

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Penyakit HIV/AIDS

2.1.1 Pengertian Penyakit HIV/AIDS

Salah satu virus yang menyerang sel darah putih yang bernama sel CD4 yaitu *Human Immunodeficiency Virus (HIV)*, virus tersebut dapat menyebabkan AIDS dalam rentang waktu tertentu dapat merusak sistem kekebalan tubuh pada manusia. Infeksi oportunistik yang menyertai dapat menjadi manifestasi klinis yang terlihat. Menurunnya imun tubuh terjadi karena melemahnya kekebalan tubuh akibat infeksi HIV sehingga dapat terjadi infeksi oportunistik (Sudikno, Bona Simanungkalit 2011). AIDS (*Acquired Immunodeficiency Syndrome*) yang terjadi akibat efek dari perkembangan biakan virus HIV dalam tubuh makhluk hidup, kondisi dimana tubuh sudah diserang sepenuhnya/ sudah tidak mempunyai kekebalan tubuh lagi. Jadi ketika tubuh sakit tidak bisa sembuh dengan kekebalan sendiri. HIV hidup didalam darah dan cairan tubuh orang yang terinfeksi. Cairan yang bisa mengeluarkan HIV itu dari cairan darah, dinding anus, ASI, sperma dan cairan vagina termasuk darah menstruasi. Sedangkan penularan dapat terjadi melalui: hubungan sek bebas/seks yang tanpa menggunakan pengaman dengan orang yang terinfeksi HIV, jarum suntik atau tindik dan bisa melalui tato yang tidak steril dan dipakai secara bergantian, dapat juga melalui transfusi darah yang mengandung virus HIV, ibu

penderita HIV positif saat proses persalinan atau melalui Air Susu Ibu (ASI) yang diberikan (Jambak, Nur Ainun, Wiwit Febrina 2016).

2.1.2 Etiologi Penyakit HIV/AIDS

Melemahnya system imun akibat HIV menyebabkan timbulnya gejala AIDS. HIV tergolong pada kelompok retrovirus dengan materi genetic dalam *Rebonukleat Acid* (RNA), menyebabkan AIDS dan menyerang sel khususnya yang memiliki antigen permukaan CD4 terutama sel limfosit T4 yang mempunyai peran penting dalam mengatur dan mempertahankan sistem kekebalan tubuh. Virus HIV juga bisa menginfeksi sel monosit dan magrofag, sel *lagerhands* pada kulit, sel dendrit pada kelenjar limfa, makrofag pada alveoli paru, sel retina, dan sel serviks uteri. Lalu kemudian virus HIV akan masuk kedalam limfosit T4 dan menggandakan dirinya selanjutnya akan menghancurkan sel limfosit itu sendiri. Ketika sistem kekebalan tubuh yang tidak mempunyai kemampuan untuk menyerang maka virus ini akan menyebabkan seseorang mengalami keganasan dan infeksi oportunistik (Suliso, 2006 dalam Fauzan 2015).

5 fase transmisiinfeksi HIV dan AIDS yaitu:

1. *Window Periode/Periode Jendela*

Kondisi dimana seseorang sudah terinfeksi HIV tapi tubuhnya belum memproduksi antibodi HIV, jika dites HIV akan menunjukkan *non-reaktif/negative*, tapi sebenarnya sudah terinfeksi, HIV ini tidak langsung memperlihatkan gejala tertentu, sebagian menunjukkan gejala – gejala yang tidak khas seperti infeksi akut.

Sekitar 3 – 6 minggu setelah terkena virus HIV. Contoh : ruam, pusing, demam, nyeri tenggorokan, tidak enak badan seperti orang flu biasa.

2. Stadium 1/Asimtomatik (Tanpa Gejala)

Disini antibody HIV sudah terbentuk artinya walaupun tidak ada gejala HIV tapi jika di tes HIV hasilnya sudah positif/re-aktif atau kadang hanya sedikit pembengkakan pada kelenjar getah bening. Periode ini bisa bertahan bervariasi setiap orang ada yang 8-10 tahun, ada yang jauh lebih cepat berprogresif ada yang sampai 15 tahun. Setelah di stadium 1 jika tidak ketahuan dan tidak dobat akan berlanjut ke HIV stadium 2.

3. Stadium 2: BB turun <10% + gejala penurunan system imun

Pada stadium ini mulai menunjukkan beberapa gejala - gejala, berat badan mulai turun tapi kurang dari 10% berat badan normal, mulai muncul penyakit – penyakit seperti ada jamur di kuku, sariawan yang tidak sembuh – sembuh dan berulang – ulang terjadi. Gejala awal yang menunjukkan system imun seseorang itu mulai menurun tapi belum terlalu parah namun jika pada stadium ini belum juga ketahuan dan belum diobati maka akan lanjut ke stadium 3.

4. Stadium 3

BB turun >10%, diare >1 bulan, demam >1 bulan jadi seperti demam yang tidak berhenti walaupun sudah diberikan obat penurun panas setelah efeknya hilang dan muncul lagi, kandidiasis

oral/jamur dimulut bahkan sampai muncul gejala TB paru ini semua adalah penyakit disebabkan karena turunnya system pertahanan tubuh/system imun. Kemudian jika tidak juga diobati maka akan menuju HIV stadium 4.

5. Stadium 4: HIV *Wasting Syndrome*-AIDS

Tahap ini sudah masuk pada AIDS gejala yang dialami sudah semakin parah, badan sudah sangat kurus, kulit berjamur, mulut berjamur, kuku berjamur. *Wasting syndrome* artinya hanya tinggal kulit dan tulang.

2.1.3 Klasifikasi Penyakit HIV/AIDS

Human Immunodeficiency Virus (HIV) merupakan kelompok virus

RNA :

Family : retroviridae

Sub family : lentivirinae

Genus : lentivirus

Spesies : *Human Immunodeficiency Virus 1* (HIV-1)

Human Immunodeficiency 2 (HIV-2)

HIV menunjukkan banyak gambaran khas fisikokimia dan familinya terdapat dua tipe yang berbeda dari virus AIDS manusia, yaitu HIV-1 dan HIV-2. Kedua tipe dibedakan berdasarkan susunan genom dan hubungan filogenetik (*evolutioner*) dengan lentivirus primate lainnya. Perbedaan juga terletak dari gen *vpr*, kemudian pada *HIV – 2* terdapat gen *vpx* yang merupakan homolog dari gen *vpu* pada *HIV-1*. Perbedaan

yang lain adalah *HIV-2* progresifnya lebih lambat dan banyak meyerang susunan syaraf pusat Fauzan 2015.

2.1.4 Patofisiologi Penyakit HIV/AIDS

Apabila virus HIV masuk kedalam tubuh seseorang dan bagaimana caranya virus itu masuk kedalam tubuh seseorang, bisa melalui darah, jadi bisa karena transfuse atau penggunaan jarum suntik yang bekas pakai yang bergantian misalnya dan tidak steril kemudian jarumnya bekas dipakai orang yang terinfeksi HIV maka akan menular. Jadi menularnya melalui kontak lewat darah/cairan bukan kontak fisik maka ketika sudah tertular virus akan masuk kedalam system peredaran darah/tubuh seseorang. Kemudian setelah virus masuk kedalam peredaran darah organ atau target yang akan diserang pertama kali oleh virus ini adalah sel darah putih manusia atau sel CD4 jadi sel darah putih itu ada limfosit, leukosit virus ini menyerang CD4 dari sel darah putih limfosit. Virus ini nanti akan *binding* atau terikat. Jadi di CD4 diluar dari permukaan CD4 itu ada *reseptor* dimana *reseptor* ini cocok dengan *sereptor* yang di miliki oleh virus HIV jadi mereka bisa bergabung. Karena sudah tergabung maka virus ini akan *binding*/terikat kemudian virus ini akan mengalami *fusion* setelah itu virus HIV akan masuk kedalam sel CD4. Jadi virus HIV itu hanya memiliki RNA tidak mempunyai DNA agar virus HIV tetap bertahan atau berkembang biak atau repleksi virus HIV harus memiliki DNA oleh karena itu HIV memanfaatkan enzim *reverse transcriptase* untuk membantu mensintesa DNA dari RNA. Lalu terbentuklah DNA dari virus HIV. Kemudian

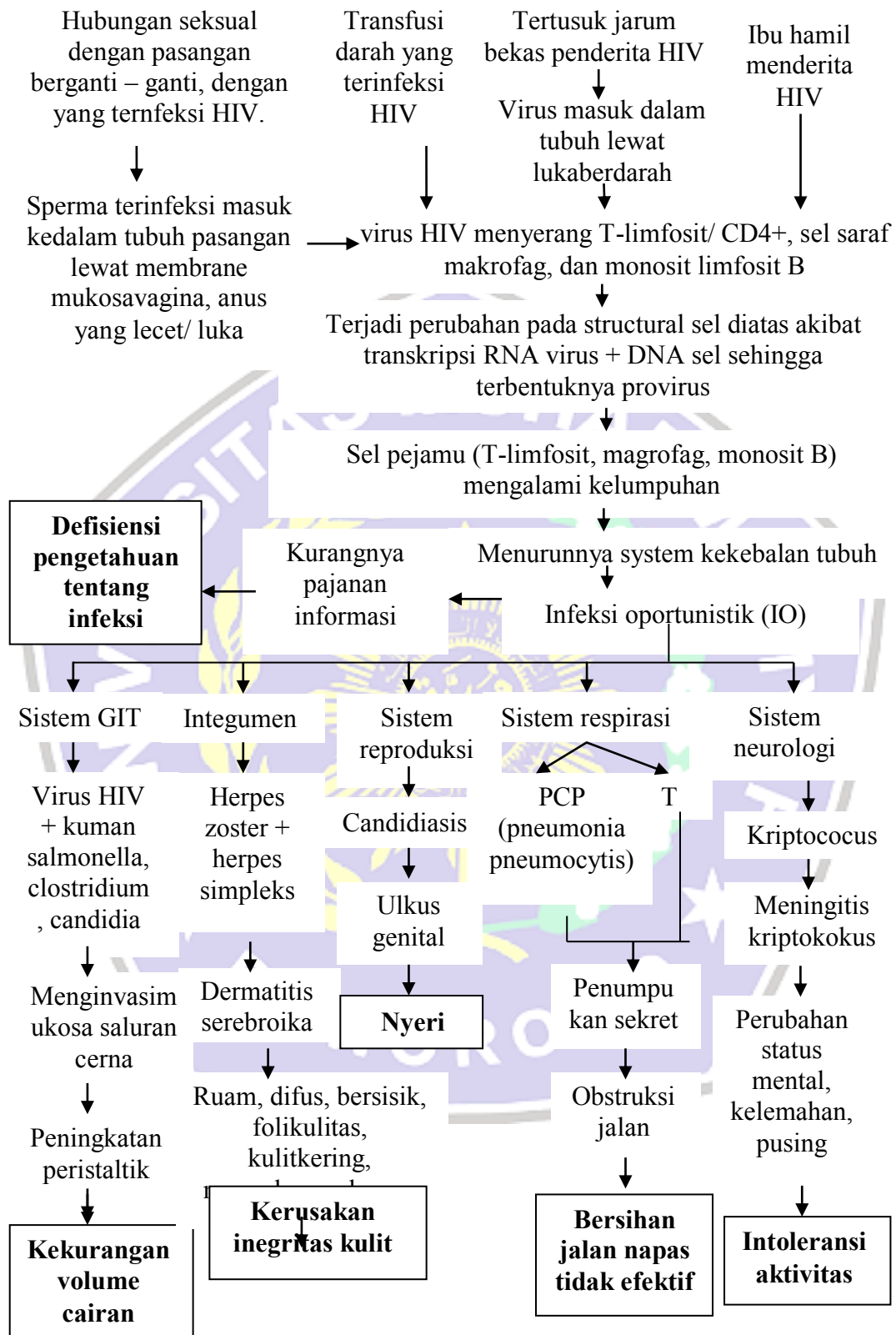
DNA dari virus HIV akan memasuki *nucleus* dari sel CD4 dan akan bergabung disana, dan berintegrasi dengan DNA manusia tujuannya untuk bereplekasi karena ketika sel CD4 bereplekasi otomatis dia akan ikut bereplikasi. Setelah itu virus HIV akan *assembly* atau menyusun virus baru kemudian setelah virus barunya tersusun dan protein – protein lainnya maka virus HIV akan bereplekasi dan menyusun dirinya menjadi bakal/diimatur, virus ini *non* infeksius. Untuk proses pematangannya setelah sel ini meninggalkan sel CD4. Selanjutnya akan *merilist protease* sehingga menjadi sel yang matur atau infeksius. Karena itu sel CD4 ini akan menjadi parameter ketika penegakan diagnose dari HIV disebabkan CD4 adalah target dari HIV. (Martens.*et al*,2014, Kummar.*et al*,2015).

Dengan berbagai proses kematian limfosit T yang terjadi penurunan jumlah limfosit T CD4 serta dramatis dari normal yang berkisar $600-1200/\text{mm}^3$ menjadi $200/\text{mm}^3$ atau lebih rendah lagi, sehingga pada fase awal jumlah virus akan meningkat lebih pesat hal ini diikuti oleh penurunan dari jumlah sel CD4, kemudian muncul reaksi imunitas yang akan menekan atau mengurangi virus HIV. Pada fase ini jumlah virus akan menurun dan diikuti dengan kenaikan dari jumlah sel CD4, pada fase ini muncul gejala akut dan berlangsung dalam hitungan minggu sampai bulan setelah pertama kali virus HIV masuk. Karena penekanan bersifat parsial atau sebagian jumlah virus akan kembali meningkat secara perlahan yang diikuti dengan penurunan secara perlahan dari jumlah CD4, selama jumlah CD4 lebih dari 400/500 maka

biasanya tidak ada gejala, fase ini dinamakan fase infeksi kronik. Apabila jumlah sel CD4 terus menurun maka pertahanan tubuh akan sangat melemah sehingga muncul infeksi oportunistik, munculnya infeksi oportunistik ini berlangsung dalam periode tahunan dan jika sudah terjadi maka dinamakan sebagai AIDS (*Aquired Immunodeficiency Syndrome*) (Sterling dan Chaisson, 2010).



2.1.5 Pathway



Sumber : Desmawati, 2013

2.1.6 Manifestasi Klinis

Manifestasi klinis infeksi HIV terdiri dari tiga fase tergantung perjalanan infeksi HIV itu sendiri, yaitu: Serokonversi, Penyakit HIV asimtomatik, Infeksi HIV simtomatik atau AIDS

1. Serokonversi

Pertama kali saat tubuh terinfeksi virus HIV misalnya setelah melakukan hubungan seks dengan pekerja seks komersial yang menderita HIV dan beberapa minggu kemudian menderita penyakit yang gejalanya mirip seperti flu masa ini disebut tahap serokonversi. Jadi gejalannya seperti tenggorokan sakit, demam, muncul ruam – ruam kemerahan pada kulit, pembengkakan kelenjar, penurunan berat badan, diare, kelelahan, nyeri persendian, nyeri otot, biasanya gejala – gejala ini akan bertahan 1 minggu/2 bulan. Pada tahap ini dimana tanda – tanda tubuh berusaha melawan infeksi HIV.

2. Penyakit HIV Asimtomatis

Tahap ke 2 ini adalah masa inkubasi/masa laten itu adalah waktu ketika gejala – gejala flu tadi mulai mereda dan tidak menimbulkan gejala apapun pada tubuh. Dan pada waktu ini virus HIV akan menyebar dan merusak system kekebalan tubuh seseorang. Pada tahap ini tubuh akan merasa sehat dan tidak akan memiliki masalah apapun oleh karena itu tahap ini bisa berlangsung antara 1 tahun sampai 10 tahun Nasrodin (2013).

3. Infeksi HIV Simtomatik atau AIDS.

Ketika system kekebalan tubuh sudah terserang sepenuhnya oleh virus HIV/hilangnya imunitas seluler yang menyebabkan hancurnya limfosit T-hepar CD4+ dengan kondisi ini jelas karena seseorang sudah tidak punya kekebalan tubuh maka akan sangat rentan dan sangat mudah sekali terkena penyakit apapun atau disebut infeksi oportunistik dan sudah masuk pada tahap AIDS (Price & Wislon; Ameltzer & Bare, 2014)

Tabel 2.1 penyakit yang menandai HIV/AIDS

-
1. Kandidiasis : esophageal, trakeal, atau bronchial
 2. Kriptokosis, ekstraalmoner
 3. Kanker serviks, infasif
 4. Kriptosporidosis, intestinal kronik (>1bulan)
 5. Enselepati HIV
 6. Herpes smpleks dengan ulkus mukokuteneus >1bulan, bronkilis, bronchitis atau pneumonia
 7. Hitoplasmosis : tersebar atau ekstrapulmoner
 8. Isosporiasis, kronik >1bulan
 9. Kaposi sarcoma
 10. Limfoma : burkit, imunoblastik, khususnya di otak
 11. Pneumonia pneumosistis carinii
 12. Leokoense palopati multifocal
 13. Bakteremia salmonella
 14. Toksoplasmosis, serebral
 15. *Wasting syndrome* HIV
-

Definisi ini mencerminkan peningkatan kecenderungan timbulnya masalah yang berkaitan dengan HIV yang menyertai rendahnya jumlah sel CD4+ secara progresif. Setelah AIDS terjadi, maka sistem imun sudah sedemikian terkompensasi sehingga pasien tidak mampu lagi mengontrol infeksi oleh patogen oportunistik yang pada kondisi normal tidak berproliferasi, serta menjadi rentan terhadap terjadinya beberapa keganasan. Pasien dengan AIDS yang

tidak diobati rata-rata meninggal dalam jangka waktu satu hingga tiga tahun. Terapi yang telah tersedia saat ini telah memperbaiki prognosis pasien infeksi HIV secara signifikan (Price & Wislon, 2006; Ameltzr & Bare, 2010).

2.1.7 Komplikasi

Menurut Budhy, 2017 komplikasi yang disebabkan karena infeksi HIV memperlemah system kekebalan tubuh, yang dapat menyebabkan penderita banyak terserang infeksi dan juga kanker tertentu. Infeksi umum terjadi pada HIV/AIDS antara lain:

1. Tuberculosis (TB)

Tuberkulosis pada pasien HIV sering ditemukan. Jika dilihat dari manifestasi klinis atau gejala maka sama antara pasien normal dan penderita HIV namun perlu penekanan bahwa pada pasien HIV seringkali tidak menemukan gejala batuk. Juga tidak ditemukan adanya kuman BTA pada pasien – pasien yang HIV positif karena adanya penekanan imun sehingga dengan CD4 yang rendah membuat tubuh tidak mampu untuk membentuk adanya granuloma/ suatu proses infeksi didalam paru yang kemudian tidak bermanifes dan tidak menyebabkan adanya dahak. Namun penderita HIV yang memiliki kuman TB sangat berisiko sepuluh kali untuk terkena Tuberculosis terutama pada penderita HIV/AIDS yang memiliki sel CD4 dibawah 200.

2. Masalah di Otak

Pasien HIV seringkali mengalami masalah diotak. Masalah diotak yang sering dijumpai pada pasien HIV dibagi menjadi 2 :

a. Infeksi Oportunistik di Otak

Disebabkan oleh berbagai macam kuman misalnya Toksoplasma yaitu suatu parasit atau oleh jamur meninges criptococcus, infeksi Tuberculosis (TB).

b. Demensia HIV/lupa atau gangguan memori pada pasien HIV

Disebabkan oleh proses infeksi HIV itu sendiri didalam otak yang menimbulkan berbagai reaksi peradangan diotak sehingga manifestasinya adalah pasien mengeluh sering lupa dan mengalami kesulitan untuk melakukan aktivitas harian akibat memori jangka pendeknya terganggu. Demensia HIV merupakan suatu keadaan yang harus didiagnosis karena penyakit ini jika terjadi pada seorang pasien HIV dapat mengganggu pengobatan, pasien akan lupa untuk minum obat.

3. Meningitis

Pasien dengan gejala meningitis paling sering dengan 4 tanda dan keluhan nyeri kepala, panas badan, kemudian penurunan kesadaran dan juga adanya kaku kuduk.

4. Hepatitis C

Pasien HIV dengan hepatitis C biasanya terjadi pada pasien HIV akibat *Injection Drug User* (IDU). Gejala awal yang dirasakan yaitu mudah lelah, tidak nafsu makan dan bisa timbul mata yang kuning lalu kemudian perut membuncit, kaki bengkak dan

gangguan kesadaran. Pasien HIV dengan hepatitis kemungkinan lebih besar untuk terjadi penyakit kronik/hepatitis kronik jika tidak diobati maka akan terjadi serosis hati, setelah itu bisa menjadi kanker hati yang akan menimbulkan kematian.

5. Koinfeksi sifilis dan HIV

Biasanya terjadi pada pasien *Male Sex Male* (MSM) yang terinfeksi HIV, sifilis adalah suatu infeksi menular seksual yang disebabkan oleh karena bakteri *Treponemapalidum*. Bakteri ini dapat meyerang sistemik, awalnya melakukan infeksi lokal pada tempat kontak seksual bisa di oral, genetal ataupun di anus dan kemudian berkembang menimbulkan gejala ulkus kelamin. Koinfeksi HIV menyebabkan manifestasi klinis sifilis menjadi lebih berat yang disebut Sifilis Maligna, meyebar luas ke seluruh badan sampai ke mukosa.

2.1.8 Pemeriksaan Penunjang

1. Pemeriksaan HIV

a. Skrining HIV

Untuk mengetahui tingkat resiko infeksi dan juga pola hidup kesehraian, apakah memang benar faktor resiko tinggi untuk menderita penyakit HIV.

b. Tes Serologi/Tes Antibody

1) Rapid test

2) Tes ELISA

c. Tes Konfirmasi

- 1) *Western blot*
- 2) *Indirect Fluorescent Antibody (IFA)*

d. Deteksi Virus

- 1) Antigen P24
- 2) *Viral load/PCR*

2. Pemeriksaan Infeksi Oportunistik

a. Hitung sel T CD4

Pemeriksaan sel CD4 ini dilakukan apabila pasien ada gejala infeksi oportunistik, untuk melihat apakah pasien memerlukan pencegahan kotrimoksazol.

b. *Viral load (VL)*

Di periksa setelah pasien minum obat ARV 6 bulan kemudian. Dan seharusnya viral load sudah tidak terdeteksi. Jika *viral load* kurang dari 1000 sudah menunjukkan pengobatan baik. Namun jika *viral load* lebih dari 1000 maka harus dilakukan pengulangan lagi apakah terjadi adanya resistensi obat. *Viral load* adalah jumlah virus yang ada didalam darah.

2.1.9 Penatalaksanaan

1. Farmakologi

a. Terapi antiretroviral (ARV)

Terapi antiretroviral berfungsi untuk memperlama/ menghambat perkembangan dari virus HIV sehingga perkembangan menuju AIDS bisa dalam waktu lama. Pengobatan biasanya dimulai ketika CD4 menurun, begitu seseorang *start*

melakukan pengobatan HIV menggunakan ARV maka penderita harus meminum obat tersebut seumur hidup secara rutin dan jangan sampai terlewat/putus obat tujuannya untuk menjaga jumlah kadar CD4 dalam tubuh dan mempertahankan kekebalan tubuh (Nursalam & Ninuk, 2013).

b. Golongan Obat ARV

Menurut Desmawati, 2013 dijelaskan ada beberapa golongan dari obat ARV antara lain yaitu:

1) *Nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitor (NRTI)*

Jenis – jenis obat HIV berdasarkan nama generic:

- a) Zidovudine
- b) Didanosine
- c) Zalcitabine
- d) Stavudine
- e) Lamivudine
- f) Abacavir Tenofovir

2) *Nucleotide Reverse Transcriptase Inhibitor (NRTI)* yang termasuk golongan ini adalah Tenofovir (TDF).

3) *Non-Nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitor (NNRTI)* golongan ini juga bekerja dengan menghambat proses perubahan RNA menjadi DNA dengan mengikat *reverse transcriptase* sehingga tidak berfungsi.

Golongan *Non-nucleoside reverse transcriptase inhibitor* berdasarkan nama generic:

- a) Nevairavine
- b) Delavirdine
- c) Efavirenz
- d) Protease inhibitor (PI)

Menghalangi kerja enzim protease yang berfungsi memotong DNA yang dibentuk oleh virus dengan ukuran yang besar untuk memproduksi virus baru, contoh obat golongan ini adalah :

- a) Indinavir (IDV)
- b) Nelvinavir (NFV)
- c) Squinavir (SQV)
- d) Ritonavir (RTV)
- e) Amprenavir (APV)
- f) Leponavir/ ritonavir (LPV/R)

4) Fusion Inhibitor

Menghambat menempelnya virus dengan sel Imfosit melalui sel CD4. Fusion inhibitor iniyang termasuk golongan ini adalah Enfuvirtide (T-20),

c. Vaksin dan Rekonstruksi Imun

Tantangan terapiutik untuk pengobatan AIDS tetap ada. Sejak agen penyebab infeksi HIV dan AIDS dapat diisolasi, pengembangan vaksin telah diteliti secara aktif. Upaya – upaya rekontruksi imun juga sedang diteliti dengan agen tersebut seperti interferon. Penelitian yang akan datang tidak di ragukan lagi untuk

menghasilkan obat – obat tambahan dan protocol tindakan terhadap penyakit ini (Desmawati, 2013).

2. Terapi Non Farmakologi

a. Pemberian nutrisi

Defisiensi gizi pada pasien positif HIV biasanya dihubungkan dengan adanya peningkatan kebutuhan karena adanya infeksi penyerta/infeksi oportunistik. Disaat adanya infeksi penyerta lainnya maka kebutuhan gizi tentunya akan meningkat. Jika peningkatan kebutuhan gizi tidak diimbangi dengan konsumsi makanan yang ditambahkan atau gizi yang ditambah maka kekurangan gizi akan terus memburuk, akhirnya akan menghasilkan sebuah kondisi yang tidak menguntungkan bagi dengan positif HIV. Yang harus dilakukan adalah mengatasi kekurangan gizi ini :

- 1) Mengonsumsi makanan dengan kepadatan gizi yang lebih tinggi dari makan biasanya.
- 2) Minuman yang dikonsumsi upayakan adalah minuman yang berenergi (Desmawati, 2013).

Selain mengonsumsi jumlah nutrisi yang tinggi, penderita HIV/AIDS juga harus mengonsumsi suplementasi atau nutrisi tambahan. Tujuan nutrisi agar tidak terjadi defisiensi vitamin dan mineral.

b. Aktivitas dan Olahraga

Olahraga yang dilakukan secara teratur sangat membantu efeknya juga menyehatkan. Olahraga secara teratur menghasilkan perubahan pada jaringan, sel, dan protein pada system imun.

2.2 Konsep Infeksi oportunistik

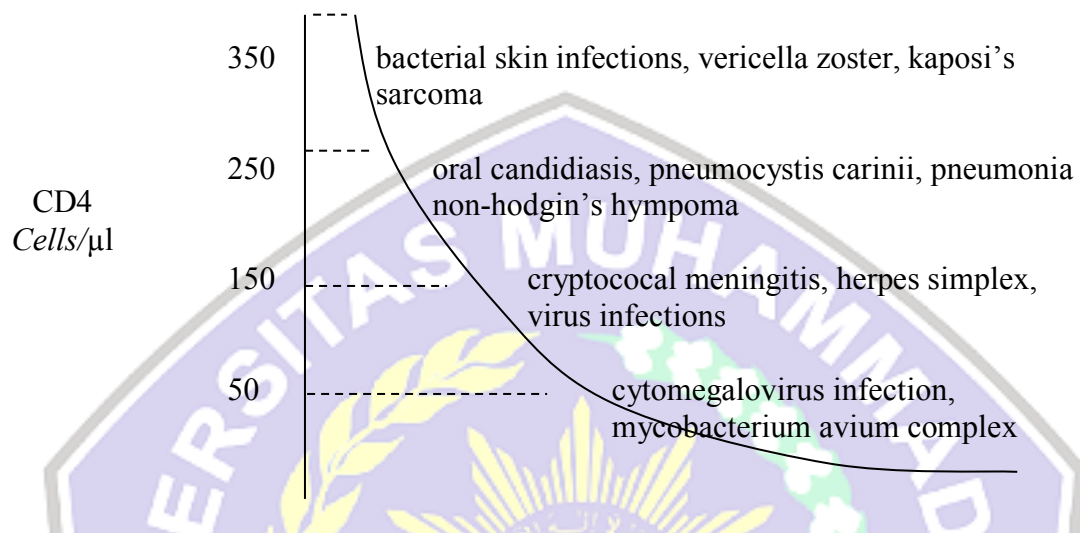
2.2.1 Pengetian Infeksi Oportunistik

Infeksi oportunistik adalah infeksi yang disebabkan karena menurunnya sistem imunitas tubuh, infeksi oportunistik ini terjadi karena adanya mikroorganisme yang masuk kedalam tubuh seperti bakteri, jamur, dan virus (Susami, Herpa 2010). Perjalanan HIV ditentukan oleh berbagai faktor diantaranya virulensi virus, respon imun, cara transisi HIV, dan penyakit lain yang mendasari. Dengan menurunnya kekebalan tubuh seseorang, maka berbagai mikroorganisme baik dari dalam maupun dari luar tubuh cenderung aktif, dan dapat menimbulkan infeksi oportunistik. Cara penanggulangan infeksi oportunistik sangat bergantung pada mikroorganisme penyebab infeksi oportunistik yang menyerang seseorang (Nasronudin 2013).

Infeksi oportunistik adalah infeksi yang disebabkan oleh organisme yang biasanya tidak menyebabkan penyakit pada orang dengan system kekebalan tubuh normal tetapi dapat menyerang orang dengan system kekebalan tubuh yang buruk kekebalan tubuh, artinya bakteri – bakteriyang komensal yang sebelumnya tetap ditemukan dalam tubuh seseorang tapi tidak menimbulkan penyakit dengan kekebalan tubuh normal karena system kekebalan tubuhnya mampu menahan perkembangan bakteri atau kuman-kuman tersebut , namun

pada orang yang mengalami gangguan system kekebalan tubuh bakteri tersebut berkembang sehingga munculah infeksi yang disebut dengan infeksi oportunistik.

2.2.2 Jenis – jenis infeksi oportunistik



Gambar 2.3 *natural history of opportunistic infections with HIV infection. National Institutes of Health et al, 2015*

Sel CD4 normalnya 500 namun pada pasien HIV/AIDS bisa kurang dari 500. Untuk memprediksi apakah kemungkinan infeksi yang terjadi berdasarkan kadar dari sel CD4 per mikroliter. Sel CD4 akan semakin berkurang dengan bertambahnya waktu terpaparnya infeksi HIV. Jika sel CD4 mencapai 350 maka kemungkinan seseorang itu mengalami infeksinya adalah infeksi pada kulit kemudian varicella zoster. Kemudian jika sel CD4 semakin turun 250 maka kemungkinan seseorang akan mengalami oral kandidiasis, adanya pneumonia kemudian jika semakin berkurang kadar CD4 nya seseorang bisa mengalami meningitis streptococcal, banyak sekali ditemukan bahwa

pasien HIV/AIDS yang mengalami tuberculosi dan Infeksi oportunistik lainnya Nasronudin 2012.

2.2.3 Faktor Resiko Infeksi Oportunistik

Dalam *journal of Crohn's and Colitis*, Rahler JF, et al (2017) menyebutkan ada beberapa faktor resiko yang menyebabkan peningkatan atau resistensi terhadap infeksi oportunistik, diantaranya yaitu :

1. Terapi Imunomodulator

Imunomodulator merupakan terap yang paling sering digunakan untuk mengatasi infeksi akibat virus, bakteri, parasit, dan jamur. Namun, dalam waktu yang bersamaan terjadi mekanisme yang berbeda dimana obat – obat ini dapat menyebabkan timbulnya infeksi. Toruner, dkk (2012) mengemukakan bahwa penggunaan kortikosteroid menyebabkan timbulnya infeksi virus dan terapi anti-TNF menyebabkan infeksi jamur mikobakterium.

2. Paparan Pathogen Dan Keadaan Geografis

Dengan system kekebalan tubuh yang lemah dan keadaan geografis tertentu infeksi oportunistik mengalami peningkatan dan menyebar lebih luas sehingga bisa terpapar langsung oleh patogen.

3. Usia

Infeksi oportunistik seperti kanker, autoimun lebih banyak terjadi pada orang yang usia lanjut apalagi jika pasien HIV.

4. Komorbid

Penyakit yang memiliki gangguan supresi sistem imun juga akan lebih mudah menyebabkan infeksi oportunistik.

5. Malnutrisi

Malnutrisi merupakan mayoritas penyebab penurunan fungsi imun dikarenakan meningkatnya pemakaian metabolisme berlebihan dalam waktu lama sehingga terjadi defisiensi nutrisi yang menyebabkan gangguan *cell-mediated immunity*, penurunan fungsi fagosit, produksi sitokin, dan sekresi antibody, serta gangguan system komplemen (Duggal, *et al.* 2012).

2.2.4 Terapi Antiretroviral pada Penderita HIV dengan Infeksi Oportunistik

Data berbagai penelitian mendapatkan bahwa ART menurunkan insiden IO secara drastis, membantu resolusi dan perbaikan IO, termasuk IO yang profilaksis dan terapi spesifiknya belum tersedia. Terapi antiretroviral tidak dapat menggantikan kebutuhan terhadap profilaksis antimikrobia pada pasien dengan imunosupresi yang berat, namun telah menjadi landasan strategi untuk menurunkan berbagai infeksi dan proses terkait HIV. Hubungan antara IO dan HIV bersifat dua arah atau timbal balik. Infeksi HIV menyebabkan imunosupresi yang memberikan kesempatan bagi patogen oportunistik untuk menyebabkan penyakit, sebaliknya IO juga dapat mengubah perjalanan

alami HIV melalui peningkatan *viral load* sehingga mempercepat perkembangan serta meningkatkan transmisi HIV. Pemberian ART dapat menurunkan risiko IO, dan sebaliknya pemberian kemoprofilaksis dan vaksinasi spesifik IO dapat membantu menurunkan kecepatan perkembangan HIV dan meningkatkan angka harapan hidup.

2.3 Konsep *Health Education*

2.3.1 Pengertian *Health Education*

Health education merupakan komponen program kesehatan yang isinya perencanaan untuk perubahan perilaku individu, kelompok dan masyarakat sehubungan dengan pencegahan penyakit, penyembuhan dan rehabilitasi. Kemampuan seseorang dalam mencapai kesehatan secara optimal didasari oleh pengetahuan individu. Pentingnya *health education* dalam penelitian ini untuk merencanakan, memantau, mengaplikasikan metode, mendeskripsikan, dan mengevaluasi hasil terhadap pengetahuan akan teknik dan metode apa saja yang diketahui oleh para responden penelitian yakni khususnya para pengunjung lembaga penyedia layanan kesehatan. Salah satunya adalah *health education* dengan metode audiovisual Carr et al, 2014.

2.3.2 Tujuan *Health Education*

Health education adalah untuk merubah perilaku tidak sehat menjadi sehat dan merubah perilaku terkait budaya. Pemberian *health education* dengan media audiovisual (video) bertujuan untuk menarik perhatian, memperllihatkan gerakan (*showmotion*), mengungkapkan sesuatu yang tidak sepenuhnya dapat dilihat oleh mata, mengulang

adegan atau peristiwa secara akurat, menampilkan unsur visual secara realistis, menampilkan unsur warna dan suara, yang mempermudah serta membangkitkan emosi penderita yang dapat meningkatkan pengetahuan.

2.3.3 Sasaran *Health Education*

Mubarak *et al* tahun 2014 mengemukakan bahwa sasaran *health education* dibagi dalam tiga kelompok sasaran yaitu:

1. Masyarakat pada umumnya.
2. Masyarakat kelompok khusus

Sasarannya remaja laki – laki atau perempuan, ibu menyusui, ibu melahirkan, lansia, anak-anak dan sebagainya.

3. Individu

Individu yang memang perlu pendidikan kesehatan baik itu untuk upaya *preventive*, upaya *kurative* maupun upaya *rehabilitative*.

2.3.4 Tahapan *Health Education*

1. Tahap Sensitisasi

Yaitu tahapan dimana masyarakat diperkenalkan terlebih dahulu terhadap fasilitas kesehatan sehingga masyarakat dapat mendapatkan informasi disana.

2. Tahap Publikasi

Dimana ada departemen yang berwenang dalam hal ini adalah departemen kesehatan memberikan informasi – informasi kesehatan bisa dalam bentuk surat kabar, *leaflet* yang di publikasikan dan di sebarluaskan pada masyarakat banyak.

3. Tahap Edukasi

Dalam tahap edukasi masyarakat sudah langsung mendatangi tenaga kesehatan atau tenaga kesehatan yang memiliki inisiatif langsung untuk menemui masyarakat sehingga diberikan pendidikan kesehatan disana. Tenaga kesehatan memberikan penyuluhan kesehatan, memberikan informasi kesehatan dan mengajarkan secara langsung masyarakat yang membutuhkan informasi tersebut.

4. Tahap Motivasi

Dimana tenaga kesehatan mengingatkan kembali pentingnya informasi kesehatan dan gunanya serta tujuannya agar masyarakat yang mendapatkan penyuluhan kesehatan mau menjalankan dan mau merubah perilaku.

2.3.5 Proses *Health Education*

ada 3 komponen dalam proses *health education* yaitu:

1. Input

Adalah sasaran yang akan diberikan edukasi kesehatan dalam hal ini adalah masyarakat yang memang benar – benar terdiri dari berbagai macam latar belakang serta permasalahan kesehatan didalamnya.

2. Proses

Merupakan proses pemberian edukasi dimana tenaga kesehatan memilih metode yang tepat memilih sarana yang tepat untuk memberikan penyuluhan kesehatan agar transfer informasi dari tenaga kesehatan kepada masyarakat dapat diterima dengan baik.

3. Output

Berupa perubahan tingkat pengetahuan serta perubahan perilaku dari masyarakat yang sudah diberikan pendidikan kesehatan.

2.4 Konsep Asuhan Keperawatan HIV/AIDS

2.4.1 Pengkajian

Pengkajian dilakukan pada pasien yang mengalami defisiensi pengetahuan / pasien yang kurang pajanan informasi tentang infeksi oportunistik. Dengan kriteria pasien dewasa, kesadarannya baik dan mampu menerima informasi yang disampaikan oleh penyaji.

1. Anamnese

a. Identitas Klien

Pada penderita HIV/AIDS laki – laki merupakan prevalensi terbanyak yang menderita HIV/AIDS baik dengan infeksi oportunistik maupun tidak (Depkes, 2014). Sebagian besar kasus AIDS terjadi pada usia yang termasuk kelompok usia produktif, yaitu pada kelompok umur 20 – 49 tahun (Desmawati, 2013).

b. Keluhan Utama

Pasien mengatakan belum mendapatkan informasi yang spesifik tentang infeksi oportunistik (Desmawati, 2013).

c. Riwayat Penyakit Sekarang

Yang mungkin dikeluhkan pasien HIV/AIDS biasanya sesak nafas (dispnea) bagi pasien yang memiliki manifestasi

respiratori, batuk – batuk, nyeri dada, dan demam, pasien akan mengeluhkan mual, dan diare serta penurunan berat badan.

d. Riwayat Penyakit Dahulu

Biasanya pasien pernah dirawat karena penyakit yang sama. Adanya riwayat penggunaan narkoba suntik, hubungan seks bebas atau berhubungan seks dengan penderita HIV/AIDS terkena cairan tubuh penderita HIV/AIDS.

e. Riwayat Kesehatan Keluarga

Biasanya pada pasien HIV/AIDS adanya anggota keluarga yang menderita penyakit HIV/AIDS. Kemungkinan dengan adanya orang tua yang terinfeksi HIV. Pengkajian lebih lanjut juga dilakukan pada riwayat pekerjaan keluarga, adanya keluarga bekerja ditempat hiburan malam, bekerja sebagai PSK (pekerja seks komersial).

f. Riwayat Psikososial

1) Persepsi Dan Harapan Klien Terhadap Masalahnya

Biasanya pasien dengan HIV/AIDS akan mengatakan bahwa penyakitnya merupakan masalah yang mengkhawatirkan, membuat klien merasa takut, apalagi pasien tidak mengetahui bahayanya dari infeksi oportunistik, namun pasien tetap berharap atas kesembuhannya.

2) Persepsi Dan Harapan Keluarga Terhadap Maslah Klien

Keluarga menginginkan kesembuhan pasien mengatakan bahwa ingin sekali klien cepat sembuh sehingga bisa berkumpul dirumah.

3) Pola Interaksi Dan Komunikasi

Biasanya penderita HIV/AIDS tetap berbicara dan berinteraksi dengan baik, kepada keluarga maupun kepada perawat.

4) Pola Pertahanan

Biasanya pasien HIV/AIDS tidak langsung membicarakan penyakitnya dengan keluarga

5) Pola Nilai Dan Kepercayaan

Agama dari pasien dan kebiasaan pasien dalam beribadah.

6) Pengkajian Konsep Diri

a) Gambaran diri : gambaran penyakit yang sedang dialami oleh pasien

b) Ideal diri : biasanya pasien mengatakan ingin segera sembuh dari penyakitnya

c) Harga diri : biasanya pasien takut jika penyakitnya tidak kunjung sembuh

d) Peran diri : peran pasien dalam keluarga misalnya pasien adalah seorang ayah yang memiliki 2 anak

2. Pola Aktivitas Sehari – Hari (ADL)

a. Pola Nutrisi

Biasanya pasien dengan HIV/AIDS mengalami penurunan nafsu makan, mual, muntah, nyeri menelan, dan juga pasien mengalami penurunan berat badan yang drastic dalam jangka waktu singkat (>10 %).

b. Pola Elminasi

Biasanya pasien mengalami diare, feses encer, disertai mucus berdarah.

c. Pola Istirahat Tidur

Pasien HIV/AIDS biasanya mengalami gangguan pola istirahat tidur, terdapat gejala demam keringat malam yang berulang. Pasien juga merasa cemas dan depresi akibat penyakit.

d. Pola Aktivitas

Biasanya pada pasien HIV/AIDS mengalami perubahan pada pola aktivitasnya, tidak dapat melakukan aktivitas dikarenakan menarik diri di lingkungan kerja, bisa juga karena depresi atau kondisi tubuh yang lemah.

e. Personal Hygiene

Pada pasien dengan HIV/AIDS akan mengalami perubahan/gangguan pada personal hygiene, misalnya kebersihan mandi, ganti pakaian, BAB dan BAK diakibatkan kondisi tubuh yang lemah, pasien kesulitan melakukan kegiatan dan dibantu oleh keluarga atau perawat.

3. Pemeriksaan Fisik

a. Gambaran Umum : ditemukan pasien tampak lemah

b. Kesadaran : composmetis kooperatif, sampai terjadi penurunan kesadaran, apatis, somnolen, stupor bahkan koma.

c. Vital Sign

- 1) TD : biasanya ditemukan dalam batas normal
- 2) Nadi : frekuensi nadi meningkat
- 3) Pernapasan : frekuensi pernapasan meningkat
- 4) Suhu : suhu biasanya meningkat karena demam

d. Kepala

Inspeksi : Biasanya ditemukan kulit kepala kering karena dermatitis seboroika.

Palpasi : terdapat nyeri tekan

e. Muka

Inspeksi : simetris, tidak sembab/oedema, kulitnya kering,

Palpasi : tidak ada benjolan, biasanya terdapat nyeri tekan

f. Mata

Inspeksi : Biasanya konjungtiva anemis, sclera tidak ikterik, pupil isokor, reflek pupil terganggu, cytomegalovirus (CMV) restinitis termasuk komplikasi AIDS, floaters, penglihatan kabur atau kehilangan penglihatan.

Palpasi : tidak terdapat odema palpebra, tidak ada nyeri tekan

g. Hidung

Inspeksi : simetris, Biasanya ditemukan adanya pernapasan cuping hidung, tidak ada secret, tidak ada polip, terdapat alat bantu pernapasan

Palpasi : tidak ada nyeri tekan, tidak ada defisiensi septum nasi

h. Gigi dan Mulut

Inspeksi : mukosa bibir kering, Biasanya ditemukan ulserasi dan adanya bercak – bercak putih seperti krim yang menunjukkan kandidiasis, infeksi jamur, tidak ada karies.

i. Telinga

Inspeksi : Kehilangan pendengaran, nyeri akibat mielopati, meningitis, sitomegalovirus dan reaksi – reaksi otot (Bararah & Jauhar, 2013, p. 303)

Palpasi : tidak ada nyeri tekan dan benjolan abnormal

j. Leher

Inspeksi : Kaku kuduk (penyebab kelainan neurologis karena infeksi jamur *Cryptococcus neoformans*), pembesaran kelenjar getah bening (limfadenopati), Gallan, 2010, hal .21

Palpasi : terdapat pembesaran kelenjar limfe, tidak ada bendungan vena jugularis, terdapat pembesaran kelenjar tiroid.

k. Jantung

Inspeksi : pulsasi ictus cordis tidak tampak, Biasanya terjadi hipotensi, edema perifer (wijayangsih, 2013, hal 248)

Palpasi : pulsasi ictus cordis teraba di ICS V midclavikula sinistra

Auskultasi : BJ 1 dan BJ 2 terdengar tunggal, tidak ada suara tambahan seperti murmur dan gallop (BJ 1 katup mitral dan

katup trikuspidalis / MITRI ics V), (BJ 2 katup aorta dan pulmonal / APU ics II)

Perkusi : pekak ics 3 – 5 sinistra

l. Paru – Paru

Inspeksi : inspirasi dan ekspirasi sama

Palpasi : biasanya vocal premitus getaran dextra dan sinistra itu berbeda

Auskultasi : terdapat suara tambahan seperti ronchi pada pasien yang HIV dengan TB yang mengalami sumbatan jalan napas.

Perkusi : resonan dseluruh lapang paru

m. Abdomen

Inspeksi : Pemeriksaan abdomen mungkin menunjukkan hati yang membesar (hepatomegali) atau pembesaran limpa (splenomegali). Kondisi ini dapat disebabkan oleh infeksi baru atau mungkin menunjukkan kanker.

Auskultasi : bising usus 6 – 8 x/mnt

Perkusi : tympani / hypertympani (kembung / terdapat gas)

Palpasi : hati teraba, nyeri tekan pada abdomen (Muttaqin & Sari, 2011, p.491)

n. Kulit

Inspeksi : Biasanya ditemukan turgor kulit jelek, terdapatnya tanda – tanda lesi (lesi sarcoma kaposi), terdapat herpes,

dermatitis seboroik, terdapat bercak – bercak gatal di seluruh tubuh (Katiandagho, 2015, hal. 30)

Palpasi : CRT >2 detik

o. Ekstremitas

Inspeksi : Biasanya terjadi kelemahan otot, tonus otot menurun, pergerakan tangan lemah.

Perkusi : reflek bisep, trisep, brachoradialis.

Palpasi : akral dingin, terdapat nyeri otot ekstremitas (Muttaqin, 2011, hal 249)

2.4.2 **Diagnosis Keperawatan**

Diagnosa keperawatan berdasarkan SDKI 2018 yang mungkin muncul pada pasien gagal HIV/AIDS adalah sebagai berikut:

1. Defisiensi pengetahuan infeksi berhubungan dengan kurangnya paparan informasi
2. Resiko kekurangan volume cairan berhubungan dengan diare
3. Resiko kerusakan integritas kulit berhubungan dengan dermatitis
4. Nyeri berhubungan dengan ulkus pada genitalia
5. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan penumpukan sekret
6. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelemahan

2.4.3 **Intervensi keperawatan**

SIKI (Standar Intervensi Keperawatan Indonesia) mendefinisikan intervensi keperawatan adalah segala treatment yang

dikerjakan oleh perawat yang didasarkan pada pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai luaran (*Outcome*) yang diharapkan (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018).

Tabel 2.2 :Intervensi masalah keperawatan dengan defisiensi pengetahuan tentang infeksi oportunistik

No	Diagnosis Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi
1	<p>Defisit pengetahuan Definisi : ketiadaan atau kurangnya informasi kognitif yang berkaitan dengan topik tertentu</p> <p>Penyebab :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Keterbatasan kognitif 2. Gangguan fungsi kognitif 3. Kekeliruan mengikuti anjuran 4. Kurang terpapar informasi 5. Kurang minat dalam belajar 6. Kurang mampu mengingat 7. Ketidaktahuan menemukan sumber informasi <p>Gejala dan Tanda Mayor</p> <p>Subjektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menanyakan masalah yang dihadapi <p>Objektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menunjukkan perilaku tidak sesuai anjuran 2. Menunjukkan persepsi yang keliru terhadap masalah <p>Gejala dan Tanda</p>	<p>SLKI :</p> <p>Defisit pengetahuan dapat teratasi dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kemampuan menjelaskan pengetahuan tentang infeksi meningkat 2. Prilaku sesuai anjuran meningkat 3. Verbalisasi kemauan mematuhi program edukasi meningkat 	<p>SIKI :</p> <p>Manajemen pencegahan infeksi</p> <p><i>Observasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Periksa kesiapan dan kemampuan menerima informasi <p><i>Terapeutik</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siapkan materi, media, tentang faktor – faktor penyebab, cara identifikasi dan pencegahan infeksi di rumah sakit ,maupun di rumah 2. Jadwalkan waktu yang tepat untuk memberikan pendidikan kesehatan sesuai dengan keadaan pasien dan keluarga 3. Berikan kesempatan untuk bertanya <p><i>Edukasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jelaskan tanda dan gejala infeksi lokal dan sistemik 2. Informasikan hasil pemeriksaan laboratorium (mis, leukosit, WBC) 3. Anjurkan mengikuti tindakan pencegahan sesuai kondisi 4. Anjurkan membatasi

Minor

Subjektif
(tidak tersedia)
Objektif

1. Menjalani pemeriksaan yang tidak tepat
2. Menunjukkan perilaku berlebihan (mis. Apatis, bermusuhan, agitasi, histeria)

- pengunjung
5. Ajarkan cara merawat kulit pada area yang edema
 6. Ajarkan cara memeriksa kondisi luka atau luka operasi
 7. Anjurkan kecukupan nutrisi, cairan, dan istirahat
 8. Anjurkan kecukupan mobilisasi dan olahraga sesuai kebutuhan
 9. Anjurkan mengelola antibiotik sesuai resep
 10. Ajarkan cara mencuci tangan
 11. Ajarkan etika batuk

Sumber :Tim Pokja DPP PPNI, 2018

Health education atau mengajarkan pencegahan HIV/AIDS dan kepatuhan dalam minum obat antiretroviral yang terprogram merupakan salah satu elemen yang sangat penting dalam pengobatan pasien HIV/AIDS dan diperlukan untuk meningkatkan status kesehatan pasien dengan memberikan pengetahuan kepada pasien tentang pencegahan HIV/AIDS, penerapan dan kepatuhan minum obat serta pola hidup sehat untuk mengoptimalkan kontrol penyakit, mencegah infeksi oportunistik, dan meningkatkan kualitas hidup pasien dengan HIV/AIDS. Berdasarkan penelitian Barreto dkk (2013), menunjukkan bahwa edukasi efektif meningkatkan kepatuhan dalam minum obat antiretroviral. Penelitian Torrez (2017) juga mengatakan bahwa edukasi antiretroviral dan pola hidup sehat mampu meningkatkan pengetahuan pasien dalam mencegah infeksi oportunistik.

Intervensi tersebut telah diuji keefektifannya dalam beberapa penelitian ilmiah antara lain :

Tabel 2.3 Keeektifan Intervensi Tentang Edukasi Kesehatan

<i>References</i>	<i>Objectif</i>	<i>Study design</i>	<i>Population</i>	<i>Results</i>	<i>Country</i>
<p>Jurnal title : Pengaruh <i>Health Education</i> Dengan Media Audiovisual (Video) HIV/AIDS Terhadap Prilaku Pencegahan HIV/AIDS Di Puskesmas Ngoro Kabupaten Mojokerto</p> <p>Author : Aryanto Fernanda Seran</p> <p>Volume in page number: Handle.net 2018-09-07</p>	<p>Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh <i>health education</i> dengan media audiovisual (video) HIV/AIDS pencegahan penderita HIV/AIDS di puskesmas ngoro kabupaten mojokerto</p>	<p>Desai dalam penelitian ini adalah penelitian <i>pre-eksperem ental type one-group pre-post-test</i></p>	<p>Penelitian ini menggunakan sample sebanyak 17 responden</p>	<p>Hasil penelitian menunjukkan jumlah responden yang mempunyai prilaku positif ada 8 responden (47%) sebelum diberikan <i>health education</i> dengan meda audiovisual (video) dan sesudah diberikan <i>health education</i> dengan media audiovisual (video) HIV/AIDS meningkat menjadi 14 responden (82,4%).</p>	Indonesia
<p>Jurnal title : Pengaruh Pemberian Edukasi Terhadap Pengetahuan</p>	<p>Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian</p>	<p>Penelitian ini menggunakan metode <i>Quasi-eksperime</i></p>	<p>Penelitian ini menggunakan sampel sebanyak 32 pasien HIV/AIDS</p>	<p>Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum diberikan edukasi skor</p>	Indonesia

<p><i>Complementary Alternative Medicine (CAM) Pada Penderita HIV Di Jambi</i></p>	<p>edukasi CAM pada ODHA</p>	<p><i>ntal dengan desain one group pretest-posttest.</i></p>	<p>yang menjadi responden pada penelitian ini.</p>	<p>kepatuhan mean 5,1 dan sesudah diberikan edukasi didapatkan hasil mean 17,31. Dapat disimpulkan bahwa pemberian edukasi kepada pasien dapat meningkatkan pengetahuan pasien terhadap CAM melalui PPT dan ceramah memberikan nilai yang signifikan yaitu $p=0,00$</p>	
<p>Author : Jelly Permatasari, Indri meirista, Nahdatul mawaddah . Volume in page number: Hang tuah medical journal, 2020. Vol. 17, No.2; 2020</p>					
<p>Jurnal title : Efektivitas Pemberian Edukasi Berbasis Audiovisual dan Tutorial Tentang Antiretroviral (ARV) Terhadap Kepatuhan Pengobatan pada Pasien HIV/AIDS di Klinik Teratai Rumah Sakit Hasan Sadikin Bandung</p>	<p>Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa perbedaan efektivitas pemberian edukasi berbasis audiovisual dan tutorial tentang ARV terhadap kepatuhan pasien HIV/AIDS.</p>	<p>Penelitian ini menggunakan desain <i>Quasi eksperimental dengan rancangan pretest-posttest design without control group</i></p>	<p>Pada penelitian ini menggunakan sampel sebanyak 27 responden yang dibagi 3 kelompok dengan 3 perlakuan berbeda</p>	<p>Hasil penelitian terdapat perbedaan rata-rata mean kepatuhan edukasi dengan audiovisual 2,444, ($Pvalue=0,0003$, 95% CI=1, 107-3, 782), edukasi dengan metode tutorial perbedaan mean 1,556 ($Pvalue =$</p>	<p>Indonesia</p>

Author :
Sinta Fresia

**Volume in
page number**
:

*The
Indonesian
Journal of
Infectious
Disease,*
2016.

0,023, 95%
CI = 1,274-
2,837),
edukasi
dengan
audiovisual
dan tutorial
didapatkan
perbedaan
mean 3,667
(Pvalue =
0,003, 95%
CI=1,670-
5,664)
Dengan
kesimpulan,
terdapat
perbedaan
yang
signifikan
rata-rata
kepatuhan
pada masing-
masing
kelompok
intervensi
edukasi.
Kombinasi
edukasi
berbasis
audiovisual
dan tutorial
memperikan
hasil yang
baik.

Dapat diambil kesimpulan dari 3 penelitian ilmiah diatas bahwa pemberian *Health Education* dengan Media Audiovisual (video) HIV/AIDS memberikan tambahan informasi pada responden yang cukup banyak tentang HIV/AIDS apalagi yang berbentuk gambar dan video yang mana tentunya sangat menarik. Pemberian *Health Education* dengan audiovisual (video) HIV/AIDS ini disusun berdasarkan prinsip

sehingga pengetahuan yang ada pada setiap responden dapat membaca dan menerima atau menangkap melalui panca indra. Semakin banyak indra yang digunakan untuk menerima sesuatu materi yang diberikan maka semakin banyak dan semakin jelas pula pengertian/pengetahuan yang diperoleh dengan perkataan lain pemberian *Health Education* dengan Media Audiovisual (video) HIV/AIDS ini dimaksudkan untuk mengarahkan indra sebanyak mungkin kepada suatu objek sehingga mempermudah pemahaman responden ke arah yang baik. Dengan adanya pesan tersebut maka penderita diharapkan dapat memperoleh banyak pengetahuan tentang kesehatan yang lebih baik dari sebelumnya dan pengetahuan tersebut berpengaruh dan mengubah perilaku yang dari negatif ke positif termasuk pencegahan HIV/AIDS dan sekaligus infeksi oportunistik pada pasien HIV/AIDS yang mempunyai indikasi defisiensi pengetahuan, sehingga teknik tersebut relevan dan dapat diaplikasikan pada pasien penyakit HIV/AIDS dengan masalah defisiensi pengetahuan tentang infeksi oportunistik.

Dilihat dari segi keislaman terdapat hadist – hadist terkait penanganan penyakit diantaranya yaitu hadist yang disampaikan oleh Muhammad bin Abdulrahim yang mendapat kabar dari Suraj Bin Yunus Abu al-Harith yang diceritakan oleh Mawan Bin Suja' dari Salim Al-Afthas dari Sa'id Bin Jubair Bin Ibnu Abbas bahwa Nabi Muhammad SAW bersabda : “ *terapi pengobatan itu ada tiga cara yaitu: bekam, minum madu dan kay (menempelkan besi panas pada daerah yang*

terluka), sedangkan aku melarang umatku berobat dengan kay”

(HR.Bukhari – 5249) dalam hadist lain tentang pengobatan diriwayatkan

حَدَّثَنَا هَارُونُ بْنُ مَعْرُوفٍ وَأَبُو الطَّاهِرِ وَأَحْمَدُ بْنُ عَيْسَى قَالُوا حَدَّثَنَا ابْنُ وَهْبٍ أَخْبَرَنِي عَمْرُو وَهُوَ ابْنُ الْحَارِثِ عَنْ عَبْدِ رَبِّهِ بْنِ سَعِيدٍ عَنْ أَبِي الزُّبَيْرِ عَنْ جَابِرٍ عَنْ رَسُولِ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ أَنَّهُ قَالَ لِكُلِّ دَاءٍ دَوَاءٌ فَإِذَا أُصِيبَ دَوَاءُ الدَّاءِ بَرَأَ بِإِذْنِ اللَّهِ عَزَّ وَجَلَّ

Telah menceritakan kepada kami Harun bin Ma'ruf dan Abu Ath Thahir

serta Ahmad bin 'Isa mereka berkata; Telah menceritakan kepada kami

Ibnu Wahb; Telah mengabarkan kepadaku 'Amru, yaitu Ibnu al-Harits

dari 'Abdu Rabbih bin Sa'id dari Abu Az Zubair dari Jabir dari Rasulullah

shallallahu 'alaihi wasallam, beliau bersabda: "Setiap penyakit ada

obatnya. Apabila ditemukan obat yang tepat untuk suatu penyakit, akan

sembuhlah penyakit itu dengan izin Allah 'azza wajalla." (HR Muslim).

"Allah menciptakan obat-obatan untuk menyembuhkan semua penyakit. Namun, pengetahuan terhadap obat-obatan tersebut tidak disingkapkan di hadapan umat manusia," kata Ibnu Qayyim.

Sebab, ilmu pengetahuan yang dimiliki oleh manusia hanyalah sebatas yang diajarkan Allah. Dalam Al – Quran Allah SWT berfirman :

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَانشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ ۗ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ

Artinya: “Hai orang-orang beriman apabila kamu dikatakan kepadamu:

"Berlapang-lapanglah dalam majlis", Maka lapangkanlah niscaya Allah

akan memberi kelapangan untukmu. dan apabila dikatakan: "Berdirilah

kamu", Maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang

yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan”(QS. Almujudalah, 58 : 11).

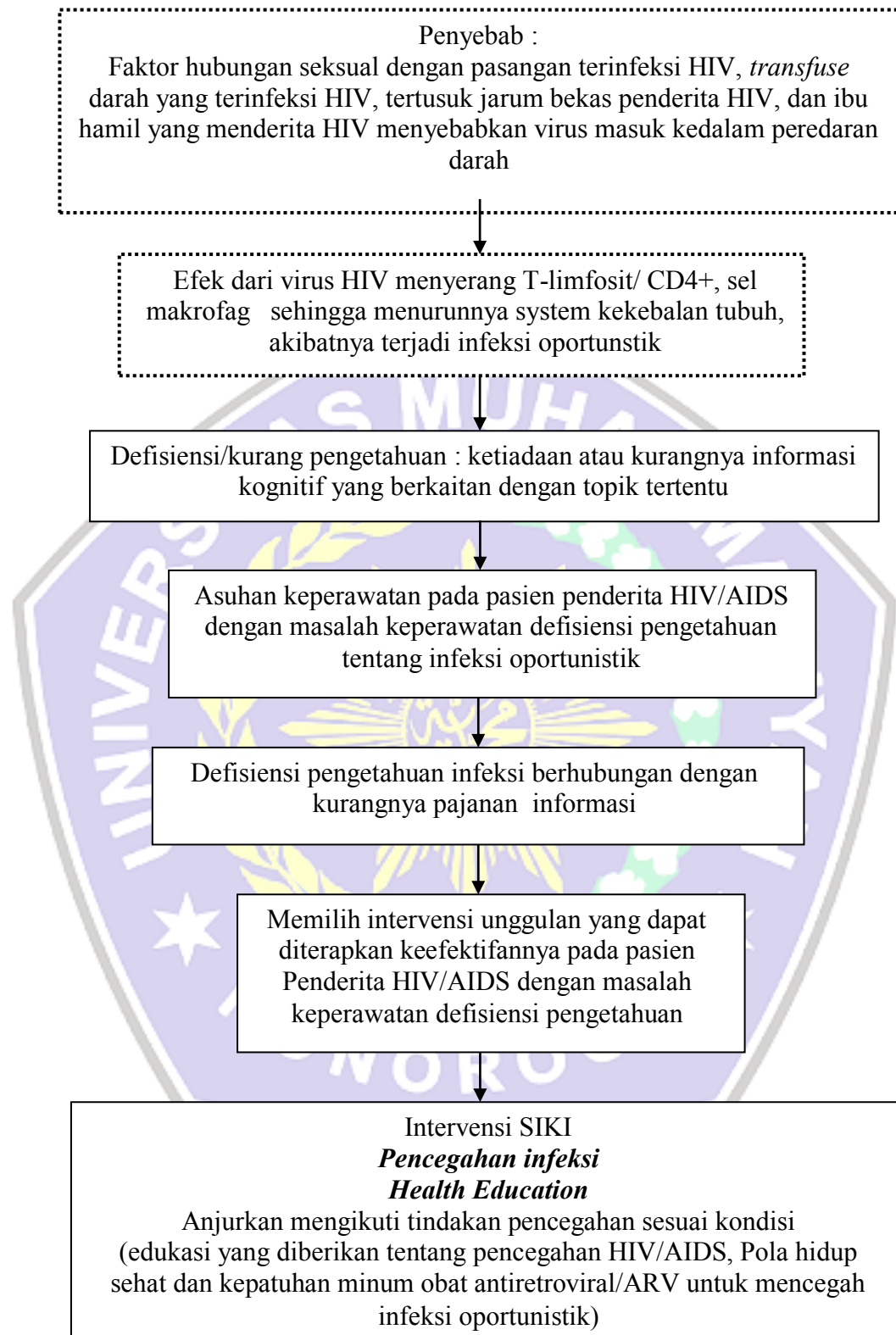
Ayat tersebut menjelaskan bahwa kemampuan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan, maka ilmu yang disertai iman adalah ukuran derajat manusia. Manusia yang ideal adalah manusia yang mencapai ketinggian iman dan ilmu. Arti pengembangan ilmu pengetahuan dalam hadist tersebut jika dikaitkan dengan masalah defisiensi pengetahuan yaitu dengan diterimanya informasi atau edukasi kesehatan khususnya pencegahan dan kepatuhan minum obat pada HIV/AIDS.

Allah SWT berfirman dalam Qur'an surah Al-Baqarah ayat 31 : وَعَلَّمَ آدَمَ :

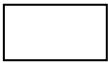

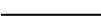
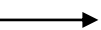

الْأَسْمَاءَ كُلَّهَا ثُمَّ عَرَضَهُمْ عَلَى الْمَلَائِكَةِ فَقَالَ أَنْبِئُونِي بِأَسْمَاءِ هَؤُلَاءِ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ

Artinya: *“Dan Dia mengajarkan kepada Adam nama-nama (benda-benda) seluruhnya, kemudian mengemukakannya kepada para Malaikat lalu berfirman: "Sebutkanlah kepada-Ku nama benda-benda itu jika kamu memang benar orang-orang yang benar!"*

2.5 Hubungan Antar Konsep



Keterangan :

-  : konsep yang utama ditelaah
-  : tidak ditelaah dengan baik
-  : berhubungan
-  : berpengaruh
-  : sebab akibat

Gambar 2.2 Hubungan Antar Konsep penyakit HIV/AIDS

