Permenkes (2014), Notoatmojo (2018)

Gambar 2.2 Kerangka Teori Penelitian

C. Kerangka Konsep



Gambar 2.3. Kerangka Konsep

D. Hipotesis

Menurut Notoatmodjo (2012) hipotesis adalah pernyataan awal peneliti mengenai hubungan antar variable yang merupakan jawaban peneliti tentang kemungkinan hasil peneliti.

Hipotesis dalam penelitian ini ada pengaruh tingkat pengetahuan ibu hamil setelah dilakukan konseling HIV/AIDS di RSUI Kustati Surakarta.