

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Human Immunodeficiency Virus (HIV)**

##### **1. Pengertian**

*Human Immunodeficiency Virus* (HIV) adalah retrovirus yang termasuk golongan virus RNA yaitu virus yang menggunakan RNA sebagai molekul pembawa informasi genetik. Virus HIV pertama kali ditemukan pada Januari 1983 oleh Luc Montaigner di Perancis pada seorang pasien limfadenopati. Oleh karena itu kemudian dinamakan LAV (*Lymph Adenopathy Virus*). Kemudian pada bulan Maret 1984, Robert Gallo di Amerika Serikat menemukan virus serupa pada penderita AIDS yang kemudian disebut HTLV-III. Pada bulan Mei 1986 Komisi Taksonomi Internasional memberi nama baru HIV (*Human Immunodeficiency Virus*) yang sampai saat ini resmi digunakan (Depkes, 2006).

AIDS adalah suatu penyakit yang ditandai dengan melemahnya sistem kekebalan tubuh. Nama *Acquired immunodeficiency syndrome* berarti bahwa sistem imun mengalami kelumpuhan atau tak memadai. Dengan melemahnya kekebalan ini, maka tubuh tak mampu lagi mempertahankan dirinya sendiri terhadap serangan penyakit. Akibatnya tubuh kita mengalami penyakit-penyakit infeksi yang dalam keadaan biasa tak pernah dapat mewujudkan menjadi penyakit. Gangguan-gangguan inilah yang disebut *opportunistic infections* atau infeksi ikutan (Hutapea, 2011).

## 2. Patofisiologi HIV/AIDS

Perjalanan klinis pasien dari tahap terinfeksi sampai tahap AIDS, sejalan dengan penurunan derajat imunitas pasien, terutama imunitas seluler dan menunjukkan pola penyakit yang kronis. Penurunan imunitas biasanya diikuti adanya peningkatan resiko dan derajat kaparahan infeksi oportunistik serta penyakit keganasan. Dari semua orang yang terinfeksi HIV, sebagian berkembang menjadi AIDS pada tiga tahun pertama, 50% menjadi AIDS sesudah 10 tahun, dan hampir 100% pasien HIV menunjukkan gejala AIDS setelah 13 Tahun (Sudoyo, 2006 dalam Nursalam dan Kurniawati, 2007).

Ada beberapa stadium ketika mulai terinfeksi virus HIV sampai timbul gejala AIDS :

### a. Stadium I : HIV.

Infeksi dimulai dengan masuknya HIV dan diikuti terjadinya perubahan serologis ketika antibodi terhadap virus tersebut berubah dari negative menjadi positif. Rentang waktu sejak HIV masuk ke dalam tubuh sampai tes antibody terhadap HIV menjadi positif disebut *window period*. Lama *window period* antara 1-3 bulan, bahkan ada yang dapat berlangsung sampai 6 bulan.

### b. Stadium II : Asimptomatik (tanpa gejala).

Asimtomatik berarti bahwa di dalam organ tubuh terdapat HIV tetapi tubuh tidak menunjukkan gejala-gejala. Keadaan ini dapat berlangsung selama 5-10 tahun. Cairan tubuh pasien HIV/AIDS yang tampak sehat ini sudah dapat menularkan HIV kepada orang lain.

**c. Stadium III.**

Pembesaran kelenjar limfe secara menetap dan merata (*Persistent Generalized Lymphadenopathy*), tidak muncul pada satu tempat saja, dan berlangsung lebih dari 1 bulan.

**d. Stadium IV : AIDS.**

Keadaan ini disertai adanya bermacam-macam penyakit, antara lain penyakit konstitusional, penyakit syaraf, dan penyakit infeksi sekunder (Nursalam dan Kurniawati, 2007).

**3. Tanda dan Gejala HIV-AIDS**

Gejala utama/mayor :

- a. Demam berkepanjangan lebih dari 3 bulan
- b. Diare kronis lebih dari 1 bulan berulang maupun terus menerus.
- c. Penurunan berat badan lebih dari 10% dalam 3 bulan
- d. TBC

Gejala minor :

- a. Batuk kronis selama lebih dari 1 bulan
  - b. Infeksi pada mulut dan tenggorokan disebabkan jamur *Candida Albicans*.
  - c. Pembengkakan kelenjar getah bening yang menetap di seluruh tubuh.
  - d. Munculnya Herpes zoster berulang dan bercak-bercak gatal diseluruh tubuh
- (Depkes, 1997 dalam Nursalam dan Kurniawati, 2007).

#### **4. Cara Penularan HIV-AIDS**

Virus HIV menular melalui enam cara penularan, yaitu :

##### **a. 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, dan darah dapat mengenai selaput lendir vagina, penis, dubur, atau mulut sehingga HIV yang terdapat dalam cairan tersebut masuk ke aliran darah.

##### **b. Ibu pada bayinya**

Penularan HIV dari ibu bisa terjadi pada saat kehamilan (*inutero*). Berdasarkan laporan CDC Amerika, Prevalensi penularan HIV dari ibu ke bayi adalah 0,01% sampai 0,7%. Bila ibu baru terinfeksi HIV dan belum ada gejala AIDS, kemungkinan bayi terinfeksi sebanyak 20% sampai 35%, sedangkan kalau gejala AIDS sudah jelas pada ibu kemungkinannya mencapai 50%.

##### **c. Darah dan produk darah yang tercemar HIV/AIDS**

Sangat cepat menularkan HIV karena virus langsung masuk ke pembuluh darah dan menyebar ke seluruh tubuh.

##### **d. Pemakaian alat kesehatan yang tidak steril**

Alat pemeriksaan kandungan seperti speculum, tenakulum, dan alat-alat lain yang menyentuh darah, cairan vagina, atau air mani yang terinfeksi HIV, dan langsung digunakan untuk orang lain yang tidak terinfeksi bisa menularkan HIV.

**e. Alat-alat untuk menoreh kulit**

Alat tajam dan runcing seperti jarum, pisau, silet, menyunat seseorang, membuat tato, memotong rambut, dan sebagainya bisa menularkan HIV sebab alat tersebut mungkin dipakai tanpa disterilkan terlebih dahulu.

**f. Menggunakan jarum suntik secara bergantian**

Jarum suntik yang digunakan di fasilitas kesehatan, maupun yang digunakan oleh para pengguna narkoba sangat berpotensi menularkan HIV.

HIV tidak menular melalui peralatan makan, pakaian, handuk, sapu tangan, toilet yang dipakai secara bersama-sama, berpelukan dipipi, berjabat tangan, hidup serumah dengan penderita HIV/AIDS, gigitan nyamuk, dan hubungan sosial yang lain (Nursalam dan Kurniawati, 2007).

## **B. Obat Antiretroviral (ARV)**

### **1. Pengertian ARV**

Antiretroviral (ARV) adalah obat yang menghambat replikasi *Human Immunodeficiency Virus* (HIV). Terapi dengan ARV adalah strategi yang secara klinis paling berhasil hingga saat ini. Tujuan terapi dengan ARV adalah menekan replikasi HIV secara maksimum, meningkatkan limfosit CD4 dan memperbaiki kualitas hidup penderita yang pada gilirannya akan dapat menurunkan morbiditas dan mortalitas. Seperti obat-obat antimikroba lainnya maka kompleksitas antara pasien, patogen dan obat akan mempengaruhi seleksi obat dan dosis. Karakteristik pasien akan mempengaruhi farmakokinetik obat. Karakteristik mikroba meliputi mekanisme kerja, pola kepekaan, dan resistensi.

Farmakodinamik obat merupakan integrasi hubungan antara kepekaan mikroba dengan farmakokinetik pasien. Untuk menjamin tercapainya target terapi, interaksi farmakodinamik antara antimikroba dan target mikroba harus tercapai (Depkes, 2006).

## **2. Tujuan Pemberian ARV**

ARV diberikan pada pasien HIV/AIDS dengan tujuan untuk :

- a. Mengurangi laju penularan HIV di masyarakat.
  - b. Memulihkan dan/atau memelihara fungsi imunologis (stabilitas/peningkatan sel CD4).
  - c. Menurunkan komplikasi akibat HIV.
  - d. Memperbaiki kualitas hidup ODHA.
  - e. Menekan replikasi virus secara maksimal dan secara terus menerus
  - f. Menurunkan angka kesakitan dan kematian yang berhubungan dengan HIV
- (Depkes, 2006).

## **3. Pemberian Terapi Antiretroviral**

Untuk memulai terapi antiretroviral perlu dilakukan pemeriksaan jumlah CD4 (bila tersedia) dan penentuan stadium klinis infeksi HIV-nya, hal tersebut adalah untuk menentukan apakah penderita sudah memenuhi syarat terapi antiretroviral atau belum. Berikut ini adalah rekomendasi cara memulai terapi ARV pada ODHA dewasa.

- a. Tidak tersedia pemeriksaan CD4

Dalam hal tidak tersedia pemeriksaan CD4, maka penentuan mulai terapi ARV adalah didasarkan pada penilaian klinis.

b. Tersedia pemeriksaan CD4

- 1) Mulai terapi ARV pada semua pasien dengan jumlah CD4  $<350$  sel/mm<sup>3</sup> tanpa memandang stadium klinisnya
- 2) Terapi ARV dianjurkan pada semua pasien TB aktif, ibu hamil dan koinfeksi Hepatitis B tanpa memandang jumlah CD4 (Depkes, 2011).

#### 4. Prinsip Pemberian Antiretroviral (ARV)

Prinsip pemberian ARV adalah :

- a. Panduan obat ARV harus menggunakan 3 jenis obat yang terserap dan berada dalam dosis terapeutik. Prinsip tersebut untuk menjamin efektifitas penggunaan obat.
- b. Membantu pasien agar patuh minum obat antara lain dengan mendekatkan akses pelayanan ARV.
- c. Menjaga kesinambungan ketersediaan obat ARV dengan menerapkan manajemen logistik yang baik (Depkes, 2011).

#### 5. Klasifikasi Terapi ARV

Obat ARV terdiri atas beberapa golongan, ada tiga golongan utama ARV yaitu :

- a. Penghambat masuknya virus ke dalam sel

Bekerja dengan cara berikatan dengan subunit GP 41 selubung glikoprotein virus sehingga fusi virus ke target sel dihambat. Satu-satunya obat penghambat fusi ini adalah enfuvirtid. Dosis : 90 mg 2 kali sehari.

b. *Reverse Transcriptase Inhibitor (RTI)*

1. *Analog nucleoside (NRTI)*

NRTI diubah secara intraseluler dalam 3 tahap penambahan gugus fosfat dan selanjutnya berkompetisi dengan natural nukleotida menghambat RT sehingga perubahan RNA menjadi DNA terhambat. Selain itu NRTI juga menghentikan pemanjangan DNA. Contoh obatnya yaitu : Zidovudin, dosis : 300 mg peroral tiap 12 jam dengan atau tanpa makan, Stavudin dosis : >60 kg, 40 mg peroral tiap 12 jam dengan atau tanpa makan, <60 kg, 30 mg peroral tiap 12 jam, Lamivudin, dosis : <50 kg 2 mg/kg 150 mg peroral tiap 12 jam atau 300 mg peroral sekali sehari, Abacavir dosis : 300 mg tiap 12 jam atau 600 mg sekali sehari.

2. *Analog nukleotida (NtRTI)*

Mekanisme kerja NtRTI pada penghambatan replikasi HIV sama dengan NRTI tetapi hanya memerlukan 2 tahapan proses fosforilasi. Contoh Tenofovir, dosis : 245 mg peroral sekali sehari dengan atau tanpa makan.

3. *Non nukleosida (NNRTI)*

Bekerjanya tidak melalui tahapan fosforilasi intraseluler tetapi berikatan langsung dengan reseptor pada RT dan tidak berkompetisi dengan nukleotida natural. Aktivitas antiviral terhadap HIV-2 tidak kuat. Contoh obatnya yaitu : Nevirapine, dosis 200 mg peroral sekali sehari 14 hari, lalu 200 mg dengan atau tanpa makan dan Efavirenz, dosis : 600 mg peroral sekali sehari dengan atau tanpa makan.



c. *Protease Inhibitor (PI)*

*Protease inhibitor* berikatan secara reversible dengan enzim protease yang mengkatalisa pembentukan protein yang dibutuhkan untuk proses akhir pematangan virus. Akibatnya virus yang terbentuk tidak masuk dan tidak mampu menginfeksi sel lain. PI adalah ARV yang potensial. Contoh obatnya yaitu :Saquinavir, dosis : 1200 mg peroral tiap 8 jam dengan makanan atau 1000 mg tiap 12 jam, Nelfinavir, dosis : 1250 mg tiap 12 jam bersama makan atau sesudah makan (Depkes, 2006).

## 6. Terapi awal ARV

Terapi awal dimulai dengan panduan :

**Tabel 1. Panduan Terapi Awal ARV**

AZT+3TC+NVP	Zidovudine+lamivudine+nevirapin
AZT+3TC+EFV	Zidovudine+lamivudine+efavirenz
TDF+3TC (atau FTC)+ NVP	Tenofovir+lamivudine(atauemtricitabine)+ nevirapine
TDF+3TC(atau FTC)+EFV	Tenofovir+lamivudine(atauemtricitabine)+ efavirenz

Sumber : Kemenkes RI Dir Jen PP & PL, 2011

Hal hal yang perlu diperhatikan dalam penggunaan obat ARV :

- Semua obat yang dipakai harus dimulai pada saat bersamaan pada pasien yang baru, tidak boleh menggunakan obat yang memiliki resistensi silang dengan obat yang pernah dipakai.
- Terapi kombinasi ARV harus menggunakan dosis dan jadual yang tepat.
- Prinsip pemberian ART diperlakukan sama pada anak maupun dewasa.
- Untuk menghindari timbulnya resistensi, ART harus dipakai terus menerus dengan kepatuhan yang sangat tinggi.

- e. Pemberian ART harus dipersiapkan secara baik dan matang dan harus digunakan seumur hidup (Depkes, 2006).

## **7. Efek samping ARV**

Efek samping obat adalah salah satu penyebab morbiditas, dirawatnya pasien dan mortalitas. Hal tersebut juga berpengaruh pada kepatuhan pasien terhadap rencana terapi (Nursalam dan Kurniawati, 2007).

Efek samping atau toksisitas merupakan salah satu aspek yang perlu diperhatikan dalam pemberian ARV, selain itu, efek samping atau toksisitas ini sering menjadi alasan medis untuk mengganti (substitusi) dan/atau menghentikan pengobatan ARV. Pasien bahkan kadang menghentikan sendiri terapinya karena adanya efek samping. Efek samping dapat timbul baik pada awal pengobatan seperti anemi karena AZT atau dalam jangka panjang seperti acidosis laktat dan neuropati karena d4T dan gangguan lipid karena penggunaan LPV/r dari golongan PI (Depkes, 2011).

Efek samping obat tidak boleh menjadi penghambat dimulainya terapi ARV. Perlu diingat bahwa tidak semua pasien akan mengalaminya dan bahwa efek samping yang timbul seringkali bisa diatasi dengan baik. Hal ini jauh lebih menguntungkan bila dibandingkan dengan resiko kematian yang pasti akan terjadi bila pasien tidak mendapatkan terapi ARV (Depkes, 2011).

## **8. Manfaat ARV**

Anti retroviral merupakan suatu revolusi dalam perawatan ODHA. Terapi dengan anti retroviral (ARV) telah menyebabkan penurunan angka kematian dan kesakitan bagi ODHA. Manfaat terapi anti retroviral adalah sebagai berikut :

- a. Menurunkan morbiditas dan mortalitas
- b. Pasien ARV tetap produktif
- c. Memulihkan sistem kekebalan tubuh sehingga kebutuhan profilaksis infeksi oportunistik berkurang atau tidak perlu lagi.
- d. Mengurangi penularan karena viral load menjadi rendah atau tidak terdeteksi, namun ODHA dengan viral load tidak terdeteksi, namun harus dipandang tetap menular.
- e. Mengurangi biaya rawat inap dan terjadinya yatim piatu.
- f. Mendorong ODHA untuk meminta tes HIV atau mengungkapkan status HIV-nya secara sukarela (Depkes, 2006).

### **C. Rumah Sakit**

#### **1. Pengertian**

Rumah Sakit adalah salah satu dari sarana kesehatan tempat menyelenggarakan upaya kesehatan. Upaya kesehatan adalah setiap kegiatan untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan, bertujuan untuk mewujudkan derajat kesehatan yang optimal bagi masyarakat. Upaya kesehatan diselenggarakan dengan pendekatan pemeliharaan, peningkatan kesehatan (*promotif*), pencegahan penyakit (*preventif*), penyembuhan penyakit (*kuratif*), dan pemulihan kesehatan (*rehabilitative*), yang dilaksanakan secara menyeluruh, terpadu, dan berkesinambungan (Siregar, 2013).

## **2. Tugas dan fungsi rumah sakit**

Menurut Keputusan Menteri Kesehatan RI No: 983/Menkes /SK/XI/1992, tugas rumah sakit umum adalah melaksanakan upaya kesehatan secara berdaya guna dan berhasil guna dengan mengutamakan upaya penyembuhan dan pemeliharaan yang dilaksanakan secara serasi dan terpadu dengan upaya peningkatan dan pencegahan serta melaksanakan rujukan (Siregar, 2013).

Guna melaksanakan tugasnya, rumah sakit mempunyai berbagai fungsi, yaitu menyelenggarakan pelayanan medik, pelayanan penunjang medik dan nonmedik, pelayanan dan asuhan keperawatan, pelayanan rujukan, pendidikan dan pelatihan, penelitian dan pengembangan, serta administrasi umum dan keuangan (Siregar, 2013).

## **3. Klasifikasi Rumah Sakit**

Suatu sistem klasifikasi rumah sakit yang seragam diperlukan untuk memberi kemudahan mengetahui identitas, organisasi, jenis pelayanan yang diberikan, pemilik, dan kapasitas tempat tidur. Disamping itu, agar dapat mengadakan evaluasi yang lebih tepat untuk suatu golongan rumah sakit tertentu. Rumah sakit dapat diklasifikasikan berdasarkan berbagai kriteria sebagai berikut :

- a. Kepemilikan
- b. Jenis pelayanan
- c. Lama tinggal
- d. Kapasitas tempat tinggal
- e. Afiliasi pendidikan
- f. Status akreditasi (Siregar, 2013).

#### **4. Klasifikasi Rumah Sakit Umum Pemerintah**

Rumah Sakit Umum Pemerintah Pusat dan Daerah diklasifikasikan menjadi Rumah Sakit Umum kelas A, B, C, dan kelas D. klasifikasi tersebut didasarkan pada unsur pelayanan, ketenangan, fisik, dan peralatan.

- a. Rumah Sakit Umum kelas A adalah rumah sakit umum yang mempunyai fasilitas dan kemampuan pelayanan medik spesialistik luas subspesialistik luas.
- b. Rumah Sakit Umum kelas B adalah rumah sakit umum yang mempunyai fasilitas dan kemampuan pelayanan medik sekurang-kurangnya 11 spesialisistik dan subspesiaalistik terbatas.
- c. Rumah Sakit Umum kelas C adalah rumah sakit umum yang mempunyai fasilitas dan kemampuan pelayanan medik spesialisistik dasar.
- d. Rumah Sakit Umum kelas D adalah rumah sakit umum yang mempunyai fasilitas dan kemampuan pelayanan medik dasar (Siregar, 2013).

#### **D. Profil RSUD Kabupaten Temanggung**

##### **1. Pola umum RSUD Kabupaten Temanggung**

- a. Rumah sakit milik Pemerintah Kabupaten Temanggung.
- b. Rumah Sakit Umum Daerah Temanggung adalah Rumah Sakit kelas B dengan kapasitas tempat tidur kurang dari 500
- c. Lokasi : Jalan Dr. Sutomo No. 67, Kelurahan Temanggung I, Kecamatan Temanggung, Kabupaten Temanggung dengan batas-batas sebagai berikut :

- 1) Sebelah Utara : Sungai Kuas
- 2) Sebelah Timur : Sungai Kuas
- 3) Sebelah Selatan : Pemukiman penduduk
- 4) Sebelah Barat : Jalan ke Wonosobo Jurang

d. Bangunan RSUD Kabupaten Temanggung dibangun dengan luas tanah dan bangunan sebagai berikut :

- 1) Luas area : 25.885 m<sup>2</sup>
- 2) Luas bangunan : 8.163 m<sup>2</sup>
- 3) Luas taman : 6.907 m<sup>2</sup>
- 4) Luas selasar : 1.028 m<sup>2</sup>
- 5) Tempat parkir : 1.804 m<sup>2</sup>

## **2. Visi, Misi dan Moto Rumah Sakit**

### **3.1 Visi**

Bersatu untuk maju dan sejahtera dalam bidang pelayanan dan pendidikan kesehatan.

### **3.2 Misi**

Memberikan pelayanan kesehatan yang optimal dan mengutamakan mutu, keselamatan pasien dan kepuasan pelanggan, memberikan pendidikan kesehatan yang menyeluruh baik untuk institusi pendidikan maupun karyawan, melakukan pengelolaan keuangan yang efisien dan efektif dan meningkatkan disiplin dan kinerja pegawai di lingkungan rumah sakit.

### **3.3 Motto**

Kesembuhan dan kepuasan pasien merupakan kebahagiaan kami.

#### **4. Sarana instalasi RSUD Kabupaten Temanggung**

RSUD Temanggung memiliki beberapa instalasi di berbagai bidang sebagai penunjang pelayanan, seperti :

- a. Instalasi Rawat Inap (IRI)
- b. Instalasi Rawat Jalan (IRJ)
- c. Instalasi Gawat Darurat (IGD)
- d. Instalasi Rawat Intensif atau *Intensive Care Unit* (ICU)
- e. Instalasi Farmasi
- f. Instalasi Gizi
- g. Instalasi Radiologi
- h. Instalasi Laboratorium
- i. Instalasi Rekam Medik
- j. Instalasi Bedah Sentral
- k. Instalasi Perbaikan Mesin-mesin dan Kelistrikan
- l. Instalasi CSSD (*Central Sterilization Supply Departement*)

#### **5. Pelayanan keperawatan yang tersedia di RSUD Temanggung**

Pelayanan Keperawatan ini meliputi :

- a. Instalasi Rawat Jalan (IRJ)

Terdiri dari poliklinik-poliklinik yang memiliki dokter jaga secara shift yang dapat ditemui setiap hari. Instalasi rawat jalan RSUD Kabupaten Temanggung memiliki 15 poliklinik, yaitu poli umum, poli mata, poli gigi, poli kulit dan kelamin, poli kebidanan, dan kandungan, poli syaraf, poli THT, poli

bedah, poli penyakit dalam, poli anak, poli jantung, poli kesehatan jiwa, poli paru, poli vct, dan konsultasi gizi.

b. Instalasi Rawat Inap (IRI)

Instalasi rawat inap dibagi menjadi beberapa ruang keperawatan, yaitu :

- 1) Bangsal Flamboyant (penyakit dalam)
- 2) Bangsal Cempaka (Bedah dan THT)
- 3) Bangsal Dahlia (kelas 1)
- 4) Bangsal Aster (Kelas VVIP/paviliun)
- 5) Bangsal Anggrek dan Bougenvlle (kelas VIP)
- 6) Bangsal Seruni ( Penyakit syaraf dan anak)
- 7) Bangsal Wijaya Kusuma (Kelas VVIP)
- 8) Bangsal Kebidanan (Kebidanan dan penyakit kandungan)
- 9) Bangsal Melati (*perinatology*)
- 10) Bangsal ICU (*Intensive Care Unit*)

Jenis-jenis pelayanan tersebut dapat diselenggarakan karena ditunjang dengan kepemilikan sarana dan prasarana, peralatan medik maupun fasilitas yang lain sesuai dengan kapasitas rumah sakit.

## 6. Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS)

Instalasi farmasi rumah sakit adalah suatu bagian /unit/divisi atau fasilitas di rumah sakit, tempat penyelenggaraan semua kegiatan pekerjaan kefarmasian yang ditujukan untuk keperluan rumah sakit itu sendiri. Seperti diketahui, pekerjaan kefarmasian adalah pembuatan, termasuk pengendalian mutu sediaan farmasi, pengamanan pengadaan, penyimpanan dan distribusi obat,

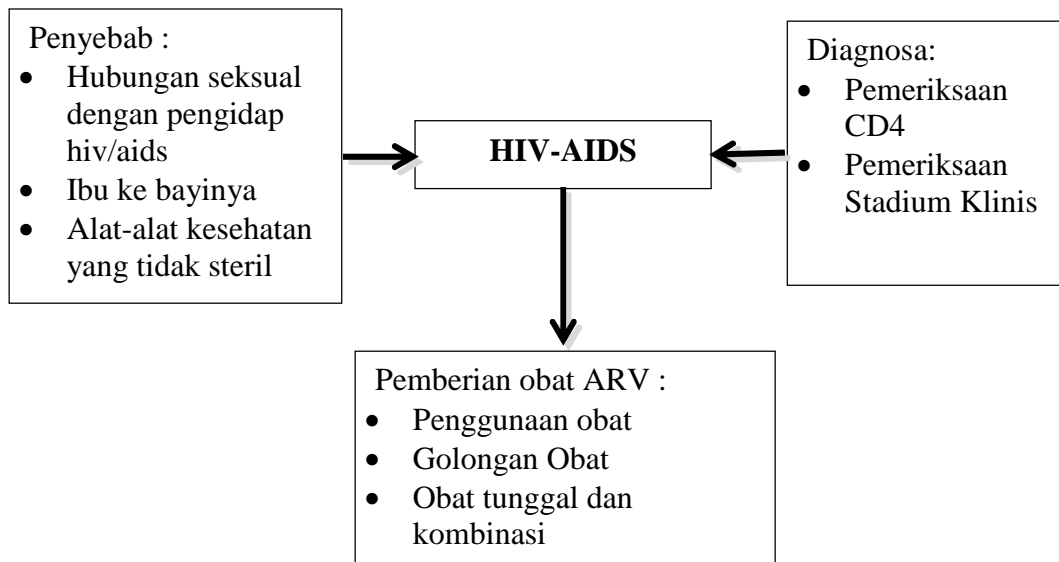


pengelolaan obat, pelayanan obat atas resep dokter, pelayanan informasi obat, serta pengembangan obat, bahan obat dan obat tradisional (Siregar, 2013).

Instalasi farmasi rumah sakit (IFRS) dapat didefinisikan sebagai suatu departemen atau unit atau bagian di suatu rumah sakit di bawah pimpinan seorang apoteker dan dibantu oleh beberapa orang apoteker yang memenuhi persyaratan peraturan perundang-undangan yang berlaku dan kompeten secara professional, tempat atau fasilitas penyelenggaraan yang bertanggung jawab atas seluruh pekerjaan serta pelayanan kefarmasian, yang terdiri atas pelayanan paripurna, mencakup perencanaan; pengadaan; produksi; penyimpanan perbekalan kesehatan/sediaan farmasi; dispensing obat berdasarkan resep bagi penderita rawat tinggal dan rawat jalan; pengendalian mutu; dan pengendalian distribusi dan penggunaan seluruh perbekalan kesehatan di rumah sakit; pelayanan farmasi klinik umum dan spesialis, mencakup layanan langsung pada penderita dan pelayanan klinik yang merupakan program rumah sakit secara keseluruhan (Siregar, 2013).

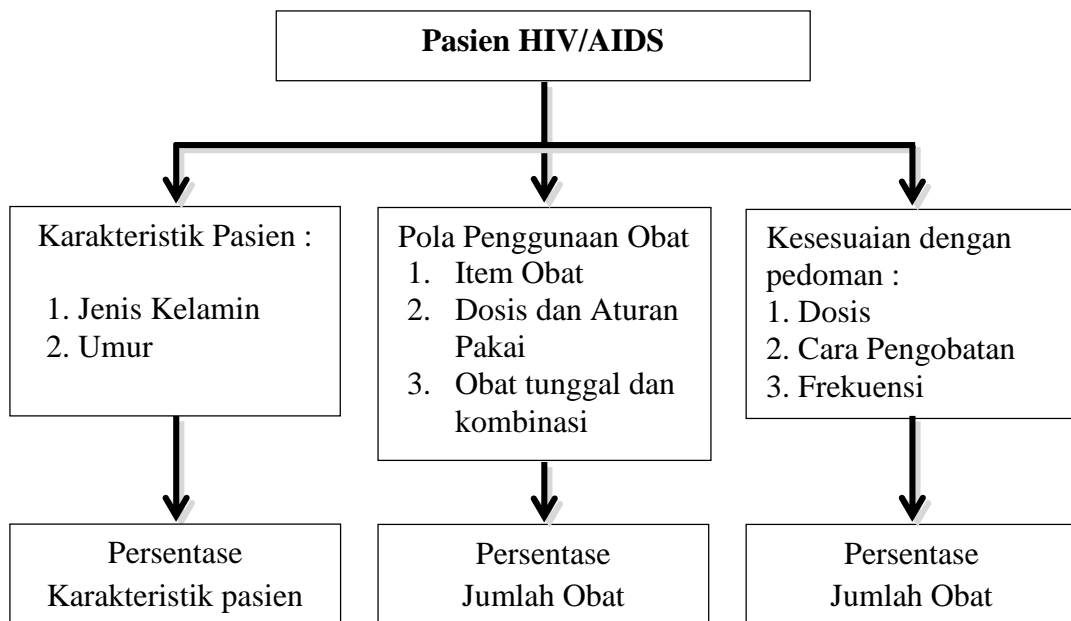
Tugas utama IFRS adalah pengelolaan mulai dari perencanaan, pengadaan, penyimpanan, penyiapan, peracikan, pelayanan langsung kepada penderita sampai dengan pengendalian semua perbekalan kesehatan yang beredar dan digunakan dalam rumah sakit baik untuk penderita rawat tinggal, rawat jalan maupun untuk semua unit termasuk poliklinik rumah sakit (Siregar, 2013).

### E. Kerangka Teori



Gambar 1 Kerangka Teori.

### F. Kerangka Konsep



Gambar 2 Kerangka Konsep.