



## Hubungan Karakteristik Individu, Pengetahuan, dan Sikap dengan Perilaku Pencegahan Covid-19 pada Pasien Tuberkulosis di Surabaya Utara

Hanifah\*<sup>1</sup>, Chatarina Umbul Wahyuni\*<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Departemen Epidemiologi, Biostatistika, dan Perilaku Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga

*Author's Email Correspondence* (\*): [hanifah-2017@fkm.unair.ac.id](mailto:hanifah-2017@fkm.unair.ac.id)

### ABSTRAK

Terhitung per 20 Juli 2021, Kota Surabaya merupakan kota dengan kasus konfirmasi COVID-19 tertinggi di Provinsi Jawa Timur dengan faktor risiko utama yaitu pada pasien dengan komorbid, salah satunya tuberkulosis. Pengurangan risiko terinfeksi COVID-19 dengan penerapan protokol kesehatan oleh pasien tuberkulosis tidak hanya dapat menurunkan beban COVID-19, tetapi juga dapat mengurangi ko-infeksi kedua penyakit. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara karakteristik individu (usia, jenis kelamin, pendidikan terakhir), pengetahuan dan sikap dengan perilaku pencegahan COVID-19 pada pasien tuberkulosis di wilayah Puskesmas Surabaya Utara. Metode dalam penelitian ini menggunakan desain *cross sectional*. Penelitian dilakukan pada pasien tuberkulosis di wilayah puskesmas Surabaya Utara dengan jumlah sebanyak 104 responden yang diambil menggunakan *stratified sampling*. Pengumpulan data menggunakan kuesioner *online* dan *offline* pada bulan Agustus 2021. Analisis data menggunakan analisis univariate dan bivariate dengan uji *Chi-Square*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik responden mayoritas berusia <60 tahun, berjenis kelamin perempuan, berpendidikan tinggi atau  $\geq$ SMA, memiliki pengetahuan kurang terkait COVID-19 dan sikap positif terkait COVID-19. Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa, usia dan jenis kelamin tidak berhubungan ( $p=1,000$ ;  $p=0,954$ ). Pendidikan terakhir, pengetahuan terkait COVID-19, dan sikap terkait COVID-19 berhubungan ( $p=0,020$ ;  $p=0,000$ ;  $p=0,000$ ). Kesimpulan penelitian adalah pendidikan tinggi, pengetahuan yang baik serta adanya sikap positif akan membentuk perilaku pencegahan COVID-19.

**Kata Kunci:** Pencegahan COVID-19, Tuberkulosis, Kota Surabaya

#### Published by:

Tadulako University

#### Address:

Jl. Soekarno Hatta KM 9. Kota Palu, Sulawesi Tengah,  
Indonesia.

**Phone:** +628114120202

**Email:** [Preventif.fkmuntad@gmail.com](mailto:Preventif.fkmuntad@gmail.com)

#### Article history :

Received : 04 01 2022

Received in revised form : 10 01 2022

Accepted : 28 01 2022

Available online 30 04 2023

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



## ABSTRACT

*As of July 20, 2021, Surabaya is the city with the highest confirmed cases of COVID-19 in East Java Province with the main risk factor being patients with comorbidities, one of which is tuberculosis. Reducing the risk of being infected with COVID-19 by implementing health protocols by tuberculosis patients can not only reduce the burden of COVID-19, but can also reduce co-infection of the two diseases. The purpose of this study was to determine the relationship between individual characteristics (age, gender, last education), knowledge and attitudes with COVID-19 prevention behavior in tuberculosis patients in the North Surabaya Public Health Center area. The method in this study used a cross sectional design. The study was conducted on tuberculosis patients in the area of North Surabaya Public Health Center with a total of 104 respondents who were taken using stratified sampling. Data collection using online and offline questionnaires in August 2021. Data analysis used univariate and bivariate analysis with Chi-Square test. The results showed that the characteristics of the majority of respondents were <60 years old, female, highly educated or high school, had less knowledge related to COVID-19 and positive attitude related to COVID-19. The results of statistical analysis showed that, age and gender were not related ( $p=1,000$ ;  $p=0,954$ ). Recent education, knowledge related to COVID-19, and attitudes related to COVID-19 were related ( $p=0.020$ ;  $p=0.000$ ;  $p=0.000$ ). The conclusion of the study is that higher education, good knowledge and a positive attitude will shape COVID-19 prevention behavior.*

**Keywords :** Covid-19 Prevention, Tuberculosis, Surabaya

---

---

## PENDAHULUAN

COVID-19 merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh SARS-CoV-2, dan dinyatakan sebagai pandemi oleh WHO pada tanggal 11 Maret 2020 (1). Indonesia tercatat mengalami gelombang kedua mulai bulan Juni 2021 dengan beberapa faktor yang dianggap berkontribusi memicu terjadinya gelombang kedua diantaranya tingginya mobilitas masyarakat dan munculnya varian baru COVID-19 yaitu varian Delta (2). Gejala klinis utama yang muncul yaitu demam (suhu  $>38^{\circ}\text{C}$ ), batuk, nyeri tenggorok, kongesti hidung, sakit kepala, dan kesulitan bernafas. Faktor risiko COVID-19 yaitu pada orang lanjut usia dan kondisi medis yang sudah ada sebelumnya seperti tekanan darah tinggi, gangguan jantung, dan paru, diabetes dan kanker (3).

Selain COVID-19, penyakit Tuberkulosis (TB) hingga saat ini masih menjadi salah satu dari 10 penyebab kematian di seluruh dunia (4). Berdasarkan beberapa penelitian mengungkapkan bahwa terdapat hubungan COVID-19 dengan TB. TB dinilai dapat meningkatkan kerentanan terhadap COVID-19 dan keparahan pada gejalanya (5). Selain itu, bukti klinis menunjukkan bahwa koinfeksi TB dan COVID-19 berkaitan dengan morbiditas dan mortalitas yang lebih tinggi (6). Diketahui pula pasien COVID-19 dan TB memiliki penurunan risiko mengembangkan respons imun yang kuat terhadap SAR-COV-2 (7). Di

Indonesia sendiri, berdasarkan data Satgas COVID-19 terdapat 0.5% pasien COVID-19 yang memiliki penyakit penyerta TB dan diketahui bahwa pasien COVID-19 dengan TB memiliki risiko kematian sebesar 2,45 kali lebih tinggi jika dibandingkan dengan pasien tidak menderita TB (8).

Berdasarkan simulasi model matematika mengungkapkan bahwa strategi pencegahan infeksi COVID-19 oleh kelompok rentan komorbiditas adalah yang paling hemat biaya dari semua strategi pengendalian pencegahan COVID-19 (9). Simulasi model matematika lain terkait COVID-19 dan TB di New Delhi, India, mengungkapkan bahwa pengurangan risiko infeksi COVID-19 oleh individu TB yang terinfeksi laten tidak hanya akan menurunkan beban COVID-19, tetapi juga akan mengurangi ko-infeksi kedua penyakit (10).

Terhitung per 20 Juli 2021, Jumlah kasus konfirmasi COVID-19 tertinggi dilaporkan pada Provinsi DKI Jakarta (757.525), Jawa Barat (530.806), Jawa Tengah (329.228), Jawa Timur (249.245) dan Kalimantan Timur (98.705). Sedangkan jika dilihat dari angka *Case Fatality Rate* (CFR), Provinsi Jawa Timur memiliki CFR COVID-19 tertinggi di Indonesia yaitu sebesar 6,77% (11). Dan Kota Surabaya menjadi kota tertinggi kasus konfirmasi COVID-19 di Provinsi Jawa Timur (12). Untuk itu, pengendalian COVID-19 merupakan bentuk pencegahan yang sangat penting untuk dilakukan.

Perilaku tertib protokol kesehatan seperti memakai masker, menjaga jarak dan menghindari kerumunan serta mencuci tangan pakai sabun dan juga mengikuti vaksinasi merupakan bentuk pencegahan yang bisa dilakukan masyarakat baik dalam mengurangi infeksi COVID-19 maupun TB. Perilaku preventif tersebut merupakan upaya terbaik untuk mengendalikan dan mencegah COVID-19 karena belum adanya pengobatan yang dianggap memadai untuk COVID-19. Berdasarkan data sebuah survei dan hasil beberapa penelitian didapatkan bahwa tingkat kepatuhan masyarakat terhadap protokol pencegahan penyakit COVID-19 masih rendah (13–16). Maka dari itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor apa saja yang berhubungan dengan perilaku pencegahan COVID-19 pada pasien TB yang merupakan kelompok rentan tertular COVID-19, dengan variabel yang diteliti yaitu karakteristik individu (usia, jenis kelamin, pendidikan terakhir), pengetahuan dan sikap terkait COVID-19.

## METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian observasional analitik dengan desain penelitian *cross-sectional*. Populasi dalam penelitian ini dibagi berdasarkan kecamatan di wilayah Surabaya Utara. Terdapat lima kecamatan yaitu Kecamatan Bulak, Kecamatan Kenjeran, Kecamatan Semampir, Kecamatan Pabean Cantian dan Kecamatan Krembangan. Penentuan populasi dipilih berdasarkan puskesmas setiap kecamatan dengan jumlah kasus tuberkulosis terbanyak pada bulan Juli-Desember 2020, diantaranya terdapat Puskesmas Kenjeran, Tanah Kalikedinding, Sidotopo, Perak Timur, dan Krembangan Selatan dengan total populasi yaitu 140 pasien tuberkulosis. Perhitungan sampel menggunakan rumus limeshow dengan jumlah sampel minimal dalam penelitian ini yaitu 57 responden. Pada saat penelitian berlangsung didapatkan sebanyak 104 responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan *stratified sampling* yaitu dengan memproporsikan setiap puskesmas.

Pengumpulan data dilakukan secara daring menggunakan kuesioner yang disebar melalui media sosial *whatsapp* dan secara luring melalui perantara kader puskesmas pada bulan Agustus 2021. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis univariat dan bivariat dengan sistem komputerisasi SPSS. Analisis univariat digunakan untuk mengetahui distribusi frekuensi dan persentase dari masing-masing variabel, baik variabel independen maupun dependen. Sedangkan analisis bivariat digunakan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan atau korelasi antara dua variabel (17). Dalam penelitian ini, analisis bivariat dilakukan menggunakan uji *Chi Square* dengan hasil analisis berupa nilai p dibandingkan dengan derajat kemaknaan  $\alpha=0,05$ .

## HASIL

**Tabel 1**  
**Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Individu, Pegetahuan, Sikap, dan Perilaku Pencegahan COVID-19**

<b>Karakteristik</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Usia</b>		
< 60 tahun	88	84,6
≥ 60 tahun	16	15,4
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	50	48,1
Perempuan	54	51,9
<b>Pendidikan Terakhir</b>		
Pendidikan Rendah (<SMA)	8	7,7
Pendidikan Tinggi (≥ SMA)	29	27,9
<b>Pengetahuan</b>		
Baik	51	49,0
Kurang	53	51,0
<b>Sikap</b>		
Positif	81	77,9
Negatif	23	22,1
<b>Perilaku Pencegahan</b>		
Baik	84	80,8
Buruk	20	19,2
<b>Total</b>	<b>104</b>	<b>100,0</b>

Sumber: Data Primer 2021

Pada tabel 1 dapat diketahui bahwa dari 104 responden, sebagian besar berusia <60 tahun sebesar 84,6% dan usia ≥ 60 tahun sebesar 15,4%. Jenis kelamin responden paling banyak berjenis kelamin perempuan dengan persentase sebesar 51,9% dan responden dengan jenis kelamin laki-laki sebesar 48,1%. Pendidikan terakhir responden paling rendah adalah tidak sekolah sebesar 7,7% dan yang paling tinggi yaitu pendidikan sarjana sebesar 5,8%. Pengetahuan responden terkait COVID-19 paling banyak dalam kategori kurang yaitu sebesar 53 responden (51%), sedangkan responden dengan pengetahuan terkait COVID-19 dalam kategori baik yaitu sebesar 51 responden (49%). Sikap responden terkait COVID-19 cenderung positif yaitu sebesar 81 responden (77,9%), sedangkan sikap terkait COVID-19 dalam kategori negatif sebesar 23 responden (22,1%). Perilaku pencegahan COVID-19 pada responden cenderung baik, yakni sebesar 84 responden (80,8%), sedangkan perilaku pencegahan COVID-19 dalam kategori buruk yaitu sebesar 20 responden (19,2%).

**Tabel 2**  
**Hubungan Karakteristik Individu dengan Perilaku Pencegahan COVID-19**

Karakteristik Individu	Perilaku Pencegahan				TOTAL		P Value
	Baik		Buruk		n	%	
	n	%	n	%			
<b>Usia</b>							
<60 Tahun	71	80,7	17	19,3	88	84,6	1,000
≥60 Tahun	13	81,3	3	18,8	16	15,4	
<b>Total</b>	84	80,8	20	19,2	104	100	
<b>Jenis Kelamin</b>							
Laki-laki	41	82,0	9	18,0	50	48,1	0,954
Perempuan	43	79,6	11	20,4	54	51,9	
<b>Total</b>	84	80,8	20	19,2	104	100	
<b>Pendidikan Terakhir</b>							
Pendidikan Rendah	36	70,6	15	29,4	51	49	0,020
Pendidikan Tinggi	48	90,6	5	9,4	53	51	
<b>Total</b>	84	80,8	20	19,2	104	100	

Berdasarkan tabel 3 diketahui dari mayoritas responden berusia <60 tahun yaitu sebesar 84,6%, dengan 80,7% diantaranya memiliki perilaku baik dalam pencegahan COVID-19. Diketahui pula, responden paling banyak berjenis kelamin perempuan yaitu sebesar 51,9%, dengan 79,6% diantaranya memiliki perilaku baik dalam pencegahan COVID-19. Sedangkan jika berdasarkan pendidikan terakhir, responden paling banyak masuk dalam kategori pendidikan tinggi yaitu sebesar 51%, dengan 90,6% diantaranya memiliki perilaku baik dalam pencegahan COVID-19.

Hasil tabulasi silang karakteristik individu diketahui variabel usia dan jenis kelamin tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan perilaku pencegahan COVID-19 ( $p=1,000>0,05$ ;  $p=0,954>0,05$ ). Sedangkan variabel pendidikan terakhir memiliki hubungan yang signifikan dengan perilaku pencegahan COVID-19 ( $p=0,02>0,05$ ).

**Tabel 3**  
**Hubungan Pengetahuan terkait COVID-19 dengan Perilaku Pencegahan COVID-19**

Pengetahuan Responden	Perilaku Pencegahan				TOTAL		P Value
	Baik		Buruk		n	%	
	n	%	n	%			
Baik	50	98	1	2	51	49	0,000
Kurang	34	64,2	19	35,8	53	51	
TOTAL	84	80,8	20	19,2	104	100	

Berdasarkan tabel 4, diketahui responden paling banyak memiliki pengetahuan kurang terkait COVID-19 yaitu sebesar 51%, dengan 64,2% diantaranya memiliki perilaku baik dalam pencegahan COVID-19. Berdasarkan hasil tabulasi silang, terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan individu dengan perilaku pencegahan COVID-19 ( $p=0,000<0,05$ ).

**Tabel 5**  
**Hubungan Sikap terkait COVID-19 dengan Perilaku Pencegahan COVID-19**

Sikap Responden	Perilaku Pencegahan				TOTAL		P Value
	Baik		Buruk		n	%	
	n	%	n	%			
Positif	78	96,3	3	3,7	81	77,9	0,000
Negatif	6	26,1	17	73,9	23	22,1	
TOTAL	84	80,8	20	19,2	104	100	

Berdasarkan tabel 5, diketahui responden paling banyak memiliki sikap positif terkait COVID-19 yaitu sebesar 77,9%, dengan 96% diantaranya memiliki perilaku pencegahan COVID-19 yang baik. Terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan individu dengan perilaku pencegahan COVID-19 ( $p=0,000<0,05$ ).

## PEMBAHASAN

### Hubungan Usia dengan Perilaku Pencegahan COVID-19 pada Pasien Tuberkulosis di Wilayah Surabaya Utara

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara usia dengan perilaku pencegahan COVID-19. Baik pada pasien TB yang berusia  $<60$  tahun maupun  $\geq 60$  tahun memiliki kemudahan akses informasi yang luas sehingga turut memiliki kesempatan yang sama dalam menerapkan perilaku pencegahan COVID-19 dengan baik. Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Wulandari *et al.*, (2021) yang

menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara usia dengan perilaku pencegahan COVID-19 (19). Kemudahan akses informasi, baik dari media maupun tenaga kesehatan tetap diperlukan proses untuk mengolah informasi yang datang. Terdapat faktor fisik yang mempengaruhi dan menghambat di antaranya gangguan penglihatan atau pendengaran sehingga membuat penurunan dalam berpikir. Adapun faktor lain yang juga menghambat proses berpikir adalah kondisi fisiologis dan psikologi seseorang seperti kondisi ketika sakit atau adanya keterbatasan dalam indra (18).

Akan tetapi hasil berbeda ditunjukkan oleh penelitian yang dilakukan oleh Putri and Karlinda, (2021) yang menyatakan bahwa usia mempengaruhi perilaku pencegahan transmisi COVID-19. Semakin bertambahnya usia akan semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikirnya, sehingga pengetahuan yang diperoleh juga akan semakin baik (20).

#### **Hubungan Jenis Kelamin dengan Perilaku Pencegahan COVID-19 pada Pasien Tuberkulosis di Wilayah Surabaya Utara**

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan perilaku pencegahan COVID-19. Responden berjenis kelamin laki-laki maupun perempuan, memiliki kemungkinan yang sama untuk menerapkan perilaku pencegahan COVID-19 dengan baik. Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Prihati, Wirawati and Supriyanti, (2020) yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan perilaku pencegahan COVID-19 (21). Laki-laki maupun perempuan memiliki perilaku yang sama dalam hal pencegahan COVID-19 dikarenakan hal tersebut dapat dipengaruhi oleh faktor lain seperti faktor lingkungan, pengetahuan, tingkat stres individu, paparan informasi, dan lainnya (20).

Hasil berbeda terdapat pada penelitian Sari *et al.*, (2020) yang mengatakan bahwa terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan pencegahan penularan COVID-19. Dalam penelitian tersebut didapatkan bahwa masyarakat dengan jenis kelamin perempuan cenderung berperilaku baik dibandingkan laki-laki dikarenakan kepedulian terhadap kondisi lingkungan dan kesehatan cenderung dimiliki oleh perempuan (22).

#### **Hubungan Pengetahuan dengan Perilaku Pencegahan COVID-19 pada Pasien Tuberkulosis di Wilayah Surabaya Utara**

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara tingkat pendidikan dengan perilaku pencegahan COVID-19. Pasien TB dengan pendidikan tinggi yaitu  $\geq$ SMA memiliki ketertarikan lebih pada perkembangan COVID-19 dan cenderung memiliki kemudahan dalam menginterpretasikan informasi sehingga menimbulkan kesadaran akan pentingnya tindakan pencegahan COVID-19. Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Prihati, Wirawati and Supriyanti, (2020) yang menyatakan bahwa adanya hubungan antara tingkat pendidikan dengan perilaku pencegahan COVID-19 (21). Seseorang dengan pendidikan tinggi, maka akan semakin mudah untuk mendapatkan akses informasi tentang suatu permasalahan (23). Semakin tinggi pendidikan yang dimiliki, maka wawasan, pemahaman dan pengetahuannya akan semakin baik (20). Selain itu, pendidikan juga dapat mempengaruhi pola pikir seseorang sehingga sangat berdampak pada aspek kehidupannya (24).

Namun, hasil berbeda ditunjukkan pada penelitian yang dilakukan oleh (25) yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara tingkat pendidikan dengan perilaku pencegahan COVID-19. Adanya hubungan yang tidak signifikan antara tingkat pendidikan dengan perilaku mengenai Covid-19 dikarenakan informasi mengenai COVID-19 tidak hanya melalui pendidikan formal, tetapi juga melalui pengalaman pribadi maupun lingkungan kehidupan bermasyarakat (18)

### **Hubungan Pengetahuan dengan Perilaku Pencegahan COVID-19 pada Pasien Tuberkulosis di Wilayah Surabaya Utara**

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan dengan perilaku pencegahan COVID-19. Meskipun didapatkan bahwa masih banyak pasien TB yang memiliki pengetahuan kurang terkait COVID-19, namun sebagian besar pasien TB dengan pengetahuan yang baik diketahui telah menerapkan perilaku pencegahan COVID-19 dengan baik. Adapun penggunaan masker, menjaga jarak serta bentuk pencegahan lainnya menjadi himbuan untuk diterapkan bukan hanya untuk mencegah penyakit COVID-19 tetapi juga pada penyakit TB. Kesadaran dalam penerapan tertib protokol kesehatan didukung dengan informasi yang diberikan oleh petugas TB di puskesmas. Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Wulandari, (2021) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan dengan perilaku pencegahan COVID-19 pada penderita TB di Rumah Sakit Paru Jember (19).

Pengetahuan seseorang mengenai kesehatan akan menjadi motivator utama dalam memelihara kesehatannya. Semakin tinggi pengetahuan atau pemahaman orang terhadap kesehatan, maka akan baik pula cara pandang mengenai konsep sehat dan sakit, sehingga pada akhirnya dapat meningkatkan derajat kesehatan orang tersebut (26). Pengetahuan yang baik akan mendorong perilaku yang baik pula, sehingga tidak mengherankan apabila pasien dengan pengetahuan yang baik, akan memberikan respons berupa perilaku yang baik atau setidaknya memiliki kapasitas yang cukup untuk mencegah penularan COVID-19 (19). Sejalan dengan hasil penelitian penulis, didapatkan responden dengan pengetahuan yang baik cenderung memiliki perilaku baik dalam pencegahan COVID-19 dan berlaku sebaliknya.

### **Hubungan Sikap dengan Perilaku Pencegahan COVID-19 pada Pasien Tuberkulosis di Wilayah Surabaya Utara**

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara sikap dengan perilaku pencegahan COVID-19. Pada pasien TB, sikap positif terkait COVID-19 didapat dari pengalaman pribadi dikarenakan sama halnya dengan COVID-19, penyakit TB juga merupakan penyakit menular dengan bentuk pencegahan yang relatif sama. Adanya sikap yang positif terhadap sebuah penyakit meningkatkan niat untuk berperilaku dan pengakuan terhadap tindakan pencegahan yang diterapkan. Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Aini and Purwasari, (2020) yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara sikap dengan perilaku pencegahan COVID-19 (27). Sikap merupakan faktor terpenting yang membentuk perilaku individu, sehingga perilaku baik maupun buruk akan sangat dipengaruhi oleh sikap (25).

Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari *et al.*, (2020) yang menemukan bahwa sikap positif responden tidak menjamin perilaku pencegahan COVID-19 yang juga positif. Pada responden dengan sikap yang negatif didapatkan cenderung memiliki perilaku pencegahan COVID-19 yang baik. Hal tersebut bisa disebabkan oleh pengalaman pribadi responden mengenai pencegahan COVID-19 yang didapat dari media massa maupun media komunikasi lainnya (22).

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil dan pembahasan pada penelitian dapat ditarik kesimpulan bahwa pasien Tuberkulosis di wilayah kerja Puskesmas Surabaya Utara mayoritas berusia <60 tahun,

berjenis kelamin perempuan, berpendidikan tinggi atau  $\geq$ SMA, memiliki pengetahuan kurang terkait COVID-19, sikap positif terkait COVID-19 dan sudah menerapkan perilaku pencegahan COVID-19 dengan baik. Adapun faktor yang berhubungan dengan pencegahan COVID-19 yaitu pendidikan terakhir, pengetahuan dan sikap pasien TB.

Saran yang dapat diberikan kepada pemerintah melalui puskesmas sebagai lingkup kesehatan terdekat yaitu meningkatkan kembali edukasi atau pendidikan kesehatan baik secara *online* maupun *offline* dengan turut melibatkan kolaborasi lintas sektor serta rutin memastikan ketersediaan alat protokol kesehatan dan penerapannya pada pasien TB.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Rothan HA, Byrareddy SN. The epidemiology and pathogenesis of coronavirus disease (COVID-19) outbreak. *J Autoimmun.* 2020;(February):5411–3.
2. Joyosemito IS, Nasir NM. Gelombang Kedua Pandemi Menuju Endemi Covid-19: Analisis Kebijakan Vaksinasi Dan Pembatasan Kegiatan Masyarakat Di Indonesia. *J Sains Teknol dalam Pemberdaya Masy.* 2021;2(1):55–66.
3. Kemenkes RI. Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Corona Virus deases (Covid-19). Kementerian Kesehatan [Internet]. 2020;5:178. Available from: [https://covid19.go.id/storage/app/media/Protokol/REV-05\\_Pedoman\\_P2\\_COVID-19\\_13\\_Juli\\_2020.pdf](https://covid19.go.id/storage/app/media/Protokol/REV-05_Pedoman_P2_COVID-19_13_Juli_2020.pdf)
4. WHO. Global Tuberculosis Report 2020. Geneva: World Health Organization; 2020.
5. Gao Y, Liu M, Chen Y, Shi S, Geng J, Tian J. Association between tuberculosis and COVID-19 severity and mortality: A rapid systematic review and meta-analysis. *J Med Virol.* 2020;
6. Mousquer GT, Peres A, Fiegenbaum M. Pathology of TB/COVID-19 Co-Infection: The phantom menace. *Tuberculosis.* 2021;126(January).
7. Petrone L, Petruccioli E, Vanini V, Cuzzi G, Gualano G, Vittozzi P, et al. Coinfection of tuberculosis and COVID-19 limits the ability to in vitro respond to SARS-CoV-2. *Int J Infect Dis* [Internet]. 2021;(xxxx):2–7. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2021.02.090>
8. Satgas Covid-19 Nasional. Peta Sebaran [Internet]. covid.go.id. 2021. Available from: <https://covid19.go.id/peta-sebaran>
9. Omame A, Sene N, Nometa I, Nwakanma CI, Nwafor EU, Iheonu NO, et al. Analysis of COVID-19 and comorbidity co-infection model with optimal control. *Optim Control Appl Methods.* 2021;(April):1–23.
10. Omame A, Abbas M, Onyenegecha CP. A fractional-order model for COVID-19 and Tuberculosis Co-infection using Atangana-Baleanu derivative. *Chaos, Solitons & Fractals* [Internet]. 2021;153:111486. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.chaos.2021.111486>
11. Kemenkes RI. Tren Pertambahan Kasus Konfirmasi, Sembuh dan Meninggal COVID-19 di Indonesia [Internet]. 2021 [cited 2021 Jul 20]. Available from: <https://www.kemkes.go.id/article/view/20012900002/kesiapsiagaan-menghadapi-infeksi-covid-19.html>
12. Satgas Covid-19 Provinsi Jatim. Peta Sebaran COVID-19 Jawa Timur [Internet]. 2021 [cited 2021 Jul 20]. Available from: <https://infocovid19.jatimprov.go.id/>
13. Bayu DJ. Tingkat Kepatuhan Protokol Kesehatan Covid-19 [Internet]. Katadata. 2021 [cited 2021 Jun 20]. Available from: <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2021/02/23/parameter-kepatuhan-protokol-kesehatan-cegah-covid-19-masih-rendah>
14. Purba CV, Nurhapipa, Priwahyuni Y, Alamsyah A, Ikhtiaruddin. Analisis Faktor Perilaku Pencegahan Covid 19 Pada Mahasiswa Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Pekanbaru Tahun 2020. *J Kesmas Dan Gizi.* 2021;3(2):253–60.
15. Lestari EM, Suwarni L, Selviana S, Ruhama' U, Mawardi M. Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Pencegahan Covid-19 Di Kota Pontianak. *J Kesehat.* 2021;11(3):335.
16. Putri G, Hasyim H, Fajar NA. Analisis Perilaku Pencegahan COVID-19 pada Pasien

- dengan Komorbiditas Diabetes Mellitus di Palembang Analysis of COVID-19 Prevention Behaviour among Diabetes Mellitus Comorbidity Patients in Palembang. *Indones J Heal Promot Heal Educ*. 2021;9(2):168–76.
17. Notoatmodjo S. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta; 2010.
  18. Wulandari A, Rahman F, Pujianti N, Sari AR, Laily N, Anggraini L, et al. Hubungan Karakteristik Individu Dengan Pengetahuan Tentang Pencegahan Coronavirus Disease 2019 Pada Masyarakat Di Kecamatan Pungging Mojokerto. *Sentani Nurs J*. 2021;4(1):46–51.
  19. Wulandari S. Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Dengan Perilaku Pencegahan Covid-19 Pada Penderita Tuberkulosis Di Rumah Sakit Paru Jember. *J Chem Inf Model*. 2021;53(9):1689–99.
  20. Putri SI, Karlinda. Analisis Faktor Sosiodemografi yang Mempengaruhi Perilaku Pencegahan Transmisi Covid-19. *J Kesehat Manarang*. 2021;53–9.
  21. Prihati DR, Wirawati MK, Supriyanti E. Analisis Pengetahuan Dan Perilaku Masyarakat Di Kelurahan Baru Kotawaringin Barat Tentang Covid 19. Vol. 2, MANUJU: MALAHAYATI NURSING JOURNAL. 2020.
  22. Sari AR, Rahman F, Wulandari A, Pujianti N, Laily N, Anhar VY, et al. Perilaku Pencegahan Covid-19 Ditinjau dari Karakteristik Individu dan Sikap Masyarakat. *J Penelit Dan Pengemb Kesehat Masy Indones* [Internet]. 2020;1(1):32–7. Available from: <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jppkm>
  23. Yanti B, Wahyudi E, Wahiduddin W, Novika RGH, Arina YMD, Martani NS, et al. Community Knowledge, Attitudes, and Behavior Towards Social Distancing Policy As Prevention Transmission of Covid-19 in Indonesia. *J Adm Kesehat Indones*. 2020;8(2):4.
  24. Dewi EU. FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PERILAKU MASYARAKAT DALAM PENCEGAHAN PENULARAN COVID-19. *J Stikes William Booth*. 2020;
  25. Sari A, Budiono I. Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Pencegahan Covid-19. *Indones J Public Heal Nutr* [Internet]. 2021;1(1):101–13. Available from: <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/IJPHN>
  26. Suharmanto. Perilaku Masyarakat dalam Pencegahan Penularan COVID-19. *Kedokt Univ Lampung* [Internet]. 2020;4 Nomor 2:91–6. Available from: <http://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/JK/article/download/2868/2798>
  27. Aini N, Purwasari DFM. Sikap dan Perilaku Pencegahan Covid-19 di Desa Kemuningsari Kidul Kabupaten Jember. *J Kesehat Politek Jember* [Internet]. 2020;8(3):171–7. Available from: <https://doi.org/10.25047/j-kes.v8i3>