PERAN PENGAWAS MINUM OBAT (PMO) TERHADAP KEBERHASILAN PENGOBATAN TB PARU DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BULANGO ULU

JURNAL

ZULFIKAR A. MOKAMBU
NIM. C01421229

PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
JURUSAN KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMADIYAH GORONTALO
GORONTALO
2023

ISSN 2301– 5691

Artikel Penelitian

PERAN PENGAWAS MINUM OBAT (PMO) TERHADA KEBERHASILAN PENGOBATAN TB PARU DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BULANGO ULU

[1] Zulfikar A Mokambu, [2] Pipin Yunus, [3] Fadli Syamsuddin
Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Gorontalo
e-mail: zulfikarmokambu@gmail.com

ABSTRACT

Medicine Swallowing Supervisor in pulmonary TB patients is someone who is trusted to monitor pulmonary TB patients to take medication regularly. To support the DOTS strategy, it takes discipline from TB sufferers themselves in their treatment. This research aims to analyze the role of the Medicines Supervisor (PMO) on the success of treatment in the working area of the Bulango Ulu Health Center. This type of research is quantitative with a retrospective study approach. the number of samples is 40 respondents. From the results of the PMO analysis, 21 people (52.5%) played a good role, 11 people (27.5%) had a sufficient role and 8 people (20%) played a less role. Meanwhile, 29 patients (72.5%) underwent successful treatment and 11 patients (27.5%) failed/relapsed. From the statistical results using the chi-square test, it is known that the p value is 0.000 (<α 0.05) thus it can be interpreted there is a significant relationship between the Role of medicine swallowing Supervisor (PMO) and the Success of Pulmonary TB Treatment in the Working Area of the Bulango Ulu Health Center. It is expected health workers make frequent home visits to TB patients on a regular basis as support and supervision of patient treatment.

Keywords: Treatment Success, Medication Supervisor (PMO), Pulmonary TB Patient

ABSTRAK

Pengawas Menelan Obat (PMO) pada pasien TB Paru adalah seseorang yang dipercaya untuk memantau penderita TB paru untuk minum obat secara teratur. Untuk mendukung strategi DOTS, dibutuhkan kedisiplinan dari penderita TB itu sendiri dalam pengobatannya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran Pengawas Minum Obat (PMO) terhadap keberhasilan pengobatan di wilayah kerja Puskesmas Bulango Ulu. jenis penelitian ini kuantitatif dengan pendekatan Studi Retrospektif. juumlah sampel sebanyak 40 responden. Dari hasil analisis PMO yang berperan baik 21 orang (52,5%), berperan cukup 11 orang (27,5%) dan berperan kurang 8 orang (20%). Sedangkan pasien yang berhasil menjalani pengobatan 29 orang (72,5%) dan yang gagal/kabuh 11 orang (27,5%). Dari hail statistik menggunakan uji chi-square diketahui nilai p value sebesar 0,000 (< α 0,05) sehingga dapat di artikan terdapat hubungan signifikan Peran Pengawas Minum Obat (PMO) terhadap Keberhasilan Pengobatan TB paru di Wilayah Kerja Puskesmas Bulango Ulu. Diharapkan kepada petugas kesehatan untuk sering melakukan kunjungan rumah pasien TBC secara berkala sebagai dukungan dan pengawasan terhadap pengobatan pasien.

Kata Kunci : Keberhasilan Pengobatan, Pengawas Minum Obat (PMO), Pasien TB Paru

PENDAHULUAN

Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, prevalensi penduduk Indonesia yang didiagnosis TB paru adalah persentase responden yang pernah didiagnosis menderita TB Paru oleh dokter terhadap jumlah total responden. Berdasarkan prevalensi kasus TB Paru di Indonesia adalah sebanyak 0.42 % dari total seluruh provinsi di Indonesia. Lima provinsi dengan kasus TB Paru tertinggi adalah Papua (0,77%), Banten (0,76%), Jawa Barat (0,63%), Sumatera Selatan (0,53%), dan DKI Jakarta (0,51%). Dari seluruh penduduk yang didiagnosis TB Paru oleh dokter hanya 69,2% yang minum obat secara teratur tanpa terlewat dalam satu periode pengobatan. Lima provinsi terbanyak yang dalam satu periode minum obat secara teratur tanpa terlewat adalah Gorontalo (84%), Sulawesi Tenggara (80%), Bengkulu (79,3%), Kalimantan Timur (78,8%), dan Papua (78,3%). (Kemenkes, 2018).

Sesuai hasil kegiatan Monitoring dan Evaluasi Program TB se Puskesmas Kabupaten Bone Bolango yang telah di laksanakan pada tanggal 7 Maret 2022. Dimana Angka keberhasilan pengobatan TB untuk Kabupaten mencapai 74 % dari 85 % yang di targetkan, dari 20 puskesmas, yang mencapai target hanya 12 Pukesmas dan 8 puskesmas lainya masih dibawah 80 %. Hal ini dilihat dari data pengobatan (register TB 01) SITB, dimana Puskesmas Ulanta yang etimasi Succes Rate paling rendah memaparkan masalah yang di hadapi yaitu pasien mengeluh dengan efek samping obat, perilaku pesien itu sendiri dan keluarga dalam menjalani pengobatan. Sedangkan Puskesmas Bone yang estimasinya mencapai bahkan melebihi dari target memaparkan beberapa alternatif masalah yang telah dijalankan, yaitu proses pemantauan pengobatan pasien sering di lakukan kegiatan pelacakan TB Mangkir yang di barengi denagan penguatan kinerja dari PMO dalam hal ini melibatkan kader kesehatan serta lintas setor. Sehingga proses pengobatan pada pasien lebih berjalan dengan efektif. (Dikes Bone Bolango, 2022).

Keberhasilan pengobatan TB paru didukung pula oleh adanya peran pengawas minum obat atau PMO. Peranan Pengawas Minum Obat (PMO) sangat penting bagi keberhasilan pengobatan karena dengan kerja sama antara PMO dan pasien yang solid, maka angka

penularan dan kematian akibat Tuberkulosis Paru dapat ditekan. Pada masa pengobatan, peran PMO memang sangat dibutuhan antara lain: Memberikan dorongan agar pasien mau berobat secara teratur, Memberikan edukasi kepada keluarga pasien TB serta membantu atau mendampingi penderita TB paru dalam mengambil OAT, (Gunawan, 2020).

Sementara, angka keberhasilan pengobatan TB paru di Wilayah Puskesmas Bulango Ulu menempati peringkat ke 14 dari 20 pusksesmas dengan capaian 79 %. Hal ini di buktikan melalui kegiatan program dan hasil wawancara antara peneliti, pasien dan keluarga. Dari enam orang pasien TB yang di kunjungi, terdapat beberapa pasien yang sementara menjalani pengobatan yang sengaja mangkir dalam berobat. serta ada juga pasien yang sudah tidak mau menjalani pengobatan dengan berbagai alasan antara lain: sudah merasa jenuh/ bosan proses pengobatan, efek samping obat dan seluruh aktifitas pengobatan hanya dilakukan oleh pasen sendiri. Di ketahui hal ini dikarenakan salah satunya kurangnya motivasi/dukungan, edukasi serta pengetahuan PMO terhadap pengobatan pasien TB masih kurang, sehingga aktifitas pasien dalam menjalani pengobatan belum terpenuhi.

Untuk menganalisis peran pengawas minum obat terhadap keberhasilan pengobatan TB paru

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *Kuantitatif* dengan pendekatan *studi retrospektif.* Populasi dalam penelitian ini berjumlah 45 orang yang merupakan seluruh pasien yang terdaftar di register program TB pada bulan maret 2021 sampai September 2022 Puskesmas Bulango Ulu. Teknik sapling dengan *Purposive Sampling* Teknik analisa data menguunakan Analisis univariat Bivariat dengan uji *Chi-Square* menggunakan software SPSS 16.0. Interprestasi hasil uji : Jika *P Value* > nilai alpha (0,05) maka H0 ditolak dan Ha diterima yang berarti ada hubungan peranan Pengawas Minum Obat (PMO) terhadap keberhasilan pengobatan TB paru di wilayah Puskesmas Bulango Ulu. Jika *P Value* < nilai alpha (0,05) maka H0 diterima dan Ha ditolak yang berarti tidak ada hubungan peranan Pengawas Minum Obat (PMO) terhadap keberhasilan pengobatan di Puskesmas Bulango Ulu.

HASIL PENELITIAN

1. Karakteristik Responden

Tabel 4.3 Gambaran Karakteristik Responden Berdasarkan usia, jenis kelamin, pendidikan dan status pekerjaan. di Wilayah Kerja Puskesmas Bulango.

No	Karakteteristik Responden	Frekuensi	Persentase
1	Usia		
	18-34	11	27,5 %
	35-50	19	47,5 %
	51-65	10	25 %
	Total	**40**	**100%**
2	**Jenis Kelamin**		
	Laki-laki	22	55%
	Perempuan	18	45%
	Total	**40**	**100%**
3	**Pendidikan**		
	Tidak sekolah	7	17,5 %
	SD	19	47,5 %
	SMP	6	15 %
	SMA	8	20 %
	Total	**40**	**100 %**
4	**Status Pekerjaan**		
	Bekerja	25	62,5 %
	Tidak Bekerja	15	37,5 %
	Total	**40**	**100%**
5	**Status PMO**		
	Anggota Keluarga	35	87,5%
	Tetangga	3	7,5%
	Kader	2	5%
	Total	**40**	**100%**

Sumber : Data Primer tahun 2022

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa reponden yang berusia 18-34 tahun berjumlah 11 orang (27%), berusia 35-50 tahun berjumlah 19 orang (47,5%), dan responden dengan usia antara 51-65 tahun berjumlah 10 orang (25%).

Untuk responden berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 22 orang (55%), sedangkan yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 18 orang (45%).

Untuk tingkat pendidikan sebagian besar responden tidak pernah sekolah /tidak tamat SD berjimlah 7 orang (17,5%), reponden memiliki pendidikan SD yaitu sebanyak 19 orang (47,5%), responden berpendidikan SMP berjumlah 6 orang (15%) dan

responden yang memiliki berpendidikan SMA berjumlah 8 orang (20%),

Berdasarkan status pekerjaan, responden dengan status bekerja bekerja yaitu sebanyak 25 responden (62,5%) sedangkan tidak bekerja berjumlah 15 orang (37,5%).

Berdasarkan status PMO, responden memiliki PMO sebagai anggota keluarga yaitu berjumlah 35 orang (87,5), tetangga 3 orang (7,5%) dan kader kesehatan 2 orang (5%).

2. Analisis Univariat

Tabel 4.4 Tanggapan Responden Terhadap Indikator Peran PMO

Peran PMO	Frekuensi	Persentase
Baik	21	52,5%
Cukup	11	27,5%
Kurang	8	20,0%
Total	**40**	**100%**

Sumber : Data primer tahun 2022

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa dari 40 total responden sebagian besar PMO yang berperan baik sebanyak 21 orang (52,5%), cukup 11 orang (27,5%) sedangkan yang berperan kurang 8 orang (20,0%).

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi data berdasarkan tingkat Keberhasilan Pengobatan TB paru.

Kategori	Frekuensi	Persentase
Sembuh/Pengobatan Lengkap	29	72,5 %
Gagal/Putus Pengobatan	11	27,5 %
Total	**40**	**100%**

Sumber: Data sekunder tahun 2022.

Berdasarkan tabel di atas Melaui pengambilan data program TB paru di Puskesmas Bulango Ulu, diketahui dari 40 orang yang sudah menjalani pengobatan diantaranya sembuh dan pengobatan lengkap berjumlah 29 orang (72,5%), sedangkan yang gagal dan putus pengobatan berjumlah 11 orang (27,5%).

3. Analisis Bivariat

Gambaran Peran Pengawas Minum Obat (PMO) terhadap Keberhasilan Pengobatan pada Pasien TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Bulango Ulu sebagai mana di sajikan pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.6 Hubungan Peran Pengawas Minum Obat (PMO) terhadap Keberhasilan Pengobatan pada Pasien TB Paru.

Peran PMO	Keberhasilan Pengobatan				Total		P Value
	Berhasil		Tidak berhasil				
	Frek	%	Frek	%	Frek	%	
Baik	20	50,0%	1	2,5%	21	52,2%	
Cukup	8	20,0%	3	7,5%	11	27,5%	**0,000**
Kurang	1	2,5%	7	17,5%	10	20%	
Total	**29**	**72,5%**	**11**	**27,5%**	**40**	**100%**	

Sumber: Data Primer tahun 2022

Berdasarkan tabel diatas diketahui dari 21 responden yang memiliki PMO berperan baik yang berhasil dalam pengobatan sebanyak 20 orang (50,0%) dan yang tidak berhasil berjumlah 1 orang (2,5%). Sementara dari 11 orang (27,5%) responden yang memiliki PMO berperan cukup yang berhasil menjalani pengobatan berjumlah 8 orang (20,0%) dan yang tidak berhasil berjumlah 3 orang (7,5%). Sedangkan responden yang memiliki PMO yang kurang berperan, yang berhasil berjumlah 1 orang (2,5%) dan yang tidak berhasil berjumlah 7 orang (17,5%). Hal ini menunjukan bahwa dengan adanya peran PMO yang baik maka keberhasilan pengobatan TB paru meningkat. Hasil analisis statistik menggunakan uji *chi square* didapat nilai *p value* sebesar 0,000 (< α 0,05), dengan kata lain Ha diterima. Sehingga dapat diartikan terdapat hubungan Peran Pengawas Minum Obat (PMO) terhadap Keberhasilan Pengobatan di Wilayah kerja Puskesmas Bulango Ulu.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis data karakteristik responden diketahui bahwa sebagian besar responden berusia 35-50 tahun berjumlah 19 orang (47,5%), sedangkan responden dengan usia antara 51-65 tahun berjumlah 10 orang (25%). Sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 22 orang (55%), sedangkan perempuan sebanyak 18 orang (45%). Untuk tingkat pendididakan sebagian besar responden memiliki pendidikan SD yaitu sebanyak 19 orang (47,5%) sedangkan responden berpendidikan SMP yang paling sedikit yaitu berjumlah 6 orang (15%). Berdasarkan status pekerjaan responden, sebagian besar responden dengan status bekerja bekerja yaitu sebanyak 25 responden (62,5%) sedangkan tidak bekerja berjumlah 15 orang (37,5%).

Berdasarkan status PMO, sebagian besar responden memiliki PMO sebagai anggota keluarga yaitu berjumlah 35 orang (87,5), sedangkan PMO sebagai kader kesehatan 2 orang (5%).

Diketahui bahwa dari 40 total responden sebagian besar memiliki PMO yang berperan baik sebanyak 21 orang (52,5%), cukup 11 orang (27,5%) sedangkan yang berperan kurang 8 orang (20,0%). Artinya hal ini menunjukan bahwa sebagian besar seluruh PMO sudah berperan penting dalam aktifitas pengobatan pasien sesuai pertanyaan terdapat di kuesioner diantaranya mengawasi dan memberikan dorongan kepada pasien agar mau berobat secara teratur sampai selesai masa pengobatannya, selalu mengingatkan pasien untuk periksa ulang dahak pada waktu yang telah ditentukan, dan selalu memberikan pengetahuan tentang TB dan pengobatanya dan membantu atau mendampingi pasien dalam pengambilan OAT dipelayanan kesehatan terdekat, menyarankan anggota keluarga untuk memeriksakan diri ke fasyankes saat apabila mengalami gajala TB, selalu menyampaikan efek samping obat,memberikan penyuluhan pada pada pasien tentang batuk dan cara bersin yang benar dan memberikan dorongan spritual.

Menurut asumsi peneliti status hubungan PMO dengan pasien yang berasal dari keluarga berpengaruh besar terhadap tingkat pengawasan minum obat, karena orang terdekatlah yang dapat mengawasi langsung, memotivasi serta memberikan dukungan selama menjalani pengobatan. Dalam hal ini memastikan bahwa pasien menelan seluruh obat dengan teratur dan sesuai standar.

Sesuai hasil pengambilan data pada program TB paru yang terdaftar pada Bulan Maret 2021 sampai dengan November 2022 di Wilayah kerja Puskesmas Bulango Ulu. Diketahui dari 40 pasien yang sudah menjalani pengobatan yang berhasil dalam kategori sembuh dan pengobatan lengkap berjumlah 29 orang (72,5%), dimana pasien menjalankan anjuran petugas kesehatan yang di dukung oleh peran PMO yang baik. Sedangkan yang tidak berhasil baik yang putus maupun yang gagal dalam pengobatan berjumlah 11 orang (27,5%). Hal ini mengambarkan kurangnya pengawasan PMO selama proses pengobatan pasien

serta sikap dan perilaku pasien itu sendiri. Dimana beberapa pasien yang segaja mangkir hingga dinyatakan putus pengobatan (drop out) atas inisiatifnya sendiri, dan tidak mau mendengarkan anjuran dari PMO atau anggota keluarga lainya.

Menurut asumsi peneliti, tingkat keberhasilan pengobatan dipengaruhi oleh peran dari PMO yang didukung juga oleh sikap, perilaku dan pengetahuan pasien. Dimana lama pengobatan serta efek samping dari OAT itu sendiri bisa membuat pasien akan merasa jenuh sehingga dapat berpotensi mangkir dalam pengobatan.

Hasil analisis peneliti, diketahui dari 21 responden yang memiliki PMO berperan baik yang berhasil dalam pengobatan sebanyak 20 orang dan yang tidak berhasil berjumlah 1 orang. Dimana pasien dinyatakan putus berobat pada tahap pengobatan lanjutan sesuai survey peneliti dilapangan, pasien sudah tidak ada lagi tempat dan pergi ke luar daerah dengan alasan pekerjaan, sementara pasien tidak mendapatkan rujukan pengobatan dari petugas.

Dari 11 responden yang memiliki PMO berperan cukup, yang berhasil menjalani pengobatan berjumlah 3 orang, diketahui dua orang pasien tersebut dinyatakan relaps/kambuh. Menurut peneliti kurangnya pengetahuan pasien dan anggota keluarga sebagai PMO tentang penyakit TB dan cara penularannya. Sementara satu orang pasien dinyatakan putus pada tahap intensif pengobatan. Menurut alasan pasien semenjak berobat keadaanya semakin parah sampai masuk rumah sakit, sehingga pasien tersebut berinisiatif sendiri sudah tidak mau berobat lagi.

Sementara dari 8 responden yang memiliki PMO yang berperan kurang, yang berhasil berjumlah 1 orang, satu orang pasien yang berhasil menjalani pengobatan karena tempat tinggalnya berdekatan dengan puskesmas sehingga selama proses pengobatannya mudah dipantau oleh petugas kesehatan. Sedangkan yang tidak berhasil berjumlah 7 orang. Diketahui sebagian besar pasien mengeluh efek samping obat, timbulnya perasaan jenuh dengan lamanya pengobatan dan banyaknya obat yang harus diminum, pengambilan obat dilakukan oleh pasien sendiri, kurangnya pengawasan PMO selama proses

pengobatan pasien, minimnya informasi PMO terhadap efek samping obat dan kurangnya dorongan spiritual PMO tarhadap kesembuhan pasien.

Hal ini menggambarkan pentingnya peranan PMO terhadap proses pengobatan dari pasien agar pasien tidak berpotensi mangkir dalam pengobatan. Dengan demikian dibuktikan melalui Hasil analisis statistik menggunakan uji *chi square* didapatkan nilai *p value* sebesar 0,000 (< α 0,05) sehingga dapat diartikan terdapat hubungan Peran Pengawas Minum Obat (PMO) terhadap Keberhasilan Pengobatan di Wilayah kerja Puskesmas Bulango Ulu.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, maka dapat diambil kesimpulan dari penelitian ini Adanya hubungan signifikan tentang Peran Pengawas Minum Obat (PMO) terhadap Keberhasilan Pengobatan TB paru di Wilayah Kerja Puskesmas Bulango Ulu. Dibuktikan dengan hasil analisis statistik menggunakan uji chi square didapat nilai p value sebesar 0,000 (< α 0,05).

DAFTAR PUSTAKA

Amran, R. (2020). *Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat Anti Tuberkulosis Pada Pasien Di Puskesmas Tombulilato Kabupaten Bone Bolango.*

Antoni, W. (2019). *Hubungan Pengawas Menelan Obat (PMO). Dengan Kepatuhan Minum Obat pada Pasien tuberculosis di Wilayah Kerja puskesmas Dumong kabupaten Madiun.*

Danusantoso H. (2018). *Buku Saku Ilmu Penyakit Paru, Ed 2. Jakarta:Penerbit Buku Kedokteran EGC.*

Dikes Bone Bolango. (2022). *Atasi Tingginya Kasus Tuberkulosis, Dikes Bone Bolango Gulirkan Program "Tumbuh BBS" (pada https://habari.id/atasi-tingginya-kasus-tuberkulosis-dikes-bonebolango-gulirkan-programtumbuh bbs/)*.

Dirjen P2PL Dikes Provinsi Gorontalo. (2022). *Pravelensi indikator Pengobatan TB(Padahttps://databoks.katadata.co.id/datapublish/2021/10/08/angkakeberhasilanpegobatan-pasien-tuberkulosis-semakin-menurun)*.

Edy Wibowo, Tuberkulosis (TBC). (2022). *Kenali Gejala, Penyebab dan Cara Penularan. (pada https://www.mitrakeluarga.com/artikel/artikel-kesehatan/tuberkulosis)*.

Erlina. (2021). *Berobat Gratis, Pasien TB Bisa Sembuh Asal Patuh (Pada https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/rilismedia/20121125/346497/berot-gratis-pasien-tb-*

bisa-sembuh-asal-patuh/).

Grasiana Gego. (2019). *Gambaran Keberhasilan Pengobatan pada Pasien Tuberkulosis Paru BTA(+) Positif di Wilayah Puskesmas Borong Kabupaten Manggarai Timur.*

Inaya Farah. (2020). *Peran Pengawas Menelan Obat Terhadap Keberhasilan Pengobatan Pasien Tuberkulosis Paru Di Kota Kupang. Cendana Medical Journal. Vol.20, No.2. 206-213.*

Jufrizal Hermansyah, dan M. (2016). *Peran Keluarga Sebagai Pengawas Minum Obat (PMO) Dengan Tingkat Keberhasilan Pengobatan Penderita Tuberkulosis Paru. Jurnal Ilmu Keperawatan.Vol.4, No.1, 26-36.*

Kemenkes RI. (2019). *Pedoman nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Tuberkulosis.*

Muhadjir. (2022). *Pemerintah Luncurkan Perpres 67/2021 tentang Penanggulangan TBC. (pada https://www.kemenkopmk.go.id/pemerintah-luncurkan-perpres-672021-tentang-penanggulangan-tbc)*.

Nursalam. (2013). *Buku Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan. Jakarta: Salemba Medika.*

Nyoman. (2019). *The Role of Drugs Supervisors on the Success of Tuberculosis Treatment with the DOTS Strategy (2019). Innovation Policy Journal. Vol.IV, No. 2, 31-41.*

P2P Dikes Bone Bolango. (2022). *Monitoring dan Evaluasi Program TBC tingkat Kabupaten Bone Bolango.*

Permenkes RI. NO 67. (2016). *Tentang Penanggulangan Tuberkulosis. Indonesia.*

PLK, A. (2022). *Mengenal Gejala TBC Paru. (pada. http://plk.unair.ac.gejalatbc id/mengenal)*.

Puskesmas Bulango Ulu. (2022). *Data Rekapitulasi Penderita TB Paru Tahun 2021-2022 Puskesmas Bulango Ulu.*

Rina. (2019). *Gambaran Pengawas Minum Obat pada pasien TB paru DI RSUD Kardinah Tegal.*

Riskesdas Riset Kesehatan Dasar. (2018). *Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementrian Kesehatan RI*.

Rositawati D. (2015). *Pengaruh Peranan Pengawas Minum Obat Terhadap Keberhasilan Pengobatan Kusta Di Kabupaten Sukoharjo. Stikes Kusuma Husada, Surakarta.*

Sugiyono. (2015). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta CV.*

Sukma Senjaya. (2018). *Hubungan antara Peran Pengawas Menelan Obat (PMO) Dengan Keberhasilan Pengobatan Penderita Tuberkulosis Paru Di Puskesmas Tarogong Garut. Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada: Jurnal Ilmu-Ilmu Keperawatan.Vol.18, No.2, 178-184.*

Suleman Y.Y. (2022). *Gorontalo Termasuk Daerah Tertinggi Penemuan Kasus dan Pengobatan TBC (pada https://dinkes.gorontaloprov.go.id/stigma-pengobat-tbc-danmitos-terengi/)*.

Utami J.P. (2021). *Alomedika, Tuberculosis paru. (pada, https://www.alomedika.*

com/penyakit/pulmonologi/tuberkulosis-paru).

Wahyuningsi. (2020). *Gambaran Keberhasilan Pengobatan Multidrug Resistance Tuberculosis (MDR-TB) di Kota Makasar.*

Widyawati, M. (2022). *Kemenkes Rencanakan Skrining TBC Besar-besaran (pada,https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/rilismedia/20220322/42395 /60/tah-ini-kemenkes-rencanakan-skrining-tbcbesar-besaran/)*.