

**HUBUNGAN ANTARA RIWAYAT KONTAK, KELEMBABAN,
PENCAHAYAAN, DAN KEPADATAN HUNIAN DENGAN
KEJADIAN TUBERKULOSIS PARU PADA ANAK
DI KABUPATEN SUKOHARJO**

ARTIKEL PUBLIKASI ILMIAH



Memenuhi Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Ijazah S1 Kesehatan Masyarakat

Disusun oleh:

HARIS SUWONDO
J 410 100 016

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2014**

PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

Jl. A. Yani Pabelan Tromol I Pos Kartasura Telp (0271) 717417 Surakarta 57102

SURAT PERSETUJUAN ARTIKEL PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Pembimbing I	: Bejo Raharjo, SKM, M.Kes
NIP	: 197106111994031004
Pembimbing II	: Anisa Catur Wijayanti, SKM, M.Epid
NIK	: 100 1552

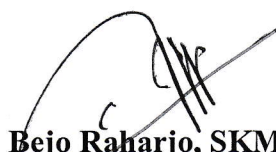
Telah membaca dan mencermati Naskah Artikel Publikasi Ilmiah, yang merupakan ringkasan skripsi dari mahasiswa :

Nama	: Haris Suwondo
NIM	: J 410 100 016
Program Studi	: Kesehatan Masyarakat
Judul Skripsi	: HUBUNGAN ANTARA RIWAYAT KONTAK, KELEMBABAN, PENCAHAYAAN, DAN KEPADATAN HUNIAN DENGAN KEJADIAN TUBERKULOSIS PARU PADA ANAK DI KABUPATEN SUKOHARJO

Naskah Artikel tersebut, layak dan dapat disetujui untuk dipublikasikan.
Demikian persetujuan ini dibuat semoga dapat digunakan seperlunya.

Surakarta, November 2014

Pembimbing I



Bejo Raharjo, SKM, M. Kes
NIP. 197106111994031004

Pembimbing II



Anisa Catur Wijayanti, SKM, M. Epid
NIK. 100 1552

HUBUNGAN ANTARA RIWAYAT KONTAK, KELEMBABAN, PENCAHAYAAN, DAN KEPADATAN HUNIAN DENGAN KEJADIAN TUBERKULOSIS PARU PADA ANAK DI KABUPATEN SUKOHARJO

Haris Suwondo J410100016

Prodi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Jl. A. Yani Pabelan Tromol I Pos Kartasura Telp (0271) 717417 Surakarta 57102

Abstrak

Tuberkulosis paru merupakan masalah utama bidang kesehatan di seluruh dunia. Sejak tahun 1995 program pemberantasan TB dilaksanakan secara koordinasi dalam satu program yang disebut *Directly Observed Treathment Shortcourse* (DOTS). TB paru pada anak mencerminkan transmisi TB yang terus berlangsung di populasi. Pada tahun 2013 di Sukoharjo terdapat 61 kasus TB paru pada anak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara riwayat kontak, dan beberapa lingkungan fisik rumah dengan kejadian tuberkulosis paru pada anak di Kabupaten Sukoharjo. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *Case Control*. Populasinya adalah penderita TB paru anak BTA positif di Kabupaten Sukoharjo sebanyak 61 dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *Simple Random Sampling* terdiri dari 32 anak sebagai kelompok kasus (penderita TB paru) sedangkan 32 anak sebagai kelompok kontrol menggunakan teknik *Mathcing By Design*. Berdasarkan hasil yang didapat dengan uji *Chi Square* menunjukkan bahwa ada hubungan antara riwayat kontak ($p=0,0004$ OR=31 95% CI (1,855-518) dengan kejadian tuberkulosis paru pada anak.

Kata kunci :Riwayat Kontak, Kelembaban, Pencahayaan, Kepadatan Hunian, Tuberkulosis Paru Anak

Abstract

Pulmonary tuberculosis is a major problem in the health sector worldwide. Since 1995 the tuberculosis eradication program implemented in coordination in a program called Directly Observed Treathment Shortcourse (DOTS). Pulmonary tuberculosis in children reflects the ongoing transmission of tuberculosis in population. In 2013 there were 61 cases of pulmonary tuberculosis in children at Sukoharjo. This study aims to determine the relationship between the contact history, and some of the physical environment with the incidence of pulmonary tuberculosis in children in Sukoharjo. This research is a qualitative case-control study design. Its population 61 children with BTA+ pulmonary tuberculosis in

Sukoharjo. Sampling techniques using simple random sampling consisted of 32 children as a group of cases. While 32 children as a control group using matching by design techniques. Based on the results obtained with the chi square test showed that there was a between history of contact ($p = 0.0004$, OR = 31, 95% CI (1855-5181) with the incidence of pulmonary tuberculosis in children.

Keywords : History of contact, humidity, lighting, and residential density, pulmonary tuberculosis in children,

PENDAHULUAN

Tuberkulosis paru (TB paru) merupakan masalah utama bidang kesehatan di seluruh dunia. Sampai tahun 2011 tercatat 9 juta kasus baru TB, dan lebih dari 2 juta orang meninggal akibat TB. Semua negara di dunia menyumbang kasus TB, namun persentase terbanyak terjadi di Afrika (30%) dan Asia (55%) dengan China dan India tercatat menyumbang 35% dari total kasus di Asia (WHO, 2011).

TB paru memberikan morbiditas dan mortalitas yang tinggi. Mortalitas dan morbiditas meningkat sesuai dengan umur, pada orang dewasa lebih tinggi pada laki-laki. Morbiditas TB lebih tinggi diantara penduduk miskin dan daerah perkotaan jika dibandingkan dengan pedesaan (Chin, 2000). Sejak tahun 1995 program pemberantasan TB paru dilaksanakan secara koordinasi dalam suatu program yang disebut strategi *Directly Observed Treatment Shortcourse* (DOTS) sesuai rekomendasi *World Health Organization* (WHO) (Kemenkes, 2011).

Prevalensi tuberkulosis per 100.000 penduduk Provinsi Jawa Tengah tahun 2012 sebesar 106,42. Prevalensi tuberkulosis tertinggi berada di Kota Tegal (358,91 per 100.000 penduduk), dan terendah di Kabupaten Magelang (44,04 per 100.000 penduduk) (Dinkes Jateng, 2013). Pencapaian *Case Detection Rate*

(CDR) di Jawa Tengah tahun 2008 s/d 2012 masih dibawah target yang ditetapkan sebesar 70% (Depkes, 2006). Meskipun masih dibawah target yang ditentukan, capaian CDR tahun 2012 sebesar 58,45% lebih rendah dibanding tahun 2011 59,52% (Dinkes Jateng, 2013). Sementara hingga September tahun 2013 jumlah kasus di Jawa Tengah sebanyak 6.559 kasus dengan CDR 18,93%, dengan jumlah kasus dan CDR per eks Karesidenan Pekalongan 1.977 kasus (30,14%), Semarang 724 kasus (11,04), Banyumas 1.258 kasus (19,18%), Kedu 957 kasus (14,59%), Solo 959 kasus (14,62%), Pati 684 (10,43%) (Dinkes Jateng, 2013). Sementara prevalensi berdasarkan diagnosis dan gejala TB paru berdasarkan umur (dibawah 15 tahun) sebesar 0,9% (Kemenkes, 2013).

Di Sukoharjo penderita BTA positif kasus baru sebanyak 272 kasus. Kambuh sebanyak 8 kasus, BTA negatif *rongent* positif 183 kasus, TB anak sebanyak 61 kasus, ekstra paru sebanyak 23 kasus, gagal sebanyak 5 kasus, dan *default* sebanyak 1 kasus. *Case Detection Rate* tahun 2013 di Kabupaten Sukoharjo sebesar 25,3%, masih jauh dari target yang ditetapkan 52,5% (Dinkes Sukoharjo, 2014).

Tuberkulosis anak merupakan faktor penting di negara berkembang karena jumlah anak berusia kurang dari 15 tahun adalah 40-50% dari jumlah seluruh populasi. Sekurangnya 500.000 anak menderita TB setiap tahunnya, dan 20 anak meninggal setiap hari karena TB. Diperkirakan banyak anak menderita TB tidak mendapatkan penatalaksanaan yang tepat dan benar sesuai program DOTS sehingga morbiditas dan mortalitas pada anak semakin meningkat. Disamping itu beban kasus TB anak di dunia tidak diketahui karena kurangnya alat diagnosis

yang “*child-friendly*” dan tidak adekuatnya sistem pencatatan dan pelaporan kasus TB anak (Kemenkes, 2013). TB paru pada anak mencerminkan *transmisi* TB yang terus berlangsung di populasi. Masalah ini masih memerlukan perhatian yang lebih baik dalam program pengendalian TB, secara umum, tantangan dalam program pengendalian TB anak adanya kecenderungan diagnosis yang lebih (*overdiagnosis*). Disamping juga masih adanya *underdiagnosis* (Kemenkes, 2011).

Data TB anak di Indonesia menunjukkan proporsi kasus TB anak pada tahun 2010 adalah 9,4%, kemudian menjadi 8,5% pada tahun 2011 dan 8,2% pada tahun 2012. Apabila dilihat dari data per Provinsi menunjukkan variasi proporsi antara 1,8% sampai 15,9%. Hal ini menunjukkan kualitas diagnosis TB anak masih sangat bervariasi pada level Provinsi. Kasus TB anak dikelompokkan dalam kelompok umur 0-4 tahun dan 5-14 tahun, dengan jumlah kasus pada kelompok 5-14 tahun lebih banyak dibandingkan 0-4 tahun (Kemenkes, 2013).

Konstruksi rumah dan lingkungan yang tidak memenuhi syarat kesehatan merupakan faktor risiko penularan berbagai jenis penyakit khususnya penyakit berbasis lingkungan seperti Demam Berdarah Dengue, Malaria, Flu Burung, TBC, ISPA dan lain-lain (Dinkes Jateng, 2013). Penelitian yang dilakukan oleh Dudeng D, dkk (2006) di Kabupaten Gunungkidul didapatkan hasil bahwa faktor riwayat kontak bermakna secara statistik dengan nilai $p=0,00$, anak yang mempunyai riwayat kontak dengan penderita TB paru dewasa mempunyai risiko 4,4 kali lebih besar untuk menderita TB paru dibandingkan dengan anak yang tidak mempunyai riwayat kontak dengan penderita. Sementara faktor lingkungan terutama

kelembaban mempunyai risiko 1,89 kali terhadap penularan tuberkulosis pada anak usia sekolah dasar. Berdasar uraian di atas maka penulis bermaksud mengetahui seberapa besar hubungan antara riwayat kontak dan kondisi lingkungan fisik rumah terhadap penularan TB paru pada anak usia 15 tahun kebawah di Kabupaten Sukoharjo.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian observasional menggunakan *case control study* (penelitian kasus pembandingan). Penelitian ini menyangkut bagaimana faktor risiko dipelajari dengan menggunakan pendekatan *retrospektif* atau efek identifikasi saat ini, selanjutnya faktor risiko diidentifikasi pada masa lalu (Notoatmodjo, 2010). Penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus sampai Oktober 2014 di Kabupaten Sukoharjo. Sampel pada penelitian ini sebanyak 64 anak terdiri dari 32 anak sebagai kelompok kasus, dan 32 anak sebagai kelompok kontrol. Teknik pengambilan sampel pada kelompok kasus dalam penelitian ini menggunakan *simple random sampling*. Sedangkan teknik pengambilan sampel pada kelompok kontrol adalah *matching by design* untuk variabel kondisi lingkungan fisik rumah.

Analisis data yang digunakan adalah analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat dengan menggunakan distribusi frekuensi dan analisis bivariat dengan menggunakan uji statistik *Chi Square* dengan tingkat signifikan $\alpha = 0,05$. Jika *p value* $\leq 0,05$ maka H_0 diterima dan jika *p value* $> 0,05$ maka H_0 ditolak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. HASIL

a. Karakteristik Responden

Responden paling banyak berumur 6-10 tahun (51,6%), sedangkan responden paling sedikit berumur 11-14 tahun (4,7%). Responden dengan umur tertua adalah 14 tahun, dan termuda adalah 1 tahun. Jenis kelamin responden pada kelompok kasus terbanyak adalah perempuan sebanyak 19 responden (59,4%), sedangkan laki-laki sebanyak 13 responden (40,6%). Pada kelompok kontrol jumlah responden laki-laki sama dengan responden perempuan yaitu 16 responden (50%).

b. Distribusi Frekuensi Responden pada Kasus dan Kontrol

Tabel 1. Deskripsi Frekuensi Responden pada Kasus dan Kontrol.

Variabel	Kategori	Kasus		kontrol	
		n	%	n	%
Riwayat kontak	Ada	15	46,9	0	0
	Tidak ada	17	53,1	32	100
Kelembaban	Tidak memenuhi syarat	11	34,4	13	40,6
	Memenuhi syarat	21	65,6	19	59,4
Pencahaya-an ruang keluarga	Tidak memenuhi syarat	27	84,4	27	84,4
	Memenuhi syarat	5	15,6	5	15,6
Pencahaya-an kamar tidur	Tidak memenuhi syarat	26	81,3	31	96,8
	Memenuhi syarat	6	18,7	1	3,2
Kepadatan hunian	Padat	2	6,3	0	0
	Tidak padat	30	93,7	32	100

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa responden pada kelompok kasus yang mempunyai riwayat kontak dengan penderita TB paru sebelumnya yang tinggal serumah sebanyak 15 responden (46,9%) dan yang tidak mempunyai riwayat kontak dengan penderita TB paru sebelumnya sebanyak 17 responden (53,1%). Sedangkan pada kelompok kontrol semua responden tidak mempunyai riwayat kontak dengan penderita TB paru sebelumnya sebesar 32 responden (100%).

Responden pada kelompok kasus yang kelembaban rumahnya tidak memenuhi syarat kesehatan sebanyak 11 responden (34,4%) dan yang memenuhi syarat kesehatan sebanyak 21 responden (65,6%). Sedangkan pada kelompok kontrol yang rumahnya tidak memenuhi syarat kesehatan sebanyak 13 responden (40,6%) dan yang memenuhi syarat kesehatan sebanyak 19 responden (59,4%).

Responden pada kelompok kasus yang pencahayaan ruang keluarganya tidak memenuhi syarat kesehatan sebanyak 27 responden (84,4%) dan yang memenuhi syarat kesehatan sebanyak 5 responden (15,6%). Sedangkan pada kelompok kontrol yang pencahayaan ruang keluarganya tidak memenuhi syarat kesehatan sebanyak 27 responden (84,4%) sedangkan yang memenuhi syarat kesehatan sebanyak 5 responden (15,6%).

Responden pada kelompok kasus yang pencahayaan kamar tidurnya tidak memenuhi syarat kesehatan sebesar 26 responden (81,3%) dan yang memenuhi syarat kesehatan sebesar 6 (18,7%). Sedangkan pada

kelompok kontrol yang pencahayaan kamar tidurnya tidak memenuhi syarat kesehatan sebesar 31 responden (96,8%) dan yang memenuhi syarat kesehatan sebesar 1 responden (3,2%).

Responden pada kelompok kasus yang kepadatan huniannya tidak memenuhi syarat kesehatan sebanyak 2 responden (6,3%) dan yang memenuhi syarat kesehatan sebanyak 30 responden (93,7%). Sedangkan pada kelompok kontrol yang memenuhi syarat kesehatan sebanyak 32 responden (100%).

c. Riwayat Kontak

Tabel 2. Hubungan Antara Riwayat Kontak dengan Kejadian Tuberkulosis Paru pada Anak di Kabupaten Sukoharjo

	Kontrol		Jumlah	OR	95%CI	p value
Kasus	Ada riwayat kontak	Tidak ada riwayat kontak				
Ada riwayat kontak	0	15	15			
Tidak ada riwayat kontak	0	17	17	31	1,85-518	0,0004 (p<0,001)
Jumlah	0	32	32			

Berdasarkan Tabel 2 diketahui bahwa jumlah anak pada kelompok kasus yang memiliki riwayat kontak dengan penderita TB paru sebelumnya yang tinggal dalam satu rumah adalah sebanyak 15 anak (46,9%), dan anak yang tidak memiliki riwayat kontak dengan penderita TB paru sebelumnya yang tinggal dalam satu rumah sebanyak 17 anak (53,1%). Sedangkan pada kelompok kasus tidak terdapat riwayat kontak.

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa anak pada kelompok kasus yang terpapar penderita TB paru sebelumnya yang tinggal dalam satu rumah lebih banyak, sedangkan pada kelompok kontrol tidak terdapat riwayat kontak sama sekali dengan penderita TB paru sebelumnya. Berdasarkan hasil analisis dengan *Chi Square* didapatkan nilai $p < 0,001$, dengan demikian ada hubungan antara riwayat kontak dengan kejadian TB paru pada anak di Kabupaten Sukoharjo. Berdasarkan hasil analisis bivariat diatas diketahui nilai $OR = 31$, dengan nilai kontijensi (95% CI) = 1,855-518.

d. Kelembaban

Tabel 3. Hubungan Antara Tingkat Kelembaban dengan Kejadian Tuberkulosis Paru pada Anak di Kabupaten Sukoharjo

Kasus	Kontrol		Jumlah	OR	95%CI	p value
	Tidak memenuhi syarat	Memenuhi syarat				
Memenuhi syarat	7	14	21			
Tidak memenuhi syarat	6	5	11	1,4	0,44-4,41	0,77
Jumlah	13	19	32			

Berdasarkan Tabel 3 diketahui bahwa tingkat kelembaban rumah pada kelompok kasus maupun kontrol yang memenuhi syarat kesehatan sebanyak 14 rumah. Sedangkan rumah yang tidak memenuhi syarat kesehatan pada kelompok kasus maupun kontrol sebanyak 6 rumah.

Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pada kelompok kasus, rumah dengan tingkat kelembaban yang tidak memenuhi syarat kesehatan lebih sedikit dibandingkan dengan kelompok kontrol sejumlah

5 rumah, sedangkan pada kelompok kontrol berjumlah 6 rumah. Berdasarkan hasil analisis dengan *Chi Square* didapatkan nilai $p=0,7728 \geq \alpha=0,05$, dengan demikian tidak ada hubungan antara tingkat kelembaban rumah dengan kejadian tuberkulosis paru pada anak di Kabupaten Sukoharjo.

e. Pencahayaan Ruang Keluarga

Tabel 4. Hubungan Antara Pencahayaan Ruang Keluarga dengan Kejadian Tuberkulosis Paru pada Anak di Kabupaten Sukoharjo

Kasus	Kontrol		Jumlah	OR	95%CI	p value
	Tidak memenuhi syarat	Memenuhi syarat				
Memenuhi syarat	4	1	5			
Tidak memenuhi syarat	23	4	27	1	0,25-3,99	0,72
Jumlah	27	5	32			

Berdasarkan Tabel 4 diketahui bahwa tingkat pencahayaan ruang keluarga baik kelompok kasus maupun kontrol yang memenuhi syarat kesehatan adalah 1 rumah. Sedangkan yang tidak memenuhi syarat kesehatan baik pada kelompok kasus maupun kelompok kontrol berjumlah 23 rumah.

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa rumah dengan tingkat pencahayaan ruang keluarga tidak memenuhi syarat kesehatan jauh lebih banyak, baik kelompok kasus maupun kelompok kontrol. Berdasarkan hasil analisis dengan *Chi Square* didapatkan nilai $p=0,7237 > \alpha=0,05$, dengan demikian tidak ada hubungan antara

tingkat pencahayaan ruang keluarga dengan kejadian tuberkulosis paru pada anak di Kabupaten Sukoharjo.

f. Pencahayaan Kamar Tidur

Tabel 5. Hubungan Antara Pencahayaan Kamar Tidur dengan Kejadian Tuberkulosis Paru pada Anak di Kabupaten Sukoharjo

Kasus	Kontrol		Jumlah	OR	95%CI	p value
	Tidak memenuhi syarat	Memenuhi syarat				
Memenuhi syarat	6	0	6			
Tidak memenuhi syarat	25	1	26	6	0,72-49,83	0,13
Jumlah	31	1	32			

Berdasarkan Tabel 5 diketahui bahwa tingkat pencahayaan kamar tidur baik pada kelompok kasus maupun kontrol tidak ada yang memenuhi syarat kesehatan. Sedangkan tingkat pencahayaan yang tidak memenuhi syarat kesehatan baik kelompok kasus maupun kelompok kontrol sebanyak 25 rumah.

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa rumah dengan tingkat pencahayaan kamar tidur tidak memenuhi syarat kesehatan jauh lebih banyak baik pada kelompok kasus maupun kelompok kontrol. Berdasarkan hasil analisis *Chi Square* didapatkan nilai $p=0,1306 > \alpha=0,05$, dengan demikian tidak ada hubungan antara tingkat pencahayaan kamar tidur dengan kejadian tuberkulosis paru pada anak di kabupaten Sukoharjo.

g. Kepadatan Hunian

Tabel 6. Hubungan Antara Kepadatan Hunian dengan Kejadian Tuberkulosis Paru pada Anak di Kabupaten Sukoharjo

Kasus	Kontrol		Jumlah	OR	95%CI	p value
	Padat	Tidak padat				
Tidak padat	0	30	30			
Padat	0	2	2	0,2	0,009-4,16	0,083
Jumlah	0	32	32			

Berdasarkan Tabel 14 diketahui bahwa tingkat kepadatan rumah yang memenuhi syarat kesehatan/tidak padat baik pada kelompok kasus maupun kontrol berjumlah 30 rumah. Sedangkan tidak ada rumah dengan kepadatan yang tidak memenuhi syarat kesehatan/padat baik kelompok kasus maupun kontrol.

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa tingkat kepadatan rumah yang memenuhi syarat kesehatan baik kelompok kasus maupun kelompok kontrol lebih banyak. Berdasarkan analisis *Chi Square* didapatkan nilai $p=0,08326 > \alpha=0,05$, dengan demikian tidak ada hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian tuberkulosis paru pada anak di Kabupaten Sukoharjo.

2. PEMBAHASAN

a. Hubungan Antara Riwayat Kontak dengan Kejadian Tuberkulosis Paru pada Anak di Kabupaten Sukoharjo

Berdasarkan hasil analisis dengan *Chi Square* didapatkan nilai $p=0,0004653 < \alpha=0,05$. Hal ini menunjukkan ada hubungan antara riwayat kontak dengan kejadian tuberkulosis paru pada anak di Kabupaten Sukoharjo.

Berdasarkan hasil analisis diperoleh pula nilai $OR=31$ dengan rumus *McNemar* artinya anak yang mempunyai riwayat kontak dengan penderita TB paru BTA positif sebelumnya berisiko 31 kali lipat lebih besar menderita TB paru. Interval kepercayaan 1,855 sampai 518 (95% CI 1,855-518), maka dapat ditarik kesimpulan bahwa memang terdapat asosiasi antara riwayat kontak dengan kejadian tuberkulosis paru pada anak di Kabupaten Sukoharjo.

b. Hubungan Antara Tingkat Kelembaban dengan Kejadian Tuberkulosis Paru pada Anak di Kabupaten Sukoharjo

Berdasarkan hasil analisis dengan *Chi Square* didapatkan nilai $p=0,7728 \geq \alpha=0,05$. Hal ini menunjukkan tidak ada hubungan antara tingkat kelembaban rumah dengan kejadian tuberkulosis paru pada anak di Kabupaten Sukoharjo.

c. Hubungan Antara Pencahayaan Ruang Keluarga dengan Kejadian Tuberkulosis Paru pada Anak di Kabupaten Sukoharjo

Berdasarkan analisis dengan *Chi Square* didapatkan nilai $p=0,7237 > \alpha=0,05$. Hal ini menunjukkan tidak ada hubungan antara tingkat pencahayaan ruang keluarga dengan kejadian tuberkulosis paru pada anak di Kabupaten Sukoharjo.

d. Hubungan Antara Pencahayaan Kamar Tidur dengan Kejadian Tuberkulosis Paru pada Anak di Kabupaten Sukoharjo

Berdasarkan analisis dengan *Chi Square* didapatkan nilai $p=0,1306 > \alpha=0,05$. Hal ini menunjukkan tidak ada hubungan antara tingkat pencahayaan kamar tidur dengan kejadian tuberkulosis paru pada anak di Kabupaten Sukoharjo.

e. Hubungan Antara Kepadatan Hunian dengan Kejadian Tuberkulosis Paru pada Anak di Kabupaten Sukoharjo

Berdasarkan analisis dengan *Chi Square* didapatkan nilai $p=0,08326 \geq \alpha=0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian tuberkulosis paru pada anak di Kabupaten Sukoharjo.

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Ada hubungan antara riwayat kontak dengan kejadian tuberkulosis paru pada anak di Kabupaten Sukoharjo pada $\alpha=0,05$ ($p=0,0004$). Tidak ada hubungan antara tingkat kelembaban dengan kejadian tuberkulosis paru pada anak di Kabupaten Sukoharjo pada $\alpha=0,05$ ($p=0,77$). Tidak ada hubungan antara tingkat pencahayaan ruang keluarga dengan kejadian tuberkulosis paru pada anak di Kabupaten Sukoharjo pada $\alpha=0,05$ ($p=0,72$). Tidak ada hubungan antara tingkat pencahayaan kamar tidur dengan kejadian tuberkulosis paru pada anak di Kabupaten Sukoharjo pada $\alpha=0,05$ ($p=0,17$). Tidak ada hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian tuberkulosis paru pada anak di Kabupaten Sukoharjo pada $\alpha=0,05$ ($p=0,08$).

B. Saran

1. Bagi masyarakat

Diharapkan masyarakat khususnya orang tua lebih memahami tuberkulosis paru terutama pada anak serta hubungannya dengan kondisi fisik lingkungan rumah dan riwayat kontak. Lebih memperhatikan pasien dewasa TB paru BTA positif yang tinggal dalam satu rumah apabila dalam

rumah tersebut terdapat anak-anak, hal ini bertujuan agar anak tidak tertular TB paru dari pasien sebelumnya. Meningkatkan kesadaran akan pentingnya Pola Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) untuk mencegah terjadinya tuberkulosis paru terutama pada anak.

2. Bagi institusi kesehatan

Diharapkan petugas kesehatan khusus puskesmas dengan cakupan kunjungan rumah rendah untuk melakukan tindakan (kunjungan rumah) lebih intensif apabila terjadi kasus TB paru pada anak, hal ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya riwayat kontak yang tinggal dalam satu rumah maupun di lingkungan sekitar penderita. Penemuan TB paru BTA positif pada orang dewasa harus *dimonitoring* maupun ditindaklanjuti, hal ini berkaitan mengenai ada atau tidak anak dalam satu rumah yang mungkin akan tertular bakteri TB, sehingga mata rantai penularan TB paru khususnya pada anak dapat diminimalisir.

3. Bagi peneliti lain

Dapat menjadi sumber referensi bagi peneliti lain yang berhubungan dengan tuberkulosis paru terutama pada anak. Peneliti lain dapat melanjutkan penelitian tentang tuberkulosis paru pada anak dengan meneliti faktor predisposisi, faktor pendukung, faktor pendorong yang belum diteliti. Memperluas definisi operasional variabel pada variabel riwayat kontak. Menggunakan metode uji statistik yang lain atau menggunakan uji multivariat terutama pada variabel kondisi lingkungan fisik rumah untuk mengetahui hubungan antar variabel dengan lebih

spesifik. Menambah sampel penelitian sebab apabila dilihat dari 95% CI (pada variabel riwayat kontak) mempunyai interval yang sangat luas yaitu 1,855-518.

DAFTAR PUSTAKA

- Chin J. 2000. *Manual Pemberantasan Penyakit Menular (Terjemahan)*. Jakarta: Bakti Husada.
- Depkes RI. 2006. *Pedoman Nasional Penanggulangan TB*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Dinkes Jawa Tengah. 2013. *Buku Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2012*. Semarang: Dinas Kesehatan Provinsi Semarang.
- Dinkes Sukoharjo. 2014. *Buku Profil Kesehatan Kabupaten Sukoharjo 2013*. Sukoharjo: Dinas Kesehatan Kabupaten Sukoharjo.
- Dudeng D, Pramono D, dan Naning A R. 2006. Faktor-faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian Tuberkulosis Pada Anak. *Berita Kedokteran Masyarakat*. Vol. 22. No 2. Juni 2006.
- Kemenkes. 2011. *Strategi Nasional Pengendalian TB Di Indonesia 2010-2014*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemenkes. 2013. *Hasil Riskesdas Tahun 2012*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemenkes. 2013. *Petunjuk Teknis Manajemen TB Anak*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Notoatmodjo S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- WHO. 2011. *The Global Plan To Stop Tuberculosis 2011-2015*. Geneva: WHO press.