



Faktor-Faktor Determinan yang Berhubungan dengan Kejadian Ulang (*Relaps*) Pada Penderita TB Paru di RSUD X

Finni Tumiwa¹, Angelia Pondaa², Ake Royke Calvin Langingi³
^{1,2}Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bethesda Tomohon
³Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Gunung Maria Tomohon
Jl. Raya Tomohon, Kel. Kamasi, Kec. Tomohon Tengah
Jl. Florence. Kel. Kolongan, Lingkungan VII. Kec. Tomohon Tengah
email: fhinny.tumiwa@gmail.com

Received: 23 August 2022; Revised: 12 October 2022; Accepted: 17 December 2022
DOI: <http://dx.doi.org/10.37905/aksara.9.1.791-802.2023>

Abstrak

Tuberkulosis (TB) merupakan penyakit menular langsung yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor determinan yang berhubungan dengan kejadian ulang (*relaps*) pada penderita TB Paru di RSUD X. Jenis penelitian ini menggunakan desain penelitian *cross sectional study*. Sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan menggunakan teknik *total population* dengan jumlah sampel 40 orang. Instrumen yang digunakan adalah lembar kuesioner. Analisa data menggunakan uji *chi-square* dengan program komputer.

Hasil uji statistik *chi-square* $p = 0.000 < \alpha = 0.05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara kepatuhan minum obat dengan kejadian ulang (*relaps*) pada penderita TB Paru di RSUD Amurang, hasil uji *chi-square* $p = 0.010 < \alpha = 0.05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara perilaku merokok dengan kejadian ulang (*relaps*) pada penderita TB Paru di RSUD Amurang, dan hasil uji *chi-square* $p = 0.000 < \alpha = 0.05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kondisi lingkungan fisik rumah dengan kejadian ulang (*relaps*) pada penderita TB Paru di RSUD Amurang.

Saran bagi lokasi penelitian, kiranya dapat menjadi bahan masukan bagi upaya melaksanakan pendidikan kesehatan bagi masyarakat tentang pentingnya pengobatan TB secara tuntas serta upaya penyuluhan tentang gaya hidup sehat agar terhindar dari penyakit TB Paru

Kata Kunci : Faktor kepatuhan minum obat, Perilaku merokok, Kondisi lingkungan, Kejadian ulang (*relaps*), TB Paru.

PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) merupakan penyakit menular langsung yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Gejala utama adalah batuk selama 2 minggu atau lebih, batuk disertai dengan gejala tambahan yaitu dahak, dahak bercampur darah, sesak nafas, badan lemas, nafsu makan menurun, berat badan menurun, malaise, berkeringat malam hari tanpa kegiatan fisik, demam lebih dari 1 bulan (Kemenkes RI, 2016).

Periode tahun 2016-2035, WHO mencanangkan strategi yang disebut “*End TB*” dan *Sustainable Development Goals* (SDGs), yang bertujuan untuk menghentikan atau



memberantas epidemik Tuberkulosis Paru secara global. Target yang ditentukan dalam *End TB Strategy* ialah mengurangi 90% mortalitas akibat Tuberkulosis Paru dan 80% insiden Tuberkulosis Paru (kasus baru per/tahun. Pada tahun 2016, Kementerian Kesehatan Indonesia mencanangkan target serupa yaitu “Indonesia Bebas TB 2050”. (*Global Tuberculosis Report*, 2017).

Berdasarkan *TB global report* dari WHO tahun 2018, estimasi insiden sebesar 842.000 atau 319 per 100.000 penduduk. Saat ini Indonesia termasuk dalam tiga besar negara dengan estimasi insiden TB tertinggi setelah India dan China. Kematian akibat TB pada populasi dengan status HIV negatif adalah 44/100.000 penduduk (*World Health Organization*, 2019).

World Health Organization (WHO) memperkirakan sepertiga penduduk dunia terinfeksi oleh *Mycobacterium tuberculosis* dan lima sampai sepuluh persen dari orang-orang yang terinfeksi ini akan menjadi sakit atau menularkan kepada orang lain selama hidupnya. Data WHO dalam *Global Tuberculosis Control* menyatakan bahwa terdapat 9,4 juta insiden TB dengan 1,1 juta penderita meninggal. Jumlah insiden TB tertinggi terdapat di Asia Tenggara sebanyak 35% dari insiden total TB di dunia dengan prevalensi 280 per 100.000 penduduk. Dari beberapa penyakit menular yang ada, salah satu penyakit yang jadi perhatian global adalah TB Paru (WHO, *Global TB Paru Report*, 2015).

Laporan *World Health Organization* (WHO) dalam *Global Tuberculosis Report* tahun 2014 menyatakan bahwa 5,4 juta merupakan kasus baru BTA+ dan 0,3 juta mengalami kekambuhan setelah sebelumnya sembuh dari penyakit TB. Kasus kambuh terjadi di beberapa negara di dunia, antara lain India 33%, China 9%, Afrika Selatan 5,3%, Rusia 5%, dan Indonesia 2,6% dari 0,3 juta kasus TB kambuh di dunia. Berdasarkan Rencana Strategis Kementerian Kesehatan tahun 2015-2019 dimana target prevalensi tuberkulosis pada tahun 2019 yaitu 245 per 100.000 penduduk dan apabila jumlah kasus TB kambuh yang terjadi di masyarakat semakin banyak tentu hal ini akan berdampak pada tidak tercapainya target prevalensi TB yang diharapkan.

Angka prevalensi TB Paru di Indonesia pada tahun 2018 ditemukan jumlah kasus sebanyak 511.873, pada tahun 2017 ditemukan jumlah kasus sebanyak 360.770 kasus, meningkat bila dibandingkan semua kasus tuberkulosis yang ditemukan pada tahun 2016 yaitu sebanyak 156.723 kasus. Jumlah kasus tertinggi yang dilaporkan terdapat di provinsi Jawa Barat, Jawa Timur, dan Jawa Tengah. Kasus TB Paru di tiga provinsi tersebut sebesar 38% dari jumlah seluruh kasus di Indonesia (Kemenkes RI, 2018).

Provinsi Sulawesi Utara dengan jumlah penduduk 2.382.941 jiwa menempati urutan ke-8 dari 34 provinsi dengan jumlah kasus baru *tuberculosis* menurut jenis kelamin sebanyak 5.783 kasus *tuberculosis* dengan jumlah laki-laki 3.555 kasus (61,47%) dan perempuan 2.228 kasus (38,53%). Dari jumlah kasus yang ditemukan, ada sebanyak 5.226 kasus positif *tuberculosis* dengan jumlah laki-laki sebanyak 3.233 kasus (61,87%) dan perempuan 1.993 kasus (38,13%). Jumlah kasus *tuberculosis* menurut kelompok umur di Provinsi Sulawesi Utara, yang tertinggi terdapat pada kelompok umur 45-54 tahun (19,90%) dengan jumlah laki-laki 652 jiwa dan perempuan 388 jiwa, diikuti umur 35-44 tahun (18,66%) dengan jumlah laki-laki 601 jiwa dan perempuan 384 jiwa, umur 25-34 tahun (18,06%) dengan jumlah laki-laki 579 jiwa dan perempuan 365 jiwa, umur 55-64 tahun (17,60%) dengan jumlah laki-laki 601 jiwa dan perempuan 329 jiwa, umur 15-24 tahun (13,76%) dengan jumlah laki-laki 399 jiwa dan perempuan 320 jiwa, dan umur ≥ 65 tahun (11,58%) dengan jumlah laki-laki 411 jiwa dan perempuan 194 jiwa,



serta terendah umur 0-14 tahun (0,44%) dengan jumlah laki-laki 10 jiwa dan perempuan 13 jiwa (Profil Kesehatan Indonesia, 2014).

Case Detection Rate (CDR) merupakan proporsi penemuan kasus TB BTA+ dibandingkan dengan perkiraan kasus dalam persen. Target yang ditetapkan secara nasional sebagai indikator CDR adalah >70% orang yang terinfeksi dapat terdeteksi dengan strategi DOTS dan 85% diantaranya dinyatakan sembuh. Angka penemuan kasus baru BTA+ (*Case Detection Rate*) tahun 2018 di Provinsi Sulawesi Utara, angka CDR sebesar 64% dan angka CDR Kab. Minahasa Selatan 44% (Bidang P2P DinKes, Prov. SULUT, 2019). Angka penemuan kasus baru di Kab. Minahasa Selatan masih jauh dari target yang ditetapkan secara nasional yaitu >70% oleh karena itu, perlu di kaji lagi tentang faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya kasus baru penyakit tuberculosi paru.

Angka Keberhasilan Pengobatan atau *Treatment Success Rate* (SR) Tuberculosis Paru yang ditetapkan secara nasional $\geq 90\%$, di Provinsi Sulawesi Utara pada tahun 2018, Angka Keberhasilan Pengobatan (SR) 76% sedangkan angka SR di Kab. Minahasa Selatan 89% (Bidang P2P DinKes, Prov. SULUT, 2019).

Penyakit TB paru erat kaitannya dengan sanitasi lingkungan rumah, perilaku (kepatuhan minum obat), tingkat pendidikan dan jumlah penghasilan keluarga. Sanitasi lingkungan rumah sangat mempengaruhi keberadaan bakteri Mikrobakterium Tuberculosis, dimana bakteri ini dapat hidup selama 1–2 jam bahkan sampai beberapa hari hingga berminggu-minggu tergantung ada tidaknya sinar matahari, ventilasi, kelembaban, suhu, lantai dan kepadatan penghuni rumah (Achmadi, 2008 dalam Nugroho, 2015). Ventilasi yang tidak mencukupi akan menyebabkan peningkatan kelembaban ruangan karena terjadinya proses penguapan dan penyerapan cairan dari kulit. Kelembaban ruangan yang tinggi akan menjadi media yang baik untuk tumbuh dan berkembang biaknya bakteri-bakteri patogen termasuk kuman mikobakterium tuberkulosis (Soekidjo, 2007 dalam Nugroho, 2015).

Menurut Supari (2005 dalam Nugroho, 2015), faktor fisik rumah (ventilasi, pencahayaan alami, kepadatan hunian, dan lantai rumah) memiliki hubungan terhadap kejadian tuberkulosis paru di Karang Jati Kecamatan Ngawi. Hal ini didukung pula oleh hasil penelitian Jelalu (2008) tentang faktor-faktor risiko kejadian tuberkulosis paru pada orang dewasa di Kabupaten Kupang menemukan bahwa ada pengaruh tingkat ekonomi, kebiasaan merokok, kepadatan hunian, dan kelembaban rumah terhadap kejadian tuberkulosis paru pada orang dewasa. Sedangkan menurut Fatimah (2008) selain faktor kesehatan lingkungan rumah (pencahayaan, ventilasi, dan kelembaban), status gizi juga berhubungan dengan kejadian tuberkulosis paru.

Penelitian yang dilakukan oleh Igo, dkk (2012) di Puskesmas II Denpasar Barat dengan rancangan penelitian cross sectional menemukan bahwa kepatuhan minum obat anti tuberkulosis berdasarkan frekuensi minum obat berhubungan dengan kekambuhan pada pasien TB paru.

Survei awal yang dilakukan di RSUD Amurang pada tanggal 11 Januari 2021, terdapat 40 penderita *tuberculosis* paru *relaps* yang datang berkunjung, memeriksakan diri dan ada yang dirawat di RSUD Amurang. Kunjungan tersebut menunjukkan tingginya angka penyakit menular. Berdasarkan observasi awal dari 5 pasien yang datang berkunjung ke RSUD Amurang, 2 diantaranya mengaku sebagai perokok aktif dan kambuh (*relaps*) lagi dengan BTA+ setelah sebelumnya sudah menjalani pengobatan



OAT lengkap selama 6 bulan, tetapi kembali memeriksakan diri ke RSUD karena merasakan gejala yang sama seperti awal menderita TB Paru. Kejadian ulang seperti ini harus segera ditindaklanjuti agar tidak menyebar atau menular ke lingkungan sekitar (lingkungan masyarakat maupun keluarga).

Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik untuk meneliti tentang “Faktor-faktor Determinan yang Berhubungan dengan Kejadian Ulang (*relaps*) pada penderita TB Paru di RSUD Amurang”.

METHOD

Nursalam (2017) mengemukakan desain/rancangan penelitian adalah sesuatu yang sangat penting dalam penelitian, memungkinkan pengontrolan maksimal beberapa faktor yang dapat mempengaruhi akurasi suatu hasil. Desain penelitian merupakan strategi penelitian dalam mengidentifikasi permasalahan sebelum perencanaan akhir pengumpulan data dan mendefinisikan struktur penelitian yang akan dilaksanakan.

Penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif dengan desain deskriptif analitik melalui pendekatan *cross sectional*, yaitu mengkaji apakah ada hubungan antara faktor lingkungan fisik rumah, kepatuhan minum obat, dan perilaku merokok (independen) dengan kejadian ulang (*relaps*) pada pasien tuberculosis paru (dependen).

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh penderita TB Paru yang sudah selesai menjalani pengobatan lengkap selama 6 bulan dan mengalami kekambuhan (*relaps*) dengan pemeriksaan BTA+ di RSUD Amurang yang berjumlah 40 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *total population* yaitu mengambil seluruh populasi untuk dijadikan sampel penelitian yang berjumlah 40 responden.

RESULTS AND DISCUSSION

Analisis Univariat

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di RSUD Amurang, maka didapatkan data karakteristik responden sebagai berikut:

Tabel 1

Demografi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur, Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan, dan Pekerjaan

Variabel	Jumlah	%
Umur		
< 40 Tahun	27	67,5
≥ 40 Tahun	13	32,5
Jenis Kelamin		
Laki-laki	6	15
Perempuan	34	85
Tingkat Pendidikan		
SD	2	5
SMP	12	30
SMA	22	55
S1	4	10
Pekerjaan		
Tidak bekerja	5	12,5
Bekerja	35	87,5

(Sumber: Data Primer, 2022)



Data hasil penelitian pada Tabel 1 tentang umur responden, diperoleh data dari 40 responden yang diteliti terdapat responden dengan umur dibawah 40 tahun sebanyak 28 responden (70,0%), dan umur di atas 40 tahun sebanyak 12 responden (30,0%). Luaran data terkait jenis kelamin mayoritas responden berdasarkan jenis kelamin menunjukkan responden laki-laki lebih banyak jumlahnya yaitu 85,0% (34 orang) dan perempuan sebanyak 15,0% (6 orang) dari total 40 responden. Berdasarkan karakteristik Tingkat Pendidikan responden yang berpendidikan SD berjumlah 2 orang (5,0%), pendidikan SMP berjumlah 12 orang (30,0%), pendidikan SMA berjumlah 22 orang (55,0%) dan pendidikan S1 berjumlah 4 orang (10,0%). Luaran data terkait pekerjaan responden dalam penelitian ini yang tidak bekerja sebanyak 5 orang (12,5%) dan responden yang bekerja sebanyak 35 orang (87,5%) dari total 40 responden.

Analisis Univariat

Hasil penelitian ini untuk mengetahui kondisi fisik lingkungan rumah, kepatuhan minum obat, perilaku merokok, dan kejadian ulang (*relaps*) pada pasien TB di RSUD Amurang pada tabel berikut:

Tabel 2
Analisis Univariat, Kondisi Lingkungan, Kepatuhan Minum Obat, Perilaku Merokok, Kejadian Ulang (*Relaps*).

Keterangan	Jumlah	%
Kondisi Lingkungan		
Kurang baik	27	67,5
Baik	13	32,5
Kepatuhan Minum obat		
Kurang patuh	26	65
Patuh	14	35
Perilaku Merokok		
Tidak merokok	6	15
Merokok	34	85
Kejadian ulang (<i>relaps</i>)		
Tidak Kambuh	13	2,5
Kambuh	27	67,5

(Sumber: Data Primer, 2022)

Berdasarkan Tabel 2 dari 40 responden yang diteliti, responden yang memiliki kondisi lingkungan fisik rumah yang kurang baik berjumlah 27 orang (67,5%), dan responden memiliki kondisi lingkungan fisik rumah yang baik berjumlah 13 orang (32,5%).

Berdasarkan luaran, responden yang kurang patuh minum obat (Obat Anti Tuberculosis) berjumlah 26 orang (65,0%), dan responden yang patuh minum obat (Obat Anti Tuberculosis) berjumlah 14 orang (35,0%).

Berdasarkan Tabel 2, dari 40 responden yang diteliti, responden yang tidak merokok berjumlah 6 orang (15,0%), dan responden yang merokok berjumlah 34 orang (85,0%). Berdasarkan Tabel, dari 40 responden yang diteliti, responden yang tidak kambuh kembali berjumlah 13 orang (32,5%), dan responden yang kambuh kembali (*relaps*) berjumlah 27 orang (67,5%).



Analisis Bivariat

1. Hasil penelitian ini merupakan analisis data untuk melihat Hubungan Kepatuhan Minum Obat dengan Kejadian Ulang (*Relaps*) pada penderita TB Paru di RSUD Amurang dilakukan dengan menggunakan uji *chi-square*. Hasil uji dapat dilihat pada tabel 3 berikut:

Tabel 3
Analisis Bivariat Kepatuhan Minum Obat dengan Kejadian Ulang (*Relaps*)

		Kejadian ulang (<i>relaps</i>)		Total	OR	ρ	
		Tidak Kambuh	Kambuh				
Kepatuhan Minum Obat	Kurang patuh	<i>Count</i>	1	25	26	8.007	0.000
		% of Total	2.5%	62.5%	65.0%		
	Patuh	<i>Count</i>	12	2	14		
		% of Total	30.0%	5.0%	35.0%		
Total		<i>Count</i>	13	27	40		
		% of Total	32.5%	67.5%	100%		

(Sumber: Data Primer, 2022)

Berdasarkan tabel diatas responden yang kurang patuh minum obat dan tidak mengalami kejadian ulang atau tidak kambuh sebanyak 1 orang (2,5%) sedangkan responden yang kurang patuh minum obat dan mengalami kejadian ulang TB paru atau kambuh sebanyak 25 orang (62,5%), sedangkan responden yang patuh minum obat dan tidak mengalami kejadian ulang TB paru atau tidak kambuh penyakitnya sebanyak 12 orang (30,0%) sedangkan responden yang patuh minum obat dan mengalami kejadian ulang TB paru atau kambuh penyakitnya sebanyak 2 orang (5,0 %) dari total 40 responden.

Berdasarkan hasil uji *chi-square* $\rho = 0.000 < \alpha=0.05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara Kepatuhan Minum Obat dengan Kejadian Ulang (*Relaps*) pada penderita TB Paru di RSUD Amurang. Selanjutnya diperoleh nilai *Odds Ratio* (OR) 8.007.

Tabel 4
Analisis Bivariat Perilaku Merokok dengan Kejadian Ulang (*Relaps*)

		Kejadian ulang (<i>relaps</i>)		Total	OR	ρ	
		Tidak Kambuh	Kambuh				
Perilaku Merokok	Tidak merokok	<i>Count</i>	5	1	6	16.250	0,010
		% of Total	12.5%	2.5%	15.0%		
	Merokok	<i>Count</i>	8	26	34		
		% of Total	20.0%	65.0%	85.0%		
Total		<i>Count</i>	13	27	40		
		% of Total	32.5%	67.5%	100%		

(Sumber: Data Primer, 2022)



Berdasarkan tabel diatas, responden yang tidak merokok dan tidak mengalami kejadian ulang atau tidak kambuh penyakitnya sebanyak 5 orang (12,5%) sedangkan responden yang tidak merokok dan mengalami kejadian ulang TB paru atau kambuh sebanyak 1 orang (2,5%), sedangkan responden yang merokok dan tidak mengalami kejadian ulang TB paru atau tidak kambuh penyakitnya sebanyak 8 orang (20,0%) sedangkan responden yang merokok dan mengalami kejadian ulang TB paru atau kambuh penyakitnya sebanyak 26 orang (65,0 %) dari total 40 responden.

Berdasarkan hasil uji *chi-square* $\rho = 0.010 < \alpha=0.05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara Perilaku Merokok dengan Kejadian Ulang (*Relaps*) pada penderita TB Paru di RSUD Amurang. Selanjutnya diperoleh nilai *Odds Ratio* (OR) 16.250.

Tabel 5
Analisis Bivariat Kondisi Lingkungan dengan Kejadian Ulang (Relaps)

		Kejadian ulang (<i>relaps</i>)		Total	OR	ρ
		Tidak Kambuh	Kambuh			
Kondisi Lingkungan	Kurang baik	<i>Count</i>	1	26	27	4.003 0.000
		% of Total	2.5%	65.0%	67.5%	
	Baik	<i>Count</i>	12	1	13	
		% of Total	30.0%	2.5%	32.5%	
Total		<i>Count</i>	13	27	40	
		% of Total	32.5%	67.5%	100%	

(Sumber: Data Primer, 2022)

Berdasarkan tabel diatas, responden yang memiliki kondisi lingkungan rumah yang kurang baik dan tidak mengalami kejadian ulang atau tidak kambuh penyakitnya sebanyak 1 orang (2,5%) sedangkan responden yang memiliki kondisi lingkungan rumah yang kurang baik dan mengalami kejadian ulang TB paru atau kambuh sebanyak 26 orang (65,0%), sedangkan responden yang memiliki kondisi lingkungan rumah yang baik dan tidak mengalami kejadian ulang TB paru atau tidak kambuh penyakitnya sebanyak 12 orang (30,0%) sedangkan responden yang memiliki kondisi lingkungan rumah yang baik dan mengalami kejadian ulang TB paru atau kambuh penyakitnya sebanyak 1 orang (2,5 %) dari total 40 responden.

Berdasarkan hasil uji *chi-square* $\rho = 0.000 < \alpha=0.05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa ada Hubungan Kondisi Lingkungan Fisik Rumah dengan Kejadian Ulang (*Relaps*) pada penderita TB Paru di RSUD Amurang Selanjutnya diperoleh nilai *Odds Ratio* (OR) 4.003.

Discussion

1. Hubungan Kepatuhan Minum Obat dengan Kejadian Ulang (*Relaps*) pada penderita TB Paru di RSUD Amurang

Kepatuhan terhadap anjuran minum obat tuberkulosis paru merupakan faktor penting yang berperan dalam proses penyembuhan dari infeksi tuberkulosis. Kepatuhan minum obat anti tuberkulosis akan mempengaruhi status gizi dengan memperbaiki keadaan infeksi sehingga penyerapan dan penggunaan zat gizi oleh



tubuh akan lebih optimal. Selain kepatuhan terhadap pengobatan, asupan energi dan protein dalam jumlah cukup juga diperlukan untuk mendukung proses penyembuhan dan peningkatan status gizi anak dengan infeksi tuberkulosis paru. (Sidabutar B, dkk, 2014).

Kepatuhan minum obat anti tuberkulosis (OAT) akan berpengaruh terhadap proses penyembuhan dari infeksi tuberkulosis. Kepatuhan pasien dilihat dari keteraturan, waktu dan cara minum obat. Petunjuk dalam mengkonsumsi OAT perlu diperhatikan untuk mencegah resistensi terhadap obat. Resistensi terhadap obat dapat memperpanjang proses pengobatan dan dapat menimbulkan komplikasi. Obat anti tuberkulosis seperti Isoniazid dan Rifampin lebih baik diminum pada saat perut kosong, minimal setengah jam sebelum makan, tujuannya selain untuk mencegah mual juga untuk meningkatkan penyerapan obat di dalam tubuh dan menghindari interaksi dengan makanan.

Data hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang kurang patuh minum obat sebanyak 26 orang atau 65,0% sedangkan responden yang patuh minum obat (OAT) sebanyak 14 orang atau 35,0% dari total 40 responden. Data tersebut menunjukkan masih banyak responden yang belum memahami tentang pengobatan TB secara tuntas (6 bulan). Mayoritas responden mengatakan bahwa sudah tidak perlu minum obat lagi karena sudah merasa sehat. Hal ini berkaitan dengan karakteristik responden baik tingkat pendidikan yang sebagian besar sampai ke jenjang SMA dan faktor tempat tinggal yang kebanyakan hidup di desa yang mungkin masih minim pengetahuan dan informasi mengenai TB paru. Disinilah peran tenaga kesehatan untuk memberikan informasi dan pendidikan kesehatan mengenai pengobatan TB secara tuntas agar mereka paham dengan bahaya pengobatan yang tidak tuntas yang menyebabkan bakteri BTA+ menjadi resisten terhadap OAT.

Dari hasil penelitian juga menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara kepatuhan minum obat (OAT) dengan kejadian ulang TB Paru dengan $p\text{-Value} = 0.000$. Hal ini menunjukkan bahwa kepatuhan minum obat berperan penting untuk mencegah relaps atau kekambuhan pada penderita TB paru. Karena pengobatan yang benar, perawatan yang benar dan terapi secara tuntas (6 bulan pengobatan) menjadi faktor utama dalam keberhasilan pengobatan TB Paru.

Penelitian yang dilakukan oleh Dini (2015) menunjukkan bahwa sebagian besar subyek (57,6%) patuh terhadap anjuran minum obat. Hasil uji korelasi kepatuhan minum obat pada penyakit TB berdasarkan WAZ menunjukkan tidak adanya hubungan yang bermakna secara signifikan ($r=0,218$; $p=0,223$) Hasil uji korelasi parsial kepatuhan minum obat setelah dikontrol oleh asupan energi dan protein pun menunjukkan tidak adanya hubungan yang bermakna secara statistic ($r= 0,184$; $p=0,322$). Penelitian pada pasien tuberkulosis dewasa menunjukkan bahwa pasien yang pulih dari infeksi tuberkulosis akan mencapai keseimbangan energi yang positif dan mengalami peningkatan berat badan.

2. Hubungan Perilaku Merokok dengan Kejadian Ulang (*Relaps*) pada penderita TB Paru di RSUD Amurang.

Merokok adalah membakar tembakau yang kemudian di hisap asapnya, baik menggunakan rokok maupun pipa. Asap panas yang terhembus terus-menerus masuk kedalam rongga mulut merupakan rangsangan panas yang menyebabkan



perubahan aliran darah dan mengurangi pengeluaran ludah. Akibatnya rongga mulut menjadi kering sehingga dapat mengakibatkan perokok berisiko lebih besar terinfeksi bakteri (Kemenkes, 2016).

Data hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang tidak merokok sebanyak 6 orang atau 15,0% sedangkan responden yang merokok sebanyak 34 orang atau 85,0% dari total 40 responden. Data tersebut menunjukkan mayoritas responden adalah perokok atau memiliki kebiasaan merokok dan hal ini sangat mengganggu kinerja dari paru-paru dan seringkali menjadi faktor resiko yang memicu terjadinya peningkatan bakteri BTA+ penyebab TB paru.

Data hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara perilaku merokok dengan kejadian ulang (relaps) pada penderita TB paru di RSUD Amurang dengan $p\text{-value} = 0.010$. Kebiasaan merokok sudah menjadi gaya hidup dan kebiasaan bagi sebagian besar responden (laki-laki) sedangkan responden perempuan yang menderita TB kebanyakan menerima asap rokok (perokok pasif) dari suami atau anggota keluarga yang tinggal serumah.

Beberapa penelitian menyebutkan bahwa salah satu penyebab TB Paru adalah gaya hidup (*lifestyle*). Pada penelitian Sarwani dan Nurleila (2012) menyatakan bahwa ada hubungan antara merokok dan TB Paru, ditemukan bahwa separuh dari kematian TB Paru pada laki-laki disebabkan oleh perilaku merokok dan 3,2% perokok berkembang menjadi TB Paru.

Penyebab utama meningkatnya masalah tuberkulosis antara lain adalah kemiskinan pada berbagai kelompok masyarakat, pertumbuhan ekonomi yang tinggi dengan disparitas yang terlalu lebar sehingga masyarakat masih mengalami masalah dengan kondisi sanitasi, papan, sandang dan pangan yang buruk. Besarnya masalah kesehatan yang bisa mempengaruhi tetap tingginya beban TB Paru seperti gizi buruk, merokok dan diabetes (Kemenkes, 2014).

Rosdiana (2018) menyatakan bahwa ada hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian TB Paru, secara ringkas zat-zat yang terkandung dalam rokok dapat menyebabkan perubahan struktur dan fungsi saluran nafas dan jaringan paru-paru, serta respon imunologis pejamu terhadap infeksi sehingga paru-paru perokok dapat lebih mudah terinfeksi bakteri tuberkulosis. Anak yang tinggal pada keluarga yang mempunyai kebiasaan merokok dan terdapat kontak langsung dengan penderita TB dewasa mempunyai risiko 4 kali lebih besar menderita TB.

3. Hubungan Kondisi Lingkungan Fisik Rumah dengan Kejadian Ulang (*Relaps*) pada penderita TB Paru di RSUD Amurang

Berdasarkan data hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang memiliki kondisi lingkungan rumah yang kurang baik dan kurang bersih sebanyak 27 orang (67,5%) sedangkan responden yang memiliki kondisi lingkungan yang baik sebanyak 13 responden (32,5%) hal ini menunjukkan masih banyak responden yang tidak memiliki kondisi lingkungan rumah yang baik dilihat dari segi kebersihan, sanitasi lingkungan, tingkat kelembaban, ventilasi rumah dan pencahayaan. Peran petugas kesehatan baik dari Puskesmas maupun Dinas Kesehatan terkait untuk memberikan penyuluhan kesehatan tentang perilaku hidup bersih dan sehat maupun tentang kondisi dan sanitasi lingkungan yang baik untuk mencegah terjadinya penularan maupun bibit penyakit.



Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara kondisi lingkungan fisik rumah dengan kejadian ulang (*relaps*) pada penderita TB Paru di RSUD Amurang dengan $p\text{-value} = 0.000$. Hal ini menunjukkan bahwa kebersihan dan sanitasi lingkungan yang baik sangat menunjang kesehatan anggota keluarga dan menghindarkan diri dari berbagai macam penyakit.

4. Keterbatasan Penelitian

Pelaksanaan penelitian di tengah pandemi Covid-19 sangat berdampak terhadap alur penelitian yang sudah direncanakan, karena peneliti harus mempersiapkan fisik dan mental dengan baik karena harus berhubungan langsung dengan responden yang memiliki riwayat TB yang rentan terhadap Covid-19. Selain itu, responden juga banyak yang bersikap waspada dan hati-hati, ada juga yang kurang kooperatif karena khawatir untuk kontak dan berkomunikasi langsung dengan orang lain akibat dari pandemi tersebut. Hal ini berdampak pada penelitian yang tidak bisa terselesaikan tepat waktu karena membutuhkan waktu yang lebih lama untuk meyakinkan responden. Kenyataan ini juga membutuhkan tenaga, pikiran, dan waktu yang lebih banyak.

SIMPULAN

1. Sebagian besar responden memiliki kondisi lingkungan rumah yang kurang baik dengan jumlah 27 orang (67,5%).
2. Sebagian besar responden kurang patuh minum obat (OAT) dengan jumlah 26 orang (65,0%).
3. Sebagian besar responden memiliki kebiasaan merokok dengan jumlah 34 orang (85,0%).
4. Terdapat hubungan kondisi lingkungan rumah dengan kejadian ulang (*relaps*) pada penderita TB Paru di RSUD Amurang dengan $p\text{-value} = 0,000$.
5. Terdapat hubungan kepatuhan minum dengan kejadian ulang (*relaps*) pada penderita TB Paru di RSUD Amurang dengan $p\text{-value} = 0,000$.
6. Terdapat hubungan perilaku merokok dengan kejadian ulang (*relaps*) pada penderita TB Paru di RSUD Amurang dengan $p\text{-value} = 0,010$.

Saran

1. Bagi Institusi Pendidikan
Kiranya dapat memperkaya sumber informasi kepastakaan di Institusi dan menjadi bahan referensi bagi mahasiswa untuk menambah ilmu tentang asuhan keperawatan pada pasien dengan Tuberculosis paru.
2. Bagi Lokasi Penelitian
 - a. Kiranya dapat menjadi bahan masukan bagi upaya melaksanakan pendidikan kesehatan bagi masyarakat tentang pentingnya pengobatan TB secara tuntas serta upaya penyuluhan tentang gaya hidup sehat agar terhindar dari penyakit TB Paru
 - b. Kiranya dapat meningkatkan upaya pencegahan penularan penyakit TB paru pada masyarakat di Wilayah Kerja RSUD Amurang.
3. Bagi Peneliti Selanjutnya



Kiranya dapat menjadi bahan referensi untuk menambah wawasan bagi peneliti selanjutnya dalam melakukan penelitian mengenai faktor-faktor lain yang berhubungan dengan tuberculosis paru.

REFERENSI

- Amiruddin, dan Leida. I., 2012. *Hubungan Antara Pekerjaan, PMO, Pelayanan Kesehatan, Dukungan Keluarga dan Diskriminasi dengan Perilaku Berobat Pasien TB Paru*. Skripsi. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Ardiansyah, M. 2012. *Medikal Bedah Untuk Mahasiswa*. Jogjakarta: Diva Press
- Ariani. 2015. *Kejadian Putus Berobat Penderita Tuberculosis Paru dengan Pendekatan DOTS*. www.litbang.depkes.go.id.
- Alsagaf H. dan Mukty H. A. 2008. *Dasar-dasar Ilmu Penyakit Paru*. 5th ed. Airlangga University Press:Surabaya. p:73.
- Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat (BBKPM). 2008. *Buku Makalah Lengkap Simposium "Fight TB-HIV/AIDS"*. Disampaikan dalam Rangka Peringatan Hari TB Sedunia Tahun 2008. Surakarta. p:3.
- Departemen Kesehatan. 2014. *Departemen Kesehatan: Gerakan Terpadu Nasional Penanggulangan Tuberculosis*. Disampaikan pada Seminar Sehari TB Paru dalam Rangka Peringatan Hari TB Sedunia ke 177. Jakarta.
- Departemen Kesehatan. 2013. *Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberculosis*. Jakarta : Depkes RI. pp:7-41.
- Departemen Kesehatan RI. 2013. *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta. <http://www.kemkes.go.id>. Diakses tanggal 22 Januari 2021
- Departemen Kesehatan RI. 2009. *Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberculosis*. Jakarta : Depkes RI. pp:2-45.
- Depkes RI. 2011. *Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberculosis*. Jakarta: Depkes RI;. <http://www.scribd.com/doc/127006223/DEPKES-RI-2011-Pedoman-Penanggulangan-TB-di-Indonesia-pdf#>. Diakses tanggal 22 Januari 2022
- Maulidia, D. F. 2014. *Hubungan antara Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Minum Obat pada Penderita Tuberculosis di Wilayah Ciputat*. Skripsi tidak di publikasi. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Dion, Y., & Betan. 2013. *Asuhan Keperawatan Keluarga Konsep dan Praktik*. Yogyakarta : Nuha Medika.
- Harmoko. 2012. *Asuhan Keperawatan Keluarga*. Penerbit: pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Novitasari, I. 2014. *Hubungan Antara Dukungan Keluarga Terhadap Konsep Diri Pada Penderita TBC Dalam Proses Pengobatan Di Wilayah Kerja Puskesmas Bendosari*. Skripsi. Surakarta : Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Ubon S., dan Pierre T., 2010, *Gambaran Pasien yang Mengalami Kekambuhan Tuberculosis di Rumah Sakit Tuberculosis, Ermelo*.
- Yuliana, S. 2014. *Hubungan antara Harga Diri dengan Perilaku pada Penderita Tuberculosis (TB) Paru*. *Jurnal Online Mahasiswa Bidang Ilmu Keperawatan*, 1(1), 1-7.



AKSARA: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal
P-ISSN [2407-8018](#) E-ISSN [2721-7310](#) DOI prefix [10.37905](#)
Volume 09 (1) January 2023
<http://ejournal.pps.ung.ac.id/index.php/Aksara>

World Health Organization (WHO). 2015. *Global Tuberculosis Report*. Switzerland.
World Health Organization. 2015. MDGs, <http://www.who.int/mediacentre/com>