

Studi Kasus Hasil Pengobatan Tuberkulosis Paru di 10 Puskesmas di DKI Jakarta 1996-1999

Retno Gitawati, Nani Sukasediati

*Pusat Penelitian dan Pengembangan Farmasi, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan,
Departemen Kesehatan RI, Jakarta*

ABSTRAK

Program pemberantasan tuberkulosis (TB) paru telah dilaksanakan sejak 1979, namun penerapannya masih belum dapat dinyatakan berhasil. Sejak 1995 program strategi baru mulai diterapkan di puskesmas, menggunakan obat anti tuberkulosis (OAT) yang terbagi atas 3 paket obat, yakni OAT kategori I, II dan III.

Studi kasus untuk menilai hasil pengobatan TB paru telah dilakukan terhadap kasus-kasus baru TB paru yang berobat di 10 puskesmas di DKI Jakarta, pada tahun 1996 sampai 1999. Desain studi adalah prospektif, mengikuti pengobatan kasus baru TB paru (6 bulan terapi) dengan OAT kategori-I. Parameter untuk menilai keberhasilan pengobatan adalah angka konversi BTA sputum, besarnya *drop out*, dan angka kesembuhan pada akhir terapi (BTA negatif). Analisis dilakukan secara deskriptif.

Dari sejumlah 260 kasus baru TB paru yang dinilai, sebanyak 60 kasus yang diikuti selama tahun 1998-1999 telah diintervensi oleh program DOTS (*Directly Observed Treatment Shortcourse*), sedangkan 200 kasus tahun 1996-1997 belum menerima intervensi DOTS dan dinilai apa adanya sesuai dengan program yang berlaku saat itu di puskesmas.

Hasil penelitian (1996-1999) mengungkapkan bahwa angka konversi BTA adalah 67,7%, *drop out* 20,4% dan angka kesembuhan 75,4%; menunjukkan bahwa hasil pengobatan terhadap kasus-kasus di puskesmas tersebut masih belum sesuai dengan indikator Program TB, yakni angka konversi >80%, *drop out* <5% dan kesembuhan 85-90%. Namun jika kasus yang telah diintervensi DOTS (1998-1999) dinilai terpisah, tampak hasil yang berbeda, yakni konversi, *drop out* dan angka kesembuhan pada kasus-kasus 1998-1999 berturut-turut adalah 95,0%, 8,3%, dan 85,0%, relatif lebih baik dan mendekati indikator program.

Banyak faktor berperan terhadap keberhasilan pengobatan TB paru, a.l kepatuhan, masalah resistensi, status sosial-ekonomi penderita, peran petugas kesehatan di puskesmas.

Kata kunci: TB paru, OAT, konversi BTA sputum, DOTS.

PENDAHULUAN

TB paru masih merupakan masalah kesehatan masyarakat di Indonesia dan penyebab kematian nomor tiga setelah penyakit jantung dan pernapasan⁽¹⁾. Upaya menanggulangi

masalah TB paru telah dilaksanakan sejak 1979; dan sejak 1995 mulai dicoba menerapkan strategi baru pemberantasan TB paru.

Pada program strategi baru, paduan obat anti tuberkulosis (OAT) jangka pendek (6 bulan) untuk kasus TB paru

dikelompokkan menjadi 3 kategori berdasarkan hasil uji BTA sputum dan pemeriksaan Rontgen, yakni OAT kategori I untuk penderita baru TB paru dengan uji BTA positif, OAT kategori II untuk penderita TB ulangan (kambuh BTA positif, dan penderita gagal dengan BTA positif), dan OAT kategori III untuk penderita baru TB dengan BTA negatif dan rontgen positif⁽²⁾. Keberhasilan dinyatakan dengan konversi sputum pada akhir fase pengobatan intensif (2 bulan) >80% dan/atau angka kesembuhan pada akhir pengobatan >85% dengan *drop out* <5%. Pendekatan DOTS (*Directly Observed Treatment Shortcourse*) juga digunakan untuk melengkapi program strategi baru tersebut⁽³⁾. Upaya terkini dalam mengatasi masalah ini adalah dicanangkannya Gerakan Terpadu Nasional (Gerdunas) pemberantasan TB paru pada tahun 2000. Melalui Gerdunas ini program pengobatan TB paru diperluas dengan mengikutsertakan RS, poliklinik dan praktek dokter swasta.

Studi ini bertujuan untuk memperoleh gambaran hasil pengobatan TB paru di beberapa puskesmas menggunakan Paket OAT kategori-I untuk kasus-kasus baru TB paru, berdasarkan besarnya konversi sputum, *drop out*, dan pengobatan lengkap dengan BTA negatif pada akhir terapi.

METODOLOGI

Penelitian ini merupakan suatu studi kasus (operasional) yang dilaksanakan secara prospektif mengikuti terapi penderita TB paru di puskesmas. Pengumpulan subyek dilakukan secara pasif di 10 puskesmas di wilayah DKI Jakarta dari tahun 1996 sampai 1999. Subyek yang diikutsertakan adalah penderita TB paru dewasa (berusia lebih dari 13 tahun) dengan BTA sputum positif, merupakan kasus baru yang belum pernah menggunakan OAT sebelumnya atau pernah menggunakan OAT kurang dari satu bulan. Semua subyek mendapatkan paket OAT kategori-I (2HRZE/4H3R3)² dari Program TB paru selama 6 bulan.

Dilakukan pemeriksaan BTA sputum sebelum terapi, setelah terapi intensif (2 bulan) dan pada akhir terapi (setelah 6 bulan), untuk melihat ada tidaknya konversi. Pada penelitian ini penilaian kesembuhan didasarkan atas hasil uji BTA sputum negatif pada akhir terapi (6 bulan) serta pengobatan OAT kategori I lengkap diberikan dan diminum oleh penderita. Wawancara dan kunjungan untuk observasi dilakukan atas sebagian kasus (60 kasus) antara lain untuk memperoleh gambaran status sosial ekonomi (sosek).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Studi ini mengikutsertakan 260 kasus baru TB paru yang menerima OAT kategori-I. Dari jumlah tersebut, sebanyak 60 kasus yang terkumpul selama tahun 1998-1999 telah ditangani dengan program strategi baru, yakni pendekatan strategi DOTS yang mengikutsertakan pengawas menelan obat (PMO), sedangkan 200 kasus yang terkumpul pada tahun 1998/1999 belum melibatkan peran PMO.

Gambaran hasil pengobatan kasus TB paru adalah sebagai berikut (**Tabel 1**):

Tabel 1. Gambaran hasil pengobatan kasus TB paru di 10 puskesmas DKI Jakarta tahun 1996-1999 (N = 260)

puskesmas DKI Jakarta tahun 1996-1999 (N = 260)

Ikhwal	Jumlah kasus (%)
Konversi BTA	67,7
<i>Drop out</i>	20,4
Pengobatan lengkap, BTA (-)	75,4
Pengobatan gagal	2,7
Kejadian efek samping	12,7

Tabel 1 menunjukkan angka konversi sebesar 67,7%, *drop out* 20,4% dan angka kesembuhan yang dinyatakan sebagai pengobatan lengkap dengan BTA sputum negatif pada akhir terapi sebesar 75,4%. Kejadian efek samping tercatat sebesar 12,7%. Namun, jika penilaian antara kasus-kasus yang telah dan belum ditangani dengan strategi baru (DOTS) dipisahkan, maka akan terlihat gambaran sebagai berikut (**Tabel 2**).

Tabel 2. Hasil pengobatan kasus TB paru di 10 puskesmas DKI Jakarta tahun 1996-1997 (N₁ = 200) dan tahun 1998-1999 (N₂ = 60)

Ikhwal	Jumlah kasus (%)	
	1996 - 1997 (N ₁ =200)	1998 - 1999 (N ₂ =60)
Konversi BTA	59,5	95,0
<i>Drop out</i>	24,0	8,3
Pengobatan lengkap (BTA -)	72,5	85,0
Pengobatan gagal	1,5	6,7

Pada **Tabel 2**, parameter keberhasilan terapi (angka konversi, *drop out*, dan kesembuhan), terlihat lebih baik pada kasus-kasus yang diobati selama tahun 1998-1999, dengan angka konversi 95%, kesembuhan 85,0% dan *drop out* yang relatif kecil, yakni 8,3%.

Kasus *drop out* yang jumlahnya cukup besar (**Tabel 1**) yakni 20,4% (53 kasus), disebabkan oleh berbagai alasan seperti terlihat pada **Tabel 3** berikut:

Tabel 3. Alasan kasus drop out (N=53)

No.	Ikhwal alasan	Kasus (%)
1	Pasien tidak kembali	69,8
2	Spesimen ulangan tidak dikirim	11,3
3	Penderita bosan berobat	5,3
4	Efek samping OAT	5,3
5	Meninggal	5,3
6	Pindah berobat	3,0

Alasan *drop out* terutama (69,8%) adalah pasien tidak kembali untuk kunjungan ulang (*follow up*); antara lain karena pulang kampung tanpa pemberitahuan sebelumnya. Terdapat 3 pasien (5,3%) yang tidak melanjutkan terapi karena bosan.

Kematian disebabkan karena komplikasi a.l. hepatitis dan sepsis.

Sebagian besar penderita TB paru berasal dari kelompok usia produktif (13-35 tahun) dengan tingkat pendidikan yang relatif rendah (tidak sekolah sd. SLTP). Gambaran status sosial penderita TB paru diperoleh melalui wawancara dan kunjungan ke rumah penderita. Namun pada penelitian ini kunjungan hanya dilakukan pada sebagian (60) penderita saja (**Tabel 4**).

Tabel 4. Gambaran status sosial ekonomi 60 penderita TB paru

Ikhwal	% Kasus (N=60)
Pendidikan:	
– Tidak sekolah sd. SLTP	60,0
– SLTA	38,3
– Akademi/D3	1,7
Pekerjaan:	
– Tidak kerja/PHK	41,7
– Buruh, pedagang kecil, sopir angkot	35,0
– Pelajar	15,0
– Wiraswasta	6,7
Status tempat tinggal:	
– Milik sendiri	55,0
– Sewa/kontrak/menumpang	45,0
Lingkungan tempat tinggal:	
– Kumuh, berhimpitan	71,7
– Relatif bersih, tak berhimpitan	28,3
Jumlah warga tinggal serumah:	
– 1-4 orang	28,3
– 5-10 orang	63,3
– lebih dari 10 orang	8,3
Belanja untuk makan/hari/orang	
– Rp. 1000 – Rp. 2500	60,0
– Rp. 2500 – Rp. 5000	30,0
– Rp. 5000 – Rp. 7500	6,7

Tabel 4 menggambarkan bahwa sebagian besar penderita berasal dari kelompok masyarakat yang berstatus sosial-ekonomi rendah.

Dari hasil observasi dan wawancara ke rumah sebagian penderita, diketahui adanya riwayat TB paru dalam keluarga atau minimal dalam setahun sebelumnya ada anggota ke-luarga serumah yang pernah sakit TB paru (**Tabel 5**).

Tabel 5. Riwayat TB paru dalam keluarga.

Ikhwal	Kasus (%)
Riwayat TB paru di keluarga:	
– Ada	45,0
– Tidak ada	50,0
– Tidak tahu	5,0
Anak usia balita dalam keluarga:	
– Ada	46,7
– Tidak ada	53,3

Hampir separuh dari kasus yang diobservasi (45,0%) mengemukakan adanya anggota keluarga yang tinggal serumah pernah menderita TB paru dalam satu sampai tiga tahun terakhir sebelum penelitian ini. Sebanyak 46,7% kasus mempunyai anak balita yang rawan ditulari. Hasil observasi, baik kunjungan rumah ataupun di puskesmas menunjukkan adanya perilaku tidak sehat pada penderita a.l. membuang ludah di sembarang tempat.

PEMBAHASAN

Angka konversi BTA maupun kesembuhan (dinyatakan dengan pengobatan lengkap dan BTA sputum negatif pada akhir terapi) sebesar 67,7% dan 75,4%, sedangkan *drop out* masih cukup tinggi, yakni 20,4%; angka-angka tersebut adalah angka-angka keberhasilan pengobatan di klinik, dalam hal ini puskesmas (**Tabel 1**) yang hanya melibatkan 3 faktor yaitu: penderita, kuman (BTA) dan obat (2HRZE/4H3R3). Berbagai faktor lain yang diduga berpengaruh terhadap angka konversi maupun kesembuhan serta *drop out* antara lain rendahnya *compliance* penderita⁽⁴⁾, rendahnya pengetahuan mengenai kesehatan di antara para penderita TB paru^(5,6), adanya efek samping obat dan kemungkinan resistensi kuman TB terhadap OAT⁽⁷⁾. Dari **Tabel 4** dan **5** terlihat faktor lingkungan dan asupan makanan sangat tidak mendukung tuntasnya pengobatan penyakit infeksi seperti TB paru.

Kemungkinan rendahnya *compliance* dan rendahnya pengetahuan penderita terhadap masalah kesehatan khususnya penyakit TB paru dapat dipahami mengingat sebagian besar penderita (60,0%) berpendidikan relatif rendah, yakni tidak sekolah sd. tingkat SLTP (**Tabel 4**). Dengan relatif rendahnya tingkat pendidikan, kesadaran untuk menjalani pengobatan TB secara teratur dan lengkap juga relatif rendah, a.l. tercermin dari cukup banyaknya penderita (37 kasus - 14,2%) yang tidak menuntaskan pengobatan karena tidak kembali untuk kunjungan ulang (*follow up*) dan beberapa penderita yang merasa bosan minum obat setiap hari untuk jangka lama (**Tabel 3**). Di samping itu, rendahnya tingkat pendidikan menyebabkan rendahnya pengetahuan dalam hal menjaga kesehatan dan kebersihan lingkungan, tercermin dari perilaku sebagian penderita yang masih membuang dahak dan meludah di sembarang tempat.

Kebiasaan berperilaku kurang sehat terhadap lingkungan dan diri sendiri, di samping pengobatan yang tidak tuntas/tidak lengkap, menyebabkan penderita tersebut menjadi sumber penularan bagi keluarga maupun lingkungan sekitarnya. Kenyataan ini agaknya menjelaskan cukup tingginya angka *contact person* atau adanya riwayat penderita TB paru pada keluarga yang tinggal serumah dengan penderita, yakni sekitar 45,0% (**Tabel 5**). Hal ini diperparah dengan kondisi lingkungan yang kumuh (71,7%), kepadatan rumah dan besarnya jumlah penghuni yang tinggal serumah, tingkat ekonomi yang rendah, yang tampak dari hasil kunjungan dan observasi (**Tabel 4**). Hal lain yang cukup memprihatinkan adalah cukup banyaknya penderita yang masih mempunyai anak usia balita

tinggal serumah (46,7%) sehingga kemungkinan mereka tertular cukup besar yang akan melemahkan potensinya sebagai sumber daya manusia yang berkualitas di kemudian hari, di samping sebagai sumber penularan baru bagi sekitarnya bila tidak segera ditangani secara baik.

Kejadian efek samping relatif rendah dan umumnya ringan, a.l. berupa keluhan mual, gatal-gatal dan pegal-pegal, terutama di awal terapi. Adanya efek samping obat tampaknya bukan alasan untuk *drop out*. Tercatat hanya 3 orang (1,2%) yang menghentikan terapi (*drop out*) karena peningkatan serum transaminase (SGPT/SGOT) dengan keluhan utama mual dan kuning (*jaundice*).

Sebanyak 60 kasus yang terkumpul selama tahun 1998-1999 telah ditangani dengan program baru, yang dilengkapi dengan strategi DOTS yaitu mengikutsertakan pengawas menelan obat (PMO). Sedangkan 200 kasus yang terkumpul pada tahun 1998/1999 belum memanfaatkan PMO. Bila dua keadaan tersebut dibandingkan, ternyata kasus-kasus yang ditangani pada periode 1998-1999 dengan strategi baru DOTS, menunjukkan hasil lebih baik dibandingkan periode 1996-1997 (**Tabel 2**). Hal ini sejalan dengan hasil penelitian terdahulu⁸.

Penatalaksanaan penderita TB-paru dengan strategi DOTS merupakan suatu usaha untuk meningkatkan keberhasilan pengobatan TB-paru seperti yang dianjurkan oleh WHO (1993). Di Indonesia mulai diimplementasikan sejak 1995, meskipun belum sempurna dan belum di semua puskesmas. Dari pengalaman beberapa penelitian, kesulitan utama penerapan DOTS mungkin terletak pada rekrutmen pengawas menelan obat (PMO), karena terhadapnya dituntut motivasi dan dedikasi kuat sebagai sukarelawan yang tidak dihargai dengan materi (imbalan uang, barang, dan lain-lain). Jika faktor kesulitan ini dapat diatasi, DOTS dapat diterapkan secara efisien dan efektif untuk memutus rantai penularan TB-paru, karena berhasil menyembuhkan penderita.

KESIMPULAN DAN SARAN

1) Studi kasus hasil pengobatan TB paru di beberapa puskesmas pada tahun 1996-1999 menunjukkan angka konversi dan kesembuhan relatif rendah (67,7% dan 75,4%) dan *drop out* masih tinggi (20,4%).

2) Sebagian besar penderita TB paru berasal dari kelompok masyarakat berstatus sosial ekonomi rendah dengan tingkat

pendidikan yang juga relatif rendah. Hal ini mungkin merupakan salah satu faktor penyebab rendahnya tingkat kepatuhan, yang berakibat pada rendahnya keberhasilan pengobatan TB paru di puskesmas. Dalam penerapan Gerdunas disarankan agar program TB paru juga menyertakan poliklinik milik yayasan sosial yang biasa melayani daerah-daerah kumuh. Poliklinik semacam ini dapat disupervisi oleh puskesmas setempat.

3) Strategi baru pengobatan TB paru yang melibatkan PMO dalam program DOTS dapat meningkatkan keberhasilan pengobatan TB paru yang tercermin dari meningkatnya angka konversi dan angka kesembuhan serta menurunnya angka *drop out*. Gambaran ini terlihat pada hasil pengobatan pada kasus-kasus TB paru periode 1998-1999 di puskesmas yang telah mulai menerapkan DOTS dibandingkan dengan pada periode 1996-1997.

Karakteristik dan perilaku PMO perlu diketahui a.l. melalui suatu studi kualitatif. Hal ini penting untuk menjadi dasar dan penetapan kriteria PMO sebagai pendorong keberhasilan penyembuhan penderita secara tepat guna.

KEPUSTAKAAN

1. Survei Kesehatan Rumah Tangga, 1995.
2. Pedoman Penyakit Tuberkulosis dan Penanggulangannya, Ditjen P2M-PLP, Depkes, 1996.
3. Manaf A. Penerapan metode DOTS-WHO dalam pemberantasan tuberkulosa di Indonesia. Simposium Nasional Penggunaan Antimikroba dalam bidang Respiratologi, 1996.
4. Simanjuntak C dkk. The assessment of contributory factors to treatment compliance among TB patients of health centers in Jabotabek area, Laporan Penelitian Badan Litbangkes, 1996.
5. Kisworo B, Soares C. Pengetahuan dan keyakinan tentang TBC dan pengobatannya. Medika 1995; 2: 131-3.
6. Senewe PL. Laporan penelitian beberapa faktor risiko yang berhubungan dengan keteraturan berobat tuberkulosis paru di puskesmas se-Kotif Depok Jawa Barat, Tesis Program IKM, 1997.
7. Sukasediati N dkk. Pemantapan efektivitas terapi OAT kategori II pada penderita M. tuberculosis yang resisten dalam program pemberantasan tuberkulosa paru. Laporan Penelitian 1997/1998, Puslitbang Farmasi BPPK Depkes, 1997.
8. Sukana B dkk. Penelitian pengobatan penderita TB paru dengan memberdayakan tenaga anggota keluarga di kabupaten Tangerang, 1999/2000.

*To write what is worth publishing,
to find honest men to publish it,
and get sensible men to read it,
are the three great difficulties in authorship
(Colton)*