

## ORIGINAL ARTICLE

# Hubungan Faktor Lingkungan, Kebijakan Pemerintah Dan Pengetahuan Orang Tua Dengan Pencegahan Penyakit TBC Pada Anak

Susi Widiawati \* | Mefrie Puspita<sup>1</sup> | Meinarisa<sup>1</sup>

\* Program Studi Pendidikan Profesi Ners, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Harapan Ibu Jambi.

<sup>1</sup> Program Studi Pendidikan Profesi Ners, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Harapan Ibu Jambi.

\* Corresponding Author: [susi\\_hasby@yahoo.co.id](mailto:susi_hasby@yahoo.co.id)

### ARTICLE INFORMATION

#### Article history

Received (14 September 2021)

Revised (24 September 2021)

Accepted (19 October 2021)

#### Keywords

Faktor lingkuan; Kebijakan Pemerintah; Pengetahuan; Pencegahan TBC

### ABSTRACT

**Introduction:** The prevalence of TB cases was recorded to increase in 2019 in Jambi City reaching 3,423 cases, while the incidence of TB in children was 84 (confirmed). **Objectives:** The purpose of this study was to determine the relationship between environmental factors, government policies, and parental knowledge with the prevention of TB in children in Jambi City. **Methods:** This research is a quantitative study with a cross-sectional design, the sample is the parents who have children aged 0 years to 18 years in Jambi City with a purposive sampling technique, the number of samples is 82 people. Data collection using online questionnaires, namely environmental factors, government policies, knowledge, and prevention of tuberculosis in children, the data were analyzed univariately and bivariate with the Spearman Correlation test. **Results:** The univariate results of environmental factors met the requirements of 56.1% of respondents, getting information on government policies was 53.7%, moderate knowledge was 43.9%, good TB prevention was 65.9%. The results of the bivariate analysis, there is a relationship and correlation between environmental factors  $P$ -value 0.007 and  $r = 0.296$ , government policy 0.019 and  $r = 0.259$ , and knowledge of  $p$ -value 0.043 and  $r = 0.224$  with the prevention of TP in children. **Conclusions:** in this study is the prevention of pulmonary TB in children is supported by environmental factors, government policies, and parental knowledge.

**Jurnal Ilmiah Keperawatan** is a peer-reviewed journal published by Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Surabaya (STIKES Hang Tuah Surabaya).

This journal is licensed under the [Creative Commons Attribution 4.0 International License](#)

Website: <http://journal.stikeshangtuah-sby.ac.id/index.php/JIK>

E-mail: [jurnalilmiahkeperawatan.sht@gmail.com](mailto:jurnalilmiahkeperawatan.sht@gmail.com)

## Introduction

Secara global kasus baru tuberkulosis sebesar 6,4 juta, setara dengan 64% dari insiden tuberkulosis (10,0 juta). Tuberkulosis tetap menjadi 10 penyebab kematian tertinggi di dunia dan kematian tuberkulosis secara global diperkirakan 1,3 juta pasien (WHO, Global Tuberculosis Report, 2018). Kasus TBC tahun 2018 ditemukan sebanyak 566.623 kasus, meningkat bila dibandingkan semua kasus tuberkulosis yang ditemukan pada tahun 2017 yang sebesar 446.732 kasus. Menurut riskesdas tahun 2018 Target Renstra pada 2019 Prevalensi TB Paru menjadi 245 /100.000 Penduduk Studi Inventori TBC (Global Report TB 2018 ). Insidens TB 321 per 100.000. (Vinet & Zhdanov, 2011).

Provinsi Jambi dengan angka kejadian 3.423 kasus pada tahun 2019, sedangkan kejadian TBC pada anak sebanyak 84 kasus. Dari 84 kasus tersebut terdapat 20 kasus kambuh ulang (Dinas Kesehatan Kota Jambi, 2019). Yang merupakan jumlah kasus yang cukup besar dalam kasus kambuh ulang TBC. Biasanya hal ini terjadi karena ketidakdisiplinan minum obat TBC.



This is an Open Access article  
Distributed under the terms of the  
[Creative Commons Attribution 4.0 International License](#).

Berdasarkan angka kejadian TBC pada anak 84 kasus, maka perlu dilakukan upaya pencegahan dengan mengkaji diantaranya faktor lingkungan, kebijakan pemerintah dan pengetahuan orang tua. Pemerintah memberikan perhatian khusus terhadap penyakit TBC merupakan program pencegahan, pengobatan dan pemeriksaan berkala. (Kemenkes RI, 2019).

Faktor lingkungan yang harus diperhatikan adalah aliran udara/ventilasi dengan menggunakan teknologi untuk mencegah penyebaran dan mengurangi/menurunkan kadar percikan renik di udara. Perlu ventilasi sesuai dengan luas ruangan untuk sirkulasi udara. (Kemenkes RI, 2016)

Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah bertanggung jawab atas pencegahan dan pengobatan penyakit TBC, seperti program TBC di pelayanan kesehatan, ketersediaan dan perbekalan kesehatan dalam penyelenggaraan, Penanggulangan TB, yang meliputi: a. obat Anti Tuberkulosis lini 1 dan lini 2; b. vaksin untuk kekebalan; c. obat untuk pencegahan Tuberkulosis; d. alat kesehatan; dan e. reagensia. (2) Dalam melaksanakan tanggung jawab sebagaimana dimaksud pada ayat (1), Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah melakukan koordinasi dalam perencanaan, monitoring dan evaluasi.(Dinas Kesehatan Kota Surabaya, 2017). Hal penting yang dilakukan untuk pencegahan TB adalah pemberian vaksin, Menurut WHO, diperkirakan 1 juta anak menderita TB, dan 233.000 anak meninggal karena TB pada 2017. Vaksin Bacillus Calmette-Guérin (BCG) terus menjadi satu-satunya vaksin untuk mencegah Tuberkulosis (TB) (Larasati et al., 2020)

Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting dalam menetukan tindakan seseorang. Pengetahuan diperlukan untuk mempengaruhi prilaku seseorang dalam mengambil suatu keputusan (Notoadmodjo,2012). Berdarkan penelitian (Ridwan, 2019) menunjukkan bahwa ada hubungan antara tingkat pengetahuan dengan upaya pencegahan TB Paru ( $p-value=0,000$ ), tingkat pengetahuan yang kurang terhadap penyakit TB Paru sebesar 62,1% dan upaya pencegahan penularan penyakit TB Paru yang rendah sebesar 52,9%. Berdasarkan penelitian tersebut salah satu cara pencegahan penyakit TBC pada anak dengan meningkatkan pengetahuan orang tua. Peneliti tetang TBC banyak dilakukan di Indonesia, terutama tentang pengobatan dan kambuh ulang pada penderita TBC. Berdasarkan data dan kasus TBC anak di Kota Jambi, maka penelitian akan melakukan penelitian tentang pencegahan penyakit TBC pada anak di Kota Jambi.

## Methods

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan *cross-sectional* yaitu jenis penelitian yang menekankan pada waktu pengukuran/observasi data variabel independen dan dependen dikumpulkan dalam satu waktu bersama. Dalam penelitian ini variabel independen adalah faktor lingkungan, kebijakan pemerintah dan pengetahuan ibu, sedangkan variabel dependen adalah pencegahan penyakit TBC pada anak. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan September s.d Oktober 2020. Penelitian dilaksanakan di Kota Jambi. Populasi dan sampel adalah orang tua yang mempunyai anak usia 0-18 tahun. Pengambilan sampel dengan teknik *purposive sampling*. Dengan kriteria, orang tuan yang mempunyai anak 0-18 tahun, setuju jadi responden. Tahap penelitian: 1) Peneliti akan mengajukan izin kepada Ketua STIKES Harapan Ibu Jambi untuk melakukan penelitian. 2) Menyampaikan surat penelitian kepada dinas kesehatan kota dan puskesmas di Kota Jambi. 3) Peneliti akan menjelaskan tujuan penelitian kepada responden secara online di media sosial. 4) Responden akan mengisi informed consent sebagai pernyataan menyetujui berpartisipasi pada penelitian ini secara online. 5) Peneliti membagikan kuesioner online. 6) Data yang terkumpul dicek ulang dan dilakukan analisa data. 7) Penyajian hasil penelitian. Instrumen penelitian berupa kuesioner independen faktor lingkungan, kebijakan pemerintah dan pengetahuan ibu dan pencegahan penyakit TBC pada anak dengan link <https://forms.gle/R4Ax7wP2uyM7yLfa7>



Instrumen penelitian berupa kuesioner dilakukan validitas dan reliabilitas pada 15 responden yang mempunyai anak di Kota Jambi secara online dengan link <https://forms.gle/u0WxQid6pX6fWLoQ8> dilaksanakan pada tanggal 17 s/d 19 September 2020. Nilai r tabel (0,514). variabel Faktor lingkungan terdiri dari 5 pertanyaan didapatkan r hitung (*Corrected Item-Total Correlation*) (0,532-0,653), uji reliabilitas "Reliability Statistic" dengan nilai Cronbach's Alpha (0,849> 0,50). Variabel Kebijakan pemerintah 10 pertanyaan didapatkan r hitung (0,525-0,784), uji reliabilitas "Reliability Statistic" dengan nilai Cronbach's Alpha (0,867> 0,50). Variabel pengetahuan orang tua 10 pertanyaan didapatkan r hitung (0,540-0,852), uji reliabilitas "Reliability Statistic" dengan nilai Cronbach's Alpha (0,896> 0,50). Variabel Pencegahan penyakit TBC 10 pertanyaan didapatkan r hitung (0,535-0,695), uji reliabilitas "Reliability Statistic" dengan nilai Cronbach's Alpha (0,867> 0,50) Teknik pengolahan data: 1) Pengolahan data secara univariat: Untuk mempermudah interpretasi data gambaran dalam bentuk table dan uraian teks. 2) Pengolahan data secara bivariat: Uji statistik yang digunakan adalah uji *Spearman Correlation*. Uji ini digunakan untuk melihat hubungan antara variabel independen dan variabel dependen dengan derajat kemaknaan 0,05. Parameter kekuatan korelasi (r) dan interpretasi.  $r=0.000-0.199$  (sangat lemah),  $r=0.200-0.399$  (lemah),  $r=0.400-0.599$  (sedang).  $0.600-0.799$  (kuat),  $r=0.800-1.000$  (sangat kuat). Arah korelasi positif = searah, semakin besar nilai xi semakin besar pula nilai yi. Arah korelasi negatif = berlawanan arah, semakin besar nilai xi semakin kecil nilai yi dan sebaliknya. Peneliti dalam melakukan penelitian mempertimbangkan prinsip etik. Pada penelitian ini calon responden diberikan informed consent agar responden mengerti maksud, tujuan dan dampak penelitian.

## Results

### 1. Karakteristik Responden

**Tabel 1:** Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden (Usia, Jenis Kelamin, Pendidikan, Pekerjaan, dan Usia Anak) terhadap Pencegahan Kejadian TBC Pada Anak di Kota Jambi Tahun 2020

Karakteristik	Frenkuensi	Percentase (%)
<b>Usia</b>	26-35 Tahun	44
	36-45 Tahun	31
	45-55 Tahun	7
<b>Jenis Kelamin</b>	Laki-laki	19
	Perempuan	63
<b>Pendidikan</b>	SMP	2
	SMA	7
	S1	20
	S2	22
	Lainnya	31
<b>Pekerjaan</b>	PNS	30
	Pegawai swasta	28
	Wirausaha	4
<b>Usia Anak</b>	Lainnya	20
	0-1 thn	12
	>1-3 thn	11
	>3-5 thn	18
	>5-12 thn	25
	>12-18 thn	16
		19,5



This is an Open Access article  
Distributed under the terms of the  
[Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Berdasarkan tabel 1 diatas dari 82 responden didapatkan hasil karakteristik usia responden yang dominan adalah 26-35 Tahun sebanyak 44 (53,7%), sebagian besar responden berjenis kelamain perempuan 63 (76,8%), sebagian responden berpendidikan lain-lain 31 (37,8%). Sebagian pekerjaan responden PNS 30 (36,6%) dan usia anak yang dominan >5-12 tahun sebanyak 25 (30,5%).

## 2. Hasil Penelitian Univariat.

**Tabel 2:** Distribusi Frekuesnsi Hasil Analisis Univariat, Faktor Lingkungan, Kebijakan Pemerintahan, Pengetahuan Orang Tua dan Pencegahan Kejadian TBC Pada Anak di Kota Jambi Tahun 2020

Analisis Univariat		Frekuensi	Percentasi
<b>Faktor Lingkunag</b>	Tidak memenuhi syarat	36	43,9
	Memenuhi syarat	46	56,1
<b>Kebijakan pemerintah</b>	Tidak mendapatkan informasi kebijakan	38	46,3
	mendapatkan informasi kebijakan	44	53,7
<b>Pengetahuan</b>	Kurang	32	39,0
	Sedang	36	43,9
	Baik	14	17,1
<b>Pencegahan</b>	Tidak Baik	28	34,1
	Baik	54	65,9

Hasil analisi univariat didapatkan dari 82 responden di dapatkan sebagain 38 (46,3%) faktor lingkungan yang memenuhi syarat, sebagain 44 (53,7) responden mendapatkan informasi kebijakan pemerintah, sebagain 36 (43,9%) responden berpengetahuan sedang, sebagian besar 54 (65,9%) responden melakuakn pencegahan penyakit TBC dengan baik.

## 3. Hasil Penelitian Bivariat

### 3.1 Hubungan Faktor Lingkungan dengan Pencegahan TBC Pada Anak

**Tabel 3:** Hubungan Faktor Lingkungan dengan Pencegahan TBC Pada Anak di Kota Jambi Tahun 2020

Faktor Lingkungan	Pencegahan TB				Total	Nilai r	
	Tidak Baik		Baik				
	n	%	n	%	n	%	
Tidak memenuhi syarat	18	48,6	19	51,4	37	100	0,011
Memenuhi syarat	10	22,2	35	77,8	45	100	
Jumlah	28	34,1	54	65,9	82	100	

Berdasarkan hasil penelitian nilai hitung korelasi sebesar  $0,011 / r = 0,011$ , dengan demikian terdapat hubungan antara faktor lingkungan dengan Pencegahan TBC pada anak dengan nilai korelasi sangat lemah.



### 3.2 Hubungan Kebijakan Pemerintah dengan Pencegahan TBC Pada Anak

**Tabel 4:** Hubungan Kebijakan Pemerintah dengan Pencegahan TBC Pada Anak di Kota Jambi Tahun 2020

Kebijakan Pemerintah	Pencegahan TB				Total		Nilai r
	Tidak Baik		Baik		n	%	
	n	%	n	%	n	%	
Tidak mendapatkan informasi kebijakan	18	47,4	20	52,6	38	100	0,017
Mendapatkan informasi kebijakan	10	22,7	34	77,3	44	100	
Jumlah	28	34,1	54	65,9	82	100	

Nilai Hitung korelasi sebesar  $0,017 / r = 0,017$ , dengan demikian terdapat hubungan antara kebijakan pemerintah dengan pencegahan TBC pada anak dengan nilai korelasi sangat lemah.

### 3.3 Hubungan Pengetahuan Orang Tua dengan Pencegahan TBC Pada Anak

**Tabel 5:** Hubungan Pengetahuan Orang Tua dengan Pencegahan TBC Pada Anak di Kota Jambi Tahun 2020.

Pengetahuan	Pencegahan TB				Total		Nilai r
	Tidak Baik		Baik		n	%	
	n	%	n	%	n	%	
Kurang	7	21,9	25	78,1	32	100	
Sedang	12	33,3	24	66,7	36	100	0,020
Baik	9	64,3	5	35,7	14	100	
Jumlah	28	34,1	54	65,9	82	100	

Nilai Hitung korelasi sebesar  $0,020 / r = 0,020$  dengan demikian terdapat hubungan antara pengetahuan orang tua dg Pencegahan TBC pada dengan nilai korelasi sangat lemah

## Discussion

### a. Faktor Lingkungan

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa responden menyatakan faktor lingkungan yang memenuhi syarat sebanyak 46 (56,1%). Berdasarkan pertanyaan faktor lingkungan sebagaimana besar 79,8% responden menggunakan lantai keramik, 96,4% mempunyai jendela, 100% mempunyai ventilasi, pernah mendapatkan sistem skoring untuk mendiagnosa TBC dan 100% mempunyai sarana air bersih. Hasil ini menunjukkan faktor lingkungan responden sudah memenuhi syarat untuk dapat mencegah penyakit TB pada anak. Selain hal diatas, harus diperhatikan juga faktor lingkungan disekeliling tempat tinggal, supaya lingkungan tempat tinggal dapat dilakukan pencegahan penyakit TB pada anak. Beberapa penelitian yang terkait dengan lingkungan diantaranya Penelitian (Gombo et al, 2020) bahwa faktor risiko sosio-demografis dapat berkontribusi pada perkembangan TB pada manusia. Faktor lingkungan, tempat tinggal, sosial ekonomi dan juga risiko penularan dari binatang ternak yang tertular TB (Gombo et al, 2020).



This is an Open Access article  
Distributed under the terms of the  
[Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

**b. Kebijakan pemerintah**

Indonesia sudah menetapkan program pengobatan dan pencegahan penyakit TBC dengan program yang dilakukan adalah menyediakan dan memberikan vaksin *Bacillus Calmette-Guérin* (BCG). Pemberian vaksin BCG melindungi diri dari penyakit tuberkulosis (TB) teritama menyerang paru-paru. Pemberian vaksin untuk mencegah penularan infeksi dalam memerangi TB, tetapi kelompok pakar ilmu jarang mengetahui bahwa TB primer dan pasca-primer. Semua vaksin telah diuji dalam TB primer sementara penularan infeksi dimediasi oleh pasca primer. (Hunter & Actor, 2019). Berdasarkan Hunter & Actor, 2019, ini harus menjadi perhatian pemerintah untuk mendukung para ilmuan mengkaji lebih dalam lagi tentang infeksi TB yang terjadi pada anak, sehingga hal yang dilakukan pemangku kepentingan dalam hal ini pemerintah dapat berhasil menurunkan angka kejadian TB baik pada anak maupun orang dewasa. WHO sangat berperan penting dalam menetapkan program untuk pencegahan penyakit dan pengobatan penyakit TB, baik faktor internal maupun faktor ekternal. (Dotulong, Sapulete, & Kandou, 2015). Pemerintah melalui departemen kesehatan mengeluarkan pedoman nasional penanggulangan TB. (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2011).

**c. Pengetahuan orang tua.**

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan sebagai responden mempunyai pengetahuan sedang 36 (43,9%). Berdasarkan hasil penelitian ini, secara umum pengetahuan orang tua harus ditingkatkan tentang upaya pencegah penyakit TB pada anak. Pengetahuan adalah hasil tahu yang didapatkan dengan mengikuti penyuluhan, pendidikan dan menggunakan panca indra (Notoadmodjo, 2010). Menurut Bloom (1908) dalam Notoatmodjo (2010) membagi perilaku menjadi 3 domain antara lain; pengetahuan, sikap dan perilaku itu sendiri. Pengetahuan merupakan hasil tahu dan terjadi setelah melakukan pengideraan terhadap suatu objek tertentu. Berdasarkan penelitian (Wahyudi, 2019) responden memiliki tingkat pengetahuan baik sebanyak 49 (36,8 %) terhadap deteksi dini penyakit TBC. (Wahyudi & Suprihatin, 2019).

**d. Pencegahan TBC pada anak**

Berdasarkan hasil penelitian pencegahan TBC pada anak adalah baik sebesar 54 (65,9%). Pencegahan ini dilakukan dengan penetapan peraturan oleh pemerintah melalui menteri kesehata, berbagai upaya dilakukan salah satunya adalah pemberian vaksin BCG merupakan upaya dini untuk mencegah infeksi TBC pada anak, keberhasilan pemberian vaksin BCG bahwa vaksin berperan dalam penyakit Tuberkulosis selama fase perkembangan aktifnya. Kadar protein lebih tinggi pada kombinasi TST positif dan bekas luka diderah penyuntikan vaksin. Ini menunjukkan bahwa jaringan parut BCG adalah penanda penting dari sistem kekebalan yang berfungsi dengan baik. (Larasati et al., 2020). Penyakit TB pada anak 50 % menigkat dengan penyakit TB ekstra paru. Sumber infeksi diungkapkan pada 48 pasien. Diagnosis termasuk limfadenitis superfisial ( $n = 48$ ), eVusi pleura ( $n = 27$ ), meningitis ( $n = 16$ ), tuberkulosis tulang ( $n = 5$ ), tuberkulosis milier ( $n = 3$ ), tuberkulosis perut ( $n = 2$ ), dan perikarditis ( $n = 1$ ). Tuberkulosis milier berkembang pada bayi, limfadenitis dan meningitis pada anak-anak prasekolah, dan efusi pleura dan tuberkulosis tulang pada anak-anak yang lebih tua. Tidak ada pasien dengan tuberkulosis ekstra paru yang meninggal; namun, enam pasien dengan meningitis mengembangkan defisit neurologis permanen. Pada pasien ini, pengobatan anti tuberkulosis diperkenalkan pada median enam hari setelah masuk dibandingkan dengan satu hari pada pasien tanpa komplikasi. Kemiskinan, imigrasi, dan akses yang terbatas ke layanan medis umum pada pasien TB akan memperburuk keadaan bahkan bisa mengakibatkan meningitis pada klien. (Maltezou, Spyridis, & Kafetzis, 2000).

**1. Hubungan Faktor Lingkungan dengan Pencegahan TBC Pada Anak**

Faktor lingkungan rumah merupakan salah satu faktor yang memberikan pengaruh besar terhadap status kesehatan penghuninya. Lingkungan rumah merupakan salah satu faktor yang



This is an Open Access article  
Distributed under the terms of the  
Creative Commons Attribution 4.0 International License.

berperan dalam penyebaran kuman tuberkulosis. Kuman tuberkulosis dapat hidup selama 1-2 jam bahkan sampai beberapa hari hingga berminggu-minggu tergantung ada tidaknya sinar ultraviolet, ventilasi yang baik, kelembaban, suhu rumah dan kepadatan penghuni rumah. (Sidiq, Wahiduddin, & Sidik, 2019). Lingkungan tempat tinggal harus memenuhi syarat kesehatan, seperti ventilasi, jendela, lantai rumah serta masyarakat disekitar menjadi perhatian apakah ada yang menderita TBC.

TB telah terbukti menghasilkan lokalisasi yang berbeda ke area paru yang berbeda selama tahap penyakit yang berbeda, dengan heterogenitas lingkungan di dalam paru dari faktor-faktor seperti ventilasi udara, perfusi darah, dan tekanan oksigen yang diyakini berkontribusi pada lokalisasi apikal yang disaksikan (Pitcher, Bowness, Dobson, Eftimie, & Gillespie, 2020). Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Keerqinfu, 2018) bahwa terdapat hubungan faktor musim hujan dan kelembaban dengan kejadian tuberkulosis (Keerqinfu, Zhang, Yan, & He, 2018).

Tuberkulosis dengan angka kejadian yang di tinggi pada anak dikarenakan mereka terpajang dengan orang dewasa BTA positif memiliki risiko tinggi untuk terinfeksi, dan risiko ini meningkat seiring dengan tingkat kontak antara orang dewasa dan anak, terutama yang tingga satu rumah. (Nakaoka et al., 2006). Dengan kondisi ini harus dilakukan pemutusan kontak dan terapi penderita. Memperhatikan faktor lingkungan tempat tinggal seperti ventilasi, pengcahayaan, peralatan makan, kelmbabab udara dan cara membuang dahak yang benar. Berdasarkan asumsi peneliti bahwa kondisi lingkungan rumah yang memenuhi syarat kesehatan dan juga lingkungan yang yang tidak terpapar TB akan memberikan dampak positif dan kepada anak tidak tertulas penyakit TB.

## 2. Hubungan Kebijakan Pemerintah dengan Pencegahan TBC Pada Anak

Peran pemerintah sangat tinggi untuk mengatasi dan pengobatan terhadap penyakit TB. Beberapa peraturan, program, edaran dan vaksin yang disediakan pemerintah dalam menanggulangi kasus TB. Pemerintah menyakamkan penatalaksanaan kasus TB pada anak merupakan upaya komprehensif, yang menggabungkan aspek klinis, program serta upaya kesehatan masyarakat. Salah satu yang di sahkan pemerintah adalah petunjuk teknik manajemen dan tatalaksana TB (Kemenkes RI, 2016). Selain di Indonesia Korea sejak tahun 2011 pemerintah membuat kebijakan TB yang kuat, dengan kebijakan ini angka kejadian TB menurun 5.2%. Pemerintah membuat undang-undang pencegahan tuberkulosis yang desebarkan melalui media sosial. Dokter harus melaporkan ke dinas kesehatan tentang diagnosa TB baik di fasilitas kesehatan swasta dan pemerintah baik rumah sakit mauapun pukesmas (Go et al., 2018).

Kebijakan WHO adalah untuk memberikan penilaian yang komprehensif dan terkini dari epidemi TB dan kemajuan dalam perawatan dan pencegahan di tingkat global, regional dan negara. Ini dilakukan dalam konteks strategi TB global yang direkomendasikan dan target terkait, dan tujuan pembangunan yang lebih luas. Untuk periode 2016-2035, ini adalah Strategi TB Akhir WHO dan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB), yang memiliki tujuan yang sama: untuk mengakhiri epidemi TB global. Target khusus yang ditetapkan dalam Strategi TB Akhir mencakup penurunan kematian TB sebesar 90% dan penurunan kejadian TB sebesar 80% (kasus baru per tahun) pada tahun 2030, dibandingkan dengan tahun 2015. Untuk mencapai target tersebut diperlukan penyediaan perawatan dan pencegahan TB dalam lingkup yang lebih luas. (Report, 2016)

## 3. Hubungan Pengetahuan Orang Tua dengan Pencegahan TBC Pada Anak

Pengetahuan seseorang dapat meningkat dengan memberikan pendidikan kesehatan sesuai kebutuhan seseorang dengan menggunakan media baik secara tatap muka maupun melalui elektronik dalam mengatasi penyebaran infeksi tuberkulosis. Informasi pencegahan



This is an Open Access article  
Distributed under the terms of the  
[Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

penularan infeksi tuberkolosis lebih cepat umpan baliknya melalui media sosial (Gibney, Brass, Hume, & Leder, 2014). Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang karena dengan pengetahuan yang tinggi dapat menciptakan perilaku yang baik (Notoadmojo, 2010).

Pengetahuan adalah hasil tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu obyek tertentu. Penginderaan terjadi melalui pancaindra manusia, yakni indra penglihatan, indra pendengaran, indra rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (Wawan dan Dewi, 2010)

Pengetahuan akan membuat seseorang berupa melakukan tindakan yang baik dalam meningkatkan derajat kesehatan sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Ridwan, 2019) ada hubungan antara tingkat pengetahuan dengan upaya pencegahan TB Paru ( $p\text{-value} = 0,000$ ), tingkat pengetahuan yang kurang terhadap penyakit TB Paru sebesar 62,1% dan upaya pencegahan penularan penyakit TB Paru yang rendah sebesar 52,9%. Untuk instansi terkait terutama Puskesmas diharapkan memberikan penyuluhan mengenai pengetahuan dan upaya pencegahan TB Paru agar terhindar dari resiko terjadinya penyakit TB Paru. Berdasarkan penelitian Berg, 2020, Tingkat pengetahuan terkait TB yang memadai, dan sikap yang dapat diterima akan memberikan respon dalam mencegah penyakit TB. (Berg-Johnsen, Hådem, Tamrakar, & Harstad, 2020).

## Conclusion

Kesimpulan penelitian ini adalah terdapat korelasi dan hubungan antara faktor lingkungan, kebijakan pemerintah dan pengetahuan dengan pencegahan TB pada anak. Faktor lingkungan yang sehat akan memberi dampak positif dan begitu juga dengan peran pemerintah dengan adanya kebijakan untuk penyakit TB mendorong masyarakat untuk hidup sehat. Pengetahuan mempunyai peran meningkatkan hidup sehat terutama mencegah penyakit TB pada anak

## Ethics approval and consent to participate

Peneliti sudah keterangan layak etik (ethical exemption) oleh komite etik penelitian kesehatan Poltekkes Kemenkes Jambi dengan nomor: LB.02.06/2/134/2020

## Acknowledgments

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Harapan Ibu Jambi yang mendanai penelitian ini dan juga ucapan terima kasih kepada Puskesmas Kota Jambi yang telah mendukung penelitian ini.

## References

- Berg-Johnsen, A., Hådem, S. O., Tamrakar, D., & Harstad, I. (2020). A questionnaire of knowledge, attitude and practices on tuberculosis among medical interns in Nepal. *Journal of Clinical Tuberculosis and Other Mycobacterial Diseases*, 20, 100173. <https://doi.org/10.1016/j.jctube.2020.100173>
- Dinas Kesehatan Kota Surabaya. (2017). Profil Dinas Kesehatan Kota Surabaya. *Dinas Kesehatan*, 163.
- Dotulong, J. F. J., Sapulete, M. R., & Kandou, G. D. (2015). Hubungan Faktor Risiko Umur, Jenis Kelamin Dan Kepadatan Hunian Dengan Kejadian Penyakit Tb Paru Di Desa Wori Kecamatan Wori. *Jurnal Kedokteran Komunitas Dan Tropik*, 3(2), 57–65.



This is an Open Access article  
Distributed under the terms of the  
[Creative Commons Attribution 4.0 International License](#).

- Gibney, K. B., Brass, A., Hume, S. C., & Leder, K. (2014). Educating international students about tuberculosis and infections associated with travel to visit friends and relatives (VFR-travel). *Travel Medicine and Infectious Disease*, 12(3), 274–282. <https://doi.org/10.1016/j.tmaid.2013.08.002>
- Go, U., Park, M., Kim, U. N., Lee, S., Han, S., Lee, J., ... Lee, J. K. (2018). Tuberculosis prevention and care in Korea: Evolution of policy and practice. *Journal of Clinical Tuberculosis and Other Mycobacterial Diseases*, 11(October 2017), 28–36. <https://doi.org/10.1016/j.jctube.2018.04.006>
- Gombo, T. R., Shrestha, A., Ranjit, E., Gautam, B., Ale, K., Shrestha, S., & Bhatta, D. D. (2020). Risk factors of tuberculosis in human and its association with cattle TB in Nepal: A one health approach. *One Health*, 10(April), 100156. <https://doi.org/10.1016/j.onehlt.2020.100156>
- Hunter, R., & Actor, J. (2019). The pathogenesis of post-primary tuberculosis. A game changer for vaccine development. *Tuberculosis*, 116(November 2018), S114–S117. <https://doi.org/10.1016/j.tube.2019.04.018>
- Keerqinfu, Zhang, Q., Yan, L., & He, J. (2018). Time series analysis of correlativity between pulmonary tuberculosis and seasonal meteorological factors based on theory of Human-Environmental Inter Relation. *Journal of Traditional Chinese Medical Sciences*, 5(2), 119–127. <https://doi.org/10.1016/j.jtcms.2018.03.001>
- Kemenkes RI. (2016). Petunjuk Teknis Manajemen dan Tatalaksana Tuberkulosis Anak.
- Kemenkes RI. (2019). *Profil Kesehatan Indonesia 2018 [Indonesia Health Profile 2018]*. Retrieved from [http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Data-dan-Informasi\\_Profil-Kesehatan-Indonesia-2018.pdf](http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Data-dan-Informasi_Profil-Kesehatan-Indonesia-2018.pdf)
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2011). Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis-Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 364. *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*, (Pengendalian Tuberkulosis), 110.
- Larasati, R. A., Islam, A. A., Natzir, R., Natzir, R., Nasrum, M., Hamid, F., & Bahagia, A. D. (2020). The Correlation of Foxp3+ Gene and Regulatory T Cells with Scar BCG Formation among Children with Tuberculosis. *Journal of Clinical Tuberculosis and Other Mycobacterial Diseases*, 100202. <https://doi.org/10.1016/j.jctube.2020.100202>
- Maltezou, H. C., Spyridis, P., & Kafetzis, D. A. (2000). Extra-pulmonary tuberculosis in children. *Arch Dis Child*, 342–346.
- Nakaoka, H., Lawson, L., Squire, S. B., Coulter, B., Ravn, P., Brock, I., ... Cuevas, L. E. (2006). Risk for tuberculosis among children. *Emerging Infectious Diseases*, 12(9), 1383–1388. <https://doi.org/10.3201/eid1209.051606>



This is an Open Access article  
Distributed under the terms of the  
Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Pitcher, M. J., Bowness, R., Dobson, S., Eftimie, R., & Gillespie, S. H. (2020). Modelling the effects of environmental heterogeneity within the lung on the tuberculosis life-cycle. *Journal of Theoretical Biology*, 506, 110381. <https://doi.org/10.1016/j.jtbi.2020.110381>

Report, G. T. (2016). Global Tuberculosis Report 2016, World Health Organization. Retrieved from [https://books.google.co.uk/books?hl=en&lr=&id=1rQXDAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&ots=l84c&s4p0\\_&sig=LiKfKk1umgnDdLVhBK6AWZW1MuU&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.co.uk/books?hl=en&lr=&id=1rQXDAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&ots=l84c&s4p0_&sig=LiKfKk1umgnDdLVhBK6AWZW1MuU&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)

Ridwan, A. (2019). Hubungan Tingkatan Pengetahuan dengan Upaya Pencegahan Penularan TB PARU. *JIM FKep*, IV(2), 42–47.

Vinet, L., & Zhedanov, A. (2011). A “missing” family of classical orthogonal polynomials. *Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical*, 44(8), 1–200. <https://doi.org/10.1088/1751-8113/44/8/085201>

Wahyudi, W. T., & Suprihatin, S. (2019). Hubungan Pengetahuan Dengan Perilaku Deteksi Dini Penyakit Tb Paru. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 13(2), 92–101. <https://doi.org/10.33024/hjk.v13i2.136>.



This is an Open Access article  
Distributed under the terms of the  
[Creative Commons Attribution 4.0 International License](#).