



## Faktor Risiko Suspek Tuberkulosis Tidak Melakukan Pemeriksaan Tes Cepat Molekuler (TEM)

Azizah Nur Abdillah<sup>1✉</sup>, Dyah Mahendrasari Sukendra<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

### Info Artikel

*Sejarah Artikel:*

Diterima Mei 2023

Disetujui Juli 2023

Dipublikasikan Oktober 2023

*Keywords:*

*Cervical cancer, early detection, maternal behavior*

*DOI:*

<https://doi.org/10.15294/higeia.v7i4.66768>

### Abstrak

Cakupan pengobatan semua kasus TBC di Puskesmas Jurangombo masih sangat rendah yaitu 9% dari target capaian 95%. Skrining yang telah dilakukan selama bulan Juni-Agustus 2022 terdapat 33 pasien terduga TBC dan hanya 4 pasien yang menjalankan pemeriksaan Tes Cepat Molekuler (TCM). Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui faktor resiko terduga TBC tidak melakukan pemeriksaan TCM. Desain rancangan *cross-sectional* melalui observasional analitik dan pengambilan data primer serta data sekunder pendukung dari bulan Juni-Agustus 2022. Sampel dari penelitian merupakan total sampel berjumlah 33 responden. Data dianalisis secara univariat, bivariat (uji *fisher*) dan multivariat (uji Regresi Logistik). Dari penelitian ini menunjukkan 87,9% terduga TBC yang tidak melakukan pemeriksaan TCM. Faktor yang berhubungan secara signifikan dengan pasien terduga TBC tidak melakukan pemeriksaan TCM yaitu tidak adanya dukungan keluarga pasien (*p* value 0,014) dan pengetahuan rendah (*p*-value 0,036) . Oleh karena itu, perlu dilakukan suatu pendampingan kepada pihak keluarga terkait serta sosialisasi tentang TBC dan pemeriksaan TCM.

### Abstract

*Treatment coverage of all TB cases at the Jurangombo Health Center is still very low at 9% of the target achievement of 95%. Screening that has been done during June-August 2022 there were 33 patients suspected of TB and only 4 patients who carried out the Molecular Rapid Test (TCM) examination. The purpose of this study was to determine the risk factors for suspected TB not performing TCM testing. Cross-sectional design through analytical observations and primary data collection and supporting secondary data from June-August 2022. The sample of the study was a total sample of 33 respondents. Data were analyzed univariate, bivariate (fisher test) and multivariate (Logistic Regression test). This study showed 87.9% of TB suspects who did not perform TCM examinations. Factors that are significantly associated with suspected TB patients not performing TCM examinations are the absence of patient family support (*p* value 0.014) and low knowledge (*p*-value 0.036). Therefore, it is necessary to provide assistance to related families as well as socialization about TB and TCM examination.*

© 2023 Universitas Negeri Semarang

✉ Alamat korespondensi:

Jl. Kelud Utara III, Kampus Kedokteran UNNES

Kec. Gajahmungkur, Kota Semarang, 50237

E-mail: [azizahabdillah19201@students.unnes.ac.id](mailto:azizahabdillah19201@students.unnes.ac.id)

p ISSN 2541-5581

e ISSN 2541-5603

## PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) merupakan penyakit menular penyebab utama kesehatan yang buruk. Penularan TBC dapat terjadi ketika penderita TBC batuk, bersin, meludah atau berbicara, penderita TBC dapat memercikkan bakteri *Mycobacterium tuberculosis* ke udara. TBC masih menjadi ancaman kesehatan yang mematikan serta memiliki kelemahan dalam metode deteksi yang efektif di masyarakat. TBC dapat meningkatkan mortalitas, khususnya HIV jika tidak diobati (Annabel, 2019). Tes cepat molekuler (TCM/TCM TBC) merupakan tes dalam percepatan penanggulangan TBC di Indonesia. TCM dapat mempercepat diagnosis terduga/suspek TBC dan TBC resisten obat. TCM dapat mendeteksi dalam jangka waktu 2 jam (Kementerian Kesehatan RI, 2017). Seseorang yang terduga/suspek tuberkulosis adalah seseorang yang menunjukkan gejala batuk > 2 minggu disertai dengan panas badan (Dinas Kesehatan Kota Magelang, 2021).

Menurut Kementerian Kesehatan (Kemenkes), terdapat 393.323 (48%) kasus TBC yang ditemukan dan diobati di Indonesia pada tahun 2021, dan masih ada 52% kasus TBC yang belum ditemukan atau sudah ditemukan namun belum dilaporkan. Data Capaian Program P2 TBC Jawa Tengah dan Tri Wulan 1 tahun 2021 menyebutkan bahwa Kota Magelang menduduki peringkat nomor 2 (dua) sebagai kasus TBC tertinggi setelah Kota Tegal. Jumlah Kasus baru TBC tahun 2021 di Kota Magelang sebanyak 162 kasus sehingga diperoleh CNR kasus baru TBC sebesar 126,71 per 100.000 penduduk dalam skala wilayah Kota. Perkiraan jumlah semua kasus tuberkulosis adalah 634 sehingga didapat cakupan pengobatan semua kasus (Case Detection Rate/CDR) sebesar 25,55%. Angka kesembuhan penderita TBC di Kota Magelang pada tahun 2021 sebesar 16,25%, menurun dari tahun 2020 yang sebesar 68,25%, dan dari tahun 2019 yang sebesar 71,72%. Angka keberhasilan pengobatan tahun 2021 sebesar 12,96%, menurun dari tahun 2020 yang mencapai 80,08%, dan dari tahun 2019 yang sebesar

37,20% (Dinas Kesehatan Kota Magelang, 2021).

Puskesmas Jurangombo merupakan salah satu puskesmas yang berada di Kota Magelang. Hasil wawancara dengan penanggung jawab program TBC menjelaskan bahwa karakteristik rumah pada daerah kerja puskesmas Jurangombo sebagian besar bertempat tinggal pada rumah yang padat penduduk. Karakteristik pasien terduga TBC yaitu sebagian bekerja dan bertempat tinggal pada kontrakan atau inthekos karena berasal dari luar wilayah Kota Magelang. Program yang mengkhususkan untuk dilakukannya skrining pada setiap kelurahan masih belum berjalan. Skrining yang telah dilakukan selama ini dilakukan bersamaan dengan kegiatan lain yang dilakukan satu tahun sekali namun sebelum kegiatan skrining tidak diadakan sosialisasi terlebih dahulu. Skrining yang telah dilakukan oleh Puskesmas Jurangombo terdapat beberapa pasien terduga TBC dengan indikasi memiliki gejala TBC. Masyarakat yang telah terduga TBC akan diarahkan ke pelayanan kesehatan Puskesmas Jurangombo untuk mendapatkan pemeriksaan TBC lanjutan untuk memastikan apakah pasien tersebut positif TBC atau tidak. Dari data cakupan pengobatan semua Kasus (Case Detection Rate/CDR) pada Puskesmas Jurangombo masih sangat rendah yaitu 9% dari target capaian 95%. Jumlah semua kasus TBC pada wilayah kerja Puskesmas Jurangombo 14 pasien (60,9%) untuk laki-laki dan 9 pasien (39,1%) pada tahun 2021 menurut data Dinas Kesehatan Kota Magelang. Rendahnya pengobatan semua kasus TBC ini dikarenakan skrining TBC yang jarang dilakukan.

Kegiatan skrining dapat meningkatkan angka penemuan kasus TBC. Salah satu tantangan yang dihadapi dalam penemuan kasus TBC yaitu masih rendahnya jumlah pasien terduga TBC yang mau melakukan pemeriksaan TCM. Dari 33 pasien terduga TBC menurut hasil skrining yang dilakukan oleh petugas kesehatan dan diarahkan untuk melakukan pemeriksaan lanjutan TCM ke fasilitas kesehatan hanya 4 pasien yang terdorong untuk melakukan pemeriksaan TCM

dari kurun waktu Juni-Agustus 2022 sehingga masih terdapat 29 pasien terduga TBC yang enggan melakukan pemeriksaan lanjutan TCM di fasilitas kesehatan setelah diarahkan oleh petugas kesehatan dari target penjarangan suspek TBC 2022 yaitu sebanyak 505 kasus. Oleh sebab itu, faktor yang menyebabkan CDR TBC pada fasilitas pelayanan kesehatan Puskesmas Jurangombo secara keseluruhan cenderung sangat rendah (9%). Pasien yang positif terinfeksi bakteri *Mycobacterium Tuberculosis* tidak diobati dengan baik maka angka penularan TBC akan semakin meningkat (Muhajir, 2021).

Penelitian sebelumnya terdapat beberapa faktor masyarakat terduga TBC tidak melakukan pemeriksaan TCM ke fasilitas pelayanan kesehatan. Faktor yang memiliki hubungan dengan perilaku masyarakat terduga TBC tidak melakukan atau terlambat memeriksakan ke fasilitas kesehatan pada penelitian di Jawa Barat adalah faktor karakteristik individu terduga TBC meliputi usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan dan pengetahuan.

Penelitian ini juga meneliti mengenai dukungan tenaga kesehatan dan dukungan keluarga, hal ini sejalan dengan penelitian pada Provinsi Yogyakarta yang meneliti mengenai kualitas yang dirasakan dari penyedia layanan kesehatan dan rekomendasi orang lain. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang sudah di lakukan yaitu pada karakteristik tempat serta karakteristik masyarakat yang berbeda karakteristik dengan wilayah pada penelitian sebelumnya.

Berdasarkan uraian di atas, faktor-faktor tersebut dapat mempengaruhi setiap individu untuk melakukan pemeriksaan atau tidak melakukan pemeriksaan TCM. Penelitian yang telah dilakukan ini memiliki tujuan untuk menganalisis dan mendeskripsikan faktor resiko yang berhubungan dan mempengaruhi pasien suspek Tuberkulosis dalam melakukan pemeriksaan tes cepat molekuler (TCM) pada fasilitas pelayanan kesehatan, terutama pada Puskesmas di Jurangombo, Kota Magelang.

## METODE

Penelitian ini adalah observasional analitik menggunakan metode kuantitatif dengan desain rancangan penelitian *Cross-Sectional* untuk mengetahui hubungan variabel yang satu dengan variabel yang lain, dilakukan satu kali pada satu saat. Lokasi penelitian dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Jurangombo Kota Magelang. Waktu penelitian dilakukan pada bulan September-Oktober 2022. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini melalui observasional dan pengambilan data primer menggunakan kuesioner yang telah disiapkan dan sudah dilakukan uji validitas dan reliabilitas, serta data sekunder pendukung yang berasal data skrining yang telah di lakukan oleh puskesmas.

Populasi dalam penelitian adalah pasien yang telah di skrining TBC tercatat dalam data selama bulan Juni-Agustus 2022 sebanyak 87 orang. Teknik sampling menggunakan total sampling dengan metode purposive sampel yaitu penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu dalam penelitian ini sampel yang memenuhi syarat inklusi dan eksklusi dengan jumlah sampel 33 pasien. Kriteria inklusi penelitian ini adalah pasien dengan hasil skrining terduga TBC, sedangkan kriteria eksklusi yaitu pasien positif TBC.

Variabel terikat yaitu pemeriksaan TCM. Variabel bebas yaitu usia (rentan waktu seseorang hidup sejak lahir sampai dengan penelitian <20th atau >20th), jenis kelamin (pembeda secara biologis antara laki-laki atau perempuan), pendidikan (jenjang sekolah yang pernah atau terakhir dituntaskan responden, rendah <SMA atau tinggi >SMA), pekerjaan (aktivitas yang dilakukan oleh responden setiap hari bekerja atau tidak bekerja), pengetahuan (seberapa jauh responden memahami tentang TBC dan TCM), dukungan tenaga kesehatan (bentuk suatu respon, dukungan yang diberikan tenaga kesehatan kepada responden dalam penanganan terduga TBC, dukungan keluarga (dukungan sebagaimana keluarga responden melibatkan diri dalam pemeriksaan TCM).

Analisis data dilakukan secara univariat yang bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Selanjutnya dilakukan analisa bivariat menggunakan uji Fisher dengan p value <0,05, serta dilakukan analisis multivariat dengan uji *Regresi Logistik*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian uji statistik pada Tabel 1 didapatkan gambaran karakteristik responden terduga TBC menunjukkan bahwa pasien terduga TBC yang tidak melakukan pemeriksaan TCM pada wilayah kerja Puskesmas Jurangombo yaitu sebesar 87,9%. Berdasarkan karakteristik responden, sebagian besar responden berusia dewasa dengan usia >20 tahun yaitu sebanyak 27 (81,8%) sedangkan usia <20 tahun sebanyak 6 (18,2%), dilihat pada Tabel 1 untuk jenis kelamin laki-laki sejumlah 22 (66,7%) dan perempuan sejumlah 11 (33,3%), adapun dari aspek pendidikan sebagian besar responden berpendidikan tinggi yaitu dari

SMA hingga Sarjana sebanyak 23 (69,7%) sedangkan untuk pendidikan rendah <SMA sebanyak 5 (15,2%).

Menurut hasil pada Tabel 1 sebagian besar dari responden memiliki pekerjaan atau bekerja sebanyak 24 (72,7%) dibandingkan responden yang tidak bekerja sebanyak 9 (27,3%). Dilihat dari tingkat pengetahuan responden terhadap penyakit TBC dan pemeriksaan TCM rendah sebanyak 25 (75,8%), sedangkan pasien dengan pengetahuan yang tinggi terhadap TBC dan pemeriksaan TCM yaitu sebanyak 8 (24,2%).

Variabel dukungan tenaga kesehatan untuk memotivasi pasien terduga TBC untuk melakukan pemeriksaan TCM tinggi 19 (57,6%) dan pada variabel dukungan keluarga pasien terduga TBC masih rendah 27 (81,8%), sedangkan pasien yang mendapatkan dukungan atau motivasi dari keluarga atau orang terdekat untuk melakukan pemeriksaan TCM sebanyak 6 (18,2%).

Dilihat dari faktor karakteristik responden pada Tabel 2 tersebut yang memiliki

**Tabel 1.** Gambaran Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Kategori	N	%
Usia	Usia Muda (<20 th)	6	18,2
	Usia Dewasa (>20 th)	27	81,8
Jenis Kelamin	Laki-laki	22	66,7
	Perempuan	11	33,3
Pendidikan	Rendah (≤SMA)	5	15,2
	Tinggi (≥SMA)	28	84,8
Pekerjaan	Tidak Bekerja	9	27,3
	Bekerja	24	72,7
Pengetahuan	Rendah	25	75,8
	Tinggi	8	24,2
Dukungan Tenaga Kesehatan	Tidak Mendukung	14	42,4
	Mendukung	19	57,6
Dukungan Keluarga	Tidak Mendukung	27	81,8
	Mendukung	6	18,2
Pemeriksaan TCM	Tidak	29	87,9
	Ya	4	12,1

**Tabel 2.** Hubungan karakteristik dengan perilaku pemeriksaan TCM

Variabel	Terduga TBC Melakukan Pemeriksaan TCM				p	PR (95%CI)
	Tidak		Ya			
	n	%	n	%		
<b>Usia</b>						
Usia Muda	6	100,0	0	0,00	1,000	1,174
Usia Dewasa	23	85,2	4	14,8		(1,003–1,374)
<b>Jenis Kelamin</b>						
Laki-laki	20	90,9	2	9,1	0,586	1,111
Perempuan	9	91,8	2	18,2		(0,816–1,512)
<b>Pendidikan</b>						
Rendah	5	100,0	0	0,0	1,000	1,167
Tinggi	24	85,7	4	14,3		(1,003–1,357)
<b>Pekerjaan</b>						
Tidak Bekerja	8	88,9	1	11,1	1,000	1,016
Bekerja	21	87,5	3	12,5		(0,771–1,339)
<b>Pengetahuan</b>						
Rendah	24	96,0	1	4,0	0,036	1,536
Tinggi	5	62,5	3	37,5		(0,893–2,643)
<b>Dukungan Tenaga Kesehatan</b>						
Tidak Mendukung	13	92,9	1	7,1	0,620	1,103
Mendukung	16	84,2	3	15,8		(0,865–1,406)
<b>Dukungan Keluarga</b>						
Tidak Mendukung	26	96,3	1	2,7	0,014	1,926
Mendukung	3	50,0	3	50,0		(0,862–4,302)

hubungan bermakna dengan perilaku pasien terduga TBC tidak melakukan pemeriksaan TCM pada wilayah kerja Puskesmas Jurangombo, dengan p value <0,05 yaitu dukungan keluarga yang rendah dengan p value sebesar 0,014 dan pengetahuan yang rendah dengan p value sebesar 0,036. Menurut uji statistik variabel usia (1,000), jenis kelamin (0,586), pendidikan (1,000), pekerjaan (1,000) dan dukungan tenaga kesehatan (0,620) tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan perilaku pemeriksaan TCM pada terduga TBC di puskesmas Jurangombo karena p value >0,05.

Dari hasil penilaian *prevalence ratio* (PR) dengan angka PR > 1 dapat dilihat bahwa variabel dukungan keluarga beresiko 1,926 kali timbulnya perilaku pasien terduga TBC tidak melakukan pemeriksaan TCM pada Puskesmas Jurangombo. Variabel pengetahuan beresiko 1,536 kali timbulnya perilaku pasien yang terduga TBC tidak melakukan

pemeriksaan TCM pada Puskesmas Jurangombo.

Pasien terduga Tuberkulosis (TBC) yang tidak melakukan pemeriksaan TCM (Tes Cepat Molekuler) pada fasilitas pelayanan kesehatan terutama pada Puskesmas Jurangombo, Kota Magelang berpotensi memiliki risiko penularan dari penyakit yang berkepanjangan dan hasil pengobatan yang buruk pada jangka waktu kedepan (Annabel, 2019). Pasien terduga TBC yang telah mendapatkan rujukan untuk melakukan pemeriksaan TCM namun tidak melakukan pemeriksaan dapat menjadi ancaman bagi masyarakat sekitar apabila pasien positif TBC. Pasien TBC yang tidak memperoleh pengobatan tepat dapat menjadikan sumber infeksi pad komunitas (Hamidah, 2020).

Menurut hasil penelitian ini menunjukkan bahwa 87,9% pasien terduga TBC belum atau tidak melakukan pemeriksaan TBC ke fasilitas pelayanan Puskesmas Jurangombo

walaupun sudah diberikan rujukan oleh petugas kesehatan dengan dasar skrining awal yang sudah dilakukan. Hal ini sejalan dengan laporan TBC di Indonesia yaitu masih terdapat sekitar 54% pasien terduga TBC yang enggan melakukan pemeriksaan pada layanan kesehatan setempat (Widada, 2019). Pada penelitian lain juga menunjukkan pada beberapa negara lain juga masih banyak ditemukan terduga TBC yang tidak melakukan pemeriksaan ke fasilitas pelayanan. Melakukan pemeriksaan TCM (Tes Cepat Molekuler) ke pelayanan kesehatan merupakan salah satu hal yang penting di lakukan guna memutuskan rantai penularan TBC pada masyarakat (Chanda, 2016). Dilihat dari hasil penelitian faktor penyebab responden terduga TBC yang memiliki hubungan yang bermakna dengan perilaku responden tidak melakukan pemeriksaan TCM pada fasilitas kesehatan yaitu faktor dukungan keluarga. Sedangkan dari hasil yang diperoleh faktor usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, pengetahuan, fasilitas kesehatan dan tenaga kesehatan tidak terdapat hubungan yang signifikan (Rahim, 2020).

Usia dan jenis kelamin dalam penelitian ini tidak terdapat hubungan yang signifikan dengan kejadian pasien terduga TBC tidak melakukan pemeriksaan TCM pada fasilitas pelayanan. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yaitu jenis kelamin tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan keterlambatan pasien yang konsisten dengan laporan lain. Dalam penelitiannya juga menjelaskan bahwa hal ini bertentangan dengan laporan sebelumnya, di mana perempuan cenderung tidak memiliki perilaku pencarian kesehatan yang sesuai dibandingkan laki-laki. Dilihat dari data pasien dengan usia dewasa dan berjenis kelamin laki-laki memiliki kecenderungan untuk tidak melakukan pemeriksaan TCM pada fasilitas pelayanan (Abdurahaman Seid, 2018). Sejalan dengan penelitian bahwa sebagian besar pasien dengan suspek TB mungkin mengalami penundaan pasien yang sangat lama, terutama laki-laki. Tinjauan sistematis terhadap studi yang mengevaluasi berbagai penyakit di lingkungan

Barat menunjukkan bahwa pria biasanya lebih kecil kemungkinannya untuk mencari bantuan dari profesional kesehatan dibandingkan wanita. Penelitian sebelumnya juga menjelaskan mengenai TBC mempengaruhi orang dari kedua jenis kelamin di semua kelompok umur tetapi beban tertinggi adalah pada pria dewasa, yang menyumbang 57% dari semua kasus TB pada tahun 2018. Sebagai perbandingan, wanita dewasa menyumbang 32% dan anak-anak 11% (Annabel, 2019).

Dilihat dari faktor pekerjaan, sebagian besar responden berstatus bekerja sehingga dari hasil penelitian tidak didapatkan hubungan antara pekerjaan dengan penyebab pasien terduga TBC tidak melakukan pemeriksaan TCM. Dari penelitian sebelumnya menjelaskan bahwa, mereka yang memiliki pekerjaan tertentu (pegawai negeri atau petani) lebih cenderung mengunjungi fasilitas kesehatan modern dari pada mereka yang menganggur. Penjelasan yang mungkin untuk temuan ini mungkin dikaitkan dengan fakta bahwa ketika orang memiliki pekerjaan yang menghasilkan pendapatan, mereka dapat termotivasi untuk mengunjungi fasilitas perawatan kesehatan modern. Hal ini biasanya karena biaya langsung (misalnya biaya obat) dan tidak langsung (misalnya transportasi) yang terkait dengan fasilitas perawatan kesehatan modern. Terlepas dari biaya terkait layanan perawatan kesehatan medis yang relatif terjangkau, orang-orang yang memiliki pekerjaan dan mampu menghasilkan pendapatan yang lebih baik mungkin memiliki televisi atau radio atau keduanya untuk mengakses informasi yang tepat tentang TBC (Engeda, 2016).

Penelitian ini menunjukkan tidak menemukan hubungan yang bermakna antara pendidikan dengan penyebab pasien TBC tidak melakukan pemeriksaan TCM. Penelitian sebelumnya di Kota Bukittinggi juga menyebutkan pendidikan tidak berpengaruh pada kejadian TBC. Pendidikan pada penelitian tersebut juga terdapat responden dengan pendidikan yang tinggi yaitu SMA dan terdapat beberapa responden dengan berpendidikan tinggi (Fransiska, 2019). Hal ini tidak sejalan

dengan penelitian sebelumnya yang menjelaskan bahwa pendidikan berkaitan dengan kemampuan responden dalam menerima informasi maupun pengetahuan yang dimiliki, serta kemampuan responden dalam mengambil keputusan untuk melakukan tindakan pencegahan dan pengobatan (Pramono, 2021). Penelitian lain juga menjelaskan bahwa perilaku mencari pelayanan kesehatan dipengaruhi oleh faktor pendidikan. Perilaku pada pasien terduga TBC untuk memeriksakan diri di fasilitas kesehatan cenderung lebih tinggi pada masyarakat dengan tingkat pendidikan tinggi daripada masyarakat dengan tingkat pendidikan rendah. Masyarakat dengan pendidikan tinggi lebih mampu beradaptasi serta mampu menerima perbuatan atau akses preventif, banyak menganalisis masalah kesehatan yang lebih baik. Faktor pendidikan mampu mempengaruhi kematangan intelektual pada seseorang, hal ini mampu mempengaruhi wawasan serta cara berpikir seseorang dalam hal mengambil keputusan dalam membuat kebijakan (Rahim, 2020).

Hasil uji pada variabel pengetahuan didapatkan p value 0,036 artinya terdapat hubungan yang bermakna antara pengetahuan dengan kejadian pasien terduga TBC tidak melakukan pemeriksaan TCM. Dari penilaian *prevalence ratio* (PR) dengan angka PR > 1 dapat dilihat bahwa variabel pengetahuan rendah berisiko 1,536 kali timbulnya perilaku pasien TBC tidak melakukan pemeriksaan TCM, dibandingkan dengan responden dengan pengetahuan yang tinggi.

Dilihat dari pengetahuan responden dari wawancara yang telah dilakukan masih banyak responden yang kurang mengetahui mengenai TBC serta pemeriksaan TCM. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menjelaskan bahwa responden dengan pengetahuan rendah lebih banyak pada kelompok kasus dibandingkan dengan kelompok kontrol, hasil perhitungan statistik juga menunjukkan hubungan yang bermakna antara pengetahuan dengan kejadian TBC. Pengetahuan adalah dasar dari pengambilan

sebuah tindakan untuk pencegahan dan pengobatan pada penyakit. Pasien dengan pengetahuan yang rendah dapat menghalangi sikap serta tindakan terhadap pencegahan dan pemberantasan penyakit sebagai orang sakit hingga akhirnya dapat menjadi sumber penularan serta penyebaran penyakit bagi orang disekitarnya (Fransiska, 2019).

Pada penelitian yang telah dilakukan terdapat kurangnya dukungan tenaga kesehatan tidak hubungan dengan pasien terduga TBC yang tidak melakukan pemeriksaan TCM. Rendahnya dukungan tenaga kesehatan dalam hal ini yaitu kurangnya sosialisasi kepada masyarakat mengenai penyakit TBC serta pemeriksaan TCM. Masyarakat hanya di skrining tanpa diberikan sosialisasi terlebih dahulu. Hal ini sejalan dengan penelitian yang sebelumnya, dalam pembahasannya menjelaskan mengenai aksesibilitas layanan kesehatan dalam pengendalian TBC, pasien yang mengalami keterlambatan dalam pencarian perawatan kesehatan dan pasien yang tidak mengetahui kebijakan nasional pengobatan bebas TBC terbukti terkait dengan keterlambatan mencari layanan kesehatan. Untuk mengurangi penundaan pencarian layanan kesehatan dan memperkuat pengendalian TBC, pemerintah harus memperkuat publisitas kebijakan dan memperluas cakupan kebijakan pengobatan gratis (Tong, 2018).

Faktor mengenai kurangnya dukungan keluarga menjadi faktor yang mempengaruhi pasien terduga TBC dalam perilaku tidak melakukan pemeriksaan TCM pada fasilitas kesehatan. kurangnya dukungan keluarga memiliki hubungan yang bermakna dengan perilaku pemeriksaan TCM dengan p-value 0,014. Dari penilaian *prevalence ratio* (PR) dengan angka PR > 1 tersebut itu dapat dilihat bahwa variabel dukungan keluarga berisiko 1,926 kali timbulnya perilaku pada pasien TBC yang tidak melakukan pemeriksaan TCM dibandingkan dengan pasien yang mendapatkan banyak dukungan langsung dari pihak keluarga. Data primer yang diperoleh alasan mengapa

**Tabel 3.** Faktor dominan karakteristik yang berhubungan dengan perilaku pemeriksaan TCM

Variabel	B	S.E	Wald	df	Sig.	PR	95%CI
Dukungan Keluarga	-3,258	1,306	6,225	1	0,038	0,038	0,003-0,497

keluarga tidak memberi motivasi untuk melakukan pemeriksaan TCM yaitu dikarenakan pasien terduga TBC tidak memberitahu anggota keluarga atau orang terdekat, sehingga keluarga maupun orang terdekat tidak mengetahui dan tidak dapat memberikan dukungan atau motivasi untuk melakukan pemeriksaan TCM. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menjelaskan terdapat hubungan antara dukungan keluarga dengan pemeriksaan TCM.

Alasan yang pasien berikan mengenai kurangnya dukungan keluarga pada saat wawancara sangat beragam, seperti pasien terduga takut untuk menceritakan kepada anggota keluarga, ada juga beberapa dari pasien terduga TBC tidak tinggal dengan anggota keluarga, tidak ingin membuat anggota keluarga khawatir karena sebagian dari responden hidup merantau, banyak dari responden yang berasal dari luar wilayah Jurangombo sehingga tidak memberi tahu keluarga. Banyak juga dari pasien TBC tidak mengetahui tentang penyakit TBC dan gejalanya, responden beranggapan gejala awal yang dialami hanya sebatas batuk biasa karena sedang pergantian musim dari hal tersebut dapat di kaitkan dengan kurangnya sosialisasi yang dilakukan oleh petugas kesehatan. Dari pengetahuan pasien terduga TBC yang rendah dan dukungan dari keluarga pasien untuk memotivasi agar melakukan pemeriksaan TCM dapat dilihat variabel yang dominan mempengaruhi pasien terduga TBC untuk melakukan pemeriksaan TCM pada puskesmas Jurangombo.

Setelah mengontrol variabel lain, dukungan keluarga menjadi variabel yang paling berpengaruh dengan nilai p value sebesar 0,038 dan memiliki nilai wald paling besar yaitu 6,225 pada kejadian pasien suspek TBC tidak melakukan pemeriksaan Tes Cepat Molekuler (TCM). Kurangnya dukungan keluarga atau

dukungan keluarga yang rendah beresiko 0,038 kali tidak melakukan pemeriksaan TCM daripada pasien yang mendapatkan dukungan atau motivasi dari keluarga. Hal ini sejalan dengan penelitian Handayani pada tahun 2022 di wilayah Kabupaten Pringsewu yang menyatakan bahwa dukungan keluarga merupakan variabel yang paling dominan dengan hasil pemeriksaan TCM karena memiliki nilai OR tertinggi (6,542 kali beresiko) setelah mengontrol variabel lain, yaitu sikap dan sikap petugas (Handayani, 2022).

Dukungan keluarga dapat diberikan melalui dukungan emosional, fisik, informasional dan penghargaan. Dukungan keluarga merupakan suatu sikap atau tindakan penerimaan keluarga terhadap penderita yang sakit. Dukungan yang di berikan dapat berasal dari orang lain seperti tetangga dan teman yang dekat dengan terduga TBC, dimana bentuk dukungan dapat berupa pemberian informasi dan motivasi untuk melakukan pemeriksaan TCM. Keluarga memiliki peran yang utama dalam pemeliharaan kesehatan anggota keluarga. Dukungan dari keluarga dapat berupa motivasi pemberian informasi mengenai pemeriksaan TCM, mengantarkan terduga TBC untuk melakukan pemeriksaan pada fasilitas pelayanan kesehatan puskesmas Jurangombo, memberikan semangat dan pendampingan agar terduga TBC tidak merasa di kucilkan pada lingkungannya.

## PENUTUP

Dari hasil penelitian pada pasien terduga TBC yang tidak melakukan pemeriksaan TCM pada wilayah Puskesmas Jurangombo, variabel pengetahuan dan dukungan keluarga merupakan faktor yang berhubungan secara signifikan mempengaruhi perilaku pemeriksaan TCM. Pasien terduga TBC banyak yang belum mengetahui mengenai penyakit TBC serta

pemeriksaan TCM. Keluarga tidak memberi motivasi atau dukungan untuk melakukan pemeriksaan TCM yaitu dikarenakan pasien terduga TBC tidak memberitahu anggota keluarga atau orang terdekat, sehingga keluarga maupun orang terdekat tidak mengetahui dan tidak dapat memberikan dukungan atau motivasi untuk melakukan pemeriksaan TCM. Pasien terduga TBC yang tidak memperoleh pengobatan tepat dapat menjadikan sumber infeksi pada komunitas. Oleh karena itu perlu dilakukan suatu pendampingan atau konseling kepada pihak keluarga terkait TBC dan pendampingan kepada pasien terduga TBC untuk melakukan pemeriksaan TCM pada Puskesmas. Agar dapat lebih fokus pada dukungan keluarga pasien terduga TBC serta pasien tidak merasa takut untuk menceritakan keadaannya. Sosialisasi mengenai TBC dan pemeriksaan TCM perlu ditingkatkan guna memotivasi masyarakat akan pentingnya pencarian layanan kesehatan, serta pasien menjadi lebih tau mengenai penyakit TBC serta pemeriksaan Tes Cepat Molekuler (TCM) agar pasien terduga tidak takut untuk melakukan pemeriksaan.

Pada penelitian ini belum dilakukan penelitian mengenai variabel suku, agama, status pernikahan, akses menuju layanan kesehatan dan tingkat pendapatan, maka saran peneliti berikutnya untuk melakukan penelitian yang sama dengan menambahkan variabel suku, agama, status pernikahan, akses menuju layanan kesehatan dan tingkat pendapatan. Perlu dianalisis lebih lanjut mengenai variabel pengetahuan pada saat wawancara dengan responden. Perlunya dilakukan penelitian yang serupa dengan durasi penelitian lebih lama dan melakukan penelitian dengan metode penelitian yang berbeda.

#### DAFTAR PUSTAKA

- (WHO), W. H. O. (2018). *The End Tb Strategy. Global Strategy and Targets for Tuberculosis Prevention, Care and Control After 2015*. Geneva, Switzerland: WHO, 2018. Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Kementerian Kesehatan.
- Abdurahaman Seid and Yeshe Metaferia. (2018). Factors associated with treatment delay among newly diagnosed tuberculosis patients in Dessie city and surroundings , Northern Central Ethiopia : a cross-sectional study. *BMC Public Health*, 1–13.
- Afiah, A. S. N., & The, F. (2020). Korelasi Antara Hasil Tes Mikroskopis Dengan Tes Cepat Molekuler Pada Pasien Tuberculosis Dan Multidrug Resisten Tuberculosis di RSUD Dr.H Chasan Boesoire Ternate. *Kieraha Medical Journal*, 2(1). <https://doi.org/10.33387/kmj.v2i1.2324>
- Annabel. (2019). *Global tuberculosis report 2019*. Geneva: World Health Organization.
- Asres, M., Gedefaw, M., Kahsay, A., & Weldu, Y. (2017). Patients ' Delay in Seeking Health Care for Tuberculosis Diagnosis in East Gojjam Zone , Northwest Ethiopia. 96(5), 1071–1075. <https://doi.org/10.4269/ajtmh.16-0892>
- Berra, T. Z., Inomata Bruce, A. T., Alves, Y. M., Vieira Ramos, A. C., Giacomet, C. L., & Arcêncio, R. A. (2021). Impact of the genexpert® mtb/rif rapid molecular test on tuberculosis detection: Temporal trends and vulnerable territories. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 29. <https://doi.org/10.1590/1518.8345.4412.3441>
- Chanda-kapata, P., Kapata, N., Masiye, F., Maboshe, M., Klinkenberg, E., Cobelens, F., & Grobusch, M. P. (2016). Health Seeking Behaviour among Individuals with Presumptive Tuberculosis in Zambia. (326), 1–11. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0163975>
- Dinas Kesehatan Kota Magelang. (2021). *Profil Kesehatan Kota Magelang 2021*. 5(3), 23.
- Divakar Sharma, Juhi Sharma, N. D. (2018). Prevalence and risk factors of tuberculosis in developing countries through health care workers. *Microbial Pathogenesis*, 124(August), 279–283. <https://doi.org/10.1016/j.micpath.2018.08.057>
- El-Sharif, A., Afifi, S., El-Dahshan, R., Rafah, N., & Eissa, S. (2012). Characterization of Mycobacterium tuberculosis isolated from cancer patients with suspected tuberculosis infection in Egypt: identification, prevalence, risk factors and resistance pattern. *Clinical*

- Microbiology and Infection, 18(11), E438–E445. <https://doi.org/10.1111/j.1469-0691.2012.03974.x>
- Eshetu Hailelassie Engeda, Berihun Assefa Dachew, Hiwot Kassa Woreta, Mengistu Mekonnen Kelkay, and T. D. A. (2016). Health Seeking Behaviour and Associated Factors among Pulmonary Tuberculosis Suspects in Lay Armachiho District , Northwest Ethiopia : A Community-Based Study. Hindawi Publishing Corporation, 2016.
- Fatikha, A. N., Martini, M., Hestingsih, R., & Kusariana, N. (2021). Spatial Analysis of a Tuberculosis Incidence in Magelang City in 2021. *Disease Prevention and Public Health Journal*, 16(1), 37–46. <https://doi.org/10.12928/dpphj.v16i1.4677>
- Fitri Kurnia Rahim, Bibit Nasrokhatun Diniyah, Lely Wahyuniar, Susianto, Aditiya Puspanegara, Hamdan, C. H. (2020). Karakteristik Individu Terhadap Perilaku Pemeriksaan Kesehatan Terduga TBC ke Fasilitas Pelayanan Kesehatan di Jawa Barat. *JURNAL ILMU KESEHATAN BHAkti HUSADA*. <https://doi.org/10.34305/jikbh.v11i2.204>
- Fransiska, M., & Hartati, E. (2019). Faktor Resiko Kejadian Tuberculosis. *Jurnal Kesehatan*, 7(2), 252–260.
- Gamtesa, D. F., Tola, H. H., Mehamed, Z., Tesfaye, E., & Alemu, A. (2020). Health care seeking behavior among presumptive tuberculosis patients in Ethiopia : a systematic review and meta- analysis. 5, 1–10.
- Handayani, A. C. (2022). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Hasil Pemeriksaan Res Cepat Molekuler Pasien Tuberculosis. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 12, 1113–1122.
- Hermansyah, H. (2022). Kualitas Sputum Dalam Pemeriksaan Bta Metode Ziehl Nelssen Dan Test Cepat Molekuler Sputum Quality in Bta Examination With Ziehl Nelssen Method and Molecular Quick Test. *JMLS) Journal of Medical Laboratory and Science*, 2(1), 40–52. <https://doi.org/10.36086/medlabscience.v2i1>
- Karen Glanz, Barbara K. Rimer, K. V. (2015). *Health Behavior Health Education book 4th*.
- Kementerian Kesehatan RI. (2017). Petunjuk Teknis Pemeriksaan TB dengan TCM. Kementerian Kesehatan RI, 1–170. Retrieved from [www.tbindonesia.or.id](http://www.tbindonesia.or.id)
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Laporan Nasional Riskesdas. Kementerian Kesehatan RI, Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan, Jakarta.
- Kristina, K., Lolong, D. B., & Sari, D. P. (2020). Pemanfaatan Metode Tes Cepat Molekuler (XPert MTB/RIF) Di Kabupaten Sorong Tahun 2014-2018. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*, 23(3), 154–160. <https://doi.org/10.22435/hsr.v23i3.3321>
- Melsew, Y. A., Doan, T. N., Gambhir, M., Cheng, A. C., McBryde, E., & Trauer, J. M. (2018). Risk factors for infectiousness of patients with tuberculosis: A systematic review and meta-analysis. *Epidemiology and Infection*, 146(3), 345–353. <https://doi.org/10.1017/S0950268817003041>
- Muhajir. (2021). Hasil Pemeriksaan TB Paru Metode TCM pada Tersangka TB Paru. *Jaringan Laboratorium Medis*, 03(01), 50–55.
- Naim, N., & Dewi, N. U. (2018). Performa Tes Cepat Molekuler Dalam Diagnosa Tuberculosis Di Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Makassar. *Jurnal Media Analisis Kesehatan*, 9(2). <https://doi.org/10.32382/mak.v9i2.678>
- Novianti, N., Simarmata, O. S., & Lolong, D. B. (2020). Pemanfaatan Tes Cepat Molekuler (Tcm) Genexpert Sebagai Alat Diagnostik Tb Paru Di Rsud Wangaya Kota Denpasar. *Jurnal Ekologi Kesehatan*, 18(3), 135–148. <https://doi.org/10.22435/jek.v3i18.2399>
- Opot, O., Mazza-Stalder, J., Greub, G., & Jatou, K. (2019). The rapid molecular test Xpert MTB/RIF ultra: towards improved tuberculosis diagnosis and rifampicin resistance detection. *Clinical Microbiology and Infection*, 25(11), 1370–1376. <https://doi.org/10.1016/j.cmi.2019.03.021>
- Pramono, J. S. (2021). Tinjauan Literatur : Faktor Risiko Peningkatan Angka Insidensi Tuberculosis. *Jurnal Ilmiah Pannmed*, 16(1), 106–113. Retrieved from <http://ojs.poltekkes-medan.ac.id/panmed/article/view/1006>
- Ramachandran, R., & Muniyandi, M. (2018). Rapid molecular diagnostics for multi-drug resistant tuberculosis in India. *Expert Review of Anti-Infective Therapy*, 16(3), 197–204. <https://doi.org/10.1080/14787210.2018.1438262>
- Rana Hamidah, Wulandari Meikawati, T. D. K. (2020). Distribusi Terduga Dan Kasus Baru di Sekitar Tempat Tinggal Penderita

- Tuberculosis Paru BTA Positif. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 15(2), 42. <https://doi.org/10.26714/jkmi.15.2.2020.42-46>
- Riris A. Ahmada, J. H. R. and S. J. de V. (2013). Care-seeking behaviour among individuals with TB symptoms in Jogjakarta province, Indonesia: A community-based study. *International Health*, 5(1), 51–57. <https://doi.org/10.1093/inthealth/ihs002>
- Sari, N. R., Suryawati, C., Nandini, N., Kesehatan, K., & Masyarakat, F. K. (2019). Evaluasi Pelaksanaan Program Indonesia Sehat Dengan Pendekatan Keluarga (PIS-PK) pada Indikator TB Paru di Kabupaten Pati (Studi Kasus pada Puskesmas Tayu II). *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 7.
- Sejati, A., & Sofiana, L. (2015). Faktor-Faktor Terjadinya Tuberkulosis. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10(2), 122. <https://doi.org/10.15294/kemas.v10i2.3372>
- Shafipour, M., Shirzad-Aski, H., Ghaemi, E. A., Sohrabi, A., Taziki, M., Kochkaksaraei, M. B., & Rahimi, S. (2021). Occurrence and risk factors of nontuberculous mycobacteria in tuberculosis-suspected patients in the north of Iran. *Iranian Journal of Microbiology*, 13(2), 190–198. <https://doi.org/10.18502/ijm.v13i2.5980>
- Silva, T. M. da, Soares, V. M., Ramos, M. G., & Santos, A. dos. (2019). Accuracy of a rapid molecular test for tuberculosis in sputum samples, bronchoalveolar lavage fluid, and tracheal aspirate obtained from patients with suspected pulmonary tuberculosis at a tertiary referral hospital. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, 45(2), 2–5. <https://doi.org/10.1590/1806-3713/e20170451>
- Simarmata, O. S., & Lolong, D. B. (2020). Evaluasi Keunggulan Tes Cepat Molekuler dengan Xpert MTB/ RIF Dibanding dengan Uji Mikroskopis dalam Mendiagnosis Tuberkulosis di Indonesia Tahun 2018. *Buletin Penelitian Kesehatan*, 48(2), 109–116. <https://doi.org/10.22435/bpk.v48i2.2875>
- Sofiyatun, V. (2019). Implementasi Program penanggulangan Tuberkulosis Paru. *Higeia Journal of Public Health*, 3(1), 74–86.
- Storla, D. G., Yimer, S., & Bjune, G. A. (2008). A systematic review of delay in the diagnosis and treatment of tuberculosis Dag Gunderse. 9, 1–9. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-8-15>
- Sulistya Widada, Nurjannah, Yullita Evarini Y, Sulisty, Novayanti T, Suhardini, Windy Oktavina, Helmi Suryani, Dangan Prasetya, Roro Antasari, Ganendra Awang, Retno Kusuma Dewi, L. M. (2019). Petunjuk Teknis Investigasi Kontak Pasien TBC Bagi Petugas Kesehatan dan Kader. Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Kementerian Kesehatan RI. Jakarta.
- Syakbania, D. N., & Wahyuningsih, A. S. (2020). Program Pencegahan dan Penanggulangan Tuberkulosis di Puskesmas. *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, 1(3), 84–94.
- Yeqing Tong, Xuhua Guan, Shuangyi Hou, Li Cai, Yadong Huang, Lei Wang, Faxian Zhan, Y. S. and J. L. (2018). Determinants of Health Care-Seeking Delay among Tuberculosis Patients in Rural Area of Central China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. <https://doi.org/10.3390/ijerph15091998>
- Zuraida, Z., Latifah, I., & Atikasari, Z. I. (2021). Studi Literatur Hasil Pemeriksaan Tcm (Tes Cepat Molekuler), Mikroskopik Bta Dan Kultur Pada Suspek Tb (Tuberkulosis). *Anakes: Jurnal Ilmiah Analisis Kesehatan*, 7(1), 83–87. <https://doi.org/10.3390/ijerph15091998>