

Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Di Puskesmas Limboto

Ririn Pakaya¹, Firdausi Ramadhani², Franning Deisi Badu³, Nurul Fatimah⁴
ririn.pakaya@mail.uwgm.ac.id¹, firdausiramadhani41@gmail.com², franningbaduy@mail.com³,
nurulfatimah4321@gmail.com⁴, Universitas Gorontalo, Indonesia

Abstract

Background:

Based on Indonesian Basic Health Research Data 2018 showed that Pulmonary Tuberculosis (TB) incidence in Indonesia 2013-2018 are 0,4%, whereas in Gorontalo district on last 3 years who has Pulmonary Tuberculosis with prevalence 626 cases.

Objectives:

The research aims at investigating the factors related with Pulmonary Tuberculosis incidence in Puskesmas Limboto 2018.

Research Methodes:

This research used observational analytic with cross sectional study. The populations of this research are all patients pulmonary tuberculosis and suspect of Pulmonary Tuberculosis 478 respondents, with total of samples are 220 respondents by using Lemeshow(1990) formula. The techniques of collecting samples used purposive random sampling.

Results:

The findings reveal that Fisher exact value $0,000 < \alpha = 0,05$ which means there is a relation between age with Pulmonary Tuberculosis incidence. X^2 count value $0,000 < \alpha = 0,05$ which means there is a relation between education with Pulmonary Tuberculosis incidence. X^2 count value $0,000 < \alpha = 0,05$ which means there is a relation between economy status with Pulmonary Tuberculosis incidence. X^2 count p value $0,000 < \alpha = 0,05$ which means there is a relation between smoke habit with Pulmonary Tuberculosis incidence. X^2 count p value $0,000 < \alpha = 0,05$ which means there is a relation between home contact with Pulmonary Tuberculosis incidence.

Conclusion:

There are relationships between age, education, economic status, smoking and home contact with the incidence of pulmonary Tuberculosis in Public Health Center of Limboto in Limboto subdistric Gorontalo District in 2018.

Keywords: Pulmonary Tuberculosis, Age, Education, Economy Status, Smoke and Home Contact.

Abstrak

Latar Belakang:

Berdasarkan data dari RISKESDAS tahun 2018, menunjukkan bahwa kejadian TB Paru di Indonesia tahun 2013-2018 sebesar (0,4%) sedangkan di Kabupaten Gorontalo dalam kurun waktu 3 tahun terakhir yakni yang mengalami kejadian TB Paru dengan Prevalensi sebesar 626 kasus.

Tujuan :

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian TB Paru di Puskesmas Limboto tahun 2018.

Metode Penelitian:

Penelitian ini menggunakan *Observasional Analitik* dengan pendekatan *cross sectional study*, populasi adalah seluruh pasien TB Paru dan *suspek* TB Paru yang berjumlah 478 responden, dengan besar sampel yaitu sebanyak 220 responden dengan menggunakan rumus Lemeshow (1990). Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *Purposive Random Sampling*.

Hasil :

Hasil Nilai Fishers Exact $0,000 < \alpha = 0,05$ sehingga ada hubungan umur dengan kejadian TB Paru. Nilai X^2 hitung ρ $0,000 < \alpha = 0,05$ sehingga ada hubungan pendidikan dengan kejadian TB Paru. Nilai X^2 hitung ρ

$0,000 < \alpha = 0,05$ sehingga ada hubungan status ekonomi dengan kejadian TB Paru. Nilai X^2 hitung ρ $0,001 < \alpha = 0,05$ sehingga ada hubungan antara merokok dengan kejadian TB Paru. Nilai X^2 hitung ρ $0,000 < \alpha = 0,05$ sehingga ada hubungan antara Kontak serumah dengan kejadian TB Paru.

Kesimpulan:

Berdasarkan hasil analisis penelitian dapat disimpulkan bahwa Umur, pendidikan, status ekonomi, Merokok dan Kontak Serumah, terdapat hubungan signifikan dengan kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Limboto Kabupaten Gorontalo tahun 2018.

Kata kunci: TB Paru; Umur; Pendidikan; Status Ekonomi; Merokok; Kontak Serumah

DOI : 10.24903/kujkm.v6i1.909

Received : June, 2020

Accepted : June, 2020

Published : July, 2020

Copyright Notice



This work is licensed under [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

P-ISSN: 2477-1880 E-ISSN: 2502-6623

PENDAHULUAN

Sejak tahun 1993, WHO menyatakan bahwa TB paru merupakan kedaruratan Global bagi kemanusiaan. Selain memberikan pengobatan yang efektif dan mengurangi kematian, tujuan utama program pengendalian TB di negara dengan insiden TB tinggi adalah untuk mengurangi penularan dari kasus TB (Narasimhan, Wood, Macintyre, & Mathai, 2013). Proporsi yang relatif kecil (5-10%) dari perkiraan 1,7 miliar orang yang terinfeksi Mikrobakterium Tuberkulosis akan mengembangkan penyakit TB selama masa hidup mereka. Namun, kemungkinan mengembangkan penyakit TB jauh lebih tinggi di antara orang yang hidup dengan HIV; dan juga

akan lebih tinggi di antara orang-orang dengan faktor-faktor risiko seperti kurang gizi, diabetes, merokok dan konsumsi alkohol (World Health Organization, 2019). TB paru adalah penyakit infeksi penyebab kematian nomor satu di Indonesia dalam kategori penyakit menular. Namun, jika dilihat dari penyebab umum, TB paru menempati posisi ke-3 setelah penyakit jantung dan penyakit pernapasan akut semua kalangan usia (Darliana, 2015). Indonesia bersama 13 negara lain, masuk dalam daftar HBC untuk ke tiga indikator tersebut. Artinya Indonesia memiliki permasalahan besar dalam menghadapi penyakit TB paru (Darliana, 2015).

Angka prevalensi TB paru di Indonesia pada tahun 2014 sebesar 297 per 100.000 penduduk. Berdasarkan survei prevalensi Tuberkulosis tahun 2013-2014, Prevalensi TB paru dengan konfirmasi bakteriologis di Indonesia sebesar 759 per 100.000 penduduk berumur 15 tahun ke atas dan Prevalensi TB paru BTA positif sebesar 257 per 100.000 penduduk berumur 15 tahun ke bawah. Berdasarkan survey Riskesdas 2018, semakin bertambah usia, prevalensinya semakin tinggi. Kemungkinan terjadi reaktivitas TB paru dan durasi paparan TB paru lebih lama dibandingkan kelompok umur di bawahnya (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2018). Semakin tinggi indeks kepemilikan (yang menggambarkan kemampuan sosial ekonomi) semakin rendah prevalensi kejadian TB paru, sebaliknya semakin rendah kepemilikan (yang menggambarkan status sosial ekonomi) semakin tinggi prevalensi kejadian TB paru, kesakitan TB paru menurut indeks kepemilikan menunjukkan tidak ada perbedaan antara kelompok terbawah sampai dengan menengah atas. Perbedaan hanya terjadi pada kelompok teratas, hal ini berarti risiko TB paru dapat terjadi pada hampir semua tingkatan sosial ekonomi (Jiamsakul et al., 2018). Kejadian TB Paru menurut pendidikan menunjukkan, prevalensi semakin rendah seiring dengan pendidikan yang tinggi dan

sebaliknya angka prevalensi pada pendidikan yang rendah mengalami kenaikan angka prevalensi penyakit TB paru (Wilson, Garay, Castillo, Castellanos, & Escalante, 2016).

TB Paru menduduki peringkat teratas dari enam penyakit lain yang hanya mencapai 21 hingga 300 penderita dari 2015 hingga 2016. Rumah sakit Aloe Saboe (RSAS) Kota Gorontalo mencatat ada peningkatan penderita penyakit TB paru hingga maret 2017, pada tahun 2016 tercatat sebanyak 426 penderita dan kini bertambah telah menjadi 589 penderita. Sebagai satu-satunya rumah sakit rujukan di Provinsi Gorontalo, dalam kurun dua tahun terakhir, RSAS mencatat penyakit ini menduduki peringkat tertinggi jumlah penderita setiap tahunnya di Provinsi Gorontalo (Badan Pusat Statistik Gorontalo, 2017). Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Gorontalo, tercatat ada 970 penderita TB paru di Provinsi Gorontalo, dan 3.279 dinyatakan sebagai suspect TB paru (Badan Pusat Statistik Gorontalo, 2017). Berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kabupaten Gorontalo dalam kurun waktu 3 tahun terakhir yakni yang mengalami kejadian TB Paru di tahun 2016 dengan Prevalensi sebesar 626 kasus, sedangkan pada tahun 2017 mengalami penurunan dengan jumlah 619

kasus. Sedangkan pada tahun 2018 mengalami kenaikan dengan jumlah kasus sebesar 384 kasus (Dinas Kesehatan Kabupaten Gorontalo, 2018).

Dinas Kesehatan Kabupaten Gorontalo Tepatnya di Puskesmas Limboto, yang

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian Observasional dengan Desain penelitian analitik dengan pendekatan *cross sectional study* yang bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian TB Paru di wilayah kerja Puskesmas Limboto Kecamatan Limboto Kabupaten Gorontalo Tahun 2018, kemudian mendeskripsikan pengaruh variabel penelitian terhadap kejadian TB Paru sehingga diketahui pengaruh variabel independen dan variabel dependen. Penelitian ini dilaksanakan selama 1 bulan yakni selama bulan Maret hingga April tahun 2019 di kecamatan Limboto Kabupaten Gorontalo, khususnya di Wilayah Kerja Puskesmas Limboto yang menjadi lokasi penelitian. Populasi penelitian adalah seluruh pasien TB paru dan suspek TB paru yang berobat di Puskesmas Limboto Kabupaten Gorontalo berjumlah 478 orang. Sampel pada penelitian ini adalah sebagian pasien TB

mengalami kejadian penyakit TB paru pada tahun 2016 di Puskesmas Limboto sebanyak 86 kasus, pada tahun 2017 sebanyak 95 kasus dan pada tahun 2018 sebanyak 228 kasus penderita Penyakit TB Paru (Dinas Kesehatan Kabupaten Gorontalo, 2018).

paru dan Suspek TB paru yakni berjumlah 220 responden. Penentuan besar sampel dengan menggunakan rumus Lemeshow 1990 sebagai berikut:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot P \cdot q}{d^2 \cdot (n-1) + Z^2 \cdot P \cdot q}$$

Penarikan sampel dilakukan dengan teknik *purposive random sampling* dimana subyek dipilih berdasarkan pertimbangan peneliti. Data Primer diperoleh dengan pengisian formulir identitas responden oleh peneliti dengan wawancara langsung kepada responden. Data dianalisis secara univariat untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian dalam bentuk presentase distribusi frekuensi dalam hal ini variabel umur responden, pendidikan, status ekonomi, merokok, dan kontak serumah. Analisis bivariat digunakan untuk melihat hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan uji χ^2 (Chi-

Square) yang bertujuan untuk menjelaskan hipotesis hubungan variabel independen dan variabel dependen. Data dianalisis secara univariat dan bivariat untuk mendapatkan gambaran umum dengan

cara mendeskripsikan tiap-tiap variabel yang digunakan dalam penelitian yaitu dengan melihat gambaran distribusi frekuensi dalam bentuk tabel.

HASIL PENELITIAN

1. Analisis Karakteristik Subjek Penelitian

Karakteristik Responden	N	%
Umur Tahun		
< 15	5	2,3
≥ 15	215	97,7
Pendidikan		
< SLTP	140	63,2
≥ SLTP	80	36,8
Status Ekonomi		
Penghasilan Rendah	114	50,9
Penghasilan Tinggi	106	49,1
Merokok		
Ya	84	38,2
Tidak	136	61,8
Kontak Serumah		
Ada	46	20,9
Tidak Ada	174	79,1
Total	220	100

Pada Tabel 1 menunjukkan dari total 220 responden yang diteliti, menunjukkan bahwa sampel yang tertinggi pada kelompok umur ≥ 15 tahun yaitu sebanyak 215 responden (97,7 %) dan yang terendah pada umur < 15 tahun yaitu sebanyak 5 responden (2,3%). Tingkat pendidikan yang tinggi pada pendidikan $< SLTP$ yaitu sebanyak 140 responden (63,2%) dan yang terendah pada $\geq SLTP$ yaitu sebanyak 80 responden (36,8%). Berdasarkan status ekonomi yang tertinggi adalah status ekonomi rendah yaitu sebanyak 114 responden (50,9%) dan

yang terendah pada status ekonomi tinggi yaitu sebanyak 106 responden (49,1%). Responden berdasarkan konsumsi rokok yang tertinggi pada responden yang tidak merokok yaitu sebanyak 136 responden (61,8%) dan yang terendah pada responden yang merokok yaitu sebanyak 84 responden (38,2%). Berdasarkan kontak serumah yang terdistribusi yang tidak ada kontak serumah tertinggi yaitu sebanyak 174 responden (79,1%) dan yang terendah ada kontak serumah yaitu sebanyak 46 responden (20,9%).

2. Analisis Bivariat Hubungan Variabel Penelitian dengan Kejadian TB Paru

Tabel 2. Analisis Hubungan Variabel Penelitian dengan Kejadian TB Paru di Kec. Limboto Kab. Gorontalo tahun 2018

Variabel	Kejadian TB Paru				Total		P Value
	Positif		Negatif		N	%	
	n	%	n	%			
Umur							
Beresiko Tinggi	101	47,0	114	53,0	215	100	0,000
Beresiko Rendah	2	40,0	3	60,0	5	100	
Pendidikan							
Tinggi	6	7,5	74	92,5	80	100	0,000
Rendah	97	69,3	43	30,7	140	100	
Status Ekonomi							
Tinggi	25	23,6	81	76,4	106	100	0,000
Rendah	78	68,4	36	31,6	114	100	
Merokok							
Ya	51	60,7	33	39,3	84	100	0,001
Tidak	52	38,2	84	61,8	136	100	
Kontak Serumah							
Ada	45	97,8	1	2,2	46	100	0,000
Tidak Ada	58	33,3	116	66,7	174	100	

Sumber data: Primer

Umur

Distribusi responden menurut umur yaitu dari 220 responden, yang memiliki umur beresiko tinggi berjumlah 215 responden Adapun responden dengan umur beresiko rendah yang berjumlah 5 responden terdapat 2 responden yang positif TB paru dan 3 responden yang negatif TB paru.

Berdasarkan uji statistik *Chi Square* dengan hasil *Fisher's Exact Test* untuk variabel umum diperoleh nilai $p\text{-value} = 0,000 > \alpha = 0,05$, yang artinya ada hubungan antara umur dengan kejadian TB Paru. di wilayah kerja Puskesmas Limboto Kecamatan Limboto Kabupaten Gorontalo Tahun 2018.

Pendidikan

Distribusi responden menurut variabel pendidikan dari 220 responden sebanyak 140 responden yang memiliki pendidikan rendah dimana 97 (69,3%) responden diantaranya positif TB paru dan 43 (30,7%) responden negatif TB paru. Adapun sebanyak 80 responden memiliki pendidikan tinggi dimana 6 (7,5%) responden diantaranya positif TB paru dan 74 (92,5%) responden negatif TB paru.

Berdasarkan uji statistik dengan menggunakan uji *Chi Square* pada tabel 2 diperoleh hasil nilai $p (0,000 < \alpha = 0,05)$, yang artinya ada hubungan antara pendidikan dengan kejadian TB Paru. di wilayah kerja Puskesmas Limboto Kecamatan Limboto Kabupaten Gorontalo Tahun 2018.

Status Ekonomi

Distribusi responden menurut status ekonomi dari 220 responden sebanyak 144 responden yang memiliki status ekonomi rendah diantaranya sebanyak 78 (68,4%) responden positif TB paru dan 36 (31,6%) responden negatif TB paru. Adapun sebanyak 106 responden memiliki status ekonomi tinggi terdiri dari 25 (23,6%) responden positif TB paru dan 81 (76,4%) responden negatif TB paru.

Berdasarkan uji statistik dengan menggunakan uji *Chi Square* pada tabel 4.16 diperoleh hasil nilai ρ ($0,000 < \alpha = 0,05$), yang artinya ada hubungan antara pendidikan dengan kejadian TB Paru. di wilayah kerja Puskesmas Limboto Kecamatan Limboto Kabupaten Gorontalo Tahun 2018.

Merokok

Berdasarkan tabel 2 distribusi responden yang merokok dari 220 responden sebanyak 84 responden yang merokok diantaranya sebanyak 51 (60,7%) responden positif TB paru dan 33 (39,3%) negatif TB paru. Adapun sebanyak 136 responden yang merokok terdiri dari 52 (38,2%) responden positif TB paru dan 84 (61,8%) responden negatif TB paru.

Berdasarkan uji statistik dengan menggunakan uji *Chi Square* pada tabel

4.17 diperoleh nilai ρ ($0,001 < \alpha = 0,05$), yang artinya ada hubungan antara merokok dengan kejadian TB Paru. di wilayah kerja Puskesmas Limboto Kecamatan Limboto Kabupaten Gorontalo Tahun 2018.

Kontak Serumah

Berdasarkan tabel 2 distribusi responden yang teridentifikasi kontak serumah dengan penderita TB dari 220 responden sebanyak 46 responden yang memiliki kontak serumah diantaranya sebanyak 45 (97,8%) responden positif TB paru dan 1 (2,2%) responden negatif TB paru. Adapun sebanyak 174 responden tidak ada kontak serumah terdiri dari 58 (33,3%) responden positif TB paru dan 116 (17,4%) responden negatif TB paru.

Berdasarkan uji statistik dengan menggunakan uji *Chi Square* pada tabel 4.18 diperoleh hasil dengan nilai ρ ($0,000 < \alpha = 0,05$), yang artinya ada hubungan antara kontak serumah dengan kejadian TB Paru. di wilayah kerja Puskesmas Limboto Kecamatan Limboto Kabupaten Gorontalo tahun 2018.

PEMBAHASAN

Umur

Risiko tuberkulosis (TB) meningkat dengan bertambahnya usia, yang dinyatakan oleh penelitian internasional dan di China. Setengahnya (48,8%) dari

kasus TB yang didiagnosis dalam Survei Prevalensi Nasional Kelima Nasional China adalah orang lanjut usia, di antaranya 39,8% tidak menunjukkan gejala, dan 53,2% tidak mencari perawatan medis (Zhang et al., 2019).

Dalam penelitian ini ada hubungan antara umur dengan kejadian TB paru di wilayah kerja Puskesmas Limboto Kecamatan Limboto Kabupaten Gorontalo hal ini sejalan dengan penelitian Datulong dkk pada tahun 2015 yang menggambarkan bahwa kelompok usia 15-55 tahun adalah kelompok usia yang mempunyai mobilitas yang sangat tinggi sehingga kemungkinan terpapar dengan kuman Mikobakterium Tuberkulosis paru lebih besar selain itu reaktifan endogen (aktif kembali yang telah ada dalam tubuh) dapat terjadi pada usia yang sudah tua (Dotulong, Sapulete, & Kandou, 2015). Dalam penelitian yang dilakukan Puskesmas Ketanggungan Kabupaten Brebes oleh Fitriani Tahun 2012 menyatakan bahwa ada hubungan antara umur dengan kejadian Tuberkulosis paru (Fitriani, 2013). Prevalensi TB pada orang lanjut usia sangat tinggi di Cina, dan jenis kelamin laki-laki, usia lebih tua, tinggal di daerah pedesaan, kekurangan berat badan, diabetes, kontak dekat dengan pasien TB dan riwayat TB sebelumnya merupakan faktor risiko yang tinggi (Zhang et al., 2019).

Hasil penelitian ini menyatakan bahwa ada hubungan antara umur dengan kejadian TB Paru di wilayah kerja Puskesmas Limboto Kecamatan Limboto Kabupaten Gorontalo. Hal ini sejalan dengan teori karena dari hasil wawancara responden di temukan bahwa penderita TB Paru rata-rata berumur Produktif. Usia produktif (15-49) tahun merupakan rentang usia yang paling sering ditemukan menderita TB Paru karena pada usia lanjut sistem imun seseorang menurun sehingga sangat rentan terhadap berbagai macam penyakit termasuk penyakit TB Paru (Nurjana, 2015).

Pendidikan

Pendidikan menggambarkan perilaku seseorang dalam kesehatan. Pendidikan adalah bimbingan secara sadar oleh pendidik terhadap perkembangan jasmani dan rohani terdidik menuju terbentuknya kepribadian yang utama (Jadgal, Tayebah, Alizadeh-Seiouki, Zareban, & Sharifi-rad, 2015). Program wajib belajar 9 tahun telah dicanangkan pemerintah sejak tahun 1994. Program wajib belajar 9 tahun merupakan suatu hal yang amat penting bagi kehidupan bangsa. Sebab program itu terkait erat dengan upaya meningkatkan kualitas manusia Indonesia melalui pendidikan (Abrar, 2012). Dalam penelitian ini ditemukan ada hubungan antara pendidikan dengan kejadian TB paru di wilayah kerja

Puskesmas Limboto Kecamatan Limboto Kabupaten Gorontalo Tahun 2018. Pendidikan merupakan suatu proses pembelajaran yang bisa didapatkan secara berkelanjutan, melalui pembelajaran dari lingkungan sekitar. Pendidikan bisa dikatakan memadai jika seseorang atau pengajar menyampaikan pengetahuan dari seseorang kepada orang lain, dengan cara membimbing dan memiliki tujuan agar pengetahuan itu sendiri dapat tersalurkan (Muhammad, 2019).

Hasil analisis dalam penelitian yang dilakukan oleh (Nurjana, 2015) berhubungan dengan kejadian TB pada usia produktif 15-49 tahun di Indonesia, menunjukkan bahwa semakin rendah pendidikan seseorang maka semakin besar risiko untuk menderita TB paru. Pendidikan berkaitan dengan pengetahuan yang nantinya berhubungan dengan upaya pencarian pengobatan (Nurjana, 2015). Tingkat pendidikan yang rendah dapat mempengaruhi pengetahuan dibidang kesehatan, maka secara langsung maupun tidak langsung dapat mempengaruhi lingkungan fisik, lingkungan biologis dan lingkungan sosial yang merugikan kesehatan dan dapat memicu terjadinya penyakit TB Paru (Jadgal et al., 2015).

Status Ekonomi

Semakin tinggi penghasilan seseorang, maka semakin mudah untuk mendapatkan pelayanan kesehatan yang baik dan pemenuhan gizi yang baik sehingga dapat meningkatkan daya tahan tubuh. Dengan penghasilan yang tinggi pula seseorang tidak akan berfikir dua kali untuk mengeluarkan uangnya untuk melakukan pengobatan maupun pemeriksaan kesehatan. Berbeda dengan seseorang dengan penghasilan yang rendah yang akan menghabiskan sebagian besar penghasilannya untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari, mereka akan berfikir dua kali untuk mengeluarkan uangnya demi memeriksakan kesehatannya, sehingga kebanyakan dari orang yang berpenghasilan rendah baru memeriksakan kondisinya apabila sakitnya sudah semakin parah atau tidak bisa sembuh dengan hanya meminum obat yang dijual ditoko-toko maupun jamu tradisional (Ristyoy, Ali A. Mas Imam, & Nahariani, 2012).

Pada penelitian ini ada hubungan status ekonomi dengan kejadian TB Paru di wilayah kerja Puskesmas Limboto Kecamatan Limboto Kabupaten Gorontalo dengan p value 0,000. Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Marisyah, Heru, & Widodo, 2011) bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara kejadian TB Paru dan status

ekonomi di wilayah kerja Puskesmas Tuan-tuan Kab. Ketapang Kalimantan Barat.

Dampak negatif sosial ekonomi dapat digambarkan sebagai kurangnya kebutuhan dasar sosial dan ekonomi. Ini merupakan konteks yang kompleks karena mencakup beberapa faktor, seperti kurangnya pendidikan, berpenghasilan rendah, kepadatan penduduk, dan pengangguran. Hal ini dapat mengakibatkan peningkatan risiko TB pada masyarakat (Durate et al., 2018).

Penelitian yang dilakukan oleh Jiamsakul et al tahun 2018 menunjukkan bahwa ada keterkaitan antara peningkatan kejadian TB paru dengan status ekonomi rendah di Asia (Jiamsakul et al., 2018).

Penelitian ini menunjukkan status ekonomi atau pendapatan keluarga berhubungan dengan kejadian TB Paru. Pendapatan yang rendah ini menyebabkan keterbatasan keluarga dalam membeli bahan makanan yang berdampak langsung pada status gizi seseorang yang berfungsi sebagai imunitas. Jika imunitas seseorang menjadi melemah maka mudah terkena penyakit infeksi. Peningkatan taraf ekonomi merupakan salah satu cara penekanan terhadap jumlah kasus TB Paru di wilayah kerja Puskesmas Limboto Kecamatan Limboto Kabupaten Gorontalo.

Hasil penelitian ini juga didapatkan responden yang menderita TB Paru dengan status ekonomi tinggi. Berdasarkan wawancara dengan responden peneliti menemukan bahwa ada responden yang menderita TB Paru dengan status ekonomi tinggi, hal ini disebabkan karena terpapar oleh asap rokok orang lain dan ada juga responden yang terpapar oleh asap rokoknya sendiri yang menyebabkan daya tahan tubuh responden menurun sehingga kuman TB Paru akan lebih mudah untuk menginfeksi saluran pernapasan.

Merokok

Dalam penelitian ini terdapat hubungan antara merokok dengan kejadian TB Paru di wilayah kerja Puskesmas Limboto Kecamatan Limboto Kabupaten Gorontalo. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Marisyah et al., 2011) dimana terdapat hubungan yang bermakna antara kebiasaan merokok dengan kejadian tuberkulosis paru pada orang dewasa. Besarnya risiko dari hasil output diperoleh nilai $RR=2,407$ lebih besar dari 1 (95% CI: 1,118-5,186) yang nilainya tidak mencakup angka 1, artinya bahwa orang yang mempunyai kebiasaan merokok akan meningkatkan risiko untuk terkena TB sebesar 2,407 kali lebih besar dari orang yang tidak mempunyai kebiasaan merokok.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Bai, Lee, Chien, Suk, & Chiang, 2016) juga menunjukkan ada hubungan antara merokok dengan kejadian TB Paru serta perokok lima kali lebih berpotensi terpapar oleh penyakit TB Paru.

Berdasarkan hasil penelitian diatas maka menunjukkan bahwa kebiasaan merokok merupakan perilaku negatif terhadap kesehatan masyarakat. Rokok banyak mengandung bahan yang berbahaya bagi tubuh seperti nikotin, gas karbon monoksida, tar, benzene, dan methanol. Kebiasaan merokok dapat menurunkan daya tahan tubuh sehingga kuman TB Paru dapat dengan mudah masuk kedalam tubuh seseorang.

Hasil penelitian Rosdiana 2018 menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan merokok dengan kejadian TB Paru pada penderita TB paru di Labuang Baji Makassar. 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 ter-infeksi bakteri tuberkulosis paru (Rosdiana, 2018).

Kontak Serumah

Riwayat kontak serumah dengan penderita tuberkulosis paru memberikan kontribusi terhadap perkembangan tuberkulosis dalam tubuh orang yang sehat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kadar interferon sebagian besar mengalami penurunan selama dua tahun (Indreswari & Suharyo, 2014)

Dalam penelitian ini ada hubungan antara kontak serumah dengan kejadian TB Paru di wilayah kerja Puskesmas Limboto Kecamatan Limboto Kabupaten Gorontalo dan penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Butiop, Kandow, & Palandeng, 2015) dimana hasil analisis statistik diperoleh $p = 0,016$ OR = 3,848 dengan CI 95% = 1,231 -12,029 artinya bahwa resiko terjadinya penularan tuberkulosis pada yang kontak dengan penderita tiga kali lebih besar dibanding dengan yang tidak kontak dengan penderita.

Risiko terjadinya penularan TB paru pada kontak serumah dengan penderita tiga kali lebih besar dibandingkan dengan yang tidak ada kontak serumah dengan penderita. Hasil penelitian (Butiop et al., 2015).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis penelitian dapat disimpulkan bahwa Umur, pendidikan, status ekonomi, Merokok dan Kontak Serumah, terdapat hubungan signifikan dengan kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Limboto Kabupaten Gorontalo tahun 2018.

Berdasarkan kesimpulan diatas maka Disarankan kepada praktisi masyarakat maupun peneliti kiranya dapat lebih mengali informasi dalam penanggulangan dan pencegahan penyakit, peningkatan PHBS. Bagi masyarakat khususnya dan juga pengendalian perilaku beresiko terhadap kejadian TB paru seperti kebiasaan merokok dan menambah wawasan tentang penyakit TB Paru dengan mengali informasi melalui media cetak maupun elektronik.

REFERENSI

- Abrar. (2012). Wajib Belajar 9 tahun: Sejarah Kebijakan Dalam Bidang Pendidikan (1994-2001). *Sejarah Lantar*, 9(1), 70–85.
- Badan Pusat Statistik Gorontalo. (2017). *Prevalensi Penyakit TB Gorontalo*. Indonesia.
- Bai, K., Lee, J., Chien, S., Suk, C., & Chiang, C. (2016). The Influence of Smoking on Pulmonary Tuberculosis in Diabetic and Non-Diabetic Patients. *PLOS ONE*, 1–12. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0156677>
- Butiop, H. M. ., Kandow, G. D., & Palandeng, H. M. . (2015). Hubungan kontak serumah, luas ventilasi, dan suhu ruangan dengan kejadian tuberkulosis paru di desa wori. *Jurnal Kedokteran Komunitas Dan Tropik, III No 4a*. Retrieved from <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/JKKT/article/view/11265/10856>
- Darlina, D. (2015). Manajemen Pasien Tuberculosis Paru. *Idea Nursing Journal, II(1)*, 27–31.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Gorontalo. (2018). *Prevalensi Penyakit TB Paru Di Kabupaten Gorontalo*. Gorontalo.
- Dotulong, J. F. J., Sapulete, M. R., & Kandou, G. D. (2015). Hubungan faktor risiko umur, jenis kelamin dan kepadatan hunian dengan kejadian penyakit tb paru di desa wori kecamatan wori. *Kedokteran Komunitas Dan Tropik, III*, 57–65.
- Durate, R., Lonroth, K., Carvalho, C., Lima, F., Torrico Munoz, M., & Centis, R. (2018). Tuberculosis, social determinants and co-morbidities (including HIV). *Pumonology, 24(2)*, 115–119. <https://doi.org/10.1016/j.rppnen.2017.11.003>
- Fitriani, E. (2013). Faktor Risiko yang Berhubungan Dengan Kejadian Tubekulosis Paru. *Unnes Journal of Public Health, 2(1)*, 2–5. <https://doi.org/https://doi.org/10.15294/ujph.v2i1.3034>
- Indreswari, S. A., & Suharyo. (2014). Diagnosis Dini Tuberkulosis pada Kontak Serumah dengan Penderita Tuberkulosis Paru melalui Deteksi Kadar IFN- γ Early Diagnosis of Tuberculosis Infection for Household Contact with Patients of Pulmonary Tuberculosis Use Interferon (IFN- γ) Level Detecti. *Kesehatan Masyarakat Nasional, 9(5)*, 32–38. Retrieved from <https://media.neliti.com/media/publications/39866-ID-diagnosis-dini-tuberkulosis-pada-kontak-serumah-dengan-penderita-tuberkulosis-pa.pdf>
- Jadgal, K. M., Tayebbeh, N., Alizadeh-Seiouki, H., Zareban, I., & Sharifirad, J. (2015). Impact of Educational Intervention on Patients Behavior with Smear-positive Pulmonary Tuberculosis : A Study Using the Health Belief Model. *Mater Sociomed, (May)*, 229–233. <https://doi.org/10.5455/msm.2015.27.229-233>

- Jiamsakul, A., Lee, M., Nguyen, K. Van, Merati, T. P., Cuong, D. D., Ditangco, Ro., ... Law, M. (2018). Socio-economic Statuses and Risk of Tuberculosis - A Case-Control Study of HIV-infected Patients in Asia. *HHS Public Access*, 22(2), 179–186. <https://doi.org/10.5588/ijtld.17.0348>. Socio-economic
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018*. Indonesia.
- Marisyah, S. S., Heru, S. A., & Widodo, H. (2011). Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan, Status Ekonomi Dan Kebiasaan Merokok Dengan Kejadian Tuberculosis Paru Pada Orang Dewasa Di Wilayah Kerja Puskesmas Tuan-Tuan Kab. Ketapang. *KESMAS*.
- Muhammad, E. Y. (2019). Literatur Review Hubungan Tingkat Pendidikan Terhadap Kejadian Tuberculosis Paru. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 10(2), 288–291. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.173>
- Narasimhan, P., Wood, J., Macintyre, C. R., & Mathai, D. (2013). Risk Factors for Tuberculosis. *Pulmonary Medicine*, 2013, 1–11. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1155/2013/828939>
- Nurjana, M. A. (2015). Faktor Risiko Terjadinya Tuberculosis Paru Usia Produktif (15-49 tahun) di Indonesia. *Media Litbangkes*, 25(3), 163–170. Retrieved from <https://media.neliti.com/media/publications/20736-ID-faktor-risiko-terjadinya-tuberculosis-paru-usia-produktif-15-49-tahun-di-indones.pdf>
- Risty, S. P., Ali A. Mas Imam, & Nahariani, P. (2012). Hubungan Tingkat Sosial Ekonomi dengan Angka Kejadian TB Paru BTA Positif Di Wilayah Kerja Puskesmas Peterongan Jombang Tahun 2012, 2012, 31–38. Retrieved from <https://core.ac.uk/download/pdf/233837653.pdf>
- Rosdiana. (2018). Faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian Tuberculosis Paru di Rumah Sakit Umum Daerah Labuang Baji Makassar. *Promotif: Kesehatan Masyarakat*, 8(1), 78–82. <https://doi.org/https://jurnal.unismuhpalu.ac.id/index.php/PJKM/article/viewFile/233/156>
- Wilson, J. W., Garay, J., Castillo, F., Castellanos, E. F., & Escalante, P. (2016). Journal of Clinical Tuberculosis and Other Mycobacterial Diseases Tuberculosis patient and family education through videography in El Salvador. *Journal of Clinical Tuberculosis and Other Mycobacterial Diseases*, 4, 14–20. <https://doi.org/10.1016/j.jctube.2016.05.001>
- World Health Organization. (2019). *Global Tuberculosis Report 2019*.
- Zhang, C., Zhao, F., Xia, Y., Yu, Y., Shen, X., Lu, W., ... Xing, J. (2019). Prevalence and risk factors of active pulmonary tuberculosis among elderly people in China : a population based cross- sectional study, 1–10.