

GAMBARAN PENDERITA TUBERCULOSIS PARU DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS GANDUS PALEMBANG TAHUN 2015

Herry Hermansyah, Fatimah

Jurusan Analisis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Palembang

Email: herri@gmail.com

Diterima:

1 Juli 2017

Direvisi: 12 Sept 2017

Disetujui: 25 Okt 2017

ABSTRAK

Tuberculosis (TB) merupakan penyakit yang ditularkan melalui udara yang disebabkan oleh kuman *Mycobacterium tuberculosis*. Pada pewarnaan Ziehl Neelsen kuman tuberculosis berwarna merah dengan latar belakang berwarna biru. *Mycobacterium tuberculosis* biasanya menyerang paru-paru, namun bisa juga menyerang bagian tubuh lain seperti ginjal, tulang belakang, dan otak. Jika tidak ditangani dengan baik, penyakit TB bisa berakibat fatal. 75% pasien TB adalah kelompok usia yang produktif (15-59 tahun). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran penderita tuberculosis (TB) paru berdasarkan usia dan jenis kelamin di Puskesmas Gandus, Palembang. Jenis penelitian yang digunakan deskriptif dengan pendekatan cross sectional. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan cara accidental sampling. Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien yang berkunjung ke Puskesmas Gandus yang tercatat pada TB04 dengan diagnosis tuberculosis. Sampel yang digunakan untuk penelitian ini adalah sputum pasien dengan infeksi tuberculosis dengan jumlah sampel sebanyak 40 sampel. Data yang didapat digambarkan dengan distribusi frekuensi. Hasil yang didapat terdiri dari pasien dengan BTA (+) sebanyak 37,5 %. Distribusi frekuensi berdasarkan usia didapat hasil BTA (+) pada kelompok usia produktif (15-59 tahun) sebanyak 86,7 %. Sedangkan distribusi frekuensi berdasarkan jenis kelamin didapat hasil BTA (+) pada kelompok dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 26,7 %, dan jenis kelamin perempuan sebanyak 73,3 %. Simpulan dari penelitian ini yaitu gambaran penderita tuberculosis paru di Puskesmas Gandus Kecamatan Gandus Kota Palembang menurun (pada Mei 2014 sebanyak 17 kasus, menjadi 15 kasus pada Mei 2015). Disarankan kepada penderita tuberculosis agar rajin berobat serta minum obat secara teratur.

Kata kunci : *Mycobacterium tuberculosis*, Tuberculosis paru, Umur, Jenis Kelamin, Pewarnaan

PENDAHULUAN

Tuberculosis (TB) disebabkan oleh bakteri yang disebut *Mycobacterium tuberculosis*. *Mycobacterium tuberculosis* biasanya menyerang paru-paru, namun bisa menyerang bagian tubuh lain seperti; ginjal, tulang belakang dan otak. Jika tidak ditangani dengan baik, penyakit TB bisa berakibat fatal (CDC, 2015).

Seperti tiga penduduk dunia telah terinfeksi oleh *Mycobacterium tuberculosis*. Diperkirakan 95% kasus TB dan 98% kematian akibat TB di dunia terjadi pada negara-negara berkembang. Demikian juga, kematian wanita akibat TB lebih banyak

dari pada kematian karena kehamilan, persalinan dan nifas. Sekitar 75% pasien TB adalah kelompok usia yang produktif (15-59 tahun). Kasus TB menurut hasil penelitian Budi Setiawan bahwa proporsi TB Paru yang besar dijumpai pada laki-laki, pendidikan rendah dan usia produktif (Depkes, 2011; Robinson, 2012).

Bila infeksi TB yang timbul menjadi aktif, sekitar 90%-nya selalu melibatkan paru-paru. Dalam 15-20% kasus aktif, terjadi penyebaran infeksi hingga ke luar organ pernafasan dan menyebabkan TB jenis lainnya. TB yang terjadi di luar organ pernafasan disebut tuberculosis ekstra paru.

Lokasi TB ekstra paru yang bermakna termasuk pleura (TB pleuritis), selaput otak (meningitis), selaput jantung (pericardium), kelenjar lymfe, sistem kelenjar getah bening (skrofuloderma leher), di sistem urogenital, tulang, persendian, kulit, usus, ginjal, saluran kencing, alat kelamin dan lain-lain (Depkes 2011)..

TB masih menjadi masalah kesehatan global utama. Pada tahun 2012, diperkirakan 8,6 juta orang menderita TB dan 1,3 juta meninggal karena penyakit (termasuk 320 000 kematian tersebut juga sebagai penderita HIV positif). Jumlah kematian akibat TB sesungguhnya tidak dapat diterima mengingat bahwa sebagian besar dapat dicegah. Hampir 20 tahun setelah deklarasi oleh WHO TB sebagai keadaan darurat kesehatan masyarakat dunia, kemajuan besar telah dibuat terhadap 2015 target global yang ditetapkan dalam konteks dari *Millenium Development Goals* (MDGs) (WHO, 2013).

Meskipun prevalensinya menurun secara signifikan dalam beberapa tahun terakhir, jumlah penderita penyakit TB di Indonesia masih terbilang tinggi. Bahkan, saat ini jumlah penderita TB di Indonesia menempati peringkat empat terbanyak di seluruh dunia setelah China, India, dan Afrika Selatan. Tjandra Yoga Aditya Direktur Jendral Pengawas Penyakit dan Pengolahan Lingkungan (P2PL) mengatakan, prevalensi TB di Indonesia pada 2013 ialah 279 per 100.000 penduduk (0,3%) dengan kasus baru setiap tahun mencapai 460.000 kasus (Dinkes 2013).

Sedangkan data dari Dinas Kesehatan untuk provinsi Sumatera Selatan jumlah penderita TB tahun 2013

sebanyak 7.457 pasien, dengan jumlah penduduk 7.701.528 jiwa sehingga dapat diperkirakan bahwa prevalensi penderita TB di Sumatera Selatan adalah 0,10%. 72% diantaranya adalah pasien BTA positif yaitu sebanyak 5.087 pasien. Dan 28% merupakan pasien yang BTA negatif tapi hasil rontgen positif yaitu sebanyak 2.123 pasien (BPS Sumsel 2013).

Data dari Dinas Kesehatan kota Palembang pada tahun 2013 jumlah insiden angka penemuan kasus pasien baru tuberculosis 1.635 kasus, dengan jumlah penduduk sebanyak 1.503.485 jiwa sehingga dapat diperkirakan bahwa prevalensi penderita TB di kota Palembang sebanyak 0,11% dengan kasus baru BTA positif sebesar 65% (1.066 kasus). Ini meningkat dari tahun 2012 lalu sebesar 1.328 kasus (Dinkes 2013).

Berdasarkan data yang di dapat dari Puskesmas Gandus Kecamatan Gandus Kota Palembang diketahui bahwa pada tahun 2009 tercatat dari semua pasien suspect TB sebanyak 80%-nya merupakan penderita TB BTA (+), sedangkan pada tahun 2010-2011 mengalami peningkatan sebanyak 5%. Dan pada tahun 2012 terdapat kasus BTA positif sebanyak 88 kasus Puskesmas, 2014).

Berdasarkan data-data diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai Gambaran Penderita Tuber-kulosis (TB) Paru Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin di Wilayah Kerja Puskesmas Gandus Kecamatan Gandus Kota Palembang Tahun 2015.

Tujuan Penelitian

Tujuan Umum

Diketuinya gambaran penderita tuberkulosis (TB) paru di wilayah Puskesmas Gandus Kecamatan Gandus Kota Palembang tahun 2015

Tujuan Khusus

1. Diketuinya gambaran penderita tuberkulosis (TB) paru di wilayah kerja Puskesmas Gandus Kecamatan Gandus Kota Palembang tahun 2015
2. Diketuinya gambaran penderita tuberkulosis (TB) paru berdasarkan usia di wilayah kerja Puskesmas Gandus Kecamatan Gandus Kota Palembang tahun 2015
3. Diketuinya gambaran penderita tuberkulosis (TB) paru berdasarkan jenis kelamin di wilayah kerja Puskesmas Gandus Kecamatan Gandus Kota Palembang tahun 2015

Kerangka Konsep

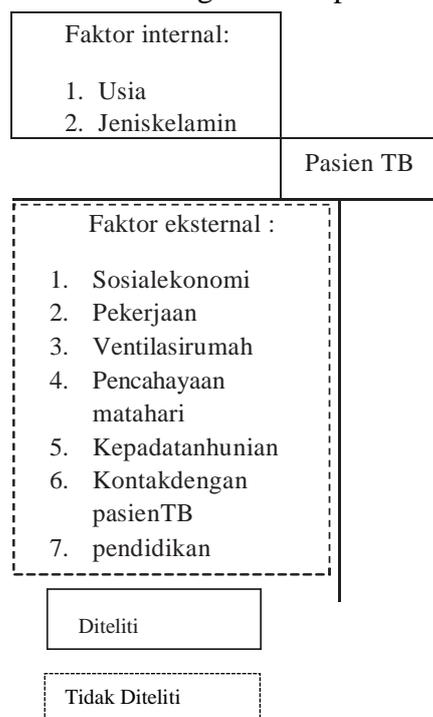
Gambar 1 Kerangka Konsep mengetahui gambaran wilayah kerja Puskesmas Gandus Kecamatan Gandus Kota Palembang tahun 2015.⁽¹⁾

Penelitian dilakukan di Puskesmas Gandus Kecamatan Gandus Kota Palembang pada bulan 12 Februari sampai 17 Juni 2015.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien yang berkunjung ke Puskesmas Gandus Kecamatan Gandus Kota Palembang yang tercatat pada TB 04 tahun 2014 dengan diagnosa BTA (+) yaitu sebanyak 246 orang.

Besar sampel dahak yang akan diambil pada penelitian ini minimal sebanyak 34 dahak (sputum) penderita TB. Jumlah sampel didapat dari hasil perhitungan dengan rumus

(terlampir) sebagai berikut:
Gambar 1 Kerangka Konsep



$$n = \frac{(Z_{1-\alpha/2}) \cdot P \cdot q}{d^2}$$

Ket :

n = besar sampel

$Z_{1-\alpha/2}$ = nilai Z pada derajat kemaknaan

P = proporsi suatu kasus tertentu terhadap populasi, bila tidak diketahui proporsinya, ditetapkan 50% (0,5)

q = nilai dari 1-P

d = derajat penyimpangan terhadap populasi yang diinginkan

Jenis Penelitian

Penelitian yang dilakukan merupakan jenis penelitian *Deskriptif* dengan rancangan *Cross Sectional*, untuk Pemeriksaan Sampel.

Metode Pemeriksaan

Metode yang digunakan untuk pemeriksaan sampel dahak ini adalah mikroskopis pewarnaan Ziehl Neelsen.

Bahan Pemeriksaan

Bahan pemeriksaan yang digunakan adalah sputum (dahak) penderita TB.

Analisa Data

Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk mengetahui gambaran penderita tuberkulosis (TB) paru di wilayah kerja Puskesmas Gandus Kecamatan Gandus Kota Palembang.

Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui gambaran penderita tuberkulosis (TB) paru berdasarkan usia dan jenis kelamin di wilayah kerja Puskesmas Gandus Kecamatan Gandus Kota Palembang tahun 2015 yang diolah dan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan narasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Analisis Univariat

Hasil penelitian pada sampel sputum tersangka penderita infeksi tuberkulosis yang datang ke laboratorium Puskesmas Gandus sebanyak 40 sampel sputum didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 1
Distribusi Frekuensi Hasil Pemeriksaan Sputum Tersangka Penderita Infeksi Tuberculosis

Hasil Pemeriksaan BTA Sputum	Jumlah	Persentase
Positif	15	37,5
Negatif	25	62,5
TOTAL	40	100

Tabel 2

Distribusi Frekuensi Penderita Tuberculosis (TB) Paru Berdasarkan Usia

Usia	Frekuensi			
	+	%	-	%
Produktif (15-59)	13	86,7	21	84
Tidak produktif	2	13,3	4	16
TOTAL	15	100	25	100

Berdasarkan data dari tabel 2 dapat diketahui penderita TB BTA (+) dengan usia produktif ada 13 orang (86,7 %), dan penderita TB BTA (+) dengan kelompok usia tidak produktif ada 2 orang (13,3 %). Sedangkan TB BTA (-) kelompok usia produktif terdapat 21 orang (84%), dan TB BTA (-) dengan kelompok usia tidak produktif ada 4 orang (16%).

Tabel 3
Distribusi Frekuensi Penderita Tuberculosis (TB) Paru Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi			
	+	%	-	%
Laki-laki	4	26,	1	44
Perempuan	1	73,	1	56
TOTAL	1	100	2	100

Berdasarkan data dari tabel 1 dapat diketahui terdapat 15 orang (37,5%) dengan hasil pemeriksaan TB BTA (+), sedangkan 25 orang (62,5%) dengan hasil pemeriksaan TB BTA (-).

Analisis Bivariat

Berdasarkan data dari tabel 3 dapat diketahui penderita TB BTA (+) dengan jenis kelamin laki-laki ada 4 orang (26,7%), dan penderita TB BTA (+) dengan kelompok jenis kelamin perempuan ada 11 orang (73,3 %).

Sedangkan TB BTA (-) dengan jenis kelamin laki-laki ada 11 orang (44 %), dan TB BTA (-) dengan jenis kelamin perempuan ada 14 orang (56%).

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang Gambaran Penderita Tuberculosis (TB) Paru Berdasarkan Usia Dan Jenis Kelamin Di Wilayah Kerja Puskesmas Gandus Kecamatan Gandus Kota Palembang Tahun 2015 didapat hasil bahwa dari 40 sampel (100 %) sputum terdapat 15 sampel (37,5%) terinfeksi *Mycobacterium tuberculosis* (BTA (+)), dan 25 sampel (62,5 %) tidak terinfeksi *Mycobacterium Tuberculosis* (BTA(-))

Penelitian ini sejalan dengan penelitian dari Anggie Imaniah Sitompul di Balai Pengobatan Penyakit Paru-Paru Medan menemukan bahwa penderita TB paru terbanyak adalah kelompok umur remaja akhir (24,8%), laki-laki (67,7%), kasus baru (91,4%).

Data di atas menunjukkan bahwa penemuan dan penanganan pasien TB di Puskesmas Gandus sudah cukup baik, karena usaha dalam mencegah dan mengobati pasien TB sudah berjalannya dengan baik. Pengobatan di Puskesmas Gandus tepat dan efisien pada pasien dengan tuberculosis aktif dan tindak lanjut mengenai kontakannya dengan disertai pengobatan yang sesuai merupakan langkah utama pengendalian tuberculosis. Sehingga tidak terjadi peningkatan jumlah pasien penderita tuberculosis.

Dari hasil penelitian, peneliti menyatakan bahwa terjadi penurunan prevalensi kasus TB di wilayah kerja Puskesmas Gandus atas dasar rerata

penurunan penderita TB di wilayah kerja Puskesmas Gandus yang diperkirakan pada Mei tahun 2014 sebanyak 17 kasus penderita TB BTA (+), menjadi 15 pasien pada bulan Mei tahun 2015.

Distribusi Frekuensi TB Paru Berdasarkan Usia penderita TB BTA (+) dengan kelompok usia tidak produktif ada 2 orang (13,3 %). Sedangkan TB BTA (-) kelompok usia produktif terdapat 21 orang (84%), dan TB BTA (-) dengan kelompok usia tidak produktif ada 4 orang (16 %). Sekitar 75% pasien TB adalah kelompok produktif (15- 59 tahun).

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian dari Budi Setiawan bahwa proporsi TB paru yang terbesar dijumpai pada kelompok usia produktif. Hal ini dikarenakan pada kelompok usia produktif lebih sering melakukan aktivitas keseharian diluar rumah sehingga kemungkinan kontak dengan pasien TB lebih sering.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan Siti Fatimah di Kabupaten Cilacap menemukan bahwa umur penderita TBC terbanyak berumur 35-54 tahun.

Usia mempunyai hubungan dengan tingkat keterpaparan, besarnya risk, serta sifat resisten tertentu. Perbedaan terhadap penyakit menurut usia sangat mempunyai pengaruh/kemungkinan yang berhubungan erat dengan tingkat keterpaparan dan kerentanan terhadap penyakit tertentu.⁽¹⁹⁾

Dari data di atas peneliti menyatakan bahwa terjadi penurunan kasus TB berdasarkan usia di wilayah kerja Puskesmas Gandus atas dasar rerata penurunan penderita TB berdasarkan usia di wilayah kerja Puskesmas Gandus yang diperkirakan

pada Mei tahun 2014 kelompok usia produktif sebanyak 15 kasus penderita TB BTA (+), menjadi 13 pasien sampai pada bulan Mei tahun 2015. Tetapi tidak mengalami perubahan untuk usia tidak produktif.

Data pada tabel 4.3 dapat diketahui penderita TB BTA (+) dengan usia produktif ada 13 orang (86,7 %), dan Distribusi Frekuensi TB Paru Berdasarkan Jenis Kelamin Data pada tabel 4.4 dapat diketahui penderita TBBTA (+) dengan jenis kelamin laki-laki ada 4 orang (26,7 %), dan penderita TBBTA (+) dengan jenis kelamin perempuan ada 11 orang (73,3 %). Sedangkan TB BTA (-) dengan jenis kelamin laki-laki ada 11 orang (44 %), dan TB BTA (-) jenis kelamin perempuan ada 14 orang (56%).

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian terdahulu Khadijah Azhar, yang didapat hasil distribusi menurut jenis kelamin, penderita TB paru tertinggi terjadi pada laki-laki dibandingkan perempuan.

Juga tidak sejalan dengan penelitian Desy Ayu Permitasari yang mendapatkan hasil bahwa secara keseluruhan kelompok pasien koinfeksi HIV-TB laki-laki mencatat angka tertinggi yaitu 59 orang (71,1%).

Berbagai penyakit tertentu ternyata sangat erat hubungannya dengan jenis kelamin, dengan berbagai sifat tertentu yaitu yang hanya dijumpai pada jenis kelamin tertentu, terutama yang berhubungan erat dengan alat reproduksi yang mempunyai kecenderungan dengan jenis kelamin.

Dari hasil penelitian, penderita tuberculosis TB BTA (+) banyak diderita oleh perempuan karena pada saat

sampling pasien penderita infeksi tuberculosis (TB) Paru yang datang ke puskesmas banyak perempuan. Pasien penderita TB dengan jenis kelamin perempuan lebih rajin untuk berobat. Kuman TB dapat menyebar ke udara saat penderita bersin atau batuk dan menginfeksi hospes lain. Perkembangan penyakit tuberculosis ini tergantung pada jumlah kuman dan daya tahan serta hiper sensitivita hospes.

Dari data di atas peneliti menyatakan bahwa terjadi penurunan kasus TB berdasarkan jenis kelamin di wilayah kerja Puskesmas Gandus atas dasar rerata penurunan penderita TB berdasarkan jenis kelamin di wilayah kerja Puskesmas Gandus yang diperkirakan pada Mei tahun 2014 jenis kelamin laki-laki sebanyak 12 kasus penderita TB BTA (+), menjadi 4 pasien sampai pada bulan Mei tahun 2015. Namun terjadi peningkatan pada jenis kelamin perempuan berdasarkan data pada Mei tahun 2014 terjadi sebanyak 5 kasus pasien TBBTA (+), menjadi 11 kasus pada bulan Mei tahun 2015

KESIMPULAN

Distribusi frekuensi penderita tuberculosis (TB) paru di wilayah kerja Puskesmas Gandus terdapat 15 kasus (37,5%) TBBTA (+). Distribusi frekuensi penderita tuberculosis paru berdasarkan usia: Usia produktif sebanyak 13 kasus (86,7%) dan usia tidak produktif sebanyak 2 kasus (13,3%) Distribusi frekuensi penderita tuberculosis paru berdasarkan jenis kelamin: laki-laki sebanyak 4 kasus (26,7%) dan perempuan sebanyak 11 kasus (73,3%)

SARAN

Kepada penderita infeksi tuberculosis agar minum obat TB secara rutin/teratur dan rajin untuk kontrol. Disarankan kepada mereka yang masuk kategori usia produktif untuk menghindari kontak langsung dengan pasien penderita TB BTA (+), menutup mulut jika bersin atau batuk dan menggunakan masker untuk pasien penderita TBBTA (+) atau yang sedang terkena flu dan batuk.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2013. *Prosedur Penelitian*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Azhar, K. 2013. *Kondisi Fisik Rumah Dan Perilaku Dengan Prevalensi TB Paru di DKI Jakarta, Banten Dan Sulawesi Utara*. <http://ejournal.litbang.depkes.go.id>. Diakses 19 Januari 2015.
- BPS kecamatan gandus. 2012. *Laporan Tahunan*. Palembang.
- BPS Provinsi Sumatera Selatan. *Sumatera Selatan Dalam Angka tahun 2013* <http://regionalinvestment.bkpm.go.id/newsipid>.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). *Tuberculosis*. <http://www.cdc>.
- Depkes RI. 2002. *Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberculosis*. Jakarta. Halaman 2-39.
- Depkes RI. 2011. *Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberculosis*. Jakarta Halaman 20.
- Desy Ayu Permitasari. 2012. *Faktor Resiko Terjadi Koinfeksi Tuberculosis Pada Pasien HIV/AIDS Di RSUD Dr. Kariadi Semarang*. eprints.undip.ac.id. Diakses 22 Januari 2015
- Dinas Kesehatan Kota Palembang. 2013. *Laporan Tahunan*. Palembang
- Fatimah, S. 2008. *Faktor Kesehatan Lingkungan Rumah Yang Berhubungan Dengan kejadian TB Paru Di Kabupaten Cilacap (Kecamatan: Sidareja, Cipari, Kedungreja, Patimuan, Gangrungmangu, Bantarsari) Tahun 2008*. eprints.undip.ac.id/24695/1/SIT_I_FATIMAH.pdf. Diakses 22 Desember 2014
- Gillespie, S., Bamford, K. 2007. *At a Glance Mikrobiologi Medis Dan Infeksi*. Erlangga. Jakarta. Halaman 40 (edisi ketiga)
- Harian sumeks. *Penderita Tuberculosis Terbanyak Ke 4 Dunia*. <http://www.sumeks.co.id/index.php/metro/p1g/ksth/3059-penderita-tuberculosis-terbanyak-ke-4-dunia>. Diakses pada 13 November 2014
- Harian Kompas. *Indonesia Peringkat 4 Pasien TB Terbanyak di Dunia*. <http>
- Imaniah, A.S. 2012. *Prevalensi dan Karakteristik Penderita Tuberculosis Paru di Balai Pengobatan Penyakit Paru-Paru Medan Tahun 2012*. Fakultas Kedokteran USU. repository.usu.ac.id/bistream/. Diakses 5 Januari 2015.
- Jawetz, Melnick & Adelberg., dkk. 1996. *Mikrobiologi Kedokteran*.

- EGC.Jakarta.Edisi
- Robinson,W.Saragih.2012. Perenungan Dalam Bulan Lanjut Usia Tahun 2012.
<http://www.kemsos.go.id>.Diakses9Jun
i2015
- Setyawati,B., Purawisastra,S.,
Imanningsih,N., dan Kurniasih,
T.2011. Profil konsumsi sumber
antioksidan alami, status gizi, gaya
hidup, dan sanitasi lingkungan pada
daerah dengan TB paru tinggi di
Indonesia.[http://grey.litbang.depkes.g
o.id](http://grey.litbang.depkes.g
o.id). Diakses 30 Desember2014
- Menteri KesehatanRI. 2009. Keputusan
Menteri Kesehatan RI
Nomor364/MENKES/SK/V/2009
Tentang Pedoman Penanggulangan
Tuberkulosis
[https://www.scribd.com/doc/1666578
86/KMK No 364-ttg-Pedoman-](https://www.scribd.com/doc/1666578
86/KMK_No_364-ttg-Pedoman-)
- Penanggulangan- Tuberkolosis-TB-
2-pdf. Diakses 20 Desember
2014.Halaman12
- Notoatmodjo, S. 2012. Metodologi
Penelitian Kesehatan. Rineka Cipta.
Jakarta Halaman 37- 41
- Puskesmas Gandus. 2014. Laporan
Tahunan. Palembang
- Sinaga, H. 2011. Isolasi dan identifikasi
Mycobacterium.Sarana. Palembang
Halaman 1-18
- Staff pengajar fakultas kedokteran
Universitas Indonesia. 1993.
Mikrobiologi Kedokteran. Binarupa
Aksara.Jakarta.Edisirevisi.Halaman
192-198
- World Health Organization
(WHO).Global Tuberculosis Report
2013.<http://www.who.int>
(PDF).Diakses12November2014.