

**ANALISA DETERMINAN YANG BERHUBUNGAN DENGAN
PENYAKIT TUBERKULOSIS (TBC) DI RSUD PROF. DR. MARGONO
SOEKARJO**

Aan Sunani, Ratifah
*Academy Of Midwifery YLPP Purwokerto
Program Study of D3 Nursing Poltekkes Purwokerto*

ABSTRACT: ANALYSIS OF DETERMINANTS IN CORRELATION WITH THE INCIDENT TUBERCULOSIS (TB) ON CHILDREN IN PROF. DR. MARGONO SOEKARJO HOSPITALS. Tuberculosis is one of the infectious diseases caused by the bacteria named *mycobacterium tuberculosis* and usually experienced by poor people with low economic levels. Tuberculosis can be caused by several factors such as a hospital chart of tuberculosis in the family, parental smoking behavior and the condition of the home environment. To know the determinants associated with tuberculosis in toddlers in Prof. Dr. Margono Soekarjo hospital Purwokerto. This study is an observational study with case control design. The population is toddlers' parents who are affected by Tuberculosis. Toddlers' parents who are not affected by tuberculosis amounted to 116 people and each sample was taken as many as 54 people. The data analysis method uses Chi Square test. There is a correlation between a hospital chart of tuberculosis in the family with tuberculosis in infants (p value = 0.000). There is a correlation between smoking behavior in families with infants Tuberculosis incidence (p value = 0.001). There is a correlation between the condition of the home environment with the incidence of tuberculosis in infants (p value = 0.001). There is a correlation between a hospital chart of tuberculosis in the family, parental smoking behavior and the condition of the home environment with tuberculosis in infants in Prof. Dr. Margono Soekarjo hospital Purwokerto.

Keyword: Tuberculosis disease in the family history, family smoking behavior, home environment toddlers, Tuberculosis in toddlers.

PENDAHULUAN

Penyakit tuberkulosis adalah salah satu penyakit menular yang banyak terjadi pada masyarakat miskin dengan tingkat ekonomi yang rendah. Dari hasil pengobatan yang ada sampai saat ini belum memberikan hasil yang menggembirakan. Penyakit tuberkulosis merupakan penyakit menular yang ikut menyumbang peningkatan angka kesakitan dan kematian populasi di Indonesia (WHO, 2009).

Sumber penularan adalah penderita TBC BTA Positif pada waktu batuk atau bersin, penderita menyebarkan kuman ke udara dalam bentuk *droplet*

(percikan dahak). Droplet yang mengandung kuman dapat bertahan di udara pada suhu kamar selama beberapa jam. Orang dapat terinfeksi kalau droplet tersebut terhirup ke dalam saluran pernafasan. Setelah kuman TBC masuk ke dalam tubuh manusia melalui pernafasan, kuman TBC tersebut dapat menyebar dari paru ke bagian tubuh lainnya (Depkes RI, 2002). Penyakit TBC tidak hanya menular kepada orang dewasa, bahkan tidak jarang balita di bawah umur juga dapat tertular. Balita dengan kondisi gizi buruk atau dengan daya tahan tubuh lemah sangat rentan untuk tertular kuman TBC. Untuk mencegah balita terinfeksi kuman TBC sangat disarankan agar orang tua memberi vaksin BCG pada balita (Mualim, 2006).

Penyebab TBC adalah kuman TBC (*mycobacterium tuberculosis*). Sebetulnya, untuk mendeteksi bakteri TBC (dewasa) tidak begitu sulit. Pada orang dewasa bisa dideteksi dengan pemeriksaan dahak langsung dengan mikroskop atau dibiakkan dulu di media. Yang sulit adalah mendeteksi TBC anak, karena tidak mengeluarkan kuman pada dahaknya dan gejalanya sedikit. Diperiksa dahaknya pun tidak akan keluar, sehingga harus dibuat diagnosis baku untuk mendiagnosis anak TBC sedini mungkin. Yang harus dicermati pada saat diagnosis TBC anak adalah riwayat penyakitnya. Harus dikorek, apakah ada riwayat kontak anak dengan pasien TBC dewasa. Kalau ini ada, dokter agak yakin anak positif TBC (Mulyono, 2010).

Perilaku merokok pada orang dewasa atau keluarga balita sangat berperan penting dalam menyumbangkan kejadian TBC pada balita. Karena berdasarkan hasil analisis bahwa balita yang tinggal serumah dengan anggota keluarga yang mempunyai kebiasaan merokok dalam rumah, resiko terkena TBC meningkat 2,463 kali lebih besar dibandingkan dengan balita yang tinggal dirumah dengan anggota keluarga yang tidak punya kebiasaan merokok dalam rumah (Azis, Emita, 2009).

Faktor lain dari terjadinya TBC pada balita adalah keadaan kondisi lingkungan dimana balita tersebut tinggal. Kondisi lingkungan yang baik dan pencahayaan serta ventilasi yang mendukung dan memenuhi syarat akan menurunkan resiko penularan TBC pada balita. Tetapi sebaliknya apabila kondisi

lingkungan si balita tidak mendukung dan tidak memenuhi syarat justru akan menyumbangkan angka kejadian TBC pada balita (Azis, Emita, 2009).

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian *observasional* dan menggunakan pendekatan *case control*. Cara pengumpulan data yang dilakukan dengan menggunakan data primer dimana data diperoleh dari sumber/responden secara langsung dan data sekunder yang diperoleh dari data di catatan medik RSUD Prof. Dr, Margono Soekarjo Purwokerto. Populasi penelitian ini adalah orang tua yang balitanya menderita Tuberkulosis dan tidak menderita Tuberkulosis sebanyak 108 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *simple random sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dengan cara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam anggota populasi. Data yang sudah diperoleh akan dianalisis dalam berbagai bentuk analisis, yaitu: analisis *univariat* dan analisis *bivariat*. Analisis *univariat* menggunakan rumus $p = \frac{X}{n} \times 100\%$ sedangkan analisis *bivariatnya* menggunakan uji *Chi Square*.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Sebagian besar responden tidak memiliki riwayat penyakit TBC dalam keluarga sebanyak 56 responden (51,9%) dan memiliki riwayat penyakit TBC dalam keluarga sebanyak 52 responden (48,1%). Perilaku merokok pada keluarga sebanyak 81 responden (75%) dan yang tidak merokok sebanyak 27 responden (25%). Kondisi lingkungan rumah balita masuk kategori baik sebanyak 69 responden (63,9%) dan masuk kategori buruk sebanyak 39 responden (36,1%). Sebanyak 54 responden (50%) menderita TBC pada balita merupakan kelompok kasus sedangkan 54 responden (50%) tidak menderita TBC pada balita merupakan kelompok kontrol.

Hubungan riwayat penyakit pada keluarga dengan kejadian tuberkulosis pada balita tertera pada table di bawah ini:

Tabel 1. Hubungan Riwayat Penyakit pada Keluarga dengan Kejadian Tuberkulosis pada Balita di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto Tahun 2013

No	Riwayat Penyakit TBC pada Keluarga	Kejadian TBC pada Balita				χ^2	p- value	OR CI 95%
		Menderita TBC		Normal				
		F	%	f	%			
1	Ada Riwayat	38	70,4	14	25,9	21,363	0,000	6,786
2	Tidak Ada Riwayat	16	29,6	40	74,1			(2,919-15,774)
Total		54	100	54	100			

Berdasarkan Tabel 1. diketahui bahwa dari 54 responden balita TBC mayoritas memiliki riwayat keluarga menderita TBC sebanyak 38 responden (70,4%) sedangkan balita sehat mayoritas tidak memiliki riwayat keluarga mengidap TBC sebanyak 40 responden (74,1%). Tabel diatas menunjukkan hasil $p\text{-value} = 0,000$ yang berarti secara statistic $p < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara riwayat Tuberkulosis pada keluarga dengan kejadian Tuberkulosis pada balita. Hasil perhitungan Odd Ratio yang dilakukan menunjukkan nilai OR 95% CI sebesar 6,786 yang berarti bahwa riwayat keluarga merupakan faktor resiko terjadinya TBC pada balita karena balita yang memiliki keluarga yang pernah menderita TBC berpeluang 6,786 kali terkena TBC.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Roswendi (2009) yang dilakukan di Kabupaten Purworejo dengan judul Faktor Determinan Kejadian TB Paru di Purworejo didapatkan hasil status anak memiliki riwayat keluarga TBC dari keluarga miskin dengan nilai OR:7,52 (95%CI:1,05-53,62). Penyebab TBC adalah kuman TBC (*mycobacterium tuberculosis*). Sebetulnya, untuk mendeteksi bakteri TBC (dewasa) tidak begitu sulit, yang sulit adalah mendeteksi TBC anak, karena tidak mengeluarkan kuman pada dahaknya dan gejalanya sedikit. Diperiksa dahaknya pun tidak akan keluar, sehingga harus dibuat diagnosis baku untuk mendiagnosis anak TBC sedini mungkin, yang harus dicermati pada saat diagnosis TBC anak adalah riwayat penyakitnya. Harus dikorek, apakah ada

riwayat kontak anak dengan pasien TBC dewasa. Kalau ini ada, dokter agak yakin anak positif TBC (Mulyono, 2010).

Hubungan perilaku merokok keluarga dengan kejadian TBC pada balita tertera pada table di bawah ini:

Tabel 2. Hubungan Perilaku Merokok Keluarga dengan Kejadian Tuberkulosis pada Balita di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto Tahun 2013

No	Perilaku Merokok	Kejadian TBC pada Balita				χ^2	<i>p-value</i>	OR 95% CI
		Menderita TBC		Normal				
		f	%	f	%			
1	Merokok	48	88,9	33	61,1	11,111	0,001	5,091
2	Tidak Merokok	6	11,1	21	38,9			(1,855-13,974)
Total		54	100	54	100			

Berdasarkan data Tabel 2. menunjukkan mayoritas balita yang menderita TBC memiliki keluarga yang merokok sebanyak 48 responden (88,9%) dan keluarga balita sehat mayoritas tidak merokok sebanyak 21 responden (38,9%). Hasil perhitungan *p-value* = 0,001 yang secara perhitungan statistik $p < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara perilaku merokok orang tua dengan kejadian Tuberkulosis pada balita. Hasil perhitungan Odd Ratio yang dilakukan menunjukkan nilai OR 95% CI sebesar 5,091 yang berarti bahwa perilaku merokok merupakan faktor resiko terjadinya TBC pada balita. Balita yang memiliki keluarga perokok beresiko terkena TBC 5,091 kali lebih besar dibandingkan dengan balita yang tinggal di lingkungan keluarga tanpa perokok.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Azis (2009) didapatkan hasil analisis terhadap variabel kebiasaan merokok dalam rumah mayoritas merokok sebanyak 86 responden (78,9%) sehingga balita yang tinggal di rumah dengan anggota keluarga yang mempunyai kebiasaan merokok dalam rumah memiliki risiko terkena TB meningkat 2,463 kali lebih besar dibandingkan dengan balita yang tinggal di rumah dengan anggota keluarga yang tidak punya kebiasaan merokok.

Perilaku merokok pada orang dewasa atau keluarga balita sangat berperan penting dalam menyumbangkan kejadian TBC pada balita. Karena berdasarkan hasil analisis bahwa balita yang tinggal serumah dengan anggota keluarga yang mempunyai kebiasaan merokok dalam rumah, resiko terkena TBC meningkat 2,463 kali lebih besar dibandingkan dengan balita yang tinggal dirumah dengan anggota keluarga yang tidak punya kebiasaan merokok dalam rumah (Azis, 2009).

Hubungan kondisi lingkungan rumah dengan kejadian tuberkulosis pada balita tertera pada table di bawah ini:

Tabel 3. Hubungan Kondisi Lingkungan Rumah dengan Kejadian Tuberkulosis pada Balita di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto Tahun 2013

No	Kondisi Lingkungan	Kejadian TBC pada Balita				χ^2	<i>p-value</i>	OR CI 95%
		Menderita TBC		Normal				
		F	%	f	%			
1	Buruk	28	51,9	11	20,4	11,599	0,001	4,210
2	Baik	26	48,1	43	79,6			(1,798-9,855)
Total		54	100	54	100			

Berdasarkan data Tabel 3. didapatkan hasil bahwa balita yang menderita TBC mayoritas tinggal di lingkungan buruk sebanyak 28 responden (51,9%) dan balita sehat tinggal di lingkungan yang baik sebanyak 43 responden (79,6%). Tabel diatas menunjukkan hasil perhitungan statistik *p-value* = 0,001, dan secara statistik nilai $p < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa ada ada hubungan antara kondisi lingkungan rumah dengan kejadian Tuberkulosis pada balita. Nilai perhitungan OR CI 95% menunjukkan nilai 4,210 sehingga kondisi lingkungan rumah berisiko 4,210 kali mempengaruhi kejadian TBC pada balita.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Azis (2009) di Kuantan Singingi dengan hasil mayoritas balita tinggal di lingkungan rumah yang buruk sebanyak 49 responden (44,95%) sehingga berisiko 1,345 kali mengalami TBC. TBC Paru 6-7 kali lebih tinggi pada penduduk yang tinggal pada rumah yang kondisinya tidak sehat. Hasil ini sesuai dengan penelitian Supriyono (2003) yang menyatakan bahwa risiko untuk mendapatkan TBC paru 1,3 kali lebih tinggi pada penduduk

yang tinggal pada rumah yang tidak memenuhi syarat kesehatan. Dapat dikatakan bahwa rumah sehat adalah bangunan tempat berlindung dan beristirahat yang menumbuhkan kehidupan sehat secara fisik, mental dan sosial, sehingga seluruh anggota keluarga dapat memperoleh derajat kesehatan yang optimal (Depkes RI, 2003).

Kondisi lingkungan yang baik dan pencahayaan serta ventilasi yang mendukung dan memenuhi syarat akan menurunkan resiko penularan TBC pada balita karena sesungguhnya kuman TBC akan mati apabila terkena sinar matahari. Tetapi sebaliknya apabila kondisi lingkungan si balita tidak mendukung dan tidak memenuhi syarat justru akan menyumbangkan angka kejadian TBC pada balita (Azis, 2009).

KESIMPULAN

Mayoritas balita tidak memiliki riwayat keluarga TBC sebanyak 56 responden (51,9%). Perilaku merokok keluarga balita sebagian besar merokok sebanyak 81 responden (75%). Kondisi lingkungan rumah balita mayoritas baik sebanyak 69 responden (63,9%). Balita yang menderita TBC sebanyak 52 anak dan balita normal sebanyak 52 anak (50%). Ada hubungan antara riwayat keluarga yang menderita TBC dengan balita yang menderita TBC dan menyebabkan risiko 6,786 kali terhadap kejadian TBC (p value = 0,000 ; OR 95%CI = 6,786). Ada hubungan antara perilaku merokok keluarga dengan kejadian balita TBC dan memiliki risiko 5,091 terhadap kejadian TBC (p -value = 0,001; OR 95%CI = 5,091). Ada hubungan antara kondisi lingkungan rumah dengan kejadian balita TBC dan berisiko 4,210 menyebabkan kejadian TBC (p -value = 0,001; OR 95%CI = 4,210).

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto. (2010). *Prosedur penelitian: suatu pendekatan praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Azis, E. (2009). *Hubungan antara faktor-faktor external dengan kejadian tuberkulosis pada balita. Bagian Ilmu kesehatan masyarakat*. Yogyakarta: FK UGM

Depkes RI. (2002). *Pedoman penyakit tuberkulosis dan penanggulangannya*. Jakarta

_____. (2006). *Pedoman nasional penanggulangan tuberkulosis*. Jakarta

Mualim, R. (2006). *Asuhan keperawatan tb pada anak*.
<http://mualimrezki.com/2010/06/asuhan-keperawatan-tb-pada-anak.html>
Diakses 12 Desember 2012.

Muaris. (2006). *Lauk bergizi untuk anak balita*. Jakarta: Gramedia.

Mulyono. (2010). *Balita dan penyakit yang menyertai*. Jakarta: Rineka Cipta

Roeswendi. (2009). *Faktor determinan kejadian tb paru di Purworejo*. Jogjakarta: UGM

World Health Organization. (2009). *Tb a clinical manual for south east asia-italy*.
Genewa.