

PENGARUH PENGGUNAAN *PICTOGRAM* TERHADAP TINGKAT KEPATUHAN MINUM OBAT ANTI TUBERKULOSIS (OAT) PASIEN TB PARU DI PUSKESMAS WILAYAH BANJARMASIN UTARA

Oleh

Tuty Mulyani¹, Sari Ena Syafitri²

¹Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah Banjarmasin

²Program Studi S1 Farmasi, Universitas Muhammadiyah Banjarmasin

Email: [1tutymulyani@umbjm.ac.id](mailto:tutymulyani@umbjm.ac.id)

Article History:

Received: 10-06-2023

Revised: 18-06-2023

Accepted: 13-07-2023

Keywords:

Kepatuhan, Obat

Antituberkulosis (OAT),

Pictogram, Tuberkulosis

Abstract: Tuberkulosis (TB) merupakan penyakit infeksi menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Angka kejadian TB sangat tinggi di negara berkembang, salah satunya di Indonesia. Pengobatan TB dilakukan dengan memberikan obat antituberkulosis (OAT) selama 6 bulan sampai pasien dinyatakan sembuh. Salah satu faktor kegagalan terapi TB adalah rendahnya tingkat kepatuhan pasien dalam menggunakan OAT. Pictogram sendiri merupakan media bantu visual dalam bentuk gambar yang diharapkan mampu memberikan informasi secara efektif sehingga dapat meningkatkan pemahaman pasien tentang penggunaan OAT. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan pictogram terhadap peningkatan kepatuhan minum obat OAT pada pasien TB paru di Puskesmas wilayah Banjarmasin Utara. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental one group dengan menggunakan rancangan pretest-posttest design. Instrumen yang digunakan adalah Pictogram dan kuesioner MMAS-8 untuk mengukur tingkat kepatuhan pasien. Data hasil penelitian kemudian dianalisis menggunakan uji Wilcoxon. Adapun sampel yang didapat adalah sebanyak 28 sampel. Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat peningkatan kepatuhan minum OAT secara signifikan pada pasien TB paru setelah menerima intervensi menggunakan pictogram ($p < 0,05$). Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan pictogram berpengaruh terhadap peningkatan kepatuhan minum obat OAT pada pasien TB paru di puskesmas wilayah Banjarmasin Utara.

PENDAHULUAN

Penyakit tuberkulosis (TB) paru merupakan penyakit infeksi menular yang disebabkan oleh bakteri berbentuk batang (basil) yang dikenal dengan nama *Mycobacterium tuberculosis*. Penyakit ini menyerang sistem pernafasan yang berdampak pada gangguan oksigen di dalam tubuh dan mempengaruhi metabolisme oksigen didalam sel sehingga penderita mengalami kelemahan dan sesak nafas. *World Health Organization*

(WHO) pada tahun 2016 menyatakan bahwa terdapat 10,4 juta orang menderita tuberkulosis dan 1,7 juta meninggal karena penyakit TB. Kematian akibat TB paru tercatat lebih dari 95% terjadi di negara berpenghasilan rendah dan menengah. Lima negara dengan insiden kasus TB paru tertinggi yaitu India, Indonesia, China, Philipina, dan Pakistan (WHO, 2018). Jumlah kasus TB yang terdeteksi di Indonesia pada tahun 2019 sebanyak 543.874, kasus ini lebih rendah jika dibandingkan dengan kasus TB pada tahun 2018 sebanyak 566.523 kasus (Kemenkes RI, 2019). Kasus tuberkulosis baru di Banjarmasin pada tahun 2015 tercatat sebanyak 680 orang, tahun 2016 sebanyak 610 orang, sedangkan tahun 2017 sebanyak 694 orang. Jumlah tersebut tersebar dari 26 wilayah kerja Puskesmas di kota Banjarmasin (Maulana *et al.*, 2020).

Pengobatan tuberkulosis dilakukan dengan memberikan Obat Antituberkulosis (OAT) dalam jangka waktu lama yaitu enam bulan secara rutin. Pengobatan ini tidak boleh terputus dan harus sesuai dengan standar pengobatan TB. Apabila terjadi putus obat maka dapat menyebabkan kekambuhan penyakit dan kemungkinan terjadinya resistensi sekunder kuman TB terhadap OAT atau *Multi Drug Resistance* (MDR). MDR-TB adalah terjadinya resistensi terhadap dua obat anti TB paling penting pada terapi TB lini pertama, yaitu Rifampisin dan Isoniazid. Kejadian MDR-TB ini akan mengakibatkan pengobatan lebih lama hingga mencapai 24 bulan, peningkatan kegagalan terapi bahkan menyebabkan kematian. Faktor-faktor yang menyebabkan resistensi hingga kegagalan terapi TB antara lain kepatuhan minum obat, konsumsi alkohol, merokok, dan rendahnya status gizi (Aristiana & Wartono, 2018).

Ketidakpatuhan pasien dalam pengobatan TB menjadi penyebab terbesar gagalnya terapi TB. Hal ini mengakibatkan meningkatnya angka kesakitan, kematian serta peningkatan jumlah penderita TB dengan Basil Tahan Asam (BTA) yang resisten terhadap pengobatan standar. Banyaknya kejadian resistensi ini semakin mempersulit pemberantasan TB paru di Indonesia (Pameswari *et al.*, 2016). Rendahnya tingkat kepatuhan pasien TB disebabkan oleh beberapa faktor antara lain lamanya pengobatan, rendahnya motivasi dan dukungan keluarga, tingkat pengetahuan pasien terkait penyakit, penggunaan obat dan pengaruh efek samping OAT (Yuni & Arda (2016); Seniantara *et al.*, 2018). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa kurangnya pemahaman pasien terkait obat, kompleksitas dan banyaknya regimen obat meningkatkan resiko pasien untuk tidak patuh dalam menjalankan terapinya. Selain itu, ketidakpatuhan lebih banyak terjadi pada pasien yang memiliki tingkat literasi rendah atau buta huruf (Vijay *et al.*, 2010). Fakta di lapangan menunjukkan bahwa ketidakpatuhan juga dipengaruhi oleh seringnya pasien yang tidak ingat atau lupa akan informasi yang telah disampaikan oleh tenaga kesehatan (Runtuwene *et al.*, 2019). Oleh karena itu, perlu dilakukan suatu pendekatan untuk menurunkan ketidakpatuhan penggunaan obat dengan menggunakan media bantu visual seperti *pictogram/pictograph*.

Pictogram adalah media bantu berupa gambar yang berfungsi sebagai pengganti label penggunaan obat tertulis (konvensional). *Pictogram* dapat memberikan manfaat bagi pasien khususnya pasien dengan tingkat literasi rendah agar lebih mudah dalam memahami penggunaan obatnya karena informasi dijabarkan dalam bentuk gambar sederhana (Yusan, 2020). Gambar pada *pictogram* dapat menyampaikan informasi lebih efektif daripada kata-kata karena lebih menekankan tentang instruksi yang benar terkait

penggunaan obat, lebih menarik perhatian, dan meningkatkan daya ingat. *Pictogram* yang dikombinasikan dengan pemberian informasi obat secara tertulis atau langsung telah terbukti memberikan dampak positif terhadap kepatuhan pasien Sletvold *et al.*, 2020). Pada penelitian sebelumnya, *pictogram* mampu meningkatkan pemahaman, *outcome* terapi dan kepatuhan pada pasien hipertensi dan Diabetes Mellitus tipe 2 (Rengga, 2018; Yusan, 2020).

Penelitian terkait pengaruh penggunaan *pictogram* terhadap tingkat kepatuhan pasien saat ini masih sangat terbatas dan belum ada yang meneliti pengaruhnya terhadap kepatuhan pasien TB paru. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan *pictogram* terhadap tingkat kepatuhan minum obat OAT pasien TB paru khususnya di puskesmas wilayah Banjarmasin Utara. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan acuan dalam proses pemberantasan TB paru di Indonesia.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian eksperimental *one group* dengan rancangan *pretest-posttest design*. Desain penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh intervensi yang diberikan pada selang waktu tertentu kepada kelompok objek yang diteliti, dengan membandingkan hasil pemeriksaan akhir (*posttest*) terhadap hasil pemeriksaan awal (*pretest*).

Populasi dan Sampel

Populasi target dalam penelitian ini adalah seluruh pasien yang melakukan pengobatan rawat jalan dengan penyakit TB Paru di Puskesmas Wilayah Banjarmasin Utara. Penentuan sampel dilakukan dengan teknik *total sampling* dari pasien yang menjalani pengobatan TB Paru di Puskesmas Wilayah Banjarmasin Utara selama periode Juni sampai Juli 2022 dan memenuhi kriteria inklusi. Adapun kriteria inklusi pada penelitian ini adalah pasien TB paru yang menjalani pengobatan fase intensif di puskesmas wilayah Banjarmasin Utara dan bersedia menjadi responden, sedangkan kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah pasien yang sudah menjalani pengobatan terakhir dan tidak dapat berkomunikasi dengan baik. Jumlah sampel yang didapat adalah sebanyak 28 sampel.

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di puskesmas wilayah Banjarmasin Utara pada bulan Juni hingga Juli 2022.

Instrumen Penelitian dan Analisa Data

Instrument yang digunakan pada penelitian ini adalah *Pictogram* dan kuesioner MMAS-8. *Pictogram* berisi gambar-gambar yang menjelaskan aturan dan tata cara penggunaan obat serta informasi lain terkait obat seperti cara penyimpanan dan efek samping OAT. Kuesioner MMAS-8 digunakan untuk mengukur kepatuhan pasien. Data yang didapat kemudian dianalisis menggunakan Uji *Wilcoxon*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Demografi

Sebanyak 28 sampel didapat dari empat puskesmas wilayah Banjarmasin Utara yaitu, Puskesmas Sungai Jingah, Puskesmas Kayutangi, Puskesmas Alalak Tengah, dan Puskesmas Alalak Selatan. Distribusi sampel berdasarkan demografi adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Data Demografi Pasien TB Paru di Puskesmas Wilayah Bnajarmasin Utara

No.	Variabel	Jumlah Responden (n=28)	Persentase (%)
1	Jenis Kelamin		
	Perempuan	13	46,43
	Laki-laki	15	53,57
2	Usia (tahun)		
	15-34	9	32,14
	35-54	12	42,86
	55-76	7	25
3	Pendidikan		
	Pendidikan rendah	22	78,57
	Pendidikan tinggi	6	21,43
4	Pekerjaan		
	Bekerja	11	39,29
	Tidak bekerja	17	60,71

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa pasien TB paru lebih banyak diderita oleh pasien laki-laki yaitu sebanyak 15 orang (53,57%), sedangkan pasien perempuan yaitu sebanyak 13 orang (46,43%). Hal ini disebabkan oleh sebagian besar laki-laki merokok. Perilaku kebiasaan merokok pada laki-laki dapat meningkatkan dua kali resiko terkena TB. Akibat dari kebiasaan merokok dapat menurunkan sistem pertahanan dalam tubuh sehingga tubuh menjadi lebih mudah untuk terserang bakteri penyebab TB paru (Ruditya, 2015). Hasil penelitian menunjukkan rentang usia yang paling banyak menderita TB paru adalah pada kelompok umur 35-54 tahun yaitu sebanyak 12 orang (42,86%). Semakin meningkat usia seseorang maka daya tahan tubuhnya akan semakin berkurang. Penurunan daya tahan tubuh menyebabkan tubuh lebih rentan terinfeksi bakteri penyebab penyakit. Salah satunya adalah bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Hal ini terjadi karena akibat perubahan fisiologis dalam tubuh, terutama pada jaringan paru (Yanti, 2017). Responden dengan tingkat pendidikan rendah menempati posisi paling banyak dalam sampel penelitian ini (78,57%). Penelitian Muhammad (2019), tingkat pendidikan yang rendah beresiko 3,94 kali terkena penyakit tuberkulosis.

Kepatuhan Pasien

Penilaian tingkat kepatuhan pasien diperoleh berdasarkan hasil pengisian kuesioner MMAS-8 yang berisikan 8 pertanyaan yang diisi oleh responden pada saat sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) pemberian intervensi berupa *pictogram* beserta penjelasannya. Hasil tingkat kepatuhan pasien hipertensi dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Pengukuran Kepatuhan Pasien Sebelum (*pretest*) dan Setelah (*posttest*) Intervensi

Tingkat Kepatuhan	Pretest		Posttest	
	Jumlah (n)	Persentasi (%)	Jumlah (n)	Persentasi (%)
Rendah (<6)	13	46	2	7
Sedang (6-7)	14	50	10	36
Tinggi (8)	1	4	16	57
Total	28	100	28	100

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kepatuhan minum OAT pada pasien. Hal ini terlihat dari berkurangnya jumlah pasien yang tingkat kepatuhannya rendah dari 46% (*pretest*) menjadi 7% (*posttest*), serta meningkatnya jumlah pasien dengan tingkat kepatuhan tinggi dari 4% (*pretest*) menjadi 57% (*posttest*).

Pengaruh Penggunaan *Pictogram* terhadap Tingkat Kepatuhan

Penelitian ini menggunakan *Pictogram* sebagai media untuk meningkatkan kepatuhan minum obat pasien. *Pictogram* kefarmasian didefinisikan sebagai sebuah standar grafis yang dapat membantu menyampaikan instruksi pengobatan, pencegahan atau peringatan untuk pasien (USP, 2017). *Pictogram* terdiri dari dua bagian, yaitu simbol atau grafis dan makna yang tersirat dari simbol tersebut. Simbol yang digunakan dimaksudkan untuk mewakili fungsinya (Montagne, 2013). *Pictogram* yang dipakai diambil dari USP yang telah disesuaikan dengan kebutuhan (berkaitan dengan aturan pakai, cara penggunaan, penyimpanan, dan efek samping OAT). Penilaian tingkat kepatuhan pasien diperoleh berdasarkan hasil pengisian kuesioner MMAS-8. Berdasarkan hasil statistik menggunakan uji *Wilcoxon* diperoleh hasil seperti pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji *Wilcoxon* Pengaruh Penggunaan *Pictogram* terhadap Tingkat Kepatuhan Pasien TB Paru.

Tingkat Kepatuhan	Pretest n (%)	Posttest n (%)	<i>p-value</i>
Rendah	13 (46%)	2 (7%)	0,001
Sedang	14 (50%)	10 (36%)	
Tinggi	1 (4%)	16 (57%)	

Berdasarkan hasil uji *Wilcoxon* di atas dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan *pictogram* dalam meningkatkan kepatuhan minum obat OAT pada pasien TB paru di puskesmas wilayah Banjarmasin Utara ($p < 0,05$). *Pictogram* yang berisi gambar-gambar sederhana secara efektif mampu menggantikan kata-kata pada label konvensional sehingga memudahkan pemahaman pasien tentang penggunaan obat dan informasi penting lainnya terkait obat, hasilnya semua informasi tersampaikan dengan baik. Penggunaan gambar pun lebih memudahkan pasien dalam mengingat pesan atau informasi. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya di mana *pictogram* mampu meningkatkan pemahaman, *outcome* terapi dan kepatuhan pada pasien (Rengga, 2018; Yusan, 2020). Untuk selanjutnya, tenaga kesehatan khususnya farmasis dapat menggunakan *pictogram* pada saat melakukan PIO (Pemberian Informasi Obat) kepada

pasien. *Pictogram* yang dikombinasikan dengan pemberian informasi obat secara tertulis atau langsung telah terbukti memberikan dampak positif terhadap kepatuhan pasien Sletvold *et al.*, 2020).

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat peningkatan kepatuhan minum OAT secara signifikan pada pasien TB paru setelah menerima intervensi menggunakan *pictogram* ($p < 0,05$). Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan *pictogram* berpengaruh terhadap peningkatan kepatuhan minum obat OAT pada pasien TB paru di puskesmas wilayah Banjarmasin Utara.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Aristiana, C. D., & Wartono, M. (2018). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kejadian Multi Drug Resistance Tuberkulosis (MDR-TB). *Jurnal Biomedika Dan Kesehatan*, 1(1), 65-74.
- [2] Kemenkes RI. (2019). *Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis*. Jakarta.
- [3] Maulana, I. (2020). Hubungan Pengetahuan dan Sikap dengan Kepatuhan Konsumsi Obat pada Pasien Tuberkulosis di Puskesmas Pekauman Banjarmasin. *Jurnal Kesehatan Indonesia (The Indonesian Journal of Health)*, XI (1), 22.
- [4] Montagne, M. (2013). Pharmaceutical pictograms: a model for development and testing for comprehension and utility. *Research in Social and Administrative Pharmacy*. 9(5):609-620.
- [5] Muhammad, E. Y. (2019). Hubungan tingkat pendidikan terhadap kejadian tuberkulosis paru. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 8(2), 288-291.
- [6] Pameswari, P., Halim, A., & Yustika, L. (2016). Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat pada Pasien Tuberkulosis di Rumah Sakit Mayjen H. A Thalib Kabupaten Kerinci. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, 2(2), 116-121.
- [7] Rengga, M. P. E. (2018). The Effect of Using Pictogram on Adherence and Blood Pressure Control in Low Literacy Patients with Hypertension in Sikumana Health Care Centre, Kupang. *CHMK Pharmaceutical Scientific Journal*, 1(2), 39-52.
- [8] Ruditya, D.N. (2015). Hubungan antara Karakteristik Penderita TB dengan Kepatuhan Memeriksa Dahak Selama Pengobatan. *Jurnal Berkala Epidemiologi*. Surabaya: FKM Universitas Airlangga
- [9] Runtuwene, W. N., Wiyono, W. I., & Yudistira, A. (2019). Identifikasi tingkat kepatuhan pasien geriatri yang menderita hipertensi disertai penyakit penyerta di RSUD Pancaran Kasih Manado Periode September-Oktober 2018. *Pharmacon*, 8(1), 142-151.
- [10] Seniantara, I. K., Ivana, T., & Adang, Y. G. (2018). Pengaruh efek samping OAT (obat anti tuberculosis) terhadap kepatuhan minum obat pada pasien TBC di puskesmas. *Jurnal Keperawatan Suaka Insan (JKSI)*, 3(2), 1-12.
- [11] Sletvold, H., Sagmo, L. A. B., & Torheim, E. A. (2020). Impact of pictograms on medication adherence: A systematic literature review. *Patient education and counseling*, 103(6), 1095-1103.
- [12] USP. (2017). *Pictograms*. United States Pharmacopeia Convention.

- [13] Vijay S, Kumar P, Chauhan LS, Vollepore BH, Kizhakkethil UP, Rao SG. (2010). Risk Factors Associated with Default among New Smear Positive TB Patients Treated under DOTS in India. *PloS one*, 5(4):e10043
- [14] World Health Organization. (2018). *Global Tuberculosis Report*. Geneva.
- [15] Yanti, N. L. P. E. (2016). Pengendalian Kasus Tuberkulosis Melalui Kelompok Kader Peduli Tb (Kkp-Tb). *COPING NERS (Community of Publishing in Nursing)*, 4(1), 75–80.
- [16] Yuni, I. D. A. M. A., & Arda, D. A. M. (2016). Hubungan Fase Pengobatan TB dan Pengetahuan tentang MDR TB dengan Kepatuhan Pengobatan Pasien TB. *Jurnal berkala epidemiologi*, 4(3), 301-312.
- [17] Yusan, L. Y. (2020). Monograf: PICTOGRAM SEBAGAI MEDIA EDUKASI (Pasien Diabetes Melitus Tipe 2)

HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN