



Peran Keluarga Dalam Mencegah Penularan TB Paru Pada Keluarga Di Wilayah Kerja Puskesmas Gajah Demak

Indah Puspitasari¹, Ana Zumrotun², Yayuk Mundriyastutik³

¹kebidanan/d 3 bidan, fakultas ilmu kesehatan, universitas muhammadiyah kodus

Article Info

Article History:

Accepted November 29th2021

Key words:

Family Role

Pulmonary TB

Abstract

According to the health profile of Demak, the number of TB in Gajah health center ranks 6th out of 20 places. Total cases is 924 sufferers, with the number of BTA+ patients as a whole as many as 516 patients. In doing disease prevention efforts not only be done by the client itself or health workers alone but also play a role, so it takes the role of family to prevent the occurrence of transmission of pulmonary TB disease in the working area of Gajah Health Center Demak District. This research uses qualitative method with case study approach. The purpose of this research is to knowing deeply the five roles of family in knowing, deciding, taking care, modifying environment and utilizing health facility to prevent transmission of pulmonary TB disease in working area of Gajah Health Center of Demak Regency. From the results of this study, most of the informants did not know about the understanding of TB disease but, in general the role of the family to prevent transmission of pulmonary TB was good enough, although it was still not optimal because, there were still a number of efforts to prevent TB transmission that were not done by the family. For example, families do not understand the duties and functions of PMO, do not separate the use of eating utensils with patients pulmonary TB, and do not pay attention to the importance of reminding people with pulmonary TB when coughing. Suggestion of this research result for Puskesmas Gajah of Demak Regency in order to add and modify program of Lung TB prevention. In addition to regular monitoring or regular home visits to monitor the treatment and prevention of TB transmission done by the family at home.

PENDAHULUAN

Penyakit (TB) Paru merupakan penyebab kematian nomor 9 di dunia dan merupakan penyakit infeksi menular yang disebabkan oleh bakteri Mycobacterium Tuberculosis yang sampai saat ini masih menjadi masalah kesehatan dunia dengan

tingkat kejadian sebesar 1,3 juta kematian pertahunnya dan Indonesia penyumbang nomor 2 setelah India (WHO, 2017). Sumber penularannya adalah pasien dengan BTA+, pada waktu batuk atau bersin pasien menyebarkan kuman dalam percikan dahak (droplet) (Okuoghae, 2013).

Corresponding author:

Indah puspitasari

indahpuspitasari@umkodus.ac.id

Indonesian Journal of Nursing Research, Vol 4 No 2, November 2021

e-ISSN 2615-6407

Pravelensi TB Paru di masyarakat masih sangat tinggi, namun cakupan program penanggulangan dengan strategi DOTS (Directly Observed Treatment Short course) masih rendah serta masih tingginya angka putus berobat. Sehingga aspek pengendalian resiko penularan menjadi penting, terutama bagi kelompok beresiko tinggi seperti keluarga dan anak balita (Okuoghae, 2013).

Di wilayah kerja Puskesmas Gajah sudah banyak melakukan program kerja dalam menanggulangi masalah penyakit (TB) Paru seperti strategi yang dilakukan Puskesmas Gajah yaitu pendekatan DOTS (Directly Observed Treatment Shortcourse). DOTS merupakan salah satu upaya yang direkomendasikan WHO dalam rangka eliminasi TB tahun 2050. DOTS terdiri dari 5 komponen yaitu komitmen pemerintah untuk mempertahankan kontrol terhadap TB, deteksi kasus TB diantara orang-orang yang memiliki gejala-gejala melalui pemeriksaan dahak, pengobatan teratur selama 6-8 bulan yang diawasi, dan sistem laporan untuk monitoring dan evaluasi perkembangan pengobatan dan program. Juga pembekalan untuk kader- kader di setiap desa. Akan tetapi angka penemuan kasus atau CDR (Case Detection Rate) di wilayah kerja Puskesmas Gajah masih cukup tinggi yaitu menempati urutan ke-6 penderita TB Paru BTA+ terbanyak di Kabupaten Demak yang berjumlah 516 penderita (Dinkes Kabupaten demak, 2017)

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Guwatudde dkk, di kampala Uganda diperoleh hasil bahwa pravelensi BTA+ pada kontak serumah adalah sebesar 6% (Agung, Anak Agung Gede. Dkk, 2012). Sedangkan hasil penelitian penularan TB di rumah tangga 180 dari 282 (63,8 %) anak dibawah 6 tahun yang kontak serumah dengan penderita BTA+ diidentifikasi tertular (WHO, 2017). Hal ini menunjukkan resiko tertularnya anggota keluarga masih tinggi terutama pada balita dan lansia yang memiliki daya tahan tubuh lebih rendah, selain itu juga pada penderita HIV yang mengalami kerusakan pada daya tahan tubuh. Jika demikian tidak dipungkiri penularan ke anggota keluarga lainya bisa terjadi, dampak yang terjadi adalah penularan ke lingkungan masyarakat.

Oleh karena itu dalam melakukan upaya pencegahan penyakit tidak hanya dapat dilakukan oleh klien itu sendiri ataupun petugas kesehatan saja namun keluarga juga berperan penting dalam proses penyembuhanya, hal ini karena keluarga merupakan kelompok secara langsung yang berhadapan dengan anggota keluarga secara penuh selama 24 jam. Peran keluarga dalam pencegahan penularan TB Paru sangatlah penting, karena salah satu tugas dari anggota keluarga adalah melakukan perawatan pada keluarga yang sakit serta mencegah penularan pada anggota keluarga yang sehat. Disamping itu

keluarga dipandang sebagai sistem yang berinteraksi dengan fokusnya adalah dinamika dan hubungan internal keluarga serta saling ketergantungan subsistem keluarga dengan kesehatan dan keluarga dengan lingkungan luarnya (Ali, 2010).

Namun, dari data prevalensi kejadian kasus TB Paru di wilayah kerja Puskesmas Gajah masih dikatakan cukup tinggi yaitu menempati urutan ke-6 penderita TB Paru terbanyak di seluruh wilayah Kabupaten Demak. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang peran apa saja yang dilakukan oleh keluarga untuk mencegah penularan dalam perawatan keluarga dengan TB paru di wilayah kerja Puskesmas Gajah, Kabupaten Demak

METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus (case study research). Penelitian kualitatif merupakan penelitian yang digunakan untuk menyelidiki, menggambarkan, menemukan dan menjelaskan kualitas atau keistimewaan dari pengaruh sosial yang tidak dapat dijelaskan, diukur atau digambarkan melalui pendekatan kuantitatif (Saryono, 2013 dalam Erlin 2017). Pada penelitian ini peneliti menggunakan pendekatan studi kasus (case study research) tujuannya adalah untuk mendapatkan informasi yang lebih dalam

memberikan gambaran yang jelas mengenai peran keluarga untuk mencegah penularan TB Paru dalam keluarga. Lokasi penelitian merupakan tempat dimana peneliti melakukan penelitian terutama dalam menangkap fenomena atau peristiwa yang sebenarnya terjadi dari objek yang diteliti dalam rangka mendapatkan data-data penelitian yang akurat. Moleong (2007:132).

HASIL

Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret - April 2018. Lokasi yang diambil dalam penelitian ini ditentukan dengan sengaja (purposive), yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Gajah Kabupaten Demak. Pembatasan dalam penelitian kualitatif lebih didasarkan pada tingkat kepentingan dan urgensi masalah yang akan dipecahkan. Penelitian ini difokuskan pada 5 tema yaitu :

- 1) Peran keluarga dalam mengenal masalah kesehatan bagi penderita TB Paru
- 2) Peran keluarga dalam memutuskan tindakan keperawatan yang tepat bagi penderita TB Paru
- 3) Peran keluarga dalam memberikan perawatan bagi penderita TB Paru
- 4) Peran keluarga dalam memodifikasi lingkungan
- 5) Peran keluarga dalam menggunakan atau memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan

Proses Penelitian : Proses pengumpulan data yang akan dilakukan dalam penelitian ini meliputi tahap-tahap sebagai berikut:

1. Proses memasuki lokasi penelitian

Sebelum memasuki lokasi penelitian untuk memperoleh data, pada tahap ini terlebih dahulu peneliti meminta izin kepada Kepala Puskesmas Gajah Kabupaten Demak, Kepala Bagian Penanggulangan TBC Puskesmas Gajah Kabupaten Demak, Kepala Desa dimana informan tinggal dan , Keluarga sebagai Informan di wilayah Puskesmas Gajah Kabupaten Demak dan pihak perizinan lain yang terlibat dalam penelitian ini yaitu BAKESBANGPOL (Badan Kesatuan Bangsa dan Politik), Dinas Kesehatan Kabupaten Demak. Setelah itu, peneliti mengutarakan maksud dan tujuan penelitian untuk menciptakan kepercayaan kepada masing-masing pihak, kemudian menentukan waktu melakukan wawancara.

2. Ketika berada dilokasi penelitian (getting along)

Dalam hal ini peneliti berusaha melakukan hubungan secara pribadi dan akrab dengan subjek penelitian, mencari informasi dan berbagai sumber data yang lengkap serta berusaha menangkap makna dari berbagai informasi yang diterima serta fenomena yang diamati. Oleh karena itu, peneliti berusaha sebijak mungkin sehingga tidak

menyinggung informan secara formal maupun informal

3. Pengumpulan data (logging data)

Pada tahap ini, peneliti melakukan proses pengumpulan data yang telah ditetapkan berdasarkan fokus penelitian. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Wawancara mendalam (indeep interview) yang dilakukan kepada informan dengan cara melakukan tanya jawab atau percakapan langsung dengan seluruh sumber data yang ada berdasarkan daftar pertanyaan yang diajukan oleh peneliti sebagai panduan sumber data.
- b. Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu dan berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang (Sugiyono, 2007:213).

PEMBAHASAN

Penyebab utama dari penyakit TB Paru adalah bakteri yang terdapat dalam droplet atau percikan dahak dengan cara penularannya secara inhalasi atau droplet (yaitu pada saat orang terinfeksi batuk, bersin, berbicara, bernyanyi atau bernafas serta ditandai oleh beberapa gejala saat fase aktif (Javis dalam McLafferty, 2013) , sehingga pada lingkungan populasi yang padat angka kejadian TB Paru menjadi tinggi. Pencegahan TB Paru dapat

dilakukan oleh keluarga. Peran dari keluarga sangat penting bagi setiap aspek perawatan kesehatan.

1. Peran Keluarga Dalam Mengenal Masalah Penyakit TB Paru

Mengenal diartikan sebagai penguasaan tentang sesuatu yang sudah dipelajari atau diketahui sebelumnya, sesuatu tersebut adalah sesuatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Menurut Friedman (1999) dalam Mubarak (2007) Orang tua perlu mengenal keadaan sehat dan perubahan-perubahan yang dialami anggota keluarganya. Perubahan sekecil apapun yang dialami anggota keluarga secara tidak langsung akan menjadi perhatian dari orang tua atau pengambil keputusan dalam keluarga

Berdasarkan hasil penelitian dari 4 indikator mengenal masalah kesehatan yaitu pengetahuan keluarga tentang penyebab TB Paru, pengetahuan keluarga tentang penyebab TB Paru, Pengetahuan keluarga tentang tanda gejala TB paru, dan pengetahuan keluarga tentang pencegahan penyakit TB paru rata-rata keluarga tidak memahami tentang pengertian penyakit TB Paru sebelumnya, hanya terdapat satu keluarga yang memahami tetapi masih kurang maksimal dalam mengenal pengertian penyakit TB Paru. Keluarga menyatakan kurang memahami pengertian dari penyakit TB paru karena memang sebelumnya

keluarga belum pernah mendapatkan wawasan tentang penyakit TB paru baik dari media ataupun petugas puskesmas. Hasil wawancara yang dilakukan mengenai pengetahuan informan mengenai penyebab atau cara penularan penyakit TB Paru menurut informan terjadi akibat percikan langsung saat pasien batuk, dan batuk dapat menyebar dan terhirup anggota orang lain. Menurut keluarga penyakit TB Paru dapat menular ke anggota keluarga lainnya melalui batuk yang tidak ditutupi dan dapat dicegah dengan menjauhkan dari penderita TB Paru dari anggota keluarga lainnya pada saat batuk, menggunakan masker, mencuci tangan dengan menggunakan sabun penularan sehingga diharapkan pasien penderita TB Paru tidak menularkan penyakit TB Paru ke orang lain

2. Peran Keluarga Dalam Memutuskan Tindakan Keperawatan Yang tepat

Peran ini merupakan upaya keluarga yang utama untuk mencari pertolongan yang tepat sesuai dengan keadaan keluarga, dengan pertimbangan siapa diantara keluarga yang mempunyai kemampuan memutuskan untuk menentukan tindakan keluarga, seperti siapa yang berperan memutuskan tindakan keperawatan di dalam keluarga, mencari pertolongan yang tepat sesuai dengan keadaan keluarga, dampak penyakit TB Paru yang dirasakan dalam keluarga, pengetahuan

keluarga tentang luasnya dan sifat penyakit TB Paru

Dari hasil penelitian rata-rata dalam satu keluarga sudah memiliki PMO (Pengawas Minum Obat) hanya saja keluarga belum mengerti tentang pengertian dari PMO namun untuk fungsi dan tugasnya sudah cukup paham walaupun tidak sepenuhnya mengerti akan tugas dan fungsi ya dari PMO (Pengawas Menelan Obat).

Hasil penelitian mengenai adanya PMO (Pengawas Minum Obat) dalam keluarga sesuai dengan pernyataan dari Kemenkes RI tahun 2014 yaitu untuk menjamin keteraturan pengobatan maka diperlukan adanya Pengawasan Minum Obat (PMO). PMO adalah seseorang yang ditunjuk dan dipercaya untuk mengawasi dan memantau penderita TB dalam meminum obatnya secara teratur dan tuntas. Sebaiknya PMO adalah petugas kesehatan, misalnya bidan di desa, perawat, pekary, sanitarian, juru immunisasi, dan lain lain. Bila tidak ada petugas kesehatan yang memungkinkan, PMO dapat berasal dari kader kesehatan, guru, anggota PPTI, PKK, atau tokoh masyarakat lainnya atau anggota keluarga. Dari analisis yang dilakukan oleh peneliti keluarga membawa pasien ke pelayanan kesehatan seperti Puskesmas sangatlah tepat, sesuai dengan pernyataan penanggung jawab penanggulangan program TB Paru.

3. Peran Keluarga Dalam Memberikan Perawatan Bagi Penderita TB Paru

Hasil penelitian mengenai tindakan yang dilakukan keluarga dalam upaya pencegahan penularan TB Paru sejalan dengan Mery(7) yang menyebutkan sinar matahari dapat membunuh bakteri penyakit, virus dan jamur, hal ini sangat berguna untuk perawatan penyakit TBC, erysipelas, keracunan darah, peritonitis, pneumonia, mumps, asma saluran pernapasan, hingga pembinasaan beberapa virus penyebar kanker mampu dibinasakan oleh sinar ultraviolet ini. Bakteri di udara mampu dibinasakan oleh sinar matahari dalam waktu singkat. Hasil penelitian mengenai tindakan yang dilakukan keluarga dalam upaya pencegahan penularan TB Paru dalam perawatannya didukung oleh pernyataan penanggung jawab penanggulangan program TB Paru Puskesmas Gajah yang menyatakan bahwa pasien penderita TB Paru dan keluarga pada setiap kunjungan selalu diberi penyuluhan mengenai tindakan-tindakan seperti apa yang dapat dilakukan di rumah untuk mencegah penularan TB Paru. Pemantauan petugas Puskesmas di lapangan didapatkan sekitar 50% keluarga penderita TB Paru telah melakukan tindakan pencegahan penularan TB Paru, akan tetapi ada juga keluarga yang tidak melakukan secara maksimal

Dari teori dan hasil penelitian yang dilakukan dilapangan, tindakan yang

dilakukan keluarga dalam upaya pencegahan penularan TB Paru adalah dengan membunuh kuman TB dan meningkatkan daya tahan tubuh keluarga. Berdasarkan sifat kuman yang dapat bertahan di tempat yang lembab dan gelap serta dapat mati bila terkena cahaya matahari langsung, maka tindakan yang dapat dilakukan adalah dengan mensterilkan ruangan dan barang-barang yang terkontaminasi menggunakan cahaya matahari. Rumah atau ruangan pasien penderita TB Paru dikondisikan dengan ventilasi ruangan yang terbuka serta jendela rumah yang dibuka secara rutin. Dengan ventilasi rumah dan jendela yang terbuka diharapkan kuman-kuman TB Paru yang keluar saat batuk dapat keluar ke udara terbuka dan mati akibat terkena sinar matahari langsung. Selain itu diharapkan ada cahaya matahari yang masuk ke dalam ruangan dan membunuh kuman-kuman TB yang dikeluarkan pasien penderita TB Paru saat batuk.

Pada saat batuk pasien penderita TB Paru dapat mengeluarkan 3000 droplet nuclei kuman TB, untuk itu keluarga sebaiknya mengingatkan penderita untuk menutup mulut dengan sapu tangan atau tisu saat batuk sehingga dapat mencegah atau mengurangi kuman TB yang keluar dan melayang di udara. Dahak penderita TB Paru juga mengandung ribuan kuman TB Paru, dengan kondisi demikian keluarga hendaknya menyiapkan suatu wadah atau

tempat khusus yang tertutup untuk penderita membuang dahak. Dahak yang dibuang sembarangan dapat menyebarkan kuman TB yang ada pada dahak tersebut.

4. Peran Keluarga Dalam Memodifikasi Lingkungan

Dari hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti rata-rata informan tidak mengetahui sanitasi lingkungan yang baik seperti apa, hanya saja mereka sudah menerapkan dalam menjaga lingkungan yang bersih seperti membuang sampah pada tempatnya, membuang limbah cuci ke dalam selokan, dan memperhatikan ventilasi ruangan. Salah satu keluarga menyatakan bahwa ventilasi sangatlah penting karena dapat membuat ruangan tidak pengap serta mengganti udara agar tetap segar. Selain itu faktor kurangnya cahaya dalam ruangan juga berpengaruh terhadap tumbuh kembangnya bakteri TB Paru, cahaya ini sangat penting karena dapat membunuh bakteri-bakteri patogen di dalam rumah, misalnya basil TBC. Oleh karena itu, Intensitas pencahayaan minimum yang diperlukan 10 kali atau kurang lebih 60 lux.

Dari hasil penelitian keluarga sudah mengerti tentang bagaimana selalu menjaga kebersihan lingkungan sebagai upaya memodifikasi lingkungan bagi penderita TB Paru, seperti membersihkan ruangan pasien setiap hari. Dari hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti informan sudah cukup memahami

pentingnya menjaga kebersihan lingkungan seperti membersihkan rumah 2 kali sehari, mengepel lantai, meyapu, mengganti pakaian dan bersihkan diri 2 kali sehari

5. Peran Keluarga Dalam Memanfaatkan Fasilitas Kesehatan

Dari hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti informan mampu dalam memanfaatkan sarana kesehatan yaitu dengan menyebutkan mampu menjangkau fasilitas kesehatan dan kepercayaan keluarga terhadap fasilitas kesehatan yang ada, keluarga lebih memilih berobat ke puskesmas dengan memanfaatkan fasilitas kesehatan yang ada karena lebih terjangkau, juga tidak ada kendala dalam menjangkau sarana fasilitas kesehatan karena letak Puskesmas Geger sendiri sangat strategis. Selain itu keluarga juga sudah memiliki kartu BPJS atau jaminan kesehatan sehingga meringankan keluarga untuk mendapatkan pengobatan TB Paru. Kepercayaan keluarga terhadap petugas kesehatan juga tinggi karena mereka beranggapan bahwa petugas kesehatan seperti dokter, perawat dapat membantu keluarga dalam memberikan perawatan kepada keluarga mereka yang sakit TB Paru.

Ditinjau dari teori dan hasil penelitian menurut analisa peneliti keluarga membawa pasien ke pelayanan kesehatan seperti puskesmas sangatlah tepat, karena dengan penanganan kepada penderita TB Paru

sejak dini dapat meminimalisasi dalam penyebaran kuman Mycobacterium Tuberculosis. Pasien juga harus menerima pengobatan (treatment) yang sesuai dengan program penanggulangan TBC yaitu rutin mengkonsumsi obat tanpa terputus untuk meminimalisasi resiko TB MDR (Multi Drug Resistance)

SIMPULAN DAN SARAN

SIMPULAN

Secara umum sebagian besar informan tidak mengetahui tentang pengertian penyakit TB namun, secara umum peran keluarga untuk mencegah penularan penyakit TB Paru sudah cukup baik, walaupun masih belum optimal karena, masih ada beberapa upaya pencegahan penularan TB yang tidak dilakukan oleh pihak keluarga. Contohnya seperti keluarga tidak mengerti tugas dan fungsi PMO, tidak memisahkan penggunaan alat makan dengan penderita TB Paru, dan belum memperhatikan pentingnya mengingatkan penderita TB Paru saat batuk.

SARAN

1. Bagi Peneliti Berikutnya

Bagi peneliti selanjutnya dalam melakukan penelitian mengenai tindakan dalam pencegahan penularan TB Paru di rumah disarankan agar menggunakan pendekatan lain seperti pendekatan etnografi karena dalam penelitian ini budaya juga dapat memberi pengaruh yang cukup besar. Dari

hasil penelitian sendiri dapat dilanjutkan dengan penelitian kuantitatif misalnya dengan memakai hasil penelitian sebagai variable yang diteliti

2. Bagi Keluarga

Diharapkan sebaiknya tetap memberikan dukungan kepada pasien dengan cara selalu mengingatkan dan memotivasi pasien, serta meluangkan waktu untuk selalu mencari informasi kepada petugas kesehatan atau mendatangi kader TB Paru mengenai masalah penyakit yang sedang dihadapi oleh keluarga.

3 Bagi Puskesmas Gajah

Diharapkan agar dapat melakukan modifikasi terhadap program penanggulangan TB Paru yang telah adasebelumnya, misalnya dengan melakukan lomba rumah sehat pada keluarga pasien penderita TB Paru sehingga keluarga diharapkan termotivasi untuk mempertahankan kesehatan lingkungan rumah.

Penyuluhan yang dilakukan juga dapat modifikasi dengan membuat tulisan dan gambar menyerupai poster yang berisikan tindakan- tindakan yang dapat dilakukan di rumah untuk mencegah penularan TB Paru, gambar tersebut dibagikan dan di tempel di rumah-rumah penderita TB Paru.

REFERENSI

- Alimul Aziz. (2007). Metode Penelitian Kebidanan & Tehnik Analisis Data . Jakarta :Salemba Medika.
- Aditama, T.Y. (2009). Tuberkulosis Paru, Diagnosis, Terapi dan Masalahnya , Edisi 4 Jakarta: IDI
- Arikunto. (2010). Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik . Edisi Revisi 2010 . Jakarta :Rineka Cipta.
- Corwin, Elizabeth J. (2009). Patofisiologi : Buku Saku .Jakarta : EGC
- Darmanto, Djojodibroto. (2007), Respirologi. Penerbit Buku Kedokteran. Jakarta.
- Depkes, RI. (2009). Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis . Jakarta: Gerdunas-TB.
http://www.searo.who.int/indonesia/topics/tb/stranas_tb-2010-2014.pdf (diakses 06 Januari 2016).
- Djojodibroto. (2009). Respirologi (Respiratory Medicine). Editor Teuku Istia M.P.,DianaSusanto. Jakarta: EGC.
- Helper, Sahat P. M. (2010). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian TB Paru dan UpayaPenanggulangan. Jurnal Ekologi Kesehatan
- Herdiansyah, Haris. (2010). Metodologi Penelitian Kualitatif untuk Ilmu-ilmu Sosial.- Jakarta : Salemba Hemanika
- Isselbacher, Kurt. (2009). Harrison: Prinsip-prinsip Ilmu Penyakit Dalam : (Harrison's Principles of Internal Medicine); Volume 1.Penerbit Buku Kedokteran. Jakarta.
- Kementrian Kesehatan RI. (2015). Pelatihan Tatalaksana TB Paru. Jakarta
- Nizar, Muhammad. (2017). Pemberantasan Dan Penanggulangan Tuberkulosis (Edisi Revisi). Yogyakarta : Gosyen Publishing

Notoatmodjo, S. (2009). Pendidikan dan Perilaku Kesehatan . PT.Rineka CiptaJakarta.

Notoatmodjo, (2010). Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta : Rineka Cipta
Nursalam.(2013). Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis Edisi 3 . Jakrta: Salemba Medikal Beda.

Mansjoer, Arif. (2011). Kapita Selekta Kedokteran. Media Aesculapis, FKUI.

Oviliani Wijayanti. (2013).Tuberkulosis diagnosis dan penatalaksnaannya. Artikel.

<http://www.medicinesia.com/kedokteran-klinis/respirasi-kedokteran-klinis/tuberkulosis-diagnosis-dan-tatalaksananya/> (diakses 20 Januari 2017).

Pemberantasan Tuberculosis Indonesia. (2010).
<http://www.ppti.info/2010/07/mekanisme-dan-diagnosis-multidrug.html> (diakses 2 Februari 2017).

Smeltzer dan Bare.(2009). Keperawatan Medikal Bedah.Edisi 8. Jakarta: EGC.

Soepandi, P.Z. (2010). Diagnosis Dan Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya TB- MDR.

Departemen Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi FKUI. Jakarta.

Sudoyo. (2010). Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam, Jakarta: Pusat Penerbitan, FKUI.

Sugiyono. (2011). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.Cetakan ke-17. Bandung: Alfabeta

World Health Organization. Profiles of high-burden countries. Country profile Indonesia. WHO Report 2013 : Global Tuberculosis Control 2008surveillance, planning, financing. Geneva, Switzerland: WHO-,2013.