

LEMBAR PENGESAHAN

ARTIKEL ILMIAH

**FAKTOR RISIKO YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN
TUBERKULOSIS (TBC) PADA KELOMPOK USIA PRODUKTIF DI
KECAMATAN KARANGANYAR, DEMAK**

Disusun Oleh :

RIZA TRIASFITRI

D11.2012.01477

**Telah diperiksa dan disetujui untuk dipublikasikan di Sistem Informasi
Tugas Akhir (SIADIN)**

Rembimbing

(Dr. dr. Sri Andani Indreswari, M.Kes)

FAKTOR RISIKO YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN TUBERKULOSIS (TBC) PADA KELOMPOK USIA PRODUKTIF DI KECAMATAN KARANGANYAR, DEMAK

Riza Triasfitri *), Sri Andarini Indreswari **)

*) ALUMNI FAKULTAS KESEHATAN UNIVERSITAS DIAN NUSWANTORO

***) DOSEN FAKULTAS KESEHATAN UNIVERSITAS DIAN NUSWANTORO

Email : rizatriasfitri01477@gmail.com

ABSTRACT

Background : Tuberculosis is a communicable disease caused by germs tb (mycobacterium tuberculosis). Results of an initial survey in primary health care Karanganyar I and II, the number of new cases of tuberculosis smear (+) on reproductive age to October 2015 there was 43 cases. A density that was high and the low level of knowledge about tuberculosis were the causes of the high number of tuberculosis. The aimed of this study to know the risk factors associated with an occurrence tuberculosis to a group of reproductive age in sub-district Karanganyar, Demak.

Methods : Method in the study was observational by cases control design. Data analyzed by statistical tests chi square. Sample selection group cases using Consecutive Sampling and control groups using Random Sampling. There was 40 patients tuberculosis smear (+) as a case and 40 patients ISPA non tuberculosis as a control.

Results : The result showed that there was a relationship between education (p-value = 0,003, OR = 4,636, 95% CI = 1,593-13,494), density occupancy (p-value = 0,001, OR= 10,500, 95% CI = 3,390-32,523) and acts of immunization BCG (p-value = 0,001, OR= 86,333, 95% CI = 19,184-388,514) to the tuberculosis productive age in sub-district Karanganyar, Demak. While on the sex (p-value = 0,644, OR = 1,238, 95% CI = 0,500-3,066), work (p-value = 0,820, OR = 0,902 , 95% CI = 0,370-2,198), knowledge (p-value = 0,982, OR = 2,217, 95% CI = 0,856-5,742) and attitude prevention tuberculosis (p-value = 0,370, OR = 1,495, 95% CI = 0,619-3,613) there was no correlation in the tuberculosis productive age in sub-district Karanganyar, Demak.

Conclusion : Suggested that is expected the program holders tuberculosis more active in finding cases of tuberculosis and providing information about the importance of tuberculosis especially immunization BCG and risk density occupancy. Patient tuberculosis must pay more attention to efforts to prevent transmission of tuberculosis and active in following counseling.

Keyword : TBC, productive age, education, the density of occupancy, BCG

ABSTRAK

Latar belakang : Penyakit Tuberkulosis merupakan penyakit menular langsung yang disebabkan oleh kuman TB (*Mycobacterium tuberculosis*). Hasil survei awal di Puskesmas Karanganyar I dan II, jumlah kasus baru TBC BTA (+) pada usia produktif hingga Oktober 2015 terdapat 43 kasus. Tingkat kepadatan hunian yang tinggi dan rendahnya pengetahuan tentang TBC menjadi salah satu penyebab tingginya kasus TBC. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian TBC pada kelompok usia produktif di Kecamatan Karanganyar, Demak.

Metode : Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode observasional dengan desain kasus kontrol. Uji hubungan yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji statistik *Chi Square*. Pemilihan sampel kelompok kasus menggunakan *Consecutive Sampling* dan kelompok kontrol menggunakan *Random Sampling*. Sampel yang diteliti berjumlah 40 kasus (pasien TBC BTA positif) dan 40 kontrol (pasien ISPA non TBC).

Hasil : Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pendidikan ($p\text{-value} = 0,003$, OR = 4,636, 95% CI = 1,593-13,494), kepadatan hunian ($p\text{-value} = 0,001$, OR = 10,500, 95% CI = 3,390-32,523) dan riwayat imunisasi BCG ($p\text{-value} = 0,001$, OR = 86,333, 95% CI = 19,184-388,514) dengan kejadian TBC usia produktif di Kecamatan Karanganyar, Demak. Sedangkan pada variabel jenis kelamin ($p\text{-value} = 0,644$, OR = 1,238, 95% CI = 0,500-3,066), pekerjaan ($p\text{-value} = 0,820$, OR = 0,902, 95% CI = 0,370-2,198), pengetahuan ($p\text{-value} = 0,982$, OR = 2,217, 95% CI = 0,856-5,742) dan sikap pencegahan TBC ($p\text{-value} = 0,370$, OR = 1,495, 95% CI = 0,619-3,613) tidak terdapat hubungan dengan kejadian TBC usia produktif di Kecamatan Karanganyar, Demak.

Kesimpulan : Saran penelitian yaitu diharapkan petugas pemegang program TBC lebih aktif dalam penemuan kasus TBC dan memberikan penyuluhan tentang TBC khususnya pentingnya imunisasi BCG dan risiko kepadatan hunian. Penderita TBC harus lebih memperhatikan upaya pencegahan penularan TBC dan aktif mengikuti penyuluhan.

Kata Kunci : TBC, Usia Produktif, Pendidikan, Kepadatan Hunian, BCG

PENDAHULUAN

Tuberkulosis atau sering disebut dengan istilah TBC merupakan penyakit infeksi yang disebabkan oleh basil *Mycobacterium tuberculosis*. Bakteri ini biasanya menyerang paru (*pulmonary TBC*) sehingga dikenal sebagai TBC paru. Akan tetapi basil ini dapat menyerang bagian lain selain paru – paru atau disebut TBC ekstraparu (*extrapulmonary TBC*).¹

TBC merupakan masalah kesehatan global utama yang menyebabkan kesakitan pada jutaan penduduk tiap tahunnya dan dikenal sebagai salah satu

penyakit menular penyebab kematian yang menempati urutan kedua di dunia setelah HIV. WHO mencatat pada tahun 2014 terdapat 9,6 juta kasus TBC baru dan 1,5 juta kematian akibat TBC. Hal ini sama artinya dengan terdapat 174 kasus TB per 100.000 populasi. Lebih dari setengah (58%) kasus tuberkulosis secara global berada di Benua Asia utamanya Asia Tenggara dan Pasifik Barat. WHO menyatakan bahwa dari keseluruhan kasus TBC secara global sebagian besar penderita merupakan kelompok usia produktif.¹

Indonesia menempati urutan kedua diantara enam negara dengan insiden kasus TBC tertinggi diantara 22 negara tersebut.¹ Angka estimasi insidensi kasus tuberkulosis berkisar antara 430.000 kasus dan perkiraan prevalensi untuk penyakit TBC semua kasus di Indonesia sebesar 660.000 kasus dengan jumlah kematian akibat TBC mencapai 61.000 kematian setiap tahunnya.² Pada tahun 2013 angka notifikasi kasus TBC sebesar 81 kasus TBC baru per 100.000 penduduk. Sedangkan penemuan kasus BTA positif mencapai 196.310 kasus. Kasus BTA (+) di Indonesia pada penduduk usia produktif terdapat sebanyak 92,63% dari keseluruhan kasus yang ada.³

Angka notifikasi kasus di Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2014 sebanyak 114 kasus per 100.000 penduduk atau ditemukan sebanyak 36.759 kasus dari 36.746.094 penduduk di Provinsi Jawa Tengah.⁴ Sedangkan pencapaian CDR (*Case Detection Rate*) masih di bawah target (60%) yang ditetapkan yaitu 58,46%.⁵ Data Dinas Kesehatan Kabupaten Demak tahun 2014 menunjukkan jumlah keseluruhan kasus TBC BTA (+) di Kabupaten Demak sebanyak 612 kasus dari 785 kasus dengan CNR TBC mencapai 66,71 per 100.000 penduduk. Angka CNR BTA(+) sebesar 52,01 per 100.000 penduduk. Artinya, setiap 100.000 penduduk di Kabupaten Demak terdapat 52 hingga 53 orang yang tercatat sebagai kasus baru BTA(+).⁶

Di Puskesmas Karanganyar I dan Puskesmas Karanganyar II, jumlah kasus baru TBC BTA (+) hingga Oktober 2015 sebanyak 43 kasus dari 53 pasien yang berkunjung. Jumlah kasus baru BTA positif pada kelompok usia produktif di Puskesmas Karanganyar I mencapai 21 kasus dan di Puskesmas Karanganyar II terdapat 22 kasus TBC pada kelompok usia produktif.¹⁴ Berdasarkan hasil survei awal, pengetahuan masyarakat tentang TBC yang kurang, perilaku batuk dan membuang dahak yang salah serta kepadatan hunian rumah yang tinggi menjadi penyebab masih tingginya angka TBC di wilayah tersebut.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain penelitian observasional analitik dengan desain studi kasus kontrol. Variabel terikat penelitian ini adalah kejadian TBC pada kelompok usia produktif di Kecamatan Karanganyar, Demak. Sedangkan variabel bebasnya terdiri dari jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, pengetahuan, kepadatan hunian, riwayat imunisasi BCG dan sikap pencegahan TBC. Populasi kasus adalah seluruh pasien TBC pada usia produktif dengan BTA positif yang tercatat dalam buku register pasien TBC di Puskesmas Karanganyar I dan Puskesmas Karanganyar II tahun 2015 sejumlah 43 pasien. Untuk populasi kontrol adalah pasien infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) non TBC sebanyak 587 orang. Jumlah sampel yang diperlukan sebanyak 80 orang yang terdiri dari 40 kasus dan 40 kontrol. Pemilihan sampel kelompok kasus menggunakan *Consecutive Sampling* dan kelompok kontrol menggunakan *Random Sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan metode wawancara dan *instrument* penelitian yang digunakan adalah kuesioner. Uji hubungan dalam penelitian ini adalah uji statistik *Chi Square*.

HASIL

Dari hasil pengumpulan data yang telah dilakukan, diperoleh hasil sebagai berikut :

1. Variabel terikat

Tabel 1 Kejadian TBC Usia Produktif

Kategori Responden	Frekuensi	Presentase
Kasus	40	50,00
Kontrol	40	50,00
Jumlah	80	100,00

Sumber : Data Primer Terolah 2016

Jumlah total responden yang diteliti sebanyak 80 responden yang terdiri dari 40 (50%) kasus dan 40 kontrol (50%).

2. Variabel bebas

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Responden Menurut Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Kasus		Kontrol	
	F	%	F	%
Laki-laki	16	40,0	14	35,0
Perempuan	24	60,0	26	65,0
Jumlah	40	100,0	40	100,0

Sumber : Data Primer Terolah 2016

Berdasarkan tabel di atas, jenis kelamin perempuan pada kelompok kasus (60%) lebih rendah dari kelompok kontrol (65%).

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Responden Menurut Pendidikan

Pendidikan	Kasus		Kontrol	
	F	%	F	%
Rendah	34	85,0	22	55,0
Tinggi	6	15,0	18	45,0
Jumlah	40	100,0	40	100,0

Sumber : Data Primer Terolah 2016

Dari tabel tersebut, diketahui bahwa responden yang berpendidikan rendah (tidak sekolah-SMP) pada kelompok kasus (85%) memiliki persentase lebih besar dari pada kelompok kontrol (55%).

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Responden Menurut Pekerjaan

Pekerjaan	Kasus		Kontrol	
	F	%	F	%
Tidak Bekerja	16	40,0	17	42,5
Bekerja	24	60,0	23	57,5
Jumlah	40	100,0	40	100,0

Sumber : Data Primer Terolah 2016

Berdasarkan tabel di atas, responden yang bekerja pada kelompok kasus (60%) memiliki persentase yang lebih besar dibandingkan dengan persentase responden yang bekerja pada kelompok kontrol (57,5%).

Tabel 5 Distribusi Frekuensi Responden Menurut Pengetahuan

Pengetahuan	Kasus		Kontrol	
	F	%	F	%
Kurang	17	42,5	10	25,0
Baik	23	57,5	30	75,0
Jumlah	40	100,0	40	100,0

Sumber : Data Primer Terolah 2016

Berdasarkan tabel di atas, persentase responden dengan pengetahuan kurang pada kelompok kasus (42,5%) lebih besar dibandingkan kelompok kontrol (25%).

Tabel 6 Frekuensi Jawaban Pengetahuan Responden

No.	Pengetahuan	Skor 0		Skor 1	
		F	%	F	%
1	Penyakit Tuberkulosis disebabkan oleh apa ?	45	56,3	35	43,7
2	Penularan TBC ke orang lain terjadi melalui apa ?	51	63,7	29	36,3
3	Penyakit TBC paling sering menyerang apa?	5	6,3	75	93,7
4	Apakah yang diperiksa sebelum anda dinyatakan menderita TBC?	23	28,8	57	71,2
5	Apa sajakah gejala yang muncul pada penderita TBC ?	17	21,2	63	78,8
6	Apakah imunisasi yang diberikan pada bayi untuk mencegah penyakit TBC ?	45	56,2	35	43,8
7	Bagaimana cara membuang dahak pada penderita TBC yang benar?	46	57,7	34	42,3
8	Bagaimana perilaku batuk yang baik?	44	55,0	36	45,0

Sumber : Data Primer Terolah 2016

Tabel di atas menunjukkan bahwa masih banyak responden yang belum mengetahui penyebab dari penyakit tuberkulosis (56,3%), cara penularan (63,7%), imunisasi untuk mencegah TBC (56,2%), cara membuang dahak (57,7%) dan perilaku batuk yang baik (55%). Sedangkan untuk organ yang sering diserang (93,7%), spesimen pemeriksaan TBC (71,2%) dan gejala TBC (78,8%) sebagian besar responden sudah mengetahuinya.

Tabel 7 Distribusi Frekuensi Responden Menurut Kepadatan Hunian

Kepadatan Hunian	Kasus		Kontrol	
	F	%	F	%
Padat	24	60,0	5	12,5
Tidak Padat	16	40,0	35	87,5
Jumlah	40	100,0	40	100,0

Sumber : Data Primer Terolah 2016

Dari tabel tersebut, hunian yang tergolong padat pada kelompok kasus (60%) memiliki persentase lebih besar jika dibandingkan dengan kelompok kontrol (12,5%).

Tabel 8 Distribusi Frekuensi Responden Menurut Riwayat Imunisasi BCG

Riwayat Imunisasi BCG	Kasus		Kontrol	
	F	%	F	%
Tidak Imunisasi	35	87,5	3	7,5
Imunisasi	5	12,5	37	92,5
Jumlah	40	100,0	40	100,0

Sumber : Data Primer Terolah 2016

Dari tabel di atas, responden yang tidak memiliki riwayat imunisasi BCG pada kelompok kasus (87,5%) lebih besar jika dibandingkan kelompok kontrol yang tidak imunisasi BCG (7,5%).

Tabel 9 Distribusi Frekuensi Responden Menurut Sikap Pencegahan TBC

Sikap Pencegahan TBC	Kasus		Kontrol	
	F	%	F	%
Kurang	23	57,5	19	47,5
Baik	17	42,5	21	52,5
Jumlah	40	100,0	40	100,0

Sumber : Data Primer Terolah 2016

Dari tabel di atas dapat diketahui jika sikap pencegahan responden yang tergolong kurang pada kelompok kasus (57,5%) memiliki persentase yang lebih besar jika dibandingkan kelompok kontrol (47,5%).

Tabel 10 Frekuensi Jawaban Responden tentang Sikap Pencegahan TBC

Sikap Pencegahan TBC	Positif		Netral		Negatif	
	F	%	F	%	F	%
Penggunaan masker atau penutup mulut	39	48,75	2	2,5	39	48,75
Menutup mulut saat batuk	54	67,5	6	7,5	15	25,0
Membuang dahak pada tempat khusus	42	52,5	9	11,3	31	36,2
Penggunaan desinfektan pada tempat dahak	48	60,0	18	22,5	14	17,5
OAT harus diminum teratur hingga sembuh	74	92,5	4	5,0	1	2,5
Menjemur peralatan tidur atau pakaian langsung dibawah sinar matahari	22	27,5	19	23,7	39	48,8
Membuka jendela atau ventilasi rumah penderita TBC	41	51,2	16	20,0	23	28,8
Mengonsumsi makanan bergizi	67	83,8	6	7,5	7	8,7
Penderita TBC tidak tidur sekamar dengan balita sehat	43	53,8	8	10,0	29	36,2
Pencahayaan kurang merupakan faktor risiko TBC	33	41,3	21	26,3	26	32,4

Sumber : Data Primer Terolah 2016

Dari tabel di atas diketahui bahwa pada butir soal penggunaan masker atau penutup mulut, jumlah responden yang menunjukkan sikap positif dan sikap negatif persentasenya sama besar yaitu 48,75%. Pada sebagian besar responden menunjukkan sikap positif pada butir soal sikap tentang menutup mulut saat batuk (67,5%), membuang dahak pada tempat khusus (52,5%), penggunaan desinfektan pada tempat dahak (60%), OAT harus diminum teratur (92,5%), membuka jendela atau ventilasi (51,2%), konsumsi makanan bergizi (83,8%), penderita TBC tidak tidur dengan balita sehat (53,8%) dan pencahayaan kurang merupakan risiko TBC (41,3%). Sedangkan pada soal menjemur peralatan tidur atau pakaian langsung di bawah sinar matahari, sebagian besar responden menunjukkan sikap negatif yaitu sebesar 48,8%.

Tabel 11 Hasil Uji *Chi-Square*

Variabel Bebas	Variabel Terikat	Nilai <i>P-Value</i>	<i>Odds Ratio</i>	95% CI	Kesimpulan
Jenis Kelamin	Kejadian TBC usia produktif	0,644	1,238	0,500-3,066	Tidak ada hubungan
Pendidikan	Kejadian TBC usia produktif	0,003	4,636	1,593-13,494	Ada hubungan
Pekerjaan	Kejadian TBC usia produktif	0,820	0,902	0,370-2,198	Tidak ada hubungan
Pengetahuan	Kejadian TBC usia produktif	0,982	2,217	0,856-5,742	Tidak ada hubungan
Kepadatan Hunian	Kejadian TBC usia produktif	0,001	10,500	3,390-32,523	Ada hubungan
Riwayat Imunisasi BCG	Kejadian TBC usia produktif	0,001	86,333	19,184-388,514	Ada hubungan
Sikap Pencegahan TBC	Kejadian TBC usia produktif	0,370	1,495	0,619-3,613	Tidak ada hubungan

Sumber : Data Primer Terolah 2016

Dari tabel di atas diketahui jika terdapat hubungan antara pendidikan (*p-value* = 0,003, OR = 4,636, 95% CI = 1,593-13,494) dengan kejadian TBC usia produktif di Kecamatan Karanganyar, Demak. Terdapat hubungan antara kepadatan hunian (*p-value* = 0,001, OR= 10,500, 95% CI = 3,390-32,523) dengan kejadian TBC usia produktif di Kecamatan Karanganyar, Demak. Dan terdapat hubungan antara riwayat imunisasi BCG (*p-value* = 0,001, OR= 86,333, 95% CI = 19,184-388,514) dengan kejadian TBC usia

produktif di Kecamatan Karanganyar, Demak. Sedangkan pada variabel jenis kelamin ($p\text{-value} = 0,644$, $OR = 1,238$, $95\% CI = 0,500-3,066$), pekerjaan ($p\text{-value} = 0,820$, $OR = 0,902$, $95\% CI = 0,370-2,198$), pengetahuan ($p\text{-value} = 0,982$, $OR = 2,217$, $95\% CI = 0,856-5,742$) dan sikap pencegahan TBC ($p\text{-value} = 0,370$, $OR = 1,495$, $95\% CI = 0,619-3,613$) tidak terdapat hubungan dengan kejadian TBC usia produktif di Kecamatan Karanganyar, Demak.

PEMBAHASAN

Jumlah responden dalam penelitian ini sebanyak 80 sampel penelitian yang terdiri dari 40 responden kasus (50%) dan 40 responden kontrol (50%). Hasil penelitian tentang jenis kelamin diperoleh jenis kelamin perempuan pada kelompok kasus (60%) dan kelompok kontrol (65%) lebih banyak dibandingkan jenis kelamin laki-laki pada kelompok kasus (40%) maupun kelompok kontrol (35%). Hasil uji *chi-square* pada tingkat kepercayaan 95% ($\alpha=0,05$) menunjukkan nilai $p\text{-value} = 0,644$ dan $Odds\ ratio = 1,238$ (0,500-3,066). Nilai $p\text{-value}$ yang diperoleh $> \alpha=0,05$ maka kesimpulannya adalah menerima H_0 dan menolak H_a sehingga tidak terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian TBC pada usia produktif di Kecamatan Karanganyar, Demak. Hal tersebut artinya variabel jenis kelamin menunjukkan risiko yang sama.

Dari hasil penelitian diketahui jika pada kelompok kasus dengan tingkat pendidikan yang rendah (85%) persentasenya lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol (55%). Pada variabel pendidikan, hasil uji *chi-square* menunjukkan nilai $p\text{-value} = 0,003$ dan $Odds\ ratio = 4,636$, $95\% CI = 1,593-13,494$ sehingga ada hubungan antara pendidikan dengan kejadian TBC usia produktif. Nilai OR ($Odds\ Ratio$) yang diperoleh > 1 yaitu 4,636 sehingga variabel pendidikan merupakan faktor risiko kejadian TBC usia produktif. Artinya pada responden yang memiliki tingkat pendidikan rendah (tidak sekolah-SMP) memiliki risiko 4 kali lebih besar untuk menderita TBC dibandingkan dengan yang memiliki tingkat pendidikan tinggi (SMA-PT). Penelitian ini menunjukkan jika terdapat hubungan antara tingkat pendidikan terhadap kejadian TBC usia produktif di Kecamatan Karanganyar. Tingkat pendidikan yang rendah merupakan penghalang dalam proses adopsi suatu perilaku kesehatan.⁸ Sedangkan pada variabel pengetahuan tidak terdapat hubungan dengan kejadian TBC usia produktif di Kecamatan Karanganyar. Hal ini tidak sesuai dengan teori yang

mengatakan bahwa tingkat pendidikan seseorang memiliki kaitan terhadap tingkat pengetahuannya. Pendidikan yang rendah mempengaruhi kesadaran dan motivasi seseorang dalam mencari informasi kesehatan.⁸

Pekerjaan merupakan usaha yang dilakukan oleh seseorang guna memenuhi kebutuhan hidupnya. Dalam penelitian ini pekerjaan merupakan status pekerjaan responden yang dikategorikan menjadi bekerja dan tidak bekerja. Hasilnya uji *chi-square* pada 95% CI = 0,370-2,198 ($\alpha=0,05$) menunjukkan nilai *p-value* = 0,820 > dari $\alpha=0,05$ dan *Odds ratio* = 0,902. Sehingga dapat disimpulkan menarik H_0 dan menolak H_a . Artinya tidak terdapat hubungan antara pekerjaan dengan kejadian TBC pada usia produktif di Kecamatan Karanganyar, Demak.

Hasil uji *chi-square* menunjukkan nilai *p-value* = 0,982 > $\alpha=0,05$ dan *Odds ratio* = 2,217, 95% CI = 0,856-5,742 sehingga menerima H_0 dan menolak H_a . Artinya tidak terdapat hubungan antara pengetahuan dengan kejadian TBC pada usia produktif di Kecamatan Karanganyar, Demak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 8 soal yang diajukan kepada 80 responden, butir soal tentang cara penularan TBC merupakan soal yang paling banyak mendapatkan jawaban salah atau skor 0 (63,7%). Kemudian disusul oleh pertanyaan cara membuang dahak yang benar (57,7%), penyebab TBC dan imunisasi pencegahan TBC (56,3%) serta perilaku batuk yang baik (55%). Sedangkan untuk urutan soal yang paling banyak mendapatkan jawaban benar atau skor 1 adalah organ yang paling sering diserang TBC (93,7%), gejala TBC (78,8%) dan spesimen yang diperiksa sebelum dinyatakan sebagai penderita TBC (71,2%).

Hasil uji hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian TBC, uji *chi-square* menunjukkan nilai *p-value* yang diperoleh lebih kecil dari 0,05 yaitu 0,001 dan *Odds ratio* = 10,500, 95% CI = 3,390-32,523 sehingga menolak H_0 dan menarik H_a . Artinya terdapat hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian TBC pada usia produktif di Kecamatan Karanganyar, Demak. Nilai OR (*Odds Ratio*) yang diperoleh > 1 yaitu 10,500 sehingga variabel kepadatan hunian merupakan faktor risiko kejadian TBC usia produktif. Artinya pada responden yang memiliki hunian padat memiliki risiko 10 kali lebih besar untuk menderita TBC dibandingkan yang huniannya tidak padat. Hunian yang padat menyebabkan kurangnya konsumsi oksigen sehingga dapat berpengaruh terhadap kesehatan penghuni rumah.⁹ Selain itu kepadatan yang tinggi dapat

menyebabkan penularan atau penyebaran penyakit dari satu anggota keluarga ke anggota keluarga yang lain lebih cepat terutama penyakit infeksi salah satunya adalah penyakit TBC. Hal ini karena pada hunian yang padat, interaksi yang dihasilkan antar penghuni rumahnya juga semakin besar, sehingga memudahkan untuk terjadinya penularan atau penyebaran suatu penyakit khususnya TBC.¹⁰

Pada variabel riwayat imunisasi BCG, hasil uji *chi-square* menunjukkan nilai *p-value* = 0,001 lebih kecil dari 0,05 dan *Odds ratio* = 86,333, 95% CI = 19,184-388,514 sehingga menolak H_0 dan menerima H_a . Artinya terdapat hubungan antara riwayat imunisasi BCG dengan kejadian TBC pada usia produktif di Kecamatan Karanganyar, Demak. Nilai OR (*Odds Ratio*) yang diperoleh > 1 yaitu 86,333 sehingga variabel riwayat imunisasi BCG merupakan faktor risiko kejadian TBC usia produktif. Artinya pada responden yang tidak memiliki riwayat imunisasi BCG memiliki risiko 86 kali lebih besar untuk menderita TBC dibandingkan dengan yang imunisasi BCG. Hal ini disebabkan orang yang sebelumnya pernah menerima imunisasi BCG telah memiliki kekebalan aktif terhadap munculnya penyakit TBC dikemudian hari. Akan tetapi, tidak menutup kemungkinan orang yang pernah menerima vaksin BCG dapat menderita TBC. Hal ini bergantung pada kekebalan tubuh yang dimiliki.⁸

Hasil uji *chi-square* yang digunakan untuk menganalisis hubungan sikap pencegahan dengan kejadian TBC menunjukkan nilai *p-value* = 0,370 > $\alpha=0,05$ dan *Odds ratio* = 1,495, 95% CI = 0,619-3,613 sehingga dapat disimpulkan menerima H_0 dan menolak H_a . Artinya tidak terdapat hubungan antara sikap pencegahan TBC dengan kejadian TBC pada usia produktif di Kecamatan Karanganyar, Demak. Berdasarkan hasil wawancara, pada variabel sikap pencegahan TBC menunjukkan bahwa pada butir soal penggunaan masker atau penutup mulut, persentase yang memiliki sikap positif dan negatif sama besar yaitu 48,75%. Sedangkan pada soal menjemur peralatan tidur atau pakaian penderita TBC dibawah sinar matahari langsung sebagian besar responden menunjukkan sikap negatif (48,8%). Dari hasil wawancara diketahui jika alasan sebagian besar responden menunjukkan sikap negatif pada butir soal ini karena menurut mereka, menjemur peralatan tidur atau pakaian penderita dibawah sinar matahari langsung tidak akan berpengaruh terhadap munculnya atau penularan penyakit TBC tersebut terutama kontak serumah. Untuk butir soal yang lainnya

responden sebagian besar menunjukkan sikap positif seperti menutup mulut saat batuk (67,5%), membuang dahak pada tempat khusus (52,5%), penggunaan desinfektan pada tempat dahak (60%), meminum OAT teratur sampai sembuh (92,5%), membuka ventilasi rumah penderita TBC (51,2%), mengkonsumsi makanan bergizi (83,3%), penderita TBC tidak tidur sekamarnya dengan balita sehat (53,8%) dan pencahayaan kurang merupakan faktor risiko TBC (41,3%).

SIMPULAN

1. Responden dengan jenis kelamin perempuan pada kelompok kasus (60%) lebih sedikit dibandingkan kelompok kontrol (65%).
2. Tingkat pendidikan responden pada kelompok kasus yang rendah (85%) lebih banyak dibandingkan kelompok kontrol (55%).
3. Responden pada kelompok kasus yang bekerja (60%) lebih banyak dibandingkan kelompok kontrol (57,5%)
4. Tingkat pengetahuan yang kurang baik pada kelompok kasus (42,5%) lebih besar dibandingkan pada kelompok kontrol (25%)
5. Tingkat kepadatan hunian yang tergolong padat pada kelompok kasus (60%) lebih besar dari pada kelompok kontrol (12,5%).
6. Kelompok kasus yang tidak memiliki riwayat imunisasi BCG (87,5%) lebih besar dibandingkan kelompok kontrol (7,5%).
7. Sikap pencegahan yang tergolong kurang baik pada kelompok kasus (57,5%) lebih besar dibandingkan kelompok kontrol (47,5%).
8. Tidak terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian TBC pada usia produktif ($p\text{-value}= 0,644$).
9. Terdapat hubungan antara pendidikan dengan kejadian TBC pada usia produktif ($p\text{-value}= 0,003$) dengan OR 4,636 yang artinya responden dengan tingkat pendidikan rendah memiliki risiko 4,636 kali lebih besar untuk menderita TBC dibandingkan tingkat pendidikan tinggi.
10. Tidak terdapat hubungan antara pekerjaan dengan kejadian TBC pada usia produktif ($p\text{-value}= 0,820$).
11. Tidak terdapat hubungan antara pengetahuan dengan kejadian TBC pada usia produktif ($p\text{-value}= 0,982$).
12. Terdapat hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian TBC pada usia produktif ($p\text{-value}= 0,001$) dengan OR 10,5 yang artinya responden

dengan hunian padat berisiko 10,5 kali lebih besar untuk menderita TBC dibandingkan yang tidak padat huniannya.

13. Terdapat hubungan antara riwayat imunisasi BCG dengan kejadian TBC pada usia produktif ($p\text{-value}= 0,001$) dengan OR 86,333 yang artinya pada responden yang tidak memiliki riwayat imunisasi BCG memiliki risiko 86,333 kali lebih besar untuk menderita TBC dibandingkan yang imunisasi BCG.
14. Tidak terdapat hubungan antara sikap pencegahan TBC dengan kejadian TBC pada usia produktif ($p\text{-value}= 0,370$).

SARAN

1. Bagi Puskesmas Karanganyar I dan II disarankan untuk lebih aktif dalam melakukan penyuluhan tentang penyakit TBC, risiko kepadatan hunian kepada masyarakat dan pentingnya imunisasi BCG. Dan lebih aktif lagi dalam menemukan kasus TBC baru utamanya pemeriksaan kontak serumah.
2. Bagi Masyarakat disarankan untuk memberikan imunisasi BCG bagi bayinya, segera memeriksakan diri ke pelayanan kesehatan terdekat apabila mengalami gejala TBC dan lebih memperhatikan upaya pencegahan penularan penyakit TBC dengan menutup mulut saat batuk, tidak membuang ludah sembarangan dan aktif dalam mengikuti penyuluhan kesehatan yang diberikan oleh Puskesmas.
3. Penderita TBC harus rutin dalam meminum OAT, mencegah penularan dan untuk penderita TBC yang bekerja disarankan untuk menggunakan masker atau alat pelindung diri (APD) saat bekerja untuk mencegah penularan kepada orang disekitarnya.

DAFTAR PUSTAKA

1. World Health Organization (WHO). *Global Tuberculosis Report 2015*. Switzerland. 2015.
2. Kemenkes RI. *Strategi Nasional Pengendalian TB di Indonesia 2010-2014*. Jakarta; Kementerian Kesehatan RI. 2011.
3. Kemenkes RI. *Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan*. Jakarta; Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2014.
4. Dinkes Jateng. *Buku Saku Kesehatan Tahun 2014*. Semarang; Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. 2015.
5. Dinkes Jateng. *Buku Saku Kesehatan Tahun 2013*. Semarang; Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. 2014.
6. Dinkeskab Demak. *Profil Kesehatan Kabupaten Demak Tahun 2014*. Demak; Dinas Kesehatan Kabupaten Demak. 2015.
7. *Laporan Bulanan Penyakit Menular Puskesmas Karanganyar I dan Puskesmas Karanganyar II. Tahun 2014-2015*.
8. Hadisaputro, Soeharyo, Muhamad Nizar, Agus Suwondo. *Epidemiologi Manajerial Teori dan Aplikasi*. Semarang; Badan Penerbit Universitas Diponegoro. 2011
9. Notoatmodjo, Soekidjo. *Kesehatan Masyarakat Ilmu dan Seni*. Jakarta: Rineka Cipta. 2007.
10. Farida Heriyani, *Risk Factor of the Incidence of Pumonary Tuberculosis in Banjarmasin City, Yokyakarta, International Journal of Public Health Science*, Vol. 2, No. 1m 1-6, 2013.