

ANALISIS MANAJEMEN KASUS TB BTA(+) DI KABUPATEN TANAH DATAR TAHUN 2013

Cory Febrina

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Fort De Kock Bukittinggi

Cory_febrina@yahoo.com

Submitted: 10-03-2017, Reviewer: 27-03-2017, Accepted: 12-04-2017

ABSTRACT

In 2010, WHO launched lung global emergency in Indonesia that reached 1.5 million people. SPM target to find new cases of TB BTA (+) is 100%, while in Health Department of Tanah Datar Regency in 2013 was 47%. This study aims to identify input, process, and output in process of Implementing TB BTA (+) finding cases scope in Tanah Datar Regency in 2013. This study was conducted by qualitative method. Data were gathered by deep interview, observation, and document analyses. Data were validated by triangulation. Data analyses were done by making transcript and continued with data reduction, presentation, and conclusion. According to the result of this study, it showed that input in process of Implementing TB BTA (+) finding cases scope is not optimal so it influenced process and output. The conclusion of TB BTA (+) finding cases implementation in Tanah Datar regency in 2013 is not appropriate with DEPKES 2008 minimal service standard. It is suggest that management do socialization and full training for person in charge of TB program in each health service center.

KeyWord: TB, BTA (+), management

ABSTRAK

Tahun 2010 WHO mencanangkan kedaruratan global Paru di Indonesia yaitu mencapai 1,5 juta orang. Target SPM penemuan kasus baru TB BTA (+) adalah 100% sementara kondisi di dinas kesehatan kabupaten Tanah Datar pencapaian tahun 2012 adalah 47%. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi masukan, proses, keluaran dalam proses pelaksanaancakupan temuan kasus baru BTA (+) di dinas kesehatan Kabupaten Tanah Datar tahun 2013. Penelitian dilakukan dengan metode kualitatif. Pengumpulan data melalui wawancara mendalam, observasi dan telaah dokumen. Validasi data dilakukan dengan triangulasi. Analisa data dilakukan dengan membuat transkrip data dilanjutkan dengan reduksi data, penyajian dan membuat kesimpulan. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa masukandalam proses pelaksanaan cakupan temuan kasus TB BTA (+) masih belum optimal sehingga mempengaruhi proses dan keluaran. Kesimpulan pelaksanaan temuan kasus TB BTA (+) di kabupaten Tanah Datar Tahun 2013 belum sesuai standar pelayanan minimal DEPKES 2008. Disarankan kepada pihak manajemen untuk melaksanakan sosialisasi dan pelatihan menyeluruh terhadap tenaga penanggung jawab program TB di masing-masing tempat pelayanan kesehatan.

Kata kunci: Manajemen, TB, BTA(+)

PENDAHULUAN

Tahun 2010 WHO mencanangkan kedaruratan global Paru di Indonesia yaitu mencapai 1,5 juta orang, yang sebelumnya pada tahun 2009 mencapai 1,3 juta (WHO,2010). Dunia telah menempatkan TB sebagai salah satu indikator.Indonesia telah mencapai angka 39/100.000 penduduk pada tahun 2009.

Angka Penemuan kasus (*case detection rate*) kasus TB BTA positif mencapai lebih 70%. Terdapat 22 negara dikategorikan sebagai *high burden countris* terhadap TB paru termasuk Indonesia. Penemuan penderita BTA (+) di Indonesia masih rendah dan angka penjarangan suspek juga mengalami penurunan sejak 2007-2010 (Rukmini, 2010)

Indonesia telah mencapai angka 73,1% pada tahun 2009 dan mencapai 77,3% pada tahun 2010.Target SPM penemuan kasus baru TB BTA (+) adalah 100% sementara kondisi di dinas kesehatan kabupaten Tanah Datar pencapaian tahun 2013 adalah 47%(Laporan Program TB KabTanah Datar Desember2013).

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi masukan, proses, keluaran dalam proses pemecahan masalah cakupan penemuan kasus baruBTA (+) di dinas kesehatan Kabupaten Tanah Datar tahun 2013.

Penyebab utama meningkatnya beban masalah TB antara lain adalah:Kemiskinan pada berbagai kelompok masyarakat, seperti pada Negara- negara yang sedang berkembang.Kegagalan program TB selama ini. Hal ini diakibatkan oleh,Tidak memadainya komitmen politik dan pendanaan.Tidak memadainya organisasi pelayanan TB (kurang terakses olehmasyarakat, penemuan kasus /diagnosis yang tidak standar, obat tidak terjamin penyediaannya, tidak dilakukan pemantauan, pencatatan danpelaporan yang standar, dan sebagainya). Tidak memadainya tatalaksana kasus yaitu diagnosis dan paduan obatyang

tidak standar, gagal menyembuhkan kasus yang telah didiagnosis (KEMENKES,2011). Status derajat kesehatan dan asupan gizi masyarakat sebagai sasaran pembangunan kesehatan yang pertama menggambarkan prioritas yang akan dicapai dalam pembangunan kesehatan. Sasaran tersebut dikembangkan menjadi sasaran-sasaran yang lebih spesifik, termasuk sasaran angka kesembuhan penyakit Tuberkulosis (TB) (Kemenkes RI, 2011).

TB merupakan salah satu penyakit menular yang sampai saat ini masih tinggi kasusnya di masyarakat. TB berdampakluas terhadap kualitas hidup dan ekonomi bahkan mengancam keselamatan jiwa manusia. TB merupakan penyakit infeksi yang disebabkan oleh kuman *Mycobacterium tuberculosis*. TB dapat diderita oleh siapa saja, orang dewasa atau anak-anak dan dapat mengenai seluruh organ tubuh kita, walaupun yang banyak diserang adalah organ paru(Kemenkes RI, 2012).

Upaya program penanggulangan penyakit TB. Sejak tahun 1995, Program Pemberantasan TB telah dilaksanakan secara bertahap di Puskesmas dengan penerapan strategi DOTS (Directly Observed Treatment Shortcourse) yang direko mendasikan oleh WHO. Kemudian berkembang seiring dengan pembentukan Gerakan Terpadu Nasional (GERDUNAS) TB yang dibentuk oleh pemerintah pada tanggal 24 maret 1999, maka pemberantasan penyakit TB telah berubah menjadi program penanggulangan TB Paru. Ada lima komponen dalam strategi DOTS yaitu:1)Komitmen politis dari pemerintah untuk menjalankan program TB nasional 2).Diagnosis TB melalui pemeriksaan dahak secara mikroskopis.3) Pengobatan TB dengan paduan Obat Anti Tuberkulosis (OAT) yang diawasi langsung oleh Pe ngawas Minum Obat (PMO) 4)Kesinambungan persediaan OAT.5) Pencatatan dan pelaporan secara baku untuk memudahkan pemantauan dan evaluasi program penanggulangan TB Paru.

Kenyataan di negara berkembang dimana 75% penderita TB adalah berusia

produktif (15-50 tahun). Dapat diperkirakan seorang penderita TB dewasa akan kehilangan rata-rata waktu kerjanya 3-4 bulan, yang berakibat kehilangan pendapatan tahunan rumah tangganya sekitar 20-30%. Jika seseorang meninggal akibat TB akan kehilangan pendapatannya sekitar 15 tahun (Maryun 2007).

METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian adalah kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara mendalam, observasi dan telaah dokumen. Informan penelitian adalah Kepala Dinas Kab Tanah Datar, Kepala Bidang Bina Kesehatan Masyarakat, Kepala Seksi Pencegahan dan Penanggulangan Penyakit, penanggung jawab Program TB Paru Kabupaten Tanah Datar.

Setelah pengumpulan data, dilakukan analisa dengan membuat transkrip data, reduksi data, penyajian data dan membuat kesimpulan.

HASIL

Hasil penelitian berdasarkan masukan di peroleh data bahwa tenaga kesehatan menjadi fokus pembahasan utama di program P2P disebabkan tenaga kesehatan yang menjadi penanggung jawab program di wilayah kerja belum memiliki pengetahuan cukup baik mengenai cara pengambilan sputum. Anggaran dana dari APBD untuk kegiatan-kegiatan inovatif masih terbatas. Untuk material permasalahan yang diamati oleh penulis adalah belum adanya media promosi yang menarik minat masyarakat. Metode promotif dan sosialisasi sistem DOTS masih belum maksimal.

Berdasarkan proses diperoleh Pelaksanaan temuan kasus baru (BTA+) masih belum maksimal. Berdasarkan keluaran diperoleh data bahwa temuan kasus baru (BTA+) belum sesuai Standar Pelayanan Minimal (SPM), (Depkes RI 2008).

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Masukan Pelaksanaan Temuan Kasus Baru (BTA+)

1. Tenaga

Hasil penelitian menggambarkan bahwa kurangnya upaya pelatihan dan pembinaan penanggung jawab wilayah kerja di puskesmas sehingga kinerja karyawan khususnya pada program TB masih belum maksimal. Hasil penelitian terdahulu oleh Duhri (2013) menyatakan bahwa pengetahuan memiliki kontribusi terhadap peningkatan kinerja petugas P2TB.

Penelitian lainnya juga menyebutkan dalam Maryun (2007) bahwa pelatihan kader untuk penemuan kasus baru TB BTA(+) hanya mencapai (57,7%). Penelitian lain dengan hasil senada dilakukan oleh Murti (2010) menyatakan masih rendahnya cakupan penjarangan suspek TB dikarenakan tenaga penanggung jawab program memiliki tugas rangkap.

Berdasarkan penelitian Juliani dkk (2012) pelatihan sangat penting untuk meningkatkan kemampuan dan keterampilan kerja, dan meningkatkan kinerja pegawai. Pelatihan berjenjang dan berkelanjutan kepada tenaga kesehatan serta masyarakat yang terkait dalam upaya penanggulangan TB paru merupakan bagian dari pengembangan sumber daya manusia.

2. Anggaran

Berdasarkan hasil penelitian Anggaran dari APBD untuk kegiatan inovatif masih terbatas dan untuk biaya operasional kegiatan seperti pengantaran Slide itupun masih sangat terbatas. Anggaran untuk tahun 2013 adalah 22.395.000 ini digunakan untuk semua kegiatan mulai dari sosialisasi sistem Dots, pelatihan dan pembinaan pemegang program di 23 Puskesmas, kegiatan monitoring evaluasi, pengantaran slide ke provinsi, biaya perjalanan, dan pengadaan kegiatan inovatif lainnya.

Anggaran sangat berperan penting dalam keberhasilan program, hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan Pujiono

(2006) yang menyatakan bahwa keberhasilan penanggulangan kasus TB paru berkaitan erat antara komitmen dengan pendanaan. Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Aditama 2009 menyatakan bahwa kegiatan program Paru tidak dibiayai oleh pemerintah Kabupaten Boyolali. Penelitian lain yang juga menggambarkan hasil yang sama telah dilakukan oleh Murti (2010) menjelaskan bahwa kemitraan dan dukungan dari pemerintah Daerah kurang dalam pembiayaan program pengendalian TB. Anggaran pemda masih sangat minim baik dari segi jumlah maupun keteraturan

3. Material

Berdasarkan hasil penelitian Belum adanya payung hukum yaitu perda TB belum ada sehingga komitmen politik kurang terbina antara lintas sector untuk keberlangsungan dan upaya peningkatan program. Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Aditama (2013) yang menyebutkan bahwa belum semua UPK memiliki buku pedoman penanggulangan TB. Penelitian lain juga telah dilakukan oleh Murti (2010) menjelaskan hasil bahwa penyediaan OAT masih belum sesuai standar, terutama dalam pengobatan TB untuk anak masih melalui modifikasi OAT untuk orang dewasa menjadi OAT untuk anak.

4. Metode

Promosi aktif tidak berjalan maksimal karena pengetahuan para pemegang program wilayah kerja di masing –masing wilayah masih sangat terbatas.

Penjaringan pada kelompok resiko masih belum pernah dilakukan pada tahun 2013. Hal ini juga menyebabkan masih rendahnya cakupan penemuan kasus TB BTA (+). Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ardani (2012) yang menyatakan bahwa pengobatan paru ACT (*Active case Treatment*) lebih efektif dibandingkan dengan PCT (*Passive case Treatment*). Penelitian lain juga telah dilakukan oleh Murti (2010) menyatakan bahwa metode pencatatan dan pelaporan

masih belum sesuai standar, sering terjadi kesalahan pelaporan dengan hasil uji silang. Tidak jarang data atau informasi yang dibutuhkan baru tersedia setelah berhari-hari. Kerja sama antara institusi pemerintah dengan swasta masih belum sesuai dengan strategi DOTS dikarenakan dokter lebih cenderung menggunakan pemeriksaan rontgent, bukan menggunakan dahak.

Proses Temuan kasus Baru TB BTA (+)

Berdasarkan hasil wawancara dengan informan ditemukan hasil bahwa semua puskesmas di Kabupaten Tanah Datar sudah memiliki penanggung jawab program TB. Keterbatasan pengetahuan penanggung jawab selama ini menjadi permasalahan besar yang mempengaruhi keberhasilan temuan kasus TB BTA(+). Semua puskesmas juga sudah memiliki formulir untuk pencatatan kejadian kasus TB. Penatalaksanaan kasus TB selama ini di Kabupaten Tanah Datar menggunakan sistem *Direct Observed Treatment Shortcourse* (DOTS). Semua Puskesmas dan Rumah Sakit melakukan pengobatan sesuai sistem DOTS. Permasalahan yang sering terjadi adalah belum seluruh penanggung jawab mengerti tentang sistem DOTS karena minimnya pelatihan dan sosialisasi. Temuan kasus TB yang masih rendah mengakibatkan tingginya resiko penularan TB baik di dalam ruangan maupun di luar ruangan. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilaksanakan oleh Rukmini (2010) yang menyatakan bahwa penularan TB sebesar (75,4 %) terjadi pada kasus tidak ada kontak serumah dan (24,6%) kasus penularan yang ada kontak serumah. Artinya semakin banyak kasus TB BTA (+) yang tidak atau terlambat dideteksi akan semakin besarpula resiko penularan yang akan terjadi walaupun masyarakat tidak tinggal serumah dengan penderita TB. Lingkungan yang paling potensial untuk terjadinya penularan adalah tempat kerja. Sampai saat ini program penanggulangan TB paru dengan strategi DOTS belum dapat menjangkau seluruh rumah sakit pemerintah, swasta dan

sarana pelayanan yang lain. Program TB paru baru mencapai puskesmas. Tujuan jangka panjang penanggulangan TB paru adalah menurunkan angka kesakitan dan penularan sehingga penyakit TB paru tidak lagi menjadi masalah kesehatan di Indonesia. Sedangkan tujuan jangka pendek adalah angka kesembuhan mencapai 85% dari penderita BTA (+) yang ditemukan dan tercapainya penemuan penderita secara bertahap hingga mencapai 70% serta mencegah timbulnya resistensi kuman TB paru di masyarakat.

Kegiatan pada program penanggulangan TB Paru yaitu kegiatan pokok dan kegiatan pendukung. Kegiatan pokok mencakup kegiatan penemuan penderita (case finding) pengamatan dan monitoring penemuan penderita didahului dengan penemuan tersangka TB paru dengan gejala klinis adalah batuk-batuk terus menerus selama tiga minggu atau lebih. Setiap orang yang datang ke unit pelayanan kesehatan dengan gejala utama ini harus dianggap suspek tuberculosis atau tersangka TB Paru dengan pasive promotif case finding (penemuan penderita secara pasif dengan promosi yang aktif) (Maryun 2010)

Terdapat beberapa sebab rendahnya partisipasi dan komitmen UPK swasta dalam penerapan strategi DOTS, pertama sikap independensi yang berlebihan oleh dokter menyebabkan seringnya terjadi dokter tidak taat terhadap ketentuan. Para dokter pun sering tidak melaporkan temuan. Sebab kedua masih kurangnya sosialisasi dari DKK kepada dokter praktek swasta mengenai strategi DOTS (Murti, 2010).

Keluaran Cakupan temuan kasus Baru BTA (+) dibandingkan dengan standar pelayanan minimal 2008

Proses temuan kasus baru BTA positif di kabupaten Tanah Datartahun 2013 yang targetnya adalah 100% target nasional pada SPM, pencapaian program baru mencapai 47% artinya terdapat kesenjangan

sebesar yang besar 53 % antara target dengan pencapaian program. Artinya masalah ini merupakan permasalahan yang besar yang ada di masyarakat. Keseriusan masalah sudah teridentifikasi oleh penulis sejak dua tahun sebelumnya yaitu tahun 2011 pencapaian program 32% dari target 100%. Tahun 2012, 35 % dari target 100%, serta tahun 2013 47% dari target 100% artinya belum ada peningkatan yang signifikan walau pun di tahun 2013 sudah ada peningkatan tetapi masih belum mencapai target, sementara target SPM sebenarnya sudah harus tercapai sejak tahun 2010. Dengan ini akan memberikan dampak sangat besar terhadap masyarakat. Dampak terhadap masyarakat sangat besar karena penyakit TB adalah penyakit menular yang cara penularannya sangat mudah sekali artinya dari target penemuan kasus BTA positif yang perkiraannya adalah 542 kasus dari 338,494 jumlah penduduk baru bisa ditemukan 257 artinya masih terdapat 185 kasus BTA (+) yang belum teridentifikasi dan akan menyebarkan penyakit tersebut pada anggota masyarakat lainnya. Kemampuan sumber daya Menyelesaikan masalah mulai dari SDM tiap puskesmas sudah ada penanggung jawab program tetapi karna kurangnya pelatihan sehingga kemampuan SDM juga masih kurang, keberadaan kader yang masih memegang tugas rangkap sehingga kurang focus pada program TB. Yang berdampak pada rendahnya cakupan penemuan kasus TB BTA (+). Dukungan Lintas Sektor yang belum maksimal akan berdampak besar terhadap kinerja penanggung jawab dan pelaksana, program. Keberadaan payung hukum yang menjamin keberlangsungan program, serta wadah organisasi lain yang mendukung juga ikut berperan. Pada program ini dukungan pihak lintas sektor masih kurang dengan belum adanya perda TB.

Penelitian senada dilakukan oleh Murti (2010) menyatakan bahwa angka penjarangan kasus TB masih rendah disebabkan penjarangan suspek hanya di fasilitas pelayanan kesehatan, tidak terdapat *active case finding*, penjarangan kasus hanya

melalui anggota keluarga dan tetangga yang dicurigai.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh Masukan dalam ANALISIS MANAJEMEN KASUS TB BTA(+) DI KABUPATEN TANAH DATAR TAHUN 2013 belum maksimal karena kurangnya upaya pelatihan dan pembinaan penanggung jawab wilayah kerja di puskesmas sehingga kinerja karyawan khususnya pada program TB masih belum maksimal. Masih belum maksimalnya pembiayaan untuk program TB juga menjadi salah satu faktor penyebab belum optimalnya proses manajemen kasus tb bta (+). Masih kurangnya sosialisasi mengenai sistem DOTS dan penyediaan OAT yang belum memadai juga sangat mempengaruhi proses manajemen kasus TB. Belum adanya payung hukum yang jelas dan kurangnya sosialisasi menyebabkan sering terjadinya ketidaksepahaman antara UPK dengan penanggung jawab program di dinas kesehatan.

Dalam proses manajemen kasus TB diperoleh hasil bahwa manajemen kasus TB tidak efektif dikarenakan temuan kasus hanya dilakukan di tempat pelayanan kesehatan, hal ini tentunya belum efektif dibandingkan dengan melakukan *active case finding* langsung ke lapangan. Lambatnya temuan kasus juga dipengaruhi oleh keterampilan tenaga pemegang program dalam pengambilan dahak saat dilapangan.

Dalam keluaran diperoleh kesimpulan bahwa belum maksimalnya manajemen kasus TB BTA(+) di kabupaten tanah datar tahun 2013. Hal ini tentunya dipengaruhi oleh faktor masukan proses hingga hasil akhir yang diharapkan dalam manajemen kasus TB BTA(+).

Menurut hasil penelitian Wahab (2002) mengatakan bahwa untuk mendapatkan hasil yang efektif dalam penanggulangan TB paru maka seluruh komponen strategi DOTS harus dilaksanakan bersama-sama. Untuk itu disarankan agar Gerdunas-TB lebih berperan aktif dalam program pemberantasan dan

penanggulangan TB paru serta petugas TB paru perlu melakukan kunjungan rumah untuk mengawasi penderita demi meningkatkan angka kesembuhan TB paru.

Berdasarkan metode pemecahan masalah USG (*Urgency, Seriousnes, Growth*) diperoleh prioritas masalah adalah tenaga. Berikut ini adalah rekomendasi dalam pemecahan masalah berdasarkan kondisi yang terjadi di Kabupaten Tanah Datar.

Alternatif pemecahan masalah yang sifatnya komprehensif adalah 1) Mampu menjawab permasalahan yang terjadi secara menyeluruh adalah menerapkan strategi Advokasi, komunikasi dan mobilisasi social (AKMS) dengan salah satu kegiatannya adalah pembinaan dan pelatihan Sistem DOTS pada PWK di 23 Puskesmas.

2) Mampu menetapkan Planing Of Action Pelatihan dan pembinaan PWK di dinas kesehatan kabupaten tanah Datar Tahun 2014.

DAFTAR PUSTAKA

Aditama, W, Zulfikar, Baning, R. 2013. Evaluasi Program Penanggulangan Tuberkulosis Paru di Kabupaten Boyolali. Diunduh di <http://Jurnal.Kesmas.Ui.ac.id>. pada tanggal Desember 2013.

Ardani, N, K. 2012. *Active Case Treatment Lebih Cost Effective* Untuk Pengobatan TB Paru Tahap Awal. Diunduh di <http://journal.ac.id>. Pada 10 Maret 2013.

Departemen kesehatan RI. 2008. Petunjuk teknis Standar Pelayanan Minimal Kesehatan Kabupaten Kota. Departemen Kesehatan RI. Jakarta

- Dinas Kesehatan Kabupaten Tanah Datar. 2012. Profil kesehatan kabupaten Tanah Datar tahun 2012. Dinas kesehatan Kabupaten Tanah Datar.
- Departemen Kesehatan RI 2009. *Undang-Undang Republik Indonesia nomor 36 tahun 2009 tentang kesehatan*. Departemen Kesehatan RI. Jakarta
- Departemen Kesehatan RI 2003. *Visi misi Indonesia sehat 2010*. Departemen kesehatan RI. Jakarta
- Departemen kesehatan RI 2007. Riset kesehatan dasar 2007 Jakarta: Badan penelitian dan pengembangan Kesehatan. Departemen kesehatan.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Tanah Datar 2013. Rencana Kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Tanah Datar Provinsi Sumatera Barat 2012. Dinas Kesehatan Kabupaten Tanah Datar Batusangkar.
- Elvi, R. 2012. Manajemen Pelaksanaan Program Jaminan Kesehatan Daerah Mandiri Di Kab. Agam. 2012
- Juliani, Arni; A. Dian; Ansar Jumriani. 2012. Evaluasi Program Imunisasi Puskesmas di Kota Makassar Tahun 2012. Jurnal. FKM Universitas Hasanuddin. Makassar
- Pujiono, H. 2006. Analisis Efektifitas Biaya Penemuan dan Pengobatan Penderita Tuberculosis Paru: Studi Kasus Metode Konseling dan PMO di Puskesmas Pantai dan Puskesmas Perbatasan Kabupaten Bengkayang. Diunduh di lib.Ui.ac.id/apac/Ui/detail.jsp?id=108296 dan lokasi=lokal. Diperoleh tanggal 10 Maret 2010.
- Pemerintah Kabupaten Tanah Datar. *Himpunan Peraturan Bupati Tanah Datar Tahun 2011 Tentang Uraian Tugas Pokok, Fungsi dan Tata Kerja Satuan Kerja Perangkat Daerah*.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia DIRJEN Pengendalian Penyakit dan Pencegahan Penyakit Lingkungan 2011. *Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis*. Depkes 2011.
- Martin, U. 2008. prevalensi TB laten pada petugas kesehatan di RSUP H Adam Malik, tesis : FK USU Adam Malik Medan
- Maryun, Y. 2007. Beberapa faktor yang berhubungan dengan kinerja petugas program TB paru terhadap cakupan penemuan kasus baru BTA(+) di kota Tasikmalaya 2007. Diunduh di http://eprints.undip.ac.id/17492/1/YAYUN_MARYUN.pdf pada tanggal 30 Maret 2011
- Murti, B., Santoso, Firdaufan, Rifai Hartanto, sumardiono, Hendratno, Endang, S. 2010. evaluasi program pengendalian tuberkulosis dengan strategi DOTS di eks Karesidenan Surakarta

diunduh di
<https://www.scribd.com/document/.../Makalah-Evaluasi-DOTS-TB-Prof-Bhisma-Murti>. pada
tanggal 30 maret 2012

Pohan I. 2012
Jaminan Mutu Layanan Kesehatan Dasar-dasar pengertian dan penerapannya. Jakarta: EGC

Rukmini, Chatarina, U,W. 2010.
Faktor-Faktor yang Berpengaruh Terhadap Kejadian TB Paru Orang Dewasa di Indonesia (Analisis Riset Kesehatan Dasar Tahun 2010).
Ejurnal.Litbang.depkes.go.id.
Diperoleh tanggal 10 Maret 2012.

USAID. 2008.infectious disease.
Diunduh di www.usaid.gov
pada 30 April 2010

Wahab, Irwana. 2002. Penggunaan Strategi DOTS dalam Penanggulangan TB Paru di Puskesmas Padang Bulan Selayang Tahun 2002. Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara. Medan

Wiyono Djoko 1999 *Manajemen mutu pelayanan kesehatan*. Surabaya: Erlangga University Press