

PERAN PERAWAT DALAM KEBERHASILAN STRATEGI *DIRECTLY OBSERVED TREATMENT SHORTCOURSE (DOTS)* PADA PASIEN TB PARU

Nova Nurwinda Sari*, Armen Patria, Rini Angayani

Fakultas Kesehatan, Universitas Mitra Indonesia, Jl. ZA. Pagar Alam No.7, Gedong Meneng, Kec. Rajabasa,
Kota Bandar Lampung, Lampung, Indonesia 40115

*nova_sari@umitra.ac.id

ABSTRAK

Program kesembuhan TB paru DOTS menekankan pentingnya pengawasan terhadap penderita TB paru agar menelan obat secara teratur sesuai ketentuan sampai dinyatakan sembuh. Mengacu pada kondisi tersebut diperlukan adanya penanggulangan penyakit TBC ini. Pelaksanaan strategi DOTS (*Directly Observed Treatment Shortcourse*) di rumah sakit merupakan salah satu upaya penting dalam menanggulangi TB. Tujuan penelitian mengetahui hubungan peran perawat dalam keberhasilan strategi *directly-observed treatment short-course* (DOTS) Pada pasien TB Paru. Jenis penelitian adalah kuantitatif, rancangan *cross sectional*. Jumlah responden sebanyak 50 responden. Pengumpulan data menggunakan kuesioner. Analisis data secara univariat dan bivariat (*chi square*). Hasil penelitian didapatkan ada hubungan peran perawat dalam keberhasilan strategi *directly-observed treatment short-course* (DOTS) pada pasien TB Paru di Rumah Sakit Daerah Mayjend. HM. Ryacudu Kotabumi Lampung Utara dengan *p-value* 0,003.

Kata kunci : peran perawat, strategi DOTS pada pasien TB paru

THE ROLE OF NURSES IN THE SUCCESS OF THE STRATEGY DIRECTLY-OBSERVED TREATMENT SHORT - COURSE (DOTS) IN PULMONARY TUBERCULOSIS PATIENTS

ABSTRACT

The DOTS pulmonary tuberculosis recovery program emphasizes the importance of supervision of pulmonary TB sufferers in order to swallow the drug regularly according to the provisions until declared cured. Referring to these conditions, TB prevention is needed. DOTS (Directly Observed Treatment Shortcourse) strategy implementation in hospitals is one of the important efforts in TB. The purpose of the study is to determine the relationship of the nurse's role in the success of the directly-observed treatment short-course (DOTS) strategy in pulmonary TB patients. This type of research is quantitative, cross sectional design. The number of respondents was 50 respondents. Data collection using a questionnaire. Univariate and bivariate (*chi square*) data analysis. The results found there is a relationship between the role of nurses in the success of the directly-observed treatment short-course (DOTS) strategy in pulmonary TB patients at the Mayjend Regional Hospital. HM. Ryacudu Kotabumi North Lampung with *p-value* 0.003.

Keywords: the role of the Nurses, strategies (DOTS) in pulmonary tuberculosis patients

PENDAHULUAN

Penyakit Tuberculosis (TB) paru merupakan penyakit menular langsung yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Baksil TB yang masuk ke dalam tubuh melalui saluran pernapasan akan mengumpul di dalam paru-paru. Baksil ini juga bisa menyebar ke seluruh bagian tubuh melalui pembuluh darah atau kelenjar getah bening. Maka, infeksi TB bisa terjadi di banyak organ tubuh, seperti paru-paru, otak, ginjal, saluran pencernaan, tulang, kelenjar getah bening.

Yang paling sering terjadi adalah infeksi TB di paru-paru (Widoyono, 2011).

TB merupakan penyakit yang menjadi perhatian global. Sesuai dengan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan 2030, WHO menargetkan untuk menurunkan kematian akibat tuberkulosis sebesar 90% dan menurunkan insidens sebesar 80% pada tahun 2030. Meskipun jumlah kematian akibat tuberkulosis menurun 22% antara tahun 2000 dan 2015, tuberkulosis tetap menjadi 10 penyebab kematian tertinggi di dunia pada

tahun 2015 (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2017).

Berdasarkan Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis di Indonesia, WHO menargetkan angka kesembuhan yang harus dicapai adalah > 85% dengan merekomendasikan DOTS (*Directly Observed Treatment Shortcourse*). Pada tahun 2013, angka kesembuhan menurun menjadi 60%. Bahkan, angka kesembuhan bagi penderita Tb di rumah sakit masih rendah yaitu 47%, pada Tahun 2016 angka kesembuhan mencapai 85 % tetapi perlu diperhatikan beberapa pasien dengan hasil pengobatan lengkap, meninggal, gagal, putus berobat dan tidak terevaluasi (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2017).

Program kesembuhan TB paru DOTS menekankan pentingnya pengawasan terhadap penderita TB paru agar menelan obat secara teratur sesuai ketentuan sampai dinyatakan sembuh. Strategi DOTS direkomendasikan oleh WHO secara global untuk menanggulangi TB paru, karena menghasilkan angka kesembuhan yang tinggi yaitu 95% (Sari, 2017).

Target pencapaian tingkat keberhasilan kasus TB di Provinsi Lampung tingkat kabupaten sebesar 93,98 %, Tahun 2016, terdapat 5.100 pasien TB Paru dengan target pencapaian provinsi sebesar 93,98 % dengan pencapaian Tertinggi ada di Kota Bandar Lampung dengan jumlah 99,90%, Terendah di Kabupaten Lampung barat sebesar 43 %, dan terlihat penurunan angka kesembuhan di Kabupaten Lampung Utara dengan pencapaian 87,99% (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2017).

Kabupaten Lampung Utara pada tahun 2016 terdapat suspek TB Paru 2,388 pasien, dengan angka kesembuhan (*Cure Rate*) 98%, Pengobatan lengkap (*Complete cate*) 56%, dan angka keberhasilan pengobatan (*Sukses rate*) 87,99%. Tahun 2017, diketahui bahwa sebanyak 2.616 orang merupakan suspek TB dengan BTA+ sebanyak 327 orang, sedangkan target pencapaian sebesar 90%. Dengan angka kesembuhan (*cure Rate*) 81,63%, pengobatan lengkap (*Complete rate*) 1,2 dan angka keberhasilan (*Sukses Rate*) (82,23%)

(Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2017).

Menurut data rekam medis Rumah Sakit Daerah HM Ryacudu Kotabumi Bandar Lampung diketahui pasien TB paru tahun 2015 yang menjalani rawat inap sebanyak 316 pasien dan rawat jalan sebanyak 154 orang. Tahun 2016 yang menjalani rawat inap sebanyak 179 pasien dan rawat jalan sebanyak 213 orang, Tahun 2017 yang menjalani rawat inap sebanyak 312 pasien dan rawat jalan sebanyak 183 orang dengan rincian pasien sembuh sebanyak 65 orang, pasien putus obat sebanyak 41 orang, gagal pengobatan sebanyak 3 orang, pasien kambuh 29 orang, dan pasien pengobatan ulang 45 orang. Hal ini menunjukkan bahwa sebanyak 118 pasien belum berhasil dalam menjalani pengobatan TB paru. Pengobatan TB paru yang tidak berhasil akan berdampak bagi fisik penderita dalam kemampuan melakukan kegiatan secara normal, selain itu stigma penderita TB yang tidak kunjung sembuh merasa dikucilkan oleh masyarakat disekitarnya sehingga hal tersebut akan mempengaruhi kualitas hidup penderita TB paru.

Program kesembuhan TB paru DOTS menekankan pentingnya pengawasan terhadap penderita TB paru agar menelan obat secara teratur sesuai ketentuan sampai dinyatakan sembuh. Strategi DOTS direkomendasikan oleh WHO secara global untuk menanggulangi TB paru, karena menghasilkan angka kesembuhan yang tinggi yaitu 95% (Dinas Kesehatan Provinsi Lampung, 2016).

Mengacu pada kondisi tersebut diperlukan adanya penanggulangan penyakit TBC ini. Pelaksanaan strategi DOTS (*Directly Observed Treatment Shortcourse*) di rumah sakit merupakan salah satu upaya penting dalam menanggulangi TB di Indonesia, mengingat banyaknya permasalahan yang muncul terkait dengan kasus TB. Permasalahan yang ada yaitu, tingginya angka putus berobat (*drop out*), angka keberhasilan pengobatan yang rendah, peningkatan kasus HIV di rumah sakit, munculnya resistensi Obat Anti TB (OAT) / *Multi Drug Resistant* (MDR) TB akibat kurangnya pengawasan terhadap program pelayanan TB, persediaan OAT yang tidak memadai, kualitas obat yang tidak memenuhi

standar, dan penatalaksanaan pengobatan yang tidak adekuat. Strategi ini telah diimplementasikan dan diekspansi di Indonesia secara bertahap ke seluruh unit pelayanan. Berbagai kemajuan telah dicapai, sampai di tahun 2005 strategi DOTS telah menjangkau 98 % Puskesmas, akan tetapi strategi ini belum berjalan dengan baik di rumah sakit (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2010).

Keberhasilan pengobatan TB paru pada pasien juga membutuhkan dukungan dan bantuan dari orang lain disekitarnya. Dukungan informasi sangat diperlukan pasien untuk mendapatkan petunjuk informasi yang dibutuhkan. Motivasi pasien untuk sembuh dipengaruhi faktor lingkungan rumah sakit, dokter, perawat dan tenaga kesehatan lain serta dukungan dari keluarga (Subhakti, 2014).

Peran tenaga kesehatan dalam memberikan informasi terkait penyakit dan pengobatan TB paru sangat penting untuk memotivasi pasien dalam menjalani pengobatan. Hal ini menunjukkan bahwa interaksi melalui peran dukungan tenaga kesehatan akan menstimulasi pasien untuk memiliki keinginan sembuh. Oleh karena itu dukungan motivasi bagi pasien merupakan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh tenaga kesehatan selama pasien dirawat di rumah sakit dalam upaya memotivasi pasien untuk sembuh (Helper Sahat P Manalu, 2010).

Salah satu peran perawat dalam memberikan dukungan motivasi kepada pasien adalah peran perawat sebagai pendidik (*educator*). Peran perawat sebagai *educator* ditujukan untuk memberikan penjelasan informasi penyakit, kondisi klien maupun rencana pengobatan, memberi nasehat dan memfasilitasi klien dalam pengajaran, mengajarkan perilaku sehat dan mendukung kemampuan klien, serta memberikan contoh perilaku terkait kesehatan, hal ini bertujuan agar klien mendapat pengetahuan dan mampu merubah perilakunya kearah yang lebih sehat.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti di Rumah Sakit melalui wawancara kepada perawat menunjukkan bahwa peran *educator* perawat dalam memberikan edukasi dan pengajaran kesehatan dilaksanakan saat awal orientasi pasien diterima di ruangan, saat

berlangsungnya pemberian perawatan yang dilakukan setiap hari dan saat pasien akan pulang dari rumah sakit. Perawat tidak menggunakan panduan khusus saat memberikan edukasi dan pengajaran kesehatan kepada pasien, melainkan hanya dengan menggunakan leaflet. Pihak rumah sakit sendiri menyediakan redaksi penerbitan majalah untuk perawat maupun tim kesehatan lain untuk membagikan pengetahuannya terkait kesehatan. Saat memberikan edukasi kesehatan, perawat juga merasakan ada kendala dalam penyampaiannya terkait waktu penyampaian, bahasa yang dipahami pasien, maupun tingkat pendidikan pasien sehingga sebagai solusinya perawat menggunakan bahasa yang sederhana serta perawat memberikan edukasi ke anggota keluarga yang lain dengan harapan keluarga menyampaikan ulang mengenai edukasi kesehatan yang diberikan. Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti, menunjukkan bahwa peran perawat belum maksimal karena adanya kendala dari pasien maupun perawat sehingga perlu dilakukan perbaikan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan 3 orang pasien yang dirawat jalan, diketahui bahwa mereka tidak mengetahui peran perawat terhadap pengobatan yang dijalannya, yang mereka tau bahwa saat berobat perawat hanya memberikan arahan cara minum obat dan pada 2 pasien yang rawat inap diketahui bahwa peran perawat menurut mereka hanya sebatas merawat apa yang mereka keluhkan tidak ada penyampaian tentang DOTS saat mereka menjalani perawatan. Oleh karena itu penelitian ini berfokus pada bagaimana peran perawat dalam keberhasilan strategi *directly-observed treatment short-course* (DOTS) Pada pasien TB Paru. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan peran perawat dengan keberhasilan strategi *directly-observed treatment short-course* (DOTS) Pada pasien TB Paru.

METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan rancangan *cross sectional*. Peneliti mengukur peran perawat dari perspektif pasien dan keberhasilan DOTS pada pasien TB paru. Populasi yang digunakan adalah seluruh pasien paru di Rumah Sakit Daerah Mayjend. HM.

Ryacudu Kotabumi Lampung Utara. Pengambilan sample pada penelitian ini menggunakan tehnik total sampling dengan kriteria inklusi : Pasien TB Paru yang berobat di Rumah Sakit Daerah Mayjend. HM. Ryacudu Kotabumi Lampung Utara, Penderita TB Paru yang menjalani pengobatan selama 6 bulan, tidak mengalami komplikasi, dan bersedia dilakukan pemeriksaan dahak serta menandatangani lembar *informed concent*. Penelitian dilakukan selama \pm 30 hari, pengumpulan data menggunakan kuesioner

untuk mengukur peran perawat. Uji validitas dan reliabilitas kuesioner telah dilakukan di RSUD Demang Sepulau Raya terhadap 20 responden dan didapatkan $r - \text{hitung} > r - \text{tabel}$ ($0,494 \ 0,739 > 0,444$). Analisis data secara univariat dan bivariat (*chi quare*).

HASIL

Hasil penelitian disajikan dalam bentuk tabel berikut:

Tabel 1
 Peran perawat (n=50)

Peran perawat	f	%
Baik	37	74.0
Tidak baik	13	26.0

Tabel 1, diketahui bahwa sebanyak 37 responden (74%) menyatakan peran perawat baik dan 13 responden (26%) menyatakan peran perawat tidak baik.

Tabel 2
 Keberhasilan strategi *directly-observed treatment short-course* (DOTS) (n=50)

Keberhasilan DOTS	f	%
Berhasil	44	88.0
Tidak berhasil	6	12.0

Tabel 2, diketahui bahwa sebanyak 44 responden (88%) berhasil DOTS dan 6 responden (12%) tidak berhasil DOTS.

Tabel 3
 Hubungan peran perawat dalam keberhasilan strategi *directly-observed treatment short-course* (DOTS) pada pasien TB paru (n=50)

Peran perawat	Keberhasilan DOTS				Total		p-value	OR
	Berhasil		Tidak berhasil		f	%		
	f	%	f	%				
Baik	36	97,3	1	2,7	37	100	0,003	22,500 (2.302-219.89)
Tidak Baik	8	61.5	5	38.5	13	100		

Tabel 3, diketahui bahwa dari 37 responden yang mengatakan peran perawat baik sebanyak 36 responden (97,3%) berhasil DOTS dan sebanyak 1 responden (2,7%) tidak berhasil DOTS. Dari 13 responden yang mengatakan peran perawat tidak baik sebanyak 8 responden (61,5%) berhasil DOTS dan sebanyak 5 responden (38,5%) tidak berhasil DOTS.

Ryacudu Kotabumi Lampung Utara tahun 2018.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian diketahui bahwa sebanyak 37 responden (74%) menyatakan peran perawat baik dan 13 responden (26%) menyatakan peran perawat tidak baik.

Hasil uji statistik diperoleh *p-value* 0,003 yang berarti $p < \alpha$ 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan peran perawat dalam keberhasilan strategi *directly-observed treatment short-course* (DOTS) pada pasien TB Paru di Rumah Sakit Daerah Mayjend.HM.

Peran adalah seperangkat tingkah laku yang diharapkan oleh orang lain terhadap seseorang sesuai kedudukannya dalam suatu sistem. Peran yang dimiliki oleh seorang perawat antara lain peran sebagai pelaksana, peran sebagai pendidik, peran sebagai pengelola, dan peran sebagai peneliti (Hidayat, 2012). Dalam

melaksanakan asuhan keperawatan, perawat mempunyai peran dan fungsi diantaranya sebagai pemberi perawatan, sebagai advokat keluarga, pencegahan penyakit, pendidikan, konseling, kolaborasi, pengambil keputusan etik dan peneliti (Robbins 2002 dalam Faisalado Candra W, 2014).

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hasri tentang studi mutu pelayanan *Directly Observed Treatment Short-course* (DOTS) di Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Sulawesi Selatan Tahun 2013, didapatkan bahwa hubungan antar manusia (pasien - petugas) cukup baik sebanyak 98,8% (Angraini Hasri, 2013).

Berdasarkan hasil penelitian diketahui ada pendapat responden bahwa peran perawat kurang baik dan peran perawat baik. Hal ini dimungkinkan karena harapan seseorang terhadap pelayanan yang didapatkan berbeda-beda. Peran tenaga kesehatan dalam memberikan informasi terkait penyakit dan pengobatan TB paru sangat penting untuk memotivasi pasien dalam menjalani pengobatan. Hal ini menunjukkan bahwa interaksi melalui peran dukungan tenaga kesehatan akan menstimulasi pasien untuk memiliki keinginan sembuh. Oleh karena itu dukungan motivasi bagi pasien merupakan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh tenaga kesehatan selama pasien dirawat di rumah sakit dalam upaya memotivasi pasien untuk sembuh.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa sebanyak 44 responden (88%) berhasil DOTS dan 6 responden (12%) tidak berhasil DOTS.

Keberhasilan pengobatan TB paru pada pasien juga membutuhkan dukungan dan bantuan dari orang lain disekitarnya. Dukungan informasi sangat diperlukan pasien untuk mendapatkan petunjuk informasi yang dibutuhkan. Motivasi pasien untuk sembuh dipengaruhi faktor lingkungan rumah sakit, dokter, perawat dan tenaga kesehatan lain serta dukungan dari keluarga (Subhakti, 2014). Dari seluruh penderita, angka kesembuhan hanya mencapai 70,03% dari 85% yang ditargetkan. Rendahnya angka kesembuhan disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu penderita (perilaku, karakteristik, sosial ekonomi), petugas (Perilaku, keterampilan), ketersediaan obat,

lingkungan, pengawas minum obat, serta virulensi dan jumlah kuman (Widoyono, 2011).

Sejalan dengan penelitian Sofhiya tahun 2013, angka kesembuhan pasien Tuberkulosis Paru berkaitan dengan umur, jenis kelamin, keteraturan berobat, kepatuhan memeriksakan dahak, dukungan PMO, serta jarak tempat tinggal dengan puskesmas. Besar dan luasnya permasalahan akibat TB Paru mengharuskan semua pihak untuk dapat berkomitmen dan bekerjasama dalam melakukan penanggulangan TB Paru. Penyuluhan oleh petugas kesehatan dan tingkat pendidikan merupakan faktor resiko.

Menurut pendapat peneliti, banyak faktor dalam keberhasilan DOTS sehingga diperlukan upaya yang berkesinambungan antara penderita, keluarga dan petugas kesehatan dalam keberhasilan strategi DOTS ini dalam rangka peningkatan kesembuhan penderita TB. Adanya pasien yang berhasil dan tidak berhasil merupakan suatu hal yang perlu di evaluasi kembali oleh pihak terkait sehingga kejadian penyakit TB dapat menurun dan angka kesembuhan penderita meningkat.

Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh *p-value* 0,003 yang berarti $p < \alpha$ 0,05 (Ho ditolak dan Ha diterima), maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan peran perawat dalam keberhasilan strategi *directly-observed treatment short-course* (DOTS) Pada pasien TB Paru di Rumah Sakit Daerah Mayjend HM. Ryacudu Kotabumi Lampung Utara tahun 2018.

Salah satu peran perawat dalam memberikan dukungan motivasi kepada pasien adalah peran perawat sebagai pendidik (*educator*). Peran perawat sebagai *educator* ditujukan untuk memberikan penjelasan informasi penyakit, kondisi klien maupun rencana pengobatan, memberi nasehat dan memfasilitasi klien dalam pengajaran, mengajarkan perilaku sehat dan mendukung kemampuan klien, serta memberikan contoh perilaku terkait kesehatan, hal ini bertujuan agar klien mendapat pengetahuan dan mampu merubah perilakunya kearah yang lebih sehat. Program kesembuhan TB paru DOTS menekankan pentingnya pengawasan terhadap penderita TB paru agar

menelan obat secara teratur sesuai ketentuan sampai dinyatakan sembuh. Strategi DOTS direkomendasikan oleh WHO secara global untuk menanggulangi TB paru, karena menghasilkan angka kesembuhan yang tinggi yaitu 95% (sari, 2017).

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sofhiya pada tahun 2016, angka kesembuhan pasien Tuberkulosis Paru berkaitan dengan umur, jenis kelamin, keteraturan berobat, kepatuhan memeriksakan dahak, dukungan PMO, serta jarak tempat tinggal dengan puskesmas. Besar dan luasnya permasalahan akibat TB Paru mengharuskan semua pihak untuk dapat berkomitmen dan bekerjasama dalam melakukan penanggulangan TB Paru. Penyuluhan oleh petugas kesehatan dan tingkat pendidikan merupakan faktor resiko.

Keberhasilan pengobatan TB paru pada pasien juga membutuhkan dukungan dan bantuan dari orang lain disekitarnya. Dukungan informasi sangat diperlukan pasien untuk mendapatkan petunjuk informasi yang dibutuhkan. Motivasi pasien untuk sembuh dipengaruhi faktor lingkungan rumah sakit, dokter, perawat dan tenaga kesehatan lain serta dukungan dari keluarga (Subhakti, 2014).

Pengawas Minum Obat (PMO) merupakan salah satu kunci keberhasilan dalam strategi program DOTS (*Directly Observed Treatment Shortcourse*), karena mengingat pengobatan TB Paru yang relatif lama yaitu selama 6 bulan atau 114 kali pengobatan membuat penderita bosan. Untuk itu diperlukan seseorang yang selalu mengawasi dan memberi motivasi pada penderita supaya obatnya diminum secara teratur dan tuntas, dalam hal ini perawat dapat berperan sebagai motivator dimana selalu mengingatkan penderita TB untuk selalu berobat secara teratur sesuai dengan jadwal dan sebagai fasilitator dimana jika penderita tidak berobat sesuai jadwal dapat langsung menanyakan ke penderita TB sehingga tau letak permasalahan dan dapat memberikan solusi.

Menurut pendapat peneliti, Salah satu peran perawat dalam memberikan dukungan motivasi kepada pasien adalah peran perawat sebagai pendidik (*educator*). Peran perawat sebagai educator ditujukan untuk memberikan

penjelasan informasi penyakit, kondisi klien maupun rencana pengobatan, memberi nasehat dan memfasilitasi klien dalam pengajaran, mengajarkan perilaku sehat dan mendukung kemampuan klien, serta memberikan contoh perilaku terkait kesehatan, hal ini bertujuan agar klien mendapat pengetahuan dan mampu merubah perilakunya kearah yang lebih sehat.

SIMPULAN

Sebanyak 37 responden (74%) menyatakan peran perawat baik. Untuk variabel keberhasilan strategi DOTs, dari total 50 responden sebanyak 44 responden (88%) menyatakan DOTs berhasil. Ada hubungan peran perawat dengan keberhasilan strategi *directly-observed treatment short-course* (DOTS) pada pasien TB Paru di Rumah Sakit Daerah Mayjend HM. Ryacudu Kotabumi Lampung Utara tahun 2018.

DAFTAR PUSTAKA

- Angraini Hasri, Fajriah; Darmawansyah; Indar (2013). *Studi Mutu Pelayanan Sentra Directly Observed Treatment Short - Course (Dots) Di Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Sulawesi Selatan Tahun 2013*. Jurnal Universitas Hasanudin.
- Dinas Kesehatan Lampung. (2016). *Profil kesehatan provinsi lampung tahun 2015*. Lampung.
- Helper Sahat P Manalu. (2010). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian TB Paru Dan Upaya Penanggulangannya. *Jurnal Ekologi Kesehatan* Vol. 9 No. 4, Desember 2010 : 1340-1346
- Hidayat, A. Aziz Alimul. (2012). *Pengantar Konsep Dasar Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika
- Hidayati, Nut (2016). *Hubungan Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian Tb Paru Di Dusun Tawang Sari Desa Bandarsari Kecamatan Ngoro Kabupaten Mojokerto*. Program Studi Ilmu Keperawatan Stikes Bina Sehat PPNI Mojokerto.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2010). *Strategi nasional pengendalian*

TB (2010). Jakarta.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
(2017). *Profil kesehatan indonesia tahun
2016*. Jakarta.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
(2017). *Panduan peringatan TB sedunia
2017*. Jakarta.

Murtantiningsih, Bambang Wahyono. (2010).
*Faktor - Faktor yang Berhubungan
dengan Kesembuhan Penderita
Tuberkulosis Paru*.

Puspita (2016). *Hubungan Tingkat
Pengetahuan Perawat Dengan Perilaku
Perawat Dalam Meminimalkan
Kecemasan Akibat Hospitalisasi Pada
Anak Prasekolah di RSUD dr.
Moewardi*. Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Sari, Endang (2017). *Determinan
Keberhasilan Pengobatan Tb Paru
Dengan Oat Strategi Dots Di Rumah
Sakit Paru Madiun*. Skripsi thesis,
Universitas Airlangga.

Sofhiya, (2016). *Hubungan Dukungan PMO
Dan Keteraturan Minum Obat Dengan
Kegagalan Konversi TB Paru*. Fakultas
Kesehatan Masyarakat, Universitas
Airlangga.

Subhakti (2014). *Hubungan Dukungan
Keluarga Dengan Tindakan Penderita
TB Paru Melakukan Kontrol Ulang Di
Puskesmas Sidomulyo*. Program studi
Ilmu Keperawatan Universitas Riau.

Widoyono (2011). *Penyakit tropis*. Jakarta :
Erlangga Medical Series.

Widyanto, FC (2014). *Keperawatan
Komunitas dengan Pendekatan Praktis*.
Yogyakarta : Nuha Medika

