

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. HIV/AIDS**

##### 2.1.1. Definisi HIV/AIDS

HIV (*Human Immunodeficiency Virus*) adalah retrovirus yang menginfeksi sel-sel sistem kekebalan tubuh manusia (terutama sel-T CD4<sup>+</sup> dan makrofag) dan menghancurkan atau merusak fungsinya. Infeksi virus ini mengakibatkan penipisan progresif sistem kekebalan tubuh, yang mengarah pada defisiensi imun. Sistem kekebalan dianggap kurang ketika tidak dapat lagi memenuhi perannya melawan infeksi dan penyakit. Orang dengan defisiensi imun jauh lebih rentan terhadap berbagai infeksi dan kanker, yang sebagian besar jarang terjadi pada orang tanpa defisiensi imun. Penyakit yang berhubungan dengan defisiensi imun yang parah dikenal sebagai infeksi oportunistik karena mereka memanfaatkan sistem kekebalan yang melemah.<sup>(1)</sup>

AIDS (*Acquired Immunodeficiency Deficiency Syndrom*) adalah kumpulan gejala dan infeksi yang terkait dengan defisiensi sistem imun yang diperoleh. Infeksi dengan HIV telah ditetapkan sebagai penyebab utama AIDS. Tingkat kekurangan kekebalan atau munculnya infeksi tertentu digunakan sebagai indikator bahwa infeksi HIV telah berkembang menjadi AIDS.<sup>(1)</sup>

##### 2.1.2. Patogenesis HIV/AIDS

Target utama HIV adalah limfosit T CD4<sup>+</sup> teraktivasi; entri adalah melalui interaksi dengan CD4<sup>+</sup> dan koreseptor chemokine, CCR5 atau CXCR4. Sel-sel lain yang mengandung reseptor CD4<sup>+</sup> dan kemokin juga terinfeksi, termasuk sel T CD4<sup>+</sup> yang beristirahat, monosit dan makrofag, dan sel dendritik. Infeksi sel independen CD4<sup>+</sup> dapat terjadi, terutama pada astrosit<sup>(42)</sup> dan sel epitel ginjal,<sup>(43)</sup>

dan ekspresi gen HIV berikutnya memiliki peran penting dalam patogenesis kelainan neurokognitif terkait HIV (terkait astrosit) dan nefropati (terkait dengan sel epitel). Sejumlah protein inang berinteraksi dengan protein HIV atau DNA HIV untuk membatasi atau mempromosikan replikasi virus dalam jenis sel tertentu.<sup>(43)</sup>

Penularan HIV melalui membran mukosa biasanya dimulai oleh satu virus, yang memiliki sifat fenotipik yang unik termasuk penggunaan CCR5 daripada CXCR4 untuk masuk,<sup>(44)</sup> peningkatan interaksi dengan sel dendritik, dan resistensi terhadap interferon- $\alpha$ .<sup>(45)</sup> Penularan virus diikuti oleh peningkatan cepat dalam replikasi HIV dan kemudian induksi sitokin dan kemokin inflamasi yang mencolok, yang sangat kontras dengan tanggapan awal minimum terhadap infeksi virus kronis lainnya seperti hepatitis B atau hepatitis C.<sup>(46)</sup>

Viral load kemudian menurun menjadi apa yang disebut *setpoint*, tingkat yang sebagian besar ditetapkan oleh respon imun bawaan dan adaptif. Pembunuhan CD8 khusus HIV dari sel yang terinfeksi secara produktif yang dimediasi oleh sel T terjadi segera setelah infeksi, dan tanggapan kekebalan adaptif yang poten terhadap HIV memilih untuk munculnya mutasi pada epitop utama, yang sering menyebabkan pelarian kekebalan. Pada beberapa jenis HLA, seperti orang dengan alel HLA-B27 yang terinfeksi clade B, tanggapan kekebalan yang efektif dapat timbul, ditandai oleh sel T khusus HIV dengan aviditas tinggi, polifungsionalitas, dan kapasitas untuk berkembang biak<sup>(47)</sup> melawan peptida yang imunodominan dan melarikan diri.<sup>(48)</sup> Namun, di hampir semua individu terjadi kelelahan sel T khusus HIV yang progresif, ditandai dengan ekspresi tinggi kematian terprogram 1 (PD-1) pada sel T total dan spesifik HIV dan hilangnya fungsi efektor.<sup>(49)</sup>

Antibodi penawar timbul kira-kira 3 bulan setelah penularan dan dipilih untuk mutan pelepasan virus.<sup>(50)</sup> Antibodi penawar secara

luas, yang dapat menetralkan banyak subtipe HIV-1, diproduksi oleh sekitar 20% pasien.<sup>(51)</sup> Antibodi ini ditandai dengan frekuensi mutasi somatik yang tinggi, yang sering membutuhkan waktu bertahun-tahun untuk dikembangkan.<sup>(52)</sup> Antibodi penetralisir luas biasanya tidak memberikan manfaat bagi pasien karena perkembangan mutan pelepasan virus.<sup>(53)</sup> Produksi antibodi penetralisir luas dengan menggunakan strategi desain imunogen baru adalah fokus utama penelitian vaksin.<sup>(54)</sup>

Respons imun bawaan terhadap HIV sebagian besar dimediasi oleh sel-sel pembunuh alami, dan juga penting untuk pengendalian virus. Mutan pelarian virus juga muncul, dan membatasi efek antivirus sel pembunuh alami.<sup>(55)</sup>

### 2.1.3. Gejala HIV

Banyak orang yang terinfeksi HIV tidak tahu bahwa mereka telah terinfeksi. Segera setelah infeksi, beberapa orang memiliki penyakit seperti demam kelenjar (dengan demam, ruam, nyeri sendi dan pembesaran kelenjar getah bening), yang dapat terjadi pada saat serokonversi. Serokonversi merujuk pada pengembangan antibodi terhadap HIV dan biasanya terjadi antara satu dan dua bulan setelah infeksi terjadi.<sup>(1)</sup>

Terlepas dari kenyataan bahwa infeksi HIV sering tidak menimbulkan gejala apa pun, seseorang yang baru terinfeksi HIV dapat menularkan virus ke orang lain. Cara untuk menentukan apakah infeksi HIV telah terjadi adalah dengan melakukan tes HIV. Infeksi HIV menyebabkan penipisan secara bertahap dan melemahnya sistem kekebalan tubuh. Ini menghasilkan peningkatan kerentanan tubuh terhadap infeksi dan kanker dan dapat mengarah pada pengembangan AIDS.<sup>(1)</sup>

### 2.1.4. Identifikasi AIDS (Tahap Infeksi)

Istilah AIDS berlaku untuk tahap infeksi HIV paling lanjut. Mayoritas orang yang terinfeksi HIV, jika tidak diobati,

mengembangkan tanda-tanda AIDS dalam waktu 8 hingga 10 tahun. AIDS diidentifikasi berdasarkan infeksi tertentu:<sup>(1)</sup>

- a. Tahap 1 Penyakit HIV tidak menunjukkan gejala dan tidak dikategorikan sebagai AIDS,
- b. Tahap II (termasuk manifestasi mukokutan minor dan infeksi saluran pernapasan atas berulang),
- c. Tahap III (termasuk diare kronis yang tidak dapat dijelaskan selama lebih dari sebulan, infeksi bakteri parah dan tuberkulosis paru),
- d. Tahap IV (termasuk toksoplasmosis otak, kandidiasis kerongkongan, trakea, bronkus atau paru-paru dan sarkoma Kaposi).

Sebagian besar kondisi ini adalah infeksi oportunistik yang dapat diobati dengan mudah pada orang sehat.

Pusat Pengendalian dan Pencegahan Penyakit Amerika Serikat mendefinisikan AIDS berdasarkan jumlah sel T CD4<sup>+</sup> kurang dari 200/mm<sup>3</sup> darah.<sup>(1)</sup>

#### 2.1.5. Diagnosis

Tes HIV adalah pintu gerbang ke pencegahan HIV, pengobatan, perawatan dan layanan dukungan lainnya. Layanan tes HIV merujuk pada berbagai layanan yang harus disediakan dengan tes HIV, termasuk konseling (informasi pra-tes dan konseling pasca-tes); hubungan dengan pencegahan, pengobatan dan perawatan HIV yang tepat, dan layanan klinis lainnya; dan koordinasi dengan layanan laboratorium untuk mendukung jaminan kualitas dan pengiriman hasil yang akurat.<sup>(56)</sup>

Setelah awal munculnya HIV pada 1980-an, tes diagnostik semakin berkembang hingga sekarang. Teknik deteksi antibodi HIV saat ini sangat sensitif karena dapat mendeteksi antibodi HIV dalam waktu 1 atau 2 minggu setelah infeksi HIV. Tes konvensional tambahan juga tersedia untuk akurasi hasil. Banyak laboratorium

diagnostik memiliki algoritma pengujian yang kompleks untuk deteksi dan ketepatan hasil yang akurat.<sup>(57-59)</sup>

Diagnosis dini HIV menyelamatkan seseorang dalam banyak aspek. Pertama, ia menghindari penularan HIV lebih lanjut dan, kedua, pasien dapat mengakses ART lebih dini atau cepat. Karena rekomendasi yang diperbarui dan kemajuan teknologi, pengenalan dan diagnosis HIV menjadi mungkin pada tahap awal dibandingkan pada tahap selanjutnya. Selama tahap akhir infeksi sebagian besar pasien memiliki gejala terkait AIDS atau imunode dengan jumlah CD4 kurang dari  $200/\text{mm}^3$ .<sup>(60,61)</sup> HIV didiagnosis dengan banyak cara dengan deteksi antibodi dalam serum atau plasma pasien yang mewakili keberadaan asam nukleat virus baik melalui reaksi berantai PCR, antigen p24, atau peningkatan virus dalam kultur sel. Paling umum tes antibodi digunakan untuk mendeteksi infeksi HIV. Serokonversi dapat dideteksi menggunakan immunoassay enzim sensitif tinggi dalam 2-3 minggu infeksi di sebagian besar kasus. Tetapi untuk sejumlah kecil kasus, kami masih dalam masa jendela. Protein antigenik virus P24 dapat terlihat atau terdeteksi sebelum deteksi antibody.<sup>(62)</sup>

Diagnosis yang tepat tergantung pada penggunaan pengujian yang akurat oleh laboratorium bersama dengan ketersediaan riwayat klinis pasien termasuk gejala berisiko tinggi yang terkait dengan penyakit serokonversi.<sup>(57)</sup> Hasil reaktif dapat dikonfirmasi dengan menggunakan pendekatan uji alternatif. Tes generasi keempat yang sangat sensitif dapat digunakan untuk konfirmasi dan deteksi antigen p24 dan antibodi HIV. Banyak pendekatan tersedia secara komersial saat ini untuk diagnosis HIV dan semua didasarkan pada prinsip kompleks antigen-antibodi yang sama.<sup>(61)</sup>

Tes AMDAL positif harus dikonfirmasi oleh pengujian lain dan hasilnya harus berulang untuk semua laboratorium.<sup>(57)</sup> Berdasarkan ELISA banyak kemajuan teknologi telah dibuat.

Tersedia tes modern yang sangat otomatis dan efisien yang dapat menghasilkan hasil dalam waktu kurang dari 1 jam. Dalam sistem seperti itu, kompleks antigen-antibodi virus diperbaiki dengan mikropartikel hadir pada dukungan yang solid. Metode ini disebut sebagai *immunoassay enzim mikropartikel*.<sup>(61)</sup>

Western blot adalah imunoblot sensitif tinggi lainnya yang digunakan sebagai uji konfirmasi. Uji *radioimmunoprecipitation* digunakan oleh beberapa laboratorium sebagai tes konfirmasi. Dalam pengujian semacam itu, protein radiolabel virus memenuhi antibodi dalam serum pasien. Ketika pengujian antibodi tidak memadai, tes PCR DNA dilakukan untuk memeriksa integrasi genom virus dalam genom inang. Hal ini sebagian besar dilakukan pada anak-anak dari ibu yang terinfeksi HIV + setelah usia 15 bulan. Ini juga dilakukan pada pasien dengan infeksi HIV lanjut tetapi tidak muncul dengan gejalanya. Terlepas dari semua ini, kualitatif (*viral load*) dan kuantitatif PCR juga tersedia yang membantu pada awal terapi obat dan pemantauannya. Tes skrining yang memberikan hasil Western blot yang tidak biasa atau menengah kemudian dilakukan pada spesifik HIV-2 blot.<sup>(57)</sup>

#### 2.1.6. Pencegahan HIV

Penularan HIV secara seksual dapat dicegah dengan:<sup>(1)</sup>

- a. Hubungan monogami antara pasangan yang tidak terinfeksi,
- b. Seks tanpa penetrasi,
- c. Penggunaan kondom pria atau wanita secara konsisten dan benar,
- d. Seks antara dua orang dimana salah satu dari mereka hidup dengan HIV tetapi dalam menggunakan terapi antiretroviral dan memiliki viral load tidak terdeteksi,
- e. Penggunaan profilaksis pra pajanan oleh orang yang tidak terinfeksi HIV,
- f. Sukarela melakukan sirkumsisi medis pada pria untuk mengurangi kemungkinan pria tertular HIV dari wanita.

Tambahan untuk menghindari infeksi:<sup>(1)</sup>

- a. Untuk pengguna narkoba suntik, selalu gunakan jarum dan jarum suntik baru yang sekali pakai atau yang telah disterilkan dengan benar sebelum digunakan kembali atau pilih langkah-langkah pencegahan lainnya seperti terapi Substitusi Opioid.
- b. Pastikan darah dan produk darah diuji untuk HIV dan standar keamanan darah diterapkan.
- c. Pencegahan penularan dari ibu ke anak adalah dengan melakukan terapi antiretroviral yang efektif selama kehamilan, persalinan dan menyusui.

Pentingnya melakukan pencegahan primer terhadap infeksi HIV baru di antara wanita usia subur, ditambah dengan akses dini ke perawatan kehamilan dan tes HIV.<sup>(1)</sup>

#### 2.1.7. Penatalaksanaan

Sejak ditemukannya AIDS pada tahun 1981 dan penyebabnya, retrovirus HIV, pada tahun 1983, puluhan obat antiretroviral baru untuk mengobati HIV telah dikembangkan. Berbagai kelas obat antiretroviral bekerja melawan HIV dengan cara yang berbeda dan ketika dikombinasikan jauh lebih efektif untuk mengendalikan virus dan lebih kecil kemungkinannya untuk mempromosikan resistansi obat dibandingkan bila diberikan secara tunggal.<sup>(63)</sup>

Pengobatan kombinasi dengan setidaknya tiga obat antiretroviral yang berbeda sekarang menjadi pengobatan standar untuk semua orang yang baru didiagnosis dengan HIV. Terapi kombinasi antiretroviral menghentikan penyebaran HIV dan dapat menekan HIV ke tingkat darah yang tidak terdeteksi. Ini memungkinkan sistem kekebalan seseorang untuk pulih, mengatasi infeksi dan mencegah perkembangan AIDS dan dampak jangka panjang lainnya dari infeksi HIV.<sup>(63)</sup>

Seseorang yang hidup dengan HIV yang memulai terapi antiretroviral hari ini akan memiliki harapan hidup yang sama

dengan orang HIV-negatif pada usia yang sama. Terapi antiretroviral menghasilkan hasil yang lebih baik ketika mulai lebih awal setelah infeksi HIV daripada menunda pengobatan sampai timbul gejala. Terapi antiretroviral mencegah penyakit dan kecacatan terkait HIV dan menyelamatkan nyawa. Terapi antiretroviral juga memiliki manfaat pencegahan. Risiko penularan HIV ke pasangan seksual yang HIV-negatif berkurang 96% jika pasangan yang hidup dengan HIV menggunakan terapi antiretroviral.<sup>(63)</sup>

Obat-obatan dan kombinasi antiretroviral yang lebih aman dan lebih efektif semakin tersedia dan terjangkau untuk negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah. Organisasi Kesehatan Dunia saat ini merekomendasikan terapi antiretroviral lini pertama standar untuk orang dewasa dan remaja terdiri dari dua NRTI (NRTI) *plus nukleosida reverse transcriptase inhibitor atau inhibitor integrase*. Kombinasi dosis tetap dan rejimen sekali sehari lebih disukai. Terapi antiretroviral lini kedua pada orang dewasa terdiri dari dua NRTI plus PI yang dikuatkan dengan ritonavir.<sup>(63)</sup>

Efektivitas pengobatan HIV paling baik dimonitor dengan mengukur jumlah HIV dalam darah seseorang. Jika virus tidak dapat dideteksi, mereka dikatakan memiliki penekanan viral load — menunjukkan bahwa infeksi HIV mereka tidak mungkin berkembang dan mereka berisiko sangat rendah untuk menularkan virus ke pasangan mereka. Tes viral load direkomendasikan enam bulan setelah memulai terapi antiretroviral dan setiap tahun sesudahnya untuk memastikan bahwa pengobatan dilakukan dan bahwa resistansi obat belum berkembang.<sup>(63)</sup>

Pengobatan HIV bekerja paling baik bila diminum sesuai resep. Dosis yang hilang dan berhenti serta memulai kembali pengobatan dapat menyebabkan resistansi terhadap obat, yang dapat membuat HIV bertambah banyak dan berkembang menjadi penyakit. Orang yang hidup dengan HIV yang dirawat harus diberi dukungan



yang mereka butuhkan untuk mengatasi tantangan dalam melakukan pengobatan secara teratur dan sistem yang kuat untuk memantau resistensi obat harus ada.<sup>(63)</sup>

## **2.2. Penularan HIV**

HIV ditularkan melalui penetrasi (anal atau vaginal) seks, transfusi darah, berbagi jarum yang terkontaminasi, kontaminasi jarum suntik dalam layanan kesehatan dan injeksi obat serta antara ibu ke bayi selama kehamilan, persalinan dan menyusui.<sup>(1)</sup>

### **2.2.1. Penularan seksual**

HIV dapat ditularkan melalui hubungan seks penetrasi. HIV tidak ditularkan dengan sangat efisien sehingga risiko infeksi melalui satu tindakan seks vaginal rendah. Penularan melalui seks anal telah dilaporkan 10 kali lebih tinggi daripada melalui seks vaginal. Seseorang dengan infeksi menular seksual yang tidak diobati, terutama yang melibatkan bisul atau keputihan, rata-rata enam sampai 10 kali lebih mungkin untuk menularkan atau tertular HIV selama berhubungan seks. Seks oral dianggap sebagai aktivitas seksual berisiko rendah dalam hal penularan HIV. Ketika seseorang yang hidup dengan HIV memakai terapi antiretroviral yang efektif dan memiliki viral load yang ditekan, HIV tidak lagi menular.<sup>(1)</sup>

### **2.2.2. Penularan karena berbagi jarum suntik**

Penggunaan kembali atau berbagi jarum atau jarum suntik merupakan cara penularan HIV yang sangat efisien. Risiko penularan dapat diturunkan secara substansial di antara orang yang menyuntikkan narkoba, dengan selalu menggunakan jarum suntik baru yang sekali pakai atau dengan mensterilkannya sebelum menggunakannya kembali. Penularan dalam layanan kesehatan dapat diturunkan oleh pekerja layanan kesehatan yang mematuhi tindakan pencegahan universal.<sup>(1)</sup>

#### 2.2.3. Penularan dari ibu ke anak

HIV dapat ditularkan ke bayi selama kehamilan, persalinan, dan menyusui. Secara umum, ada risiko 15-30% penularan dari ibu ke anak sebelum dan selama persalinan. Sejumlah faktor mempengaruhi risiko infeksi, terutama viral load ibu saat melahirkan (semakin tinggi viral load, semakin tinggi risiko). Penularan dari ibu ke anak setelah lahir juga dapat terjadi saat menyusui. Kemungkinan penularan HIV ke anak sangat rendah jika ibu menggunakan terapi antiretroviral selama kehamilan dan saat menyusui.<sup>(1)</sup>

#### 2.2.4. Penularan melalui transfusi darah

Terdapat risiko tinggi (lebih dari 90%) tertular HIV melalui transfusi darah dan produk darah yang terinfeksi. Namun, penerapan standar keamanan darah memastikan penyediaan produk darah dan darah yang aman, memadai dan berkualitas baik untuk semua pasien yang membutuhkan transfusi. Keamanan darah termasuk skrining semua darah yang disumbangkan untuk HIV dan patogen lainnya yang dapat ditularkan melalui darah, serta pemilihan donor yang tepat.<sup>(1)</sup>

### 2.3. Socioecological Model

*Socioecological model* adalah kerangka kerja berbasis teori untuk memahami, mengeksplorasi, dan menangani faktor-faktor penentu sosial di berbagai tingkatan. *Socioecological model* mendorong kita untuk bergerak melampaui fokus pada perilaku individu dan menuju pemahaman berbagai faktor yang mempengaruhi kesehatan.<sup>(64)</sup>

*Ecologic* berarti beberapa tingkatan, di luar individu. Dengan demikian, *socioecological model* menunjukkan bahwa perilaku adalah hasil dari pengetahuan, nilai-nilai, dan sikap individu serta pengaruh sosial, termasuk orang-orang dengan siapa mereka bergaul, organisasi tempat mereka berada, dan masyarakat di mana mereka berada.<sup>(65)</sup>

Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi risiko HIV pada WPS, dapat menggunakan *socioecological model* (diadaptasi Texas HIV/STD Prevention Plan: *Socioecological model of HIV prevention*; 2011) sebagai kerangka konseptual. Model asli digunakan untuk pencegahan HIV pada populasi umum. Oleh karena itu, hanya faktor-faktor yang relevan dengan WPS yang digunakan dalam penelitian ini.<sup>(37)</sup>

*Socioecological model* digunakan karena model tersebut meninjau interaksi antara faktor-faktor individu, interpersonal, organisasi, komunitas, dan struktural yang membuat WPS lebih rentan terhadap infeksi HIV. Membantu mengidentifikasi titik intervensi yang menjanjikan dan memberikan pemahaman yang lebih baik tentang bagaimana masalah sosial dihasilkan dan dipertahankan di dalam dan melintasi berbagai subsistem (yaitu keputusan dan perilaku individu dihasilkan dari interaksi dengan lingkungan sosial dan fisiknya). Sehingga, dapat memungkinkan untuk merancang strategi pencegahan yang mengatasi berbagai tingkat model.<sup>(37)</sup>

Faktor-faktor yang ditinjau terdiri atas:<sup>(37)</sup>

### 2.3.1.Faktor Individu

#### a. Riwayat IMS

Adanya infeksi menular seksual (IMS) telah ditemukan terkait dengan memperoleh dan menularkan HIV. Orang yang memiliki IMS lebih mungkin untuk mendapatkan infeksi HIV daripada mereka yang tidak IMS. Infeksi menular seksual meningkatkan kerentanan terhadap infeksi HIV karena kerusakan pada selaput lendir kelamin atau kulit (pada penyakit maag genital seperti chancroid, syphilis, atau herpes) dan konsentrasi sel CD4 + yang lebih tinggi, sel target HIV, yang diinduksi oleh proses inflamasi IMS ulseratif atau non-ulseratif (seperti gonore, klamidia, atau trikomoniasis). Orang yang terinfeksi HIV yang memiliki IMS juga lebih mungkin untuk menularkan HIV ke pasangan seks mereka. Viral load dalam air mani atau cairan kelamin pada orang

yang terinfeksi HIV dan IMS 10 kali lipat lebih tinggi dibandingkan dengan infeksi HIV saja.<sup>(66,67)</sup>

Orang dengan HIV lebih mungkin untuk menularkan HIV ketika mereka menderita uretritis atau ulkus kelamin.<sup>(61,68)</sup> Ketika seseorang dengan HIV mendapatkan IMS lain, seperti gonore atau sifilis, itu menunjukkan bahwa mereka melakukan hubungan seks tanpa menggunakan kondom. Jika demikian, mereka mungkin telah menyebarkan HIV ke pasangannya. Pengobatan antiretroviral untuk HIV dapat mencegah penularan HIV bahkan dari orang yang memiliki IMS lain.<sup>(69)</sup>

Infeksi yang ditularkan secara seksual adalah umum di antara pekerja seks perempuan, yang membuat mereka lebih rentan terhadap infeksi HIV.

b. Penggunaan Kondom oleh WPS

Penggunaan kondom dan melakukan hubungan seks yang aman adalah cara yang efektif untuk mencegah penularan infeksi HIV secara seksual. Meskipun tidak memberikan perlindungan 100%, kondom lateks adalah pagar yang kuat dan tidak dapat ditembus untuk infeksi patogen yang ditularkan secara seksual termasuk HIV. Penggunaan kondom (pria) dalam setiap tindakan kontak seksual dapat mengurangi kejadian HIV hingga 80% bila digunakan dengan benar.<sup>(70)</sup> Selain dari kondom pria, kondom wanita ternyata efektif untuk mencegah HIV dan infeksi IMS lainnya. Ini juga memberikan kemungkinan metode pencegahan HIV yang memberdayakan perempuan untuk melindungi diri mereka sendiri ketika mereka gagal membujuk pasangan mereka untuk menggunakan kondom. Jika digunakan dengan benar dan konsisten, kondom perempuan diperkirakan 94-97% efektif untuk mengurangi risiko infeksi HIV.<sup>(15,16)</sup>

Penggunaan kondom yang tidak konsisten dan rendah di antara WPS membuat mereka lebih rentan terhadap infeksi HIV.

c. Jumlah pasangan seksual

Jumlah pasangan seksual dan praktik seksual berisiko adalah penentu penting dalam penyebaran HIV. Kontak seksual tanpa perlindungan dengan banyak klien atau pasangan meningkatkan kerentanan terhadap infeksi HIV. Pekerja seks adalah salah satu populasi berisiko tinggi dengan sejumlah besar klien atau banyak pasangan seksual.<sup>(19)</sup>

Di Indonesia, mayoritas WPS menjual seks kepada laki-laki. Jumlah klien WPS dalam seminggu terakhir bervariasi di setiap provinsi. Berdasarkan IBBS 2007, jumlah klien untuk WPS langsung berkisar antara 2-7 di Papua dan 8-22 di Bali, sementara untuk WPS tak langsung, jumlah klien adalah yang paling sedikit misalnya di Papua (0-2), dan tertinggi di Jakarta dengan 3-9 klien dalam seminggu terakhir.<sup>(20)</sup>

d. Pengetahuan WPS

Pengetahuan adalah salah satu penentu utama perilaku orang. Pengetahuan yang komprehensif tentang HIV dapat menyebabkan perubahan perilaku seksual dan mengurangi stigma yang terkait dengan HIV yang disebabkan oleh kesalahpahaman tentang bagaimana HIV menyebar.<sup>(21,22)</sup> Pengetahuan yang komprehensif tentang HIV telah menjadi landasan program pencegahan HIV sejak ditetapkan di United Nations General Assembly Sesi Khusus tentang HIV / AIDS (UNGASS) pada tahun 2001. Pengetahuan yang benar tentang HIV didefinisikan sebagai mengetahui dengan benar tentang dua metode utama untuk mencegah HIV (penggunaan kondom, setia kepada satu pasangan seks yang tidak terinfeksi), mengetahui dengan benar bahwa gigitan nyamuk atau berbagi makanan tidak dapat menularkan HIV, mengetahui dengan benar bahwa orang yang tampak sehat mungkin memiliki infeksi

HIV dan menularkannya.<sup>(71)</sup> Salah satu penentu paling penting yang terkait dengan memiliki pengetahuan HIV yang komprehensif adalah pendidikan.<sup>(22)</sup>

Meskipun pengetahuan tidak selalu diterjemahkan ke dalam praktik, namun hal itu dapat memotivasi perempuan pekerja seks untuk melakukan seks yang lebih aman (misalnya penggunaan kondom) untuk melindungi diri dari infeksi HIV.<sup>(23,24)</sup>

### 2.3.2.Faktor Interpersonal

Pelanggan pekerja seks memiliki peran dalam menularkan infeksi HIV tidak hanya kepada pekerja seks perempuan tetapi juga kepada istri mereka atau pasangan seksual yang tidak dibayar. Pelanggan WPS di Indonesia, yang disebut sebagai pria berisiko tinggi, pada umumnya adalah pria dalam usia produktif yang tinggal terpisah dari keluarga mereka karena pekerjaan mereka (misalnya laki-laki pelaut, pekerja konstruksi, pengemudi jarak jauh) dan berhubungan seks dengan WPS sebagai rekreasi.<sup>(72)</sup>

#### a. Penggunaan kondom oleh klien

Penggunaan kondom di kalangan pria berisiko tinggi di Indonesia sangat rendah. Pengetahuan tentang kemampuan kondom untuk melindungi dari infeksi HIV saat berhubungan seks juga rendah di antara pria yang membeli seks dari WPS (36-55%).<sup>(20)</sup> Penggunaan kondom yang tidak konsisten dan pengetahuan yang buruk klien meningkatkan kerentanan WPS terhadap infeksi HIV.

### 2.3.3.Faktor Organisasi

#### a. Akses ke layanan kesehatan

Pekerja seks perempuan adalah salah satu kelompok populasi yang paling berisiko yang memiliki akses buruk ke layanan kesehatan. Ada banyak faktor yang menghambat WPS untuk mengakses layanan kesehatan seperti stigma pekerjaan, diskriminasi, sikap menghakimi penyedia layanan kesehatan, kurangnya kepercayaan diri, waktu operasi yang tidak tepat, lokasi, dan biaya

layanan yang mahal. Ketakutan akan paparan publik dan dicap sebagai pekerja seks juga merupakan salah satu hambatan bagi WPS untuk mengakses layanan kesehatan. Lebih lanjut, sikap pemilik atau manajer tempat bekerja terkait dengan pemanfaatan layanan kesehatan.<sup>(25–28)</sup>

#### 2.3.4.Faktor Komunitas

##### a. Stigma

Stigma adalah proses sosial yang kuat untuk mendevalusi orang atau kelompok berdasarkan perbedaan nyata atau yang dipersepsikan seperti jenis kelamin, orientasi seksual, perilaku, atau pekerjaan. Stigma diikuti oleh diskriminasi, yang mengacu pada perlakuan yang tidak adil terhadap seseorang berdasarkan label sosialnya.<sup>(73)</sup> Stigma dan diskriminasi terutama disebabkan oleh ketakutan dan kurangnya pengetahuan yang komprehensif.<sup>(74)</sup> Pekerja seks perempuan umumnya distigmatisasi sebagai orang berdosa, tidak bermoral, dan waduk infeksi HIV. Stigma membuat WPS menjauh dari layanan sosial dan kesehatan karena mereka takut dengan penilaian, penghinaan, dan diskriminasi yang mungkin mereka terima, termasuk dari para profesional atau petugas kesehatan.<sup>(29,75)</sup>

Stigma dan diskriminasi terkait dengan partisipasi yang lebih rendah atau tidak sama sekali dalam pertemuan dan konseling informasi HIV, penurunan dan keterlambatan pengungkapan status HIV kepada pasangan, keluarga, atau penyedia layanan kesehatan dan tertunda dalam melakukan tes HIV.<sup>(29,30)</sup>

##### b. Ketidaksetaraan gender

Ketidaksetaraan gender adalah faktor sosial dan budaya lain yang mempengaruhi kerentanan WPS terhadap penularan HIV. Gender didefinisikan sebagai norma atau harapan umum dalam masyarakat yang membedakan peran, perilaku, atau karakteristik yang tepat untuk pria dan wanita. Ketidaksetaraan gender

menyebabkan perempuan, termasuk pekerja seks perempuan, lebih rentan terhadap infeksi HIV. Ketidaksetaraan gender membuat pria lebih berkuasa daripada wanita, yang menempatkan wanita pada posisi yang kurang menguntungkan untuk menegosiasikan seks yang lebih aman dan dapat mengarah pada pemaksaan seksual dan kekerasan terhadap wanita. Masalah gender juga dapat memengaruhi akses perempuan ke pencegahan, pengobatan, dan perawatan HIV karena terbatasnya kekuatan pengambilan keputusan, mobilitas terbatas, dan kurangnya kontrol atas sumber daya.<sup>(31-33)</sup>

#### 2.3.5.Faktor Kebijakan/Struktural

##### a. Kebijakan Pencegahan HIV

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan (Permenkes) No. 21/2013 tentang pencegahan HIV di Indonesia, pekerja seks perempuan disebut sebagai salah satu populasi kunci, bersama dengan klien / mitra mereka, penasun, LSL / waria, dan narapidana. Dalam peraturan tersebut, dinyatakan bahwa setiap orang termasuk WPS memiliki hak yang sama untuk mengakses layanan pencegahan HIV, yang terdiri dari promosi kesehatan, tes HIV, perawatan, dan dukungan, dan rehabilitasi. Peraturan ini mewajibkan semua profesional kesehatan di Indonesia untuk memberikan layanan komprehensif kepada semua orang tanpa diskriminasi. Semua provinsi di Indonesia juga diharuskan untuk mengadopsi peraturan tersebut atau membuat UU Daerah sejalan dengan Peraturan Menteri ini dalam upaya untuk menghentikan epidemi HIV di daerah. Namun, peraturan tentang pencegahan HIV di Indonesia tidak diterapkan secara efektif di daerah karena banyak alasan seperti sosialisasi yang tidak memadai, komitmen yang buruk dari gubernur / pemimpin daerah, dan sumber daya yang terbatas. Kebijakan atau regulasi tentang pencegahan HIV ditujukan untuk mengurangi insiden HIV di Indonesia dan



membuat populasi kunci termasuk WPS menjadi kurang rentan terhadap infeksi HIV.<sup>(34–36)</sup>

#### **2.4. Wanita Pekerja Seksual (WPS)**

WPS adalah wanita pekerja seks remaja dan dewasa (usia 18 tahun ke atas) yang menerima uang atau barang dengan imbalan layanan seksual, baik secara teratur atau sesekali. Pekerjaan seks dapat bervariasi dalam tingkat di mana lebih atau kurang formal atau terorganisir.<sup>(19)</sup> Pekerja seks dapat diklasifikasikan sebagai pekerja seks langsung dan tidak langsung. Pekerja seks langsung merupakan mereka yang bekerja di lokalisasi terdaftar di bawah pengawasan medis. Sementara, pekerja seks tidak langsung dapat bekerja sebagai pramusaji, penata rambut, wanita pijat, pemandu karaoke, bar atau penjaja jalanan.<sup>(76)</sup>

Pekerja seks kira-kira delapan kali lebih mungkin untuk menjadi ODHA daripada orang dewasa lainnya secara global.<sup>(77)</sup> Di negara-negara berkembang, pekerja seks perempuan 14 kali lebih mungkin hidup dengan HIV daripada wanita lain di usia reproduksi.<sup>(12)</sup>

UNAIDS menggunakan istilah populasi kunci dengan risiko lebih tinggi untuk menggambarkan mereka yang terkena dampak HIV secara langsung dibandingkan dengan populasi umum, menyoroti populasi ini sebagai kunci dinamika epidemi dan respons HIV. Definisi UNAIDS mencakup pria yang berhubungan seks dengan pria, waria, pekerja seks, dan orang yang menyuntikkan narkoba.<sup>(78)</sup>

Seseorang dapat menjual seks sebagai pekerjaan penuh waktu, paruh waktu, atau kadang-kadang untuk memenuhi kebutuhan ekonomi tertentu (seperti biaya pendidikan, atau dalam krisis keuangan keluarga). Yang lain trafik atau dipaksa menjual seks. Banyak orang yang menukar seks dengan uang atau barang tidak mengidentifikasi diri sebagai pekerja seks,<sup>(79)</sup> dan tidak mencari atau memiliki akses ke pencegahan, pengobatan, perawatan dan dukungan saran atau layanan untuk pekerja seks, termasuk dalam pengaturan kemanusiaan dan pasca-konflik.<sup>(80)</sup>

Kebijakan dan program untuk mengatasi hubungan antara HIV dan pekerjaan seks harus mengenali keragaman sosial dan geografis dari pekerjaan seks, serta perubahan cepat yang mungkin terjadi dalam pola kerja seks, termasuk jenis seks transaksional, dan dalam pengaturan kerja seks.<sup>(81)</sup>

Pekerjaan seks memiliki dampak besar pada risiko HIV dan kerentanan. Sementara beberapa pengaturan pekerjaan seks telah menjadi tempat yang sangat baik untuk program pencegahan HIV, banyak juga yang lain tidak mempromosikan seks yang lebih aman atau melindungi pekerja seks dari kekerasan yang dilakukan oleh klien, petugas penegak hukum, pemilik atau pengontrol tempat mereka bekerja. Selain itu, ikatan hutang, upah rendah dan kondisi kehidupan yang tidak memadai dapat lebih lanjut membahayakan kesehatan dan keselamatan pekerja seks. Di mana pekerja seks dapat menegaskan kontrol atas lingkungan kerja mereka dan bersikeras melakukan seks yang lebih aman, bukti menunjukkan bahwa risiko dan kerentanan HIV dapat berkurang tajam.<sup>(82)</sup>