



HUBUNGAN EDUKASI KELUARGA DENGAN TINGKAT KEPATUHAN MINUM OBAT PADA PASIEN TB PARU

Dea Fitri Ananda*, Arabta Malem Peraten Pelawi, Ernauli Meliyana

Program Studi Ilmu Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Medistra Indonesia, Jl. Cut Mutia No.88A, Sepanjang Jaya, Rawalumbu, Bekasi Jawa Barat 17113, Indonesia

*Deafitri118@gmail.com

ABSTRAK

Tuberkulosis telah menjadi masalah kesehatan global yang sebagian besar terjadi di Negara berkembang seperti Indonesia. Salah satu penentu keberhasilan terapi TB paru adalah kepatuhan pengobatan atau minum obat, ketidakpatuhan dapat mengakibatkan kekambuhan atau kegagalan pengobatan. Edukasi sangat mempengaruhi aturan pasien dalam minum obat. Oleh karena itu salah satu faktor yang mempengaruhi kepatuhan minum obat yaitu edukasi keluarga terhadap penderita TB paru. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan edukasi keluarga dengan tingkat kepatuhan minum obat pada pasien TB paru di Puskesmas Mustika Jaya, Kota Bekasi, menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan rancangan jenis penelitian analitik cross sectional. Populasi penelitian ini adalah pasien TB paru di wilayah kerja Puskesmas Mustika Jaya, sebanyak 50 responden. Teknik pengambilan sampel dengan menggunakan simple random sampling (Proportione Stratified Sampling) dan Purposive Sampling. Hasil analisa statistic menggunakan Uji Fisher's diperoleh nilai P Value sebesar $0,003 \leq 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak. Temuan ini mengindikasikan adanya hubungan antara edukasi keluarga dengan tingkat kepatuhan minum obat pada pasien TB paru di Puskesmas Mustika Jaya.

Kata kunci: edukasi; kepatuhan pengobatan; tuberkulosis

THE RELATIONSHIP OF FAMILY EDUCATION WITH THE LEVEL OF MEDICATION COMPLIANCE IN PULMONARY TB PATIENTS AT MUSTIKA JAYA HEALTH CENTER

ABSTRACT

Tuberculosis has become a global health problem which mostly occurs in developing countries such as Indonesia. One of the determinants of the success of pulmonary TB therapy is compliance with treatment or taking medication, non-compliance can result in recurrence or treatment failure. Education greatly influences the patient's rules for taking medication. Therefore, one of the factors that influences adherence to taking medication is family education for pulmonary TB sufferers. This study aims to determine the relationship between family education and the level of medication adherence in pulmonary TB patients at the Mustika Jaya Health Center, Bekasi City, using quantitative research methods with a cross-sectional analytical research design. The population of this study were pulmonary TB patients in the Mustika Jaya Health Center working area, totaling 50 respondents. The sampling technique uses simple random sampling (Proportione Stratified Sampling) and Purposive Sampling. The results of statistical analysis using Fisher's test obtained a P value of $0.003 \leq 0.05$. This shows that H_0 is rejected. These findings indicate a relationship between family education and the level of adherence to taking medication in pulmonary TB patients at the Mustika Jaya Community Health Center.

Keywords: education; treatment compliance; tuberculosis

PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) adalah penyakit menular yang merupakan penyebab utama kesehatan yang buruk dan salah satu penyebab utama kematian diseluruh dunia. TB adalah penyebab utama kematian dari agen infeksi tunggal, dengan peringkat diatas HIV/AIDS. TB disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* yang menyebar ketika penderita TB mengeluarkan bakteri ke udara misalnya dengan batuk. Sekitar seperempat populasi global diperkirakan telah terinfeksi TB, tetapi kebanyakan orang tidak akan terus mengembangkan penyakit TB dan beberapa akan sembuh dari infeksi. Penyakit ini biasanya menyerang paru-paru tetapi juga dapat menyerang tempat lain. Tanpa pengobatan, angka kematian akibat TBC tinggi (sekitar 50%) (WHO, 2022). Menurut Kemenkes RI, Tuberkulosis adalah suatu penyakit kronik menular yang disebabkan oleh *mycobacterium tuberculosis*. Bakteri ini berbentuk batang dan bersifat tahan asam sehingga sering dikenal dengan Basil Tahan Asam (BTA). Sebagian besar kuman TB sering di temukan menginfeksi parenkim paru dan menyebabkan TB paru, namun bakteri ini juga memiliki kemampuan menginfeksi organ tubuh lainnya (TB ekstra paru) seperti pleura, kelenjar limfe, tulang, dan organ ekstra paru lainnya. (Reichenbach et al., 2019).

Menurut WHO, salah satu penentu keberhasilan pelaksanaan terapi TB paru adalah kepatuhan pengobatan atau minum obat, dan ketidakpatuhan dapat mengakibatkan kekambuhan atau kegagalan pengobatan. Banyak penderita TB paru yang percaya mereka sudah sembuh walaupun belum menuntaskan pengobatan selama 6 bulan tetapi mereka menghentikan pengobatan karena kurang pengetahuan tentang penyakit ini. Edukasi sangat mempengaruhi aturan pasien dalam minum obat. Oleh karena itu, tingkat pendidikan pasien berbanding lurus dengan informasi yang didapat tentang pengobatan. Selain itu, faktor lainnya yang mempengaruhi kepatuhan minum obat yaitu edukasi keluarga terhadap penderita TB paru. (Ghozali & Murani, 2023).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di Puskesmas Mustika Jaya, sesuai informasi yang di dapat dari bidang program Tuberkulosis Paru, bahwa didapatkan fenomena meningkatnya kasus Tuberkulosis di Puskesmas Mustika Jaya setiap tahunnya. Berdasarkan data pasien TB paru di Puskesmas Mustika Jaya pada tahun 2020 sebanyak 105 orang, pada tahun 2021 sebanyak 125 orang, dan pada tahun 2022 sebanyak 200 orang. Pada tahun 2023 didapatkan data dari bulan Januari sampai bulan April sebanyak 68 orang, terdapat 1 orang yang menolak pengobatan dibulan Januari, putus pengobatan sebanyak 13 orang dibulan Januari sampai Mei, dan 8 orang mengulang pengobatan, Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui hubungan antara edukasi keluarga dengan tingkat kepatuhan minum obat di Puskesmas Mustika Jaya

METODE

Metode penelitian ini bersifat Analitik dengan rancangan penelitian Cross Sectional, Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, yakni metode penelitian yang menjelaskan dan menerangkan situasi masalah. Rancangan dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui hubungan edukasi keluarga pasien TB paru dengan tingkat kepatuhan minum obat pada pasien TB paru di Puskesmas Mustika Jaya. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah non probability sampling yaitu pemilihan sampel yang tidak dilakukan secara acak, teknik pengumpulan data menggunakan lembar kuesioner dengan dua instrument penelitian, yaitu kuesioner edukasi keluarga dengan nilai validitas r tabel 0,349 dengan Cronbach's Alpha 0,837 dan kuesioner kepatuhan menggunakan kuesioner baku Morinsky Medication Adherence Scale (MMAS) yang terdiri dari 8 pernyataan yang sudah dialih bahasakan ke dalam bahasa Indonesia dengan jumlah sampel sebanyak 50 pasien TB paru di wilayah kerja Puskesmas Mustika Jaya. Hasil analisa statistic menggunakan Uji Fisher's. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah edukasi keluarga pasien TB paru.

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kepatuhan minum obat pasien TB paru.

HASIL

Tabel 1.
Distribusi Frekuensi Edukasi Keluarga pada pasien TB Paru (n=50)

Edukasi Keluarga	f	%
Baik	41	82
Cukup	9	18
Kurang	0	0

Tabel 1 menunjukkan bahwa tingkat edukasi keluarga di Puskesmas Mustika Jaya dari 50 responden (100%) terbanyak dengan kategori “BAIK” sebanyak 41 responden (82%).

Tabel 2.
Distribusi Frekuensi Tingkat Kepatuhan Minum Obat (n=50)

Tingkat Kepatuhan Minum Obat	f	%
Rendah	12	24
Tinggi	38	76

Tabel 2 menunjukkan bahwa tingkat kepatuhan minum obat pada pasien TB Paru di Puskesmas Mustika Jaya dari 50 responden (100%) terbanyak dengan kategori “Tinggi” sebanyak 38 responden (76%).

Tabel 3.
Hubungan Edukasi Keluarga Dengan Tingkat Kepatuhan Minum Obat pada Pasien TB Paru (n=50)

Edukasi keluarga	Kepatuhan Minum Obat						P Value
	Rendah		Tinggi		Total		
	f	%	f	%	f	%	
Baik	6	12.0	35	70.0	41	82.0	0.003
Cukup	6	12.0	3	6.0	9	18.0	
Kurang	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
Total	12	24.0	38	76.0	50	100.0	

Tabel 3 menunjukkan bahwa responden dengan kategori edukasi baik dengan kepatuhan yang tinggi sebanyak 35 responden (70%), responden dengan kategori edukasi baik dengan kepatuhan rendah sebanyak 6 responden (12%). Sedangkan untuk responden dengan kategori edukasi cukup dengan kepatuhan tinggi sebanyak 3 responden (6%), dan untuk responden dengan kategori edukasi cukup dengan kepatuhan rendah sebanyak 6 responden (12%). Pada Analisis Bivariat peneliti menguji antara Hubungan Edukasi Keluarga dengan Tingkat Kepatuhan Minum Obat pada Pasien TB Paru di Puskesmas Mustika Jaya. Berdasarkan hasil Uji Statistik diperoleh nilai P-Value sebesar 0,003. Hal ini menunjukan P-Value (0,003) lebih kecil dari nilai Alpha (<0,05) yang berarti H_0 ditolak, artinya terdapat Hubungan antara Edukasi Keluarga Dengan Tingkat Kepatuhan Minum Obat pada Pasien TB Paru di Puskesmas Mustika Jaya.

PEMBAHASAN

Edukasi Keluarga

Edukasi keluarga pada penelitian ini didominasi dengan kategori baik sebanyak 41 orang (41%). Hal sejalan dengan penelitian dari (Tbc & Pandemik, n.d.) yang berjudul Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Penderita TBC, bahwa dari 30 responden terdapat 22 respondennya (73,3%) termasuk dalam kategori dukungan keluarga tinggi. Dan sejalan dengan penelitian (Andriani et al., 2023) yang berjudul Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Minum Obat pada Penderita Tuberkulosis, bahwa dari 35 responden terdapat 27 responden (77,1%) termasuk dalam

kategori dukungan keluarga tinggi.

Edukasi keluarga adalah proses transformasi perilaku dan sikap di dalam kelompok atau unit sosial terkecil dalam masyarakat. sebab keluarga merupakan lingkungan budaya yang pertama dan utama dalam menanamkan norma dan mengembangkan berbagai kebiasaan dan perilaku yang penting bagi kehidupan pribadi, keluarga dan masyarakat (Amaliyah, 2021). Dalam teori Notoatmodjo, bahwa Edukasi kesehatan dapat mengubah pengetahuan seseorang, masyarakat dalam pengambilan tindakan yang berhubungan dengan kesehatan. Edukasi kesehatan secara umum merupakan segala upaya yang direncanakan untuk mempengaruhi orang lain baik individu, kelompok, atau masyarakat dan pendidik atau pelaku pendidikan (Luthfi et al., 2021). Tujuan dari pemberian edukasi keluarga adalah agar diperoleh peningkatan pengetahuan serta kesadaran pada seseorang untuk dapat memelihara kesehatannya sendiri dan keluarga. Karena dengan pengetahuan yang rendah tentang penggunaan obat TB dapat menyebabkan ketidaktepatan penggunaan obat yang dapat memungkinkan terjadinya resistensi terhadap obat TB (Anggraini et al., 2020).

Edukasi sangat mempengaruhi aturan pasien dalam minum obat. Oleh karena itu, tingkat pendidikan pasien berbanding lurus dengan informasi yang didapat tentang pengobatan. Selain itu, faktor lainnya yang mempengaruhi kepatuhan minum obat yaitu edukasi keluarga terhadap penderita TB paru. (Ghozali & Murani, 2023). Menurut PMI 2018, pentingnya pemberian edukasi secara luas agar masyarakat menyadari apabila diri atau anggota keluarganya terjangkit TB harus mendapat pengobatan yang tepat. Pasien dengan gejala aktif akan membutuhkan perjalanan pengobatan yang panjang yang melibatkan beberapa antibiotik. Edukasi pencegahan penularan TB dengan memakai masker bagi penderita, jangan meludah sembarangan, ikuti petunjuk dokter.

Edukasi yang diberikan pada keluarga yang efektif serta inovatif merupakan suatu hal yang dapat membantu responden untuk patuh dalam meminum obat. Penggunaan metode yang tepat, inovatif, menyenangkan, menarik, tidak membosankan, dan mudah dimengerti dalam memberikan edukasi pada keluarga akan mempengaruhi keberhasilan tingkat kepatuhan responden dalam meminum obat. Faktor tingkat kepatuhan minum obat responden yang sangat berpengaruh dalam penelitian ini adalah faktor *reinforcing* dan *predisposing* yang mana faktor-faktor ini sangat berperan penting dalam meningkatkan kepatuhan minum obat responden yang melibatkan keluarga dalam mendukung secara penuh responden untuk meminum obat serta sikap dan kepercayaan responden terhadap keluarganya (Mia et al., 2020). Berdasarkan hasil analisa dari peneliti, ada perbedaan terkait dengan edukasi keluarga. Responden dengan edukasi keluarga yang baik akan lebih memahami pentingnya meminum obat TB secara tepat sehingga responden tidak akan mengalami resistensi dan kegagalan dalam pengobatannya. Selain itu peneliti dapat mengetahui bahwa responden dengan kepatuhan yang tinggi didominasi dengan edukasi keluarga yang baik.

Kepatuhan

Berdasarkan hasil analisa univariat tingkat kepatuhan minum obat dari 50 responden terbanyak masuk dalam kategori tinggi sebanyak 38 responden (76%). Hal ini sejalan dengan penelitian (Andriani et al., 2023) didapatkan responden dengan tingkat kepatuhan dalam kategori baik sebanyak 28 responden (80%) dari 35 responden dan tidak sejalan dengan penelitian (Letmau et al., 2023) karena didapatkan responden dengan kategori berbanding terbalik yaitu didominasi dengan kategori kepatuhan rendah sebanyak 20 responden (50%) dari 40 responden.

Kepatuhan terhadap pengobatan panjang tuberkulosis merupakan kunci dalam pengendalian tuberkulosis. Ketidaktepatan berobat akan menyebabkan kegagalan dan kekambuhan, sehingga muncul resistensi dan penurunan penyakit terus menerus. Hal ini dapat meningkatkan resiko morbiditas, mortalitas dan resistensi obat baik pada pasien maupun masyarakat luas. Konsekuensi ketidaktepatan berobat jangka panjang adalah memburuknya kesehatan dan meningkatnya biaya perawatan. Ketidaktepatan penderita TB paru berobat menyebabkan angka kesembuhan penderita rendah, angka kematian tinggi dan kekambuhan meningkat serta yang lebih fatal adalah terjadinya resisten kuman terhadap beberapa obat anti tuberkulosis atau multi drug resistance, sehingga penyakit tuberkulosis paru sangat sulit disembuhkan (Ali et al., 2019). Banyak pasien TB tidak menyelesaikan pengobatan anti-TB selama 6 bulan dan tidak menyadari pentingnya pemeriksaan ulang dahak, sehingga menempatkan diri mereka pada resiko mengembangkan bentuk tuberkulosis dan kekambuhan yang resisten terhadap beberapa obat dan resisten terhadap obat secara luas. Ketidaktepatan terhadap pengobatan TB masih menjadi kendala utama di Indonesia perang global melawan TB. Hal tersebut menjadi dampak penghalang utama mencapai keberhasilan pengobatan TB yang diinginkan yakni sesuai tingkat keberhasilan standar, yang telah meningkat dari 10% pada 2008 hingga 11,9% pada 2010. (Asriati et al., 2019)

Kepatuhan pasien sangat diperlukan dalam menjalani perawatan jangka panjang. Kepatuhan terhadap penggunaan obat anti tuberkulosis (OAT) sangat dibutuhkan karena dapat menurunkan kemampuan dan membunuh *microbacterium tuberculosis* dalam tubuh. (Amran et al., 2023). Pasien yang tidak patuh membutuhkan penjelasan tentang pentingnya kepatuhan minum obat, karena jika pasien tidak patuh dalam menjalankan pengobatannya pasien akan resisten terhadap obat sebelumnya. Penyuluhan secara intensif yang dilakukan secara langsung maupun tidak langsung dapat meningkatkan pengetahuan yang akhirnya akan mendorong dan meningkatkan keteraturan berobat ataupun minum obat. Jadi dapat disimpulkan kepatuhan adalah sejauh mana pasien melakukan pengobatan dan perilaku yang direkomendasikan oleh dokternya atau orang lain (Yunus et al., 2023). Berdasarkan hasil analisa dari peneliti kepatuhan juga dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan yang baik dan edukasi yang cukup dari orang lain terutama keluarga. Responden dengan tingkat kepatuhan yang tinggi akan lebih cepat menuntaskan pengobatan dibandingkan dengan responden dengan tingkat kepatuhan yang rendah dan dapat dilihat dari perbedaan lama pengobatannya. Selain itu juga kepatuhan pengobatan dapat membantu membunuh bakteri lebih cepat dan mengurangi resiko resistensi terhadap pengobatan pada penderita TB paru.

Analisa Bivariat

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dengan hasil statistik diperoleh nilai *P-Value* (0,003) lebih kecil dari nilai *alpha* (<0,05) yang berarti H_0 ditolak, artinya ada Hubungan Edukasi Keluarga Dengan Tingkat Kepatuhan Minum Obat pada Pasien TB Paru di Puskesmas Mustika Jaya. Hal ini sejalan dengan penelitian (Mia et al., 2020) yang menyebutkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara edukasi keluarga dengan tingkat kepatuhan. Ketidaktepatan pasien tuberkulosis paru dalam menjalankan pengobatan dapat disebabkan seperti pasien lupa minum obat, pasien yang tidak tepat waktu minum obat atau pasien yang minum obat selalu berubah-ubah, pasien yang tidak terbiasa minum obat pada waktu yang sama, pasien yang telat mengambil obat dan pasien yang telat periksa ulang dahak (Amran et al., 2021).

Kepatuhan dalam suatu sikap yang merupakan respon yang hanya muncul apabila individu tersebut dihadapkan pada suatu stimulus yang menghendaki adanya reaksi individual. Kepatuhan adalah suatu sikap yang akan muncul pada seseorang yang merupakan suatu reaksi

terhadap suatu yang ada dalam peraturan yang harus dijalankan. (Mednick, Higgins dan Kirschenbaum) menyebutkan pembentukan sikap dipengaruhi oleh tiga faktor, yaitu pengaruh sosial seperti norma dan kebudayaan, karakter kepribadian individu dan informasi yang selama ini diterima individu (Fitri, 2019).

Pada penelitian yang dilakukan pada pasien TB Paru responden terbanyak dengan edukasi keluarga dalam kategori baik sebanyak 41 responden (82%) dan tingkat kepatuhan terbanyak dalam kategori tinggi sebanyak 38 responden (76%). Dengan edukasi keluarga baik dengan kepatuhan rendah didapatkan 6 responden (12%). Edukasi merupakan proses interaktif yang mendorong terjadinya pembelajaran merupakan upaya penambahan pengetahuan baru, sikap, dan keterampilan melalui penguatan praktik dan pengalaman tertentu. Edukasi yaitu dengan diberikan pendidikan kesehatan yang terprogram menggunakan berbagai macam cara. Memiliki arti bahwa materi edukasi disiapkan dengan baik sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai (RP Astuti, 2021). Edukasi keluarga penting karena keluarga sangat berpengaruh dalam menentukan persepsi pasien TB paru untuk mendapatkan pelayanan pengobatan yang diterima dimana TB paru merupakan penyakit kronis yang membutuhkan pengobatan dalam jangka waktu lama. Jika Edukasi keluarga diberikan pada pasien TB paru, maka akan memotivasi pasien TB paru untuk patuh dalam pengobatannya dan minum obat yang telah diberikan oleh petugas kesehatan (Letmau et al., 2023).

Kepatuhan ini diharapkan agar kemampuan bakteri dalam tubuh dapat berkurang, melemah dan mati. Jika pasien TB paru tidak patuh dalam minum obat, maka dapat menyebabkan angka kesembuhan pasien rendah, angka kematian tinggi, dan kekambuhan meningkat serta lebih fatal lagi adalah terjadinya resistensi kuman terhadap beberapa OAT, sehingga penyakit TB paru menjadi sangat sulit untuk disembuhkan (Letmau et al., 2023).

SIMPULAN

Ada Hubungan antara Edukasi Keluarga Dengan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien TB Paru di Puskesmas Mustika Jaya. Berdasarkan penelitian yang dilakukan dengan hasil uji statistik diperoleh nilai P-Value (0,003) lebih kecil dari nilai alpha (<0,05) yang berarti H₀ ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa edukasi keluarga dapat memicu kepatuhan seseorang dalam meminum obat tuberkulosis.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, S. M., Kandaou, G. D., & Kaunang, W. P. J. (2019). Faktor - Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Berobat Penderita TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Siko Kota Ternate. *Stikes Graha Medika Nursing Journals*, 2(1), 1–10. <http://journal.stikesgrahamedika.ac.id/index.php/nursing/article/view/69/48>
- Amaliyah, S. (2021). Konsep pendidikan keluarga menurut Ki Hadjar Dewantara. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 5(9), 1766–1770.
- Amran, R., Abdulkadir, W., & Madania, M. (2021). Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat Anti Tuberkulosis Pada Pasien Di Puskesmas Tombulilato Kabupaten Bone Bolango. *Indonesian Journal of Pharmaceutical Education*, 1(1), 57–66. <https://doi.org/10.37311/ijpe.v1i1.10123>
- Amran, R., Abdullah, D., Hansah, R. B., Lessie, N., & Putra, E. P. (2023). Dukungan keluarga dan kepatuhan minum obat penderita tuberkulosis paru. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 16(8), 699–705.

- Andriani, L., Lestari, R. M., & Prasida, D. W. (2023). Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Minum Obat pada Penderita Tuberkulosis di Wilayah Kerja Puskesmas Pahandut. *Jurnal Surya Medika*, 9(1), 96–103. <https://doi.org/10.33084/jsm.v9i1.5155>
- Anggraini, W., Puspitasari, M. R., Ramadhani, R., Atmaja, D., Sugihantoro, H., Farmasi, J., Kedokteran, F., Kesehatan, I., Pemberian, P., Terhadap, E., Pengetahuan, T., Rawat, P., Tentang, J., Di, P. A., Kanjuruhan, R., Malang, K., Puspitasari, M. R., Ramadhani, R., Atmaja, D., & Sugihantoro, H. (2020). Pengaruh Pemberian Edukasi Terhadap Tingkat Pengetahuan Pasien Rawat Jalan Tentang Penggunaan Antibiotik Di RSUD Kanjuruhan Kabupaten Malang. *Pharmaceutical Journal of Indonesia*, 6(1), 57–62.
- Fitri, L. D. (2019). Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Tuberkulosis Paru. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 7(01), 33–42. <https://doi.org/10.33221/jikm.v7i01.50>
- Ghozali, M. T., & Murani, C. T. (2023). Relationship between knowledge and medication adherence among patients with tuberculosis: a cross-sectional survey. *Bali Medical Journal*, 12(1), 158–163. <https://doi.org/10.15562/bmj.v12i1.3826>
- Letmau, W., Pora, Y. D., Sadipun, D. K., Kesehatan, F. I., & Nipa, U. N. (2023). Hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan minum obat pasien tuberkulosis paru di RSD Kalabahi Kabupaten Alor. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat*, 10(1), 1–9.
- Luthfi, A. H., Khairunnas, Siregar, M. F., & Zakiyuddin. (2021). Pengaruh Edukasi Kesehatan terhadap Peningkatan Pengetahuan Pencegahan Covid-19 pada Siswa SDN PeunagaKec. Meureubo Kab. Aceh Barat. *Jurnal Jurmakemas*, 01(02), 97–109.
- Mia, Chrisnawati, & warjiman. (2020). Pengaruh Edukasi Keluarga Terhadap Kepatuhan Minum Obat Pasien Dengan Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Teluk Dalam Banjarmasin Tahun 2020. *Dinamika Kesehatan Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan*, 11(2), 551–564. <https://doi.org/10.33859/dksm.v11i2.641>
- Reichenbach, A., Bringmann, A., Reader, E. E., Pournaras, C. J., Rungger-Brändle, E., Riva, C. E., Hardarson, S. H., Stefansson, E., Yard, W. N., Newman, E. A., & Holmes, D. (2019). Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia (KEMENKES RI). *Progress in Retinal and Eye Research*, 561(3), S2–S3.
- RP Astuti. (2021). Konsep Edukasi. *Gastronomía Ecuatoriana y Turismo Local.*, 1(69), 5–24.
- Tbc, P., & Pandemi, D. (n.d.). Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Penderita Tbc Dimasa Pandemi Covid-19 Suharno1 Dwi Retnaningsih2 Menik Kustriyani3.
- WHO. (2022). global tuberculosis report.
- Yunus, P., Pakaya, A. W., & Hadju, B. (2023). Kepatuhan minum obat pada pasien TB paru di wilayah kerja Puskesmas Telaga. *Journal of Educational Innovation and Public Health*, 1(1), 177–185.

