

Upaya Pencegahan Penularan TB dari Dewasa terhadap Anak

Eni Noviyani, Sari Fatimah, Ikeu Nurhidayah, Fanny Adistie

Fakultas Keperawatan Universitas Padjadjaran

Email: fanny.adistie@fkep.unpad.ac.id

Abstrak

TB (TB) pada anak mencerminkan transmisi TB yang terus berlangsung di populasi. Laju penularan TB pada anak tidak terlepas dari penderita TB dewasa Basil Tahan Asam(BTA) positif yang tinggal disekitarnya sebagai sumber penularan utama. Perilaku penderita TB dewasa sangat berpengaruh besar terhadap jumlah penderita TB anak yang semakin meningkat, karena TB merupakan penyakit yang mudah ditularkan melalui udara. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran pencegahan penularan TB dari dewasa terhadap anak di wilayah Puskesmas DTP Rancaekek. Penelitian menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan responden 54 orang dan menggunakan teknik *total sampling*. Teknik pengumpulan data dengan menyebarkan kuesioner yang dikembangkan dari teori J. Gordon mengenai pencegahan penularan TB yang meliputi lingkungan, kepatuhan pengobatan, memutus transmisi serta status nutrisi dengan menggunakan skala guttman. Analisis data yang digunakan adalah dengan analisis deskriptif kuantitatif melalui distribusi frekuensi. Penelitian dilakukan di Puskesmas DTP Rancaekek. Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh hasil bahwa pencegahan penularan TB dari dewasa terhadap anak di wilayah Puskesmas DTP Rancaekek seluruh responden 54 orang (100%) tidak mendukung pencegahan penularan TB. Sebelumnya telah ada penyuluhan yang dilakukan oleh puskesmas DTP Rancaekek. Saran peneliti adalah mengevaluasi penyuluhan yang telah dilakukan agar memperoleh metode penyuluhan yang tepat dan menjalankan strategi DOTS.

Kata kunci: Pencegahan, penularan, TB, TB anak.

Prevention of Tuberculosis Transmission from Adults to Children

Abstract

Tuberculosis (TB) in children reflects the continuing TB transmission in the population. The transmission rate of TB in children cannot be separated from adult TB patients who live near the children and are a major source of transmission. The behavior of adult patients has a big influence on the increasing number of pediatric TB patients because TB is a disease that is easily transmitted through air. The purpose of this study was to describe the prevention of TB transmission from adults to children in the area around Puskesmas (Primary Health Clinic) DTP Rancaekek. This research used quantitative descriptive method with 54 respondents collected using total sampling technique. Data were collected by distributing questionnaires developed from J. Gordon theory which contained matters concerning the environment, treatment compliance, preventing transmission, and nutritional status using Guttman scale. Data were analysed with descriptive quantitative method using the frequency distribution. The study was conducted at the region of Puskesmas DTP Rancaekek. The results of the study showed that all 54 respondents (100%) did not support the prevention of tuberculosis transmission from adults to children around the region of Puskesmas DTP Rancaekek. Previously there have been health education sessions carried out by the Puskesmas DTP Rancaekek. However, researchers suggest evaluating the methods of health education in order to find the right TB prevention techniques and effectively implement DOTS strategy.

Key words: Transmission prevention, tuberculosis, tuberculosis children.

Pendahuluan

Tuberkulosis (TB) merupakan salah satu indikator untuk menentukan derajat kesehatan masyarakat. Sejak tahun 1993, WHO menyatakan bahwa TB merupakan kedaruratan global bagi kemanusiaan. Walaupun strategi *Directly Observed Treatment Shortcourse* (DOTS) telah terbukti sangat efektif untuk pengendalian TB, tetapi beban penyakit TB di masyarakat masih sangat tinggi. Dengan berbagai kemajuan yang dicapai sejak tahun 2003, diperkirakan masih terdapat sekitar 9,5 juta kasus baru TB, dan sekitar setengah juta orang meninggal akibat TB di seluruh dunia (WHO, 2009).

Menurut WHO pada tahun 2010, Indonesia berada pada ranking kelima negara dengan beban TB tertinggi di dunia. Estimasi prevalensi TB semua kasus adalah sebesar 660.000 dan estimasi insidensi berjumlah 430.000 kasus baru per tahun. Jumlah kematian akibat TB diperkirakan 61.000 kematian per tahunnya. Secara nasional, kasus TB di Indonesia menunjukkan perkembangan yang meningkat dalam penemuan kasus dan tingkat kesembuhan, tetapi pencapaian di tingkat provinsi masih menunjukkan disparitas antar wilayah. Sebanyak 28 provinsi di Indonesia belum dapat mencapai angka penemuan kasus (CDR) 70% dan hanya 5 provinsi menunjukkan pencapaian 70% CDR dan 85% kesembuhan (Kemenkes RI, 2011).

TB pada anak merupakan aspek yang sering dilupakan dari epidemik TB. Menurut Kementerian Kesehatan RI (2011), TB pada anak mencerminkan transmisi TB yang terus berlangsung di populasi. Masalah ini masih memerlukan perhatian yang lebih baik dalam program pengendalian TB. Jumlah kasus TB anak pada tahun 2009 mencapai 30.806 termasuk 1.865 kasus BTA positif. Proporsi kasus TB anak dari semua kasus TB mencapai 10,45%.

Penularan dari penyakit TB sebagai salah satu penyakit infeksi dipengaruhi oleh beberapa faktor. Model teori epidemiologi yang dibuat J. Gordon menyatakan bahwa penularan penyakit infeksi dipengaruhi oleh interaksi dari tiga faktor. Faktor-faktor tersebut antara lain : faktor pejamu (*host*), agen (*agent*), dan lingkungan (*environment*)

(Wahyu, 2008). Untuk mencegah terjadinya penularan adalah dengan memutus transmisi dari ketiga faktor tersebut.

Sumber penularan TB pada anak adalah pasien dewasa TB BTA positif. Pada waktu batuk, bersin dan berbicara, pasien menyebarkan kuman ke udara dalam bentuk percikan dahak (*droplet nuclei*). Umumnya penularan terjadi dalam ruangan dimana percikan dahak berada dalam waktu yang lama. Ventilasi dapat mengurangi jumlah percikan, sementara sinar matahari langsung dapat membunuh kuman. Percikan dapat bertahan selama beberapa jam dalam keadaan yang gelap dan lembab. Daya penularan seorang pasien ditentukan oleh banyaknya kuman yang dikeluarkan dari parunya. Makin tinggi derajat kepositifan hasil pemeriksaan dahak, makin menular pasien tersebut (Kemenkes RI, 2011). Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan di BP4 Purwokerto oleh Yulistyaningrum dan Rejeki (2010), menyatakan bahwa ada hubungan yang bermakna antara riwayat kontak TB dengan kejadian TB paru anak.

Pencegahan penularan TB menurut Crofton, et. al (2007) adalah dengan cara menutup mulut pada waktu batuk atau bersin dengan menggunakan tissue yang kemudian dibungkus kantong plastik dan dibakar atau menggunakan sapu tangan yang dicuci setiap hari, sehingga percikan dahak tidak akan menyebar. Pencegahan lainnya adalah dengan pengobatan, mengobati serta menyelesaikan pengobatan sangat efektif untuk memutuskan rantai penularan dari penderita ke orang lain yang berada di lingkungannya (Crofton, et. al, 2007). Ventilasi rumah yang baik juga dapat mengurangi risiko penularan karena dapat mengurangi jumlah percikan, serta sinar matahari langsung dapat membantu membunuh kuman (Kemenkes RI, 2011).

Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas, 2013), tingginya jumlah penderita TB paru di Provinsi Jawa Barat (0,7%), menduduki peringkat pertama terbesar di Indonesia. Berdasarkan Laporan Tahunan Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat (2012), hasil data dan informasi diperoleh jumlah penderita TB paru pada tahun 2012 sebesar 62.218 kasus, dengan BTA positif sebesar 34.123 kasus. Dalam laporan tersebut terdapat 26 Kabupaten/Kota di Jawa Barat

dengan kejadian prevalensi dan insidensi TB BTA positif di setiap tahunnya. Kabupaten Bogor merupakan kabupaten dengan angka kejadian TB BTA positif terbanyak di Provinsi Jawa Barat dengan angka kejadian sebesar 4.180 kasus. Kemudian disusul oleh Kabupaten Bandung yang merupakan wilayah dengan angka kejadian TB BTA positif kedua terbanyak setelah Kabupaten Bogor, yaitu sebanyak 2.491 kasus.

Hasil studi pendahuluan dan data yang diperoleh dari Laporan Tahunan Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung, didapatkan data insidensi TB BTA positif tahun 2010 sebesar 2.543 kasus, mengalami peningkatan pada tahun 2011 yaitu menjadi sebesar 2.830 kasus. Pada tahun 2012 mengalami penurunan jumlah penderita menjadi sebesar 2.775 kasus dan pada tahun 2013 mengalami penurunan kembali menjadi sebesar 2.377 kasus.

Berdasarkan data yang didapatkan dari Laporan Tahunan Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung, Kecamatan Rancaekek merupakan kecamatan yang memiliki angka kejadian TB terbanyak di wilayah Kabupaten Bandung. Puskesmas DTP Rancaekek merupakan puskesmas yang menangani kasus TB terbanyak di wilayah Kecamatan Rancaekek, dengan insidensi TB BTA positif pada tahun 2010 sebanyak 117 kasus dan TB anak sebanyak 29 kasus. Tahun 2011, insidensi penderita TB paru BTA positif sebanyak 106 kasus dan mengalami peningkatan pada kasus TB paru anak yaitu sebanyak 67 kasus. Tahun 2012, insidensi penderita TB BTA positif sebanyak 118 kasus dan TB anak sebanyak 67 kasus. Pada tahun 2013 insidensi penderita TB BTA positif sebanyak 114 kasus dan TB anak menjadi 40 kasus.

Hasil data yang diperoleh dari Puskesmas DTP Rancaekek, tindakan preventif yang dilakukan dengan melaksanakan program imunisasi BCG dan memperhatikan status gizi anak, cakupan imunisasi BCG tahun 2013 sudah mencapai 100% dan upaya untuk memenuhi status gizi anak telah berjalan yaitu dengan diadakannya program posyandu di setiap bulan. Berdasarkan data kesehatan TB anak yang didapatkan dari Puskesmas DTP Rancaekek, tidak terdapat anak yang memiliki riwayat gizi buruk dan berat

badan anak disetiap bulannya mengalami peningkatan. Namun, berdasarkan data Kartu Pengobatan Pasien TB, anak dengan TB di puskesmas DTP Rancaekek didapatkan hasil *scoring* bahwa seluruh anak yang menderita TB memiliki keluarga atau orang tua yang memiliki riwayat TB. Hal tersebut tentunya dapat memperbesar risiko tertularnya TB. Berdasarkan data-data tersebut, maka peneliti tertarik untuk meneliti mengenai gambaran pencegahan penularan TB dari dewasa terhadap anak di wilayah Puskesmas DTP Rancaekek.

Metode Penelitian

Penelitian ini dirancang dengan menggunakan metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Pada penelitian ini mengidentifikasi bagaimana gambaran pencegahan penularan TB dari dewasa terhadap anak di wilayah Puskesmas DTP Rancaekek. Variabel dalam penelitian ini yaitu pencegahan penularan TB dari dewasa terhadap anak di wilayah Puskesmas DTP Rancaekek dengan sub variabel lingkungan (pengaturan ventilasi dan sinar matahari), kepatuhan pengobatan, memutus transmisi dan status nutrisi.

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh penderita TB paru BTA positif yang datang berobat di Puskesmas DTP Rancaekek pada bulan Mei–Juni 2014 dan terdaftar di buku register TB Puskesmas DTP Rancaekek yang berjumlah 54 orang. Pengambilan sampel pada penelitian ini ditentukan dengan teknik total sampling.

Teknik pengumpulan data yang digunakan untuk mendapatkan data dalam penelitian ini adalah metode kuesioner (angket). Instrumen penelitian dikembangkan berdasarkan teori J. Gordon yang memuat hal-hal mengenai lingkungan (pengaturan ventilasi dan sinar matahari), kepatuhan pengobatan, memutus transmisi serta status nutrisi. Kuesioner dan telah dilakukan uji validitas baik validitas isi maupun validitas konstruk dan uji reliabilitas. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kuantitatif untuk menggambarkan tindakan nyata dalam bentuk persentase dari data hasil kuesioner. Analisis data yang dilakukan adalah analisis

univariat. Dalam penelitian ini dilakukan analisis untuk menjelaskan distribusi dan prosentase tiap variabel yang meliputi lingkungan (pengaturan ventilasi dan sinar matahari), kepatuhan pengobatan, memutus transmisi dan status nutrisi. Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas DTP Rancaekek Kecamatan Rancaekek Kabupaten Bandung dari tahap persiapan 1 Januari–31 Maret 2014, tahap pelaksanaan 24 Mei 2014–5 Juni 2014, tahap akhir 6 Juni 2014.

Hasil Penelitian

Tabel 1 Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik dan Sub Variabel Karakteristik Sub Variabel

Untuk mengetahui gambaran pencegahan penularan TB dari dewasa terhadap anak di wilayah Puskesmas DTP Rancaekek ditentukan dalam kategori mendukung pencegahan penularan TB dan tidak

mendukung pencegahan penularan TB. Penelitian ini mendapatkan hasil bahwa pencegahan penularan TB dari dewasa terhadap anak di wilayah Puskesmas DTP Rancaekek, seluruh responden 54 orang (100%) tidak mendukung pencegahan penularan TB.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian diatas seluruh responden 54 orang (100%) tidak mendukung pencegahan penularan TB, karena dari keempat sub variabel, satu sub variabel yaitu memutus transmisi, seluruh responden tidak mendukung pencegahan penularan TB terhadap anak. Dapat disimpulkan bahwa seluruh penderita TB BTA positif tidak mendukung pencegahan penularan TB terhadap anak.

Penelitian ini didapatkan bahwa penderita TB BTA positif laki-laki lebih banyak dibandingkan dengan penderita

Tabel 1 Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik dan Sub Variabel

Karakteristik	Sub Variabel							
	Lingkungan		Kepatuhan Pengobatan		Memutus Transmisi		Status Nutrisi	
	Mendukung f	Tidak mendukung f	Mendukung f	Tidak mendukung f	Mendukung f	Tidak mendukung f	Mendukung f	Tidak mendukung f
jenis kelamin								
perempuan	9	13	8	14	0	33	16	
laki-laki	14	18	18	14	0	32	20	
pendidikan								
pendidikan dasar	13	20	15	18	0	33	23	
pendidikan menengah	6	12	9	9	0	18	11	
pendidikan tinggi	3	0	2	1	0	3	2	
pekerjaan								
NS	1	0	0	1	0	1	1	
iraswasta	8	10	8	10	0	18	12	
vasta	6	5	8	3	0	11	7	
uruh	2	10	3	9	0	12	9	
idak ekerja	5	7	7	5	0	12	7	

TB BTA positif perempuan. Hal ini sejalan dengan publikasi WHO bahwa penderita TB cenderung lebih tinggi pada laki-laki dibandingkan perempuan (Hiswani, 2009).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden memiliki karakteristik pendidikan yang beragam, yang terbanyak adalah pendidikan dasar yang kemudian diikuti pendidikan menengah dan pendidikan tinggi. Tingkat pendidikan merupakan salah satu faktor yang memengaruhi persepsi seseorang untuk lebih mudah menerima ide dan teknologi baru. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka akan bertambah pengalaman yang memengaruhi wawasan dan pengetahuan (Notoatmodjo, 2007).

Berdasarkan penelitian, responden memiliki pekerjaan yang berbeda-beda, hampir setengah dari responden adalah wiraswasta dan sebagian kecil bekerja sebagai buruh, pekerja swasta, tidak bekerja dan PNS. Aktifitas bekerja yang dilakukan sehari-hari untuk memperoleh penghasilan guna memenuhi kebutuhan hidupnya dimana semua bidang pekerjaan umumnya diperlukan adanya hubungan sosial antara satu sama lain, setiap orang harus dapat bersosialisasi dengan teman sejawat ataupun dengan atasan sehingga orang yang memiliki hubungan sosial luas maka akan lebih tinggi pengetahuannya dibandingkan dengan orang yang kurang hubungan sosial dengan orang lain (Notoatmodjo, 2007).

Proporsi responden dalam pencegahan penularan TB pada anak dengan kategori mendukung pencegahan penularan, ini berarti bahwa risiko penularan penyakit TB pada anak menjadi kecil. Namun seluruh responden tidak mendukung pencegahan penularan artinya risiko tinggi terjadi penularan TB pada anak. Pencegahan penularan TB bisa dilakukan dengan cara meludah atau membuang dahak pada tempat tertutup dan diberi cairan desinfektan, menutup mulut dengan tisu saat bersin dan batuk lalu dibuang dengan dibungkus plastik lalu langsung membakarnya, menutup mulut dengan sapu tangan saat bersin dan batuk kemudian mencucinya setiap hari dengan menggunakan detergen, menjemur peralatan tidur, seperti spre, bantal dan selimut merupakan metode yang baik dan sederhana terutama di daerah tropis, menggunakan

peralatan makan dan minum yang berbeda dengan anggota keluarga lain, langsung mencuci peralatan habis pakai, mencuci menggunakan air panas dan sabun, kemudian membuka ventilasi setiap hari agar terjadi sirkulasi udara yang baik dan mengurangi jumlah percikan ludah yang berada di udara agar dapat terbawa angin keluar ruangan dan membiarkan cahaya matahari masuk ke seluruh ruangan rumah dan kamar tidur. Menjaga kelembaban rumah karena kuman TB dapat bertahan hidup selama bertahun-tahun ditempat yang gelap. Sinar matahari langsung dapat membunuh kuman TB. Kuman TB dapat dimusnahkan dalam waktu 20 menit pada suhu 60°C dan 5 menit pada suhu 70°C. Menghindari kontak langsung dengan penderita TB dan patuh dalam minum obat serta menyelesaikan pengobatan sangat efektif untuk memutuskan rantai penularan dari penderita ke orang lain yang berada dilingkungannya (Crofton, et all. 2007). Peran serta anggota keluarga dewasa lainnya harus dioptimalkan agar penularan TB pada anak dapat dihindari. Membiasakan anak untuk selalu berperilaku bersih dan sehat diantaranya dengan menjaga kebersihan tubuh secara rutin dan membiasakan anak untuk mengkonsumsi makanan bergizi dan diolah dengan baik, menjaga daya tahan tubuh anak sehingga imunitas dapat terjaga dan anak tidak mudah terpapar penyakit.

Pemberian pendidikan kesehatan yang dilakukan secara rutin oleh petugas kesehatan setiap penderita melakukan kontrol ke puskesmas merupakan upaya yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan penderita TB. Hal-hal yang bersifat promotif dan preventif sudah disampaikan, tetapi dalam pelaksanaannya pencegahan penularan tuberkulosis yang dilakukan oleh penderita di rumah masih belum dilaksanakan secara optimal. Salah satu kemungkinan penyebabnya adalah metode penyuluhan yang telah dilakukan atau kesadaran yang kurang dari penderita TB mengenai pentingnya kesehatan anggota keluarga yang lain.

Aspek kesehatan sesuai dengan indikator perilaku dan gaya hidup bersih dan sehat yaitu: penggunaan alat makan dan minum yang terpisah, intensitas menjemur alat tidur (kasur, bantal, guling) dan penggunaan alat untuk batuk dan meludah (Depkes

RI, 2007). Selain itu, lingkungan terutama kondisi rumah juga memiliki peranan dalam penyebaran kuman TB terhadap orang yang sehat. Kuman TB yang terdapat di udara saat penderita TB bersin dan batuk akan dapat bertahan hidup lebih lama jika keadaan udara lembab dan kurang cahaya matahari. Penyebaran kuman TB akan lebih cepat menyerang orang sehat jika berada dalam rumah yang lembab, kurang mendapatkan cahaya dan padat hunian (Tobing, 2008).

Hal penting lain yang harus dilakukan oleh petugas kesehatan adalah memberikan pendidikan kesehatan pada penderita agar mengkonsumsi makanan tinggi protein yang murah dan mudah didapat agar status nutrisi penderita tetap baik, karena status nutrisi penderita TB akan memengaruhi tingkat keberhasilan pengobatan. Selain itu, meminta keluarga untuk memeriksakan orang-orang yang memiliki kontak erat dengan penderita TB untuk diperiksa merupakan hal yang harus dilakukan. Dalam program pemberantasan penyakit TB penemuan penderita dilakukan dengan cara pencarian penderita yang tersangka TB di tengah-tengah masyarakat baik secara aktif maupun secara pasif, untuk diperiksa dahaknya secara mikroskopis langsung.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan di BP4 Purwokerto oleh Yulistyaningrum dan Dwi (2010), menyatakan bahwa ada hubungan yang bermakna antara riwayat kontak TB dengan kejadian TB paru anak. Dari hasil penelitian yang diperoleh dapat dikatakan bahwa dengan adanya penderita BTA positif bisa menjadi sumber penularan yang potensial terhadap lingkungan sekitarnya terutama pada anak balita.

Kontribusi keluarga sangat penting dalam semua level pencegahan penyakit. Dalam pencegahan primer keluarga dapat memengaruhi pemilihan gaya hidup yang dapat mencegah penyakit.

Simpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan pada penderita TB BTA positif di wilayah Puskesmas DTP Rancaekek dengan responden sebanyak 54 orang, dapat disimpulkan bahwa gambaran pencegahan

penularan TB dari dewasa terhadap anak di wilayah Puskesmas DTP Rancaekek, seluruh responden 54 orang (100%) tidak mendukung pencegahan penularan TB karena dari empat sub variabel, satu sub variabel yaitu memutus transmisi, seluruh responden tidak mendukung pencegahan penularan TB sebab memutus transmisi merupakan hal yang penting dilakukan mengingat TB merupakan penyakit yang mudah ditularkan melalui udara, lingkungan dan benda. Walaupun sebenarnya puskesmas sudah melakukan penyuluhan mengenai pencegahan penularan TB. Berdasarkan hal tersebut diharapkan petugas kesehatan di puskesmas melakukan dapat mengevaluasi penyuluhan yang telah dilakukan sebelumnya mengenai pencegahan penularan TB sehingga dapat diketahui kekurangan dan kelebihannya. Selanjutnya, puskesmas dapat membuat rancangan program-program yang ada di puskesmas dengan metode penyuluhan yang telah di evaluasi tentang pencegahan penularan TB, memberikan pendidikan kesehatan tentang bagaimana cara memutus rantai penularan TB, yaitu cara memutus transmisi, menjaga lingkungan agar terhindar dari kelembaban, mengkonsumsi makanan yang bergizi untuk mencegah malnutrisi dan kegagalan pengobatan. Selain itu juga petugas kesehatan di puskesmas diharapkan agar menjalankan program pemerintah yaitu *Directly Observed Treatment Shortcourse* (DOTS) agar penderita TB dapat dipastikan patuh dalam pengobatan dan dapat menuntaskan pengobatan tepat pada waktunya yang bertujuan untuk kesembuhan, menghindari kematian dan menurunkan risiko penularan, petugas kesehatan juga dapat melakukan deteksi dini TB pada keluarga yang salah satu anggota keluarganya memiliki riwayat TB agar penanganan dapat dilakukan sejak dini serta dapat menekan angka kejadian TB.

Daftar Pustaka

Crofton. J., Horne, N., & Miller, F. (2007). *Tuberkulosis Klinis edisi 2*. Jakarta : Widya Medika.

Departemen Kesehatan RI. (2008). *Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis*,

cetakan kedua. Jakarta: Depkes RI.

Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung. (2010). *Profil Kesehatan Kabupaten Bandung 2010*. Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung, Pemerintah Kabupaten Bandung.

_____. (2011). *Profil Kesehatan Kabupaten Bandung 2011*. Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung, Pemerintah Kabupaten Bandung.

_____. (2012). *Profil Kesehatan Kabupaten Bandung 2012*. Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung, Pemerintah Kabupaten Bandung.

_____. (2013). *Profil Kesehatan Kabupaten Bandung 2013*. Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung, Pemerintah Kabupaten Bandung.

Dinkes Provinsi Jawa Barat. (2012). *Profil Kesehatan Kabupaten Bandung 2012*. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat, Pemerintah Provinsi Jawa Barat.

Hiswani (2009). *Tuberkulosis Merupakan Penyakit Infeksi yang Masih Menjadi Masalah Kesehatan Masyarakat*.

Kementerian Kesehatan RI. (2008). *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta: Kemenkes RI.

_____. (2011). *Strategi Nasional Pengendalian TB di Indonesia*. Diunduh dari pppl.depkes.go.id/_asset/_regulasi/STRANAS_TB.pdf.

_____. (2011).

Data/ Informasi Kesehatan Provinsi Jawa Barat. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI.

_____. (2013). *Riset Kesehatan Dasar*. Diunduh dari http://www.litbang.depkes.go.id/sites/download/materi_pertemuan/launch_riskedas/Riskedas%20Launching.pdf.

Notoatmodjo, S. (2007). *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
_____. (2010). *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.

_____. (2003). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.

Puskesmas DTP Rancaekek. (2013). *Laporan Tahunan UPT Puskesmas DTP Rancaekek, Kabupaten Bandung*.

Tobing, T. L. (2008). *Pengaruh Prilaku Penderita TB Paru dan Kondisi Sanitasi terhadap Pencegahan Potensi Penularan TB Paru Pada Keluarga di Kabupaten Tapanuli Utara*. Universitas Sumatera Utara, Medan. Diunduh dari <http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/6656/1/09E01348.pdf>.

Wahyu, G. (2008). *TBC pada Anak*. Jakarta : Dian Rakyat.

Yulistyaningrum & Rejeki, D. S. S. (2010). *Hubungan Riwayat Kontak Penderita TB Paru (TB) dengan Kejadian TB Paru Anak di Balai Pengobatan Penyakit Paru-Paru (BP4) Purwokerto*. Diunduh dari <http://www.uad-journal.com/index.php/KesMas/article/view/554> diakses tanggal 3 Januari 2014).