

## EFEKTIVITAS PELAKSANAAN STRATEGI DOTS (*Directly Observed Treatment Short Course*) DALAM PENANGGULANGAN TB PARU di PUSKESMAS

Helmanis Suci<sup>1)</sup>, Ledia Restipa<sup>2)</sup>

<sup>1</sup>Prodi Keperawatan, STIKes Alifah Padang, alamat lengkap (penulis 1)

email : [helmanis.suci@gmail.com](mailto:helmanis.suci@gmail.com)

<sup>2</sup>Prodi Keperawatan, STIKes Alifah Padang, Jln. Garuda no. 44 Tunggul Hitam padang

email : [lediarestipa86@gmail.com](mailto:lediarestipa86@gmail.com)

### Abstract

*Tuberkulosis paru menjadi masalah adalah kemiskinan pada berbagai kelompok masyarakat serta tidak optimalnya pelaksanaan strategi DOTS (Directly Observed Treatment Short Course) yang diakibatkan oleh tidak memadainya komitmen politik dan pendanaan dan tidak memadainya organisasi pelayanan TB, seperti kurang terakses dimasyarakat, penemuan kasus yang tidak terstandar, penyediaan obat kurang terjamin, tidak dilakukan nya pemantauan, dan tidak dilakukannya pencantatan dan pelaporan. Pelaksanaan strategi DOTS (Directly Observed Treatment Short Course) dilakukan di sarana-sarana Kesehatan Pemerintah dengan Puskesmas sebagai ujung tombak pelaksanaan program. Tujuan: Penelitian ini untuk mengetahui efektifitas pelaksanaan strategi DOTS (Directly Observed Treatment Short Course) dalam penanggulangan TB paru di Puskesmas Rawang Padang. Metode : Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan pendekatan metode fenomenologi yang dilakukan untuk mengetahui efektifitas strategi DOTS (Directly Observed Treatment Short Course) dalam menanggulangi TB paru, akan dilakukan.*

**Keywords :** *Tb Paru, (Dost) Directly Observed Treatment*

### PENDAHULUAN

Tuberkulosis paru menjadi masalah adalah kemiskinan pada berbagai kelompok masyarakat serta tidak optimalnya pelaksanaan strategi DOTS (*Directly Observed Treatment Short Course*) yang diakibatkan oleh tidak memadainya komitmen politik dan pendanaan dan tidak memadainya organisasi pelayanan TB, seperti kurang terakses dimasyarakat, penemuan kasus yang tidak. Pelaksanaan strategi DOTS (*Directly Observed Treatment Short Course*) dilakukan di sarana-sarana Kesehatan Pemerintah dengan Puskesmas sebagai ujung tombak pelaksanaan program. Walaupun ada komitmen dari lembaga swadaya masyarakat dan beberapa organisasi profesi, namun belum seluruh dokter dan masyarakat umum mempunyai pemahaman yang seragam dan melaksanakan strategi DOTS (*Directly Observed Treatment Short Course*) secara utuh. Pemahaman tentang DOTS (*Directly Observed Treatment Short Course*) juga masih perlu dikembangkan dengan membina kemitraan antar sektor, agar semua dapat berjalan bersama untuk melaksanakan strategi DOTS (*Directly Observed Treatment Short Course*) pada penanggulangan TB paru di

Indonesia (Kemenkes RI.2019)

Menurut laporan WHO tahun (2019), ditingkat global diperkirakan kasus TB paru mencapai 10 juta kasus. Dengan jumlah kematian sebanyak 1.500 orang. Dari kasus TB tersebut ditemukan 1,1 juta (12%) HIV positif dengan kematian 320.000 orang dan 484.000 TB Resistan Obat (TB-RO). Dari 10 juta kasus TB baru, diperkirakan 1 juta kasus TB Anak (di bawah usia 15 tahun) dengan 140.000 kematian/tahun. Jumlah kasus TB seluruhnya di Kota Padang menurut Dinas Kesehatan Kota tahun (2019) seluruhnya mengalami peningkatan dari Tahun sebelumnya. Menurut laporan Dinas Kesehatan Kota Padang Puskesmas merupakan Puskesmas dengan jumlah penduduk terbanyak di kota Padang yaitu 85.937 orang penduduk. Merupakan puskesmas dengan jumlah kasus TB tertinggi dikota Padang dengan jumlah suspek TB sekitar 1237 orang. Kasus baru BTA positif 72 orang, pengobatan ulang karena kambuh 9 orang. (laporan dinas kesehatan kota padang tahun 2019)

Berdasarkan data di Puskesmas ]Padang didapatkan kejadian TB paru pada

bulan November 2020 sebanyak 23 kasus baru. Survey awal yang dilakukan kepada 5 orang responden yang menderita *TB* paru melalui wawancara mengatakan datang atas inisiatif sendiri ke Puskesmas karena keluhan batuk lama. Dan 1 orang responden saat ditanya menjawab “Tn.A: ...saya tidak tahu dari mana asal obatnya, hanya kalau saya kontrol saya datang ke ibuk yang dipuskemas ini saja dan dari ibu petugasnya saya diberi obat”.

Berdasarkan dari fenomena tersebut bahwa masih banyak kejadian pasien *TB* paru baru terjadi dan pasien belum secara lengkap mengetahui tentang strategi *DOTS* (*Directly Observed Treatment Short Course*) maka penulis tertarik melakukan penelitian tentang “efektivitas pelaksanaan strategi *DOTS* (*Directly Observed Treatment Short Course*) pada penanggulangan *TB* paru di Puskesmas. Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui efektifitas pelaksanaan strategi *DOTS* (*Directly Observed Treatment Short Course*) dalam penanggulangan *TB* paru

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian merupakan penelitian kualitatif yaitu prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang diamati bukan berbentuk angka-angka. Pendekatan penelitian yang digunakan merupakan pendekatan fenomenologi. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu semua populasi menjadi sampel. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan merekapitulasi hasil pengamatan berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan terhadap subjek penelitian dan dokumentasi yang telah diperoleh selama penelitian kemudian melakukan triangulasi sumber melalui informan yang berbeda.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel

Karakteristik Informan

No	Infor man	J K	U	Pd dk	Pekerjaa n	Ket
R1	Ny “T”	P	34	S1	Perawat	Pj P2M DKK
R2	Ny “P”	P	30	S1	Dokter Umum	Pj TB Andalas
R3	Ny “N”	P	52	D3	Perawat	Perawat program TB
R4	Tn “H”	L	30	SMA	Wirasw asta	Penderita TB
R5	Ny “E”	P	50	SMA	Wirasw asta	Penderita TB
R6	Ny “D”	P	22	SMA	IRT	PMO TB
R7	Ny “A”	P	51	SMA	IRT	PMO TB

Informan dalam penelitian ini berjumlah 7 orang dengan latar belakang jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan dan umur yang berbeda dimana umur informan mulai dari 21-52 tahun sementara tingkat pendidikan dari SMA-S1. Semua informan tersebut berdomisili di kecamatan padang Selatan dan terkait dengan penelitian yang dilakukan

Hasil analisis data ini menggambarkan tentang keseluruhan dari informasi yang diperoleh selama proses penelitian dilakukan, hasil yang terbentuk disusun berdasarkan tujuan penelitian ditambah dengan informasi-informasi yang menjadi temuan penelitian selama penelitian berlangsung. Kegiatan yang dilaksanakan dalam upaya pananggulangan kejadian tuberculosis dengan strategi *DOTS* (*Directly Observed Treatment Short Course*) di Puskesmas merupakan upaya manajemen

menyeluruh yang dilaksanakan oleh dinas kesehatan kota Padang, serta masyarakat. Adapun hasil analisis data yang diperoleh selama penelitian yaitu sebagai berikut:

a. Komitmen Politik

Dalam kasus tuberculosis paru di perlukan adanya komitmen politik dari petugas kesehatan terutama pengambil kebijakan di bidang kesehatan. Dengan meningkatkan kolaborasi dari lintas sektor yang terkait dan menjamin pendanaan guna tercapainya pengobatan yang optimal.

Berikut Kutipan wawancara dengan informan dari petugas penyakit menular (P2M) dinas kesehatan kota padang

“...Kalau instansi terkait misalnya rumah sakit sama puskesmas. Kalau dengan rumah sakit sudah ada MOU antara dinas kesehatan dengan rumah sakit untuk strategi DOTS (Directly Observed Treatment Short Course) nya kerjasamanya, terus kalau untuk jejaring misalnya dipuskemas juga sudah ada ke klinik MOU dan DPM. Terus baru-baru ini kita ada penguatan jejaringan baru bulan kemarin penguatan jejaringan antara kalau tingkat fktp ya puskesmas itu penguatan jejaring nya antara klinik sama DPM kerjasamanya. Itu nanti klinik sama DPM nya di wilayah kerja puskesmas itu melaporkan ke puskesmas. Terus juga ada pembentukan KOPI (Koalisi Organisasi Proesi Indonesia) disitu ada dokter, farmasi seluruh profesi untuk penemuan suspek TB...” (Ny “T”, 34 tahun 15 Februari 2020)

Hal lain dikemukakan oleh penanggung jawab program TB di Puskesmas antara lain:

“...jadi begini puskesmas ini kan konsep nya wilayah, jadi kita lingkup seluruh kecamatan padang Selatan jadi kita pasti melakukan kerjasama dengan kecamatan dan lurah sampai ke rt-rw. Jadi kita turun ke lapangan itu kasih penyuluhan kepada kader juga tentang penyakit tb, kalau nanti misalnya ada penderita yg mangkir minum obat atau ,istilahnya dia menolak minum obat nanti kita turun ke pak rt rw bahwa mereka harus minum

obat salah satu bentuk kerja sama kita...”(Ny “P”, 30 tahun, 16 Februari 2021).

“...kalau biaya pelatihan itu biasanya DKK yang menanggung nya. Kalau ada pelatihan terkait TB biasanya dikirim surat ke kepala puskesmas lalu kepala puskesmas yang menunjuk siapa yang dari petugas program TB yang pergi. Karena saya petugas sehari-harinya biasanya saya selalu diberangkatkan...” (Ny “N”, 52 tahun, 16 Februari 2021).

Dukungan pemerintah setempat juga sangat membantu terhadap kesembuhan dan kepatuhan berobat penderita. Hal ini seperti yang diungkapkan informan yang sudah menjalani pengobatan selama 6 bulan

“...Gimana ya. Menurut saya sangat membantulah dengan diadakan pengobatan gratis begini. Jadi semua yang sakit bisa sembuh...” (Ny “E”, 50 tahun, 15 February 2021)

Hal yang sama juga dikemukakan oleh informan yang sedang menjalani pengobatan

“...Lumayan bagus. Pelayanan nya cepat. Misalnya ada keluhan langsung dilayani dan semuanya gratis...” (Tn “H”, 30 tahun, 15 February 2021)

Informan lain yakni Pendamping Minum Obat (PMO) mengemukakan :

“...ndak ada kendala sih selama ini. Berobat nya gratis. Ndak susah bisa diikutilah cara berobatnya...” (Ny “A”, 51 tahun, 15 February 2021).

“...Ya sangat baik sih. Membantu masyarakat..” (Ny “D”, 22 tahun, 16 February 2021).

b. Deteksi Kasus

Dalam penemuan kasus TB diperlukan upaya dari semua pihak, di Puskesmas andalas sendiri penemuan kasus TB paru di mulai dengan memberikan pelatihan kepada petugas kesehatan yang

secara khusus menaungi masalah TB paru kemudian pelatihan menggunakan mikroskop TCM bagi petugas analisi sampai dengan penyuluhan kesehatan guna meningkatkan partisipasi masyarakat. Seperti pada kutipan wawancara berikut:

Berikut kutipan wawancara dengan informan yakni petugas penyakit menular (P2M) Dinas Kesehatan Kota Padang

*"...Udah ada yang menggunakan tes cepat molukuler (TCM) pelatihan menggunakan alat juga udah ada. Terakhir kemarin ini baru untuk tingkat FKTP itu puskesmas, klinik dan DPM sudah dilatih bulan kemarin. Terus untuk rumah sakit seluruh kota padang sudah menggunakan alat TCM.."* (Ny "T", 34 tahun 17 Februari 2021)

Hal sama dikemukakan oleh penanggung jawab program TB di puskesmas yakni :

*"...terus tenaga labor, labor kita juga analis sudah ada yang dilatih TCM juga dijakarta bareng saya. Kepala puskes nya juga waktu itu kita bertiga kejakarta. Terus kemarin itu saya juga ikut lagi pelatihan tb yang bersama fkt diadakan oleh knv..."* (Ny "P", 30 tahun, 16 Februari 2021).

*"...kalau pasien baru datang, ditampung dahak. Nanti diperiksa nya dengan alat TCM namanya, jadi 2 jam sudah ada hasil, pagi diperiksa, siangnya pasien sudah bisa jemput hasil..."* (Ny "N", 52 tahun, 16 Februari 2021).

Pendeteksian kasus TB paru juga dilakukan secara pasif yaitu mengobati pasien yang datang berobat ke Puskesmas. Deteksi kasus diperiksa menggunakan mikroskopik hal ini sesuai dengan yang diungkapkan oleh informan lain, yakni penderita TB paru yang telah melakukan pengobatan, sebagai berikut:

*"...saya datang inisiatif sendiri karena batuk tidak sembuh-sembuh kemudian diperiksa dahaknya. Saya kan diberi tabung 1 buah dan ditampung besok paginya, baru saya antar tabungnya ke puskes..."* (Tn "H", 30 tahun, 18 Februari 2021)

*"...dulu itu batuk ndak sembuh-sembuh lalu diperiksalah paru-paru dirumah sakit.."* (Ny "E", 50 tahun, 18 Februari 2021)

Hal yang lain dikemukakan oleh informan lain yakni pendamping minum obat (PMO)

*"...waktu itu batuknya ga sembuh-sembuh jadi saya bawak berobat kepuskesmas ini diperiksa tu disuntik mantoux karena nya ndak pandai mendahak do..."* (Ny "D" 22 tahun, 15 Februari 2021)

*"...berobat ke puskesmas datang sendiri karna dirujuk dari rumah sakit katanya untuk pengobatan paru..."* (Ny "A", 51 tahun, 15 Februari 2021)

#### c. Distribusi Obat

Ketersediaan dan Pendistribusian obat OAT di puskesmas andalas tidak pernah mengalami kekurangan dan kendala karna pendistribusian sudah sangat tersistematis dan terarah, dimulai dari dinas kesehatan kota kemudian dilanjutkan pendistribusian ke puskesmas-puskesmas, di puskesmas obat langsung di ambil alih oleh petugas TB dan di berikan langsung kepada pasien atau PMO secara bertahap dan berkala.

Hasil kutipan wawancara dengan informan yakni petugas penyakit menular (P2M) Dinas Kesehatan Kota Padang, seperti berikut :

*"...Dari DKK kita kan karena obat program jadi DKK melalui gudang farmasi itu meminta atau mengamprah obat ke dinas kesehatan provinsi. Nanti misalnya kita masukin bulan Oktober ke provinsi hari itu juga langsung bisa dikeluarkan..."* (Ny "T", 34 tahun 16 Februari 2021).

Hal yang sama juga dikemukakan oleh penanggung jawab program TB di puskesmas rawang

*"...Cukup sih sejauh ini. Cukup untuk jumlah pasiennya..."* (Ny "P", 30 tahun, 16 Januari 2020).

Hal yang sama juga dikemukakan oleh petugas harian TB yang memberikan

secara langsung obat kepada pasien

*"...Iya obat ada terus. Saya sudah siapkan langsung untuk persediaan 6 bulannya pasien..."* (Ny "N", 52 tahun, 15 Februari 2021)

Sementara pendistribusian obat sampai ke tangan pasien biasanya di kordinir oleh petugas TB kemudian di berikan kepada pasien atau PMO. Hal ini seperti kutipan wawancara yang dilakukan dengan informan penderita TB paru yang sedang melakukan pengobatan

*"...sama petugasnya diberikan arahan minum obat selama 1 minggu yang pertama, setelah dilihat perkembangan baru dikasih 1 bulan berikutnya* (Tn "H", 30 tahun, 15 Februari 2021

*"...ndak tau dari mana obatnya, tapi waktu diberikan sama saya jumlah obatnya cukup sampai jadwal kontrol selanjutnya dan dijelaskan sama petugas tentang waktu minum obat berapa kali dan jumlah obat yang diberi sama saya..."* (Ny "E", 50 tahun, 15 Februari 2021)

Hal yang sama dikemukakan oleh pendamping minum obat (PMO) yaitu

*"...Obat bagus yah, lai lengkap lai tepat waktu ndak pernah kosong..."* (Ny "D" 22 tahun, 15 Februari 2021).

*"...kata petugas klinik ndak ado ubeknyo diklinik, dipuskesmas lai cukuik ubeknyo..."* (Ny "A", 51 tahun, 15 Februari 2021).

#### d. Kinerja Pengawas Minum Obat (PMO)

Agar tercapainya pengobatan yang optimal dan tuntas pada penderita TB paru, di perlukan seseorang yang bertugas mengawasi dan memantau pengobatan penderita karna OAT harus diminum secara berkala dan teratur, maka dibentuk suatu kelompok yang dinamakan pengawas minum obat (PMO). PMO sendiri berasal dari keluarga penderita atau orang terdekat. Dalam memilih PMO tidak ada pelatihan khusus namun PMO cukup diberi penjelasan tentang obat-obat yang harus di konsumsi penderita selama menjalani pengobatan.

Seperti dikemukakan oleh petugas dinas kesehatan kota padang sebagai berikut:

*"...kalau pelatihan PMO itu lebih puskesmas nya ya. Karena puskesmas yang bertemu keluarga..."*(Ny "T", 34 tahun 17 Februari 2021).

Seperti dikemukakan oleh penanggung jawab program tb di puskesmas rawang sebagai berikut:

*"...kalau keluarga biasanya dalam bentuk edukasi. Jadi biasanya kalau dia datang sendiri kita pasti suruh besok datang lagi bersama keluarganya. Nanti kita edukasi penyakitnya, riwayat dan yang lainnya termasuk bagaimana cara minum obat karena obat ini tidak boleh putus itu harus disampaikan ke keluarga nya, sehingga nanti pasiennya juga terpantau..."* (Ny "P", 30 tahun 18 Februari 2021).

*"...kalau keluarga saya edukasi tentang obatnya. Kalau pelatihan khusus keluarga itu programnya memang belum ada..."* (Ny "N", 52 tahun, 18 Februari 2021)

Hal yang sama dikemukakan oleh penderita TB yang telah selesai melakukan pengobatan

*"...selama ini yang menemani saya minum obat itu bapak (suami saya). Subuh bangun sudah siap obat sekali..."* (Ny "E", 50 tahun, 18 Februari 2021)

Namun hal berbeda dikemukakan saat peneliti mewawancarai informan penderita TB paru lain yang sedang dalam masa pengobatan

*"...Itu dari diri sendiri aja. Ibaratnya nya kan kita yang tau diri kita. Kemarin itu karena mual makanya diberhentikan. Kalau keluarga kan pada sibuk jadi kita sendiri aja yang ingat jadwal kontrol nya kapan..."* (Tn "H", 30 tahun, 18 Februari 2021)

Sedangkan hasil yang dikemukakan dari keluarga lain sebagai pendamping

minum obat (PMO) antara lain

*“...ibu yang nemani terus ya? Iya terus saya temani. Kapan ibu kasih? Tiap pagi (Ny “D” 22 tahun, 19 Februari 2021).*

*“...Selama ini sih ndak ada kendala memberikan obatnya. Obat yang diberikan 5 macam dikasih masih pisah-pisah. Tapi ini nanti mau digabung kata ibuk puskesmasnya...” (Ny “A”, 51 tahun. 19 Februari 2021)*

#### e. Pencatatan Dan Pelaporan

Pencatatan dan pelaporan digunakan untuk melihat sejauh mana hasil yang dicapai dalam penanganan kasus TB paru. Pencatatan dilakukan secara berkala mulai dari penemuan kasus, pengobatan dan pemulihan. Seperti yang dikemukakan petugas dinas kesehatan kota padang pada kutipan wawancara berikut:

*“...untuk pencatatan setiap bulannya kita terima dari petugas di puskesmas dan bisa juga dilihat dari SITT nanti dari pelaporannya akan dievaluasi jumlah kasus dan pengobatan dalam setahun...” (Ny “T”, 34 tahun 19 Februari 2021).*

Seperti yang dikemukakan oleh penanggung jawab TB di Puskesmas Rawang pada kutipan wawancara berikut:

*“...Pencatannya banyak, pencatatan tb itu ada di tb 03 dan tb 06. Tb 03 itu untuk kasus tb. Tb 06 itu yang suspek dan tiap bulan itu kita masukan, diinput namanya di SITT (sistem informasi tb terpadu) jadi disitu sudah ada semua. Mulai dari suspek tb, tbnya mana yang sembuh mana yg gagal...” (Ny “P”, 30 tahun, 19 Februari 2021).*

*“...kalau pasiennya sudah positif TB dicatat di buku 03, kalau masih suspek atau belum ada hasil BTA dicatat di buku 06...” (Ny “N”, 52 tahun, 19 Februari 2021)*

Pencatatan dan pelaporan yang dilakukan pada penderita TB paru, lebih kearah untuk menilai sejauh mana keberhasilan dan pencapaian pengobatan yang dilakukan. Hal tersebut teruang dari hasil wawancara kepada penderita Tb paru

didapat hasil sebagai berikut :

*“...Pernah. Ada catatannya diberikan kesaya warna kuning. Nanti dari situ saya lihat jadwal kontrol saya...” (Tn “H”, 30 tahun, 19 Februari 2021)*

*“...Pencatatan nya jelas, jadwal ibuk kontrol Jelas, bagus, cepat...” (Ny “E”, 50 tahun, 19 Februari 2021)*

Sedangkan hasil dari wawancara kepada Pendamping Minum Obat (PMO) didapat hasil sebagai berikut:

*“...Pencatatanya ada dikasih buku kuning dan dibawak saat ngambil obat...” (Ny “D” 22 tahun, 19 Februari 2021).*

*“...Pencatatan pindahnya sulit ndak buk? Ndak susah..bisa diikutilah...tinggal bawak buku kuning aja selalu” (Ny “A”, 51 tahun. 19 Februari 2021)*

#### SIMPULAN

Berdasarkan wawancara dan data yang didapatkan, dapat Pelaksanaan Strategi DOTS (*Directly Observed Treatment Short Course*) di Puskesmas sudah efektif, dilihat dari penatalaksanaannya telah sesuai pedoman penanggulangan TB Paru. Komitmen politik yang terjalin di jajaran pemerintah sudah saling mendukung. Partisipasi pemerintah dan pihak swasta di bidang pelayanan kesehatan sudah efektif dengan adanya perjanjian kerjasama dalam penjangkaran pasien suspect TB paru.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Afiyanti, Yati & Imami Nur Rachmawati. (2014). *Metodologi Penelitian Kualitatif Dalam Riset Keperawatan*, Jakarta: Rajawali Pers
- Andayani, S., & Astuti, Y. (2017). Prediksi Kejadian Penyakit Tuberkulosis Paru Berdasarkan Usia Di Kabupaten Ponorogo Tahun 2016-2020. *Indonesian Journal for Health Sciences*, 1(2), 29–33. <https://doi.org/10.24269/ijhs.v1i2.2017.2>

- Cici Putri Anengsih. (2017). Implementasi Penanggulangan TB Paru Dengan Strategi Dots (Directly Observed Treatment Shortcourse) Di Wilayah Kerja Puskesmas Batupanga Kabupaten Polewali Mandar. Makassar : UIN Alauddin
- Dinas Kesehatan Kota. (2018). *Data Pasien TB Per Faskes*. Padang( 131-133)
- Hasibuan, Malayu. (2011). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Bumi Aksara
- Hasri, F. A., Darmawansyah, & Indar. (2013). *Studi Mutu Pelayanan Sentra Directly Observed Treatment Short-Course (DOTS) di Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Sulawesi Selatan Tahun 2013*. 1–13. Retrieved from <http://repository.unhas.ac.id/handle/123456789/5507>
- Kemendes RI, (2019), *Strategi Nasional Pengendalian TB di Indonesia Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*, Jakarta.
- Laporan Nasional RISKESDAS.(2019). *Prevalensi TB Nasional*. (79-91)
- Mardikanto, Toto dan Poerwoko Soebianto. (2013). *Pemberdayaan Masyarakat Dalam Persepektif Kebijakan Publik*. Bandung: Alfabeta.
- Masriadi. (2018). *Epidemiologi Penyakit Menular*, Depok: Rajawali Pers
- Muljono, I, M. (2013). *Strategi Melawan TB dengan DOTS*, <http://aidstuberculosismalaria.blogspot.com/2013/03/strategi-melawan-TBdengan-dots-I.html>, diakses 16 Oktober 2019
- Notoatmodjo, Soekidjo. (2016). *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Jakarta : Rineka Cipta
- Noveyani, A. E., & Martini, S. (2014). *Evaluasi Program Pengendalian Tuberkulosis Paru Dengan Strategi DOTS Di Puskesmas Tanah Kalikedinding Surabaya*. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 2(2), 251–262.
- Nurmadya, Medison, I., & Bachtiar, H. (2016). *Hubungan Pelaksanaan Strategi Directly Observed Treatment Short Course dengan Hasil Pengobatan Tuberkulosis Paru Puskesmas Padang Pasir Kota Padang 2011-2013*. *Andalas*, 4(1), 207–211. Retrieved from <http://jurnal>
- Peraturan Menteri Kesehatan . (2016). *Penanggulangan Tuberkulosis*. Indonesia
- Samsudin, Muhammad. Kusuma, Ratna Aji & Djaya Suarta. (2014). *Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Efektivitas Penyaluran Bantuan Social Di Bagian Social Sekretariat Social Di Kabupaten Kutai Timur*. Samarinda : E-jurnal Administrative Reform, Volume 1, No. 2
- Sri Rahayu. (2018). *Analisis Sistem DOTS (Directly Observed Treatment Short Course) (Directly Observed Treatment Short Course) Sebagai Upaya Pengendalian Penyakit Tuberkulosis Di Puskesmas Parakan Kabupaten Temanggung (Skripsi)*. Semarang : Universitas Negeri Semarang
- Ulya, F., & Thabrany, H. (2019). *Efektivitas Biaya Strategi DOTS Program Tuberkulosis antara Puskesmas dan Rumah Sakit Swasta Kota Depok*. *Jurnal Ekonomi Kesehatan Indonesia*, 3(1), 109–117. <https://doi.org/10.7454/eki.v3i1.2321>
- WHO (2019). *Global Tuberculosis Report 2019*, World Health Organization , Genewa, diakses 15 Desember 2019, (<http://globaltuberculosisreport2019www.who.int/eng.pdf>).