



FAKTOR - FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEPATUHAN MINUM OBAT PADA PASIEN TBC DI PUSKESMAS AERTEMBAGA KOTA BITUNG

Tania Reverenda Medea¹, Theo W. E. Mautang², Jilly Toar³

^{1,2,3}Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Masyarakat, Universitas Negeri Manado, Minahasa, Indonesia

niamedea00@gmail.com

Abstract

Tuberculosis or tuberculosis is still a public health problem that is a global challenge. Based on data from the Aertembaga Community Health Center, from 2022 to May 2023, there were 42 BTA (+) people. And based on data from the pulmonary TB control program, there were 4 DO (Drop Out) cases of pulmonary TB sufferers. The results of an initial survey in the working area of the Aertembaga Community Health Center conducted by researchers on 26 – 31 May 2023 showed that there were 30 TB patients who were compliant with treatment. The aim of this researcher is to determine the factors that influence compliance with taking medication for stingray TB sufferers in the Aertembaga Community Health Center area, Bitung City. The sample is part of the population to be studied or a portion of the characteristics possessed. The sample will be studied as many as 30 people who can be interviewed. The sampling technique involves taking all members of the population to be sampled. The conclusion is that there is no relationship between level of education and adherence to treatment in patients with pulmonary tuberculosis, there is no relationship between income and compliance with treatment in patients with pulmonary tuberculosis, there is a relationship between family support and compliance with treatment in patients with pulmonary tuberculosis, there is a relationship between support from health workers and compliance with treatment in patients with tuberculosis. lungs at the Aertembaga Community Health Center, Bitung City.

Keywords: *Tuberculosis, Compliance with Taking Medication, Aer Tembaga Community Health Center*

Abstrak

TBC atau Tuberekulosis masih merupakan masalah Kesehatan Masyarakat yang menjadi tantangan global. Berdasarkan data dari puskesmas aertembaga pada tahun 2022 sampai bulan mei 2023 terdapat BTA (+) sebanyak 42 orang. Dan berdasar dari data program penanggulangan Tb paru di dapatkan DO (Droup Out) penderita Tb paru sebanyak 4 orang orang kasus tuberculosis. Hasil survei awal di wilayah kerja Puskesmas Aertembaga yang di lakukan peneliti pada tanggal 26 – 31 mei 2023 ada 30 pasien Tb yang patuh berobat. Tujuan peneliti ini untuk mengetahui faktor – faktor yang mempengaruhi kepatuhan minum obat penderita TBC pari di wilayah puskesmas aertembaga kota bitung. Sampel adalah bagian dari populasi yang akan di teliti atau Sebagian jumlah dari karakteristk yang dimiliki.

Penulis Korespondensi:

Tania Reverenda Medea | niamedea00@gmail.com

Sampel akan diteliti sebanyak 30 orang yang dapat diwawancarai. Teknik pengambilan sampel dengan mengambil semua anggota populasi yang menjadi sampel. Kesimpulannya tidak terdapat hubungan antara tingkat pendidikan dengan kepatuhan berobat pasien Tuberkulosis Paru, tidak terdapat hubungan antara penghasilan dengan kepatuhan berobat pasien Tuberkulosis paru, terdapat hubungan antara dukungan keluarga dengan kepatuhan berobat pasien Tuberkulosis paru, Terdapat hubungan antara dukungan petugas Kesehatan dengan kepatuhan berobat pada pasien Tuberkulosis paru di Puskesmas Aertembaga Kota Bitung.

Kata Kunci: Tuberkolosis, Kepatuhan Minum Obat, Puskesmas Aer Tembaga

PENDAHULUAN

Tuberkulosis masih merupakan masalah kesehatan masyarakat yang menjadi tantangan global. Secara global kasus baru tuberkulosis sebesar 6,4 juta, setara dengan 64% dari insiden tuberkulosis (10 juta). Tuberkulosis tetap menjadi 10 penyebab kematian tertinggi di dunia dan kematian tuberkulosis secara global diperkirakan 1,3 juta pasien (WHO, 2018).

Indonesia merupakan salah satu negara yang mempunyai beban tuberkulosis yang terbesar diantara 8 negara yaitu India (27%), China (9%), Indonesia (8%), Philippina (6%), Pakistan (5%), Nigeria (4%), Bangladesh² (4%) dan Afrika Selatan (3%). Jumlah kasus TB Paru Indonesia berada di urutan ketiga terbesar dunia setelah India dan China. Kasus TB Paru di Indonesia mencapai 842.000. Sebanyak 442.000 pengidap TB Paru melapor dan sekitar 400.000 lainnya tidak melapor atau tidak terdiagnosa. Penderita TB Paru tersebut terdiri atas 492.000 laki-laki, 349.000 perempuan, dan sekitar 49.000 diantaranya anak-anak (WHO, 2018).

Menurut data profil kesehatan Indonesia (2018), pada tahun 2017 di temukan jumlah kasus TB Paru sebanyak 443.704 kasus, dimana angka tersebut mengalami peningkatan dari tahun 2016 yaitu sebanyak 360.565 kasus. Salah satu wilayah di Indonesia yang memiliki kasus TB Paru diatas angka prevalensi yaitu DKI Jakarta (Kemenkes, 2018).

Berdasarkan Data dari Puskesmas Aertembaga pada tahun 2022 sampai bulan Mei 2023 terdapat BTA (+) sebanyak 42 orang dengan angka kematian pasien Tuberkulosis paru sebanyak 5 orang sedangkan angka ketidakpatuhan minum obat di Puskesmas Aertembaga sebanyak 20% atau 33 orang. Dan berdasarkan data dari program penanggulangan Tb paru di Puskesmas Aertembaga di dapatkan pasien DO (Droup Out) penderita Tb paru sebanyak 4 orang kasus Tuberkulosis Paru tahun 2022 - mei 2023.

Hasil wawancara dengan pengelolah data Tb paru di Puskesmas Aertembaga bahwa pasien DO adalah pasien dari tahap lanjutan, pasien kebanyakan tidak datang 1 bulan sebelum berakhir pengobatan dengan pasien merasa sudah sembuh dan dahak tidak ada lagi. Penyebab dari ketidakberhasilan pengobatan Tb paru adalah Kepatuhan pasien selama pengobatan.

Hasil survei awal di wilayah kerja Puskesmas Aertembaga yang di lakukan pada tanggal 26-31 mei 2023 ada 22 pasien Tb paru terdiri dari 15 orang pasien Tb paru yang patuh berobat sedangkan 5 orang pasien yang tidak patuh pengobatan. Peneliti menemukan bahwa masih ada pasien yang tidak patuh minum obat karena merasa sudah sembuh dan pasien tidak mengetahui tahap pengobatan Tb paru, pasien menyatakan bahwa Tb paru adalah batuk biasa saja dan tidak memerlukan pemeriksaan terus – menerus.

METODE

Penelitian yang dilaksanakan merupakan penelitian analitik dengan desain *cross sectional* yang bertujuan untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi kepatuhan pengobatan penderita TB paru. Populasi penelitian ini adalah semua TBC yang ada di Puskesmas Aertembaga Kota Bitung pada tahun 2023 yaitu sebanyak 40 orang. Sampel akan diteliti sebanyak 30 orang yang dapat peneliti wawancarai. Teknik pengambilan sampel dengan cara consecutive sampling. Pengambilan sampel dilakukan dengan memilih subjek berdasarkan ciri-ciri atau sifat tertentu berkaitan dengan karakteristik populasi.

HASIL

Tabel 1. Hubungan antara Pendidikan dengan Kepatuhan

| Pendidikan | Kepatuhan | | | Nilai p |
|------------|-----------|--------|-------|---------|
| | tinggi | rendah | total | |
| Tinggi | 11 | 2 | 13 | 0.580 |
| rendah | 13 | 4 | 17 | |
| total | 24 | 6 | 30 | |

Berdasarkan table diatas diperoleh data bahwa jumlah pasien memiliki pendidikan yang tinggi yaitu 13 orang dengan 11 orang kepatuhan tinggi dan 2 orang kepatuhan rendah. Pasien yang memiliki Pendidikan rendah 17 orang dengan kepatuhan tinggi 13 orang dan 4 orang kepatuhan rendah. Berdasarkan hasil analisis uji chi-square didapatkan hasil dengan nilai $p = 0.580$, Dimana hasil tersebut >0.05 yang menunjukkan tidak terdapat hubungan yang bermakna antara pendidikan dengan kepatuhan berobat.

Tabel 2. Hubungan antara Penghasilan dengan Kepatuhan

| Penghasilan | Kepatuhan | | | Nilai p |
|-------------|-----------|--------|-------|---------|
| | tinggi | rendah | total | |
| Tinggi | 7 | 0 | 7 | 0.131 |
| rendah | 17 | 6 | 23 | |
| total | 24 | 6 | 30 | |

Berdasarkan table diatas diperoleh data bahwa jumlah pasien memiliki penghasilan yang tinggi yaitu 7 orang dengan kepatuhan tinggi dan penghasilan rendah 23 orang dengan 7 orang kepatuhan tinggi dan 6 orang kepatuhan rendah. Dan yang dukungan keluarga rendah 1 orang dengan kepatuhan rendah. Berdasarkan hasil analisis uji chi-square didapatkan hasil dengan nilai $p = 0.131$, Dimana hasil tersebut >0.05 yang menunjukkan tidak terdapat hubungan yang bermakna antara penghasilan dengan kepatuhan berobat.

Tabel 3. Hubungan antara Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan

| Dukungan keluarga | Kepatuhan | | | Nilai p |
|-------------------|-----------|--------|-------|---------|
| | tinggi | rendah | Total | |
| Tinggi | 24 | 1 | 25 | 0.000 |
| rendah | 0 | 5 | 5 | |
| total | 24 | 6 | 30 | |

Berdasarkan table diatas diperoleh data bahwa jumlah pasien memiliki dukungan keluarga yang tinggi yaitu 25 orang dengan rincia 24 orang kepatuhan tinggi dan 1 orang kepatuhan rendah. Dan yang dukungan keluarga rendah 5 orang dengan kepatuhan rendah. Berdasarkan hasil analisis uji chi-square didapatkan hasil dengan nilai $p = 0.000$, Dimana hasil tersebut <0.05 yang menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara dukungan keluarga dengan kepatuhan berobat.

Tabel 4. Hubungan antara Dukungan Petugas dengan Kepatuhan

| Dukungan petugas | Kepatuhan | | | Nilai p |
|------------------|-----------|--------|-------|---------|
| | tinggi | rendah | total | |
| Tinggi | 24 | 5 | 29 | 0.042 |
| rendah | 0 | 1 | 1 | |
| total | 24 | 6 | 30 | |

Berdasarkan table diatas diperoleh data bahwa jumlah pasien memiliki dukungan petugas yang tinggi yaitu 29 orang dengan rincia 24 orang kepatuhan tinggi dan 5 orang kepatuhan rendah. Dan yang dukungan keluarga rendah 1 orang dengan kepatuhan rendah. Berdasarkan hasil analisis uji chi-square didapatkan hasil dengan nilai $p = 0.042$, Dimana hasil tersebut <0.05 yang menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara dukungan petugas dengan kepatuhan berobat.

PEMBAHASAN

1. Hubungan Pendidikan dengan Kepatuhan Berobat

Dari hasil uji statistik menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan signifikan antara pendidikan dengan kepatuhan berobat. Dalam penelitian ini pasien dengan tingkat pendidikan tergolong tinggi yaitu tamat SMA sampai perguruan tinggi maupun yang pendidikannya tergolong rendah yaitu yang hanya tamat SD, SMP bahkan yang tidak tamat sekolah sebagian besar memiliki tingkat kepatuhan berobat yang tinggi dibandingkan yang tingkat kepatuhannya rendah. Menurut suatu studi mengatakan bahwa tingkat pendidikan pasien TB akan mempengaruhi tingkat pengetahuan dan daya serapnya dalam hal pencegahan penularan serta pengobatan TB. Penderita yang memiliki tingkat pengetahuan yang kurang akan cenderung untuk tidak melakukan pengobatan karena baginya melakukan pengobatan dan tidak berobat akan sama saja hasilnya. Pengetahuan juga bisa dipengaruhi oleh persepsi misalnya persepsi sebagian penderita yang melihat kejadian yang dialami oleh keluarganya sendiri. Keluarga yang sama-sama terdiagnosa TB dan melakukan pengobatan pun akan tetap meninggal. Selain itu, dalam suatu studi yang lain menyebutkan bahwa semakin rendahnya pengetahuan dan pendidikan maka makin rendah pula kesadaran pasien tersebut terhadap bahayanya penyakit tersebut pada dirinya dan lingkungannya, serta semakin rendah pula kesadarannya dalam melakukan pengobatan secara tuntas. (Absor, S, 2018).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Sari, 2014 bahwa tidak terdapat hubungan signifikan antara pendidikan dengan kepatuhan berobat pasien TB Paru yang rawat jalan di Jakarta tahun 2014. Penelitian lain yang sejalan dengan hasil penelitian ini adalah penelitian Samory dkk (2020 yang juga hasilnya tidak terdapat hubungan signifikan antara pendidikan dengan kepatuhan berobat pasien Tuberculosis paru di Puskesmas Urey-Faisei. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan

penelitian Kondoy dkk (2013) di 5 Puskesmas di Kota Manado hasilnya menunjukkan bahwa pendidikan dan pengetahuan mempunyai hubungan yang bermakna dengan kepatuhan berobat pasien TB Paru. Hasil penelitian ini juga sejalan hasilnya dengan penelitian Absor S dkk (2018) hasilnya terdapat hubungan bermakna antara tingkat pendidikan dengan kepatuhan berobat pasien TB Paru di wilayah Kabupaten Lamongan tahun 2018.

Dalam penelitian ini walaupun cukup banyak responden dengan tingkat pendidikan tergolong rendah namun mereka tetap patuh dalam pengobatan TBC kemungkinan karena faktor lain seperti keluarga yang setia memotivasi dan membantu mengingatkan pasien untuk menaati program pengobatan juga peran petugas kesehatan Puskesmas yang berdampak positif bagi kepatuhan pasien TBC dalam program pengobatannya.

2. Hubungan Pendapatan dengan Kepatuhan Berobat.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari responden yang ada sebagian besar berpenghasilan tergolong rendah yaitu kurang dari 2 juta perbulan, namun walaupun tingkat penghasilan tergolong rendah namun kepatuhan berobat tergolong tinggi. Dari hasil uji statistik menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan signifikan antara tingkat pendapatan dengan kepatuhan berobat pasien TBC Paru di Puskesmas Aertembaga Kota Bitung.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Dadang dkk (2023) pada Pasien TBC anak di Tasikmalaya menemukan bahwa tidak terdapat hubungan signifikan antara tingkat pendapatan orang tua dengan kepatuhan berobat. Penelitian Ulfa dkk (2018) di Puskesmas Cipunegara juga menemukan bahwa tingkat pendapatan dan Usia tidak berhubungan signifikan dengan kepatuhan berobat pasien TBC. Penelitian lain yang hasilnya tidak sejalan dengan penelitian ini adalah yang dilakukan oleh Prayogo (2013) di Puskesmas Pamulang Tangsel Propinsi Banten hasilnya terdapat hubungan bermakna antara tingkat pendapatan dengan kepatuhan berobat pasien TBC Paru. Penelitian oleh Nainggolan (2013) juga hasilnya adalah tingkat pendapatan adalah salah satu faktor yang berhubungan dengan gagal konversi pasien TB Paru kategori 1 pada akhir fase intensif di Kota Medan.

Secara epidemiologi dapat dilihat bahwa TBC paru banyak menyerang penduduk di daerah miskin, tuna wisma dan pengangguran. Hal ini dapat terlihat dari penelitian-penelitian sebelumnya dan pada penelitian ini juga sebagian besar responden berpenghasilan rendah namun bisa mengakses pelayanan kesehatan karena adanya program Jaminan Kesehatan Nasional yang menjangkau seluruh masyarakat Indonesia sampai di pelosok desa terkecuali jika kurangnya informasi sehingga masyarakat belum bisa menjangkau pelayanan kesehatan yang disiapkan pemerintah. Apalagi untuk pengobatan TBC memang sudah menjadi program nasional yang diberikan secara gratis sejak belum adanya program JKN karena upaya pemerintah untuk menekan angka kejadian TBC sehingga walaupun masyarakat pendapatannya rendah tetap akan mendapatkan program pengobatan yang sama dengan masyarakat yang mampu.

3. Hubungan antara Dukungan Keluarga sebagai PMO dengan Kepatuhan

Hasil uji statistik menunjukkan terdapat hubungan antara dukungan keluarga dengan kepatuhan berobat pasien Tuberkulosis Paru di Puskesmas Aertembaga di Kota Bitung. Keluarga dapat berperan sebagai faktor penentu dalam penyembuhan pasien, walaupun tidak semua keluarga berperan positif dalam penyembuhan pasien karena ada keluarga yang justru menjadikan penyakit anggota keluarganya sebagai suatu beban. Dukungan keluarga bisa berupa dukungan emosional memberi semangat, kasih sayang dan menjadi teman berbagi, memberi petunjuk dan informasi

juga menjadi pengawas atau pengingat akan kepatuhan minum obat pada penderita. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Netty di Puskesmas Martapura 1 menemukan bahwa terdapat hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan berobat pasien TBC. Penelitian Siregar (2019) di Kabupaten Tapanuli Utara juga sejalan dengan penelitian ini. Dukungan keluarga sebagai PMO dapat mempengaruhi perilaku pasien untuk patuh minum obat sehingga tujuan pengobatan dapat tercapai dan pasien dapat dinyatakan sembuh (Netty, 2018). Dukungan dari keluarga dapat ditunjukkan dalam bentuk perhatian berupa mengingatkan pasien untuk minum obat, menyiapkan obat untuk diminum, menemani ketika datang kontrol ke Puskesmas, serta memberi informasi manfaat berobat teratur. Penelitian oleh Kulkani melaporkan bahwa penderita yang tidak tinggal dengan keluarganya lebih tidak patuh dalam pengobatan dibandingkan penderita yang tinggal dengan keluarganya.

Peran keluarga sudah dimulai sejak penderita mengambil keputusan untuk memulai pengobatan sampai di tahap apakah dia akan menuntaskan pengobatan ataukah akan menghentikan pengobatannya. Pengobatan Tuberkulosis adalah pengobatan jangka panjang dan intensif sehingga betul-betul dibutuhkan keseriusan agar pengobatan bisa tuntas dan harapan kesembuhan total bisa terjadi. Untuk itulah keluarga sebagai bagian penting dari penderita haruslah secara bersama mengambil bagian dalam program ini.

4. Hubungan Dukungan Petugas Kesehatan dengan Kepatuhan Berobat.

Hasil uji statistik menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara dukungan petugas kesehatan dengan kepatuhan berobat pasien Tuberkulosis paru di Puskesmas Aertembaga Kota Bitung. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Netty di Puskesmas Martapura hasilnya terdapat hubungan bermakna antara dukungan petugas kesehatan dengan kepatuhan berobat pasien Tuberkulosis paru. Petugas kesehatan Puskesmas sangat dibutuhkan perannya dalam mempengaruhi perilaku positif pasien dalam menerima penyakitnya, juga dapat berperan sebagai motivator, sebagai fasilitator dan juga sebagai konselor. (Netty, 2018)

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Herawati (2020) yang hasilnya terdapat hubungan signifikan antara dukungan petugas kesehatan dengan kepatuhan berobat pasien tuberkulosis paru. Petugas kesehatan berperan penting dalam meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan kepada masyarakat, petugas kesehatan sangat membantu terhadap peningkatan proses penyembuhan pada penderita TB Paru khususnya kepatuhan dalam meminum obat TB Paru. Beberapa hasil studi menemukan bahwa pasien yang tidak teratur berobat dan DO disebabkan karena: tidak mendapatkan penyuluhan dari petugas kesehatan; tidak ada kunjungan rumah oleh petugas kesehatan, dan faktor ekonomi/tidak bekerja. Peningkatan ketidakpatuhan pengobatan untuk pasien TB adalah karena durasi pengobatan yang lama dan efek samping obat TB. Dari segi pelayanan kesehatan disebabkan karena tenaga kesehatan yang kurang optimal dalam memberikan konseling pada pasien, jarak antar rumah pasien ke pelayanan kesehatan cukup jauh, alat transportasi yang digunakan untuk berobat kurang memadai serta dukungan keluarga atau PMO kurang membantu secara optimal. (Herawati, 2020).

KESIMPULAN DAN SARAN

Tidak Terdapat hubungan antara tingkat pendidikan dengan kepatuhan berobat pasien Tuberkulosis Paru di Puskesmas Aertembaga Kota Bitung. Tidak terdapat hubungan antara Penghasilan dengan kepatuhan berobat pasien Tuberkulosis Paru di Puskesmas Aertembaga Kota Bitung. Terdapat hubungan antara dukungan keluarga dengan kepatuhan berobat pasien Tuberkulosis Paru di Puskesmas Aertembaga Kota Bitung.

Terdapat hubungan antara dukungan petugas kesehatan dengan kepatuhan berobat pasien Tuberkulosis Paru di Puskesmas Aertembaga Kota Bitung. Bagi Tenaga Kesehatan Puskesmas Aertembaga diharapkan dapat terus meningkatkan pelayanan kepada masyarakat, khususnya dalam program penanggulangan Tuberkulosis agar lebih meningkatkan kemampuan petugas dalam mendampingi pasien Tuberkulosis dalam pengobatan sampai tuntas.

DAFTAR PUSTAKA

- Absor, S., dkk. Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Kepatuhan Berobat Penderita TB Paru di Wilayah Kabupaten Lamongan pada Januari 2016-Desember 2016. *Medika Arteriana (MED-ART)*, 3(3), 80-87.
- Dadang, A, M., Febrini, E, Mamlukah, M. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Melakukan Pengobatan Secara Teratur Pada Anak Penderita Tuberkulosis di Kota Tasikmalaya Tahun 2022. *Journal of Health Research Science (JHRS)*. 3(01).
- Herawati C., Abdurakhman R, N., Rundamintasih N. Peran Dukungan Keluarga, Petugas Kesehatan dan *Perceived* Stigma dalam Meningkatkan Kepatuhan Minum Obat pada Penderita Tuberculosis Paru. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*. 2020. 15(1).
- Kemendes. (2020). Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran. Tata Laksana Tuberkulosis.
- Kondoy, P. P., Rombot, D. V., Palandeng, H. M., & Pakasi, T. A. (2014). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan berobat pasien tuberkulosis paru di Lima Puskesmas di Kota Manado. *Jurnal Kedokteran Komunitas dan Tropik*, 2(1).
- Netty., Kasman., Ayu, S, D. Hubungan Peran Petugas Kesehatan dan Dukungan Keluarga Dengan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Pada Penderita Tuberculosis (TB) Paru BTA Positif di Wilayah Kerja UPT. Puskesmas Martapura 1. An-Nada, 2018.
- Perhimpunan Dokter Paru Indonesia. 2021. Pedoman diagnosis dan penatalaksanaan tuberkulosis di Indonesia. Jakarta: PDPI.
- Prayogo, A, H, E. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberculosis Paru di Puskesmas Pamulang Kecamatan Tangsel Propinsi Banten . Skripsi. Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Syarif Hidayatullah Jakarta. 2013.
- Profil kesehatan Indonesia.
<https://www.kemkes.go.id/downloads/resources/download/pusdatin/profilkesehatan-indonesia/Profil-Kesehatan-2021.pdf> KEMENKES RI. (2018 juni 16).
- Profil Puskesmas Aertembaga, 2022.
Riset Kesehatan Nasional, 4(1), 65–69.
<https://doi.org/https://doi.org/10.37294/jrkn.v4i1.230> Kemenkes RI. (2021 juli 06).
- Samory, U, S., Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Berobat Pasien TBC Paru di Puskesmas Urei-Faises. *Indonesian Health Science Journal*. 2021. 2(1).
- Siregar, I., Siagian, P., & Effendy, E. (2019). Dukungan keluarga meningkatkan kepatuhan minum obat pada penderita tuberkulosis paru di Kabupaten Tapanuli Utara. *Jurnal Kedokteran Brawijaya*, 30(4), 309– 312.
<https://doi.org/10.21776/ub.jkb.2019.030.04.14>
- Suryana, I., & Nurhayati. (2021). Peran pengawas menelan obat (PMO) terhadap

kepatuhan minum obat pasien TB. *Indonesian Journal of Nursing Sciences and Practices Indonesian*, 4(2), 93–98.
<https://doi.org/https://doi.org/10.24853/ijnsp.v4i2.93-98>

- Ulfa, M. Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Minum Obat Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Pamulang Kota Tangerang Selatan, Tahun 2011. UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
WHO, Global Tuberculosis Report, 2018.
- Wulandari, F., Apriyatmoko, R., & Aniroh, U. (2020). Hubungan peran pengawas minum obat (PMO) dengan kepatuhan berobat pada penderita TB paru di RSUD Tidar Magelang. Universitas Ngudi Waluyo Ungaran.
<http://repository2.unw.ac.id/id/eprint/708>