



UNIVERSITAS INDONESIA

MANUSKRIP TESIS

**KETIDAKTEPATAN WAKTU PENGAMBILAN OBAT ANTITUBERKULOSIS
PADA PENDERITA TUBERKULOSIS PARU BARU SETELAH
DIDIAGNOSIS BTA POSITIF DAN FAKTOR - FAKTOR INDIVIDU
YANG MEMPENGARUHINYA DI PUSKESMAS KECAMATAN CIRACAS,
JAKARTA TIMUR DAN PUSKESMAS SATELITNYA
PERIODE 1 JANUARI 2007 – 23 DESEMBER 2008**

**Oleh :
SRI PUJIATI
NPM: 0606021350**

**Program Pasca Sarjana
Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Indonesia**

Depok 2009
RINGKASAN TESIS

KETIDAKTEPATAN WAKTU PENGAMBILAN OBAT ANTITUBERKULOSIS PADA
PENDERITA TUBERKULOSIS PARU BARU SETELAH DIDIAGNOSIS BTA
POSITIF DAN FAKTOR – FAKTOR INDIVIDU YANG MEMPENGARUHINYA DI
PUSKESMAS KEC. CIRACAS,
JAKARTA TIMUR DAN PUSKESMAS SATELITNYA
PERIODE 1 JANUARI 2007 – 23 DESEMBER 2008

PENDAHULUAN :

Di Indonesia jumlah penderita tuberkulosis (TBC) sekitar 10% dari jumlah total penderita TBC di dunia dan menempati urutan ketiga setelah India dan China. Diperkirakan pada tahun 2004, terdapat 539.000 kasus baru dan kematian 101.000 orang/tahun. Insidens kasus TBC BTA positif tahun 2006 sekitar 105/100.000 penduduk. Di Indonesia, penyakit TBC adalah penyebab kematian kedua setelah penyakit jantung dan pembuluh darah lainnya.

Dalam penanggulangan TBC di Indonesia telah diterapkan strategi DOTS (Directly Observed Treatment Short-course). Program pengendalian TBC yang efektif memerlukan diagnosis dini dan mulai pengobatan segera pada penderita TBC.

Penelitian di beberapa negara diketahui bahwa masih terjadi keterlambatan pada penderita TBC dalam mendapatkan obat antituberkulosis (OAT) dengan lama keterlambatan bervariasi antar penelitian. Keterlambatan pengobatan selain dapat meningkatkan morbiditas dan mortalitas penderita, juga dapat memperpanjang transmisi penyakit TBC ke komunitas yang lebih luas. Hal ini ditunjukkan oleh studi: Greenaway C. dkk yang menghasilkan ada hubungan bermakna antara keterlambatan diagnosis dan pengobatan dengan kematian (ORadj: 4,3; 95%: 2-9,1 dan 3,3: 1,7-6,5); penelitian di Gambia menunjukkan risiko kematian 5 kali lebih besar pada penderita TBC dengan keterlambatan pengobatan lebih dari 8 minggu dibanding penderita dengan keterlambatan pengobatan kurang dari 8 minggu.

Di Indonesia penelitian keterlambatan penderita mendapat OAT setelah didiagnosis BTA positif masih sangat terbatas. Di Jakarta Timur jumlah penderita TBC BTA positif

nomor satu tertinggi di DKI Jakarta. Oleh karena itu peneliti ingin mengetahui proporsi ketidaktepatan waktu mengambil OAT pertama kali pada penderita TBC paru baru setelah didiagnosis BTA positif di Puskesmas Ciracas, Jakarta Timur dan Puskesmas Satelitnya dan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap ketidaktepatan tersebut. Faktor-faktor individu yang diteliti yaitu umur, jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan, akses ketempat pelayanan kesehatan, pengetahuan tentang TBC, anggapan pasien terhadap penyakit, anjuran berobat, sosioekonomi.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain potong lintang (Cross-sectional). Kasus ketidaktepatan diidentifikasi sebagai subyek yang mempunyai waktu sama atau lebih dari 1 hari antara hasil pemeriksaan akhir dengan mengambil OAT pertama kali. Faktor-faktor dari individu yang mempengaruhi terjadinya ketidaktepatan diteliti secara retrospektif menggunakan kuisioner.

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh penderita TBC paru baru yang didiagnosis berdasarkan pemeriksaan sputum SPS hasilnya BTA positif di Puskesmas Kecamatan Ciracas, Jakarta Timur. Sampel adalah penderita TBC paru baru yang telah didiagnosis BTA positif berdasarkan pemeriksaan sputum SPS di Puskesmas Kecamatan Ciracas, Jakarta Timur berusia 15 tahun ke atas dan berobat ke Puskesmas Kecamatan Ciracas Jakarta Timur atau Puskesmas Kelurahan Ciracas dari 1 Januari 2007 sampai dengan 23 Desember 2008, dengan mempertimbangkan kriteria inklusi dan eksklusi.

Kriteria inklusi :

- Penderita TBC paru baru yang didiagnosis secara laboratorium oleh petugas kesehatan di Puskesmas Kecamatan Ciracas, Jakarta Timur berdasarkan pemeriksaan dahak SPS dengan hasil BTA positif minimal positif satu
- Terdaftar sebagai penderita baru TBC paru di Puskesmas Kecamatan Ciracas, Jakarta Timur dan Puskesmas Kelurahan Ciracas dari 1 Januari 2007 sampai dengan 23 Desember 2008
- Bertempat tinggal di wilayah Kecamatan Ciracas Jakarta Timur pada saat penelitian

Kriteria eksklusi :

- Penderita TBC paru BTA positif yang menolak ikut penelitian

- Penderita TBC paru BTA positif yang pindah, meninggal atau sebab lain pada saat penelitian.

Penelitian dilakukan di Unit Poliklinik Paru di Puskesmas Kecamatan Ciracas, dan Puskesmas Kelurahan Ciracas, Jakarta Timur serta wilayah Kecamatan Ciracas mulai 2 Desember 2008 sampai dengan 3 Januari 2009.

Besar sampel

Jumlah sampel yang diambil dihitung menggunakan rumus untuk pengujian hipotesis dua proporsi populasi (two-tailed). Proporsi masing-masing faktor risiko yang digunakan didapat dari penelitian sebelumnya, sehingga diperoleh jumlah sampel minimal sebesar 536 orang penderita TBC paru baru BTA positif.

HASIL

Dari data sekunder diperoleh 298 penderita TBC paru BTA positif, namun yang menjadi sampel 286 responden. Dari 286 responden terdapat lebih banyak penderita yang mengalami ketidaktepatan dibanding yang tepat waktu yaitu 165 penderita (57,7%) dibanding 121 orang (42,3%).

Distribusi frekuensi waktu pengambilan OAT menunjukkan tidak normal dengan nilai ekstrim 44 hari (1 orang), rata-rata ketidaktepatan yaitu 3,29 hari dengan rentang waktu 1 - 44 hari dan nilai median 2 hari. Dari 165 penderita yang mengalami ketidaktepatan sebagian besar mengalami ketidaktepatan lebih dari 2 hari, yaitu 123 orang (74,5%).

Dari 286 responden didapat responden pria lebih banyak dari wanita yaitu 165 pria (57,7%) dan 121 wanita (42,3%). Sebaran data umur responden distribusinya tidak normal dengan nilai rata – rata $35,39 \pm 12,72$ tahun, nilai median 34 tahun yang berada pada rentang 15-73 tahun. Dengan mengelompokkan umur menjadi 2 kelompok (kurang atau sama dengan 45 tahun dan lebih dari 45 tahun) sesuai studi sebelumnya di luar negeri yaitu studi Wandwalo dan studi Yimer dkk, terdapat perbedaan proporsi responden yang sangat mencolok, yaitu responden yang berumur kurang atau sama dengan 45 tahun hampir 3 kali lebih banyak dari responden berumur lebih dari 45 tahun (74,8% vs 25,2%). Sebagian besar responden berpendidikan SLTA dan PT sebanyak 208 orang (72,7%). Responden

yang bekerja 2 kali lebih banyak dibanding responden yang tidak bekerja termasuk pensiunan yaitu 184 orang (64,4%) dibanding 102 orang (35,6%). Berdasarkan data pengeluaran perbulan tidak ada responden yang dikelompokkan tingkat sosioekonomi tinggi, melainkan menengah dan rendah. Dengan memasukkan unsur kepemilikan rumah dan menabung atau tidaknya responden, diperoleh proporsi responden dengan sosioekonomi rendah lebih besar dibanding sosioekonomi menengah yaitu 164 orang (57,3%) vs 122 orang (42,7%). Analisis variabel akses ke pelayanan kesehatan menunjukkan proporsi yang tidak jauh berbeda antara responden yang mempunyai akses sangat mudah dengan yang mudah yaitu 46,2% dan 52,8%. Untuk variabel anjuran berobat dihasilkan yaitu : anjuran petugas kesehatan 55 orang (19,2%), keluarga serumah 153 orang (53,5%), keluarga tidak serumah dan tetangga 10 orang (3,5%), teman kerja/atasan 1 orang (0,3%), anjuran diri sendiri 67 (23,4%). Untuk memudahkan analisis variabel anjuran berobat dilakukan perampingan data menjadi 2 kategori. Kelompok anjuran berobat dari petugas kesehatan, keluarga serumah, keluarga tidak serumah/tetangga dan atasan/teman kerja dikategorikan anjuran berobat dari orang lain, yaitu sebanyak 219 orang (76,6%). Hal yang menyebabkan responden berobat, paling banyak karena anggapan serius terhadap penyakit yaitu 184 orang (64,4%).

Pada variabel pengetahuan tentang TBC, jika dinilai dengan menjumlahkan score dari 4 pertanyaan dan dikategorikan atas baik dan kurang akan menunjukkan pengetahuan baik lebih berisiko terhadap terjadinya ketidaktepatan. Jadi variabel ini dianalisis dari hasil masing-masing jawaban 4 pertanyaan dalam kuisioner. Adapun keempat pertanyaan sebagai berikut : menurut Saudara apa penyebab penyakit TBC (P1)?; apakah gejala awal dan umum penyakit TBC (P2)?; apakah penyakit TBC dapat menular kepada anggota keluarga atau tetangga (P3)?; Bagaimana cara penularan penyakit TBC (P4)?

Untuk pertanyaan P1 proporsi yang menjawab benar dan yang menjawab salah hampir sama yaitu 41,6% yang benar dan 58,4% yang salah. Proporsi yang menjawab benar untuk pertanyaan P2 sangat tinggi yaitu 96,9% sedangkan yang menjawab salah 3,1%. Sedangkan pertanyaan P3 dan P4 kebanyakan responden menjawab salah dan yang menjawab benar sangat sedikit yaitu sekitar 22-27% responden.

Dari pemilihan kandidat model, terpilih variabel sosioekonomi, umur dan anjuran berobat yang merupakan kandidat model yang dimasukkan dalam analisis multivariat. Dari analisis multivariat terlihat Tabel 1 merupakan model akhir.

Tabel 1. Hasil analisis multivariat antara faktor sosioekonomi dan anjuran berobat dengan variabel terikat

Variabel	B	S.E.	Wald	Df	Sig	Exp(B)	95% CI
Sosioekonomi	0,699	0,26	7,08	1	0,008	1,996	1,2-3,32
Anjuran berobat	-0,773	0,313	6,09	1	0,014	0,46	0,25-0,85
Constant	0,518	0,27	3,65	1	0,056	1,68	

DISKUSI

Penelitian ini mendapatkan jumlah subyek kurang dari jumlah yang diperhitungkan (536 orang), karena memang jumlah penderita TBC paru baru BTA positif yang terdaftar sejak 1 Januari 2007 – 23 Desember 2008 di Puskesmas Kecamatan Ciracas dan Puskesmas kelurahan Ciracas tidak mencapai 536 orang, sehingga power menjadi 54 %. Populasi penelitian ini tidak dapat mewakili kasus ketidaktepatan di wilayah DKI Jakarta, karena lokasi penelitian telah ditetapkan sebelumnya.

Penelitian ini menunjukkan proporsi ketidaktepatan lebih tinggi dari studi Wandwalo, namun lebih rendah dibanding studi Maamari F, dan rata-rata serta median waktu ketidaktepatan dianggap cukup singkat karena berada direntang studi WHO, Maamari F.

Penelitian ini berbeda dengan studi Yimer S. dkk yang menunjukkan secara bermakna subyek berumur lebih dari 45 tahun berisiko terlambat, mungkin karena bedanya perilaku dan motivasi individu di Ethiopia dengan di Ciracas. Penelitian ini berbeda dengan studi Rodger A. dkk yang menunjukkan secara bermakna wanita cenderung terlambat ($OR_{adj} = 1,46$) juga studi Long NH dkk dan studi Karim F. Namun studi PS. Chern dkk menunjukkan secara bermakna pria cenderung lebih lama. Hal ini mungkin karena perbedaan masyarakat, kultur dan adanya stigma dari penderita wanita di luar negeri.

Penelitian ini memberikan adanya hubungan sosioekonomi dengan ketidaktepatan $OR_{adj} = 1,996$ (95% CI: 1,2 – 3,32), berbeda dari penelitian Hidayati dengan $OR_{adj} = 1,49$

(95% CI : 0,79-2,81). Hal ini mungkin menggunakan jumlah subyek yang lebih besar, sehingga ada pergeseran rentang CI. Namun data sosioekonomi diperoleh dari kuisioner sehingga bisa terjadi bias informasi, karena kemungkinan responden menjawab tidak sesuai dengan kondisi yang sebenarnya.

Hasil analisis variabel akses ke pelayanan kesehatan sejalan dengan studi WHO untuk negara Pakistan, Mesir dan Somalia. Namun studi Maamari F. menunjukkan waktu tempuh 0,5-1 lebih berisiko 2,2 kali (95% CI: 1,12-4,34). dibanding kurang dari 0,5 jam Hal ini mungkin karena penduduk wilayah puskesmas memilih berobat di puskesmas tersebut dengan biaya dan ongkos lebih murah daripada di Rumah Sakit.

Proporsi ketidaktepatan antara penderita yang merasa tidak serius penyakitnya dan yang merasa serius sama besar dengan $OR_{crude} = 1$, ini serupa dengan penelitian Hidayati. Hal ini mungkin karena kurangnya motivasi untuk memperkecil kerentanan dan bahaya penyakit atau adanya pemikiran obat puskesmas tidak segera dapat menyembuhkan.

Proporsi ketidaktepatan penderita dengan anjuran berobat dari orang lain lebih kecil dibanding karena kesadaran diri sendiri (54,8% vs 67,2%), dan dari analisis multivariat didapat $OR_{adj} = 0,46$ (95%CI:0,25-0,85). Jadi responden yang memeriksakan kesehatannya oleh anjuran orang lain mencegah 2,17 kali dibanding anjuran diri sendiri. Hal ini sejalan dengan salah satu strategi Program Nasional Pengendalian TBC yaitu penderita TBC perlu ada pengawas minum obat agar patuh minum obat yang sekaligus juga mengingatkan penderita TBC untuk mengambil OAT di puskesmas.

KESIMPULAN

Pada penelitian ini didapat 165 orang (57,7%) mengalami ketidaktepatan. Dari 9 variabel bebas yang diteliti, secara statistik tidak ditemukan hubungan antara faktor jenis kelamin, umur, pendidikan, pekerjaan, pengetahuan tentang TBC, anggapan pasien terhadap penyakit, akses ke pelayanan kesehatan dengan ketidaktepatan. Variabel yang berhubungan bermakna secara statistik adalah anjuran berobat (OR_{adj} : 0,46; 95%CI: 0,25-0,85) dan sosioekonomi (OR_{adj} : 1,996; 95%CI: 1,2 - 3,32). Artinya penderita TBC paru baru BTA positif yang berobat oleh anjuran orang lain mencegah risiko ketidaktepatan 2,17 kali dibanding penderita yang berobat oleh kesadaran sendiri dan penderita TBC paru baru

BTA positif dengan sosioekonomi rendah mempunyai risiko ketidaktepatan 2 kali dibanding penderita dengan sosioekonomi menengah.

SARAN

Adanya ketidaktepatan pengambilan OAT yang dapat dianalogkan dengan keterlambatan minum OAT oleh penderita TBC akan menyebabkan waktu penyebaran kuman TBC menjadi lebih panjang dan lebih luas. Untuk mencegah hal ini perlunya pengetahuan tentang penyakit TBC yang memadai bagi masyarakat dan conselling bagi penderita TBC, penderita TBC perlu didampingi oleh keluarga pada waktu mengambil hasil pemeriksaan dahak SPS yang terakhir yang sekaligus sebagai PMO, serta perlu diberdayakan program jaminan kesehatan cuma-cuma bagi penderita TBC yang berobat di pelayanan kesehatan pemerintah, termasuk untuk pemeriksaan dahak SPS dan ronsen.

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk menganalisis faktor-faktor lain yang mempengaruhi terjadinya ketidaktepatan/keterlambatan pengobatan dengan jumlah subyek yang memadai atau di wilayah lainnya.