

# HATIP 104: Pikirkan TB pada orang dengan HIV: mulai skrining secara rutin sekarang

Oleh: Theo Smart, 31 Maret 2008

*Artikel ini adalah bagian pertama dari edisi khusus ganda HATIP mengenai penemuan kasus TB yang diperluas (intensified TB case finding) pada orang dengan HIV, didukung oleh StopTB Department WHO.*

## Penemuan kasus TB yang diperluas

“*Intensified TB case finding*” (ICF) adalah suatu kegiatan, yang diusulkan oleh WHO, bermaksud untuk mendeteksi kasus TB sedini mungkin pada orang yang hidup dengan HIV (Odha) – biasanya memakai angket yang sederhana untuk tanda dan gejala TB. ICF tidak berarti membuat diagnosis TB, melainkan menjadi langkah pertama menuju pembuatan diagnosis. Akhirnya bila ICF dapat mempengaruhi, terduga TB harus menerima penilaian diagnosis yang teliti, dengan hasil cepat tersedia, dan mulai pengobatan yang sesuai, untuk menyembuhkan TB bila aktif, atau untuk mencegahnya bila belum aktif.

Program penanggulangan TB umumnya tergantung pada penemuan kasus TB secara pasif – dengan mewajibkan orang dengan TB untuk melaporkan untuk diagnosis dan perawatan.

Untuk orang dengan HIV (Odha), cara ini cenderung terlambat, karena mereka berisiko jauh lebih tinggi terhadap TB (sering kasus yang ganas termasuk penyakit BTA-negatif atau di luar paru yang sulit didiagnosis) dan, bila tidak diobati secara dini, mereka akan meninggal karenanya. Dan apabila ada beban koinfeksi TB-HIV yang tinggi, dampak ini membesar – dengan akibat kerusakan penanggulangan TB, dengan jumlah kasus TB yang baru melonjak secara dramatis dalam 15 tahun terakhir ini.

Orang yang diberi tahu bahwa mereka HIV-positif dapat mengurangi risiko TB-nya sebesar kurang lebih dua pertiga bila mulai terapi antiretroviral (ART). Namun, berdasarkan data dari Afrika Selatan, tiga tahun setelah mulai ART kejadian TB masih 4,5 kali lipat angka yang dilaporkan pada masyarakat umum (Lawn).

Dalam sebuah penelitian lain di Afrika Selatan, jumlah mutlak kasus TB BTA-negatif di antara Odha (4.441 kasus per 100.000 penduduk) jauh lebih tinggi dibandingkan di antara orang tanpa HIV. Namun persentase kasus TB yang didiagnosis dan dilaporkan oleh layanan kesehatan lebih rendah secara bermakna di antara Odha (Wood).

Keterlambatan ini mengancam jiwa. Berdasarkan data dari Asia Tenggara, “angka kematian untuk pasien TB terinfeksi HIV adalah sangat tinggi, 25-50% selama enam bulan terapi TB. Tetapi kurang lebih separuh kematian ini terjadi dalam dua bulan pertama terapi TB, [berarti terapi dimulai terlambat untuk menyelamatkan jiwanya]. Diagnosis lebih dini seharusnya mengurangi kematian ini,” Dr. Kevin Cain dari CDC AS melaporkan pada Union World Conference on Lung Health (UWCLH) ke-39 di Cape Town November lalu.

Kelangkaan skrining, diagnosis dan terapi TB juga dapat menempatkan lebih banyak Odha dengan TB yang belum diketahui pada risiko terhadap reaksi pemulihan sistem kekebalan (IRIS) yang berat saat mereka mulai ART, dan hal ini mungkin adalah faktor terhadap kematian dini yang tinggi setelah mulai ART.

“Kami di Malawi curiga bahwa sebagian pasien ini mempunyai TB, tetapi TB-nya tidak didiagnosis pada saat mereka dinilai untuk ART. Pasien mulai ART kemudian meninggal dalam beberapa bulan pertama penggunaannya akibat TB yang tidak didiagnosis dan diobati,” Dr. Anthony Harries mengatakan pada HATIP (lihat makalahnya yang baru mengenai topik ini di *J Infect Developing Countries 2007; 1: 118-122*).

Jelas, pendekatan yang lebih agresif terhadap penemuan kasus dan diagnosis dibutuhkan untuk melindungi Odha dari TB. Pendekatan ini mungkin harus berawal dari peningkatan dalam penggunaan konseling dan tes HIV (VCT), agar Odha mengetahui apakah mereka lebih berisiko. Tetapi Odha juga mempunyai hak atas skrining dan diagnosis TB tepat waktu.

## WHO mengusulkan penemuan kasus TB yang diperluas (ICF)

Pada 2004, *Policy on Collaborative TB/HIV Activities* WHO menganjurkan agar Odha, penghuni serumah, kelompok berisiko lebih tinggi terhadap HIV, dan mereka dalam rangkaian pemukiman padat manusia, harus diskriming untuk TB secara berkala, kapan saja mereka berhubungan dengan layanan kesehatan.

Penelitian menunjukkan bahwa deteksi, diagnosis dan terapi TB secara dini dapat memotong rantai penularan oleh kasus menular, secara umum (Harries, de Cock) dan dalam sarana layanan kesehatan (Burgess). Pendekatan ini juga mengurangi mortalitas (Nachega), dan memberi kesempatan untuk menyediakan terapi pencegahan isoniazid (IPT) pada orang tanpa TB aktif (Burgess) (lihat [HATIP #96](#)).

Lagi pula, pada awal dasawarsa ini, ProTest, sebuah prakarsa yang dikoordinasi oleh WHO yang memakai VCT sebagai pintu masuk untuk serangkaian intervensi pencegahan dan perawatan untuk HIV-TB dan infeksi menular seksual (IMS) di berbagai tempat di Zambia, Malawi dan Afrika Selatan, menunjukkan bahwa ICF dapat dimasukkan pada layanan kesehatan yang ada dengan hanya sedikit biaya tambahan. Sejak itu, penelitian menguji coba ICF di layanan kesehatan umum, klinik ART, layanan pencegahan penularan HIV dari ibu-ke-bayi (PMTCT), kelompok dukungan sebaya untuk Odha, pemberian perawatan di rumah, serta rangkaian pemukiman padat manusia.

Sebagai hasil dari penelitian ini, 115 negara mempunyai kebijakan yang mengusulkan ICF – tetapi hanya 44 melaporkan hasil kegiatannya pada WHO di 2006, menurut Dr. Haileyesus Getahun dari STOP TB Department WHO pada simposium satelit di Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections (CROI) Februari 2008.

Lebih buruk lagi, tidak ada satu pun negara yang menerapkannya secara luas. Secara global, 314.394 Odha (0,96%) diskriming untuk TB. Jumlah ini jauh di bawah target untuk menskrining 11 juta Odha untuk TB pada 2006, sebagaimana dicantumkan dalam [Global Plan to Stop TB 2006-2015](#).

Di antara negara beban tinggi, Afrika Selatan yang menskrining paling banyak, lebih dari 100.000, tetapi angka ini hanya 1,83% Odha di negara tersebut.

Dan tidak ada satu pun negara beban tinggi lain yang mendekati jumlah ini. Contohnya, India menskrining 1,07% Odha (sedikit lebih dari 20.000 orang), dengan Rwanda, Nigeria, Etiopia dan Mozambik berada jauh di belakang.

## Mengapa ICF tidak diterapkan secara lebih luas?

Para ahli dan dokter yang bekerja dengan Odha menunjukkan pada HATIP beberapa alasan mengapa ICF belum diterapkan secara luas:

- Belum ada alat skrining TB yang baku dan dianjurkan secara internasional (alat yang ada tidak peka atau penggunaannya dengan Odha belum diuji coba dengan baik)
  - Contohnya: walau jelas batuk adalah gejala penting pada orang dengan TB, ada perdebatan mengenai peranan batuk kronis (batuk lebih dari dua atau tiga minggu)
- Kelalaian negara-negara untuk mengembangkan rencana penerapan ICF
- Ketakutan bahwa peningkatan pada pendeteksian dan pengobatan kasus baru dapat mengakibatkan lebih banyak hasil pengobatan yang buruk dan perkembangan resistansi bila program TB-nya lemah
- Ketakutan bahwa ICF dapat meningkatkan beban kerja pada staf dan sistem kesehatan yang sudah kewalahan (menambah pekerjaan/sedikit pelatihan)
- Mengambil diagnosis
  - Belum ada alat diagnosis TB yang cepat, sederhana dan tepat
  - Belum jelas mengenai cara terbaik untuk memakai alat yang ada/prasarana dan sistem laboratorium yang lemah
  - Masalah dengan rujukan pada tempat diagnosis/pengiriman contoh/penerimaan hasil
- Tingkat pemaduan intervensi TB yang rendah oleh stakeholder HIV, termasuk pembuat kebijakan dan pemberi layanan

Masalah ini ditinjau secara lebih rinci pada artikel ini dan [HATIP 105: Penemuan kasus TB yang diperluas: mengembangkan rencana tindakan](#).

## Kesepakatan mengenai alat skrining yang optimal

Walau WHO secara tegas menganjurkan skrining untuk TB “dengan penggunaan, secara minimal, sekumpulan pertanyaan yang sederhana,” kebijakan tersebut tidak benar-benar menjelaskan tentang pertanyaan yang seharusnya dipakai secara jelas. Sebuah dokumen pelengkap, *A guide to monitoring and evaluation for collaborative TB/HIV activities*, mengusulkan petugas layanan kesehatan agar melakukan yang berikut:

Menanyakan pada pasien dengan HIV apakah dia sedang memakai terapi TB; bila tidak, memakai daftar tilik yang sederhana untuk menanyakan apakah dia mempunyai gejala kunci penyakit TB apa pun, misalnya:

- batuk
- demam
- keringat malam
- kehilangan berat badan baru-baru ini, tanpa direncanakan
- limfadenopati, dll.

Satu saja jawaban yang positif menunjukkan bahwa orang tersebut mungkin TB, dan harus dilakukan penilaian diagnosis untuk TB (atau dirujuk pada layanan TB untuk diagnosis).

Tetapi sejumlah pakar dalam bidang ini mengeluh bahwa penuntun ini terlalu samar, dan ketiadaan alat skrining yang menjadi dasar bukti, baku dan diusulkan secara internasional untuk skrining TB pada Odha dapat memperlambat penerapan ICF.

“Saya rasa ketiadaan penuntun adalah faktor besar,” dikatakan Dr. Jay Varma dari CDC di Bangkok, Thailand pada HATIP. “Pedoman yang disetujui secara internasional memicu advokasi dan pelatihan di wilayah WHO, kemudian perubahan pada kebijakan nasional, dan akhirnya pada penerapan, pemantauan dan evaluasi di negara sendiri. Ketidadaan pedoman membentuk kekosongan sehingga berbagai penerap memakai strategi ICF sendiri, tetapi tidak ada yang menganalisis data dengan cara yang sama.”

Dalam presentasi pada IWCLH, Dr. Joseph Odhiambo dari CDC/KEMRI menegaskan bahwa di Kenya “pemberi layanan yang berbeda memakai pedoman dan alat sendiri dalam berbagai prakarsa bersifat uji coba,” dan dia mengacu pada algoritme skrining gejala yang dipakai oleh tempat yang didukung oleh International Center for AIDS Care and Treatment Programme (ICAP) di Kenya bagian tengah.

Dari Juli sampai September 2007, klinik perawatan HIV di Kenya yang didukung oleh ICAP memakai angket ini untuk menskrining TB pada 46% (1.325) kliennya. Hanya 115 atau 4% dari hasil skrining yang positif sebagai terduga TB, tetapi 92% dari mereka, atau 106 pasien, didiagnosis TB aktif.

Kriteria skrining di alat ICAP tampaknya mempunyai nilai prediktif positif untuk TB yang tinggi (kasus yang dideteksinya sangat mungkin benar-benar TB). Tetapi klinik ICAP tidak melakukan penilaian bakteriologis (tes BTA dengan mikroskop dan biakan) pada semua pasien yang diskriming, dan oleh karena itu, mustahil ditentukan tingkat kepekaan alat tersebut (apakah alat akan mendeteksi setiap orang dengan TB).

Dr. Odhiambo mengatakan bahwa peserta pada pertemuan stakeholder yang dilakukan di Kenya pada Mei 2007 tidak yakin pada alat skrining yang dipakai, dan merasa bahwa bila “ICF adalah di bawah optimal, memulai IPT dapat mendorong terbentuknya tipe TB yang resisten. Hal ini mungkin salah satu alasan terhadap kurangnya antusiasme untuk memakai profilaksis isoniazid (IPT) secara luas,” (walau banyak pendukung IPT pasti menentang pernyataan ini, lihat [HATIP #96](#)).

Oleh karena itu, di Kenya Dr. Odhiambo dan rekan menguji coba alat skrining yang diperbaiki dengan 11 tanda dan gejala. Tujuannya adalah untuk menentukan gejala mana yang paling terkait dengan TB pada Odha, dan strategi skrining TB yang terbaik pada populasi itu. Para peneliti lain, termasuk Dr. Varma, Dr. Cain dan Dr. Michael Kimerling dari Universitas Alabama Birmingham, AS, (yang juga Direktur Gorgas TB Initiative di Kamboja) melakukan pekerjaan serupa di Asia Tenggara.

Sudah ada banyak data yang memberi pandangan yang berguna pada tanda dan gejala yang mana sebaiknya dipertimbangkan, tetapi kebanyakan penelitian tidak memakai diagnosis TB secara bakteriologis sebagai standar referensi, Dr. Cain mengatakan pada HATIP.

Penelitian baru dimaksudkan “untuk mengembangkan algoritme berdasarkan semua pasien, berarti kami tidak ingin mengambil asumsi mengenai pentingnya batuk atau gejala lain sebelum menskrining pasien secara individu,” dikatakan Dr. Cain. “Kami ingin memakai kombinasi tes mikrobiologis yang peka sebagai standar tertinggi.”

## **Batuk kronis kurang peka untuk TB pada Odha**

Batuk kronis (biasanya batuk selama tiga minggu), yang dipakai sebagai pintu masuk untuk penilaian diagnosis lanjutan pada banyak algoritme, sudah ditunjuk sebagai gejala yang kurang peka untuk TB pada Odha, berdasarkan hasil dari penelitian Dr. Kimerling di Kamboja (Chheng), dan hasil awal dari sebuah penelitian besar di beberapa pusat, Improving Diagnosis of TB in HIV-infected Persons in Southeast Asia Study (ID-TB/HIV) yang dipimpin oleh Dr. Varma dan Dr. Cain di Thailand, Kamboja dan Vietnam. [Hasil ini dikajikan pada UWCLH.](#)

Beberapa orang menganggap usulan bahwa batuk kronis tidak lagi dipakai sebagai gejala “satu-satunya” saat skrining sebagai sangat kontroversial.

Namun penelitian di Asia Tenggara bukan yang pertama untuk mengambil kesimpulan bahwa batuk kronis tidak selalu berada pada Odha di rangkaian beban tinggi.

Sebuah penelitian di Afrika Selatan menunjukkan bahwa perawat kesehatan primer yang memakai Practical Approach to Lung Health in South Africa (PALSA), yaitu algoritme gejala pernapasan yang dipadukan untuk beberapa kondisi, lebih mampu mendeteksi terduga TB, yang menghasilkan lebih banyak diagnosis TB, dibandingkan dokter ahli – yang mempunyai manfaat penggunaan rontgen dada – pada kelompok pasien yang sama (English).

“Pada penelitian kami, membatasi skrining pada mereka dengan batuk selama dua minggu atau lebih akan menghasilkan kegagalan untuk mendeteksi seperlima kasus yang dikonfirmasi. Dalam rangkaian prevalensi TB yang tinggi, TB seharusnya diduga pada semua pasien batuk, bahkan selama kurang dari dua minggu,” penulis menulis.

Satu masalah dengan memakai batuk kronis, atau gejala apa pun dengan jangka waktu yang tertentu, adalah, sebagai definisi, pendekatan ini tidak akan menemukan orang dengan fase awal penyakit. Lagi pula, ada juga subkelompok orang dengan TB-HIV yang tampaknya berlanjut cepat dari TB paru yang khas menjadi TB BTA-negatif yang tidak khas atau TB luar paru. Orang ini tidak selalu batuk secara terus-menerus.

Namun, batuk selama dua sampai tiga minggu tetap pintu masuk untuk algoritme klinis WHO untuk diagnosis TB BTA-negatif.

Dan walau ada batuk pada orang dengan penyakit lebih lanjut, gejala ini mungkin bukan yang pertama yang dikeluhkan oleh orang itu.

“Ada banyak pasien yang akan datang dan tidak melaporkan batuk tetapi mereka mempunyai dua atau tiga gejala lain,” dikatakan Annatjie Peters, konsultan program TB di Afrika Selatan yang melatih relawan perawatan di rumah untuk menskrining terhadap batuk, demam, keringat malam, kehilangan berat badan dan kelelahan. “Akhirnya kami mengambil dahak dari mereka dan bila ditanyakan lebih dalam, mereka akan mengaku bahwa mereka sebetulnya mempunyai batuk kronis tetapi batuknya tidak menjadi masalah buat mereka. Itu sebabnya begitu penting untuk memusatkan perhatian pada semua tanda dan gejala, dan bukan hanya batuk.”

Batuk “apa saja” menemukan lebih banyak TB (kepekaan 71%) dibandingkan batuk lebih dari dua atau tiga minggu, tetapi batuk terus yang lebih dari tiga minggu hanya menemukan TB dengan kepekaan 24% pada 900 orang pertama dari 2.050 orang yang direncanakan pada penelitian ID-TB/HIV, menurut data yang dilaporkan oleh Dr. Cain pada pertemuan satelit di CROI.

Hal ini sangat mirip dengan pengalaman di Zambia, menurut Dr. Helen Ayles, yang berbicara mengenai penemuannya dalam simposium Médecins Sans Frontières mengenai diagnosis yang dilakukan sebelum UWCLH tahun lalu. Dr. Ayles menggambarkan survei prevalensi rumah-ke-rumah terhadap 8.000 orang. “Dalam survei ini, semuanya diminta memberi contoh dahak, tidak tergantung apakah mereka mempunyai gejala, dan status HIV-nya dicatat.”

“Pada populasi HIV-positif, 70% batuk. Oleh karena itu, bila kami sekadar mulai dengan batuk sebagai pintu masuk, kami tidak menemukan semuanya. Tetapi 95% mempunyai sedikitnya satu gejala bila termasuk demam, kehilangan berat badan, sesak napas,” dia mengatakan.

## **Batuk tetap penting untuk pengendalian infeksi – dan perawatan pasien secara umum**

Namun skrining untuk batuk dengan bentuk apa pun tetap penting karena tindakan ini sangat penting untuk pengendalian infeksi, sebab orang yang batuk paling mungkin menular. Orang yang batuk harus diprioritaskan untuk penilaian cepat demi kebaikan mereka sendiri dan untuk mencegah penularan selanjutnya dalam sarana kesehatan.

Satu masalah lain, dibahas secara lebih rinci di bawah, adalah bahwa di sarana layanan kesehatan primer dan klinik lain, penyakit ditatalaksana berdasarkan sindrom. Batuk “apa saja” dapat terkait dengan banyak kondisi lain yang juga harus dipertimbangkan dalam penatalaksanaan pasien (lihat Daftar tilik mungkin harus disesuaikan untuk beberapa sarana perawatan klinis di [HATIP #105](#)).

## **Menuju algoritme skrining yang lebih baik**

Dr. Cain juga memakai data awal dari ID-TB/HIV untuk menganalisis keberhasilan beberapa algoritme yang diusulkan oleh uji coba lain, yang memakai diagnosis bakteriologis sebagai standar referensi. Contohnya, di salah satu penelitian di Kamboja, Dr. Kimerling menemukan bahwa demam, kehilangan berat badan secara cepat sehingga diperhatikan oleh pasien dalam satu bulan sebelumnya, dan hemoptisis (batuk berdarah) mempunyai kepekaan 100% untuk TB, tetapi pada penelitian ID-TB/HIV, gejala ini hanya mempunyai kepekaan 82%.

Sampai saat ini pada penelitian ID-TB/HIV, skrining sederhana untuk salah satu dari batuk, demam, dan kehilangan berat badan menjadi kombinasi gejala yang paling peka (91%).

Keberhasilan algoritme agak berbeda tergantung pada jumlah CD4. Contoh, skrining terhadap tiga gejala dibahas di atas mempunyai kepekaan 97% dengan jumlah CD4 di bawah 250, dan 81% dengan CD4 di atas 250, dan pola serupa dilihat bila algoritme lain dinilai dengan cara yang sama. Penelitian ID-TB/HIV menegaskan bahwa sejumlah besar gejala, tanda dan hasil tes lain berhubungan secara bermakna dengan TB (lihat boks), sehingga sejumlah algoritme skrining yang sangat besar dapat dimodel dengan data.

Adalah penting diingat bahwa data ini masih awal dan, sampai saat ini, hanya berasal dari Asia Tenggara. Penelitian yang direncanakan oleh Dr. Odhiambo dan rekan di Kenya kemungkinan akan memperluas dasar bukti, seperti juga menggabungkan data dari penelitian serupa lain yang memakai standar referensi yang sama.

Lagi pula, Dr. Getahun dari WHO mengatakan bahwa “adalah sangat penting untuk mereplikasi tipe penelitian yang dilakukan oleh Dr. Varma dan kelompoknya di Asia Tenggara (ID-TB/HIV) di Afrika sub-Sahara, wilayah yang paling terpengaruh oleh epidemi ganda TB dan HIV, dan mengambil hasil secepatnya. Hal ini akan membantu kami menghadapi lebih lanjut pertanyaan yang kami miliki seputar diagnosis TB pada Odha dan lebih memahami keadaan.”

Belum jelas apakah akan ada algoritme yang cocok untuk semua, yang akan bekerja sama baik yang di setiap rangkaian. Contohnya, kepekaan gejala yang dilaporkan sendiri dapat berbeda-beda tergantung populasi karena alasan kebudayaan.

“Penafsiran batuk, seperti banyak gejala, kemungkinan dipengaruhi oleh kebudayaan,” Dr. Kimerling mengatakan pada HATIP. “Kami mengetahui dari penelitian lain bahwa pasien mencapai semacam ambang dalam penafsiran gejala/tandanya sebelum mencari pengobatan, dan tingkat perawatan yang mereka cari dipengaruhi oleh faktor lain, tradisi, masalah akses, biaya, dll.”

Di Kamboja, “ada jenis batuk yang berbeda dan untuk masing-masing jenis batuk ada satu perilaku mencari perawatan yang khusus,” dikatakan Dr. Mukadi Ya Diul dari Family Health International di UWCLH. “Bila batuk dingin, mereka ke dukun. Bila batuk hangat, mereka memakai obat tertentu. Dan seterusnya. Hal ini benar-benar menunda akses pada pengobatan.”

## HATIP 104: Pikirkan TB pada orang dengan HIV: mulai skrining secara rutin sekarang

Yang mengangkat masalah lain lagi: Apakah gejala ini begitu tidak spesifik sehingga petugas layanan kesehatan tidak ingin merujuk pasien untuk diagnosis TB berdasarkananya?

“Begitu banyak pasien kami mengalami demam, kehilangan berat badan, banyak mengalami batuk – sering untuk alasan selain TB,” dikatakan Dr. Ayles. Dr. Harries dan Dr. Kimerling menekankan pada HATIP bahwa kehilangan berat badan dan demam adalah gejala AIDS yang sangat umum.

Ada risiko lain bahwa upaya untuk mencari alat skrining yang sempurna dapat menunda penggunaan alat yang baik.

Orang mungkin menyimpulkan bahwa penerapan ICF harus menunggu sampai penelitian ini mendefinisikan algoritme yang optimal – tetapi penundaan dapat berisiko terhadap ribuan jiwa. Penerapan algoritme yang tidak 100% sempurna akan menunjukkan perkembangan dibandingkan apa yang terjadi saat ini, dan sampai saat ini data memberi kesan bahwa penggunaan salah satu dari batuk, demam, dan kehilangan berat badan mampu mendeteksi sampai 80% kasus.

“Penerapan yang terjadi sekarang,” Dr. Varma mengatakan pada HATIP, “bersamaan dengan penelitian mengenai mengembangkan alat yang lebih baik.”

“Orang meninggal tanpa alasan dengan penyakit TB yang mudah didiagnosis,” dikatakan Dr. Kimerling. “Yang gagal untuk mereka adalah sistem kesehatan, bukan keinginan untuk diskriminasi.”

“Saya tentu setuju bahwa skrining TB yang diperluas untuk Odha harus ditingkatkan sekarang,” Dr. Cain mengatakan pada HATIP. “Data dari penelitian yang diterbitkan dan diteruskan dapat dipakai untuk membuat pedoman sementara untuk memudahkan ini. Kami tidak boleh menunda penerapan ICF. Upaya itu dapat menyelamatkan jiwa saat ini.”

“Ketiadaan algoritme yang sempurna bukan alasan untuk tidak melakukan skrining TB,” Dr. Diane Havlir, Ketua Pokja HIV/TB di Stop TB Partnership mengatakan pada HATIP. “Program ART dapat dan harus menerapkan pendekatan yang agresif terhadap pencegahan dan pengobatan TB.”

### Gejala, tanda dan hasil tes berhubungan dengan TB di ID-TB/HIV

Gejala	Tanda
Hilang nafsu makan	Suhu badan > 37,5 (atau 38)
Batuk	Indeks massa tubuh (BMI) < 18,5
Kehilangan berat badan	Limfadenopati
Sesak napas	
Kelelahan	
Demam	<b>Lain</b>
Menggigil	Hb <10
Keringat malam	Tes kulit TB (PPD) positif
Nyeri pada dada	Rawat inap saat mendaftar
Nyeri pada perut	Tidak memakai ART
Mual/muntah	Rontgen dada (?)

### Referensi (sesuai urutan di artikel)

Lawn SD et al. Burden of tuberculosis in an antiretroviral treatment programme in sub-Saharan Africa: impact on treatment outcomes and implications for tuberculosis control. *AIDS* 2006; 20:1605–12.

Wood R et al. Undiagnosed tuberculosis in a community with high HIV prevalence: implications for tuberculosis control. *Am J Respir Crit Care Med* 2007; 175:87–93.

Wood R. The case for integrating tuberculosis and HIV treatment services in South Africa. *JID*; 196:S497–9, 2007.

Cain K et al. Developing a clinical algorithm to diagnose TB in HIV-infected persons in SE Asia. 38th World Union Lung Health Conference, Cape Town, Symposium on intensified case finding, 2007.

## HATIP 104: Pikirkan TB pada orang dengan HIV: mulai skrining secara rutin sekarang

Cain K, McCarthy K, Varma J. Developing a clinical algorithm to diagnose TB in HIV-infected persons in Southeast Asia.

Interim policy on collaborative TB/HIV activities. Stop TB Department and Department of HIV/AIDS, World Health Organization, Geneva, 2004.

Harries AD, Maher D, Nunn P. Practical and affordable measures for protection of health care workers from tuberculosis in low-income countries. *Bulletin of the World Health Organization*, 75:477–489, 1997.

De Cock K, Chalson R. Will DOTS do it? A reappraisal of tuberculosis control in countries with high rates of HIV infection. *International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*, 3:457–467, 1999.

Burgess A et al. Integration of tuberculosis screening at an HIV voluntary counselling and testing center in Haiti. *AIDS*, 2001, 15:1875–1879.

Nachega J et al. Tuberculosis active case finding in a mother-to-child HIV transmission prevention programme in Soweto, South Africa. *AIDS*, 2003, 17:1398–1400.

Report on the “lessons learnt” workshop on the six ProTEST pilot projects in Malawi, South Africa and Zambia. 3–6 February 2003, Durban, South Africa. Geneva, World Health Organization.

Getahun H. Global implementation of TB screening and Isoniazid preventive therapy among people living with HIV. *Satellite on TB/HIV*, CROI Boston, 2008.

A guide to monitoring and evaluation for collaborative TB/HIV activities. Stop TB Department and Department of HIV/AIDS. World Health Organization, Geneva, 2004.

Odhiambo J. Implementing intensified TB case finding guidelines at country level: the Kenya example. 38th World Union Lung Health Conference, Cape Town, Symposium on intensified case finding, 2007.

Kimmerling ME et al. Active TB case finding within a continuum of care package: linking TB and HIV services through voluntary counselling and testing centres in Battambang province, Cambodia. 38th World Lung Health Conference, Cape Town, symposium on intensified case finding, 2007.

Chheng P et al. Pulmonary tuberculosis among patients visiting a voluntary confidential counseling and testing center, Cambodia. *Int J Tuberc Lung Dis* 12(3):S54–S62, 2008.

English RG et al. Diagnostic accuracy of an integrated respiratory guideline in identifying patients with respiratory symptoms requiring screening for pulmonary tuberculosis: a cross-sectional study. *BMC Pulmonary Medicine* 6:22, 2006.

Ayles H. Diagnosing TB in HIV-positive individuals. *TB: dying for a test*, Cape Town, 2007.

Peters A. Preliminary findings: screening for TB among PLWHA by home based Care Workers South Africa, 2007. 38th World Lung Health Conference, Cape Town, symposium on intensified case finding, 2007.

Cain K, Varma J. Intensified TB case finding among HIV-infected persons in resource-limited settings. *Satellite on TB/HIV*, CROI Boston, 2008.

Artikel asli: [HATIP 104: Think TB in people with HIV: start routinely screening for TB now](#)