**MODUL DASAR-2**

**INFORMASI DASAR HIV-AIDS DAN IMS**

**I. DESKRIPSI SINGKAT**

IMS dan HIV-AIDS merupakan masalah kesehatan masyarakat yang cukup besar secara global maupun nasional.

Cara penularannya adalah melalui hubungan seksual yang tidak aman, penggunaan jarum suntik yang tidak aman (pada penasun), tranfusi darah dan penularan pada bayi dari ibu yang terinfeksi.

Diperlukan upaya untuk memutuskan mata rantai penularan yang lebih luas, oleh karena itu perlu dipelajari tentang karakteristik IMS, HIV dan AIDS serta cara pengendaliannya.

Untuk itu, penting bagi petugas kesehatan untuk memahami secara benar tentang Informasi Dasar IMS dan HIV-AIDS. Pembahasan modul ini akan memberikan wawasan dan pemahaman tentang: Pengertian IMS dan HIV-AIDS, serta Hubungan IMS dengan HIV; Penularan, Pencegahan dan Cara Mendeteksi IMS dan HIV serta Perjalanan infeksi HIV-AIDS dan Stadium Klinisnya.

**II. TUJUAN PEMBELAJARAN**

A. Tujuan Pembelajaran Umum

Setelah mengikuti materi, peserta mampu memahami informasi dasar IMS dan HIV-AIDS.

B. Tujuan Pembelajaran Khusus

Setelah mengikuti materi, peserta mampu:

1. Menjelaskan pengertian IMS dan HIV AIDS, serta hubungan IMS dengan HIV

2. Menjelaskan penularan, pencegahan IMS dan HIV dan cara mendeteksi HIV

3. Menjelaskan perjalanan infeksi HIV AIDS serta stadium klinisnya.

**III. POKOK BAHASAN**

1. Pengertian IMS dan HIV-AIDS, serta Hubungan IMS dengan HIV

a. Pengertian IMS dan HIV-AIDS

b. Hubungan IMS dengan HIV

2. Penularan, Pencegahan IMS dan HIV dan Cara Mendeteksi HIV

a. Penularan IMS dan HIV

b. Pencegahan IMS dan HIV

c. Cara Mendeteksi HIV

3. Perjalanan infeksi HIV-AIDS dan Stadium Klinisnya.

a. Perjalanan infeksi HIV-AIDS

b. Stadium Klinis

**IV. URAIAN MATERI**

**POKOK BAHASAN 1. PENGERTIAN IMS, HIV DAN AIDS SERTA HUBUNGAN IMS DENGAN HIV**.

**A. Pengertian IMS, HIV-AIDS.**

**Pengertian IMS**

IMS atau infeksi menular seksual adalah infeksi yang penularannya melalui hubungan seksual. Penyebabnya bermacam-macam bisa **bakteri**: Neisseria gonorrhoeae, Chlamydia trachomatis, Treponema pallidum, Gardanella vaginalis, Haemophilus ducreyi, Donavania granulomatis, Mycoplasma hominis, Ureaplasma urealycum; **Virus**: Herpes simplex, Human papilloma, Hepatitis, Cytomegalovirus, HIV; **Protozoa**: Trichomonas vaginalis ; **Jamur**: Candida albicans dan **Ektoparasit**: Phtirus pubis, Sarcoptes scabei

Penularalan melalui hubungan seksual dari salah satu yang menderita infeksi atau dua-duanya menderita,bisa kumannya sama bisa berbeda. Sehingga penderita bisa menderita lebih dari satu penyakit IMS.Yang jadi masalah sipenderita ada yang tidak bergejala sama sekali terutama pada perempuan.

**Pengertian HIV dan AIDS**

HIV merupakan singkatan dari *Human Immunodeficiency virus*. Virus tersebut pertama-tama menyerang limfosit CD4 dan makrofag dalam tubuh. Sel-sel tersebut memegang peran penting dalam sistem imunitas manusia. Akibatnya, orang yang terinfeksi HIV rentan terhadap berbagai penyakit karena rusaknya sistem imunitas tubuh. Orang terinfeksi virus tersebut menjadi infeksius sepanjang hidupnya dan dapat menularkan HIV melalui cairan tubuh mereka.

AIDS (*Acquired Immunodeficiency Syndrome*/Sindroma Defisiensi Imun Akut) adalah kumpulan gejala klinis akibat penurunan sistem imun yang timbul akibat infeksi HIV. AIDS sering bermanifestasi dengan munculnya berbagai penyakit infeksi oportunistik, keganasan.

Cara penularan yang lazim adalah melalui hubungan sex tanpa kondom, kontak dengan darah yang terinfeksi (tusukan jarum suntik, pemakaian jarum suntik secara bersama, dan produk darah yang terkontaminasi) dan penularan dari ibu ke bayi (selama kehamilan, persalinan dan menyusui).

Infeksi HIV ditandai dalam tiga fase: penyakit primer akut, penyakit kronis asimtomatis dan penyakit kronis simtomatis. WHO membagi fase dalam 4 stadium klinis.

## Infeksi Primer (sindrom retroviral akut)

Setelah terjadi infeksi HIV mula-mula bereplikasi dalam kelenjar limfe regional. Hal tersebut berakibat terjadinya peningkaan jumlah virus secara cepat di dalam plasma, biasanya lebih dari 1 juta kopi/ml. Fase ni disertai dengan penyebaran HIV ke oragan limfoid, saluran cerna dan saluran genitalia. Setelah mencapai puncak viremia jumlah virus atau *viral load* menurun bersamaan dengan berkembangnya respon imunitas seluler pada pejamunya. Puncak viral load dan perkembangan respon imunitas seluler berhubungan dengan kondisi penyakit yang simtomatik pada 60 hingga 90% pasien. Penyakit ini muncul dalam kurun waktu maksimum 3 bulan setelah infeksi. Penyakit ini menyerupai *flu like syndrome,* dengan ruam, demam, nyeri kepala malaise dan limfadenopati luas.

Fase ini mereda secara spontan dalam 14 hari.

**B. Hubungan IMS dengan HIV**

Infeksi IMS merupakan pintu masuk untuk mendapatkan HIV.

**Bagaimana hubungan penularan IMS dengan HIV?**

* IMS merupakan ko-faktor penularan HIV
* Pasien IMS lebih rentan terhadap HIV
* Pasien IMS serta HIV akan lebih mudah menularkan ke orang lain
* Pasien HIV menjadi rentan terhadap berbagai penyakit termasuk IMS (reaktivasi)
* Pasien HIV yang juga IMS akan lebih cepat menjadi AIDS

Secara sederhana, skema berikut menggambarkan hubungan penularan IMS dengan HIV :



**Schema Hubungan Penularan IMS dengan HIV**

**Program HIV mutlak perlu dilakukan bersama dengan program IMS!**

**POKOK BAHASAN 2. PENULARAN, PENCEGAHAN HIV dan IMS DAN CARA MENDETEKSI HIV**

**A. Penularan IMS dan HIV**

**Penularan IMS**

Beberapa perilaku yang mempermudah penularan IMS :

* Berhubungan seks yang tidak aman dengan pasien IMS (tanpa menggunakan pelindung/ kondom)
* Memiliki pasangan seksual lebih dari satu
* Melakukan hubungan seks secara anal tanpa kondom, karena hubungan ini lebih mudah menimbulkan luka/ lecet karena pada anus tidak ada pelumasnya

**Penularan HIV AIDS**

Cara penularan yang lazim adalah melalui hubungan seks tanpa kondom, kontak dengan darah yang terinfeksi (tusukan jarum suntik, pemakaian jarum suntik secara bersama, dan produk darah yang terkontaminasi) dan penularan dari ibu ke bayi (selama kehamilan, persalinan dan menyusui). Cara penularan yang tersering adalah secara seksual melalui mukosa genital dengan angka kejadian sampai 85% di dunia. Penularan juga dapat terjadi dari ibu ke anak pada saat kehamilan, persalinan dan menyusui

Kemungkinan penularan setiap episod pajanan bervariasi seperti tampak pada tabel di bawah ini. Risiko penularan tersebut dipengaruhi oleh banyak faktor, misalnya adanya ulkus genital atau infeksi menular seksual (IMS) dan faktor genetik.

Tidak ada risiko penularan pada hubungan sosial, kontak non-seksual seperti, berciuman, pemakaian bersama alat makan (mis. gelas), sentuh tubuh, atau penggunaan toilet umum. HIV tidak disebarkan oleh nyamuk atau serangga lainnya.

|  |  |
| --- | --- |
| **Pajanan** | **Risiko tertular per pajanan** |
| Reseptif pada hubungan seks anal | 1:125 hingga 1:31 |
| Reseptif pada hubungan seks vaginal | 1:2000 hingga :1:667 |
| Insertif pada hubungan seks vaginal atau anal | 1:3333 hingga 1:1111 |
| Tusukan jarum suntik yang terkontaminasi pada petugas kesehatan | 1:313 |
| Penggunaan alat suntik yang terkontaminasi | 1:149 |
| Pajanan mukosa | 1:1111 |
| Seks oral | Belum ada data, diketahui sangat jarang terjadi |
| Gigitan | Belum ada data, diketahui sangat jarang terjadi |

Tabel 1: Risiko terjadinya infeksi HIV setelah pajanan tunggal dengan sumber terinfeksi

Cara mendeteksi HIV dan IMS adalah dengan melakukan pemeriksaan laboratorium. Pelaksanaan program IMS pada daerah yang tidak mempunyai sarana lab dilakukan dengan pendekatan sindrom

Prinsip penularan HIV dikenal dengan *ESSE*, yaitu:

* Exit : Keluar dari tubuh manusia
* Survive : HIV dalam kondisi hidup
* Sufficient : Jumlahnya (konsentrasi) cukup
* Enter : HIV masuk ke tubuh manusia

**B. Pencegahan IMS dan HIV**

1. Hubungan seksual
   * + Abstinensia (tidak melakukan hubungan seksual)
     + Melakukan hubungan seksual dengan cara yang aman (misalnya dengan penggunaan kondom)
     + Promosi kondom
     + Mengobati pasangan seksual
     + Penemuan dan pengobatan IMS
     + Sirkumsisi
2. Pertukaran darah dan cairan
   * + Penggunaan jarum suntik dan alat kesehatan yang steril dan sekali pakai
     + Penggunaan kondom
     + Menghindari terkenanya darah dan cairan pasien HIV pada bagian tubuh yang ada luka (bagi petugas kesehatan)
     + Skrining darah UTD
3. Dari ibu kepada janin
   * + Dengan tes rutin HIV dan IMS dan pemberian ARV sesegera mungkin jika hasil tes positif HIV

**C. Cara mendeteksi HIV**

Cara untuk mendeteksi HIV adalah melalui testing HIV.

1. Tujuan Testing HIV

* + - * + Skrining

Melakukan pemeriksaan pada semua darah donor di UTD, sebagai penapisan yang akan dilanjutkan dengan diagnosis.

* + - * + Surveilans

Untuk mengevaluasi kemajuan program maka dilakukanlah surveilens,dengan metoda “linked anonymus” yang berarti nama responden tidak diketahui akan tetapi jika ada hasil positif maka dapat dilakukan pelacakan untuk tujuan memberikan akses pengobatan.

* + - * + Diagnosis

Prinsipnya sama dengan cara mendiagnosis penyakit lain, yang penting adalah menghu bungkan dengan pengobatan.

**POKOK BAHASAN 3. PERJALANAN INFEKSI HIV-AIDS DAN STADIUM KLINIS**

## Infeksi HIV asimtomatis/ dini

Dengan menurunnya penyakit primer kebanyakan pasien mengalami masa asimtomatis yang lama, namun selama masa tersebut replikasi HIV terus berlanjut, dan terjadi kerusakan sistem imun. Beberapa pasien mengalami limfadenopati generalisata persisten sejak terjadinya serokonfversi akut (dikenal dengan limfadenopati pada dua lokasi *non-contiguous* dengan sering melibatkan rangkaian kelenjar ketiak, servikal, dan inguinal) Kompliksai dermatologis biasa terjadi seperti, dermatitis sebboroik terutama pada garis rambut atau lipatan nasolabial, dan munculnya atau memburuknya psoriasis. Kondisi yang berhubungan dengan aktivasi imunitas, seperti purputa trombositopeni idiopatik, polimiositis, sindrom Guillain-Barre dan Bell’s palsy dapat juga muncul pada stadium ini.

## Infeksi Simtomatik/ antara

Komplikasi dermatologis, oral dan konstitusional lebih sering terjadi pada fase ini. Meskipun dalam perjalanannya jarang berat atau serius, komplikasi ini dapat menyulitkan pasien.

Penyakit kulit seperti herpes zoster, folikulitis bakterial, folikulitis eosinofilik, moluskum kontagiosum, dermatitis seboroik, psoriasis dan ruam yang tidak diketahui sebabnya, sering dan mungkin resisten pengobatan standar. Kutil sering muncul baik pada kulit maupun pada daerah anogenital dan mungkin resisten terhadap terapi.

Sariawan sering juga muncul pada stadium ini. Seperti juga halnya kandidiasis oral, hairy leukoplakia oral, dan eritema ginggivalis linier. Gingivitis ulesartiv nekrotik akut, merupakan komplikasi oral yang sulit diobati.

Gejala konstitusional yang mungkin berkembang seperti demam, berkurangnya berat badan, kelelahan, nyeri otot, nyeri sendi dan nyeri kepala. Diare berulang dapat terjadi dan menjadi masalah. Sinusitis bakterial merupakan manifestasi yang sering terjadi. Nefropati HIV dapat juga terjadi pada stadium ini.

## Stadium Lanjut

Penyakit stadium lanjut ditandai oleh suatu penyakit yang berhubungan dengan penurunan imunitas yang serius. Kondisi dan tatalaksananya dapat dilihat pada submodul 6.2

## Kecepatan Perkembangan Infeksi HIV

Kecepatan perkembangan penyakit bervariasi antar individu, berkisar antara 6 bulan hingga lebih 20 tahun. Waktu yang diperlukan untuk berkembang menjadi AIDS mediannya adalah 10 tahun, bila tanpa terapi antiretrivira. Dalam 5 tahun, sekitar 30% ODHA dewasa akan berkembang menjadi AIDS kecuali bila diobati dengan ART.

## Petanda perkembangan HIV

## Jumlah CD4

Jumlah absolut CD4, persentase CD4, kecepatan penurunan CD4 telah terbukti dapat dipakai sebagai petunjuk perkembangan penyakit AIDS. Risiko berkembangnya infeksi oportunistik tertentu, dapat dibagi berdasarkan jumlah CD4 (%). Misalnya PCP pada pasien dengan CD4 <200 (14%).

Hitung CD4 menurun secara bertahap selama perjalanan penyakit. Kecepatan penurunannya dari waktu ke waktu rata-rata 100 sel/ tahun. Hitung CD4 lebih menggambarkan progresivitas AIDS dibanding dengan tingkat viral load, meskipun nilai prediktif dari viral load akan meningkat seiring dengan lama infeksi.

## Viral Load Plasma

Kecepatan peningkatan Viral load (bukan jumlah absolut virus) dapat dipakai untuk memperkirakan perkembangan infeksi HIV

Virul load meningkat secara bertahap dari waktu ke waktu. Pada 3 tahun pertama setelah terjadi serokonversi, viral load berubah seolah hanya pada pasien yang berkembang ke arah AIDS pada masa tersebut. Setelah masa tersebut, perubahan viral load dapat dideteksi, baik akselerasinya maupun jumlah absolutnya, baru keduanya dapat dipakai sebagai petanda progresivitas penyakit.

## Perbedaan perkembangan penyakit antar Gender

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa perempuan berkembang kearah AIDS pada tingkat CD4 lebih tinggi dibanding laki-laki. Sebaliknya penelitian lain menyebutkan bahwa pada tingkat CD4 tertentu perempuan menunjukkan HIV RNA hingga 0,3 log 10 lebih rendah dibanding laki-laki.

## Petunjuk lain yang menggambarkan perkembangan infeksi HIV

Faktor perilaku, pengguna NAPZA dan IMS yang sedang berlangsung tidak ada hubungan dengan peningkatan risiko perkembangan penyakit, meskipun ada perlikaku tertentu yang berhubungan dengan respons ART kombinasi yang buruk. Cara mendapatkan infeksi HIV tidak mempengaruhi kecapatan perkembangan ineksi HIV

## Klasifikasi stadium penyakit:

WHO telah mengembangkan sistem klasifikasi untuk membantu menggambarkan tahap perkembangan infeksi HIV, dalam 4 stadium klinis.

|  |
| --- |
| **Stadium Klinis I**  Asimtomatis  Limfadenopati Meluas Persistent  Skala Aktivitas I: asimtomatis, aktivitas normal |
| **Stadium Klinis II**  Berat badan menurun <10% dari BB semula  Kelainan kulit dan mukosa ringan seperti dermatitis seboroik, infeksi jamur kuku, ulkus oral yang rekuren, kheilitis angularis  Herpes zoster dalam 5 tahun terakhir  Infeksi saluran napas bagian atas seperti sinusitis bakterial  Skala Aktivitas 2: simtomatis, aktivitas normal |
| **Stadium Klinis III**  Berat badan menurun >10% dari BB semula  Diare kronis yang tidak diketahui penyebabnya berlangsung > 1 bulan  Demam tanpa sebab yang jelas yang (intermiten atau konstan) > 1 bulan  Kandidiasis Oral (thrush)  *Hairy leukoplakia* oral  TB paru, dalam 1 tahun terakir  Infeksi bakteri berat (pnemonia, piomiositis)  Trombocitopeni, anemi yang tidak diketahui penyebabnya  Skala Aktivitas 3: selama 1 bulan terakir tinggal di tempat tidur <50% |
| **Stadium Klinis IV**  Jelas AIDS  Skala Aktivitas 4: Tinggal di tempat tidur >50% selama satu bulan terakir |

## Evaluasi Klinis ODHA

## Dengan adanya berbagai macam manifestasi klinis infeksi HIV, maka terhadap ODHA seharusnya dilakukan evaluasi klinis seperti berikut

* Penggalian riwayat penyakit dan pemeriksaan fisik yang lengkap
* Pemeriksaan laboratorium rutin
* Hitung CD4

## Evaluasi klinis ini bertujuan untuk:

* Menetapkan stadium klinis infeksi HIV
* Menemukan penyakit sebelumnya yang terkait dengan HIV
* Menemukan penyakit yang sedang berlangsung yang terkait dengan HIV yang memerlukan pengobatan segera
* Menemukan penyakit penyerta dan pengobatan yang dapat mempengaruhi terapi pilihan utama

## Penggalian riwayat penyakit meliputi pertanyaan sbb.:

* Kapan dan di mana diagnosis HIV ditegakkan
* Dari siapa kira-kira sumber penularan
* Apakah keluhan utama pasien saat ini
* Penggalian riwyat penyakit dahulu, diagnosis dan terapi yang telah didapat
* Riwayat gejala TB atau pengobatannya di masa lalu
* Riwayat kontak dengan TB
* Riwayat penyakit IMS
* Riwayat kehamilan
* Riwayat terapi ARV sebelumnya
* Riwayat pengobatan dan kontrasepsi oral pada perempuan
* Status sosial dan riwayat seksual

## Pemeriksaan Fisik meliputi hal sbb.:

* Berat badan
* kulit: herpes zoster, Sarkoma Kaposi, dermatitis HIV
* limfadenopati
* mokusa orofaringl: kandidiasis, sarkoma Kaposi, hairy leucoplakia
* pemeriksaan jantung-paru
* pemeriksaan abdomen terutama pembesaran hati dan lien
* pemeriksaan neurologis dan sistem muskuloskeletal: status mental, gangguan motoris dan sensoris
* pemeriksaan fundus okuli: retinitis and edem papil
* pemeriksaan genital dan ginekologis

## Pemeriksaan Laboratorium

**Pemeriksaan dasar**

* serologi HIV
* Hitung CD4 (bila tersedia) atau limfosit total (TLC)
* Pemeriksaan lengkap dara tepi dan kimia darah
* Tes kehamilan

**Pemeriksaan tambahan sesuai indikasi**

* Foto Toraks
* Pemeriksaan urine rutin
* pemeriksaan serologi Hepatitis B dan C (tergantung ketersediaan sarana)

Sangat penting untuk memastikan diagnosis HIV oleh teknisi laboratorium yang terlatih di laboratorium diagnostik. Hasil tes harus telah melalui prosedur tes yang telah ditetapkan oleh Kementerian kesehatan. Bila ragu tes harus diulang di laboratorium rujukan.

Kadang-kadang petugas kesehatan berhadapat dengan pasien yang memiliki risiko infeksi HIV tapi belum di tes. Faktor risiko infeksi HIV yang perlu diperhatikan adalah seperti tercantum dalam tabel berikut:

Tabel 2: Gambaran Klinis yang patut diduga Infeksi HIV

|  |  |
| --- | --- |
| **Riwayat penyakit dahulu** | Infeksi Menular Seksual  Berganti ganti pasangan sex  Pasangan seks dengan ODHA  Hubungan seks dengan pekerja seks komersial  Pernah atau masih menggunakan NAPZA suntuik  Pernah menerima produk darah atau transfusi  Suntikan, tato atau tindik dengan menggunakan alat yang tidak steril  Herpes Zoster (nyeri tusuk)  Pnemonia berulang  Bakteremia (terutama Salmonella typhimurium) |
| **Gejala** | Penurunan Berat Badan (>10 kg atau >20% dari BB semula)  Diare (>1 bulan)  Nyeri menelan (dugaan ke arah kandidiasi esofagus)  Rasa terbakar pada telapak kaki (neuropati sensoris perifer) |
| **Tanda** | Jaringan parut bekas Herpes zoster (nyeri tusuk)  Ruam papular yang gatal  Sarkoma Kaposi  Limfadenopati Luas Menetap  Kandidiasis Oral  Hairy Leukoplakia oral  Ulkus genital yang nyeri menetap |

N.B. Diagnosis pasti didasarkan atas hasil tes HIV yang positif.



**Gambar 1. Riwayat Perjalanan Alamiah/Patofisiologi Perjalanan Infeksi HIV**

**DAFTAR KEPUSTAKAAN**

1. Kementerian Kesehatan RI, 2012, Pedoman Layanan Komprehensif Berkesinambungan (LKB)

2. Kementerian Kesehatan RI, 2011, Pedoman Penatalaksanaan IMS

3. Kementerian Kesehatan RI, 2005, Pedoman Perawatan, Dukungan dan Pengobatan.

4. Kementerian Kesehatan Rencana aksi Pengendalian IMS termasuk ISR 2008-20012 , 2007