

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN TUBERKULOSIS (TB) PARU DI PUSKESMAS TUMINTING KOTA MANADO

Melisa M. Mardjoen *Billy J. Kepel **Marjes N. Tumurang**

**Pascasarjana Universitas Sam Ratulangi Manado*

***Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat*

RINGKASAN

Penyakit tuberkulosis paru (TB), penyakit infeksi menular langsung yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*. Sampai saat ini TB paru masih menjadi masalah kesehatan utama di berbagai negara di dunia. Jumlah prevalensi TB paru berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan, yaitu sebesar 0,4 %. Pada tahun 2015 jumlah kasus baru TB paru dengan BTA positif di Sulawesi Utara yaitu 5.242 kasus. Pada tahun yang sama, Dinas Kesehatan Kota Manado mencatat kejadian TB paru sebanyak 1.348 kasus (yang dilaporkan oleh Rumah Sakit) dan sebanyak 1.175 kasus (yang dilaporkan oleh Puskesmas). Data Puskesmas Tuminting Kota Manado tahun 2017, register TB paru berjumlah 189 penderita. Sedangkan untuk data penderita tahun 2018 triwulan I, yaitu berjumlah 43 penderita. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian TB paru di Puskesmas Tuminting, Kota Manado. Faktor resiko yang diteliti, yaitu pengetahuan, umur, pekerjaan, kebiasaan dan status gizi.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif menggunakan desain kasus-kontrol dengan perbandingan 1:2, berlokasi di wilayah kerja Puskesmas Tuminting, Kota Manado; dilaksanakan pada Mei-Juli 2018. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 43 responden untuk kelompok kasus dan 86 responden untuk kelompok kontrol. Cara pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Pengumpulan data menggunakan kuesioner.

Analisis dengan tes chi-square menunjukkan faktor pengetahuan (OR 2,358; 95 % CI = 1,116-4,980), pekerjaan (OR 2,344; 95 % CI = 1,110-4,948), kebiasaan (OR 2,617; 95 % CI = 1,233-5,551) dan status gizi (OR 2,483; 95 % CI = 1,173-5,255) berhubungan secara bermakna dengan kejadian TB paru di Puskesmas Tuminting, Kota Manado. Faktor umur tidak terdapat hubungan secara bermakna dan bukan merupakan faktor terjadinya TB paru. Analisis multivariat dengan regresi logistik menyatakan variabel yang paling berhubungan dengan kejadian TB paru adalah faktor kebiasaan (OR = 4,189; 95% CI 1,329 – 54,929).

Dari penelitian ini dapat disimpulkan, bahwa faktor yang berhubungan, yaitu pengetahuan, pekerjaan, kebiasaan, status gizi; dan yang paling berhubungan adalah kebiasaan terhadap kejadian TB paru di Puskesmas Tuminting, Kota Manado. Disarankan bahwa, ada kerjasama antara Pemerintah Kota Manado, Dinas Kesehatan dan Puskesmas Tuminting untuk memberikan penyuluhan kesehatan bagi masyarakat dan penderita TB paru dalam peningkatan pengetahuan, pemahaman tentang jenis pekerjaan, kebiasaan dan peningkatan status gizi masyarakat dan penderita TB paru.

Kata kunci: *pengetahuan, umur, pekerjaan, kebiasaan, status gizi, kejadian tuberkulosis paru.*

SUMMARY

Pulmonary Tuberculosis (TB) is a direct infectious disease caused by, *Mycobacterium tuberculosis*. Until now, TB is still a major health problem in various countries in the world. The prevalence of TB based on the diagnosis of health workers was 0.4%. In 2015 the number of new cases of TB with positive smear in North Sulawesi was 5,242 cases. In the same year, the Manado City Health Office recorded a total incidence of TB was 1,348 cases (reported by the Hospital) and was 1,175 cases (reported by health center). Based on data at Tuminting City Manado Public Health Center, in 2017, there were 189 patients registered. As for the data for 2018 patients in the first quarter, there were 43 patients. This study aimed to determine the factors associated with the

incidence of TB at Tuminting City Health Center in Manado. The risk factors examined were knowledge, age, occupation, habits, and nutritional status.

This research was a quantitative study using a case-control design with a ratio of 1: 2; located in the working area of Tuminting City Health Center, Manado; and conducted from May to July 2018. Number of samples in this study were 43 for the case group and 86 for the control group. A purposive sampling technique was used in this study. The data were collected by using questionnaires.

Analysis using chi-square test showed factors of knowledge (OR 2.358; 95% CI = 1.116-4,980), work (OR 2,344; 95% CI = 1,110-4,948), habits (OR 2,617; 95% CI = 1,233-5,551), status and nutritional (OR 2,483; 95% CI = 1,173-5,255) related to the incidence of TB in Tuminting City Health Center, Manado. The age factor does not have signification relation as the cause TB. Multivariate analysis with logistic regression variables that were most associated with the incidence of pulmonary TB were habitual factors (OR = 4.189; 95% CI 1.329 - 54.929).

From this study it can be concluded that the related factors are knowledge, work, habits, nutritional status and the most related is the habit of the incidence of pulmonary tuberculosis at Tuminting Health Center, Manado City. It is suggested that there be a cooperation between the Manado City Government, the Health Office and Tuminting Health Center to provide health education for people and pulmonary TB sufferers in increasing their knowledge, understanding of the types of work, habits and improving the nutritional status of people specially the TB sufferers.

Keyword: *knowledge, age, occupation, habits, nutritional status, incidence of pulmonary tuberculosis.*

PENDAHULUAN

Penyakit Tuberkulosis atau yang sering disebut TB paru adalah penyakit infeksi menular langsung yang disebabkan oleh *mycobacterium tuberculosis*. Kuman ini paling sering menyerang organ paru dengan sumber penularan adalah pasien TB BTA positif. Sampai saat ini TB masih menjadi masalah kesehatan yang utama di berbagai negara di dunia (Amin, 2014). Diperkirakan seorang pasien TB dewasa akan kehilangan rata-rata waktu kerjanya 3-4 bulan. Hal tersebut berakibat pada kehilangan pendapatan tahunan rumah tangganya sekitar 20-30%. Jika ia meninggal akibat TB, maka akan kehilangan pendapatannya sekitar 15 tahun, selain merugikan secara ekonomis, TB juga memberikan dampak buruk lainnya secara sosial, seperti stigma bahkan dikucilkan oleh masyarakat.

Laporan *World Health Organization* (WHO) pada 2016 Indonesia menempati lima besar kasus tuberkulosis dengan perkiraan 56% beserta dengan Negara-negara lainnya yaitu India, Cina, Filipina. Berdasarkan hasil survey Tuberkulosis Global (2017), dan pada tahun 2016, jumlah penemuan kasus baru TB di Indonesia mencapai 1 juta per tahun. Ini

meningkat dari kondisi pada tahun 2014, dengan penemuan 460.000 kasus baru. Kondisi ini menempatkan Indonesia pada negara terbesar kedua setelah India. Data dari hasil Riskesdas tahun 2013 prevalensi penduduk Indonesia yang didiagnosis TB paru oleh tenaga kesehatan adalah 0,4 persen, tidak berbeda dengan hasil Riskesdas 2018 untuk prevalensi TB paru berdasarkan diagnosis dokter tidak mengalami pergeseran yaitu sebesar 0,4 persen. Di Sulawesi Utara pada tahun 2015 jumlah kasus baru TB paru dengan BTA positif ditemukan sebanyak 5.242 kasus (Kemenkes, 2016). Dinas Kesehatan Kota Manado tahun 2015, mencatat kejadian TB yang terjadi di Kota Manado berjumlah 1.348 kasus yang dilaporkan dimana rumah sakit ada 173 kasus dan sebanyak 1.175 kasus dilaporkan oleh puskesmas (Kemenkes, 2016).

Berdasarkan data laporan register TB Paru di Puskesmas Tuminting Kota Manado tahun 2017 triwulan I berjumlah 47 penderita, triwulan II berjumlah 49 penderita, triwulan III berjumlah 50 penderita, dan triwulan IV berjumlah 43 penderita dan total penderita TB pada tahun 2017 berjumlah yaitu 189 penderita. Sedangkan untuk data penderita tahun 2018 triwulan I yaitu berjumlah 43 penderita.

Permasalahan tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian tuberkulosis paru penting untuk diteliti, sehingga program penanggulangan dan pemberantasan penyakit menular termasuk TB paru dapat dilaksanakan secara optimal, namun pada kenyataan masih cukup tingginya angka kejadian tuberkulosis paru. Melihat permasalahan ini maka penulis tertarik untuk melaksanakan penelitian tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian tuberkulosis paru di Puskesmas Tuminting Kota Manado.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif menggunakan desain *case control* dengan variabel yang diteliti adalah pengetahuan, umur, pekerjaan, kebiasaan dan status gizi. Penelitian ini berlokasi di wilayah kerja Puskesmas Tuminting kota Manado dan dilaksanakan pada bulan Mei-Juli 2018. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 43 untuk kelompok kasus dan 86 responden untuk kelompok kontrol.

HASIL PENELITIAN

Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Puskesmas Tuminting terletak diantara 1^o.30' - 1 (B1)^o. 40' Lintang Utara, 124^o40' - 126 (B2)^o.50' Bujur Timur dan berbatasan dengan

- Sebelah utara berbatasan dengan Kecamatan Bunaken
- Sebelah timur berbatasan dengan Kecamatan Mapanget
- Sebelah selatan berbatasan dengan Kecamatan Singkil dan Wenang
- Sebelah barat berbatasan dengan Teluk Manado/Laut Sulawesi.

Wilayah Kerja Puskesmas Tuminting sampai dengan tahun 2016 yaitu seluruh wilayah Kecamatan Tuminting yang terdiri dari 10 Kelurahan dan 48 Lingkungan dan memiliki luas wilayah 43.57 km². Luas tanah Puskesmas Tuminting kurang lebih 2.000 m². Bangunan Puskesmas Tuminting:

Bangunan utama terdiri atas 2 lantai yaitu:

1) Lantai Bawah terdiri dari:

1 ruang registrasi pasien, 1 ruang periksa pasien umum, 1 ruang apotik, 1 ruang gudang obat, 1 ruang periksa TB/Kusta, 1 laboratorium, 1

ruang poli gigi dan mulut, 1 ruang perkesmas dan PHBS, 1 ruang gizi, 1 ruang poli mata, 1 ruang UGD dan 1 ruang WC/KM pegawai.

2) Lantai Atas terdiri dari:

1 ruang imunisasi, 1 ruang VCT, 1 ruang registrasi pasien KIA/KB, 1 ruang /kamar bersalin, 1 ruang nifas dan 1 ruang gudang alat kesehatan. Dua rumah dinas dokter dan 5 rumah dinas paramedis.

1. Karakteristik Responden

Distribusi berdasarkan umur responden dengan kelompok umur 36-45 tahun merupakan responden terbanyak (43,4%) atau sebanyak 56 responden. Responden dengan kelompok umur antara 26-35 tahun merupakan responden terbanyak kedua dengan total 51 responden (39,5%), sedangkan kelompok umur 46-55 tahun merupakan responden terbanyak ketiga dengan total 10 responden (7,8%), sedangkan kelompok umur 17-25 tahun merupakan responden terbanyak keempat dengan jumlah responden 6 orang (4,7%), sedangkan kelompok umur 56-65 merupakan kelompok responden terbanyak kelima dengan jumlah responden 4 (3,1%) dan kelompok umur terakhir >66 tahun merupakan kelompok responden paling sedikit dengan jumlah responden 2 (1,6%) dari total 129 responden.

Karakteristik pendidikan responden didominasi oleh tingkat pendidikan SMA (44,2%) atau sebanyak 57 responden, diikuti responden dengan tingkat pendidikan SMP dengan jumlah responden 33 orang (25,6%) kemudian diikuti oleh responden dengan tingkat pendidikan SD dengan jumlah responden 26 responden (20,2%) dari total 129 responden. Responden yang tidak tamat sekolah atau tidak sekolah dasar diurutan keempat sebanyak 10 orang atau sekitar (7,8%), serta responden yang berpendidikan S1 terbanyak kelima dengan jumlah 3 orang (2,3%) dari total 129 responden.

Karakteristik pekerjaan responden yang tidak bekerja sebanyak 33 orang (25,6%). Pekerjaan sebagai pegawai swasta terbanyak kedua dengan jumlah responden

31 orang (24%). Pekerjaan sebagai nelayan dan Ibu Rumah Tangga terbanyak ketiga dan sama-sama memiliki jumlah responden yang sama banyak yaitu masing-masing 22 responden (17,1%) dari total responden. Jenis pekerjaan sebagai buruh merupakan jenis pekerjaan terbanyak keempat dengan persentasi 8,5%.

Distribusi responden menurut jenis kelamin sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki (62,8%) atau 81 responden, diikuti oleh responden dengan jenis kelamin perempuan (37,2%) dengan jumlah 48 orang dari total 129 responden.

2. Analisis Univariat

Distribusi berdasarkan pengetahuan responden sebagian besar atau sebesar 58,1% responden memiliki pengetahuan yang baik atau sebanyak 75 responden. Responden yang memiliki pengetahuan kurang baik, sebanyak 54 responden atau sekitar 41,9%, pada variabel umur,. Sebanyak 71 responden atau sekitar 55% responden berumur dibawah 36 tahun. Responden yang berumur diatas 36 tahun sebanyak 58 responden (45%), variabel pekerjaan sebanyak 72 responden yang merupakan masyarakat memiliki pekerjaan atau bekerja (55,8%). Responden yang tidak bekerja berada pada berjumlah 57 responden atau sekitar 44,2%, variabel kebiasaan sebanyak 77 responden atau sekitar 59,7% responden memiliki kebiasaan yang baik. Demikian juga untuk responden yang memiliki kebiasaan kurang baik sebanyak 52 responden atau sekitar 40,3%, variabel status gizi sebanyak 76 responden atau sekitar 58,9% responden berstatus gizi baik. Responden yang memiliki status gizi kurang baik sebanyak 53 responden atau sekitar 41,1%, untuk kejadian tuberkulosis paru dibagi dalam 2 kelompok yaitu kelompok kasus (penderita tuberkulosis paru) dan kelompok kontrol (bukan penderita tuberkulosis paru). Kelompok kasus terdiri dari 43 responden (33,3%) dan kelompok kontrol terdiri dari 86 responden (66,7%) dan total keseluruhan berjumlah 129 responden.

3. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antar variabel independen dan variabel dependen, analisis dilakukan dengan uji *ChiSquare* yang disajikan sebagai berikut:

- a. Tabulasi silang (*crosstab*) antara variabel pengetahuan dengan kejadian TB Paru

Tabel 1. Tabulasi Silang Variabel Pengetahuan Dan Kejadian Tuberkulosis Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Tuminting Kota Manado

Pengetahuan	Kejadian TB Paru		Total	p value	OR (95% CI)
	Kelompok Kasus	Kelompok Kontrol			
Baik	19 14,7%	56 43,3%	75 58,1%	0,037	2,358 (1,116 - 4,980)
Kurang Baik	24 18,6%	30 23,3%	54 41,9%		
	43	86	58		
Total	33,3%	66,7%	100%		

Hasil uji Chi-Square di dapatkan hasil dengan nilai $p = 0,037 < 0,05$ yang menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara pengetahuan responden dengan kejadian tuberkulosis paru di wilayah Kerja Puskesmas Tuminting Kota Manado, dan diperoleh nilai *odds ratio* 2,358 pada interval kepercayaan (CI 95% : 1,116-4,980) yang menyatakan bahwa pengetahuan yang baik akan berpeluang tidak menyebabkan tuberkulosis paru sebanyak 2 kali dibandingkan dengan pengetahuan yang kurang baik.

b. Tabulasi silang (*crosstab*) antara variabel umur dengan kejadian TB Paru.

Tabel 2. Tabulasi Silang Variabel Umur Dan Kejadian Tuberkulosis Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Tuminting Kota Manado

Umur	Kejadian TB Paru		Total	p value	OR (95% CI)
	Kelompok Kasus	Kelompok Kontrol			
≤36 Tahun	20 15,5%	51 39,5%	71 55%	0,234	1,676 (0,801-3,504)
>36 Tahun	23 17,8%	35 27,1%	58 45%		
Total	43 33,3%	86 66,7%	129 100%		

Hasil uji Chi-Square di dapatkan hasil dengan nilai $p = 0,0234 > 0,05$ yang menunjukkan tidak terdapat hubungan yang bermakna antara umur responden dengan kejadian tuberkulosis paru di wilayah Kerja Puskemas Tuminting Kota Manado.

c. Tabulasi silang (*crosstab*) antara variabel pekerjaan dengan kejadian TB Paru

Tabel 3. Tabulasi Silang Variabel Pekerjaan Dan Kejadian Tuberkulosis Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Tuminting Kota Manado

Pekerjaan	Kejadian TB Paru		Total	p value	OR (95% CI)
	Kelompok Kasus	Kelompok Kontrol			
Bekerja	18 14%	54 41,9%	72 55,8%	0,039	2,344 (1,110-4,948)
Tidak Bekerja	25 19,4%	32 24,8%	57 44,2%		
Total	43 33,3%	86 66,7%	129 100%		

Hasil uji Chi-Square di dapatkan hasil dengan nilai $p = 0,039 < 0,05$ yang menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara pekerjaan responden dengan kejadian tuberkulosis paru di wilayah Kerja Puskemas Tuminting Kota Manado, dan diperoleh juga nilai *odds ratio* 2,344 yang

menyatakan bahwa jika seseorang bekerja maka akan berpeluang 2 kali untuk tidak terkena tuberkulosis paru dibandingkan dengan individu yang tidak bekerja.

d. Tabulasi silang (*crosstab*) antara variabel kebiasaan dengan kejadian TB Paru

Tabel 4. Tabulasi Silang Variabel Kebiasaan Dan Kejadian Tuberkulosis Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Tuminting Kota Manado

Kebiasaan	Kejadian TB Paru		Total	p value	OR (95% CI)
	Kelompok Kasus	Kelompok Kontrol			
Baik	19 14,7%	58 45%	77 59,7%	0,019	2,617 (1,233-5,551)
Kurang Baik	24 18,6%	28 21,7%	52 40,3%		
Total	43 33,3%	86 66,7%	129 100%		

Hasil uji Chi-Square di dapatkan hasil dengan nilai $p = 0,019 < 0,05$ yang menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara kebiasaan responden dengan kejadian tuberkulosis paru di wilayah Kerja Puskemas Tuminting Kota Manado, diperoleh nilai *odds ratio* 2,617 yang menyatakan bahwa jika seseorang memiliki kebiasaan baik, maka akan berpeluang 3 kali tidak terkena tuberkulosis paru, demikian sebaliknya.

e. Tabulasi silang (*crosstab*) antara variabel status gizi dengan kejadian TB Paru

Tabel 5. Tabulasi Silang Variabel Status Gizi Dan Kejadian Tuberkulosis Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Tuminting Kota Manado

Status Gizi	Kejadian TB Paru		Total	p value	OR (95% CI)
	Kelompok Kasus	Kelompok Kontrol			
Baik	19 14,7%	57 44,2%	76 58,9%	0,027	2,483 (1,173-5,255)
Kurang Baik	24 18,6%	28 21,7%	53 41,1%		
Total	43 33,3%	86 66,7%	129 100%		

Hasil uji Chi-Square di dapatkan hasil dengan nilai $p = 0,027 < 0,05$ yang menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara status gizi responden dengan kejadian tuberkulosis paru di wilayah Kerja Puskesmas Tuminting Kota Manado, diperoleh nilai *odds ratio* 2,483 yang menyatakan bahwa jika seseorang memiliki status gizi baik, maka akan berpeluang 2 kali tidak terkena tuberkulosis paru.

4. Analisis Multivariat

Tabel 6. Tabulasi Hubungan Secara Bersama Variabel Pengetahuan, Pekerjaan, Kebiasaan, Status Gizi Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Tuminting Kota Manado.

Variabel Independen	B	S.E.	Sig.	Exp(B)	95% C.I. for EXP(B)	
					Lower	Upper
Pengetahuan	0,204	1,173	0,862	1,227	1,123	12,231
Pekerjaan	0,061	0,921	0,947	1,063	1,175	6,465
Kebiasaan	1,432	1,313	0,023	4,189	1,329	54,929
Status Gizi	-700	1,592	0,660	1,497	0,022	11,257

Berdasarkan tabel di atas dapat dijelaskan bahwa dari keempat variabel independen yang terdiri dari pengetahuan, pekerjaan, kebiasaan dan status gizi, hanya 1 variabel independen yang paling berhubungan yakni faktor kebiasaan dikarenakan nilai signifikansi analisis regresi logistiknya di $< 0,25$, dapat dikatakan bahwa kebiasaan merupakan variabel yang paling berhubungan dengan kejadian tuberkulosis paru di Wilayah Kerja Puskesmas Tuminting Kota Manado. Dari hasil uji regresi logistik diperoleh nilai *odds ratio* tertinggi dari keempat variabel independen adalah variabel kebiasaan (4,189).

Hubungan Antara Pengetahuan dengan Kejadian Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Tuminting Kota Manado.

Hasil penelitian statistik yang dilakukan pada 129 responden di Wilayah Kerja Puskesmas Tuminting Kota Manado diperoleh hasil bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan dengan kejadian tuberkulosis paru, yang memperoleh nilai $p = 0,037$; OR = 2,358 ; 95% CI = 1,116-4,980. Jika dilihat dari nilai OR = 2,358 maka pengetahuan yang baik

akan berpeluang tidak menyebabkan tuberkulosis paru sebanyak 2 kali dibandingkan dengan pengetahuan yang kurang baik.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Setiarni, dkk (2013) dalam penelitiannya yang berjudul hubungan antara tingkat pengetahuan, status ekonomi, dan kebiasaan merokok dengan kejadian tuberkulosis paru pada orang dewasa di wilayah kerja Puskesmas Tuan-Tuan Kabupaten Ketapang Kalimantan Barat yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan dengan kejadian tuberkulosis paru. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa orang dengan tingkat pengetahuan yang rendah akan meningkatkan resiko untuk terkena tuberkulosis paru sebesar 2 kali dari orang yang memiliki pengetahuan yang baik atau tinggi. Penelitian yang sama juga dilakukan oleh Manangsang (2016) dalam penelitiannya *behavior Model Analysis and risk factors of pulmonary tuberculosis transmission of Honai Resident In Wamena, Jayawijaya District, Papua* menyatakan bahwa ada hubungan secara signifikan pengetahuan dengan tuberkulosis paru. Penelitian yang digunakan menggunakan penelitian *case-control* dan didapatkan bahwa responden yang merupakan kelompok kasus atau penderita tuberkulosis paru mempunyai pengetahuan yang kurang baik dibandingkan kelompok kontrol.

Hubungan Antara Umur Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Tuminting Kota Manado.

Hasil penelitian statistik yang dilakukan pada 129 responden di Wilayah Kerja Puskesmas Tuminting Kota Manado diperoleh hasil nilai $p = 0,234$; OR = 2,358 ; 95% CI = 0,801-3,504. Hasil tersebut menunjukkan bahwa faktor umur tidak berhubungan dengan kejadian tuberkulosis paru yang disebabkan karena individu terkena tuberkulosis paru ini tanpa memandang umur apakah masih tergolong umur tua atau umur muda, dapat terlihat bahwa pada kedua kelompok umur yang dibagi pada kelompok umur ≤ 36 tahun dan > 36 tahun sama-sama memiliki penderita positif menderita tuberkulosis paru, hal ini menunjukkan bahwa tuberkulosis paru bisa

menyerang siapa saja tergantung keadaan imunitasnya.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ruditya (2013) yang menyatakan bahwa umur tidak berhubungan dengan Kejadian Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Tanah Kalikedinding Surabaya. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa sebagian besar responden memiliki umur yang berkategori pada usia produktif. Sementara responden yang terkena tuberkulosis paru juga tinggi, mencapai 64% dari total 129 responden.

Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian Surentu, dkk (2017) yang meneliti tentang hubungan antara umur, kepadatan hunian dan kebiasaan merokok dengan kejadian Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Paniki Bawah, menyatakan bahwa terdapat hubungan faktor umur dengan kejadian tuberkulosis paru. Penelitian ini dikatakan berhubungan karena sebagian besar kelompok umur responden berada pada kategori produktif sementara 65 responden (92,3%) yang menderita tuberkulosis paru.

Hubungan Antara Pekerjaan Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Tuminting Kota Manado.

Hasil penelitian statistik yang dilakukan pada 129 responden di Wilayah Kerja Puskesmas Tuminting Kota Manado diperoleh hasil bahwa terdapat hubungan antara pekerjaan dengan kejadian tuberkulosis paru, yang memperoleh nilai $p = 0,039$; OR = 2,344 ; 95% CI = 1,110-4,948. Jika dilihat dari nilai OR = 2,344 dinyatakan bahwa seseorang yang bekerja akan berpeluang 2 kali tidak menderita tuberkulosis paru dibandingkan dengan individu yang tidak bekerja.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Mardjo, dkk (2017) dimana dalam penelitiannya dijelaskan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pekerjaan dengan kejadian tuberkulosis pada di Wilayah Kerja Puskesmas Tuminting Kota Manado. Status pekerjaan dalam penelitian ini menjelaskan bahwa seseorang yang memiliki pekerjaan secara langsung juga memiliki pendapatan yang digunakan untuk digunakan

selama kehidupannya dalam pemenuhan kebutuhan hidup. Sejalan dengan penelitian Siregar, dkk (2015) di Desa Bandar Khalipah Kecamatan Percut Sei Tuan yang meneliti tentang hubungan kondisi fisik rumah, pekerjaan dengan kejadian tuberkulosis paru, disebutkan bahwa faktor pekerjaan responden berhubungan dengan kejadian tuberkulosis paru. Penelitian bersifat *case control* ini dengan teknik pengambilan sampel konsekutif, diperoleh hasil bahwa pekerjaan responden pada umumnya bekerja dan pada umumnya responden tidak menderita tuberkulosis paru, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara pekerjaan dengan kejadian tuberkulosis paru.

Hubungan Antara Kebiasaan Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Tuminting Kota Manado.

Hasil penelitian statistik yang dilakukan pada 129 responden di Wilayah Kerja Puskesmas Tuminting Kota Manado diperoleh hasil bahwa terdapat hubungan antara kejadian dengan kejadian tuberkulosis paru, yang memperoleh nilai $p = 0,019$; OR = 2,617 ; 95% CI = 1,233-5,551. Jika dilihat dari nilai OR = 2,617 dinyatakan bahwa seseorang yang memiliki kebiasaan yang baik, maka akan berpeluang 3 kali tidak menderita tubekulosis paru dibandingkan dengan seseorang yang memiliki kebiasaan yang tidak baik.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dwi (2014) didapatkan bahwa kebiasaan merokok, kebiasaan tidak menutup mulut saat batuk dan membuang dahak sembarangan mempunyai hubungan dengan kejadian tuberkulosis paru. Penelitian yang sama juga dilakukan oleh Azhar (2013) dimana kebiasaan penderita yang meludah sembarangan, tidak membuka jendela kamar tidur, kebiasaan makan minum sepiring atau segelas dengan orang lain mempunyai hubungan secara signifikan dengan penyakit tuberkulosis paru.

Hubungan Antara Status Gizi Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Tuminting Kota Manado.

Hasil penelitian statistik yang dilakukan pada 129 responden di Wilayah Kerja Puskesmas Tuminting Kota Manado diperoleh hasil bahwa terdapat hubungan antara status gizi dengan kejadian tuberkulosis paru, yang memperoleh nilai $p = 0,027$; $OR = 2,483$; $95\% CI = 1,173-5,255$. Jika dilihat dari nilai $OR = 2,483$ dinyatakan bahwa seseorang yang memiliki status gizi yang baik, maka akan berpeluang 2 kali tidak menderita tubekulosis paru dibandingkan dengan seseorang yang memiliki status gizi yang tidak baik.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Supriyo, dkk (2013) dengan judul penelitian pengaruh perilaku dan status gizi terhadap kejadian tuberkulosis paru di Kota Pekalongan yang menyatakan bahwa status gizi berpengaruh terhadap kejadian tuberkulosis paru. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa jika seseorang memiliki status gizi kurang maka akan meningkatkan resiko terkena tuberkulosis paru sebesar 7 kali dibandingkan dengan status gizi baik. Penelitian lainnya juga dilakukan oleh Zhang (2017) tentang *association of body mass index with the tuberculosis infection: a population-based study among 17796 adults in Rural China* menyatakan bahwa terdapat hubungan antara status gizi terutama Indeks Masa Tubuh (IMT) dengan kejadian tubekulosis paru. Pada penelitian tersebut dikatakan bahwa kelompok IMT pada responden yang memiliki berat badan berlebihan sampai obesitas mempunyai resiko tinggi menderita tuberkulosis paru.

Variabel Yang Dominan Berhubungan dengan Kejadian Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Tuminting Kota Manado.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap responden di Wilayah Kerja Puskesmas Tuminting Kota Manado, diperoleh hasil bahwa dari keempat variabel yang mssssssserupakan variabel bebas yang dalam hal ini variabel pengetahuan, pekerjaan, kebiasaan dan status gizi, variabel kebiasaan merupakan variabel yang paling berhubungan dengan kejadian tuberkulosis paru.

Kebiasaan individu mencerminkan resiko terpaparnya kuman tuberkulosis paru. Diketahui perolehan nilai *odds ratio* untuk kebiasaan sebesar 4,189 yang berarti bahwa kebiasaan yang baik akan berpeluang 4 kali mencegah tidak terjadinya tuberkulosis paru, demikian sebaliknya jika kebiasaan kurang baik maka akan berpeluang 4 kali terkena tuberkulosis paru.

Sejalan dengan penelitian Wenas, dkk (2015), bahwa tindakan atau kebiasaan yang baik menjadikan responden terhindar dari tuberkulosis paru pada responden di Desa Wori, Kecamatan Wori Kabupaten Minahasa Utara. Masyarakat yang baik dan memiliki pengetahuan yang baik, secara tidak langsung akan memiliki kebiasaan yang baik pula demikian sebaliknya.

Sari (2014) dalam penelitiannya yang berjudul hubungan antara karakteristik kontak dengan adanya gejala tuberkulosis paru pada kontak penderita tuberkulosis paru BTA positif di Wilayah Kerja Puskesmas Tanah Kali Kedinding Surabaya, menyatakan bahwa status hubungan kontak dengan penderita berhubungan dengan nilai $p (0,028)$. Tingkat penularan tuberkulosis paru di tingkat rumah tangga sangat tinggi, dimana seorang penderita bisa menularkan rata-rata kepada 2-3 orang di dalam rumahnya. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa setiap penderita memiliki resiko penularan sampai 4 kali lebih kuat dalam satu rumah tangga. Diperlukan kebiasaan yang baik yang berhubungan erat dengan tindakan pencegahan agar tidak terjadi penularan.

KESIMPULAN

1. Terdapat hubungan antara pengetahuan dengan kejadian tuberkulosis paru di Wilayah Kerja Puskesmas Tuminting Kota Manado, yang memperoleh nilai $p = 0,037$; $OR = 2,358$; $95\% CI = 1,116-4,980$.
2. Tidak terdapat hubungan antara umur dengan kejadian tuberkulosis paru di Wilayah Kerja Puskesmas Tuminting Kota Manado yang memperoleh nilai $p = 0,234$; $OR = 1,6786$; $95\% CI = 0,801-3,504$

3. Terdapat hubungan antara pekerjaan dengan kejadian tuberkulosis paru di Wilayah Kerja Puskesmas Tuminting Kota Manado yang memperoleh nilai $p = 0,039$; OR = 2,344 ; 95% CI = 1,110-4,948.
 4. Terdapat hubungan antara kebiasaan dengan kejadian tuberkulosis paru di Wilayah Kerja Puskesmas Tuminting Kota Manado yang memperoleh nilai $p = 0,019$; OR = 2,679 ; 95% CI = 1,233-5,551.
 5. Terdapat hubungan antara status gizi dengan kejadian tuberkulosis paru di Wilayah Kerja Puskesmas Tuminting Kota Manado yang memperoleh nilai $p = 0,027$; OR = 2,483 ; 95% CI = 1,173-5,255.
 6. Kebiasaan merupakan variabel yang paling dominan berpengaruh terhadap kejadian tuberkulosis paru di Wilayah Kerja Puskesmas Tuminting Kota Manado, yang memperoleh nilai OR = 4,189. Kebiasaan yang baik akan berpeluang 4 kali mencegah tidak terjadinya tuberkulosis paru.
- DAFTAR PUSTAKA**
- Azhar, K., dan D Perwitasari. 2013. Kondisi Fisik Rumah Dan Perilaku Dengan Prevalensi TB Paru Di Provinsi DKI Jakarta, Banten Dan Sulawesi Utara. Pusat Teknologi Intervensi Kesehatan Masyarakat, Balitbang Kesehatan, Kemenkes RI. Vol 23 (4) 172-181. <http://ejournal.litbang.depkes.go.id/index.php/MPK/article/view/3427/3401>. Diakses tanggal 08 Maret 2018.
- Dwi. 2014. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Angka Kejadian TB Paru Dan Upaya Penanggulangannya. Universitas Riau, Pasca Sarjana. Vol 9 (4) 1340-1346. <https://media.neliti.com/media/publications/77451-ID-faktor-faktor-yang-mempengaruhi-kejadian.pdf>. Vol 9 (4). Diakses tanggal 20 Maret 2018.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 2013. Riset Kesehatan Dasar. 213 hal.
- Manangsang, Frans., A. A. Arsunan., H. Mohammad., and N. A. Armin. 2016. Behavior Model Analysis And Risk Factors Of Pulmonary Tuberculosis Transmission Of Honai Resident In Wamena, Jayawijaya District, Papua. Vol 30 (3) ISSN : 2307-4531. <http://repository.unhas.ac.id/handle/123456789/22002>. Diakses tanggal 19 November 2018
- Setiarni, S. M., A. Sutomo., dan W. Hariyono. 2013. Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan, Status Ekonomi dan Kebiasaan Merokok Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Pada Orang Dewasa Di Wilayah Kerja Puskesmas Tuan-Tuan Kabupaten Ketapang Kalimantan Barat. Vol.5 (3) 162-232. <http://journal.uad.ac.id/index.php/KesMas/article/view/1072>. Diakses tanggal 02 Agustus 2018.
- Siregar, A. F., Nurmain., dan D. Nuraini. 2015. Hubungan Kondisi Fisik Rumah dan Pekerjaan Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru di Desa Bandar Khalipah Kecamatan Percut Sei Tuan. Jurnal Kesling e-Journal USU1-7. <https://media.neliti.com/media/publications/14593-ID-hubungan-kondisi-fisik-rumah-dan-pekerjaan-dengan-kejadian-tuberkulosis-paru-di.pdf>. Diakses tanggal 29 Juli 2018.
- Supriyo., A. Baequny., S. Hidayati., M. Hartono., dan A. S. Harnany. 2013. Pengaruh Perilaku Penderita dan Status Gizi Terhadap Kejadian TB Paru di Kota Pekalongan. e-Jurnal Poltekkes Kemenkes Semarang. Vol 4 (1). <http://www.unikal.ac.id/Journal/index.php/kesehatan/article/view/317>. Diakses tanggal 27 Juli 2018.