



## Perilaku Pencegahan Penularan Tuberkulosis pada Keluarga Penderita Tuberkulosis

Emy Imroatus Sa'diyah<sup>1✉</sup>, Sofwan Indarjo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang

### Info Artikel

Diterima 29 Maret 2021

Disetujui 25 Juni 2021

Diterbitkan 30 Juni 2021

### Kata Kunci:

Tuberkulosis, Pencegahan TB, Keluarga

### e-ISSN:

2613-9219

### Akreditasi Nasional:

Sinta 4

### Keywords:

Tuberculosis, TB Prevention, Family.

### ✉Corresponding author:

[emyimsa@gmail.com](mailto:emyimsa@gmail.com)

### Abstrak

**Latar belakang:** Tuberkulosis merupakan masalah yang besar bagi negara berkembang termasuk Indonesia, karena diperkirakan 95% penderita TB berada di negara berkembang. Tujuan penelitian untuk menganalisis faktor yang berhubungan dengan pencegahan penularan Tuberkulosis dalam keluarga penderita. **Metode:** Jenis penelitian analitik observasional dengan rancangan penelitian Cross Sectional. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode simple random sampling dengan jumlah sampel 92 responden. Instrumen yang digunakan yaitu lembar kuesioner dan lembar observasi. Faktor yang diteliti yaitu tingkat pendapatan, tingkat pengetahuan, sikap, persepsi kerentanan, persepsi keseriusan, persepsi manfaat pencegahan TB, persepsi hambatan pencegahan TB, akses informasi TB, dukungan anggota keluarga lain, dan dukungan petugas kesehatan. **Hasil:** Hasil menunjukkan bahwa tingkat pendapatan ( $p < 0,001$ ), tingkat pengetahuan ( $p = 0,007$ ), sikap ( $p < 0,001$ ), persepsi kerentanan ( $p < 0,001$ ), persepsi keseriusan ( $p < 0,001$ ), persepsi hambatan ( $p < 0,001$ ), akses informasi ( $p = 0,012$ ), dan dukungan petugas Kesehatan ( $p < 0,001$ ) berhubungan dengan perilaku pencegahan penularan TB. Sedangkan persepsi manfaat ( $p = 0,144$ ) dan dukungan anggota keluarga lain ( $p = 0,06$ ) tidak ada hubungan dengan perilaku pencegahan penularan TB. **Kesimpulan:** terdapat dua variabel yang tidak berhubungan dengan perilaku pencegahan penularan TB.

### Abstract

**Background:** Tuberculosis was a big problem for developing countries, including Indonesia, because it is estimated that 95% of TB patients are in developing countries. The purpose of the study was to analyze factors related to the prevention of tuberculosis transmission in the patient's family. **Method:** The type of research was observational analytic with a cross sectional research design. The sampling technique used simple random sampling method with a sample of 92 respondents. The instruments used were questionnaire sheets and observation sheets. The factors studied were income level, level of knowledge, attitude, perceived susceptibility, perceived seriousness, perceived benefits, perceived barriers, access to TB information, support from other family members, and support from health workers. **Results:** The results show that income level ( $p < 0.001$ ), knowledge level ( $p = 0.007$ ), attitude ( $p < 0.001$ ), perceived susceptibility ( $p < 0.001$ ), perceived seriousness ( $p < 0.001$ ), perceived barriers ( $p < 0.001$ ), access to information ( $p = 0.012$ ), and support from health workers ( $p < 0.001$ ) were related to transmission prevention behavior. TB. While the perceived benefits ( $p = 0.144$ ) and support from other family members ( $p = 0.06$ ) had no relationship with the behavior of preventing TB transmission. **Conclusion:** there are two variables that are not related to the behavior of preventing TB transmission.

## Pendahuluan

Tuberkulosis paru merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Gejala utamanya adalah batuk selama 2 minggu atau lebih, disertai dengan gejala tambahan yaitu dahak, dahak bercampur darah, sesak nafas, badan lemas, nafsu makan menurun, berat badan menurun, malaise, berkeringat malam hari tanpa kegiatan fisik, dan demam lebih dari 1 bulan [1]. Penyakit TB merupakan masalah yang besar bagi negara berkembang termasuk Indonesia, karena diperkirakan 95% penderita TB berada di negara berkembang, dan 75% dari penderita TB tersebut adalah kelompok usia produktif yaitu usia 15-50 tahun [2].

Data WHO Global Tuberculosis Report 2016, Indonesia menempati posisi kedua dengan beban TBC tertinggi di dunia. Cakupan Case Detection Rate (CDR) Kota Semarang dalam kurun waktu 3 tahun terakhir terus mengalami peningkatan cakupan yaitu tahun 2014 sebanyak 1175 kasus (73%), tahun 2015 sebanyak 1222 kasus (76%), tahun 2016 sebanyak 1235 kasus (76,6%). Penemuan suspek tuberkulosis di Kota Semarang pada tahun 2014 sebanyak 11540 tersangka, tahun 2015 sebanyak 12168 tersangka dan tahun 2016 sebanyak 13108 tersangka [3]. Angka kesembuhan Kota Semarang dalam kurun waktu 5 (lima) tahun terakhir tidak pernah mencapai target nasional, yang tertinggi sebesar 68,4 % CR di tahun 2016, yang terendah sebesar 61 % di tahun 2012 sedangkan ditahun 2013 sebesar 64 % dan meningkat 4 % di tahun 2014 yaitu sebesar 68 %. Rata-rata pencapaian CR pertahunnya baru sebesar 19,12 % [3].

Puskesmas Bandarharjo (daerah kerja meliputi: Kelurahan Bandarharjo, Tanjungmas, Kuningan, Dadapsari) merupakan puskesmas dengan penderita tuberkulosis terbanyak di Kota Semarang pada tahun 2017 dengan jumlah penemuan kasus sebesar 103 per100.000 penduduk. Sedangkan berdasarkan data pasien tuberkulosis paru yang berobat di Puskesmas Bandarharjo tahun 2016 sebanyak 80 penderita, pada tahun 2017 sebanyak 83 penderita dan pada tahun 2018 sebanyak 66 penderita, namun untuk kasus penularan tuberkulosis dalam keluarga mengalami peningkatan yaitu pada tahun 2016 terdapat 1 kasus (2,5%), tahun 2017 terdapat 3 kasus (7,2%), dan pada tahun 2018 terdapat 4 kasus (13,6%). Selain itu, permasalahan pada program pengendalian TB di Puskesmas Bandarharjo antara lain yaitu penderita berada pada pemukiman padat penduduk, banyaknya penduduk yang merokok, dan asupan gizi yang kurang [4].

Perilaku responden di wilayah kerja Puskesmas Bandarharjo memiliki kebiasaan membuang dahak atau ludah di sembarang tempat (86,7%) lebih banyak

daripada responden yang mempunyai kebiasaan membuang dahak di tempat khusus (13,3%) [5]. Penyakit TB Paru sangat rawan untuk terjadi penularan terhadap orang-orang terdekat penderita seperti pada keluarga penderita. Penderita TB dapat menginfeksi 10-15 orang selama 1 tahun terutama pada mereka yang sering kontak langsung dengan penderita. Sehingga peran serta keluarga dalam kegiatan pencegahan merupakan faktor yang sangat penting dalam upaya penanggulangan penyakit TB di mana anggota keluarga dapat memberikan informasi mengenai penyakit, memberi dukungan moril, dan mencegah penularan penyakit tersebut [6].

Gambaran praktik pencegahan penularan TB Paru di keluarga menyatakan bahwa sebesar 64,5% praktik menutup mulut pada waktu batuk dan bersin adalah kurang, sebesar 51,6% praktik meludah pada tempat khusus yang sudah diberi disinfektan dan tertutup adalah kurang, sebesar 51,6% praktik imunisasi BCG pada bayi adalah diimunisasi, sebesar 41,9% praktik mengusahakan sinar matahari dan udara segar masuk ke dalam rumah adalah baik, sebesar 64,5% praktik menjemur bantal dan kasur terutama di pagi hari adalah kurang, sebesar 67,7% praktik memisahkan barang yang digunakan penderita adalah kurang, dan sebesar 74,2% praktik pengadaan ventilasi rumah adalah kurang [7].

Pengetahuan keluarga tentang pencegahan tuberkulosis paru merupakan faktor yang sangat penting untuk pembentukan tindakan untuk mencegah dan mengatasi penyakit Tuberkulosis Paru. Selain pengetahuan dan sikap, penyakit tuberkulosis merupakan penyakit berbasis lingkungan. Salah satu faktor yang mempengaruhi penularan tuberkulosis adalah faktor lingkungan [8], [9]. Faktor lingkungan meliputi ventilasi, kepadatan hunian, suhu, pencahayaan dan kelembaban [10]. Perbedaan antara penelitian ini dan penelitian sebelumnya yaitu variabel dukungan anggota keluarga lain, dukungan petugas kesehatan, akses informasi TB, pendapatan, serta persepsi keluarga yang belum diteliti pada penelitian sebelumnya serta penelitian ini dilakukan pada waktu dan tempat yang berbeda. Oleh sebab itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor yang berhubungan dengan pencegahan penularan Tuberkulosis dalam keluarga penderita.

## Metode

Penelitian ini menggunakan metode penelitian analitik observasional dengan desain penelitian *cross sectional*. Pada penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku pencegahan TB. Faktor-faktor tersebut yaitu Pendapatan, Kepadatan hunian, Ventilasi rumah, Tingkat pengetahuan, Sikap, Persepsi kerentanan,

Persepsi keseriusan, Persepsi manfaat pencegahan TB, Persepsi hambatan pencegahan TB, Akses informasi TB, Dukungan anggota keluarga lain, Dukungan petugas Kesehatan. Sedangkan variabel terikat (*dependent variabel*) dalam penelitian ini adalah perilaku pencegahan penularan TB oleh anggota keluarga. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anggota keluarga penderita Tuberkulosis di Wilayah kerja Puskesmas Bandarharjo Kota Semarang berdasarkan rekapitulasi kunjungan puskesmas Bandarharjo selama periode bulan Februari-Juli 2019 yang berjumlah 104 anggota keluarga.

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan metode *simple random sampling* yaitu penentuan sampel dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. Perhitungan jumlah sampel dengan menggunakan estimasi beda dua proporsi sehingga sampel dalam penelitian ini berjumlah 92 responden. Tempat penelitian berada di wilayah kerja Puskesmas Bandarharjo yang berjumlah empat kelurahan diantaranya yaitu Kelurahan Bandarharjo, Kelurahan Dadapsari, Kelurahan Kuningan, dan Kelurahan Tanjung Mas.

Sumber informasi yang digunakan terdiri dari sumber primer dan sumber sekunder. Sumber primer diperoleh dari penelitian ini berasal dari hasil pengisian angket oleh responden secara langsung untuk memperoleh data terkait tingkat pendapatan, kepadatan hunian, ventilasi rumah, tingkat pengetahuan, sikap, persepsi kerentanan, persepsi keseriusan, persepsi manfaat pencegahan TB, persepsi hambatan pencegahan TB, akses informasi TB, dukungan anggota keluarga lain, dukungan petugas Kesehatan, pencegahan penularan TB oleh keluarga. Sedangkan data sekunder dalam penelitian ini merupakan data pendukung untuk melengkapi data primer serta data yang diperoleh bukan dari responden yang diteliti melainkan dari sumber lain. Data sekunder yang diambil oleh peneliti antara lain penelitian terdahulu, jurnal ilmiah dan dokumen resmi pemerintah seperti Profil Kesehatan Kota Semarang, dan lain-lain.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket. Angket ini bertujuan untuk mengetahui kondisi responden terkait dengan perilaku pencegahan TB. Sebelum angket digunakan, dilakukan uji validitas untuk menunjukkan tingkat validitas atau kesalahan suatu instrumen. Uji statistik pada penelitian ini menggunakan uji *chi square*, untuk melihat apakah ada hubungan yang bermakna antara variabel bebas dan terikat.

## Hasil

Tabel 1. Hasil Analisis Univariat Menggunakan Uji

Variabel	Chi Square	
	Kategori	f (%)
Umur	12-25 tahun	23 26,1
	26-45 tahun	38 41,3
	46-65 tahun	29 31,5
	> 65 tahun	1 1,1
Jenis Kelamin	Laki-laki	26 28,3
	Perempuan	66 71,7
Tingkat Pendapatan	< Rp2.500.000/bulan	49 53,3
	≥ Rp2.500.000/bulan	43 46,7
Tingkat Pengetahuan	Kurang Baik	43 46,7
	Baik	49 53,3
Sikap	Kurang baik	42 45,7
	Baik	50 54,3
Pesepsi Kerentanan TB	Kurang baik	59 64,1
	Baik	33 35,9
Persepsi Keseriusan TB	Kurang baik	47 51,1
	Baik	45 48,9
Persepsi Manfaat Pencegahan TB	Kurang baik	47 51,1
	Baik	45 48,9
Persepsi Hambatan Pencegahan TB	Kurang baik	59 64,1
	Baik	33 35,9
Akses Informasi	Sulit	52 56,5
	Mudah	40 43,5
Dukungan Keluarga Lainnya	Kurang Mendukung	49 53,3
	Mendukung	43 46,7
Dukungan Petugas Kesehatan	Kurang Mendukung	43 46,7
	Mendukung	49 53,3
Perilaku Pencegahan TB	Kurang baik	46 50
	Baik	46 50

Berdasarkan tabel 1 karakteristik responden merupakan gambaran mengenai responden penelitian ini. Deskripsi karakteristik responden meliputi umur dan jenis kelamin. Analisis terhadap umur responden pada penelitian ini terbanyak kisaran umur 26 tahun sampai 45 tahun. Sedangkan distribusi responden menurut jenis kelamin dalam penelitian ini adalah laki-laki dan perempuan, dan dapat diketahui bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 66 responden (71,7%).

Hasil distribusi tingkat pendapatan, terdapat responden dengan tingkat pendapatan rendah (53,3%) lebih banyak dibandingkan dengan responden dengan tingkat pendapatan tinggi (46,7%). Hasil distribusi frekuensi tingkat pengetahuan, didapatkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan yang baik mengenai pencegahan penularan TB dalam keluarga yaitu sebanyak 49 responden (53,3%). Hasil distribusi frekuensi sikap, didapatkan bahwa sikap responden mengenai perilaku pencegahan tuberkulosis sebagian besar adalah Baik, yaitu sebanyak 50

responden (54,3%).

Hasil distribusi frekuensi persepsi kerentanan TB, didapatkan bahwa persepsi kerentanan responden mengenai perilaku pencegahan tuberkulosis sebagian besar adalah kurang baik, yaitu sebanyak 59 responden (64,1%). Hasil distribusi frekuensi persepsi keseriusan TB, didapatkan bahwa responden yang mempunyai persepsi keseriusan responden mengenai perilaku pencegahan tuberkulosis sebagian besar adalah kurang baik, yaitu sebanyak 47 responden (51,1%). Hasil distribusi frekuensi persepsi manfaat pencegahan TB, didapatkan bahwa responden yang mempunyai persepsi manfaat responden mengenai perilaku pencegahan tuberkulosis sebagian besar adalah Kurang Baik, yaitu sebanyak 47 responden (51,1%). Hasil distribusi frekuensi persepsi hambatan pencegahan TB, didapatkan bahwa responden yang mempunyai persepsi hambatan responden mengenai perilaku pencegahan tuberkulosis sebagian besar adalah kurang baik, yaitu sebanyak 59 responden (64,1%). Hasil distribusi frekuensi akses informasi responden terhadap

pencegahan penularan TB, didapatkan bahwa responden yang mempunyai akses informasi mengenai perilaku pencegahan tuberkulosis sebagian besar adalah sulit, yaitu sebanyak 52 responden (56,5%). Hasil distribusi frekuensi dukungan keluarga lainnya terhadap perilaku pencegahan penularan TB, didapatkan bahwa sebagian besar responden memiliki dukungan keluarga yang kurang mendukung, yaitu sebanyak 49 responden (53,3%). Hasil distribusi frekuensi dukungan petugas kesehatan terhadap pencegahan penularan TB, didapatkan bahwa responden yang memiliki dukungan petugas kesehatan yang mendukung sebanyak 49 responden (53,3%) lebih banyak dari responden yang memiliki dukungan petugas kesehatan yang kurang mendukung sebanyak 43 responden (46,7%). Hasil distribusi frekuensi perilaku pencegahan TB, didapatkan bahwa responden yang memiliki perilaku pencegahan penularan tuberkulosis kurang baik dan yang memiliki perilaku pencegahan penularan tuberkulosis yang baik adalah sebesar 50%.

Tabel 2. Hubungan antara Umur, Pendidikan, Pengetahuan, Sikap, Sarana Prasarana, Dukungan Petugas, dan Upaya Pencegahan dan Penanggulangan

Variabel Bebas	p-value	RP	95% CI	Keterangan
Tingkat Pendapatan	<0,001	3,60	1,975-6,590	Ada Hubungan
Tingkat Pengetahuan	0,007	1,77	1,156-2,719	Ada Hubungan
Sikap	<0,001	2,23	1,427-3,490	Ada Hubungan
Pesrepsi Kerentanan TB	<0,001	2,65	1,412-5,000	Ada Hubungan
Persepsi Keseriusan TB	<0,001	2,18	1,359-3,525	Ada Hubungan
Persepsi Manfaat Pencegahan TB	0,144	1,36	0,893-2,073	Tidak Ada Hubungan
Persepsi Hambatan Pencegahan TB	<0,001	2,65	1,412-5,000	Ada Hubungan
Akses Informasi	0,012	1,75	1,095-2,824	Ada Hubungan
Dukungan Keluarga Lainnya	0,060	1,49	0,967-2,317	Tidak Ada Hubungan
Dukungan Petugas Kesehatan	<0,001	3,62	2,114-6,220	Ada Hubungan

Berdasarkan tabel 2, terdapat delapan variabel yang memiliki hubungan dengan perilaku pencegahan penulaan TB pada keluarga penderita meliputi tingkat pendapatan, tingkat pengetahuan, sikap, persepsi kerentanan TB, persepsi keseriusan TB, persepsi hambatan TB, akses informasi, dan dukungan petugas kesehatan. Sedangkan dua variabel yang tidak berhubungan yaitu variabel persepsi manfaat pencegahan TB dan variabel dukungan keluarga lainnya dikarenakan p value > 0,05.

Hasil uji chi square diperoleh bahwa nilai p value = <0,001 (p<0,05), hal ini berarti bahwa ada hubungan antara tingkat pendapatan dengan perilaku pencegahan penularan tuberkulosis di Puskesmas Bandarharjo. Hasil analisis diperoleh nilai PR (Prevalen Ratio) 3,6 dan nilai rentang CI (Confident Interval) 95% adalah 1,97-6,59 (tidak melewati angka 1). Responden dengan tingkat pendapatan kurang berisiko 3,6 kali lebih

besar terhadap perilaku pencegahan tuberkulosis yang kurang baik dibandingkan dengan responden yang memiliki tingkat pengetahuan yang baik.

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa responden yang memiliki tingkat pengetahuan kurang cenderung memiliki perilaku pencegahan penularan tuberkulosis yang kurang baik yaitu sebesar 28 responden (65,1%). Hasil uji chi square diperoleh bahwa nilai p value=0,007 (p<0,05), hal ini berarti bahwa ada hubungan antara tingkat pengetahuan dengan perilaku pencegahan penularan tuberkulosis di Puskesmas Bandarharjo. Hasil analisis diperoleh nilai PR (Prevalen Ratio) 1,77 dan nilai rentang CI (Confident Interval) 95% 1,15-2,71 (tidak melewati angka 1). Responden dengan tingkat pengetahuan kurang berisiko 1,77 kali lebih besar terhadap perilaku pencegahan tuberkulosis yang kurang baik dibandingkan dengan responden yang memiliki tingkat

pengetahuan yang baik.

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa responden yang memiliki sikap kurang baik cenderung memiliki perilaku pencegahan penularan tuberkulosis yang kurang baik yaitu sebesar 30 responden (71,4%). Hasil uji chi square diperoleh bahwa nilai p value  $= < 0,001$  ( $p < 0,05$ ), hal ini berarti bahwa ada hubungan antara tingkat pengetahuan dengan perilaku pencegahan penularan tuberkulosis di Puskesmas Bandarharjo. Hasil analisis diperoleh nilai PR (Prevalen Ratio) 2,23 dan nilai rentang CI (Confident Interval) 95% 1,42 – 3,49 (tidak melewati angka 1). Responden dengan sikap kurang baik berisiko 2,23 kali lebih besar terhadap perilaku pencegahan tuberkulosis yang kurang baik dibandingkan dengan responden yang memiliki sikap yang baik.

Berdasarkan tabel 2 diketahui responden yang memiliki persepsi kerentanan kurang baik, cenderung memiliki perilaku pencegahan tuberkulosis kurang baik yaitu sebanyak 38 responden (64,4%). Hasil uji chi-square diperoleh nilai p value  $= < 0,001$  ( $p < 0,05$ ), hal ini berarti bahwa ada hubungan antara persepsi kerentanan dengan perilaku pencegahan penularan tuberkulosis dalam keluarga. Dari analisis tersebut diperoleh nilai PR (Prevalen Ratio) 2,65 dan nilai rentang CI (Confident Interval) 95% 1,41 – 5,00 (tidak melewati angka 1). Responden dengan persepsi kerentanan kurang baik berisiko 2,65 kali lebih besar terhadap perilaku pencegahan penularan tuberkulosis yang kurang baik dibandingkan dengan responden yang memiliki persepsi kerentanan yang baik.

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa responden yang memiliki persepsi keseriusan kurang baik cenderung memiliki perilaku pencegahan penularan tuberkulosis yang kurang baik sebesar 32 responden (68,1%), dibandingkan dengan responden yang persepsi keseriusan baik (31,1%). Hasil uji chi-square diperoleh bahwa nilai p value  $= < 0,001$  ( $p < 0,05$ ), hal ini berarti ada hubungan antara persepsi keseriusan dengan perilaku pencegahan penularan tuberkulosis dalam keluarga di Puskesmas Bandarharjo Kota Semarang. Dari analisis tersebut diperoleh nilai PR (Prevalen Ratio) 2,18 dan nilai rentang CI (Confident Interval) 95% 1,35 – 3,52 (tidak melewati angka 1). Responden dengan persepsi keseriusan kurang baik berisiko 2,18 kali lebih besar terhadap perilaku pencegahan tuberkulosis yang kurang baik dibandingkan dengan responden yang memiliki persepsi keseriusan baik.

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa responden yang memiliki persepsi manfaat yang kurang baik, cenderung memiliki perilaku pencegahan

tuberkulosis yang kurang baik pula sebanyak 27 responden (57,4%). Berdasarkan hasil uji Chi Square diperoleh bahwa nilai p value  $= 0,144$  ( $p > 0,05$ ), hal ini berarti bahwa tidak ada hubungan antara persepsi manfaat dengan perilaku pencegahan penularan tuberkulosis dalam keluarga penderita.

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa dari 59 responden memiliki persepsi hambatan yang kurang baik, sebanyak 38 responden (64,4%) memiliki perilaku pencegahan penularan tuberkulosis kurang baik dan 21 responden (35,6%) memiliki perilaku pencegahan penularan tuberkulosis baik. Terdapat responden yang memiliki persepsi hambatan yang baik sebanyak 8 responden (24,2%) dari 33 responden memiliki perilaku pencegahan penularan tuberkulosis kurang baik dan 25 responden (75,8%) memiliki perilaku pencegahan penularan tuberkulosis baik. Berdasarkan hasil uji chi square dapat diketahui bahwa nilai p value  $= < 0,001$  ( $p < 0,05$ ), hal ini berarti bahwa ada hubungan antara persepsi hambatan dengan perilaku pencegahan penularan tuberkulosis dalam keluarga penderita. Dari analisis tersebut diperoleh nilai PR (Prevalen Ratio) 2,65 dan nilai rentang CI (Confident Interval) 95% 1,41–5,00 (tidak melewati angka 1). Responden yang memiliki persepsi hambatan yang kurang baik berisiko 2,65 kali lebih besar terhadap perilaku pencegahan penularan tuberkulosis yang kurang baik dibandingkan dengan responden yang memiliki persepsi hambatan yang baik.

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa responden yang memiliki akses informasi sulit cenderung memiliki perilaku pencegahan penularan tuberkulosis yang kurang baik yaitu sebesar 32 responden (61,5%). Hasil uji chi-square diperoleh bahwa nilai p value  $= 0,012$  ( $p < 0,05$ ), hal ini berarti ada hubungan antara akses informasi dengan perilaku pencegahan penularan tuberkulosis dalam keluarga penderita tuberkulosis di puskesmas Bandarharjo. Dari analisis tersebut diperoleh nilai PR (Prevalen Ratio) 1,75 dan nilai rentang CI (Confident Interval) 95% 1,09–2,82 (tidak melewati angka 1). Responden yang memiliki akses informasi yang sulit tentang TB dan pencegahannya berisiko 1,75 kali lebih besar terhadap perilaku pencegahan penularan tuberkulosis yang kurang baik dibandingkan dengan responden yang memiliki akses informasi yang mudah.

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa responden yang memiliki dukungan anggota keluarga lainnya yang kurang mendukung cenderung memiliki pencegahan penularan TB yang kurang baik yaitu sebesar 29 responden (59,2%). Hasil uji Chi Square diperoleh nilai p-value  $= 0,060$  ( $p > 0,05$ ), hal ini berarti

bahwa tidak ada hubungan antara dukungan anggota keluarga lainnya dengan perilaku pencegahan penularan tuberkulosis dalam keluarga penderita.

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa responden dengan dukungan petugas kesehatan kurang mendukung cenderung memiliki pencegahan penularan tuberkulosis yang kurang baik yaitu sebanyak 35 responden (81,4%). Hasil uji chi square diperoleh bahwa nilai  $p\text{-value} = <0,001$  ( $p < 0,05$ ), hal ini berarti ada hubungan antara dukungan petugas kesehatan dengan perilaku pencegahan penularan tuberkulosis dalam keluarga penderita. Dari analisis tersebut diperoleh nilai PR (Prevalen Ratio) 3,62 dan nilai rentang CI (Confident Interval) 95% 2,11–6,22 (tidak melewati angka 1). Responden yang memiliki dukungan petugas kesehatan yang kurang mendukung berisiko 3,62 kali lebih besar terhadap perilaku pencegahan penularan tuberkulosis yang kurang baik dibandingkan dengan responden yang memiliki dukungan petugas kesehatan yang mendukung.

## Pembahasan

Tingkat pendapatan yang diukur pada penelitian ini adalah segala bentuk penghasilan setiap bulan dalam bentuk satuan rupiah yang kemudian dikategorikan dengan cut of point UMK Kota Semarang. Penelitian yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Bandarharjo Kota Semarang didapatkan pada responden yang memiliki pendapatan yang rendah yang melakukan perilaku pencegahan kurang baik, hal ini dapat dikarenakan pendapatan keluarga yang rendah dapat menyebabkan kemampuan daya beli dalam memenuhi kebutuhan seperti sandang dan pangan keluarga. Sehingga apabila seseorang berstatus kurang gizi akan berdampak pada penurunan kekebalan tubuh dan dapat mempermudah terinfeksi TB.

Selain itu, pada penelitian ini juga terdapat responden memiliki pendapatan rendah dan melakukan perilaku pencegahan yang baik. Hal tersebut terjadi karena responden menyadari bahwa kesehatan itu merupakan hal yang sangat penting dan harus dijaga. Kesadaran ini yang mendorong responden melakukan pencegahan penularan TB dengan baik. Keluarga yang mempunyai pendapatan yang lebih tinggi akan lebih mampu untuk menjaga kebersihan lingkungan rumah tangganya, menyediakan air minum yang baik, membeli makanan yang jumlah dan kualitasnya memadai bagi keluarga mereka, serta mampu membiayai pemeliharaan kesehatan yang mereka perlukan [11].

Tingkat pengetahuan yang diukur pada penelitian ini adalah tingkat knowledge (mengetahui). Penelitian yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas

Bandarharjo Kota Semarang didapatkan juga pada responden yang memiliki pengetahuan yang kurang baik yang melakukan perilaku pencegahan kurang baik, hal ini dapat dikarenakan kurangnya kesadaran atau ketidakpedulian akan bahaya terinfeksi TB. Informasi yang tidak komprehensif di dapatkan oleh responden bisa menjadi salah satu faktor penyebabnya. Selain itu, pada penelitian ini juga terdapat responden memiliki pengetahuan kurang baik dan melakukan perilaku pencegahan yang baik. Hal ini kemungkinan karena tidak hanya pengetahuan saja yang mempengaruhi perilaku seseorang, tetapi banyak faktor yang mempengaruhinya.

Terdapat 3 faktor yang mempengaruhi perilaku seseorang dalam bertindak yaitu diantaranya prediposisi factors (faktor pemudah) yang meliputi pengetahuan dan sikap seseorang, faktor pemungkin (enabling factors), yang meliputi saran, prasarana dan fasilitas yang dapat memfasilitasi dan mendukung terjadinya perubahan perilaku yang positif dan faktor penguat (reinforcing factors) merupakan faktor penguat bagi seseorang untuk mengubah perilaku seperti keluarga, teman sebaya, tokoh masyarakat, undang-undang, peraturan-peraturan, surat keputusan [12].

Pengetahuan sangat mempengaruhi sikap seseorang untuk melakukan suatu tindakan, hal ini memberikan landasan kognitif bagi terbentuknya sikap [13]. Seseorang yang memiliki pengetahuan baik maka akan cenderung mempunyai sikap yang mendukung atau positif, sebaliknya seseorang yang memiliki pengetahuan yang kurang maka akan cenderung mempunyai sikap yang tidak mendukung atau negatif [14]. Pengetahuan keluarga tentang pencegahan TB Paru umumnya diperoleh dari hasil penyuluhan yang diberikan oleh petugas kesehatan saat berada di ruang pojok TB Paru kepada PMO atau keluarga. Semakin banyak informasi yang dimiliki keluarga, maka semakin tinggi pula pengetahuan yang dimiliki dan secara tidak langsung dapat mempengaruhi perilaku keluarga dalam pencegahan penularan TB Paru. Lingkungan, fasilitas dan sarana yang tersedia di Puskesmas Bandarharjo seperti terdapatnya buku bacaan tentang TB Paru, poster cara batuk, dan cuci tangan yang benar juga dapat mempengaruhi perilaku keluarga dalam melakukan pencegahan penularan TB Paru [15].

Penelitian yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Bandarharjo Kota Semarang terdapat responden memiliki sikap kurang baik dan melakukan perilaku pencegahan yang baik. Fungsi sikap belum tentu akan menjadi sebuah tindakan sebagai bentuk reaksi terbuka namun dapat berupa sebuah preposisi dari suatu tindakan atau perilaku tersebut yang juga

merupakan suatu bentuk reaksi tertutup [14].

Secara statistik terdapat signifikansi sikap keluarga adalah kesadaran keluarga yang menentukan perbuatan nyata dalam kegiatan, upaya, tindakan atau kegiatan keluarga agar dapat mendukung pencegahan dan penanggulangan penyakit tuberkulosis paru sehingga terdapat korelasi antara sikap baik dengan peran kepala keluarga dalam pengendalian kasus tuberkulosis delapan kali lebih besar dibandingkan dengan sikap kurang [16].

Pada penelitian ini yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Bandarharjo Kota Semarang didapatkan juga pada responden yang memiliki persepsi kerentanan yang kurang baik yang melakukan perilaku pencegahan kurang baik, hal ini dapat dikarenakan responden mengetahui bahwa penyakit TB adalah penyakit menular akan tetapi berinteraksi dengan keluarga sendiri yang tinggal satu rumah menggunakan masker adalah hal yang merepotkan, serta responden beranggapan bahwa penyakit TB dapat disembuhkan dengan biaya pengobatan gratis di beberapa tempat pusat kesehatan.

Semakin rentan seseorang maka akan semakin baik karena kecenderungan untuk berperilaku baik juga akan semakin besar. Responden merasa dirinya rentan bahwa penyakit TB merupakan penyakit menular, melakukan kontak langsung dengan penderita TB dapat tertular, merasa jika TB dapat menular melalui udara seperti batuk dan bersin [17]. Apabila seseorang memiliki persepsi kerentanan suatu penyakit yang tinggi maka perilaku sehat yang dilakukan oleh orang tersebut juga tinggi [18].

Penelitian yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Bandarharjo Kota Semarang didapatkan juga pada responden yang memiliki persepsi keseriusan yang kurang baik yang melakukan perilaku pencegahan kurang baik, hal ini dapat dikarenakan responden merasa bahwa penyakit TB bukan merupakan penyakit yang berbahaya dan dapat disembuhkan. Selain itu, pada penelitian ini juga terdapat responden memiliki persepsi keseriusan kurang baik dan melakukan perilaku pencegahan yang baik, hal ini dapat dikarenakan responden merasa penyakit TB dapat disembuhkan akan tetapi responden khawatir dikucilkan dari masyarakat sekitar apabila menderita penyakit TB.

Apabila seseorang memiliki persepsi keseriusan yang tinggi terhadap ancaman suatu penyakit maka kemungkinan untuk mengambil suatu tindakan juga akan semakin besar. Persepsi keseriusan yang kurang baik dapat menyebabkan seseorang untuk berperilaku juga kurang baik karena pada penelitian ini responden merasa bahwa TB Paru merupakan penyakit

yang tidak berbahaya dan bukan penyakit yang mematikan sehingga responden cenderung tidak melakukan perilaku pencegahan yang baik [19]. Terdapat hubungan positif yang signifikan secara statistik antara persepsi keseriusan dengan perilaku pencegahan TB. Ini mungkin alasan bahwa ketika individu menginternalisasi ancaman TB dan fokus pada keparahan dan kerentanan penyakit dapat meningkatkan tingkat kesadaran di antara individu [20].

Penelitian yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Bandarharjo Kota Semarang didapatkan juga pada responden yang memiliki persepsi manfaat yang kurang baik melakukan perilaku pencegahan kurang baik, hal ini dapat dikarenakan persepsi manfaat yang dirasakan responden masih kurang efektif dalam pencegahan penularan seperti tidur tidak terpisah, tidak menutup mulut ketika batuk bersin, serta rutin menjemur kasur.

Tindakan tertentu yang diambil akan bergantung pada keyakinan mengenai efektivitas berbagai tindakan yang tersedia dalam mengurangi ancaman penyakit dan manfaat yang dirasakan dari mengambil tindakan kesehatan [20], [21]. Rendahnya persepsi seseorang terhadap manfaat yang dirasakan dapat mempengaruhi kemauan seseorang dalam melakukan tindakan pencegahan. Seseorang akan cenderung berperilaku sehat ketika dia merasa perilaku tersebut bermanfaat untuk mengurangi risiko terserang suatu penyakit [19].

Penelitian yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Bandarharjo Kota Semarang didapatkan juga pada responden yang memiliki persepsi hambatan yang kurang baik melakukan perilaku pencegahan kurang baik, hal ini dapat dikarenakan responden merasa boros ketika harus selalu membeli masker, merasa kerepotan ketika harus selalu memisahkan alat makan penderita dengan anggota keluarga lainnya, serta merasa tidak mampu menyediakan makanan bergizi bagi keluarga.

Hambatan untuk mengakses layanan TB oleh responden meliputi tiga aspek: proses diagnosis TB, faktor terkait petugas kesehatan, dan alasan individu. Alasan individu sebagai hambatan yang disebutkan termasuk preferensi untuk menemui dukun, kekhawatiran tentang rasa malu dan stigma di masyarakat karena didiagnosis TB, kurang percaya diri pada sistem kesehatan, tidak mau / tidak bisa mengikuti nasehat petugas kesehatan. Hambatan lain yang disebutkan adalah akses ke fasilitas kesehatan, dan sedikit kesulitan transportasi dan keuangan [22]. Terdapat kekhawatiran yang signifikan bahwa diagnosis TB akan secara unik menjauhkan orang dari ikatan

sosial, baik di dalam maupun di luar keluarga [23].

Penelitian yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Bandarharjo Kota Semarang didapatkan juga pada responden yang memiliki akses informasi yang sulit melakukan perilaku pencegahan kurang baik, hal ini dikarenakan akses informasi yang baik akan meningkatkan pemahaman yang baik tentang cara maupun manfaat pencegahan begitupun sebaliknya. Semakin banyak informasi yang masuk semakin banyak pula pengetahuan yang didapat tentang informasi tentang penyakit TB Paru yang merupakan penyakit menular dan beresiko untuk menular ke anggota keluarga lainnya.

Selain itu, pada penelitian ini juga terdapat responden memiliki akses informasi yang mudah dan melakukan perilaku pencegahan yang kurang baik, hal ini dapat dikarenakan walaupun informasi yang didapatkan sudah banyak dan pengetahuan responden baik tetapi perilaku yang ada dalam diri mereka belum bisa di rubah maka hal ini dapat memicu perilaku mengenai pencegahan menjadi kurang baik.

Kurangnya pengetahuan dan akses informasi menyebabkan seseorang memiliki keterbatasan pengetahuan tentang bahaya perilaku tidak sehat sehingga kurang motivasi untuk mengadopsi perilaku sehat [24]. Akses informasi dan pengetahuan tentang TB berhubungan erat dengan perilaku pencegahan TB, semakin banyak informasi yang diperoleh keluarga, maka semakin tinggi pengetahuan yang akan dimilikinya [25].

Dukungan dari keluarga merupakan unsur penting dalam membantu seseorang menyelesaikan masalah dan akan meningkatkan rasa percaya diri serta memotivasi dalam berperilaku mencegah penularan. Dukungan keluarga juga termasuk kedalam faktor pendorong (reinforcing factor) dalam perilaku pencegahan penularan TB [26]. Dukungan keluarga dapat diperoleh melalui verbal maupun nonverbal. Dukungan keluarga juga dipengaruhi oleh faktor ekonomi dan sosial serta lingkungan [27]. Dukungan keluarga sangat penting pada saat seseorang terkena penyakit karena dukungan keluarga yang diberikan dapat mencegah berkembangnya masalah akibat tekanan yang dihadapi. Penderita TB Paru mengalami stres selama proses pengobatan, oleh karena itu penderita TB Paru membutuhkan lebih banyak dukungan dari keluarga berupa dukungan sosial, kompetensi keluarga, dan sumber daya keluarga yang memadai [28]. Pada penderita TB seringkali membutuhkan dukungan moral dari keluarga karena penderita TB mengalami pengobatan rutin selama 6 bulan disertai dengan efek samping pengobatan [29].

Pada penelitian ini yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Bandarharjo Kota Semarang didapatkan juga pada responden yang memiliki dukungan petugas kesehatan yang kurang mendukung yang melakukan perilaku pencegahan kurang baik, hal ini dapat dikarenakan kurangnya program berupa pemberian informasi dan pemberian konseling yang merata untuk seluruh anggota keluarga penderita. Peran petugas kesehatan memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan yang maksimal kepada masyarakat, maka sangat membantu terhadap peningkatan proses penyembuhan pada penderita TB Paru dan pencegahan penularannya [30].

## Kesimpulan

Pada penelitian ini terdapat delapan variabel yang memiliki hubungan dengan perilaku pencegahan penulaaan TB pada keluarga penderita meliputi tingkat pendapatan, tingkat pengetahuan, sikap, persepsi kerentanan TB, persepsi keseriusan TB, persepsi hambatan pencegahan TB, akses informasi, dan dukungan petugas kesehatan. Sedangkan dua variabel yang tidak berhubungan yaitu variabel persepsi manfaat pencegahan TB dan variabel dukungan keluarga lainnya.

Rekomendasi untuk peneliti selanjutnya yaitu perlu adanya penelitian lebih lanjut dengan menambah variabel lain yang mungkin dapat berhubungan dengan perilaku pencegahan TB. Selain itu juga dapat menggunakan kajian penelitian kualitatif untuk mendapatkan informasi yang lebih detail terkait perilaku pencegahan TB.

## Ucapan Terimakasih

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Kepala Dinas Kesehatan Kota Semarang, Pimpinan Puskesmas Bandarharjo Kota Semarang atas izin yang diberikan dalam penelitian ini

## Daftar Pustaka

- [1]. Kemenkes RI, Riset Kesehatan Dasar; RISKESDAS, Jakarta: Balitbang Kemenkes RI, 2013
- [2]. Laban, Y, Kesehatan Masyarakat TBC- Penyakit dan Cara Pencegahannya Cetakan Ke-5, Yogyakarta: Kanisius, 2012
- [3]. Dinkes Kota Semarang, Profil Kesehatan Kota Semarang Tahun 2016, Semarang: Dinkes Kota Semarang, 2017
- [4]. Puskesmas Bandarharjo, Profil Kesehatan Puskesmas Bandarharjo, Semarang, 2018
- [5]. Pertiwi RN. Hubungan antara karakteristik

- individu, praktik hygiene dan sanitasi lingkungan dengan kejadian tuberculosis di Kecamatan Semarang Utara Tahun 2011. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro*. 2012;1(2):18811.
- [6]. World Health Organization. Drug-resistant TB: surveillance and response: supplement to global tuberculosis report 2014. World Health Organization; 2014.
- [7]. Mujahidin D. Gambaran Praktik Pencegahan Penularan TB Paru di Keluarga di Wilayah Kerja Puskesmas Kedungwuni I Kabupaten Pekalongan. *FIKkeS*. 2015;8(2).
- [8]. Fitriani. E, Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Tuberkulosis Paru, *Jurnal Unnes*, 2(1): 1-7, 2013.
- [9]. Ardi, M., Tahmir, S., & Pertiwi, N, Knowledge and Attitudes with Family Role in Prevention of Pulmonary Tuberculosis in Maros, Indonesia, In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1028, No. 1, p. 012001), IOP Publishing, 2018
- [10]. Wulandari AA, Nurjazuli N, Adi MS. Faktor risiko dan potensi penularan tuberculosis paru di Kabupaten Kendal, Jawa Tengah. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*. 2015;14(1):7-13.
- [11]. Helper S. P. M. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian TB Paru dan Upaya Penanggulangannya. *Jurnal Ekologi Kesehatan*, 9(4): 1340-1346. 2010
- [12]. Green, W, Lawrence.et.al, *Health Education Planning A Diagnostik Approach*, The Johns Hapkins University: Mayfield Publishing Company, 2005
- [13]. Ridwan A. Hubungan Tingkatan Pengetahuan dengan Upaya Pencegahan Penularan TB Paru. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Keperawatan*. 2019 Oct 14;4(2).
- [14]. Notoatmodjo, S. *Promosi kesehatan: Teori dan aplikasi*. Cetakan ke-2. Jakarta: Rineka Cipta. 2010
- [15]. Mansyur S. The Pattern of Antituberculosis Drugs in Pulmonary Tuberculosis Patients, Tuberculosis Outpatients Clinic Pesahabatan Hospital. Jakarta: *Jurnal Respirologi Indonesia*. 2011; 21: 24-6.
- [16]. Agushinta D, Kusuma TM, Junatas B, Trihasta D. Case Study: The Condition of Ubiquitous Computing Application in Indonesia. In *Ubiquitous Computing 2011* Feb 10 (p. 215). BoD–Books on Demand.
- [17]. Ali, F.S., Hubungan Persepsi dengan Perilaku Pencegahan Penularan Tuberkulosis Paru di Puskesmas Perak Timur Tahun 2019, *Gema Lingkungan Kesehatan*, 18(1), 2020
- [18]. Dewi II, Prabamurti PN, Indraswari R. Hubungan Persepsi Kerentanan dan Persepsi Ancaman Dengan Peran PMO dalam Pemberian Obat TB pada Anak terhadap Pencegahan Kejadian Drop Out. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*. 2019 Oct 1;7(4):434-40.
- [19]. Becker, M. H. the Health Belief Model and Personal Health Behaviour. *Health education Monographs*. Vol 2 No 4.
- [20]. Jahan F, Rattanaagreeethakul S, Toonsiri C. Factors Related to Tuberculosis Preventive Behaviors among Tuberculosis Patient Attendants in Dhaka, Bangladesh. *Thai Pharmaceutical and Health Science Journal*. 2014; 9 (2): 68-74.
- [21]. Solliman MA, Hassali MA, Al-Haddad M, Hadida MM, Saleem F, Atif M, Aljadhey H. Assessment of Knowledge towards Tuberculosis among general population in North East Libya. *Journal of Applied Pharmaceutical Science*. 2012 Apr 1; 2 (4): 24.
- [22]. De Schacht C, Mutaquiha C, Faria F, Castro G, Manaca N, Manhiça I, Cowan J. Barriers to access and adherence to tuberculosis services, as perceived by patients: A qualitative study in Mozambique. *PloS one*. 2019 Jul 10; 14 (7): e0219470.
- [23]. Wieland ML, Weis JA, Yawn BP, Sullivan SM, Millington KL, Smith CM, Bertram S, Nigon JA, Sia IG. Perceptions of tuberculosis among immigrants and refugees at an adult education center: a community-based participatory research approach. *Journal of immigrant and minority health*. 2012 Feb 1; 14 (1): 14-22.
- [24]. Pampel FC, Krueger PM, Denney JT. Socioeconomic disparities in health behaviors. *Annual review of sociology*. 2010 Aug 11; 36: 349-70.
- [25]. Yusuf, F. M. (2014). Assessment of Prevention Behavioural Practices Among Adult Tuberculosis Patients in Eastleigh Division, Nairobi County, Kenya. Thesis.School of Public Health. Kenyatta University. Retrieved from <http://ir-library.ku.ac.ke/bitstream/handle/123456789/11962/Assessmentofpreventionbehaviouralpracticesamongadulttuberculosispatientsineastleighdivision,nairobi-county,kenya.pdf?sequence=1>.
- [26]. Melisa, T. Hubungan Dukungan Keluarga dengan Perilaku Pencegahan pada Klien Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Cimareme. *Karya Tulis Ilmiah*. Jurusan Keperawatan

Politeknik Kesehatan Kemenkes Bandung. 2017

- [27]. Devi, A.U., Cahyo, K. and Shaluhayah, Z., Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Pasien TB MDR dalam Pencegahan Penularan TB MDR di Wilayah Kerja Puskesmas Kota Semarang, *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 7(1), pp.442-452, 2019
- [28]. Sangian LM, Wowiling F, Malara R. Hubungan Dukungan Emosional Keluarga Dengan Penerimaan Diri Pada Lansia Di Desa Watutumou III. *JURNAL KEPERAWATAN*. 2017 Aug 1;5(2).
- [29]. Sumantra IG, Kumaat LT, Bawotong J. Hubungan Dukungan Informatif Dan Emosional Keluarga Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Lansia Hipertensi Di Puskesmas Ranomuut Kota Manado. *Jurnal Keperawatan*. 2017 Jan 18;5(1).
- [30]. Herawati C, Abdurakhman RN, Rundamintasih N. Peran Dukungan Keluarga, Petugas Kesehatan dan Perceived Stigma dalam Meningkatkan Kepatuhan Minum Obat pada Penderita Tuberculosis Paru. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*. 2020 May 28;15(1):19-23.