

HUBUNGAN TINGKAT KEPATUHAN MINUM OBAT DENGAN KUALITAS HIDUP PASIEN TUBERKULOSIS PARU DI PUSKESMAS BOJONG RAWALUMBU

Devia Rosdayani¹, Silfera Indra Yanti², Fajar Amirulah³
^{1,2,3}Fakultas Kesehatan dan Farmasi, Program Studi Farmasi S-1
Universitas Bani Saleh,
Koresponden author : fajar.amirulah12@gmail.com

ABSTRAK

Tuberkulosis adalah suatu penyakit kronik menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*, sebagian besar kuman tuberkulosis sering ditemukan menginfeksi parenkim paru dan menyebabkan tuberkulosis paru. Hal paling mendasar untuk membantu kesembuhan pasien tuberkulosis adalah kepatuhan pasien minum obat. Namun adanya beban fisik, psikis, sosial dan ekonomi bagi penderita tuberkulosis mendorong lambatnya proses kesembuhan dari pasien tuberkulosis bahkan setelah program *Directly Observed Treatment Shortcourse (DOTS)* dijalankan, sehingga kepatuhan minum obat antituberkulosis erat dikaitkan dengan kualitas hidup pasien tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan tingkat kepatuhan minum obat dengan kualitas hidup pasien tuberkulosis paru di Puskesmas Bojong Rawalumbu. Penelitian ini dilakukan secara *cross sectional* dengan pengambilan data menggunakan kuesioner MMAS-8 dan kuesioner EQ-5D-5L disertai wawancara terhadap pasien tuberkulosis paru di Puskesmas Bojong Rawalumbu pada bulan Maret sampai Juni 2023 dengan jumlah 58 sampel. Teknik pengambilan sampel berupa *stratified random sampling*. Dari analisa univariat menunjukkan tingkat kepatuhan minum obat kategori sedang sebanyak 27 responden (46,6%) dan kualitas hidup baik sebanyak 45 responden (77,6%). Terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kepatuhan minum obat dengan kualitas hidup pasien tuberkulosis paru di Puskesmas Bojong Rawalumbu dengan nilai $p < 0,05$.

Kata Kunci : Tuberkulosis, kepatuhan, kualitas hidup

PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) adalah suatu penyakit kronik menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Bakteri ini berbentuk batang dan bersifat tahan asam sehingga sering dikenal dengan Basil Tahan Asam (BTA). Sebagian

besar kuman TB sering ditemukan 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. (Kemenkes RI, 2019).

World Health Organization (WHO) menyatakan bahwa pada tahun 2020 diperkirakan 10 juta orang di dunia terinfeksi TB yang terdiri dari 5,6 juta pria, 3,3 juta wanita dan 1,1 juta anak-anak. Jumlah kematian akibat TB diperkirakan sebanyak 1,5 juta orang. Indonesia menduduki peringkat ke-3 dengan kasus TB terbanyak di dunia setelah India dan Cina. Kasus TB di Indonesia pada tahun 2020 tercatat 824.000 estimasi kasus, dengan kasus pada anak sekitar 33 ribu pasien. Terpantau 83% penderita TB berhasil melakukan pengobatan, namun terdapat 13 ribu pasien meninggal akibat TB. Menurut Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat (2021), Kasus TB di Jawa Barat menduduki peringkat pertama dimana sampai dengan Bulan November 2021, perkiraan insiden TB sebanyak 128.057 kasus dengan jumlah kasus yang ternoifikasi sebanyak 70.031. Sampai saat ini, keberhasilan pengobatan TB baru mencapai 73% dari target yang ditetapkan sebesar 90%. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Bekasi Tahun 2021, sampai November 2021 kasus TB di Kota Bekasi mencapai 3.878 kasus.

Menurut *Papeo et al.*, (2021) untuk menghentikan penyebaran TB

dibentuk suatu program pengendalian TB Nasional yang mengikutsertakan seluruh fasilitas kesehatan untuk berperan aktif. *Directly Observed Treatment Shortcourse* (DOTS) adalah strategi pengendalian TB yang diawasi langsung oleh pengawas menelan obat yang sudah mendapat pengarahan oleh petugas TB. Hal paling mendasar untuk membantu kesembuhan pasien TB adalah kepatuhan pasien minum obat. Namun adanya beban fisik, psikis, sosial, dan ekonomi bagi penderita TB mendorong lambatnya proses kesembuhan dari pasien TB bahkan setelah program DOTS ini dijalankan.

Menurut *Papeo et al.*, (2021), kepatuhan (*adherence*) adalah sejauh mana perilaku seseorang minum obat, mengikuti diet, dan/atau melaksanakan perubahan gaya hidup, sesuai dengan rekomendasi yang telah disepakati dari penyedia layanan kesehatan. Kepatuhan minum obat anti-tuberkulosis erat dikaitkan dengan kualitas hidup pasien, namun banyaknya kasus ketidakpatuhan menjadi bahan pemikiran apakah kepatuhan pasien dalam meminum obat akan memberi hasil yang signifikan terhadap kualitas hidup pasien tersebut.

Kualitas hidup menurut WHO (2018) didefinisikan sebagai persepsi individu mengenai posisi individu dalam hidup dalam konteks budaya dan sistem nilai dimana individu hidup dan hubungannya dengan tujuan, harapan, standar yang ditetapkan dan perhatian seseorang. Menurut Linggani (2018), peningkatan kualitas hidup merupakan hal yang sangat penting sebagai pengobatan serta merupakan kunci untuk kesembuhan penderita TB. Orang dengan penyakit kronis dapat bertahan hidup lama walaupun dengan membawa beban penyakit menahun atau kecacatan, sehingga kualitas hidup harus mendapat perhatian dari pelayanan kesehatan. Puskesmas Bojong Rawalumbu memiliki jumlah pasien sebanyak 138 pasien dan belum pernah dilakukan penelitian terkait kepatuhan minum obat serta kualitas hidup pasien tuberkulosis paru.

Oleh sebab itu, tujuan dalam penelitian ini yaitu untuk mengidentifikasi hubungan tingkat kepatuhan minum obat dengan kualitas hidup pasien tuberkulosis paru di Puskesmas Bojong Rawalumbu.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain observasional analitik

observasional dengan pendekatan *cross sectional* (Syapitri, et al, 2021). Penelitian ini dilakukan pada 21 Maret – 27 Juni 2023. Populasi yang digunakan oleh peneliti adalah pasien tuberkulosis paru di Puskesmas Bojong Rawalumbu sebanyak 138 pasien dengan menggunakan rumus Slovin sehingga didapatkan jumlah sampel penelitian sebanyak 58 pasien. Dengan menggunakan teknik pengambilan sampel yaitu metode *stratified random sampling*.

Analisa data menggunakan analisa univariat dan analisa bivariat. Analisa univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian (Notoadmojo, 2018). Variabel yang dianalisa dengan univariat yaitu usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, tingkat kepatuhan minum obat, dan kualitas hidup pada pasien tuberkulosis paru di Puskesmas Bojong Rawalumbu. Apabila telah dilakukan analisa univariat, hasilnya akan diketahui karakteristik atau distribusi setiap variabel, dan dapat dilanjutkan dengan analisa bivariat. Analisa bivariat dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berkorelasi atau memiliki hubungan yang dapat dilakukan dengan uji statistik

(Notoadmojo, 2018). Variabel yang dianalisa dengan bivariat yaitu menganalisa hubungan tingkat kepatuhan minum obat dengan kualitas hidup pasien tuberkulosis paru di Puskesmas Bojong Rawalumbu. Analisa bivariat menggunakan SPSS versi 25 dengan uji Chi-square. Dinyatakan ada hubungan jika p value <0,05.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini telah dilaksanakan di Puskesmas Bojong Rawalumbu dengan menggunakan kuesioner MMAS-8 dan Kuisisioner EQ-5D-5L pada 21 Maret – 27 Juni 2023.

Hasil penelitian adalah sebagai berikut:

1. Analisa Univariat

Tabel I. Sosiodemografi Pasien Tuberkulosis Paru di Puskesmas Bojong Rawalumbu

Sosiodemografi responden	Jumlah responden (n=58)	Persentase (%)
Usia (Tahun)		
17-25	10	17,2
26-35	9	15,5
36-45	15	25,9
46-55	18	31,0
56-65	6	10,3
Jenis Kelamin		
Laki-laki	35	60,3
Perempuan	23	39,7
Pendidikan		
Tidak Sekolah	2	3,4
SD	9	15,5
SMP	10	17,2
SMA	28	48,3
Perguruan	9	15,5

Tinggi Pekerjaan		
Karyawan Swasta	14	24,1
Wiraswasta	9	15,5
PNS	3	5,2
Buruh/Tani	9	15,5
Pelajar	5	8,6
Ibu Rumah Tangga	18	31,0

Berdasarkan **Tabel I** Data penelitian didapatkan 58 responden di Puskesmas Bojong Rawalumbu yang sesuai dengan kriteria inklusi, didapatkan mayoritas responden berusia 46-55 tahun dengan jumlah 18 responden (31,0%) dan paling sedikit responden dengan kategori usia 56-65 tahun dengan jumlah 6 responden (10,3%).

Penelitian ini sesuai dengan penelitian *Sari et al., (2023)* menyatakan bahwa usia penderita tuberkulosis paling banyak pada usia 46-55 tahun sebanyak 9 responden (28,1%), hal ini karena orang yang produktif memiliki risiko 5-6 kali untuk kejadian tuberkulosis paru. Karena pada kelompok usia 46-55 tahun cenderung beraktivitas tinggi, sehingga lebih besar kemungkinan terpapar *Mycobacterium tuberculosis*. Sebagian besar responden dengan usia 46-55 tahun terpapar langsung dengan lingkungan yang berisiko menimbulkan penyakit tuberkulosis

paru. Lingkungan penyebab penyakit tuberkulosis paru adalah karena terpapar debu, polusi di lingkungan kerja dan bertemu dengan lebih banyak orang sehingga responden dengan usia tersebut kemungkinan lebih mudah terserang penyakit tuberkulosis paru karena memiliki aktivitas yang tinggi.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh *Veryanti et al., (2019)* menyatakan bahwa usia penderita tuberkulosis paling banyak pada usia 46-55 tahun sebanyak 70 responden (37,8%), dimana keadaan ini diduga ada hubungannya dengan tingkat aktivitas dan pekerjaan sebagai tenaga kerja produktif yang memungkinkan untuk mudah tertular dengan kuman tuberkulosis setiap saat dari penderita, khususnya dengan Basil Tahan Asam (BTA) positif.

Penyebaran kuesioner yang telah dilakukan kepada 58 responden di Puskesmas Bojong Rawalumbu yang sesuai dengan kriteria inklusi, didapatkan mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki dengan jumlah 35 responden (60,3%) dan perempuan dengan jumlah 23 responden (39,7%).

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh *Sunarmi & Kurniawaty (2022)* menyatakan bahwa penyakit tuberkulosis paru cenderung lebih tinggi pada laki-laki sebanyak 63 responden (63,6%), banyaknya jumlah kejadian tuberkulosis paru yang terjadi pada laki-laki disebabkan karena laki-laki memiliki mobilitas yang lebih tinggi daripada perempuan, sehingga kemungkinan untuk terpapar tuberkulosis paru lebih besar, selain itu kebiasaan seperti merokok dan mengonsumsi alkohol yang dapat menurunkan sistem pertahanan tubuh, sehingga wajar bila sebagai perokok dan peminum alkohol yang sering disebut sebagai agen dari penyakit tuberkulosis paru. Laki-laki lebih berat beban kerjanya, kurang istirahat, dan gaya hidup yang tidak sehat. Perempuan lebih banyak melaporkan gejala penyakitnya dan berkonsultasi dengan dokter karena perempuan cenderung memiliki perilaku yang lebih tekun daripada laki-laki.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh *Ziliwu & Girsang (2022)* menyatakan bahwa karakteristik pada jenis kelamin pasien tuberkulosis paru paling banyak terjadi pada laki-laki yaitu sebanyak

61 responden (61%), dikarenakan kejadian risiko tuberkulosis lebih dominan terjadi pada laki-laki karena lebih banyak melakukan aktivitas di luar rumah, yang lebih berisiko terkena penyakit menular tersebut.

Penyebaran kuesioner yang telah dilakukan kepada 58 responden di Puskesmas Bojong Rawalumbu yang sesuai dengan kriteria inklusi, didapatkan mayoritas pendidikan responden berpendidikan SMA dengan jumlah 28 responden (48,3%) dan paling sedikit responden yang tidak sekolah dengan jumlah 2 responden (3,4%).

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Ziliwu & Girsang (2022) menyatakan bahwa sebagian besar dari responden memiliki pendidikan formal menengah atas (SMA) yaitu sebanyak 47 responden (47%). Pendidikan merupakan faktor yang mendukung pasien dalam kepatuhan pengobatan dan penyerapan informasi pengetahuan untuk mengatasi permasalahan kesehatan dalam menuju kehidupan yang sehat.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Sitanggang (2020) menyatakan bahwa pasien tuberkulosis paru didominasi oleh lulusan SMA sebanyak 418 responden (80%).

Menurut *Duri et al., (2023)* tingkat pendidikan memiliki pengaruh terhadap perubahan perilaku dan dapat menghasilkan banyak perubahan pengetahuan khususnya pada bidang kesehatan.

Penyebaran kuesioner yang telah dilakukan kepada 58 responden di Puskesmas Bojong Rawalumbu yang sesuai dengan kriteria inklusi, didapatkan mayoritas pekerjaan responden ibu rumah tangga dengan jumlah 18 responden (31,0%) dan paling sedikit yang bekerja sebagai PNS dengan jumlah 3 responden (5,2%).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kolewora (2023) menyatakan bahwa kategori status pekerjaan yang paling banyak ditemukan pada ibu rumah tangga sebanyak 16 responden (31%), ibu rumah tangga dapat menderita penyakit tuberkulosis karena dapat disebabkan oleh adanya riwayat kontak serumah dan juga kondisi lingkungan rumah yang tidak sehat, yakni rumah dengan tingkat kepadatan hunian yang tinggi, akan menyebabkan kurangnya konsumsi oksigen serta ibu rumah tangga cenderung terkurung di rumah dengan ventilasi buruk.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh *Konde et al., (2020)* menyatakan bahwa kategori status pekerjaan yang paling banyak ditemukan pada ibu rumah tangga sebanyak 16 responden (38,1%), karena ibu rumah tangga lebih memiliki waktu luang untuk kunjungan berobat dan minum obat secara teratur.

Tabel II. Tingkat Kepatuhan Minum Obat Pasien Tuberkulosis Paru di Puskesmas Bojong Rawalumbu

Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Tinggi	24	41,4
Sedang	27	46,6
Rendah	7	12,1
Total	58	100

Berdasarkan **Tabel II.** Hasil kepatuhan minum obat pasien tuberkulosis paru di Puskesmas Bojong Rawalumbu, didapatkan mayoritas pasien tuberkulosis paru berkepatuhan sedang dengan jumlah 27 responden (46,6%) dan paling sedikit pasien tuberkulosis paru yang berkepatuhan rendah dengan jumlah 7 responden (12,1%).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh *Hasina et al., (2023)* menyatakan bahwa pasien paling banyak dengan

kepatuhan minum obat kategori sedang sebanyak 32 responden (56,1%). Menurut *Syaifiyatul et al., (2020)* kepatuhan terhadap pengobatan mencerminkan perilaku pasien dalam kaitannya dengan segala sesuatu yang perlu dilakukan untuk pengobatan yang optimal, termasuk kepatuhan terhadap obat antituberkulosis yang merupakan syarat utama keberhasilan pengobatan.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh *Halim et al., (2023)* menyatakan bahwa pasien paling banyak dengan kepatuhan minum obat kategori sedang sebanyak 28 responden (68,29%), hal ini berkaitan dengan keinginan pasien yang ingin sembuh dan dukungan dari orang-orang terdekat seperti keluarga, serta informasi yang telah dilakukan oleh petugas kesehatan yang mengawasi pengobatan tuberkulosis tersebut.

Tabel III. Kualitas Hidup Pasien Tuberkulosis Paru di Puskesmas Bojong Rawalumbu

Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Baik	45	77,6
Buruk	13	22,4
Total	58	100

Berdasarkan **Tabel III.** Penyebaran kuesioner didapatkan hasil

kualitas hidup pasien tuberkulosis paru di Puskesmas Bojong Rawalumbu, mayoritas pasien tuberkulosis paru memiliki kualitas hidup yang baik dengan jumlah 45 responden (77,6%) dan pasien tuberkulosis paru yang memiliki kualitas hidup yang buruk dengan jumlah 13 responden (22,4%).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hapsari (2020) menyatakan bahwa pasien paling banyak kualitas hidup yang baik sebanyak 43 pasien (61,4%) dan kualitas hidup yang buruk sebanyak 27 pasien (38,6%).

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian *Pahrul et al., (2021)* menyatakan bahwa kualitas hidup yang baik sebanyak 18 responden (58,1%) dan kualitas hidup yang buruk sebanyak 13 responden (41,9%). Responden yang mengalami kualitas hidup baik berkaitan dengan dukungan yang didapatkan dari keluarga dan lingkungan serta adanya motivasi dalam diri untuk sembuh, patuh dalam program pengobatan sehingga kesehatan semakin membaik, sedangkan responden yang mengalami kualitas hidup buruk berkaitan dengan kurangnya dukungan yang didapatkan seperti motivasi dan dalam mengunjungi pelayanan kesehatan

sehingga responden ada yang masih merasakan efek dari penyakit tuberkulosis yang mengganggu aktivitas sehari-hari.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh *Revita et al., (2023)* menyatakan bahwa kualitas hidup yang baik sebanyak 56 responden (62,9%) dan kualitas hidup yang buruk sebanyak 33 responden (37,1%). Mayoritas berkualitas hidup baik disebabkan karena penderita tuberkulosis paru puas terhadap kesehatannya. Responden yang mengalami kualitas hidup yang buruk disebabkan sakit fisik yang dapat mencegah penderita dalam beraktivitas sesuai dengan kebutuhan, sehingga sering membutuhkan terapi medis untuk dapat berfungsi dalam kehidupan sehari-hari. Kualitas hidup yang baik sangat penting dimiliki oleh penderita tuberkulosis paru karena dengan adanya kualitas hidup yang baik, penderita dapat mengelola penyakit dan menjaga kesehatan dengan baik sehingga mendapatkan kesejahteraan dan menjalankan aktivitas secara fisik dengan baik dalam hidupnya. Selain itu, kualitas hidup yang baik akan lebih mempermudah petugas kesehatan dalam proses perawatan

pengobatan penyakit tuberkulosis paru yang dideritanya.

2. Analisa Bivariat

Hasil yang didapatkan pada penelitian ini, dari 58 pasien tuberkulosis paru di Puskesmas Bojong Rawalumbu, dengan analisa data menggunakan SPSS *statistic 25* dan dengan menggunakan uji *Chi-square*, hasil statistik yang didapatkan menunjukkan bahwa nilai p value = 0,018 < 0,05.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh *Muflihatin et al., (2018)* menyatakan bahwa setelah didapatkan data dari variabel independen yaitu kepatuhan minum obat dan variabel dependen kualitas hidup pasien tuberkulosis di wilayah kerja puskesmas Segiri Samarinda, maka dilakukan analisa menggunakan *Chi-Square* dengan penggabungan sel menjadi 3x2, dapat diketahui taraf signifikan $\alpha=0.05$ dengan p value= 0.000 < $\alpha = 0,05$, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara kepatuhan minum obat dengan kualitas hidup pasien tuberkulosis di wilayah kerja Puskesmas Segiri Samarinda. Kualitas hidup pada pasien tuberkulosis dipengaruhi oleh kepatuhan dalam

program pengobatan yang dijalani, karena dengan kepatuhan dalam menjalani program pengobatan keadaan penderita diharapkan menjadi lebih baik dan tidak merasakan tanda dan gejala penyakit sehingga mampu memperbaiki keadaan fisik, psikis dan sosial penderita, semakin tingginya tingkat kepatuhan penderita maka semakin baik pula kualitas hidup penderita. Namun dalam menjalani program pengobatan penderita membutuhkan dukungan dari keluarga, lingkungan dan pelayanan kesehatan (petugas kesehatan). Maka diharapkan penderita mendapatkan dukungan yang baik, sehingga mempermudah penderita mendapatkan informasi dan pengetahuan penyakit dan pengobatan, dengan adanya dukungan yang didapatkan juga mampu mengurangi resiko penyebaran penyakit dan meningkatkan angka kesembuhan penyakit tuberkulosis.

Hal ini sejalan juga dengan penelitian yang dilakukan oleh *Amalia et al., (2022)* menyatakan bahwa nilai signifikansi yang didapat adalah 0,000 < 0,05. Hasil ini berarti terdapat hubungan antara kepatuhan minum OAT terhadap kualitas hidup pasien tuberkulosis paru. Hasil ini diikuti dengan nilai koefisien korelasi yaitu

sebesar 0,846 yang berarti hubungan antara kepatuhan minum obat anti-tuberkulosis terhadap kualitas hidup termasuk sangat kuat dengan arah hubungan searah (positif), yakni semakin tinggi kepatuhan minum OAT, semakin tinggi pula kualitas hidup pasien.

KESIMPULAN

Kejadian kasus tuberkulosis paru yang diteliti didapatkan sebanyak 58 pasien dengan distribusi sosiodemografi paling besar berjenis kelamin laki-laki sebanyak 35 responden (60,3%), dengan kategori kelompok usia paling banyak terjadi pada pasien dengan rentang usia 46-55 tahun sebanyak 18 responden (31,0%), tingkat pendidikan mayoritas berpendidikan SMA dengan jumlah 28 responden (48,3%), kelompok pasien untuk kategori jenis status pekerjaan yang paling banyak ditemukan pada ibu rumah tangga sebanyak 18 responden (31,0%).

Kepatuhan minum obat anti tuberkulosis paru paling banyak yaitu kategori sedang sebanyak 27 responden (46,6%). Kualitas hidup pasien paling banyak dengan kategori baik sebanyak 45 pasien (77,6%).

Hasil penelitian dengan

menggunakan uji *chi-square* memiliki nilai p value = 0,018 < 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan tingkat kepatuhan minum obat dengan kualitas hidup pasien tuberkulosis paru di Puskesmas Bojong Rawalumbu.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada kepala dan pegawai UPTD Puskesmas Bojong Rawalumbu, Universitas Bani Saleh yang telah mendukung penelitian ini sampai selesai.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, A., & Arini, H. D. (2022). Analisis Hubungan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Antituberkulosis Terhadap Kualitas Hidup Pasien Tuberkulosis Paru. *JIM: Jurnal Ilmiah Mahaganisha*, 1(2), 67–74.
<https://ojs.farmasimahaganisha.ac.id/index.php/JIM/article/view/111>
- Dinas Kesehatan Kota Bekasi. (2021). Atasi TBC, PemKot Bekasi Selenggarakan Skrining Gejala TBC dan Rontgen Dada, <https://www.bekasikota.go.id/detail>
- Duri, R., Mahrani, I., Hasibuan, H., & Sulistiawati, A. C. (2023). Profil penderita Carcinoma Mammae di RSUP H. Adam Malik Tahun

- 2019-2020. *Jurnal Kedokteran STM*. 6(2), 151-158. <https://jurnal.fk.uisu.ac.id/index.php/stm>
- Halim, M., Sabrina, A., Aris, M. (2023). Kepatuhan Pasien Rawat Jalan Poli Paru Dalam Penggunaan Obat Antituberkulosis (OAT) di Rumah Sakit Kartika Husada Jatiasih Bekasi. *Jurnal Farmasi IKIFA*, 2(1), 30–37.
- Hapsari, C. F. (2020). Pengaruh Kepatuhan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Terhadap Kualitas Hidup di RSUD dr. Chasbullah Abdulmajid. (Skripsi, Fakultas Kesehatan dan Farmasi, Universitas Bani Saleh: Bekasi).
- Hasina, S. N., Rahmawati, A., Faizah, I., Sari, R. Y., & Rohmawati, R. (2023). Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis (OAT) pada Pasien Tuberkulosis Paru. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 13(2), 453-462. <https://doi.org/10.32583/pskm.v13i2.908>
- H, S., Humaidi, F., & Anggarini, D. R. (2020). Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis Pada Pasien Tbc Regimen Kategori I Di Puskesmas Palengaan. *Jurnal Ilmiah Farmasi Attamru*, 1(1), 7–14. <https://doi.org/10.31102/attamru.v1i1.917>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2017). *Pedoman dan Standar Etik Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Nasional*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. <https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2019). *Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Tuberkulosis*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. https://yankes.kemkes.go.id/unduh/fileunduhan_1610422577_801904.pdf
- Kolewora, Y. M. (2023). Deskripsi Status Gizi Pasien Tb Paru Bta Positif Di Rsud Kota Kendari. *JKM: Jurnal Kesehatan Mahardika*, 10(1), 20–26. <https://doi.org/10.54867/jkm.v10i1.157>
- Konde, C. P., Asrifuddin, A., & Lang, F. L. F. G. (2020). Hubungan antara Umur, Status Gizi dan Kepadatan Hunian dengan Tuberkulosis Paru di Puskesmas Tuminting Kota Manado. *Jurnal Kesmas*, 9(1), 106–113.
- Lestari, R. (2022). Lokakarya Penguatan FKTP dalam Penanggulangan TBC di Kabupaten Kota Jawa Barat. <https://diskes.jabarprov.go.id/informasipublik/detail>
- Linggani, M. P. S. (2018). Hubungan Antara Peran Kader Tb Care Dengan Kualitas Hidup Pasien Tuberkulosis Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Segiri Samarinda. <https://dspace.umkt.ac.id/bitstream/handle>
- Muflihatin, S. K. Milkhatunm, Arianti (2018). Hubungan Kepatuhan Minum Obat dengan Kualitas Hidup Pasien Tuberkulosis di Wilayah Kerja Puskesmas Segiri

- Samarinda. *Jurnal Ilmu kesehatan* 6(2)2, 141-151, <https://journals.umkt.ac.id/index.php/jik/article/view/174/75>
- Mulyawan, I. K. (2022). Investasi Untuk Eliminasi TBC, Selamatkan Bangsa. Dinas Kesehatan Provinsi NTB. <https://dinkes.ntbprov.go.id>
- Mutia, E. C. (2022). Pencegahan dan Pengendalian Tuberkulosis di Jabar. <https://diskes.jabarprov.go.id>
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta. 130-135
- Nurhayati, A., Rahayuningsih, N., & Alifiar, I. (2020). Analisis Kualitas Hidup (QoLY) dan Kepatuhan Terapi Pada Pasien Tuberkulosis Paru di Rumah Sakit X Kota Tasikmalaya. *Journal of Pharmacopolium*, 3(3), 183–189.
- Pahrul, Helsy Desvitasari, & Asih Fatriansari. (2021). Analisis Pemahaman Penderita Tb Tentang Tuberkulosis Paru Terhadap Kualitas Hidup. *Jurnal Kesehatan : Jurnal Ilmiah Multi Sciences*, 11(2), 86–94. <https://doi.org/10.52395/jkjims.v11i2.327>
- Papeo, D. R. P., Immaculata, M., & Rukmawati, I. (2021). Hubungan Antara Kepatuhan Minum Obat (MMAS-8) Dan Kualitas Hidup (WHOQOL-BREF) Penderita Tuberkulosis Di Puskesmas Di Kota Bandung. *Indonesian Journal of Pharmaceutical Education*, 1(2), 86–97. <https://doi.org/10.37311/ijpe.v1i2.11143>
- Revita, K., Mone, A., & Fajriansi, A. (2023). Hubungan Treatment Seeking Behavior Dengan Quality Of Life Penderita Tuberculosis Paru. 18, 24–31. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 18(1), 24-31.
- Sari, E. A., Pdw, K. S., & Rafika, D. (2023). *Relationship Between Knowledge Level and Compliance in Tuberculosis Patients*. 3(1), 103–109. <https://doi.org/10.37311/ijpe.v3i1.18774>
- Sitanggang, M. (2021). Gambaran Karakteristik Pasien Penyakit Tuberkulosis Paru Di Poli Paru Rsup Haji Adam Malik Medan Tahun 2020. (Skripsi, Program Studi D3 Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth: Medan).
- Sunarmi, S., & Kurniawaty, K. (2022). Hubungan Karakteristik Pasien Tb Paru Dengan Kejadian Tuberkulosis. *Jurnal 'Aisyiyah Medika*, 7(2), 182–187. <https://doi.org/10.36729/jam.v7i2.865>
- Syapitri, H., Amila., Aritonang, J. (2021). *Buku Ajar Metodologi Penelitian Kesehatan*. Ahlimedia Press. Cetakan Pertama, 116-119, Malang
- Veryanti, P. R., Dewi, N. P. K., & Pertiwi, D. (2019). Potensi Interaksi Obat Anti Tuberkulosis di Instalasi Rawat Inap RSUD X Jakarta Periode 2016. *Saintech Farma: Jurnal Ilmu Kefarmasian*, 12 (1), 28–29.

Ziliwu, J. B. P., & Girsang, E. (2022).
the Relationship of Knowledge
and Attitudes Towards
Medication Adherence in
Tuberculosis Patients in Medan
Pulmonary Specialty Hospital.
*Jambura Journal of Health
Sciences and Research*, 4(3),
999–1006.
[https://doi.org/10.35971/jjhsr.v4i
3.16540](https://doi.org/10.35971/jjhsr.v4i3.16540)

