

FAKTOR – FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN *TUBERKULOSIS* PARU PADA USIA PRODUKTIF DI PUSKESMAS KECAMATAN PASAR MINGGU TAHUN 2021

Aldila Nur Rahmawati¹, Gisely Vionalita^{1*}, Intan Silviana Mustikawati¹, Rini Handayani¹

Prodi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan, Universitas Esa Unggul

Jl. Arjuna Utara No. 9, Duri Kepa, Kecamatan Kb. Jeruk, Jakarta Barat, DKI Jakarta 11510

*Corresponding author: gisely@esaunggul.ac.id

ABSTRACT

Tuberculosis (TB) is a major global health problem with an estimated 10.4 million new TB cases worldwide. Based on data from health reports at the Puskesmas Kecamatan Pasar Minggu in 2021 (January - August) there were 82 new cases of bacteriological confirmation (18.5%) from 441 patient visits. The purpose of this study was to determine the factors related to the incidence of pulmonary tuberculosis at the Pasar Minggu Subdistrict Health Center in 2021. This study used a cross sectional design with the population being all medical records of patients at the Pasar Minggu subdistrict health center as many as 441 medical records and samples taken used as many as 117 medical records. Data analysis used univariate and bivariate analysis with Chi Square test. The results of univariate analysis showed that more patients had tuberculosis, age at risk, male sex, highly educated, working, good nutritional status. The results of the bivariate analysis showed that there was a relationship between age, gender, nutritional status and the incidence of tuberculosis. It is recommended that the Puskesmas Puskesmas run and socialize the program to increase community independence so that the community, especially those at the age who are not at risk (over 50 years), implement a smoking cessation clinic program (KBM). carry out a nutritional counseling program specifically for tuberculosis patients who experience poor nutritional status and carry out a program of providing additional food for tuberculosis patients who cannot afford it in the form of packaged milk, eggs and biscuits during the treatment of pulmonary tuberculosis.

Keywords: *Tuberculosis, Age, Gender, Nutritional Status.*

PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) merupakan penyakit menular yang penyebab utama kesehatan yang buruk, salah satu dari 10 penyebab kematian teratas di seluruh dunia dan penyebab utama kematian dari satu agen infeksius. TBC disebabkan oleh basil *Mycobacterium tuberculosis*, yang menyebar ketika orang yang sakit TB mengeluarkan bakteri ke udara dengan batuk. Penyakit ini biasanya mempengaruhi paru-paru (TB paru) tetapi juga dapat mempengaruhi tempat lain (TB ekstrapulmonal). Sekitar seperempat dari penduduk dunia terinfeksi *M. Tuberculosis*¹

Pada tahun 2019 diperkirakan 10,0 juta (kisaran, 8,9-11,0 juta) penderita TB yang meninggal dunia. Kasus terbanyak tuberkulosis berada di Asia Tenggara dengan presentase (44%), Afrika (25%) dan Pasifik Barat (18%), Mediterania Timur (8,2%), Amerika (2,9%) dan Eropa (2,5%). Sedangkan untuk Delapan negara tertinggi penderita TB ialah India (26%), Indonesia (8,5%), Cina (8,4%), Filipina (6,0%), Pakistan (5,7%), Nigeria (4,4%), Bangladesh (3,6%) dan Afrika Selatan (3,6%)¹ Estimasi dengan beban TB di Asia Tenggara tahun 2018 untuk total kasus baru sebesar 4.370.000 kasus dengan rate 220 per 100.000 penduduk. Kasus TB terkonfirmasi pada

tahun 2018 untuk kasus baru sebesar 3.183.255 kasus. TB paru di Asia Tenggara sebesar 83% dengan terkonfirmasi bakteriologi sebesar 56%, anak-anak berumur 0-14 tahun terkonfirmasi sekitar 7%, menurut jenis kelamin laki-laki (58%) lebih besar dari perempuan (35%). Berdasarkan jenis kelamin perempuan menurut umur tertinggi pada kelompok umur 15-24 tahun sebesar >200.000 orang dan jenis kelamin laki-laki menurut umur tertinggi pada kelompok umur 45-54 tahun sebesar >300.000 orang².

Penderita TB di Indonesia pada tahun 2017 berjumlah 420.994 kasus³ Pada tahun 2018 kasus TB berjumlah 845.000. Proporsi kasus tuberkulosis menurut kelompok umur pada tahun 2018 tertinggi pada kelompok umur 45-54 tahun sebesar 14,2% dan terendah pada kelompok umur ≥65 tahun sebesar 8,1%. Estimasi beban TB di Indonesia pada kasus baru sebesar 846.000 kasus dengan rate 316/100.000 penduduk. Kasus TB terkonfirmasi kasus baru sebesar 563.879 kasus. TB paru di Indonesia terkonfirmasi sebesar 88% dengan terkonfirmasi bakteriologi sebesar 50%. Pada anak usia 0-14 tahun sebesar 11% kasus. Jenis kelamin laki-laki (52%) lebih besar dari penderita berjenis kelamin

perempuan (37%). Berdasarkan jenis kelamin menurut umur, laki-laki dengan kelompok umur tertinggi adalah 45-54 tahun sebesar >500.000 orang dan jenis kelamin perempuan adalah kelompok umur 15-24 tahun sebesar >400.000 orang ².

Jumlah penderita TB Paru di Provinsi DKI Jakarta pada tahun 2019 sebanyak 121,599 dibandingkan tahun 2018 sebanyak 67,433 penderita, terjadi peningkatan sebesar 80.32% ⁴. Persebaran terbanyak terdapat di Jakarta Timur sebanyak 4.670 jiwa orang, Jakarta Selatan sebanyak 4.462 jiwa, Jakarta Barat sebanyak 4.126 jiwa, Jakarta Pusat sebanyak 4.207, Jakarta Utara sebanyak 2.662 jiwa, dan Kepulauan Seribu sebanyak 29 jiwa ⁵

Penyakit TBC paru yang disebabkan terjadi ketika daya tahan tubuh menurun. Dalam perspektif epidemiologi yang melihat kejadian penyakit sebagai hasil interaksi antar tiga komponen pejamu (host), penyebab (agent), dan lingkungan (environment) dapat ditelaah faktor risiko dari simpul-simpul tersebut. Pada sisi pejamu, kerentanan terhadap infeksi *Mycobacterium tuberculosis* sangat dipengaruhi oleh daya tahan tubuh seseorang pada saat itu. ³

Menurut ⁶ Faktor resiko di sebut juga faktor penentu, yaitu menentukan berapa besar kemungkinan seorang yang sehat menjadi sakit. dimana terdapat beberapa faktor yaitu faktor host (umur, jenis kelamin, ras, genetic, pekerjaan, status nutrisi, status gizi, status kekebalan, gaya hidup dan psikis) faktor agent (unsur organisme hidup, atau kuman infeksi, yang menyebabkan terjadinya suatu penyakit) dan faktor lingkungan (lingkungan fisik, lingkungan biologis, lingkungan sosial)

Penelitian yang dilakukan pada masyarakat di Propinsi Sulawesi Selatan oleh ⁷ menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, status gizi, kebiasaan merokok dengan kejadian TB Paru. Penelitian lainnya dilakukan oleh ⁸ menunjukkan ada hubungan bermakna antara jenis kelamin dengan kejadian TB paru pada pasien rawat jalan di RSUD Noongan

Melihat laporan hasil Kejadian *tuberculosis* di Puskesmas Kecamatan Pasar Minggu pada tahun 2019 kejadian *tuberculosis* sebanyak 107 kasus baru terkonfirmasi bakteriologis (17,6%) dari 605 kunjungan. Pada tahun 2020 sebanyak 78 kasus baru terkonfirmasi bakteriologis (14,9%) dari 521 kunjungan pasien. Sementara itu 2021 (Januari - Agustus) sebanyak 82 kasus baru terkonfirmasi bakteriologis (18,5%) dari 441 kunjungan pasien ⁹.

Berdasarkan data laporan kesehatan di Puskesmas Kecamatan Pasar Minggu *Tuberculosis*

menempati urutan ke 5 pada tahun 2020 di Puskesmas Kecamatan Pasar Minggu.

Upaya yang telah dilakukan Puskesmas Kecamatan Pasar Minggu untuk pencegahan *Tuberculosis* adalah dengan penyuluhan dalam gedung serta promosi kesehatan seperti penyebaran leaflet *Tuberculosis*, mini X banner tentang *Tuberculosis*, Pemberian vaksinasi BCG, serta pemberian obat *Tuberculosis*. Sampai saat ini, *Tuberculosis* masih tetap menjadi masalah.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di puskesmas kesamatan pasar minggu pada dalam kasus *tuberculosis* terdapat banyak kasus yang terjadi pada usia produktif, jenis kelamin lebih banyak terjadi terjadi pada laki – laki di banding wanita, mayoritas pasien yang menderita *tuberculosis* di puskesmas kecamatan pasar minggu yang memiliki pekerjaan dari pada yang tidak memiliki pekerjaan, tingkat pendidikan pasien cenderung berada pada tingkat pendidikan yang tinggi (\geq SMA) dibandingkan dengan tingkat pendidikan rendah (\leq SMP), status pada pasien cenderung buruk hal ini dapat dilihat dari keadaan fisik pasien yang terkonfirmasi *tuberculosis* cenderung kurus.

Di Puskemas Kecamatan Pasar Minggu tingginya prevalensi atau kasus *Tuberculosis* memberikan dampak kepada tingkat kesuksesan program pencegahan penyakit menular yang telah dilakukan oleh tim Kesehatan ⁹

Penulis ingin Menganalisis faktor-faktor yang berhubungan kejadian *tuberculosis* pada usia produktif di Puskesmas Kecamatan Pasar Minggu tahun 2021

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan Desain *Cross Sectional Study* karena penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan data dengan mempelajari dinamika korelasi antar variabel dimana pengukurannya dilakukan pada satu waktu. ¹⁰ . Dengan cara ukur yaitu menggunakan data rekam medis, alat ukur Lembar isian, data rekam medis dan hasil ukur kejadian *tuberculosis* yaitu 1= Penderita *tuberculosis* baru yang terkonfirmasi bakteriologis 2 = Pasien yang Bukan Penderita *tuberculosis*, umur yaitu 1 = Beresiko (15 – 50 tahun) 2 = Tidak Beresiko (> 50 tahun), jenis kelamin yaitu 1 = Laki-laki 2=Perempuan, pendidikan yaitu 1 = Rendah (SD – SMP) 2 = Tinggi (\geq SMA), pekerjaan yaitu 1 = Tidak Bekerja 2 = Bekerja, status gizi yaitu 1. Buruk (IMT <18,5 kg) 2. Baik (IMT 18,6 kg-24,9kg).

Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien yang melakukan pengobatan di Puskesmas

Kecamatan Pasar Minggu pada Januari – Agustus 2021 sebanyak 441 orang. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *simple random sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dari anggota populasi yang dilakukan secara acak dengan cara melihat nomor urut pada rekapan rekam medis pasien yang melakukan pengobatan dalam format excel dari Januari – Agustus di Puskesmas Kecamatan Pasar Minggu, kemudian mengundinya menggunakan *software komputer* dengan *transform – random number generator – set active generator pilih spss 12 compatible – set star pin pilih random – ok – klik data – select cases – random sampel of cases – sampel – exactly* lalu tulis sampel yang diinginkan dari total populasi - *continue – ok* – akan ada kolom baru bernama *filter* dengan angka 0 dan 1, angka 1 artinya sampel yang terpilih. kemudian menarik kebawah sebesar jumlah sampel

yang akan diambil dalam penelitian ini yaitu sebesar 117 sampel data rekam medis.

Kriteria inklusi sampel pada penelitian ini meliputi: pasien tuberculosis baru yang terkonfirmasi bakteriologis, pasien yang memiliki data rekam medis yang lengkap. kriteria eksklusi sampel pada penelitian ini meliputi: Pasien dengan rekam medis *ekstra paru* (TB kelenjar getah bening, TB dengan efusi pleura.), pasien dengan rekam medis putus berobat, pasien dengan rekam medis kambuh, pasien dengan rekam medis terdiagnosis klinis, pasien dengan IMT >24.9kg

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Univariat digunakan untuk melihat gambaran distribusi frekuensi dari setiap variabel penelitian. (Tabel 1)

Analisi Bivariat yang digunakan pada penelitian ini adalah uji beda proporsi (*Chi-square*). (Tabel 1,2,3,4,5,6)

Tabel 1. Distribusi Freskuensi Tuberkulosis

Variable	Frekuensi	Presentase
Kejadian Tuberkulosis		
Tuberculosis	66	56,4%
Tidak Tuberculosis	51	43,6%
Total	117	100%

Berdasarkan tabel 1 pada diketahui bahwa dari 117 pasien dalam penelitian terdapat pasien yang mengalami kejadian tuberkulosis sebanyak 66 orang

(56,4%), sedangkan pasien yang tidak mengalami tuberkulosis sebanyak 51 orang (43,6%).

Tabel 2. Distribusi Freskuensi Umur

Variable	Frekuensi	Presentase
Umur		
Beresiko	98	83,8%
Tidak Beresiko	19	16,2%
Total	117	100%

Berdasarkan tabel 2 pada diketahui bahwa dari 117 pasien dalam penelitian terdapat pasien yang memiliki umur beresiko sebanyak 98 orang(83,8%),

sedangkan pasien yang memiliki umur tidak beresiko sebanyak 19 orang (16,2%).

Tabel 3. Distribusi Freskuensi Jenis Kelamin

Variable	Frekuensi	Presentase
Jenis Kelamin		
Laki – Laki	72	61,5%
Perempuan	45	38,5%
Total	117	100%

Berdasarkan tabel 3 pada diketahui bahwa dari 117 pasien dalam penelitian terdapat pasien yang berjenis kelamin laki laki sebanyak 72 orang (61.5%),

sedangkan yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 45 orang (38.5%).

Tabel 4. Distribusi Freskuensi Pendidikan

Variable	Frekuensi	Presentase
Pendidikan		
Rendah	20	17,1%
Tinggi	97	82,9%
Total	117	100%

Berdasarkan tabel 4 pada diketahui bahwa dari 117 pasien dalam penelitian terdapat pasien yang memiliki pendidikan rendah sebanyak 20 orang (17,1%), sedangkan pasien yang memiliki pendidikan tinggi sebanyak 97 orang (82,9%).

Tabel 5. Distribusi Freskuensi Pekerjaan

Variable	Frekuensi	Presentase
Pekerjaan		
Tidak Bekerja	50	42,7 %
Bekerja	67	57,3%
Total	117	100%

Berdasarkan tabel 5 pada diketahui bahwa dari 117 pasien dalam penelitian terdapat pasien yang tidak bekerja sebanyak 50 orang (42,7%), sedangkan yang bekerja sebanyak 67 orang (57,3%).

Tabel 6. Distribusi Freskuensi Status Gizi

Variable	Frekuensi	Presentase
Status Gizi		
Status Gizi Buruk	55	47,0%
Status Gizi Baik	62	53,0%
Total	117	100%

Berdasarkan tabel 6 pada diketahui bahwa dari 117 pasien dalam penelitian terdapat pasien yang memiliki status gizi buruk sebanyak 55 orang (47,0%), sedangkan yang memiliki status gizi baik sebanyak 62 orang (53,0%).

Tabel 7. Hubungan Antara Umur, Jenis Kelamin, Pendidikan, Pekerjaan dan Status Gizi Dengan Kejadian Tuberkulosis Pada Usia Lebih Dari 18 Tahun Di Puskesmas Kecamatan Pasar Minggu Tahun 2021

Variable	Kejadian Tuberkulosis				PR (95% CI)	P value
	Tuberculosis		Tidak Tuberculosis			
	N	%	N	%		
Umur						
Beresiko	49	50,0	49	50,0	0,559	0,003
Tidak Beresiko	17	89,5	2	10,5	(0,435 – 0,718)	
Jenis Kelamin						
Laki – Laki	47	65,3	25	34,7	1,546	0,024
Perempuan	19	42,2	26	57,8	(1,056 – 2,263)	
Pendidikan						
Rendah	15	75,0	5	25,0	1,426	0,111
Tinggi	51	52,6	46	47,4	(1,040 – 1,956)	
Pekerjaan						
Tidak Bekerja	33	66,0	17	34,0	1,340	0,106
Bekerja	33	49,3	34	50,7	(0,979 – 1,834)	
Status Gizi						
Buruk	37	67,3	18	32,7	1,438	0,041
Baik	29	46,8	33	53,2	(1,041 – 1,987)	

Berdasarkan hasil tabel 7, hasil uji *chi-square* menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara umur dengan kejadian tuberkulosis ($P\ value = 0,003 < 0,05$)

Nilai PR (*Prevalance Ratio*) yaitu 0,559 atau dengan $1/PR=1/0,559=1,788$. Nilai PR tersebut berarti bahwa responden berpeluang lebih besar untuk mendapatkan resiko tuberkulosis

Berdasarkan hasil table 7. Hasil uji *chi-square* menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan kejadian tuberkulosis ($P\ value = 0,024 < 0,05$)

Nilai PR (*Prevalence Ratio*) yaitu 1,564. Nilai PR tersebut berarti bahwa responden berpeluang lebih besar untuk mendapatkan resiko tuberkulosis

Berdasarkan hasil table 7. Hasil uji *chi-square* menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kejadian tuberkulosis ($P\ value = 0,041 < 0,05$)

Hubungan Antara Umur Dengan Kejadian Tuberkulosis

Hasil penelitian pada tabel 7 diperoleh bahwa 98 pasien yang memiliki umur berisiko memiliki proporsi yang sama besar sebanyak 49 orang (50,0%) yang mengalami kejadian tuberkulosis dan tidak tuberkulosis. Sedangkan dari 19 pasien yang memiliki umur tidak berisiko terdapat

Nilai PR (*Prevalance Ratio*) yaitu 1,438. Nilai PR tersebut berarti bahwa responden berpeluang lebih besar untuk mendapatkan resiko tuberkulosis

Berdasarkan hasil table 7. Hasil uji *chi-square* menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pendidikan dengan kejadian tuberkulosis ($P\ value = 0,111 > 0,05$)

Nilai PR (*Prevalance Ratio*) yaitu 1,424. Nilai PR tersebut berarti bahwa responden berpeluang lebih besar untuk mendapatkan resiko tuberkulosis

Berdasarkan hasil table 7. Hasil uji *chi-square* menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pekerjaan dengan kejadian tuberkulosis ($P\ value = 0,106 > 0,05$)

Nilai PR (*Prevalance Ratio*) yaitu 1,340. Nilai PR tersebut berarti bahwa responden berpeluang lebih besar untuk mendapatkan resiko tuberkulosis

proporsi yang tertinggi yaitu 17 pasien (89,5%) yang mengalami kejadian tuberkulosis. Hasil analisis bivariat menggunakan uji statistik *chi square* ditemukan $P\ value = 0,003 < 0,05$ artinya $P\ value <$ dari α yang menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara umur dengan kejadian tuberkulosis. Penelitian ini juga menentukan PR (*Prevalence Ratio*) yaitu 0,559 dengan 95 % CI : 0,435 – 0,718

atau dengan $1/PR=1/0,559=1,788$ yang artinya pasien dengan umur tidak beresiko 1,788 kali beresiko mengalami kejadian tuberkulosis dibandingkan dengan pasien yang beresiko.

Pada umur tidak beresiko (lebih dari 50 tahun) memiliki fungsi sistem imun akan mulai menurun dibandingkan dengan orang yang lebih muda. selain disebabkan karena pengaruh kemunduran biologi secara umum juga jelas berkaitan dengan menyusutnya kelenjar timus. Keadaan tersebut akan mengakibatkan perubahan-perubahan respons imun seluler dan humoral. Pada usia lanjut resiko akan timbulnya berbagai kelainan yang melibatkan sistem imun akan bertambah sehinggakan mempermudah terinfeksi oleh suatu penyakit dimana seseorang cenderung memiliki status imunitas yang rendah sehingga sangat beresiko untuk menderita tuberkulosis.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh ¹¹ didapatkan dari hasil analisis bivariat yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara umur dengan kejadian tuberkulosis. Penelitian lainnya dilakukan oleh ¹² didapatkan dari hasil analisis bivariat yang menunjukkan adanya hubungan yang bermakna dengan didapatkan antara umur dengan kejadian tuberkulosis

Puskemas kecamatan pasar minggu sudah melakukan sebuah program yaitu program peningkatan kemandirian masyarakat dalam penanggulangan tuberkulosis.dengan melakukan sosialisasi bersamaan dengan program lain selain tuberkulosis. Berdasarkan penelitian ini diatas maka disarankan puskesmas melakukan upaya dalam menekan angka kasus tuberkulosis paru ini khususnya pada usia yang tidak beresiko (lebih dari 50 tahun) sebaiknya puskesmas menjalankan dan sosialisasikan program peningkatan kemandirian masyarakat sehingga masyarakat khususnya pada usia yang tidak beresiko (lebih dari 50 tahun) dapat lebih peduli lagi terhadap kesehatan dirinya masing-masing dan lingkungannya.

Hubungan Antara Jenis Kelamin Dengan Kejadian Tuberkulosis

Hasil penelitian pada tabel 7 diperoleh bahwa 72 pasien yang memiliki jenis kelamin laki-laki terdapat proporsi tertinggi sebanyak 47 pasien (65,3%) yang mengalami kejadian tuberkulosis. Sedangkan dari 45 pasien yang memiliki jenis kelamin perempuan terdapat proporsi tertinggi sebanyak 26 pasien (57,8%) yang mengalami kejadian tidak tuberkulosis. Hasil analisis bivariat menggunakan uji statistik *chi square* ditemukan *P value* = 0,024 < 0,05 artinya *P value* < dari α yang

menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan kejadian tuberkulosis. Penelitian ini juga menentukan PR (*Prevalence Ratio*) yaitu 1,546 dengan 95 % CI : 1,056 – 2,263 yang artinya pasien berjenis kelamin laki – laki 1,546 kali beresiko mengalami kejadian tuberkulosis dibandingkan dengan pasien berjenis kelamin perempuan

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan masyarakat dengan jenis kelamin laki – laki yang datang ke puskesmas kecamatan pasar minggu memiliki perilaku merokok dimana hal tersebut dapat beresiko terkena tuberkulosis. Dimana perilaku merokok dapat meningkatkan risiko terjadinya TB paru karena dapat mengganggu kejernihan sekresi mukosa yang mana digunakan sebagai mekanisme pertahanan utama dalam melawan infeksi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh ¹¹ didapatkan dari hasil analisis bivariat yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian tuberkulosis. penelitian lainnya yang dilakukan oleh ¹³ didapatkan dari hasil analisis bivariat yang menunjukkan bahwa jenis kelamin juga memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian tuberkulosis.

Berdasarkan jenis kelamin, jumlah kasus baru TBC tahun 2017 pada laki-laki 1,4 kali lebih besar dibandingkan pada perempuan. Bahkan berdasarkan Survei Prevalensi Tuberkulosis prevalensi pada laki-laki 3 kali lebih tinggi dibandingkan pada perempuan. Survei ini menemukan bahwa dari seluruh partisipan laki-laki yang merokok sebanyak 68,5% yang mengalami tuberkulosis dan hanya 3,7% partisipan perempuan yang merokok yang mengalami tuberkulosis ³.

Puskesmas sudah melakukan upaya dalam menekan angka kasus tuberkulosis paru ini khususnya pada jenis kelamin laki-laki yaitu upaya yang dilakukan memberikan sosialisasi tentang pentingnya menjauhi perilaku berhenti merokok. Berdasarkan penelitian ini diatas maka disarankan kepada Puskesmas melaksanakan program yaitu klinik berhenti merokok khusus untuk pasien tuberkulosis agar pengobatan yang dilakukan oleh pasien dapat berhasil.

Hubungan Antara Pendidikan Dengan Kejadian Tuberkulosis

Hasil penelitian pada tabel 7 diperoleh bahwa 20 pasien yang memiliki pendidikan rendah terdapat proporsi tertinggi sebanyak 15 pasien (75,0%) yang mengalami kejadian tuberkulosis. Sedangkan dari 97 pasien yang memiliki pendidikan tinggi terdapat proporsi yang tertinggi yaitu 51 pasien

(32,6%) yang mengalami kejadian tuberculosis. Hasil analisis bivariat menggunakan uji statistik *chi square* ditemukan $P\ value = 0,111 > 0,05$ artinya $P\ value >$ dari α yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara pendidikan dengan kejadian tuberculosis. Penelitian ini juga menentukan PR (*Prevalence Ratio*) yaitu 1,426 dengan 95 % CI : 1,040 – 1,956 Namun demikian diketahui pasien yang memiliki pendidikan rendah 1,426 kali berisiko mengalami tuberculosis dibandingkan dengan pasien yang memiliki pendidikan tinggi.

Tidak berhubungannya faktor pendidikan dikarenakan jika seseorang memiliki pendidikan tinggi ataupun rendah tidak mempengaruhi seseorang akan terkena penyakit namun tidak adanya kesadaran dapat mempengaruhi perilaku dimana seseorang yang memiliki perilaku tidak menggunakan masker ketika sedang batuk, meludah sembarangan, tidak minum obat dengan teratur dapat mempengaruhi atau menjadikan seseorang untuk mudah terinfeksi atau tertular kuman tuberculosis

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh ¹⁴ didapatkan dari hasil analisis bivariat yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan bermakna antara pendidikan dengan kejadian TB paru. Penelitian lain yang dilakukan oleh ¹⁵ didapatkan dari hasil analisis bivariat yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan bermakna antara pendidikan dengan kejadian TB Paru di wilayah kerja Puskesmas Bambu Apus Kota Tangerang Selatan.

Hubungan Antara Pekerjaan Dengan Kejadian Tuberkulosis

Hasil penelitian pada tabel 2 diperoleh bahwa 50 pasien yang tidak bekerja terdapat proporsi tertinggi sebanyak 33 pasien (66,0%) yang mengalami kejadian tuberculosis. Sedangkan dari 67 pasien yang bekerja terdapat proporsi yang tertinggi yaitu 34 pasien (50,7%) yang mengalami kejadian tidak tuberculosis. Hasil analisis bivariat menggunakan uji statistik *chi square* ditemukan $P\ value = 0,106 < 0,05$ artinya $P\ value <$ dari α yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara pekerjaan dengan kejadian tuberculosis. Penelitian ini juga menentukan PR (*Prevalence Ratio*) yaitu 1,340 dengan 95 % CI : 0,979 – 1,834 Namun demikian diketahui pasien yang tidak bekerja 1,340 kali berisiko mengalami kejadian tuberculosis dibandingkan dengan pasien yang bekerja.

Pekerjaan bisa mempengaruhi seseorang terserang penyakit atau tidak. Selain itu seseorang yang bekerja pada lingkungan yang tidak memiliki

pecahayaan yang baik, ventilasi yang kurang dan kelembaban yang tidak baik akan mempengaruhi faktor resiko penyakit TB. Masyarakat yang memiliki pekerjaan seperti di wilayah buruh dan wirasusta memiliki resiko yang lebih besar terhadap penyakit tuberculosis dimana jenis pekerjaan menentukan faktor risiko apa yang harus dihadapi setiap individu selain itu ketidakpatuhan pasien dalam melaksanakan pengobatan dimana dapat menularkan bakteri tuberculosis ke pada orang lain.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan ¹⁶ didapatkan dari hasil analisis bivariat yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara pekerjaan dengan kejadian tuberculosis. Dimana hubungan pekerjaan dengan kejadian tuberculosis dengan hasil perhitungan odds Ratio (OR) menunjukkan bahwa responden yang tidak bekerja berpeluang 1,54 kali untuk mengalami tuberculosis.

Hubungan Antara Status Gizi Dengan Kejadian Tuberkulosis

Hasil penelitian pada tabel 7 diperoleh bahwa 55 pasien yang memiliki status gizi buruk terdapat proporsi tertinggi sebanyak 37 pasien (67,3%) yang mengalami kejadian tuberculosis. Sedangkan dari 62 pasien yang memiliki status gizi baik terdapat proporsi yang tertinggi yaitu 33 pasien (53,2%) yang mengalami kejadian tidak tuberculosis. Hasil analisis bivariat menggunakan uji statistik *chi square* ditemukan $P\ value = 0,041 < 0,05$ artinya $P\ value <$ dari α yang menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kejadian tuberculosis. Penelitian ini juga menentukan PR (*Prevalence Ratio*) yaitu 1,438 dengan 95 % CI : 1,041 – 1,987 yang artinya pasien dengan gizi buruk 1,438 kali berisiko mengalami kejadian tuberculosis dibandingkan dengan pasien yang memiliki gizi baik.

Hal ini terjadi karena beberapa pasien tidak memiliki pekerjaan sehingga secara perkeekonomian tidak mampu membeli makanan yang baik yang akhirnya akan membuat pola makan mereka tidak seimbang dimana pola makan yang seimbang akan menyebabkan status gizi menjadi buruk dimana seseorang yang memiliki gizi buruk akan memiliki status imunitas yang rendah sehingga sangat berisiko untuk menderita tuberculosis.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan ¹⁷ didapatkan dari hasil analisis bivariat yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara Status gizi dengan kejadian tuberculosis. penelitian lainnya yang dilakukan oleh ¹⁸ didapatkan hasil analisis bivariat yang menunjukkan

ada hubungan antara status gizi dengan kejadian TB Paru.

Dalam keadaan gizi menjadi buruk maka reaksi kekebalan tubuh akan menurun yang berarti kemampuan tubuh untuk mempertahankan diri terhadap serangan infeksi menjadi turun. Oleh karena itu, setiap bentuk gangguan gizi sekalipun dengan gejala defisiensi yang ringan merupakan pertanda awal dari terganggunya kekebalan tubuh terhadap penyakit¹⁹.

Keadaan status gizi dan penyakit infeksi merupakan pasangan yang terkait. penderita infeksi sering mengalami anoreksia, penggunaan waku yang berlebih, penurunan gizi atau gizi kurang akan memiliki daya tahan tubuh yang rendah dan dangat peka terhadap penularan penyakit. Demikian pula sebaliknya seseorang yang menderita penyakit kronis, seperti TB paru umumnya status gizinya mengalami penurunan²⁰

Dalam upaya mengatasi penyebab masalah status gizi ini Puskesmas kecamatan pasar minggu telah menjalankan program penyuluhan dan mensosialisasikan program gizi seimbang secara umum yang bertujuan memberikan pengetahuan kepada masyarakat pentingnya makanan yang bergizi kepada masyarakat sekitar wilayah Puskesmas kecamatan pasar minggu

Berdasarkan penelitian ini diatas maka penulis menyarankan kepada Puskesmas melakukan program konseling gizi bagi pasien tuberculosis yang memiliki gizi buruk serta melakukan program pemberian makanan tambahan bagi penderita tuberculosis bagi yang tidak mampu dalam bentuk pemberian susu kemasan, telur dan biskuit selama pengobatan TB paru. Agar masyarakat dapat tereduksi konsumsi tinggi protein bagi penderita tuberculosis. Serta membangkitkan kepedulian penderita terhadap gizi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan ada faktor-faktor yang berhubungan dengan Kejadian Tuberculosis Pada Usia lebih dari 18 tahun di Puskesmas Kecamatan Passar Minggu Tahun 2021, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut : proporsi tertinggi penderita tuberculosis, umur beresiko, jenis kelamin laki- laki, pendidikan tinggi, yang bekerja yang memiliki status gizi baik. ada hubungan antara umur, jenis kelamin dan status gizi dengan kejadian tuberculosis.

SARAN

Disaran puskesmas Kecamatan Pasar Minggu Puskesmas menjalankan dan sosialisasikan

program peningkatan kemandirian masyarakat sehingga masyarakat khususnya pada usia yang tidak beresiko (lebih dari 50 tahun) dapat lebih peduli lagi terhadap kesehatan dirinya masing-masing dan lingkungannya, melaksanakan program klinik berhenti merokok (KBM) secara khusus kepada penderita tuberculosis, melaksanakan program konseling gizi secara khusus untuk pasien tuberculosis yang mengalami status gizi buruk melakukan program pemberian makanan tambahan bagi penderita tuberculosis bagi yang tidak mampu dalam bentuk pemberian susu kemasan, telur dan biskuit selama pengobatan tuberculosis paru.

DAFTAR PUSTAKA

1. WHO. Global Tuberculosis Report 2020. World Health Organization.; 2020.
2. Word. Global tuberculosis report 2019. World Health Organization.; 2019.
3. Kemenkes R. Pusat Data dan Informasi Tahun 2018. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2018.
4. Kemenkes RI. Profil Kesehatan Provinsi DKI Jakarta. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2019.
5. BPS. jumlah kasus penyakit menurut provinsi kabupaten kota dan jenis penyakit. Jakarta; 2020.
6. Irwan. Epidemiologi Penyakit Menular. 1st ed. Yogyakarta: CV. Absolute Media Krapyak; 2017.
7. Nurhanah, Amiruddin R, Abdullah T. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Tuberculosis Paru Pada Masyarakat Di Propinsi Sulawesi Selatan 2007. J MKMI. 2010;Vol 6.
8. Elisa SK, Nova HK, Paul ATK. Hubungan Antara Umur, Jenis Kelamin, dan Kepadatan Hunian dengan Kejadian TB Paru pada Pasien Rawat Jalan di Rumah Sakit Umum Daerah Noongan. Universitas Sam Ratulangi; 2015.
9. Puskesmas Kecamatan Pasar Minggu P. Profil Puskesmas Kecamatan Pasar Minggu Tahun 2021. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2021.
10. Notoatmodjo S. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta; 2012.
11. Dotulong JF, Sapulete MR, Kandou GD. Hubungan Faktor Risiko Umur Jenis Kelamin Dan Kepadatan Hunian Dengan Kejadian Penyakit TB Paru Di Desa Wori Kecamatan Wori. JKKT. 2015;Vol 3.

12. Rini H, Nurhayati, Prihartono A. Faktor Resiko Tuberkulosis Paru Pada Narapidana Di Lembaga Per masyarakatan Narkotika Jakarta. *J Ilm Kesehat Masy.* 2019;11.
13. Farrah F, Agustina, Phossy Vionica R. Analisis Faktor Risiko Terhadap Kejadian Tuberkulosis di Wilayah Kerja Puskesmas Pidie Kabupaten Pidie. *SEL J Penelit Kesehat.* 2020;7.
14. Heny T. Faktor - Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Medan Johor Tahun 2020. Universitas Sumatera Utara; 2020.
15. Rony DA, Rismawati P. Faktor Risiko Tuberkulosis Paru Pada Masyarakat Di Wilayah Kerja Puskesmas Bambu Apus Kota Tangerang Selatan. *ARKESMAS.* 2018;3.
16. Zira A. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Penyakit Tuberkulosis Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Mulyorejo Kecamatan Sunggal Kabupaten Deli Serdang Tahun 2017. Universitas Sumatera Utara; 2017.
17. Muaz F. Fakto-Faktor yang Mempengaruhi kejadian Tuberkulosis Paru Basil tahan Asam Positif di Puskesmas Wilayah Kecamatan Serang Kota Serang. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah; 2014.
18. Ihram MA. Hubungan Tingkat Sirkulasi Oksigen dan Karakteristik Individu dengan Kejadian TB Paru pada Kelompok Usia Produktif di Puskesmas Pondok Pucung Tahun 2013. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta; 2013.
19. Notoadmodjo S. Konsep perilaku dan perilaku kesehatan. Dalam: Promosi Kesehatan Dan Ilmu Perilaku. Jakarta: Rineka Cipta; 2013.
20. Notoatmodjo S. Promosi Kesehatan Dan Perilaku Kesehatan (Edisi Revisi 2012). Jakarta: Rineka Cipta; 2012.