

## FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN TUBERKULOSIS PARU DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH LABUANG BAJI MAKASSAR

### *FACTORS ASSOCIATED WITH TUBERCULOSIS PULMONARY EVENTS IN GENERAL HOSPITAL REGIONAL LABUANG WEDGE MAKASSAR*

**Rosdiana**

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia Timur, Makassar  
Email: rosdiana\_lia83@yahoo.com

#### ABSTRAK

Tuberkulosis merupakan penyakit menular yang menduduki peringkat kedua sebagai penyebab kematian, satu orang penderita tuberkulosis basil tahan asam positif dapat menularkan sekurang-kurangnya kepada 10-15 orang lain dalam waktu 1 tahun sehingga tuberkulosis paru masih menjadi permasalahan kesehatan masyarakat secara global. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan kejadian tuberkulosis paru. Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan cross sectional study. Populasi pada penelitian ini adalah pasien 190 orang dengan sampel sebanyak 58 orang. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan program spss dan analisis data dengan menggunakan tabel univariat dan bivariat. Hasil penelitian diperoleh bahwa ada hubungan antara kebiasaan merokok dengan kejadian tuberkulosis paru karena nilai  $p(0.008) < \alpha = 0,005$ , ada hubungan antara pendapatan dengan kejadian tuberkulosis paru karena  $p(0.007) < \alpha = 0,05$  dan tidak ada hubungan antara konsumsi alkohol dengan kejadian tuberkulosis paru karena nilai  $p(0.194) > \alpha = 0.05$ .

**Kata Kunci** : kejadian tb paru, kebiasaan merokok, pendapatan, konsumsi alkohol

#### ABSTRACT

*Tuberculosis is an infectious disease ranks second as a cause of death, one person tuberculosis positive acid-fast bacilli can infect at least to 10-15 people within one year so that pulmonary tuberculosis remains a public health problem global. The research aims to know-related factors with the incidence of pulmonary tuberculosis. This research is descriptive research with cross sectional study. The population in this study were 190 patients with a sample of 58 people. Data processing was performed using SPSS program and data analysis using univariate and bivariate tables. The result showed that there is a relationship between smoking and the incidence of pulmonary tuberculosis because the p-value (0.008)  $< \alpha = 0.005$ , there is a relationship between the incidence of pulmonary tuberculosis income for p (0.007)  $< \alpha = 0.05$  and there was no association between consumption of alcohol the incidence of pulmonary tuberculosis because the p-value (0.194)  $> \alpha = 0.05$ .*

**Keywords** : tb incidence of lung, smoking habits, income, alcohol consumption

---

#### **Sekretariat**

Editorial: Kampus FKM UNISMUH PALU - Palu 94118,  
Sulawesi Tengah, Indonesia  
Telp/HP: +6281245936241, Fax (0451) 425627  
E-mail: [jurnal.mppki@gmail.com](mailto:jurnal.mppki@gmail.com)  
OJS: <http://jurnal.unismuhpalu.ac.id/index.php/PJKM>

#### **Article History:**

⇒ Received 28 April 2018  
⇒ Revised 12 Mei 2018  
⇒ Accepted 25 Mei 2018  
⇒ Available online 25 Juni 2018

## PENDAHULUAN

Tuberkulosis merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh *Micobacterium Tuberculosis*, penyakit ini masih menjadi permasalahan kesehatan masyarakat secara global. Tuberkulosis paru menduduki peringkat kedua sebagai penyebab utama kematian akibat penyakit menular setelah *Human Immunodeficiency Virus* (HIV). Satu orang penderita Tuberkulosis paru dengan status basil tahan asam (BTA) positif dapat menularkan sekurangnya kepada 10-15 orang lain dalam waktu 1 tahun. Tuberkulosis paru akan menular ketika orang tersebut batuk, bersin, berbicara atau meludah (droplet nuclei). Infeksi terjadi apabila orang lain menghirup udara yang mengandung percikan dahak infeksius tersebut (Kemenkes, 2014)

*World Health Organization* (WHO) menyatakan bahwa tuberkulosis paru (TB paru) merupakan kedaruratan global bagi kemanusiaan (Kemenkes, 2011) Sampai tahun 2011 tercatat 9 juta kasus baru TB, dan lebih dari 2 juta orang meninggal akibat TB. Semua negara di dunia menyumbang kasus TB, namun persentase terbanyak terjadi di Afrika 30% dan Asia (55%) dengan China dan India tercatat menyumbang 35% dari total kasus di Asia (WHO, 2014).

Indonesia merupakan negara keempat di dunia sebagai penyumbang penderita Tuberkulosis sebanyak 322.806 orang penderita, negara India sebanyak 1.609.507 orang penderita, China 819.283 orang penderita dan Afrika Selatan 366.166 orang penderita. Jumlah penderita tuberkulosis di Sulawesi Selatan tahun 2014 yaitu sebanyak 9.343 penderita sedangkan jumlah penderita tuberkulosis di kota Makassar sebanyak 1.952 penderita (Dinkes, 2014). Berdasarkan data awal yang diperoleh di Rumah Sakit Labuang Baji Makassar bahwa jumlah penderita TB tahun 2015 sebanyak 319 penderita, dan tahun 2016 jumlah Penderita TB bulan Januari-Agustus sebanyak 190 orang.

Tuberkulosis paru ini juga memberikan morbiditas dan mortalitas yang tinggi. Mortalitas dan Morbiditas meningkat sesuai dengan umur, pada orang dewasa lebih tinggi pada laki-laki. Morbiditas Tuberkulosis lebih tinggi diantara penduduk

misikin dan daerah perkotaan jika dibandingkan dengan pedesaan (Chin, 2000). 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, beban determinan sosial yang masih berat seperti, angka pengangguran, tingkat pendidikan, pendapatan perkapita yang masih rendah yang berakibat pada kerentanan masyarakat terhadap Tuberkulosis, besarnya masalah kesehatan yang bisa mempengaruhi tetap tingginya beban TB seperti gizi buruk, merokok, diabetes (Kemenkes, 2014)

Penyakit ini sering terjadi pada populasi yang kurang beruntung seperti : miskin, tidak memiliki tempat tinggal, kekurangan gizi, buruknya sanitasi dan kepadatan penduduk (Suparman, 2011). Faktor risiko yang menyebabkan penyakit Tuberkulosis yaitu faktor umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, kondisi rumah, keadaan sosial, ekonomi, dan status gizi. Selain itu faktor toksis seperti merokok, minum minuman keras dan tembakau dapat menurunkan daya tahan tubuh (Nelson, 1995). Beberapa penelitian menyebutkan bahwa salah satu penyebab TB paru adalah gaya hidup (lifestyle). Pada penelitian Sarwani dan Nurleila (2012) merokok dan TB paru, ditemukan bahwa separuh dari kematian TB paru pada laki-laki disebabkan merokok dan 3,2 perokok berkembang menjadi TB paru.

Penelitian ini bertujuan untuk Untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan kejadian penyakit tuberkulosis di Rumah Sakit Umum Daerah Labuang Baji Makassar.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan *cross sectional study*. Penelitian ini akan dilaksanakan di Rumah Sakit Umum Daerah Labuang Baji Makassar pada bulan September-Oktober Tahun 2016. Populasi dalam penelitian ini yaitu semua penderita tuberkulosis di Rumah Sakit Umum Daerah Labuang Baji Makassar. Sampel pada penelitian sebesar 58 yang didapat menggunakan teknik *accidental sampling*. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji statistik *Chi Square*.

## HASIL

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 58 responden di Rumah Sakit labuang baji terdapat responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 56,9 % dan berjenis kelamin perempuan sebanyak 43,1 %. Kelompok umur tertinggi 46 - 55 tahun sebanyak 24,1 % dan kelompok umur terendah 76 - 86 sebanyak 1,7%. Tingkat pendidikan tertinggi SD sebanyak 32,8 % dan terendah sebanyak tidak sekolah dan S1 masing-masing sebanyak 3,4%. Responden yang menderita tuberkulosis paru sebanyak 50 % dan tidak menderita sebanyak 50 %.

Nampak Tabel 1 bahwa dari 29 penderita tuberkulosis terdapat yang merokok sebanyak 32,8% sedangkan yang tidak merokok sebanyak 17,2% dan dari 29 yang tidak menderita tuberkulosis terdapat yang merokok sebanyak 13,8% dan yang tidak merokok sebanyak 36,2%. Hasil uji statistik diperoleh nilai  $X^2$  hitung > nilai  $X^2$  tabel dan nilai  $p=0.008 < \alpha = 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang berarti ada hubungan antara merokok dengan kejadian tuberkulosis.

Tabel 2 menunjukkan bahwa dari 29 penderita tuberkulosis terdapat yang men-

gomsumsi alkohol sebanyak 8,6% sedangkan yang tidak mengonsumsi alkohol sebanyak 41,4 % dan dari 29 yang tidak menderita tuberkulosis terdapat yang mengonsumsi alkohol sebanyak 1,7% dan yang tidak mengonsumsi alkohol sebanyak 29,3%. Hasil uji statistik diperoleh nilai  $X^2$  hitung (2,974) <  $X^2$  tabel (3,841) dan nilai  $p=0.194 > \alpha = 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak yang berarti tidak ada hubungan antara konsumsi alkohol dengan kejadian tuberkulosis

Tabel 3. memperlihatkan bahwa dari 29 penderita tuberkulosis terdapat yang berpenghasilan <1.200.000 sebanyak 39,7% sedangkan yang berpenghasilan >1.200.000 sebanyak 10,3 % dan dari 29 yang tidak menderita tuberkulosis terdapat yang berpenghasilan <1.200.000 sebanyak 20,7% dan yang berpenghasilan >1.200.000 sebanyak 29,3%. Hasil uji statistik diperoleh nilai  $X^2$  hitung >  $X^2$  tabel dan nilai  $p=0.007 < \alpha = 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang berarti ada hubungan antara pendapatan dengan kejadian tuberkulosis

**Tabel 1. Hubungan Kebiasaan Merokok Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru**

Merokok	Tuberkulosis						P Value
	Menderita		Tidak Menderita		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Merokok	19	32,8	8	13,8	27	46,6	8,385 (0,008)
Tidak Merokok	10	17,2	21	36,2	31	53,4	
Jumlah	29	50,0	29	50,0	58	100,0	

**Tabel 2. Hubungan konsumsi alkohol Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru**

Konsumsi alkohol	Tuberkulosis						P Value
	Menderita		Tidak Menderita				
	n	%	N	%	n	%	
Mengonsumsi alkohol	5	8,6	1	1,7	6	10,3	2,974 (0.194)
Tidak							
Mengonsumsi alkohol	24	41,4	28	48,3	46	89,7	
Jumlah	29	50,0	29	50,0	58	100,0	

PEMBAHASAN

wan infeksi. Secara ringkas tar dapat me-

**Tabel 3 . Hubungan Pendapatan dengan Kejadian Tuberkulosis Paru**

Pendapatan	Tuberkulosis				Total		X <sup>2</sup> (p)
	Menderita		Tidak Menderita		n	%	
	N	%	n	%	n	%	
<1.200.000	23	39,7	12	20,7	35	60,3	8,718
>1.200.000	6	10,3	17	29,3	23	39,7	
Jumlah	29	50,0	29	50,0	58	100,0	

Merokok adalah membakar tembakau yang kemudian di hisap asapnya, baik menggunakan rokok maupun pipa. Asap panas yang berhembus 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, 2014).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari 29 penderita tuberkulosis terdapat yang merokok sebanyak 32,8% sedangkan yang tidak merokok sebanyak 17,2% dan dari 29 yang tidak menderita tuberkulosis terdapat yang merokok sebanyak 13,8% dan yang tidak merokok sebanyak 36,2%.

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 paru.

Melihat dari Hasil uji statistik diperoleh nilai  $X^2$  hitung > nilai  $X^2$  tabel dan nilai  $p = 0,008 < \text{nilai } \alpha = 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang berarti ada hubungan antara merokok dengan kejadian tuberkulosis penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fitriani, E. (2014) yang menemukan bahwa ada hubungan yang bermakna antara merokok kejadian tuberkulosis. Hasil penelitian diperoleh bahwa orang merokok lebih berisiko menderita tuberkulosis karena kandungan racun seperti tar yang dihirup dari asap rokok dapat mengganggu kejernihan mukosa silia yang digunakan sebagai mekanisme pertahanan utama dalam mel-

nyebabkan perubahan struktur dan fungsi saluran nafas dan jaringan paru-paru, serta respon imunologis pejamu terhadap infeksi. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sejati, A., & Sofiana, L. (2015) yang menyatakan bahwa ada hubungan yang bermakna antara kebiasaan merokok dengan kejadian tuberkulosis paru.

Efek alkohol pada kesehatan tergantung pada seberapa sering orang tersebut mengonsumsi alkohol dan juga berapa jumlah volume alkohol yang dikonsumsi serta rentan waktu mengonsumsi alkohol. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 29 penderita tuberkulosis terdapat yang mengonsumsi alkohol sebanyak 8,6% sedangkan yang tidak mengonsumsi alkohol sebanyak 41,4 % dan dari 29 yang tidak menderita tuberkulosis terdapat yang mengonsumsi alkohol sebanyak 1,7% dan yang tidak mengonsumsi alkohol sebanyak 29,3%.

Hal tersebut kemungkinan dikarenakan kebanyakan responden tidak mengonsumsi alkohol, selain itu dampak dari konsumsi alkohol tidak langsung dapat diketahui karena dampak alkohol membutuhkan rentan waktu yang cukup lama untuk menimbulkan dampak terhadap terjadi *tuberculosis*.

Faktor risiko penting terhadap terjadinya tuberkulosis aktif dan juga reaktivitas dari infeksi laten. Berbeda dengan penelitian tersebut, penelitian ini dilakukan di negara Indonesia, dimana pola konsumsi alkohol rendah bila dibanding dengan negara Eropa. Selain itu dampak dari konsumsi alkohol memerlukan rentan waktu yang lama untuk dapat diketahui.

Pendapatan merupakan jumlah upah yang diperoleh seseorang karena sudah melakukan pekerjaan. Pendapatan sangat berpengaruh terhadap pola perilaku

seseorang dalam menjaga kesehatan hal ini disebabkan pendapatan mempengaruhi pendidikan dan pengetahuan seseorang dalam mencari asupan makanan, pengobatan, serta mempengaruhi lingkungan tempat tinggal, serta pola hidup sehat.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari 29 penderita tuberkulosis terdapat yang berpenghasilan <1.200.000 sebanyak 39,7% sedangkan yang berpenghasilan >1.200.000 sebanyak 10,3 % dan dari 29 yang tidak menderita tuberkulosis terdapat yang berpenghasilan <1.200.000 sebanyak 20,7% dan yang berpenghasilan >1.200.000 sebanyak 29,3%

Pada penelitian menemukan ada hubungan antara pendapatan dengan kejadian tuberkulosis. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Patiro, L. A., Kaunang, W. P., & Malonda, N. S. (2017), Muaz Faris, (2014) yang menyatakan bahwa ada hubungan antara pendapatan dengan kejadian tuberkulosis paru.

Dengan begitu bahwa pendapatan sangat berpengaruh terhadap pola perilaku seseorang dalam menjaga kesehatan hal ini disebabkan pendapatan mempengaruhi pendidikan dan pengetahuan seseorang dalam mencari asupan makanan, pengobatan, serta mempengaruhi lingkungan tempat tinggal, serta pola hidup sehat

#### KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menyimpulkan Ada hubungan antara merokok dengan kejadian tuberkulosis. Tidak ada hubungan konsumsi alkohol dengan kejadian tuberkulosis. Ada hubungan antara pendapatan dengan kejadian tuberkulosis. Penelitian ini menyarankan untuk mencegah terjadinya tuberkulosis maka seseorang harus menjaga kesehatan dengan tidak merokok.

#### DAFTAR PUSTAKA

Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan, 2014. Profil Kesehatan Sulawesi Selatan. Makassar. Dinkes Sulsel.  
Fitriani, E. (2014). Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru (Studi Kasus di Puskesmas Ketanggungan Kabupaten

Brebes Tahun 2012). *Unnes Journal of Public Health*, 2(1).

Kemendes (2011). Rencana Aksi Nasional: Programmatic management of Drug Resistance Tuberculosis Pengendalian Tuberkulosis Indonesia 2011-2014. Kementerian Kesehatan RI Direktorat Jendral Pengendalian PP&PL.

Muaz Faris, (2014). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Tuberculosis Paru Basil Tahan Asam Positif Di Puskesmas Wilayah Kecamatan Serang Kota Serang Tahun 2014. Skripsi. Jakarta. Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Masyarakat. Program Study Pendidikan Dokter. Peminatan Epidemiologi. UIN Syarif Hidayatullah

Nelson, S., Mason, C., Bagby, G., & Summer, W. (1995). Alcohol, tumor necrosis factor, and tuberculosis. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 19(1), 17-24.

Patiro, L. A., Kaunang, W. P., & Malonda, N. S. (2017). Faktor Risiko Kejadian Tuberculosis Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Tuminting. *Media Kesehatan*, 9 (3).

Rumah Sakit Labuang Baji Makassar. Profil Rumah Sakit Labuang Baji. 2016. Makassar.

Sarwani, D., & Nurlaela, S. (2012). Merokok dan Tuberculosis Paru. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*.

Sejati, A., & Sofiana, L. (2015). Faktor-Faktor Terjadinya Tuberculosis. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10(2), 122-128.

Surat Keputusan Gubernur Sulawesi Selatan Nomor 2500/ XI / 2015 Tentang Penetapan Upah Minum Kota Makassar Tahun 2016

WHO (2014). Global tuberculosis report 2014. World Health Organization.