

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA TEORI**

#### **A. Tinjauan Pustaka**

##### **1. Pengetahuan**

Pengetahuan berasal dari kata “*tahu*” yang dalam KBBI mempunyai beberapa arti mengerti setelah melihat (menyaksikan, mengalami, dll), mengetahui dan mengerti. Pengetahuan adalah hasil dari mengetahui, yang terjadi ketika orang merasakan objek tertentu. Semua hasil dari kegiatan mengetahui suatu objek disebut sebagai pengetahuan (Nursalam and Febriani, 2023).

##### **a. Tingkat pengetahuan**

Tingkatan pengetahuan atau *knowledge* merupakan tingkatan tujuan kognitif yang paling bawah. Tingkatan tujuan pengetahuan ini umumnya terkait dengan kemampuan seseorang untuk mengingat hal-hal yang pernah dipelajarinya yang dikenal dengan *recall*. Beberapa contoh kemampuan mengingat, diantaranya mengingat anatomi jantung, paru-paru, dan lain-lain (Swarjana, 2022). Menurut Notoatmodjo, pengetahuan yang dicakup di dalam domain kognitif mempunyai enam tingkat (Riani, 2021), yaitu :

##### **1) Tahu (*know*)**

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya, termasuk kedalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali (*recall*) terhadap suatu

yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang diterima.

2) Memahami (*Comprehension*)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui, dan dapat menginterpretasi materi tersebut secara benar. Orang yang telah paham terhadap objek atau materi harus dapat menjelaskan, menyebutkan, menyimpulkan, meramalkan terhadap objek yang dipelajari

3) Aplikasi (*Aplication*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi riil (sebenarnya).

4) Analisis (*Analysis*)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih di dalam suatu struktur organisasi tersebut, dan masih ada kaitannya satu sama lain.

5) Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis adalah menunjuk keadaan suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain sintesis itu merupakan suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang ada.

#### 6) Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian-penilaian ini berdasarkan suatu kriteria yang ditentukan sendiri, atau menggunakan kriteria-kriteria yang telah ada.

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari responden. Kedalaman pengetahuan yang ingin kita ketahui atau kita ukur dapat kita sesuaikan dengan tingkat-tingkat tersebut diatas (Azizah, 2022)

Penelitian yang dilakukan Nur Azizah (2022) menyatakan bahwa terdapat 73,2% responden dengan tingkat pengetahuan yang tinggi dan 64,7 % responden yang memiliki perilaku baik terhadap pencegahan HIV/AIDS. Demikian pula dengan penelitian Herlina Erli (2024) yang menyatakan bahwa gambaran perilaku pencegahan penularan HIV 57,7% pada kategori positif dengan tingkat pengetahuan yang baik. Hal ini membuktikan, perilaku dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan yang baik

#### b. Cara memperoleh pengetahuan

Terdapat berbagai macam cara memperoleh pengetahuan, yang dapat dikelompokkan menjadi dua diantaranya (Riani 2021) :

1) Cara tradisional atau non ilmiah

Menggunakan cara coba salah (*Trial and error*), cara ini dilakukan apabila seseorang menghadapi persoalan atau masalah, upaya pemecahannya dilakukan dengan coba-coba saja. Cara yang dilakukan dengan menggunakan beberapa kemungkinan dalam memecahkan masalah dan apabila kemungkinan itu tidak berhasil, akan dicoba hingga masalah tersebut terpecahkan. Kemudian dengan cara kebetulan, penemuan kebenaran secara kebetulan terjadi karena tidak disengaja oleh orang yang bersangkutan.

2) Cara kekuasaan atau otoritas

Prinsipnya adalah orang lain menerima pendapat yang dikemukakan oleh orang yang mempunyai otoritas, tanpa terlebih dahulu menguji atau membuktikan kebenarannya, baik berdasarkan fakta empiris ataupun berdasarkan penalaran sendiri. Hal ini disebabkan karena orang yang menerima pendapat tersebut menganggap bahwa apa yang dikemukakannya adalah sudah benar.

3) Berdasarkan pengalaman pribadi

Pengalaman itu merupakan sumber pengetahuan atau pengalaman merupakan suatu cara untuk memperoleh kebenaran pengetahuan. Namun perlu diperhatikan bahwa tidak semua pengalaman pribadi dapat menuntun seseorang untuk menarik kesimpulan dengan benar. Untuk menarik kesimpulan

dari pengalaman dengan benar diperlukan berpikir kritis dan logis.

#### 4) Melalui jalan pikiran

Dalam memperoleh kebenaran pengetahuan manusia telah menggunakan jalan pikirannya, baik melalui induksi maupun deduksi. Induksi dan deduksi pada dasarnya merupakan cara melahirkan pemikiran secara tidak langsung melalui pernyataan-pernyataan yang dikemukakan, kemudian dicari hubungannya sehingga dapat dibuat suatu kesimpulan. Apabila proses pembuatan kesimpulan itu melalui pernyataan-pernyataan khusus kepada yang umum dinamakan induksi. Sedangkan deduksi adalah pembuatan kesimpulan dari pernyataan-pernyataan umum kepada yang khusus.

#### 5) Cara modern atau ilmiah

Dalam memperoleh pengetahuan cara ini lebih sistematis, lebih logis dan lebih ilmiah dibandingkan dengan cara tradisional

### c. Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan

Menurut Mubarak dalam penelitian pariasi dan Jumiarni (2020) menjelaskan ada tujuh faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang, yaitu :

#### 1) Pendidikan

Pendidikan berarti bimbingan yang diberikan seseorang kepada orang lain terhadap suatu hal agar mereka dapat

memahami. Tidak dapat dipungkiri bahwa makin tinggi pendidikan seseorang semakin mudah pula mereka menerima informasi, dan pada akhirnya makin banyak pula pengetahuan yang dimilikinya. Sebaliknya, jika seseorang tingkat pendidikannya rendah, akan menghambat perkembangan sikap seseorang terhadap penerimaan informasi dan nilai-nilai baru diperkenalkan

## 2) Pekerjaan

Lingkungan pekerjaan dapat menjadikan seseorang memperoleh pengalaman dan pengetahuan baik secara langsung maupun tidak langsung.

## 3) Umur

Semakin bertambahnya umur seseorang akan terjadi perubahan pada aspek psikis dan psikologis (mental).

## 4) Minat

Sebagai suatu kecenderungan atau keinginan yang tinggi terhadap sesuatu. Minat menjadikan seseorang untuk mencoba dan menekuni suatu hal dan pada akhirnya diperoleh pengetahuan yang lebih dalam

## 5) Pengalaman

Suatu kejadian yang pernah dialami seseorang dalam berinteraksi dengan lingkungannya. Ada kecenderungan pengalaman yang baik seseorang akan berusaha untuk melupakan, namun jika pengalaman terhadap objek tersebut

menyenangkan maka secara psikologis akan timbul kesan yang membekas dalam emosi sehingga menimbulkan sikap positif.

#### 6) Kebudayaan

Kebudayaan lingkungan sekitar, apabila dalam suatu wilayah mempunyai budaya untuk menjaga kebersihan lingkungan maka sangat mungkin masyarakat sekitarnya mempunyai sikap untuk selalu menjaga kebersihan lingkungan (Pariati and Jumriani, 2021).

#### d. Kategori tingkat pengetahuan.

Dalam penelitian tentang pengetahuan, kita mengenal *Bloom's Cut off Point*. Bloom membagi tingkatan pengetahuan menjadi tiga, yang diklasifikasikan menggunakan skor yang telah dikonversi ke persen (Swarjana, 2022), yaitu :

- a) Pengetahuan baik (*good knowledge*) jika skor 80%-100%
- b) Pengetahuan cukup (*moderate knowledge*) jika skor 60%-79%
- c) Pengetahuan kurang (*poor knowledge*) jika skor <60%

## 2. Perilaku

Raymon M. Berger dalam artikelnya yang berjudul “*what is behavior? And so what?*” menulis bahwa perilaku adalah setiap gerakan nyata yang dapat diamati dari organisme yang secara umum dianggap mencakup gerakan verbal perilaku serta gerakan fisik. Dapat disimpulkan bahwa, perilaku adalah aktivitas nyata organisme termasuk manusia yang dapat diamati dalam situasi dan kondisi tertentu

sebagai akibat dari rangsangan internal maupun eksternal (Swarjana, 2022).

Perilaku manusia adalah situasional, artinya perilaku manusia akan berbeda pada situasi yang berbeda. Ciri-ciri perilaku manusia yang membedakan dari makhluk lain adalah (Retnowati, 2022) :

a. Kepekaan Sosial

Kepekaan sosial artinya kemampuan manusia untuk dapat menyesuaikan perilakunya sesuai pandangan dan harapan orang lain.

b. Kelangsungan perilaku

Perilaku yang satu berkaitan dengan perilaku selanjutnya. Jadi, perilaku sekarang merupakan kelanjutan perilaku sebelumnya, perilaku terjadi secara berkesinambungan. Perilaku manusia tidak pernah berhenti pada satu waktu. Perilaku masa lalu merupakan persiapan untuk perilaku sekarang, perilaku sekarang menjadi dasar perilaku selanjutnya.

c. Orientasi pada tugas

Artinya setiap perilaku manusia mempunyai tugas atau tujuan tertentu. Jadi, setiap perilaku yang ditampilkan manusia ada tujuannya.

d. Usaha dan perjuangan

Setiap individu atau manusia pasti memiliki cita-cita yang akan diperjuangkan. Jadi manusia itu akan memperjuangkan sesuatu yang telah ditentukan atau dipilihnya.



e. Individu unik

Unik disini mengandung arti bahwa manusia yang satu berbeda dengan yang lain dan tidak ada dua manusia yang sama persis di dunia ini walaupun ia dilahirkan kembar. Sifat watak, tabiat, kepribadian, motivasi tersendiri yang membedakan dari manusia yang lainnya.

Perubahan perilaku dapat dipengaruhi oleh orang lain. Penyebabnya ialah penyesuaian perilaku berdasarkan orang yang mempengaruhi, identifikasi dan internalisasi yaitu menerima sikap baru yang selaras dan memiliki nilai-nilai yang sama dengan sebelumnya (Bernadheta, 2023). Faktor yang mempengaruhi manusia ada dua yaitu:

a. Faktor endogen/*Internal* (keturunan)

Faktor yang memandang bahwa perilaku manusia dipengaruhi oleh warisan biologis dari orang tua, berasal dari dalam diri remaja yang mempengaruhi pembentukan konsep diri. Faktor internal ini dapat berupa lemahnya mental dan kepribadian remaja, serta cara berfikir remaja yang keliru. Penelitian yang dilakukan Nurmawati, dkk (2025) menyatakan perilaku krisis identitas dikalangan remaja ini disebabkan oleh faktor internal berupa lemahnya kepribadian diri dan mental, serta cara berpikir yang salah.

b. Faktor eksogen/*eksternal* (sosiopsikologis)

Faktor ini berkaitan dengan faktor luar individu, menyebutkan bahwa manusia adalah makhluk sosial maka perilaku dipengaruhi oleh proses sosial, seperti :

- 1) Lingkungan, adalah segala sesuatu yang berada di sekitar individu, baik fisik, biologi maupun sosial. Berpengaruh, karena lingkungan merupakan lahan untuk perkembangan perilaku.
- 2) Pendidikan, baik secara formal maupun informal proses pendidikan melibatkan masalah perilaku individu maupun kelompok. Latar belakang pendidikan akan berpengaruh terhadap perilaku seseorang.
- 3) Agama, sebagai suatu keyakinan hidup akan masuk dalam konstruksi kepribadian seseorang. Hal ini akan berpengaruh dalam cara berpikir, bersikap, bereaksi dan berperilaku dari seseorang.
- 4) Sosial ekonomi, orang dengan status sosial ekonomi berkecukupan akan dengan mudah memenuhi kebutuhan hidup dan pengetahuannya, sedangkan status sosial ekonominya kurang akan bersusah payah memenuhi kebutuhan hidup dan pengetahuannya.
- 5) Kebudayaan, dalam arti sempit diartikan sebagai kesenian, adat istiadat atau peradaban manusia. Kita dapat membedakan perilaku orang dari budayanya.

- 6) Faktor lain, seperti susunan saraf pusat, persepsi, dan emosi.

Ketiga hal ini berkaitan dengan susunan saraf pusat menerima rangsangan, selanjutnya akan terjadi proses persepsi dan akan muncul emosi.

Tentunya bila ada masalah pada salah satunya, maka perilakunya akan berbeda. Penelitian yang dilakukan Ziadatun, dkk (2024) menyatakan bahwa terdapat beberapa faktor yang memengaruhi perilaku remaja terhadap pencegahan HIV/AIDS yaitu pengetahuan, sikap, sumber informasi, dan peran (lingkungan) teman sebaya (Harahap, Silaen, and Harahap. 2024).

Variabel perilaku dapat diukur melalui beberapa metode, misalnya dengan memberikan pertanyaan atau sejumlah pernyataan atau list pertanyaan atau dikenal dengan kuesioner (Swarjana, 2022). Kategori perilaku dibagi menjadi 3 yang didasarkan pada nilai presentase yaitu sebagai berikut:

- a) Perilaku kategori Baik jika nilai skor 80%-100%
- b) Perilaku kategori Cukup jika nilai skor 60%-79%
- c) Perilaku kategori Kurang jika nilai skor < 60 %

### 3. Perilaku Pencegahan HIV/AIDS

Menurut Notoatmodjo dalam Nur Azizah (2022) ada 3 faktor utama yang mempengaruhi perilaku seseorang yaitu:

a. Faktor Predisposisi (*Predisposing Factors*)

Faktor yang mempermudah terjadinya perilaku seseorang, mencakup pengetahuan, sikap, keyakinan, kepercayaan, nilai-nilai dan tradisi.

b. Faktor Pemungkin (*Enabling Factor*)

Faktor pemungkin ini mencakup ketersediaan sarana dan prasarana atau fasilitas kesehatan bagi masyarakat serta jarak dan keterjangkauan tempat pelayanan. Contohnya yaitu puskesmas, posyandu, rumah sakit, klinik dan sebagainya.

c. Faktor Penguat (*Reinforcing Factor*)

Faktor yang mendorong atau memperkuat terjadinya perilaku. Faktor penguat ini mencakup sikap dan perilaku tokoh masyarakat, sikap perilaku petugas kesehatan dan sikap perilaku kader kesehatan HIV/AIDS.

Pada dasarnya ada empat tingkatan pencegahan penyakit secara umum berdasarkan konsep ABCDE (Azizah, 2022), yaitu :

a. Pencegahan Tingkat Dasar (*Primordial Prevention*)

Pencegahan tingkat dasar (*Primordial Prevention*) adalah usaha mencegah terjadinya risiko atau mempertahankan keadaan risiko rendah dalam masyarakat terhadap penyakit secara umum. Dengan tidak menggunakan narkoba terutama jarum suntik. D (*Drug No*): artinya dilarang menggunakan narkoba.

b. Pencegahan Tingkat Pertama (*Primary Prevention*)

Pencegahan tingkat pertama (*Primary Prevention*) merupakan suatu usaha pencegahan penyakit melalui usaha mengatasi atau mengontrol faktor-faktor risiko dengan sasaran utamanya orang sehat melalui usaha peningkatan derajat kesehatan secara umum (promosi kesehatan) serta usaha pencegahan khusus terhadap penyakit tertentu. Dengan mengedukasi masyarakat mengenai HIV/AIDS terkait cara penularan, pencegahan dan pengobatannya. E (*Education*): artinya pemberian edukasi dan informasi yang benar mengenai HIV/AIDS, cara penularan pencegahan dan pengobatan.

c. Pencegahan Tingkat Kedua (*Secondary Prevention*)

Sasaran utama pada seseorang yang baru terkena penyakit atau yang terancam akan menderita penyakit tertentu melalui diagnosis dini serta pemberian pengobatan yang cepat dan tepat. Contohnya dengan mencegah penularan HIV/AIDS dengan menggunakan kondom saat melakukan hubungan seksual. C (*Condom*): artinya cegah penularan HIV/AIDS melalui hubungan seksual dengan menggunakan kondom.

d. Pencegahan Tingkat Ketiga (*Tertiary Prevention*)

Pencegahan tingkat ketiga (*tertiary prevention*) merupakan pencegahan dengan sasaran utamanya adalah penderita penyakit tertentu, dalam usaha mencegah bertambah beratnya penyakit atau mencegah terjadinya cacat serta program rehabilitasi. Dengan tidak

melakukan hubungan seksual bagi yang belum menikah dan tidak berganti – ganti pasangan. A (*Abstinence*): artinya Absen seks atau tidak melakukan hubungan seks bagi yang belum menikah. B (*Be faithful*): artinya bersikap saling setia kepada satu pasangan seks (tidak berganti-ganti pasangan).

Menurut Chryshna (2020) dalam Herlin (2024), cara pencegahan penularan infeksi HIV/AIDS pada prinsipnya sama dengan pencegahan penyakit menular seksual (PMS) yaitu :

- a. Perilaku sehat dalam berhubungan seksual dan bertanggung jawab serta setia kepada pasangan.
- b. Memastikan transfusi darah yang masuk kedalam tubuh tidak terpapar virus HIV.
- c. Menghindari tindakan pembedahan yang tidak steril baik dari petugas medis maupun non medis yang tidak bertanggung jawab dan hindari berbagai jenis narkoba.
- d. Melakukan pemeriksaan tes HIV, apabila tes menunjukkan hasil positif maka harus meminum obat ARV, melakukan hubungan seksual yang aman, dan menghindari penggunaan jarum suntik secara bergantian.
- e. Tidak menggunakan produk-produk yang memungkinkan kontak darah dengan penderita HIV seperti sikat gigi, pisau cukur dan peralatan lain.
- f. Memeriksa kesehatan dan konseling untuk meningkatkan pengetahuan terkait pendidikan seks dan HIV (Herlin, 2024).

#### 4. Remaja

Secara etimologis, Hurlock mengemukakan bahwa istilah remaja berasal dari kata *adolescence* (bahasa Latin) *adolescere*, kata bendanya *adolescentia*, yang berarti remaja; tumbuh atau tumbuh menjadi dewasa dimana istilah *adolescence* ini memiliki arti yang lebih luas, mencakup kematangan mental, emosional, sosial, dan fisik (Bawono, 2023).

Remaja adalah masa transisi dalam rentang kehidupan manusia, menghubungkan masa kanak-kanak dan masa dewasa pada rentan usia 12 - 22 tahun, periode transisi yang ditandai dengan berbagai perubahan signifikan, baik secara fisik, emosional, sosial, maupun psikologis. Perubahan hormon dan fisik yang terjadi secara cepat menimbulkan peningkatan emosional yang kerap tidak stabil, menjadikan masa ini sebagai fase "badai dan stres" (Bawono, 2023).

Remaja mulai mengalami kematangan seksual dan perubahan bentuk tubuh yang memengaruhi konsep diri serta kepercayaan terhadap kemampuan pribadi. Selain itu, minat dan hubungan sosial mereka mulai bergeser ke arah yang lebih dewasa, termasuk ketertarikan terhadap lawan jenis dan peningkatan interaksi dengan orang dewasa. Dalam menghadapi berbagai tuntutan dan perubahan tersebut, remaja sering kali menunjukkan sikap ambivalen, mereka menginginkan kebebasan namun juga takut dan ragu terhadap tanggung jawab yang menyertainya. Hal ini mencerminkan bahwa remaja berada dalam tahap pencarian jati diri dan pembentukan karakter, yang sangat

dipengaruhi oleh kondisi psikologis dan lingkungan sosialnya (Bawono, 2023).

a. Tahapan remaja

Masa remaja adalah masa transisi dalam rentang kehidupan manusia, menghubungkan masa kanak-kanak dan masa dewasa. Secara umum, Hurlock membagi masa remaja menjadi dua, yaitu awal masa remaja dan akhir masa remaja. Garis pemisah antara awal masa remaja dan akhir masa remaja terletak di sekitar usia 17 tahun. Awal masa remaja berlangsung dari usia 13 tahun sampai 16 tahun atau 17 tahun, dan akhir masa remaja bermula dari usia 16 tahun atau 17 tahun sampai usia 18 tahun (Bawono, 2023). Masa remaja menurut Kanopka dalam (Bawono, 2023) menjadi tiga bagian, antara lain :

1) Masa remaja awal (12-15 tahun)

Pada masa ini, individu mulai meninggalkan peran sebagai anak-anak dan berusaha mengembangkan diri sebagai individu yang unik dan tidak tergantung pada orang tua. Fokus dari masa remaja tahap ini adalah penerimaan terhadap bentuk dan kondisi fisik serta adanya konformitas yang kuat dengan teman sebaya.

2) Masa remaja pertengahan (15-18 tahun)

Masa ini ditandai dengan berkembangnya kemampuan berpikir yang baru. Teman sebaya masih memiliki peran yang penting, namun individu sudah lebih mampu mengarahkan diri



sendiri (*self-directed*). Pada masa ini, remaja mulai mengembangkan kematangan tingkah laku, belajar mengendalikan impulsivitas, dan membuat keputusan-keputusan awal yang berkaitan dengan tujuan vokasional yang ingin dicapai.

### 3) Masa remaja akhir (19-22 tahun)

Masa ini ditandai oleh persiapan akhir untuk memasuki peran-peran orang dewasa. Selama periode ini, remaja berusaha memantapkan tujuan vokasional dan mengembangkan *sense of personal identity*. Keinginan yang kuat untuk menjadi matang dan diterima dalam kelompok teman sebaya dan orang dewasa, juga menjadi ciri dari tahap ini.

Tingkat perubahan dalam perilaku selama masa remaja sejajar dengan tingkat perubahan fisik. Ada lima perubahan sama yang hampir bersifat *universal*, yaitu:

- 1) Pertama, meningkatnya emosi yang intensitasnya bergantung pada tingkat perubahan fisik dan psikologis yang terjadi.
- 2) Kedua, perubahan tubuh, minat dan peran yang diharapkan oleh kelompok sosial untuk diperankan menimbulkan masalah baru.
- 3) Ketiga, dengan berubahnya minat dan pola perilaku, maka nilai-nilai juga berubah.

4) Keempat, sebagian besar remaja bersikap ambivalen terhadap setiap perubahan. Remaja menginginkan dan menuntut kebebasan, tetapi takut bertanggung jawab akan akibatnya. Peralihan masa remaja ke masa dewasa mengakibatkan remaja bingung dalam bersikap dan berperilaku selayaknya, sehingga mereka bertindak seperti dewasa seperti minum-minuman keras, menggunakan obat terlarang dan berbuat *seks* (Bawono, 2023).

b. Masalah pada remaja dan faktor resiko

Sifat khas remaja mempunyai rasa keingintahuan besar, menyukai petualangan, tantangan serta cenderung berani berbuat tanpa didahului oleh pertimbangan yang matang. Beberapa perilaku negatif pada remaja, seperti cenderung menolak nasihat, tidak menyukai kegiatan belajar, melarikan diri ke dunia maya, sulit diajak komunikasi, terlalu ingin bebas tanpa aturan, remaja yang mulai merasakan jatuh cinta akan mengalami berbagai macam perilaku yang bersifat melawan nasihat yang baik apabila jika ditambah lingkungan pergaulan yang buruk hal ini memperparah perilaku dan kondisi masalah di lingkungan dan diri remaja itu sendiri. Faktor resiko yang bisa terjadi jika problematika remaja tidak diawasi (Natalia, 2024) :

- 1) Pergaulan bebas
- 2) Narkotika
- 3) Penularan HIV/AIDS

## 5. HIV/AIDS

*Human immunodeficiency virus* adalah kepanjangan dari HIV, sebuah virus yang menyerang sistem kekebalan tubuh manusia. AIDS singkatan dari *Acquired immunodeficiency syndrome*. AIDS muncul setelah virus (HIV) menyerang sistem kekebalan tubuh kita selama lima hingga sepuluh tahun atau lebih. Sistem kekebalan tubuh menjadi lemah, dan satu atau lebih penyakit dapat timbul. Karena lemahnya sistem kekebalan tubuh tadi, beberapa penyakit bisa menjadi lebih berat daripada biasanya (Djauzi et al. 2016).

Sistem kekebalan tubuh kita bertugas untuk melindungi kita dari penyakit apa pun yang setiap hari menyerang kita. Antibodi adalah protein yang dibuat oleh sistem kekebalan tubuh ketika benda asing ditemukan di tubuh manusia. Bersama dengan bagian sistem kekebalan tubuh yang lain, anti bodi bekerja untuk menghancurkan penyebab penyakit, yaitu bakteri, jamur, virus, dan parasit. Sistem kekebalan tubuh kita membuat antibodi yang berbeda-beda sesuai dengan kuman yang dilawannya. Ada antibodi khusus untuk semua penyakit, termasuk HIV. Antibodi khusus HIV inilah yang terdeteksi keberadaannya ketika hasil tes HIV kita dinyatakan positif (Kristoni and Astuti, 2019).

### a. Etiologi HIV

*Human immunodeficiency virus* (HIV) merupakan virus sitopatik yang diklasifikasikan dalam *family* retroviridae, subfamili lentiviridae, genus lentivirus. Berdasarkan strukturnya HIV termasuk *family* retrovirus yang merupakan kelompok virus RNA

yang mempunyai berat molekul 0,7 kb (kilobase). Virus ini terdiri dari 2 grup, yaitu HIV-1 dan HIV-2. Masing-masing grup mempunyai berbagai sub tipe. Diantara kedua grup tersebut, yang paling banyak menimbulkan kelainan dan lebih ganas di seluruh dunia adalah grup HIV-1 (Hidayati, Afif Nurul, 2019).

b. Patofisiologi HIV

Ikatan HIV *external envelope glycoprotein* gp120 dan gp41 ke reseptor CD4 pada sel, kemudian Glikoprotein gp 120 mengikat koreseptor c hemokine receptor 5 (CCR5) atau CXCR4 tergantung tipe sel pejamu. Lalu terjadi fusi antara membran virus (*envelope*) dan membran sel setelah itu, terjadi *uncoating* sehingga kapsid HIV masuk dalam sitoplasma sel.

Disinilah enzim reverse transcriptase mengintegrasikan materi genetik di dalam genom sel pejamu dan melakukan kopi RNA virus menjadi DNA virus, DNA virus masuk nukleus, terjadi *splicing* DNA virus ke dalam DNA sel T oleh enzim integrase Nukleus sel menggunakan DNA virus sebagai template untuk membuat RNA membentuk virus baru.

Materi genetik virus kemudian ditranskripsikan menjadi partikel virus baru yang dipotong-potong oleh enzim protease dan keluar dari sel yang terinfeksi dan menginfeksi sel yang lain. HIV menginfeksi limfosit T CD4<sup>+</sup> sehingga menyebabkan immunosupresi. Selain limfosit T CD4<sup>+</sup>, limfosit B, monosit, makrofag, dan sel-sel yang mengekspresikan reseptor CD4 dan

koreseptor tersebut dapat terinfeksi HIV (Hidayati, Afif Nurul, 2019). Setelah menginfeksi sel pejamu, perjalanan alamiah infeksi HIV melalui beberapa tahap, yaitu:

1) Sindrom HIV akut

Sekitar 3-6 minggu setelah infeksi primer terjadi *an acute mononucleosis -like syndrome*, yang disebut sindrom reffoviral akut. Gejala klinis berupa panas, kelemahan, bercak di kulit, mialgia, atralgia, limfadenopati servikal atau aksilar, faringitis, berkeringan malam, mual, muntah, diare. Bisa terjadi leukopenia, trombositopenia, kehilangan berat badan, meningitis aseptik anoreksia, fungsi liver abnormal, ulkus oral atau genital walaupun jarang. Gejala berlangsung 2 – 3 minggu.

2) Masa asimtomatik

Kadar virus umumnya rendah dan kekebalan tubuh masih cukup bagus sehingga belum muncul gejala.

3) Masa simptomatik

Waktu perkembangan dari infeksi pertama sampai muncul gejala bervariasi. Pada tahap ini kekebalan tubuh sudah mulai terganggu sehingga muncul beberapa gejala. AIDS didefinisikan sebagai individu seropositif HIV dengan sel T CD4+

### c. Penularan dan Perkembangan Gejala HIV/AIDS

#### 1) Penularan HIV/AIDS

Faktanya, HIV sama seperti virus lainnya, memiliki prinsip yang harus dipenuhi sehingga penularan dari satu orang ke orang lain dapat terjadi. Ada satu saja prinsip yang tidak terpenuhi, maka gugurlah kesempatan penularan tersebut. Prinsip ini dikenal dengan ESSE, ESSE singkatan dari *Exit, Survive, Sufficient, Enter*. Dalam bahasa Indonesia disebut Kedupcuma, yaitu Keluar, Hidup, Cukup dan Masuk (Nopriadi, 2024). Berikut penjelasan ESSE :

##### a) *Exit* (Keluar)

Jalur keluar virus dari tubuh ODHA (Orang dengan HIV dan AIDS) yang terjadi jika terdapat luka atau cairan tubuh yang mengandung virus seperti saat berhubungan seksual, darah yang tertinggal pada jarum suntik dan masuk ke dalam tubuh orang lain, ASI yang diberikan ibu kepada bayinya.

##### b) *Survive* (Hidup)

Agar dapat menularkan, virus HIV yang keluar dari tubuh seseorang harus berada dalam kondisi yang memungkinkan untuk bertahan hidup. HIV hanya dapat bertahan dan menular jika masuk langsung ke dalam tubuh orang lain, seperti melalui hubungan seksual yang tidak aman, yang melibatkan cairan kelamin dan darah. Pada

kasus penggunaan jarum suntik secara bergantian, virus HIV dapat tetap hidup karena darah yang mengandung virus tersebut tersimpan di dalam rongga jarum, sehingga terlindungi dari udara luar dan tetap dalam kondisi lembap. Hal serupa juga berlaku pada air susu ibu (ASI) yang langsung diberikan kepada bayi atau disimpan dalam lemari pendingin; kesegaran ASI yang terjaga memungkinkan virus HIV tetap bertahan hidup dan berpotensi menularkan kepada bayi.

c) *Sufficient* (Cukup)

Jumlah virus HIV yang berada dalam cairan kelamin, darah dan air susu ibu harus cukup untuk menularkan pada orang lain. Dalam tubuh orang dengan HIV yang tidak ditangani oleh *antiretroviral*/ARV, jumlah virus HIV bisa beratus-ratus ribu hingga jutaan. Jumlah ini bisa dicek dengan metode tes *Viral Load*. Semakin besar jumlah hasil *Viral Load*, semakin besar pula persentase untuk menularkan ke orang lain, begitu pula sebaliknya. Maka, orang dengan HIV yang sudah patuh minum ARV berbulan-bulan atau bertahun-tahun, bisa memiliki jumlah *Viral Load* yang kecil, dibawah 1000 copy/ml darah atau bahkan tidak terdeteksi, dan sudah tidak bisa menularkan ke pasangan seksual, maupun dari ibu ke anak jika menyusui.

d) *Enter* (Masuk)

Penularan HIV membutuhkan adanya "pintu masuk" bagi virus untuk masuk ke dalam tubuh individu yang belum terinfeksi. Pintu masuk ini dapat berupa luka terbuka, baik yang terjadi akibat hubungan seksual yang tidak aman, penggunaan jarum suntik yang tidak steril dan digunakan secara bergantian, maupun saat proses menyusui terutama jika terdapat luka pada puting ibu atau pada rongga mulut bayi. Penularan juga dapat terjadi melalui kontak antara luka terbuka dari dua individu, serta melalui prosedur medis seperti transfusi darah atau transplantasi organ dari donor yang belum menjalani pemeriksaan (*screening*) HIV. Infeksi menular seksual (IMS) seperti sifilis, gonore, klamidia, dan infeksi saluran kemih (ISK) dapat memperbesar risiko penularan HIV, karena kondisi tersebut sering menimbulkan luka atau peradangan pada organ reproduksi, yang memperluas akses masuk bagi virus HIV saat terjadi hubungan seksual tidak aman.

d. Perkembangan gejala HIV/AIDS

Gejala HIV/AIDS terdiri dari 4 stadium yaitu (Hamzah, 2023) :

1) Stadium 1

Fase ini disebut sebagai *window period* dimana gejala HIV awal masih tidak terasa. Fase ini belum masuk kategori sebagai AIDS karena tidak menunjukkan gejala. Penderita



(ODHA) pada fase ini masih terlihat sehat dan normal namun penderita sudah terinfeksi serta dapat menularkan virus ke orang lain.

## 2) Stadium 2

Fase infeksi HIV asimtomatik fase yang berlangsung 5-10 tahun. HIV Sudah dalam tubuh, orang sudah terinfeksi tetapi tidak menimbulkan gejala dan bisa menularkan ke orang lain. Daya tahan tubuh ODHA pada ini umumnya mulai menurun namun, gejala mulai muncul dapat berupa penurunan berat badan tanpa sebab yang jelas. Penurunan ini dapat mencapai kurang dari 10 persen dari berat badan sebelumnya. Infeksi saluran pernapasan seperti siunusitis, bronkitis, radang telinga tengah (otitis), dan radang tenggorokan. Infeksi jamur pada kuku dan jari-jari. Herpes zoster yang timbul bintil kulit berisi air dan berulang dalam lima tahun, Gatal pada kulit, dermatitis seboroik atau gangguan kulit yang menyebabkan kulit bersisik, berketombe, dan berwarna kemerahan serta radang mulut dan stomatitis (sariawan diujung bibir) yang berulang.

## 3) Stadium 3

Pada fase ini mulai timbul gejala-gejala infeksi primer yang khas sehingga dapat mengindikasikan diagnosis infeksi HIV/AIDS. Gejala pada stadium 3 antara lain : diare kronis yang berlangsung lebih dari satu bulan tanpa penyebab yang

jelas. Penurunan berat badan  $<10\%$  berat badan sebelumnya tanpa penyebab yang jelas. Demam yang terus hilang dan muncul selama lebih dari satu bulan. Infeksi jamur di mulut (*Candidiasis oral*). Muncul bercak putih pada lidah yang tampak kasar, berobak, dan berbulu, tuberkulosis paru, radang mulut akut, radang gusi, dan infeksi gusi (*periodontitis*) yang tidak kunjung sembuh, penurunan sel darah merah, sel darah putih, dan trombosit.

#### 4) Stadium 4

Fase ini merupakan stadium akhir AIDS yang ditandai dengan pembengkakan kelenjar limfa di seluruh tubuh dan penderita dapat merasakan beberapa gejala infeksi oportunistik yang merupakan infeksi pada sistem kekebalan tubuh yang lemah. Beberapa gejala dapat meliputi *pneumonia pneumocystis* dengan gejala kelelahan berat, batuk kering, sesak nafas, dan demam. Penderita semakin kurus dan mengalami penurunan berat badan  $>10\%$ . Infeksi bakteri berat, infeksi sendi dan tulang, serta radang otak. Infeksi herpes simplex kronis yang menimbulkan gangguan pada kulit kelamin dan di sekitar bibir, tuberkulosis kelenjar, infeksi jamur di kerongkongan sehingga membuat kesulitan untuk makan. *Sarcoma Kaposi* atau kanker yang disebabkan oleh infeksi *virus human herpesvirus 8* (HHV8). *Toxoplasmosis cerebral* yaitu infeksi toksoplasma otak yang menimbulkan

abses di otak. Penurunan kesadaran, kondisi tubuh ODHA sudah sangat lemah sehingga aktivitas terbatas dilakukan.

e. Pengobatan HIV/AIDS

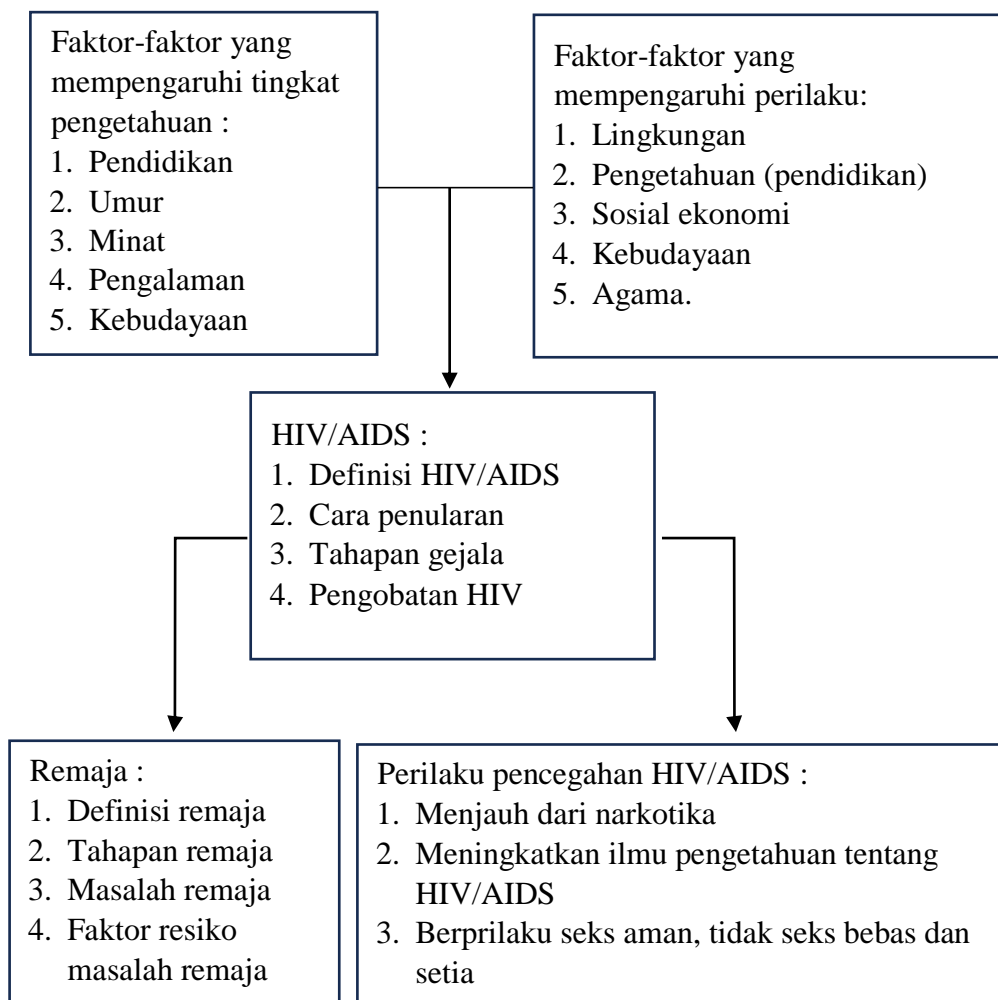
Penggunaan obat Antiretroviral (ARV) sejak 1996 digunakan dalam pengobatan HIV/AIDS di seluruh dunia. Meskipun belum mampu menyembuhkan HIV/AIDS secara menyeluruh namun terapi ARV menurunkan angka kematian dan kesakitan, meningkatkan kualitas hidup ODHA, dan meningkatkan harapan masyarakat, sehingga pada saat ini HIV/AIDS telah diterima sebagai penyakit yang dapat dikendalikan. Pemeriksaan CD4 merupakan salah satu indikator yang penting untuk menilai keberhasilan penggunaan obat ARV pada pasien HIV/AIDS dan untuk mencegah kemungkinan terjadinya IO yang disebabkan karena turunnya imunitas dalam tubuh. Diperlukan pemantauan CD4 setiap 6 bulan untuk melihat keberhasilan ARV. Keberhasilan ARV didapatkan jika CD4 mengalami kenaikan sesudah pemberian ARV antara 50-100 sel/mm<sup>3</sup>/tahun dengan jumlah CD4 normal yaitu 410 sel/mm – 1590 sel/mm (Febriani, Lukas, and Murtiani, 2019).

f. Pencegahan HIV/AIDS

Mengendalikan penyebaran HIV memerlukan usaha yang bersifat lokal maupun global. Beberapa hal yang penting diusahakan (Hidayati, Afif Nurul 2019) :

- 1) Anjuran penggunaan kondom pada kelompok seksual aktif (terutama yang memiliki status HIV positif) serta pemberian Informasi tentang penggunaan jarum steril dan seks yang aman bagi *Injection Drug Users* (IDUs).
- 2) Saran menggunakan kontrasepsi bagi wanita seropositive dan merencanakan kehamilan dengan baik untuk menurunkan risiko penularan pada bayi.
- 3) Skrining HIV pada wanita hamil, idealnya wanita yang merencanakan kehamilan serta merencanakan teknik persalinan dan perencanaan pemberian asupan makanan pada bayi yang tepat pada wanita seropositif.
- 4) Pemberian obat antiretroviral (ARV) pada wanita hamil yang positif HIV dan perencanaan ARV yang tepat pada bayi.
- 5) Pemberian transfusi darah dan produk darah yang aman dan terapi infeksi menular seksual, serta pemberian pendidikan seks yang baik di sekolah dan masyarakat termasuk destigmatisasi serta mobilisasi dukungan baik dari pemerintah dan masyarakat.

## B. Kerangka Teori



**Bagan 2.1** Kerangka Teori

Sumber : Nursalam and Febriani (2023), Swarjana (2022), Pariati and Jumriani (2021), Bernadheta (2023), Herlin (2024), Bawono (2023), Natalia (2024), Djauzi et al. (2016), Kristoni and Astuti (2019), Hidayati and Afif Nurul (2019), Nopriadi (2024), Riani (2021), Azizah (2022), Harahap and Silaen (2024), Retnowati (2022), Natalia (2024), Hidayati and Afif Nurul (2019), Febriani, Lukas, and Murtiani (2019), Hamzah (2023)