

STUDI KASUS: PENDERITA HIV/AIDS YANG DIRAWAT DENGAN PENYULIT TUBERKULOSIS PARU

Case Study: People with HIV / AIDS Disease are treated with Pulmonary Tuberculosis

Mulyadi

Bagian Pulmonologi, Fakultas Kedokteran Universitas Syiah Kuala/RSUDZA Banda Aceh
Pulmonology Department, Faculty of Medicine, Syiah Kuala University/ RSUDZA Banda Aceh
E-mail: mul.0862@gmail.com

ABSTRAK

Seorang wanita 21 tahun dirawat dengan keluhan batuk lama, demam, penurunan berat badan yang drastis, diare kronis, nyeri telan, luka pada mulut dan labia mayora. Radiologi torak didapatkan infiltrat pada kedua paru. Penderita sebelumnya telah dirawat sebagai penderita HIV/AIDS dan Tuberkulosis (TB) paru (kasus *drop out*). Hasil laboratorium didapatkan CD4 absolut : 6; CD 4 % : 3 %, hasil sputum didapatkan bakteri tahan asam (BTA), ulkus pada oral dan pada labia mayora. Penderita dirawat di ruang isolasi, diberikan : O₂ 3 – 4 liter/menit, infus RL / D5 / Aminofusin, dipasang *nasogastric tube*. Parasetamol 3x500 mg, transfusi packet red cell (PRC), Kotrimoksazole 1x960 mg, Nystatin oral drops 4x2 cc, Fluconazole oral 1x100 mg, Fusidic cream pada labia mayora, Rifamfisin 450 mg, INH 300 mg, Ethambutol 1000 mg. Dalam 4 hari pertama keadaan umum membaik, diare berkurang. Hari berikutnya keadaan umum menurun diberikan tambahan antibiotika Ciprofloxacin 200mg/12jam. Penderita dirawat selama 12 hari dengan diagnosa kerja HIV/AIDS dan TB paru serta infeksi oportunistik, penderita meninggal dunia setelah dirawat 12 hari.

Kata Kunci: HIV/AIDS, TB, sepsis.

ABSTRACT

A woman 21 years old treated with complaints cough, fever, weight loss is drastic, chronic diarrhea, painful swallowing, sores in the mouth and labia majora. Thoracic radiology obtained infiltrates in both lungs. Patients had previously been treated as people with HIV / AIDS and Tuberculosis (TB) lung (cases drop out). Laboratory results obtained absolute CD4: 6; CD 4%: 3%, the results obtained sputum acid-resistant bacteria (AFB), and oral ulcers on the labia majora. Patients treated in isolation, given: O₂ 3-4 liters / min, infusion of RL / D5 / Aminofusin, placed nasogastric tube. 3x500 mg paracetamol, packet red cell transfusion (PRC), Kotrimoksazole 1x960 mg, nystatin oral drops cc 4x2, 1x100 mg oral fluconazole, fusidic cream on the labia majora, Rifamfisin 450 mg, 300 mg INH, Ethambutol 1000 mg. In the first 4 days the general condition improved, reduced diarrhea. The next day the general state of decline given additional antibiotic Ciprofloxacin 200mg/12 hours. Patients were treated for 12 days with a working diagnosis of HIV / AIDS and pulmonary tuberculosis and opportunistic infections, the patient died 12 days after being admitted.

Keywords: HIV/AIDS, TB, sepsis.

PENDAHULUAN

Sejak diketahui Human Immunodefisiensi Virus (HIV) pada tahun 1981 di Amerika Serikat, hingga menyebar ke seluruh dunia infeksi HIV menjadi masalah kedaruratan global. Saat ini di seluruh dunia terdapat 40 juta orang telah terinfeksi HIV dan 20 juta orang telah meninggal, Asia merupakan daerah dengan insiden tinggi penyebaran HIV. Di Indonesia kasus HIV/AIDS pertama kali dilaporkan tahun 1986, meskipun secara nasional prevalensi HIV di Indonesia termasuk rendah, pada tahun 2006

diperkirakan ada 169.000 – 216.000 penderita HIV dewasa, namun perkembangan epidemi HIV di Indonesia termasuk yang tercepat di Asia, hal ini terkait dengan pemahaman tentang HIV/AIDS, status ekonomi, masalah sosial dan gizi. (Direktorat Jenderal Pemberantasan Penyakit Menular dan Penyehatan Lingkungan, 2003; Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kemenkes, 2010; Dikromo, Antariksa, Nawas, 2011). HIV merupakan golongan Retrovirus dengan efek sitopatik pada limfosit T, masa inkubasi bervariasi antara 1 – 6 tahun, replikasi

terjadi dalam sel CD4 menghasilkan HIV baru yang menyebar ke jaringan limfoid. Setelah melalui fase yang disebut *sindroma* menyerupai *mononukleosis* dan seterusnya, dalam masa klinis laten jumlah CD4 limfosit T yang makin menurun yang mencapai titik kritis dan menjadi risiko infeksi oportunistik, hal ini berkaitan dengan *citokines network* yang ikut berperan dan mengakibatkan imunodefisiensi. (Yuniastuti E, Djauzi S, Djurban Z, 2005) Pola penularan HIV berbeda antara satu daerah dengan lainnya, saat ini penularan terbanyak secara heteroseksual, kemudian dari ibu hamil yang terinfeksi kepada bayi yang dilahirkan, homoseksual, pemakaian alat suntik yang terinfeksi, transfusi yang terkontaminasi. Diagnosa HIV/AIDS berdasar pada kecurigaan faktor risiko, manifestasi klinis, serta hasil pemeriksaan darah. (Aditama, 2006; Nasronudin, 2007) .

Saluran nafas bawah merupakan organ utama terjadinya infeksi oportunistik pada HIV/AIDS, dalam hal ini jumlah CD4 dapat menjadi petunjuk, bila $CD4 < 200 - 250$ ml/mm mengakibatkan infeksi Pneumonitis Carinii Pneumonia dan Mycobacterium Avium Complek, $CD4 > 200 - 250$ ml/mm mengakibatkan infeksi Pneumonia bakteri dan Tuberkulosis (TB) paru. (Yuniastuti dkk, 2005; Dikromo dkk, 2011).

Berikut akan disampaikan satu studi kasus penderita HIV/AIDS dan Tb paru kasus *drop out* yang dirawat di Rumah Sakit Dr. Zainoel Abidin.

TINJAUAN KASUS

Seorang wanita 21 tahun, dirawat dengan keluhan batuk sejak satu tahun terakhir, kadang disertai batuk darah, suara serak, nyeri menelan, kadang sesak nafas disertai demam terutama sore. Penderita memiliki riwayat diare yang hilang timbul sejak 4 bulan, pada mulut luka yang hilang timbul sejak enam bulan lalu. Penderita telah didiagnosa HIV dan TB paru 10 bulan lalu, namun berhenti minum obat anti tuberkulosa sejak 8 bulan lalu. Berat badan pernah turun dari 55 kg menjadi 33 kg dalam waktu 4 bulan, namun saat ini berat

badan telah meningkat menjadi 46 kg. Penderita memiliki riwayat hubungan seksual diluar nikah, menikah dua kali, dan saat ini memiliki suami yang menderita HIV. Keadaan umum lemah dan berat badan 46 kg. Pada pemeriksaan tanda vital tanggal 21 April 2011 didapatkan kesadaran kompos mentis, tekanan darah 90/50 mmHg, nadi 80 kali per menit, pernafasan 20 kali per menit, suhu tubuh aksila 38,2 °C. Pada pemeriksaan fisik kepala/leher didapatkan konjunktiva anemis, ulcus pada lidah 2 x 1 cm, multiple. Pada pemeriksaan torak tanggal 21 April 2011 didapatkan suara nafas bronko vesikular dan bronkial pada kedua hemi torak. Didapatkan ulkus labia majora. Hasil pemeriksaan Radiologi torak pada waktu masuk didapatkan infiltrat pada kedua lapangan paru, terutama apek, dengan kecurigaan suatu proses spesifik lesi sedang. Hasil laboratorium tanggal 21 April 2011 didapatkan Hb 7,8 gr/dl, Leukosit 11.000, Trombosit 735, gula darah sewaktu 120, hapusan sputum BTA +. Dari anamnesa dan pemeriksaan fisik, penderita ini didiagnosa sebagai penderita HIV/AIDS dengan TB paru dan Candidiasis oral. Penderita dirawat di ruang isolasi. Dilakukan pemasangan nasogastric tube untuk bantuan nutrisi, diberi O₂ 3 – 4 l/menit, infus RL /D5 / Aminofusin tiap 8 jam, tablet multivitamin C dan B complex 3x1 tablet, Parasetamol 3x500 mg, transfusi PRC 2 kolf, Kotrimoksazole 1x960 mg, Nystatin drops oral 4x2 ml, Fluconazole oral 1x100 mg, Fusidic cream pada labia mayora / 8 jam, Rifamfisn 450 mg, INH 300 mg, Ethambutol 1000 mg. Direncanakan pemeriksaan CD4, fungsi hati, fungsi ginjal, elektrolit, pemeriksaan kultur jamur pada lesi oral, pemeriksaan sputum BTA / gram / jamur/ kultur sputum. Selama penderita dirawat di rumah sakit dalam 4 hari pertama, diare berkurang, nyeri telan berkurang, beberapa pemeriksaan belum didapat, hingga penderita meninggal dunia tanggal 2 Mei 2011 karena kecurigaan sepsis. Hasil laboratorium tanggal 24 – 04 - 2011 yang diterima tanggal 04 – 05 – 2011 (setelah penderita meninggal) didapat : CD4 absolut = 6 sel/μL, Lymphocyte T helper sangat kurang, CD4 % = 3 % ; T Lymphs % of Lymphs (CD3 + /CD45) = 56 % (55-

84); T Lymphs (CD3+) Abs Cnt = 136 (690 -2540); T helper % of Lymphs (CD3+/CD45+) = 3 Lc (31 % - 60 %) ; T helper Lymphs (CD3+/CD4+) Abs Cnt = 6 Lo (410 - 1590); Lymphocyte (CD 45+) Abs Cnt 243 cells/ μ L.

DISKUSI

Penderita seorang wanita berusia 21 tahun, menikah sebanyak dua kali, dan memiliki suami menderita HIV. Menurut WHO dan *The Center for Disease Control* (CDC) 2009, termasuk risiko tinggi menderita HIV apabila melakukan hubungan suami isteri dengan penderita HIV, berganti pasangan diluar nikah, atau berhubungan suami isteri dengan pasangan yang memiliki riwayat berganti pasangan sebelumnya dengan risiko pengidap HIV. Penderita ini sudah didiagnosa menderita HIV sejak 3 tahun lalu, TB paru sejak 10 bulan lalu. Hasil pemeriksaan klinis didapatkan penderita dengan riwayat batuk lama, demam, nyeri telan dan penurunan berat badan yang drastis dalam 4 bulan terakhir serta diare kronis. Manifestasi klinis TB pada HIV/AIDS menyerupai akibat infeksi lain, demam berkepanjangan (100%), penurunan berat badan dramatis (74%), batuk (37%), diare kronis (28%), manifestasi koinfeksi dapat ditinjau dari keluhan berupa infeksi menular seksual, herpes zoster, pneumonia, infeksi bakteri berat, penurunan berat badan > 10% dari berat badan basal, diare kronis > 1 bulan, nyeri retrospinal saat menelan akibat kandidiasis. (Yuniastuti, 2005).

Gambaran radiologi torak didapatkan infiltrat dengan lesi sedang, keadaan ini sesuai dengan referensi bahwa TB pada HIV/AIDS memberi gambaran infiltrat pada apek paru sebanyak 41% dengan 86,7% lesi luas. Pemeriksaan sputum BTA pada kasus ini mendapat hasil positif, menurut penelitian Dikromo dkk (2011) konfirmasi kepositifan bakteriologi TB pada HIV/AIDS sebesar 27,7 %. Sepertiga penderita HIV/AIDS mengalami infeksi oportunistik, pada kasus HIV dan TB di negara berkembang TB merupakan penyebab kematian utama akibat infeksi oportunistik. Sama dengan manifestasi TB pada kasus lain tanpa HIV, tidak ada

gambaran khas TB pada penderita HIV/AIDS, manifestasi tergantung luas dan penyulit yang muncul. Risiko menderita TB pada penderita HIV di negara maju mencapai 50% dibanding 10% pada orang tanpa HIV. Pada tahun 2005 di RSUD dr. Soetomo Surabaya infeksi sekunder oleh karena TB pada penderita HIV mencapai 83 %. (Nasronudin, 2007; Mulyadi & Fitrika, 2010).

Masa inkubasi HIV bervariasi antara 1 – 6 tahun, penderita ini didiagnosa HIV sejak 3 tahun lalu, dan didiagnosa menderita TB paru 10 bulan dan telah mendapat terapi obat anti tuberkulosa (OAT) selama 2 bulan, namun berhenti mengkonsumsi OAT karena merasa keadaan membaik. TB merupakan salah satu penyebab progresifitas HIV menjadi AIDS, kasus TB *drop out* mengakibatkan progresivitas perjalanan HIV menjadi AIDS menjadi lebih cepat lagi, pada kasus ini dapat dilihat pada hasil CD4 absolut = 6 sel/ μ L, Lymphocyte T helper sangat kurang. Infeksi HIV pada CD4 dan makrofag menyebabkan tidak berfungsinya *cell mediated immune response* sehingga daya tahan penderita HIV menurun, pada kasus ini mengakibatkan penyebaran TB lebih progresif hematogen menyebabkan timbulnya ekstra pulmonary TB di mulut dan labia mayora serta reaktifasi TB dorman. Prioritas pertama terapi pada penderita HIV/AIDS dengan TB adalah dimulai pengobatan TB serta kotrimoksazol profilaksis segera waktu diagnosis ditegakkan dan selama pengobatan TB, selanjutnya pemberian Anti Retrovirus (ARV) bila CD4 < 200 sel/ μ L.

Prinsip penatalaksanaan koinfeksi HIV dan TB: pemberian antiretroviral, HAART, pengobatan TB sebagai koinfeksi, mencegah relaps dan rekuren TB, mencegah resisten terhadap OAT dan ARV, mencegah transmisi HIV dan TB, dukungan nutrisi berbasis makronutrien dan mikronutrien, dukungan psikologis dan psikososial, *physical exercise*.

Regimen OAT pada penderita HIV/AIDS + TB pada dasarnya sama seperti kasus TB lainnya. Pemberian OAT lebih lama hingga 4 – 6 bulan pada penderita HIV/ AIDS + TB akan menurunkan tingkat

Tabel 1. Pengobatan TB/HIV

Jumlah sel CD4	Regimen yang dianjurkan	Keterangan
CD4 < 200 / mm ³	Mulai terapi TB Mulai ARV segera setelah terapi TB dapat ditoleransi (2 minggu – 2 bulan) Paduan yang mengandung EFV	Dianjurkan ARV : EFV merupakan kontra indikasi untuk ibu hamil atau perempuan usia subur tanpa kontrasepsi efektif. EFV dapat diganti dengan : <ul style="list-style-type: none"> ▪ SQV/RTV 400/400 mg, 2 kali / hari ▪ SQV/ r 1600/200 mg 4 kali / hari ▪ LPV/RTV 400/400 mg, 2 kali / hari
CD4 200 - 350 / mm ³	Mulai terapi TB	Pertimbangan ARV: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mulai salah satu paduan di bawah ini setelah selesai fase intensif (mulai lebih dini dan bila penyakit berat) : Paduan yang mengandung EFV : (AZT atau d4T) + 3TC + EFV (600 atau 800 mg/hari) atau ▪ Paduan yang mengandung NVP bila paduan TB fase lanjutan tidak menggunakan Rifampisin (AZT atau d4T) + 3TC + NVP
CD4 > 350 / mm ³	Mulai terapi TB (obati TB sampai selesai)	Tunda ARV. Monitor CD4. Evaluasi kembali pada saat minggu ke 8 terapi TB dan setelah terapi TB selesai.
CD4 tidak mungkin diperiksa	Mulai terapi TB	Pertimbangkan terapi ARV mulai 2-8 minggu setelah terapi TB dimulai

Sumber : DEPKES. 2009

HIV/AIDS + TB aka kekambuhan serta kegagalan pengobatan yang lebih kecil. Penderita ini merupakan HIV/AIDS + TB kasus *drop out*, oleh karena itu regimen OAT harus dimulai kembali dari awal. Pemberian pada HIV/AIDS + TB dengan memperhatikan limfosit, CD4, (table 1).

Jumlah CD4 adalah cara menilai status imunologi penderita HIV/AIDS, dapat berubah setiap hari tergantung penyulit dan komplikasi infeksi oportunistik yang timbul. Hasil pemeriksaan laboratorium pada penderita ini didapatkan CD4 absolut = 6 sel/ μ L, Lymphocyte T helper sangat kurang, CD4 % = 3%; T Lymphs % of Lymphs (CD3+/CD45) = 56 (55% - 84%); T Lymphs (CD3+) Abs Cnt = 136 (690 -2540); T helper% of Lymphs (CD3+/CD45+) = 3 Lc (31% - 60%) ; T helper Lymphs (CD3 +/CD4+) Abs Cnt = 6 Lo (410 - 1590); Lymphocyte (CD 45+) Abs Cnt 243 cells / μ L. Hasil menunjukkan status imunologis penderita yang menurun secara progresif akibat penghentian OAT. Pemberian Kotrimoksazole dengan dosis 960 mg pada

penderita ini bertujuan untuk profilaksis terhadap Pneumonitis Carinii Pneumonia dan Toksoplasmosis, selain itu pemberian Kotrimoksazole diberikan pada kasus HIV/AIDS dengan infeksi TB. Penderita ini belum diberikan ARV karena masih memulai pengobatan TB, diberikan Ciprofloxacin 200 mg/12 jam untuk infeksi sekunder

Pada kasus HIV/AIDS+TB, pemberian ARV direkomendasikan untuk semua penderita HIV/AIDS +TB CD4 < 200/mm³, dan perlu dipertimbangkan bila CD4 < 350/mm³. Bila tidak tersedia pemeriksaan CD4, maka terapi ARV direkomendasikan untuk semua HIV/AIDS + TB. Pada kasus ini ARV belum diberikan karena masih dalam fase awal pemberian OAT.

Pada dasarnya pemberian ARV pada penderita HIV/AIDS+TB sebagai berikut :

Tabel 2. Panduan ARV bagi penderita HIV + TB :

Paduan ARV lini pertama atau kedua	Paduan ARV pada saat TB muncul	Pilihan terapi ARV
Lini pertama	2 NRTI + EFV	Teruskan dengan 2 NRTI + EFV
	2 NRTI + NVP	Ganti dengan EFV <i>atau</i> Ganti dengan tripel NRTI <i>atau</i> Teruskan dengan 2 NRTI + NVP
	Tripel NRTI	Teruskan tripel NRTI
Lini kedua	2 NRTI + PI/r	Ganti atau teruskan (bila sudah digunakan) paduan ARV yang mengandung LPV/r

Sumber : DEPKES, 2009

WHO menganjurkan dua *Nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitor* (NRTI) ditambah satu non NRTI (NNRTI). *First line ARV regimen* dianjurkan berisi EFV, karena interaksi dengan obat TB minimal. Dari beberapa penelitian dijumpai bahwa EFV dengan dosis standar ditoleransi dengan baik dan dapat mencapai supresi virus komplit pada pasien yang mendapat Rifampisin bersama untuk pengobatan TB. EFV tidak diberikan pada HIV yang resisten terhadap NNRTI dan pada kehamilan karena sifatnya yang teratogenik. Regimen lini kedua adalah Protease Inhibitor (PI). (Nasronudin 2007, Aditama, 2009)

Dilaporkan bahwa 1/3 penderita TB yang dimulai dengan ARV mengalami Immunoreconstitution Inflammatory Syndrome (IRIS), berupa demam, pembesaran limfonodus, infiltrat paru memburuk dan kambuhnya inflamatori di tempat lain. Hal ini umumnya terjadi dalam 3 bulan pemberian ARV dan lebih sering bila CD4 < 50 sel/mm³. Kebanyakan kasus membaik sendiri dan ARV aman diteruskan. Pada IRIS tidak perlu diubah ke lini kedua ARV. Pemberian ARV waktu awal mengurangi semua penyebab kematian, memperbaiki hasil terapi TB dan mengurangi kejadian. (WHO, 2009)

Interaksi obat TB dengan ARV :
1) Pemakaian obat HIV/AIDS, spt zidovudin meningkatkan terjadinya efek toksik OAT.
2) Tidak ada interaksi bermakna antara OAT dengan ARV golongan nukleosida, kecuali didanosin (ddI) yang harus diberikan selang 1 jam dengan OAT karena bersifat *buffer* antasida.

Pada pasien HIV yang mendapat terapi kombinasi beberapa obat *Highly Active Antiretroviral Therapy*, (HAART) akan terjadi interaksi obat, terutama antara

Rifampisin dan obat antiretroviral golongan non-nukleosida dan inhibitor protease. Hal ini karena adanya induksi enzim CYP3A P450 oleh Rifampisin pada metabolisme protease inhibitor. Kadar protease inhibitor obat dapat turun drastis sehingga dapat mengurangi efek antiretroviral. Rifampisin dapat menurunkan kadar Nelfinavir sampai 82% dan kadar Nevirapin sampai 37%, tetapi sampai saat ini belum ada peningkatan dosis Nevirapin yang direkomendasikan.

Beberapa hal yang perlu dipertimbangkan pada pasien yang memakai protease inhibitor : **1)** Menghentikan pemakaian protease inhibitor dan menggunakan alternatif antiretroviral lain sampai tuberkulosis sembuh. **2)** Memakai Indinavir sebagai protease inhibitor dan substitusi Rifabutin untuk menurunkan dosis Rifampisin. **3)** Mengeluarkan Rifampisin dari regimen dan pengobatan
Tabel 3. Obat yang dipakai dan lama pengobatan

Klasifikasi	Regimen obat
Kasus TB paru	2 RHZE / 6 HE (DOTS)
	2 RHZE / 4 RH (DOTS)
TB kambuh/ pengobatan ulang	2 RHZES / RHZE / 5 H ₃ R ₃ E ₃ (DOTS)

Sumber : Aditama, 2006

diperpanjang selama 18 bulan.

Pada penderita HIV/AIDS + TB paru dengan kavitas, fase lanjutan diperpanjang 3 bulan sehingga lama pengobatan hingga 9 bulan. Pada penderita TB diluar paru, fase lanjutan ditambah 4-7 bulan, sehingga lama terapi 6 - 9 bulan, untuk TB sistim saraf pusat, atau TB pada tulang dan sendi, lama terapi mencapai 9 - 12 bulan (Aditama, 2009).

Tabel 4. Efek samping OAT atau ARV dan kemungkinan penyebabnya

Efek Samping	Kemungkinan Penyebab	
	OAT	ARV
Alergi kulit	Pirazinamid, Rifampisin, INH	Nevirapin, Efavirenz
Mual, muntah	Pirazinamid, Rifampisin, INH	Zidovudin
Hepatitis imbas obat	Pirazinamid, Rifampisin, INH	Nevirapin, golongan protease inhibitor
Leukopenia, anemia	Rifampisin	Zidovudin

Sumber : Yuniastuti E (2005)

Pada penderita HIV/AIDS yang sedang menjalani terapi ARV dan OAT, perlu diperhatikan efek samping obat yang tumpang tindih dan seringkali sulit ditentukan penyebabnya. Efek samping OAT lebih sering terjadi pada penderita HIV/AIDS dengan TB dibandingkan kelompok TB tanpa HIV. Sebaiknya OAT tidak dimulai bersama-sama dengan ARV untuk mengurangi kemungkinan interaksi obat, ketidakpatuhan minum obat, dan reaksi paradoks (tanda eksaserbasi TB), jika penderita HIV/AIDS sudah dalam terapi ARV, pemberian ARV tetap diteruskan.

Pemberian OAT fase lanjutan secara intermitten pada kasus TB dengan HIV, meningkatkan kemungkinan relaps dan gagal pengobatan 2 – 3 kali bila dibandingkan dengan pemberian fase lanjutan secara tiap hari.

Pasien dengan koinfeksi HIV/AIDS+TB mempunyai *viral load* \pm 1 log lebih besar atau meningkat 6-7 kali daripada pasien yang tidak mengalami TB. Terjadinya peningkatan kepadatan *viral load* ini akibat pengaruh Mikobakterium TB terhadap produksi sitokin (IL-1, IL-6, TNF- α). Sitokin proinflamatori tersebut menginduksi aktivasi NkKB sehingga terjadi aktivasi provirus yang semula tenang pada fase laten, serta percepatan replikasi HIV. Hal ini mengakibatkan perkembangan HIV menjadi AIDS lebih cepat. HIV juga meningkatkan kerentanan terhadap TB dan meningkatkan progresifitas TB laten menjadi TB aktif. HIV menyebabkan penurunan CD4 mengakibatkan sistem imun mendorong timbulnya TB, akibat kegagalan mencegah perkembangan dan penyebaran MTB. Angka mortalitas pada koinfeksi TB/HIV \pm 4 kali lebih besar daripada pasien yang hanya mengalami TB

saja. Salah satu permasalahan dari TB dan AIDS ini adalah terjadinya *multi drug resistance* (MDR), angka kematian pada penderita TB+AIDS dengan MDR yang tinggi (70% - 90%) dalam waktu 4-16 minggu sejak diagnosis hingga meninggal, (Mulyadi dan Fitrika, 2010; Dikromo, Antariksa, Nawas, 2011). Pada kasus ini seorang penderita HIV dan TB yang tidak mendapat perawatan TB dengan adekuat mengakibatkan HIV/AIDS menjadi progresif mengakibatkan infeksi oportunistik lainnya, kondisi makin buruk dan penderita meninggal dicurigai karena sepsis.

PENUTUP

Telah dibahas seorang penderita HIV/AIDS+ TB (TB paru kasus *drop out*) keadaan ini mengakibatkan progresifitas HIV/AIDS + TB dengan infeksi oportunistik lainnya. Penderita dirawat dan kembali mendapat obat anti Tuberkulosis dan untuk sementara ARV belum diberikan, keadaan progresifitas HIV/AIDS + TB dan infeksi sekunder lainnya yang memperberat mengakibatkan penderita meninggal kecurigaan akibat sepsis.

SARAN

Karena secara demografis Indonesia merupakan daerah dengan insiden TB yang tinggi, terhadap setiap kasus yang didiagnosa HIV/AIDS dan dicurigai menderita TB hendaknya perlu pemantauan dan evaluasi yang ketat, hal ini akan mengurangi progresivitas proses perjalanan HIV/AIDS.

KEPUSTAKAAN

Aditama TY, Soedarsono, Thabrani Z, Wiryokusumo HS, Sembiring H, Rai IBN, Palilingan JF, Lulu M, Soepandi

- ZS, Bernida I, Hariadi S, Sartono TS, Sampurno E, Iswanto, Burhan E, Wulandari L. (2006) *Pengobatan Tuberkulosis pada Keadaan Khusus. Dalam: Tuberkulosis. Pedoman Diagnosis dan Penatalaksanaan di Indonesia*. Jakarta : Perhimpunan Dokter Paru Indonesia.
- Aditama TY. (2009). *Terapi ARV pada Pasien dengan Koinfeksi TB dan HIV. Dalam: Pedoman Nasional Terapi Antiretroviral*. Edisi 2. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan. Jakarta.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kemenkes. (2010) *HIV/AIDS Malaria, dan Tuberkulosis. Dalam : Riset kesehatan dasar. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia*, hal : 265 – 350.
- Dikromo NP, Antariksa B, Nawas A. (2011). *Factors Associated to Success Tuberculosis Therapy of Co – infection TB - HIV Patiens in Persahabatan Hospital, Jakarta - Indonesia*. J Respir Indo 2011 : 31:1: 14 – 21.
- DEPKES. (2009). *Pedoman Nasional Terapi Anti Retroviral dengan panduan tatalaksana klinis infeksi HIV pada orang dewasa dan remaja*. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta.
- Direktorat Jenderal Pemberantasan Penyakit Menular dan Penyehatan Lingkungan. (2003). *Pedoman Nasional Perawatan, Dukungan dan Pengobatan Bagi ODHA. Buku pedoman untuk petugas kesehatan dan petugas lainnya*. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta.
- Mulyadi, Fitrika Y. (2010). *Penatalaksanaan Tuberkulosis Pada Penderita HIV – AIDS*. Jurnal Kedokteran Syiah Kuala 3 : 169-178.
- Nasronudin. (2007). *Penatalaksanaan Koinfeksi Penderita HIV. Dalam: Barakbah J,dkk (Ed). HIV & AIDS Pendekatan Biologi Molekuler, Klinis dan Sosial*. Edisi 1. Surabaya: Airlangga University Press hal. 177-91.
- WHO (2009). *TB impact measurement policy and recomendations for how assess the epidemiological burden of TB and the impact of TB control*. WHO Geneva.
- Yunihastuti E, Djauzi S, Djurban Z (Ed). (2005). *Infeksi Oportunistik pada AIDS*. Balai Penerbit FKUI Jakarta.