

Hubungan Faktor Demografi dan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Berobat Pasien Tuberkulosis Paru Sensitif Obat di Puskesmas Cimanggis Kota Depok Tahun 2022

Mita Rosadi^{1*}, Mulyo Wiharto², Ahmad Irfandi³, Mugi Wahidin⁴

¹²³⁴Prodi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Esa Unggul

Jl. Arjuna Utara No.9, Duri Kupa, Kebon Jeruk, Jakarta Barat

*Korespondensi E-mail: mitarsd1996@student.esaunggul.ac.id

Submitted: 13 Oktober 2023, Revised: 2 April 2024, Accepted: 3 April 2024

Abstract

Background: Pulmonary tuberculosis is an infectious disease caused by infection with *Mycobacterium tuberculosis*. Efforts to achieve healing require regular adherence to treatment for each patient. Compliance is the level of patient behavior in treatment. Interacting factors influence the treatment behavior of pulmonary TB patients, namely: 1) predisposing factors, 2) enabling factors (enabling factors), and 3) reinforcing factors (re-inforcing factors). **Objective:** This study aims to determine the relationship between demographic factors and family support with medication adherence in drug-sensitive pulmonary tuberculosis patients at the Cimanggis Health Center, Depok City, in 2022. **Methods:** This type of research is a quantitative, cross-sectional study design. The sampling technique used total sampling with a total sample of 51 people. Data analysis used the chi-square test. **Result:** The results of the study showed that there was a significant relationship between age ($p\text{-value} = 0.023$), sex-seeking treatment ($p\text{-value} = 0.025$), distance to residence ($p\text{-value} = 0.015$), level of education ($p\text{-value} = 0.037$) and family support ($p\text{-value} = 0.007$) on medication adherence in drug-sensitive tuberculosis patients at the Cimanggis Health Center, Depok City.

Keywords: demographic factors, family support, and pulmonary tuberculosis

Abstrak

Latar Belakang: Tuberkulosis paru merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh infeksi bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Upaya mencapai kesembuhan diperlukan keteraturan kepatuhan berobat bagi setiap penderita. Kepatuhan adalah tingkat perilaku penderita dalam pengobatan. Perilaku pengobatan pasien TB paru dipengaruhi oleh faktor-faktor yang saling berinteraksi, yaitu: 1) faktor predisposisi (*predisposing factors*); 2) faktor pemungkin (*enabling factors*); dan 3) faktor penguat (*re-inforcing factors*). **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan faktor demografi dan dukungan keluarga dengan kepatuhan berobat pasien tuberkulosis paru sensitif obat di Puskesmas Cimanggis Kota Depok Tahun 2022. **Metode:** Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain studi *cross sectional*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *total sampling* dengan jumlah sampel penelitian 51 orang. Analisis data menggunakan uji *chi-square*. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara usia ($p\text{ value} = 0,023$), jenis kelamin berobat ($p\text{ value} = 0,025$), jarak tempat tinggal ($p\text{ value} = 0,015$), tingkat pendidikan ($p\text{ value} = 0,037$) dan dukungan keluarga ($p\text{ value} = 0,007$) terhadap kepatuhan berobat pasien tuberkulosis sensitif obat di Puskesmas Cimanggis Kota Depok.

Kata kunci: faktor demografi, dukungan keluarga dan tuberkulosis paru

Pendahuluan

Tuberkulosis paru merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh infeksi bakteri *Mycobacterium tuberculosis* yang umumnya menyerang paru dan sebagian lainnya menyerang di luar paru, seperti kelenjar getah bening, kulit, tulang, dan selaput otak. Penyebaran TB terjadi melalui udara saat batuk dan berdahak. Penularan terjadi melalui udara (penyebaran udara) dari droplet infeksi. Sumber infeksi adalah penderita TB Paru yang batuk dengan dahak, di mana pemeriksaan dahaknya biasanya menunjukkan BTA positif. Batuk akan menghasilkan droplet infeksi (droplet nuclei) (Kemenkes, 2016). Pasien TB Sensitif Obat adalah pasien TB yang, berdasarkan hasil pemeriksaan bakteriologi atau Tes Cepat Molekuler (TCM), menunjukkan hasil masih sensitif terhadap Obat Anti Tuberkulosis (OAT) lini pertama. TB Sensitif Obat mencakup TB Paru dan TB Ekstra Paru yang diklasifikasikan menjadi kategori I, dosis harian, dan kategori anak (Kepmenkes RI, 2019).

Jumlah kasus Tuberkulosis Paru yang ditemukan dan diobati pada tahun 2022 mengalami peningkatan yang signifikan dibandingkan dengan dua tahun sebelumnya, yakni pada tahun 2020 hingga 2021. Pada tahun 2020, jumlah kasus Tuberkulosis Paru yang berhasil diobati di Indonesia sebanyak 393.323, meningkat menjadi 443.235 pada tahun 2021, dan mencapai 473.322 pada tahun 2022. Menurut data dari Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat, pada tahun 2019, jumlah kesembuhan Tuberkulosis Paru berdasarkan jenis kelamin di Kabupaten Bogor adalah 1.807 kasus untuk laki-laki dan 1.325 kasus untuk perempuan. Di Kota Depok, jumlah kesembuhan kasus Tuberkulosis Paru pada tahun 2019 adalah 687 kasus untuk laki-laki dan 509 kasus untuk perempuan. Namun, proses pengobatan Tuberkulosis membutuhkan waktu yang cukup lama, setidaknya 6 bulan, yang kadang menyebabkan beberapa pasien putus asa dalam menjalani pengobatan. Penyebab utamanya adalah kurangnya perhatian terhadap Tuberkulosis dari berbagai pihak terkait, yang menyebabkan upaya penanggulangan TB di berbagai daerah menjadi kurang optimal.

Keteraturan kepatuhan dalam berobat sangat penting untuk mencapai kesembuhan bagi setiap penderita Tuberkulosis. Strategi yang melibatkan paduan Obat Anti Tuberkulosis secara jangka pendek dan pengawasan dalam menelan obat diperlukan untuk memastikan kesembuhan, meskipun jenis obat yang digunakan sudah baik, namun jika penderita tidak berobat dengan teratur, hasil pengobatan umumnya akan mengecewakan. Tuberkulosis Paru merupakan penyakit yang sulit disembuhkan karena memerlukan pengobatan yang beragam dan berlangsung dalam waktu yang cukup lama, minimal 6 bulan, yang mengakibatkan beberapa penderita menghentikan pengobatan. Kurangnya perhatian terhadap tuberkulosis dari berbagai pihak terkait menjadi penyebab utama penanggulangan TB yang lemah di berbagai daerah.

Kepatuhan adalah perilaku penderita dalam menjalani pengobatan. Perilaku pengobatan pasien TB paru dipengaruhi oleh faktor-faktor yang saling berinteraksi, yaitu: faktor predisposisi, faktor pemungkin, dan faktor penguat. Faktor predisposisi, seperti demografi, sikap, keyakinan, dan kepercayaan, memengaruhi kepatuhan berobat. Faktor demografi, seperti usia, jenis kelamin, dan jarak tempat tinggal, juga menjadi indikator derajat kesehatan dan kesakitan, terutama terkait pengobatan. Oleh karena itu, faktor demografi dapat mempengaruhi kepatuhan berobat pasien TB paru (Notoatmodjo, 2007). Selain faktor demografi, ada faktor predisposisi lainnya yang berhubungan dengan kepatuhan berobat pasien TB paru, seperti tingkat pendidikan, pengetahuan, dan pendapatan. Selanjutnya, faktor penguat merupakan faktor yang mendorong tercapainya kepatuhan berobat pasien TB paru, termasuk dukungan keluarga, peran PMO, efek samping obat, dan lainnya (Herna, 2019).

Studi pendahuluan terhadap enam penderita TB paru Sensitif Obat menunjukkan bahwa pasien yang lebih tua cenderung lebih patuh dibandingkan dengan pasien yang lebih muda. Dari enam pasien yang patuh berobat, empat di antaranya adalah perempuan, satu di antaranya adalah pasien muda, satu lagi tinggal di daerah yang jauh dari puskesmas, dua di antaranya memiliki pendidikan rendah, sementara dua pasien lainnya tidak patuh berobat karena kurangnya dukungan keluarga. Jumlah pasien TB Paru di Puskesmas Cimanggis Kota Depok dari tahun 2022 hingga Januari 2023 mencapai 51 orang. Ketidakpatuhan pasien TB Paru Sensitif Obat dalam berobat dapat menyebabkan penularan penyakit ini kepada keluarga dan orang-orang terdekat, yang berpotensi meningkatkan jumlah kasus TB Paru di Indonesia. Tujuan penelitian ini secara umum adalah untuk mengetahui hubungan antara faktor demografi dan dukungan keluarga dengan kepatuhan berobat pasien TB Paru Sensitif Obat di Puskesmas Cimanggis tahun 2022. Faktor demografi yang diteliti dalam penelitian ini meliputi usia, jenis kelamin, jarak tempat tinggal, tingkat pendidikan, dan dukungan keluarga.

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan studi kuantitatif yang menggunakan desain cross sectional. Dilaksanakan dari bulan Februari hingga April 2023, penelitian ini melakukan pengambilan sampel dengan metode total sampling, di mana jumlah sampel sama dengan populasi, yakni seluruh pasien TB Paru Sensitif Obat yang memenuhi kriteria penelitian, dengan total 51 orang. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner. Teknik analisis data yang diterapkan meliputi analisis univariat dan analisis bivariat. Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan karakteristik setiap variabel penelitian, termasuk kepatuhan berobat, usia, jenis kelamin, jarak tempat tinggal, tingkat pendidikan, dan dukungan keluarga. Sedangkan analisis bivariat menggunakan uji Chi Square dengan tingkat kepercayaan 95%. Bila nilai P value < 0,05, maka hasilnya dianggap bermakna; sebaliknya, jika P value > 0,05, hasilnya dianggap tidak bermakna.

Hasil

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Faktor Demografi dan Dukungan Keluarga

Variabel	Jumlah (n)	Persentase (%)
Usia		
Muda	11	21,6
Tua	40	78,4
Jenis Kelamin		
Perempuan	31	60,8
Laki-Laki	20	39,2
Jarak Tempat Tinggal		
Dekat	35	68,6
Jauh	16	31,4
Tingkat Pendidikan		
> SMA	34	66,7
≤ SMA	17	33,3
Dukungan Keluarga		
Mendukung	34	66,7
Tidak Mendukung	17	33,3

Berdasarkan Tabel 1, mayoritas responden berasal dari kelompok usia tua atau > 45,5 tahun, dengan jumlah 40 orang (78,4%) dari total responden, dan sebagian besar di antaranya adalah perempuan, mencapai 31 orang (60,8%). Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa sebanyak 35 orang (68,6%) responden tinggal di lokasi yang dekat atau $\leq 2,2$ km dari Puskesmas Cimanggis Kota Depok. Dilihat dari tingkat pendidikan, mayoritas responden memiliki pendidikan setingkat SMA ke atas, dengan jumlah 34 orang (66,7%). Sementara itu, sebanyak 34 orang (66,7%) juga mengungkapkan bahwa mereka mendapatkan dukungan yang baik dari keluarga mereka.

Tabel 2. Analisis Bivariat Hubungan Faktor Demografi dan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Berobat

Variabel	Kepatuhan		Total	p value
	Patuh	Tidak Patuh		
Usia				
Muda	15	25	40	0,023
Tua	9	2	11	
Jenis Kelamin				
Perempuan	19	12	31	0,025
Laki-laki	5	15	20	
Jarak Tempat Tinggal				
Dekat	20	15	35	0,015
Jauh	4	12	16	
Tingkat Pendidikan				
Tinggi	20	14	34	0,037
Rendah	4	13	17	
Dukungan Keluarga				
Mendukung	21	13	34	0,007
Tidak Mendukung	3	14	17	

Berdasarkan Tabel 2, terdapat hubungan yang signifikan antara usia (p value = 0,023), jenis kelamin (p value = 0,025), jarak tempat tinggal (p value = 0,015), tingkat pendidikan (p value = 0,037), dan dukungan keluarga (p value = 0,007) dengan kepatuhan berobat pasien TB Paru Sensitif Obat di Puskesmas Cimanggis Kota Depok.

Pembahasan

Faktor Demografi dan Dukungan Keluarga

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden berusia lebih dari 45 tahun (78,4%). Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Erawatiningsih (2009), yang menyatakan bahwa pengobatan TB Paru pada kelompok usia 45-59 tahun cenderung tidak teratur dibandingkan dengan kelompok usia yang lebih muda. Selanjutnya, dari segi jenis kelamin, diketahui bahwa mayoritas responden adalah perempuan, dengan proporsi sebesar 60,8%. Temuan ini juga sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Erawatyningsih (2009), yang menyebutkan bahwa pengobatan TB paru pada laki-laki lebih rentan karena kurangnya perhatian terhadap kesehatan dan gaya hidup. Berdasarkan jarak tempat tinggal, mayoritas responden tinggal di lokasi yang dekat atau $\leq 2,2$ km (68,6%). Hal ini konsisten dengan

penelitian Armelia (2011), yang menunjukkan bahwa mayoritas masyarakat Indonesia mencari pelayanan kesehatan yang mudah dijangkau dari wilayah sekitarnya. Aksesibilitas kendaraan yang mudah dan biaya yang terjangkau menjadi faktor penting dalam memilih pelayanan kesehatan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki pendidikan tinggi, setara dengan atau lebih tinggi dari SMA (66,7%). Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Dermawan (2017), yang menegaskan bahwa tingkat pendidikan seseorang sangat memengaruhi perilaku hidup sehat. Individu dengan tingkat pendidikan rendah cenderung kesulitan memahami informasi kesehatan yang diberikan oleh tenaga kesehatan. Sebaliknya, semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, semakin besar kemampuannya untuk menyerap, menerima, dan mengadopsi informasi. Selain itu, berdasarkan data penelitian, diketahui bahwa mayoritas responden mendapatkan dukungan dari keluarganya (66,7%). Temuan ini juga konsisten dengan pendapat Friedman (2010), yang menjelaskan bahwa dukungan keluarga mencakup sikap dan tindakan penerimaan keluarga terhadap anggota keluarga mereka, yang meliputi dukungan informasional, penilaian, instrumental, dan emosional.

Hubungan Faktor Demografi dan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Berobat

Hasil penelitian ini menegaskan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara usia pasien dengan tingkat kepatuhan berobat. Pasien yang mematuhi pengobatan TB Paru di Puskesmas Cimanggis Kota Depok cenderung berada dalam kelompok usia tua (p value = 0,023). Menurut Brunner dan Suddart dalam Agnes Herna (2019), usia memang memengaruhi tingkat kepatuhan berobat. Namun, temuan ini tidak sejalan dengan pendapat yang disampaikan oleh Erawatyningsih (2009), yang menyatakan bahwa pasien yang berusia di bawah 45 tahun cenderung lebih teratur dalam minum obat dibandingkan dengan mereka yang berusia di atas 45 tahun.

Hasil penelitian ini menegaskan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan tingkat kepatuhan berobat. Pasien yang mematuhi pengobatan TB Paru di Puskesmas Cimanggis Kota Depok umumnya adalah perempuan (p value = 0,025). Pendapat dari Erawatiningsih (2009) menegaskan bahwa pengobatan TB Paru pada laki-laki cenderung kurang patuh dibandingkan dengan perempuan, sehingga membuat laki-laki lebih rentan terkena TB Paru. Hal ini disebabkan oleh kurangnya perhatian terhadap kesehatan dan gaya hidup yang tidak sehat pada laki-laki..

Hasil penelitian ini menegaskan adanya hubungan yang signifikan antara jarak tempat tinggal dengan tingkat kepatuhan berobat. Pasien yang mematuhi pengobatan TB Paru di Puskesmas Cimanggis Kota Depok cenderung tinggal dekat dengan pusat kesehatan tersebut (p value = 0,015). Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Masniari (2007), yang menegaskan bahwa jarak antara tempat tinggal penderita TB Paru dengan lokasi pengobatan merupakan salah satu faktor penentu kepatuhan dalam berobat. Semakin jauh jarak tempat tinggal penderita dengan fasilitas kesehatan, semakin rendah tingkat kepatuhannya. Hal ini disebabkan oleh kendala biaya yang harus dikeluarkan untuk transportasi dan waktu perjalanan yang dibutuhkan untuk mencapai tempat pengobatan.

Hasil penelitian ini menegaskan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan dengan tingkat kepatuhan berobat. Pasien yang mematuhi pengobatan TB Paru di Puskesmas Cimanggis Kota Depok cenderung memiliki tingkat pendidikan yang lebih tinggi (p

value = 0,037). Temuan ini sejalan dengan pendapat yang disampaikan oleh Dermawan (2017), yang menyatakan bahwa

Tingkat pendidikan seseorang sangat memengaruhi perilaku hidup sehat. Individu dengan tingkat pendidikan rendah cenderung kesulitan memahami informasi kesehatan yang diberikan oleh petugas kesehatan. Jika pasien TB tidak memahami manfaat dari minum obat secara teratur dan menjalani pemeriksaan rutin, maka ada risiko pasien akan memutuskan untuk tidak melanjutkan pengobatan, yang pada akhirnya dapat menyebabkan resistensi terhadap obat anti tuberkulosis (OAT). Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, semakin besar pula kemampuannya untuk menyerap, menerima, atau mengadopsi informasi mengenai kesehatan.

Hasil penelitian ini menegaskan adanya hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan tingkat kepatuhan berobat. Pasien yang mematuhi pengobatan TB Paru di Puskesmas Cimanggis Kota Depok umumnya adalah pasien yang mendapatkan dukungan dari keluarganya (p value = 0,007). Menurut Kemenkes RI (2020), terdapat beberapa upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kepatuhan berobat pada penderita TB, antara lain dengan memberikan dukungan keluarga dalam berbagai bentuk, seperti dukungan emosional, dukungan waktu dan finansial, penggunaan alat bantu untuk meningkatkan kepatuhan berobat, serta melalui pendekatan 'peer educator' atau pendidikan sebaya yang memberikan motivasi dan edukasi dari pasien kepada pasien.

Kesimpulan

Di Puskesmas Cimanggis Kota Depok, sebagian besar pasien TB Paru Sensitif Obat terbukti patuh terhadap pengobatan mereka. Terdapat hubungan yang signifikan antara usia (p value = 0,023), jenis kelamin (p value = 0,025), jarak tempat tinggal (p value = 0,015), tingkat pendidikan (p value = 0,037), dan dukungan keluarga (p value = 0,007) dengan tingkat kepatuhan berobat pasien TB Paru Sensitif Obat di Puskesmas tersebut.

Saran

Sebaiknya, pasien yang masih muda diberikan motivasi yang sesuai dengan aktivitas mereka sehari-hari. Untuk responden yang berjenis kelamin laki-laki, disarankan untuk menerapkan gaya hidup sehat yang dianjurkan oleh petugas kesehatan. Pasien yang tinggal di daerah yang jauh dari Puskesmas Cimanggis disarankan untuk mempertimbangkan untuk mencari fasilitas pelayanan kesehatan yang lebih dekat dengan tempat tinggal mereka. Sementara itu, pasien dengan tingkat pendidikan rendah dapat mempertimbangkan untuk melakukan pengobatan TB Paru dengan didampingi oleh anggota keluarga. Mengikutsertakan keluarga sebagai pengawas pengobatan juga merupakan praktik yang baik yang dapat dilakukan oleh petugas kesehatan.

Daftar Pustaka

- Agus Jalpi, Ahmad Rizal. 2018. Analisis Faktor Internal Penentu Kepuasan Pasien Puskesmas Kota Banjarmasin. Banjarmasin: UNISKA
- Almasdi Syahza., (2021) Metodologi Penelitian, Edisi Revisi. Unri Press, Pekanbaru.
- Armelia Hayati. 2011. Evaluasi Kepatuhan Berobat Penderita Tuberkulosis Paru. Depok FMIPA UI
- Asnawi. 2002. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Berobat Penderita TB Paru di Kota Jambi 2001. Jakarta: FKM UI.

- Depkes RI, 2007. Penanggulangan Tuberkulosis. Jakarta : Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Erawatyingsih E., Purwanta dan Subekti H. 2009. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Ketidakpatuhan Berobat Pada Penderita Tuberkulosis Paru. Yogyakarta: UGM.
- Friedman, M. 2010. Buku Ajar Keperawatan keluarga : Riset, Teori, dan Praktek. Edisi ke-5. Jakarta: EGC
- Green, Lawrence, 1980. Health Education: A Diagnosis Approach. The John Hopkins University: Mayfield Publishing Co.
- Hapsari, Dewi. 2015. Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Pasien Tuberkulosis Paru Tahap Lanjutan Untuk Minum Obat di RS Rumah Sehat. Jakarta: FKMUI.
- Hiswani. 2003. Tuberkulosis Merupakan Penyakit Infeksi Yang Masih Menjadi Masalah Kesehatan Masyarakat. : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara.
- Hoetomo, M. A., 2005. Kamus Lengkap Bahasa Indonesia. Surabaya : Mitra Pelajar.
- Kemenkes RI. 2016. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 67 Tentang Penanggulangan Tuberkulosis. Jakarta : Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemenkes RI. 2018. Infodatin Tuberkulosis. Jakarta : Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemenkes RI. 2019. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/755/2019 Tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Tuberkulosis. Jakarta : Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemenkes RI. 2019. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Tuberkulosis. Jakarta : Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemenkes RI. 2020. Strategi Nasional Penanggulangan Tuberkulosis Di Indonesia 2020-2024. Pertemuan Konsolidasi Nasional Penyusunan STRANAS TB: 135
- Kuswandi et al. 2016. Anti-Tuberkulosis. Yogyakarta: UGM
- Lismayanti, L. 2017. Kualitas Hidup Pasien Puberkulosis di Wilayah Kerja Puskesmas Tamansari Kota Tasikmalaya. Tasikmalaya : Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya.
- Marzuki. 2000. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Berobat Penderita TB Paru di Puskesmas dalam Wilayah Provinsi DI Aceh Tahun 1998. Jakarta : Tesis FKM UI.
- Masalah Kesehatan Masyarakat. Medan: Universitas Sumatra Utara
- Masniari L. 2007. Faktor-faktor yang mempengaruhi kesembuhan pasien TB Paru. Jakarta: Jurnal Respirologi Indonesia
- Normah. 2016. Sistem Informasi Konsultasi Kesehatan Berbasis Web. Jakarta.
- Notoatmodjo, S. 2003. Ilmu Kesehatan Masyarakat. Jakarta : Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. 2007. Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S.2007. Kesehatan Masyarakat Ilmu dan Seni. Jakarta: Rineka Cipta
- Nuswantari, D. 1998. Kamus Saku kedokteran. Jakarta: EGC.
- Rajagukguk, Herna. 2019. Faktor Yang Memengaruhi Kepatuhan Pengobatan Pasien Tb Paru Di Puskesmas Bunturaja Kabupaten Dairi. Medan : Institut Kesehatan Helvetia
- Situmorang, Farida P. 2017. Solusi Mengatasi Ketidakpatuhan Minum Obat Pasien Tuberculosis. Papua: Papuan Youth Health.
- Supadi, Suharyanto. 2000. Statistika Kesehatan. Yogyakarta: FK UGM.

- Ulfah, Cicilia, Zainal dan Farida. 2017. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Berobat Jakarta : Universitas Respati Indonesia
- Undang-undang Republik Indonesia. 2014 . Undang-undang Nomor. 36 Tentang Tenaga Kesehatan. Jakarta.
- WHO. 2003. Adherence to Long-Term Therapies Evidence of Action. Geneva: World Health Organization.