

FAKTOR RISIKO KEJADIAN TB PARU DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS AMURANG TAHUN 2020

Vina D. Pongkorung*, Afnal Asrifuddin*, Grace D. Kandou*

*Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi Manado

ABSTRAK

Tuberkulosis merupakan penyakit infeksi menular yang di sebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Tuberkulosis juga merupakan penyakit yang menyebabkan kematian terbesar diseluruh dunia. Jumlah kasus Tuberkulosis paru di Puskesmas Amurang pada tahun 2020 merupakan peringkat pertama yang paling banyak ditemukan kasus TB Paru dari seluruh puskesmas yang ada di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Minahasa Selatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian penyakit TB paru di wilayah kerja Puskesmas Amurang. Jenis penelitian ini adalah survei analitik dengan desain case control study. Kasus adalah semua penderita TB paru yang tercatat di rekam medik Puskesmas Amurang. Kontrol adalah pasien yang tidak menderita TB Paru berkunjung ke Puskesmas Amurang. Jumlah sampel sebanyak 48 dengan rincian 24 kasus dan 24 kontrol. Dari hasil uji hi-square, perilaku merokok diperoleh hasil ($p= 0,784$), kepadatan hunian ($p= 0,336$), pencahayaan ($p= 0,771$), merupakan faktor risiko yang tidak bermakna secara statistik terhadap kejadian penyakit TB paru.

Kata Kunci: TB paru, Merokok, Kepadatan Hunian, Pencahayaan

ABSTRACT

Tuberculosis is a contagious infectious disease cause by *Mycobacterium tuberculosis*. Tuberculosis is also a disease that cause the largest death worldwide. The number of pulmonary tuberculosis cases in tehe Amurang Community Health Center is the first rank in the working area of the South Minahasa District Health Office. This type of research is an analytic survey with case control study design. The case is all pulmonary tuberculosis patients who are records of the Amurang Community Health Center. Controls were patients who did not suffer from pulmonary tuberculosis visiting the Amurang Community Health Center. The number of samples was 48 with details of 24 cases and 24 controls. From the results of the chi square test, smoking behavior obtained ($p= 0,784$), population density ($p= 0,336$), lighting ($p=0,771$), is a risk factor that not statistically significant for the incidence of pulmonary.

Keywords: Pulmonary Tuberculosis, Smoke, Population Density, Lighting

PENDAHULUAN

Tuberkulosis merupakan penyakit infeksi menular yang dapat meningkatkan angka kesakitan dan kematian, penyakit ini di sebabkan oleh kuman *Mycobacterium tuberculosis*. Tuberkulosis juga merupakan penyakit yang menyebabkan kematian terbesar diseluruh dunia setelah kardiovaskular dan merupakan penyakit pada saluran pernapasan dari golongan penyakit infeksi yang masih menjadi permasalahan kesehatan terberat di Indonesia bahkan juga di dunia.

Mikrobakterium ini ditransmisi melalui droplet di udara oleh penderita. Penyakit ini telah menginfeksi sepertiga penduduk dunia (WHO, 2016).

Pada tahun 2016, diperkirakan 10,4 juta kasus insiden TBC (CI 8,8 juta-12, juta) yang setara dengan 120 kasus per 100.000 penduduk dan 1,5 juta diantaranya meninggal dunia, dan lebih dari 45% nya tersebar di Asia Tenggara dan 25% nya terjadi di kawasan Afrika. Indonesia masuk dalam negara dengan beban tuberkulosis yang tinggi berada di urutan kedua sebagai

negara penyumbang penyakit tuberkulosis di dunia setelah India, Cina, Filipina dan Pakistan (WHO, 2016).

Indonesia sebagai negara berkembang memiliki beban TB yang masih tinggi di dunia, karena terdapat 420.994 kasus baru TB dengan jumlah kematian 175.000 pada tiap tahunnya. Tingkat resiko terkena penyakit Tuberkulosis di Indonesia berkisar antara 1,7% hingga 4,4%. Secara nasional, Tuberkulosis dapat membunuh sekitar 67.000 orang setiap tahun, setiap hari 183 orang meninggal akibat penyakit Tuberkulosis di Indonesia (Kemenkes RI, 2017)

Prevalensi TB paru di provinsi Sulawesi Utara adalah sebesar 0,3% terdiagnosis TB Paru BTA positif dan terbagi menjadi dua diagnosis suspek TB Paru BTA negatif yaitu lebih dari 2 minggu sebesar 4,1% dan kategori batuk berdarah adalah 3,7%. Berdasarkan karakteristik penduduk, prevalensi TB paru mengalami tren peningkatan dengan bertambahnya umur, pendidikan rendah dan tidak bekerja (Dinas Kesehatan Provinsi Sulut, 2019).

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kabupaten Minahasa Selatan kasus TB paru di tahun 2020 terdapat 427 penderita TB Paru BTA (+) sedangkan yang menjadi suspek 4270 kasus (Dinkes Minahasa Selatan 2020).

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian survei analitik dengan rancangan *case control*, yaitu suatu penelitian (survei) analitik yang menyangkut bagaimana faktor risiko dipelajari dengan menggunakan pendekatan *retrospective*, dimana efek diidentifikasi saat ini, kemudian faktor risiko diidentifikasi ada pada waktu yang lalu (Notoatmodjo, 2012).

Penelitian dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Amurang Kecamatan Amurang Kabupaten Minahasa Selatan. Peneliti mengambil data sekunder dari Puskesmas Amurang, kemudian akan melakukan observasi ke tempat tinggal dan lingkungan penderita TB Paru.

Waktu pelaksanaan penelitian pada Bulan November – Desember Tahun 2020. Dengan jumlah sampel yaitu 76 responden dengan perbandingan 1 : 1, yang terdiri dari 38 kasus yang menderita TB Paru BTA positif dan 38 kontrol yaitu tidak terdiagnosis dan menderita TB Paru yang tinggal berdekatan dengan penderita di wilayah kerja Puskesmas Girian Weru Kota Bitung. Metode pengambilan sampel menggunakan *total sampling* dengan matching jenis kelamin dan kelompok umur. Instrumen dalam penelitian menggunakan kuesioner dengan menganalisis data dengan analisis univariat dan analisis bivariat menggunakan uji statistik *chi-square* ($\alpha = 0,05$)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Responden Berdasarkan Kelompok Umur

Umur	Kasus		Kontrol	
	Jumlah	%	Jumlah	%
15 – 30 Tahun	9	37	8	33
31 – 60 Tahun	15	63	16	67
Jumlah	24	100	24	100

Tabel 1. menunjukkan distribusi responden kelompok kasus berdasarkan umur dengan kelompok umur terbanyak 15-30 tahun, yaitu 9 orang (37%) dan 15 orang (63%) pada kelompok usia 31-65 tahun, Sedangkan distribusi kelompok kontrol berdasarkan umur dimana terdapat 8 orang (33%) pada kelompok umur 15-30 tahun dan 16 orang (67%) pada kelompok umur 31-65 tahun.

Tabel 2. Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Kasus		Kontrol	
	Jumlah	%	Jumlah	%
Laki-Laki	17	70	13	54
Perempuan	7	30	11	46
Jumlah	24	100	24	100

Tabel 2. menunjukkan bahwa distribusi responden kelompok kasus berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 17 orang (70%) dan paling responden berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 7 orang (30%), sedangkan pada kelompok kontrol menunjukkan bahwa paling banyak responden berjenis kelamin perempuan

yaitu sebanyak 11 orang (46%) dan paling sedikit responden berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 13 orang (54%).

Tabel 3 Responden Berdasarkan Status Pendidikan

Pendidikan	Kasus		Kontrol	
	Jumlah	%	Jumlah	%
SD	1	4	1	4
SMA	20	83	22	92
Perguruan Tinggi	3	13	1	4
Jumlah	24	100	24	100

Tabel 3. menunjukkan bahwa responden kelompok kasus memiliki status pendidikan PT yaitu sebanyak 3 responden (13%) dan responden dengan tingkat pendidikan SMA yaitu sebanyak 20 responden (83%) dan responden yg memiliki status pendidikan SD yaitu sebanyak 1 responden (4%), sedangkan responden kelompok kontrol memiliki status pendidikan PT yaitu sebanyak 1 responden (4%) sama seperti responden dengan status pendidikan SD yaitu sebanyak 1 responden (4%) dan responden dengan status pendidikan SMA yaitu sebanyak 22 responden (92%).

Tabel 4 Responden Berdasarkan Jenis Pekerjaan

Pekerjaan	Kasus		Kontrol	
	Jumlah	%	Jumlah	%
Tidak Bekerja	4	17	2	8
Swasta	7	29	8	34
PNS/TNI/POLRI	2	8	1	4
IRT	4	17	5	21
Lain-Lain	7	29	8	34
Jumlah	24	100	24	100

Tabel 4. menunjukkan responden kelompok kasus yang memiliki status pekerjaan Tidak Bekerja yaitu sebanyak 4 responden (17%), yang memiliki status pekerjaan swasta yaitu sebanyak 7 responden (29%), yang memiliki status pekerjaan PNS yaitu sebanyak 2 responden (8%), yang memiliki

status pekerjaan sebagai IRT yaitu sebanyak 4 responden (17%) dan responden dengan pekerjaan lainnya sebanyak 7 responden (29%), sedangkan responden kelompok kontrol yang memiliki status pekerjaan Tidak Bekerja yaitu sebanyak 4 responden (8%), yang memiliki status pekerjaan swasta yaitu sebanyak 8 responden (34%), yang memiliki status pekerjaan PNS yaitu sebanyak 1 responden (4%), yang memiliki status pekerjaan sebagai IRT yaitu sebanyak 5 responden (21%) dan responden dengan pekerjaan lainnya sebanyak 8 responden (34%).

Tabel 5. Faktor Risiko Merokok Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru

Merokok	Kasus		Kontrol		OR	P value
	Jumlah	%	Jumlah	%		
Ya	11	46	8	34	1,692 0,784	0,784
Tidak	13	54	16	66		
Jumlah	24	100	24	100		

Tabel 5 menunjukkan bahwa pada kelompok kasus yang merokok ada sebanyak 11 responden dan yang tidak merokok sebanyak 13 responden, sedangkan pada kelompok kontrol yang merokok sebanyak 8 responden dan yang tidak merokok sebanyak 16 responden. Dari hasil uji chi-square, diperoleh hasil *p value* sebesar 0,784 (> dari 0,05), maka H_0 di terima,

artinya tidak ada hubungan antara merokok dengan kejadian penyakit TB. Hal ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh (Tubalawony, dkk, 2019) didapati bahwa tidak hubungan yang signifikan antara merokok dengan kejadian TB Paru.

Tabel 6. Faktor Risiko Kepadatan Hunian Dengan Kejadian Tuberkolusis Paru

Kepadatan Hunian	TB Paru				OR	p.value
	Kasus		Kontrol			
	Jumlah	%	Jumlah	%		
Padat	12	50	10	42		
Tidak Padat	12	50	14	58	1,400	0,336
Jumlah	24	100	24	100		

Tabel 6. menunjukkan bahwa pada kelompok kasus responden yang mempunyai kepadatan hunian yang padat sebesar 12 responden (50%) dan responden yang kepadatan hunian yang tidak padat sebesar 12 responden (50%) ,sedangkan pada kelompok kontrol responden yang mempunyai kepadatan hunian yang padat sebanyak 10 responden (42%) dan responden yang kepadatan hunian yang tidak padat sebanyak 14 responden (58%). .

Dari hasil uji hi-square, diperoleh hasil *p value* sebesar 0,336 (< dari 0,05), maka Ho diterima, yang artinya tidak ada hubungan antara merokok dengan kejadian penyakit TB. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Radytia, dkk, 2016) didapati bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara kepadatan hunian dengan kejadian penyakit TB Paru.

Tabel 7. Faktor Risiko Pencahayaan Dengan Kejadian Tuberkolusis Paru

Pencahayaan	TB Paru				OR	p value
	Kasus		Kontrol			
	Jumlah	%	Jumlah	%		
Tidak Memenuhi Syarat	11	46	10	42		
Memenuhi Syarat	13	54	14	58	1,185	0,784
Jumlah	24	100	24	100		

Tabel 7. menunjukkan bahwa pada kelompok kasus responden yang pencahayaan tidak memenuhi syarat sebanyak 11 responden (46%) dan responden yang pencahayaannya memenuhi syarat sebanyak 13 responden (54%), sedangkan pada kelompok kontrol responden yang pencahayaan tidak memenuhi syarat sebanyak 10 responden (42%) dan responden yang

pencahayaannya memenuhi syarat sebanyak 14 responden (58%), Dari hasil uji chi-square, diperoleh hasil *p value* sebesar 0,771 (> dari 0,05), maka Ho di terima, yang artinya tidak ada hubungan antara pencahayaan dengan kejadian penyakit TB.). Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang didapati oleh (Mariana, dkk, 2017) menunjukkan bahwa tidak ada hubungan

yang bermakna antara pencahayaan dengan kejadian TB Paru

KESIMPULAN

Berdasarkan tujuan penelitian dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Merokok bukan merupakan faktor risiko kejadian TB Paru di wilayah Puskesmas Amurang.
2. Kepadatan Hunian bukan merupakan faktor risiko kejadian TB Paru di wilayah Puskesmas Amurang.
3. Pencahayaan bukan merupakan faktor risiko kejadian TB Paru di Puskesmas Amurang.

SARAN

1. Bagi Puskesmas Amurang

Disarankan kepada seluruh petugas kesehatan yang ada di Puskesmas Amurang khususnya dibagian promosi kesehatan dan poli TB Paru agar dapat melaksanakan tindakan promosi serta melihat kembali riwayat kontak pasien sebagai tindakan pencegahan bagi masyarakat diseluruh wilayah kerja Puskesmas Amurang.

2. Bagi Masyarakat

Untuk masyarakat agar dapat mengurangi kebiasaan merokok untuk menjaga kesehatan paru-paru dan agar terhindar dari tuberkulosis paru. Juga agar masyarakat mengikuti program pemerintah yaitu menyelesaikan wajib belajar 12 tahun untuk meningkatkan

pendidikan yang akan menambah pengetahuan dan untuk memperbaiki status sosial.

3. Bagi Institusi

Menjadi penelitian pembanding apabila ingin melakukan penelitian yang sama dengan variabel atau lokasi yang berbeda dan dapat menjadi landasan penelitian untuk melakukan penelitian lanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi F 2005. Manajemen Penyakit Berbasis Wilayah. Jakarta Kompas Media Nusantara
- Corwin J. 2009. *Buku Saku Patofisiologi*. Jakarta : EGC
- Dahlan. M. 2010. *Statistik Untuk Kedokteran dan Kesehatan: Deskriptif, Bivariat, dan Multivariat Dilengkapi dengan Menggunakan SPSS*. Jakarta: Salemba Medika.
- Djojodibroto R, Darmanto. 2007. *Respirology Respirology Medicine*, Jakarta: EGC
- Depkes RI. 2002. *Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis*, Jakarta. Hal 1-126
- Depkes RI 2005. *Buku Saku Program Penanggulangan TB*. Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Depkes RI 2009. *Buku Pegangan untuk kader dan Petugas Kesehatan*. Departemen Kesehatan Republik Indonesia
- Dinas Kesehatan Kabupaten Minahasa Selatan. *Profil Kesehatan Kabupaten Minahasa Selatan Tahun 2020*. Amurang: Dinkes Minahasa Selatan.
- Ditjen P2&PL 2014. *Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis*.

- Jakarta; Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia Daring (dalam jaringan) 2015 . Edisi III. <http://kbbi.web.id> diakses pada 18 mei 2017.
- Kementerian Kesehatan RI. 2016. *Peraturan Menteri Kesehatan no 67 tentang Penanggulangan Tuberkolosis..* Jakarta.
- Kementerian Kesehatan RI, 2016. *National Strategic Plan of Tuberculosis Control 2016-2020.* Jakarta.
- Kementerian Kesehatan. 2015. *Pedoman Penanggulangan Infeksi Saluran Pernafasan Akut.* Jakarta.
- Kementerian Kesehatan. 2015. *Survei Prevelensi Tuberculosis 2013-2014.* Jakarta.
- Mandal, dkk. 2006 . *Lecture Notes: Penyakit Infeksi.* Erlangga.
- Mariana ,dkk. 2017. *Kepadatan Hunian, Ventilasi dan Pencahayaan Terhadap Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Binanga Kabupaten Mamuju Sulawesi Barat.* Politeknik Kesehatan Mamuju.
- Naga, Sholeh S. 2013. *Buku Panduan Lengkap Ilmu Penyakit Dalam.* Jogjakarta: Diva Press
- Notoatmodjo, Soekijo. 2005 *Promosi Kesehatan Teori dan Aplikasinya.* Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2007 *Kesehatan Masyarakat Ilmu dan Seni.* Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2012 *Metodologi Penelitian kesehatan.* Cetakan kedua. Jakarta: Rineka Cipta.
- Puskesmas Uwuran II.2020. *Amurang. Data Jumlah Penyakit TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Uwuran II.*
- Prasetyo, dkk. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif: Teori dan Aplikasi.* Cetakan Keenam. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Raditya, dkk. 2016. *Hubungan Faktor Manusia dan Lingkungan Fisik Rumah dengan Kejadian Penyakit Tuberculosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Cilongok I.* Politeknik Kesehatan. Semarang
- Shaleh S. 2013. *Buku Panduan Lengkap Ilmu Penyakit Dalam.* Yogyakarta: DIVA Press
- Somantri I. 2007. *Asuhan keperawatan pada pasien gangguan sistem pernafasan.* Jakarta: Salemba Medika.2007
- Tambayong. 2000. *Patofisiologi Untuk Keperawatan.* Jakarta:EGC
- Tubalawoni dkk. 2019. *Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian TB Paru Dewasa Pada Penderita Rawat Jalan RSUD Tulehu.* Universitas Kristen Indonesia. Maluku.
- Widoyono. 2011. *Penyakit Tropis: Epidemiologi, Penularan, Pencegahan dan Pemberantasannya.* Edisi Kedua. Erlangga. Jakarta.
- Wuaten. G. 2010 *Hubungan kebiasaan merokok dengan penyakit TB Paru.*
- World Health Organization (WHO). 2014. *Global Tuberculosis Report 2014.* Switzerland.
- World Health Organization (WHO). 2015. *Global Tuberculosis Report 2015.* Switzerland.
- World Health Organization (WHO). 2015. *Global Tuberculosis Report 2017.* Jenewa