

## Prevalensi Penyakit Tuberculosis Paru di Kota Metro Provinsi Lampung Tahun 2011-2013

Faika Rachmawati

Pusat Biomedis dan Teknologi Dasar Kesehatan

Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan

E-mail : Faika\_tvi@yahoo.co.id

### **Abstract**

*Tuberculosis (TB) is still a global health problem especially in developing countries including Indonesia. This disease can be transmitted from patient with Mycobacterium tuberculosis by releasing bacteria into the air when coughing and sneezing. High prevalence of TB and unsuccessful of implementation of eradication programs. This disease as the number one killer infectious disease group. TB incidence in Lampung province was increasing from year to year even though the curing rate was already higher than 85%. In the last two years (2011 – 2013), the Lampung Provincial Health Office reported an increasing new TB cases as much as 15%. Similarly, the Metro city which is one of the districts / cities in Lampung province with the lowest numbers of TB case finding in Lampung province. This research was aimed to describe the prevalence TB and their distribution at Metro City that has been not yet available as far. This research was design as a descriptive study with a cross sectional approach. Data taken from 4 hospitals and 11 center for public health (Puskesmas) in Metro City during 2011 – 2013. with SITT software and the data were analyzed by using an Excel program. The results showed that in 2011-2013 found as many as 3618 cases of TB suspects with 247 cases of pulmonary TB smear positif. Patients in Metro City only 2% of TB patients Lampung Province. Many people were suffered by pulmonary tuberculosis at the age of 25-54 years and 67% of patients them were male.*

**Key words:** Lampung, Metro, Tuberculosis disease, Prevalence

### **Abstrak**

TB paru sampai saat ini masih menjadi masalah kesehatan masyarakat terutama di negara-negara berkembang, khususnya di Indonesia. Penyakit ini dapat menular dari penderita yang di dalam paru-paru atau tenggorokannya terdapat *Mycobacterium tuberculosis*, kemudian melalui batuk atau bersin sehingga melepaskan bakteri ke udara. Tingginya prevalensi TB dan belum berhasilnya pelaksanaan program pemberantasan TB, menempatkan penyakit ini sebagai penyebab kematian nomor satu dari kelompok penyakit infeksi. Di Provinsi Lampung, insiden kasus TB dari tahun ke tahun mengalami peningkatan, meskipun angka kesembuhan sudah di atas 85%. Berdasarkan informasi Dinas Kesehatan Provinsi Lampung, terjadi peningkatan kasus baru sebesar 15% dalam kurun waktu 2 tahun terakhir. Demikian juga halnya dengan kota Metro yang merupakan salah satu kabupaten/kota di Provinsi Lampung dengan angka temuan kasus TB terendah di Provinsi Lampung. Saat ini gambaran mengenai prevalensi dan sebarannya belum tersedia. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran tentang Prevalensi TB dan sebarannya di kota Metro, Lampung. Penelitian ini bersifat deskriptif dengan metode pendekatan potong lintang. Data berasal dari 4 rumah sakit dan 11 Puskesmas di kota Metro selama tahun 2011-2013 dengan menggunakan *software* Sistem Informasi Tuberculosis Terpadu (SITT). Data diolah dengan menggunakan program Excel. Hasil menunjukkan bahwa pada tahun 2011-2013 ditemukan kasus tersangka TB sebanyak 3.618 dengan 598 penderita TB dan 247 kasus BTA positif. Penderita TB paru di kota Metro hanya 2% dari penderita TB Provinsi Lampung. TB paru banyak diderita pada umur 25-54 tahun dan 67% penderita berjenis kelamin laki-laki.

**Keyword:** Lampung, Metro, Tuberculosis, Prevalensi

## Pendahuluan

Tuberkulosis (TB) merupakan penyakit menular yang secara umum disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Bakteri ini berbentuk batang dan bersifat tahan asam sehingga dikenal juga sebagai Bakteri Tahan Asam (BTA)<sup>1,2</sup>. Kuman ini dapat menyerang semua bagian tubuh manusia, dan yang paling sering terkena adalah organ paru (90%).<sup>3</sup>

TB paru sampai saat ini masih menjadi masalah kesehatan masyarakat terutama di negara-negara berkembang, khususnya di Indonesia. TB sebagai penyebab kematian nomor satu dari kelompok penyakit infeksi, TB paru tidak hanya merupakan persoalan individu tetapi sudah merupakan persoalan masyarakat. Kesakitan dan kematian mempunyai konsekuensi yang signifikan terhadap permasalahan ekonomi baik individu, keluarga, masyarakat, perusahaan dan negara.<sup>4</sup> Penyakit ini dapat menular dari penderita yang di dalam paru-paru atau tenggorokannya terdapat *Mycobacterium tuberculosis* dan batuk atau bersin sehingga melepaskan bakteri ke udara.

Tingginya prevalensi TB dan belum berhasilnya pelaksanaan program pemberantasan TB, menempatkan penyakit ini sebagai penyebab kematian nomor satu dari kelompok penyakit infeksi.<sup>5</sup> Strategi penanggulangan yang direkomendasikan oleh World Health Organization (WHO) adalah Strategi *Directly Observed Treatment Shortcourse Chemotherapy* (DOTS).<sup>6</sup> Strategi ini telah dibuktikan dengan berbagai uji coba lapangan dapat memberikan angka kesembuhan yang tinggi.

Di Provinsi Lampung, insiden kasus TB dari tahun ke tahun mengalami peningkatan, meskipun angka kesembuhan sudah di atas 85%. Berdasarkan informasi Dinas Kesehatan Provinsi Lampung, terjadi peningkatan kasus baru sebesar

15% dalam kurun waktu 2 tahun terakhir.<sup>7</sup> Jumlah penderita TB tersebut belum menggambarkan jumlah sesungguhnya penderita penyakit tersebut, karena diperkirakan masih banyak penderita TB yang belum melakukan pemeriksaan kesehatan. Demikian juga halnya dengan kota Metro yang merupakan salah satu kabupaten/kota di Provinsi Lampung dengan pencapaian indikator penemuan kasus terendah.<sup>16</sup> Kota Metro dengan jumlah penduduk 149.697 jiwa memiliki kasus penderita TB yang tidak relevan antara tersangka dengan penemuan kasus TB.<sup>8</sup> Saat ini gambaran mengenai prevalensi dan sebarannya belum tersedia. Untuk itu sangat penting dilakukan analisis data prevalensi TB dan pola penyebaran di Kota Metro Lampung untuk menentukan strategi pemberantasan TB ke depan.

## Metode

Penelitian ini bersifat deskriptif dengan pendekatan potong lintang. Data diperoleh dari laporan Puskesmas dan rumah sakit di kota Metro dengan menggunakan *software* Sistem Informasi Tuberculosis Terpadu (SITT). Data berasal dari 4 Rumah sakit dan 11 Puskesmas di Kota Metro selama tahun 2011-2013. Penjarangan kasus tersangka dan penderita TB mengikuti pedoman penanggulangan TB yang dikeluarkan oleh Kementerian Kesehatan (Kemenkes). Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan program Excel. Data yang dipilih adalah data yang berhubungan dengan prevalensi TB di kota Metro kemudian dikelompokkan per tahun berdasarkan jumlah total tersangka TB dan penderita TB yang terdiri dari penderita dengan BTA positif, penderita kambuh, rontgen positif, dan penderita dengan ekstra paru.

## Hasil

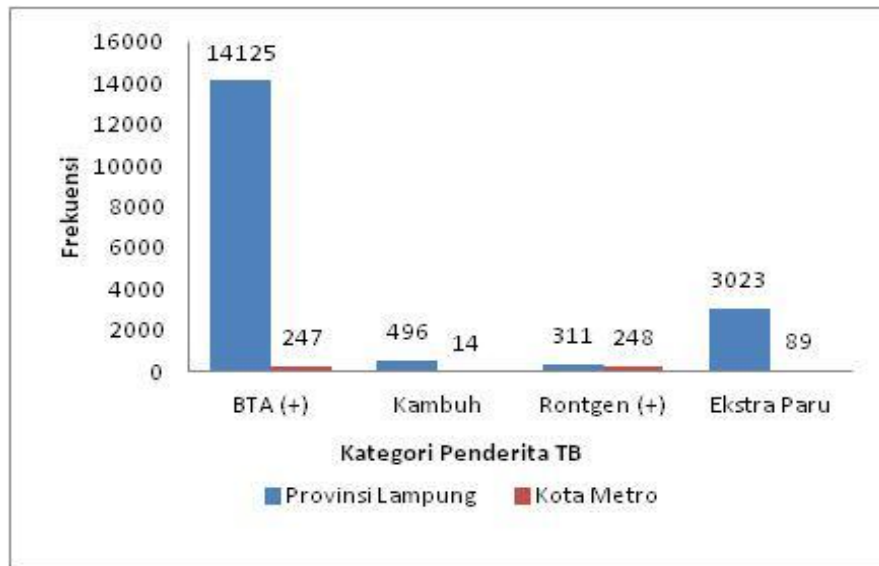
Temuan tersangka kasus TB Kota Metro meningkat pada tahun 2012. Pasien TB sebagian besar terdiagnosis dengan rontgen positif. Kasus TB tertinggi adalah puskesmas Iringmulyo pada tahun 2011 ,

puskesmas Banjarsari pada tahun 2012, sedangkan pada tahun 2013 kasus tertinggi adalah puskesmas Tejoagung.

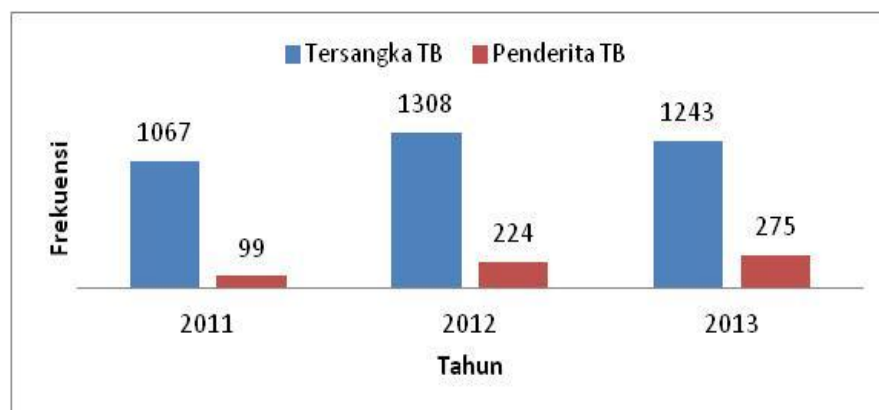
### Pembahasan

Hasil pemeriksaan tersangka TB di kota Metro menunjukkan adanya pasien dengan BTA positif, rontgen positif, ekstra paru dan kambuh. Gambar 1 memperlihatkan perbandingan kasus TB di Kota Metro dengan keseluruhan kasus TB di Provinsi Lampung. Dibandingkan dengan kasus TB Provinsi Lampung penderita TB Kota

Metro hanya 2% dengan BTA positif, 3% kambuh, dan sebanyak 3% ekstra paru. Sebagian besar (80%) penderita TB dengan rontgen positif. Kota Metro merupakan salah kabupaten/kota di Provinsi Lampung dengan jumlah penduduk 149.697 sekitar 1,9% dari total penduduk di Provinsi Lampung. Angka penderita TB Kota Metro termasuk rendah, selain itu penemuan kasus TB di Kota Metro terendah di Provinsi Lampung dan penemuan kasus TB masih di bawah target nasional yaitu 85%.<sup>16</sup>



**Gambar 1. Perbandingan Kasus Penderita TB Provinsi Lampung dan Kota Metro**

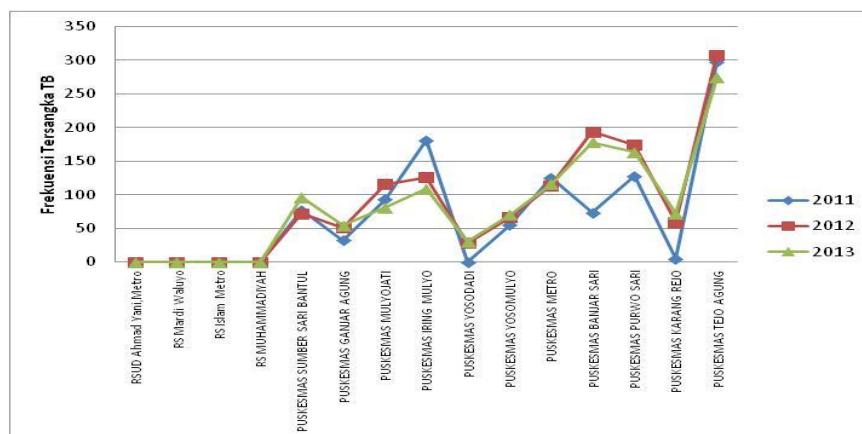


**Gambar 2. Frekuensi Tersangka TB dan Penderita TB**

Gambar 2 memperlihatkan peningkatan temuan kasus penderita TB dari tahun 2011-2013. Penderita TB tahun 2012 meningkat sebesar 126% dan relatif konstan pada tahun berikutnya 2013 (0,5%). Hal ini disebabkan penjarangan kasus yang lebih ketat atau peningkatan kemampuan petugas kesehatan yang tergabung dalam tim pengelola TB di masing-masing Fasyankes.<sup>8</sup>

Tersangka TB di Kota Metro tersebar di 15 Fasyankes. Gambar 3 menunjukkan pada tahun 2011 penemuan kasus yang cukup tinggi pada Puskesmas Tejo Agung (28%) dan Iringmulyo (17%) dari 11 Fasilitas Pelayanan Kesehatan (Fasyankes) Puskesmas. Tingginya temuan kasus di Puskesmas Tejo Agung dibandingkan dengan rumah sakit dan puskesmas lainnya dapat disebabkan kunjungan pasien ke Puskesmas terbanyak adalah infeksi saluran pernafasan atas (ISPA) dan sebagian besar didiagnosa sebagai tersangka TB. Lokasi Puskesmas yang berdekatan dengan pusat kota dan akses yang mudah sehingga jumlah kunjungan pasien dari berbagai wilayah ke Puskesmas Tejo Agung cukup tinggi, Selain itu mayoritas masyarakat di wilayah Tejo Agung mempunyai tingkat pendidikan yang tinggi sehingga meningkatkan pemahaman mereka tentang penyakit TB.<sup>8</sup>

kasus tersangka TB yang paling rendah pada tahun 2011 adalah Puskesmas Yosodadi (0%) dan Karangrejo (0,4%). Belum ada temuan kasus tersangka TB dikarenakan puskesmas tersebut masih baru berubah status dari Puskesmas pembantu menjadi Puskesmas induk sehingga tersedianya sarana dan prasarana masih kurang. Pada tahun 2012 penemuan kasus TB tertinggi adalah Puskesmas Banjarsari meningkat sebesar 195% dari tahun sebelumnya, hal ini disebabkan ketatnya penjarangan kasus di puskesmas tersebut. Pada tahun 2013 kasus tertinggi ditemukan di Puskesmas Tejo Agung dan terendah di Puskesmas Yosodadi. Hampir tidak ditemukan kasus tersangka TB di 4 rumah sakit pada tahun 2011-2013 disebabkan karena rumah sakit hanya sebagai tempat rujukan dari Puskesmas. Apabila kasus tersangka TB tidak terdiagnosis dengan pemeriksaan mikroskopis BTA, sedangkan gejalanya merupakan gejala TB maka pasien tersebut dirujuk ke rumah sakit untuk pemeriksaan radiologi thoraks foto TB pada pemeriksaan dahak tidak menyingkirkan diagnosis TB anak. TB anak yang sudah mengalami perjalanan penyakit *post* primer, dapat ditemukan hasil BTA positif pada pemeriksaan mikroskopis.<sup>9</sup>



**Gambar 3. Sebaran Kasus Tersangka TB di Wilayah Kota Metro**

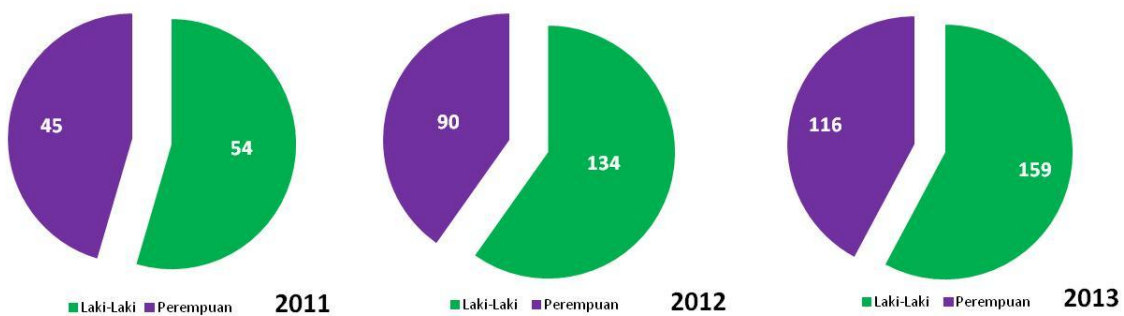
TB paru bisa diderita semua golongan umur dan jenis kelamin. Tabel 1 memperlihatkan kasus penderita TB dengan BTA positif lebih banyak pada rentang umur 25-34 tahun sebanyak 20% dan pada rentang umur 35-44 tahun dan 45-54 tahun sebanyak 19%. Sedangkan kasus pada anak rentang usia 0-4 tahun dan 5-14 tahun tidak ada yang terdiagnosis dengan pemeriksaan BTA positif (0%). Tidak ditemukannya BTA positif pada anak-anak rentang usia 0-14 tahun disebabkan sulitnya mendapatkan spesimen pemeriksaan anak-anak.<sup>10</sup> TB anak bersifat *paucibacillary* (kuman sedikit), walaupun tidak ditemukannya kuman TB pada pemeriksaan dahak tidak menyingkirkan diagnosis TB anak. TB pada anak menggunakan *system scoring*, jumlah skor  $\geq 6$  (skor maksimal 14).<sup>11</sup>

Selain itu dengan Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS) membantu

meningkatkan penemuan kasus TB pada anak. Penderita TB dengan BTA positif lebih banyak ditemukan pada jenis kelamin laki-laki 67% (Gambar 4). Hal ini disebabkan oleh kebiasaan laki-laki yang menunjang untuk terinfeksi TB seperti merokok, faktor kebiasaan merokok pada laki-laki yang hampir dua kali lipat dibandingkan dengan wanita. Berada diluar rumah hingga larut malam, buang dahak sembarangan sehingga memudahkan penularan penyakit. Mobilitas laki-laki lebih sering berada di luar rumah dibandingkan dengan perempuan sehingga kemungkinan untuk terinfeksi lebih tinggi. Studi tuberkulin-pengujian prevalensi menunjukkan bahwa lebih banyak pria dari pada perempuan yang terinfeksi TBC, disebabkan karena perbedaan respon kekebalan reaksi tuberculin.<sup>12</sup>

**Tabel 1. Sebaran Penderita TB BTA Positif Berdasarkan Golongan Umur**

Tahun	Golongan Umur														Total			
	0-4		5-14		15-24		25-34		35-44		45-54		55-65				>65	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
<b>2011</b>	0	0%	0	0%	4	10%	5	12%	11	26%	9	21%	7	17%	6	14%	<b>42</b>	<b>100%</b>
<b>2012</b>	0	0%	0	0%	17	16%	24	23%	16	15%	21	20%	13	12%	14	13%	<b>105</b>	<b>100%</b>
<b>2013</b>	0	0%	0	0%	18	18%	21	21%	19	19%	18	18%	14	14%	10	10%	<b>100</b>	<b>100%</b>
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>39</b>	<b>16%</b>	<b>50</b>	<b>20%</b>	<b>46</b>	<b>19%</b>	<b>48</b>	<b>19%</b>	<b>34</b>	<b>14%</b>	<b>30</b>	<b>12%</b>	<b>247</b>	<b>300%</b>



**Gambar 4. Sebaran Kasus Penderita TB Berdasarkan Jenis Kelamin**

## Kesimpulan

Tersangka penderita TB di Kota Metro Lampung lebih dari 1000 tiap tahunnya dan kurang dari 10% adalah penderita dengan BTA positif. Kasus penderita TB masih banyak ditemukan dengan pemeriksaan radiologi thorax foto. Sulitnya mendiagnosis kasus TB dengan BTA + dan kasus pada anak. Masih ditemukan pasien TB paru kambuh dan ekstra paru. Penderita TB di Kota Metro hanya sebagian kecil dari penderita TB di Kota Lampung. Kasus TB di Kota Metro terdapat pada rentang usia berkisar 25-54 tahun. Penderita TB di Kota Metro lebih banyak didominasi oleh laki-laki. Usia produktif merupakan sumber penularan TB di Kota Metro.

## Saran

Sebagian masyarakat tidak mewaspadai ada penderita TB dewasa di sekitar tempat tinggalnya. Hal itu menjadi sumber penularan yang paling berbahaya selain itu masih perlu diamati beberapa faktor sosial ekonomi yang mempengaruhi meningkatnya kasus penderita TB di Kota Metro, sehingga diperlukan strategi dalam penanganan kasus TB.<sup>13</sup> Langkah-langkah yang sebaiknya dilakukan adalah promosi kesehatan yang baik dimulai dari tingkat puskesmas melibatkan masyarakat, pemuka masyarakat dan lintas sektor. Peningkatan mutu pelayanan kesehatan puskesmas dimulai dari penjurangan kasus tersangka TB oleh tim dokter puskesmas, sehingga kualitas dokter dalam mendiagnosis kasus TB perlu ditingkatkan. Analisis kesehatan di Puskesmas juga perlu diadakan pelatihan mikroskopis TB supaya memperkecil kesalahan pada kualitas sediaan. Strategi *Directly Observed Treatment Shortcourse Chemotherapy (DOTS)* dalam pengobatan TB dengan panduan obat anti tuberculosis (OAT) jangka pendek dengan pengawasan langsung oleh pengawas minum obat (PMO) namun juga harus berkesinambungan dengan persediaan obat anti tuberculosis (OAT) jangka pendek untuk penderita TB. Strategi DOTS dapat dilakukan dengan gerakan

terpadu dan menyeluruh dari seluruh komponen/pihak terkait dan berkepentingan (stakeholder).<sup>14,15</sup> Penderita TB dapat disembuhkan dengan minum obat secara lengkap dan teratur. Obat telah disediakan gratis di Fasyankes yang telah menerapkan strategi DOTS, sehingga perlu adanya monitoring dan evaluasi program dengan sistem informasi yang tertata dan dapat dioperasionalkan dengan baik serta dapat menjawab kebutuhan program pemberantasan TB. Apabila seluruh komponen di atas terlaksana dengan baik akan mengurangi permasalahan TB di Kota Metro. Untuk menjamin keberhasilan penanggulangan TB maka hal tersebut di atas harus dilaksanakan secara bersamaan.

## Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kepala Dinas Kesehatan Kota Metro Lampung, Kepala Bidang Pusat Pengendalian Penyakit dan Lingkungan Dinas Kesehatan Kota Metro, Kepala Sub Bidang Pengendalian Penyakit dan Lingkungan

## Daftar Rujukan

1. Priantini NN. MDR-TB masalah dan penanggulangannya. *Medicinal* 2003; 4:27-33.
2. Reichman LB. How to ensure the continued resurgence of tuberculosis. *Lancet* 1996 ;347:1757. (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8544556>, diakses 31 Agustus 2014)
3. World Health Organization. Global tuberculosis programme: Global tuberculosis control, WHO Report 1999.
4. Helper Sahat P. Manalu, 2010. *Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian tb paru dan upaya penanggulangannya*. laporan penelitian pengembangan ekologi dan status kesehatan. Jakarta: Badan Litbangkes kemen kes
5. World Health Organization (WHO). 2003. Global tuberculosis control summary. WHO / CDCS/TB.316. (<http://www.who.int/gtb.html> diakses 31 Agustus 2014)

6. Dinas Kesehatan provinsi vinsi Lampung , 2012. *Profil Kesehatan Provinsi Lampung*, Lampung
7. Dinas Kesehatan kota Metro, 2011. *Profil Kesehatan kota Metro* ,Metro Lampung
8. Dinas Kesehatan kota Metro, 2012. *Profil Kesehatan kota Metro*,Metro Lampung
9. Tjandra Yoga, 2007 *Diagnosis TB pada anak lebih sulit*, Mediakom info sehat untuk semua.Jakarta:Departemen Kesehatan RI
10. Petunjuk teknis manajemen TB anak, direktorat jenderal pengendalian penyakit dan penyehatan lingkungan kementerian kesehatan republik Indonesia 2013 (<http://www.spiritia.or.id/Dok/juknisTBAnak2013.pdf>), diakses 29 Agustus 2014)
11. Vinod K Diwan, Anna Thorson, Sex, gender, and tuberculosis, ([http:// cap-tb.org /sites / default/files/documents/Gender.TB.Lance t.NorwegianSchool.pdf](http://cap-tb.org/sites/default/files/documents/Gender.TB.Lance.t.NorwegianSchool.pdf), diakses 29 Agustus 2014)
12. Price SA, Wilson LM. Patofisiologi konsep klinis proses-proses penyakit.. alih bahasa Pendit BU, et. al. editor edisi bahasa Indonesia, Hartanto H. Ed 6. Vol 2. Jakarta. EGC; 2004: 853-857
13. Departemen kesehatan (Depkes). 2002 *.Pedoman nasional penanggulangan tuberculosis di Indonesia*. Edisi ke-7. Kementrian Kesehatan RI, Jakarta-Indonesia
14. WHO, 1997. *Treatment of tuberculosis: guidelines for national program*. 2nd ed. Geneva:p.25-8
15. World Health Organization. *Global tuberculosis programme: Global tuberculosis control*, WHO Report 1999.
16. Dinas Kesehatan Provinsi Lampung, 2011. *Profil Kesehatan Provinsi Lampung*,

