

ANALISIS FAKTOR RISIKO KEJADIAN PENYAKIT TB PARU DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PUUWATU KOTA KENDARI TAHUN 2017

Amalaguswan¹ Junaid² Andi Faizal Fachlevy³

Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Halu Oleo¹²³

amalaguswan@gmail.com¹ drs.junaid.mkes@gmail.com² strauss.levi003@gmail.com³

ABSTRAK

Menurut *World Health Organization* (WHO) Tuberculosis atau TB paru merupakan penyakit infeksi yang disebabkan oleh *Mycobacterium Tuberculosis* yang pada umumnya mempengaruhi paru-paru. Menurut *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2014 menunjukkan TB paru membunuh 1,5 juta orang di dunia, kematian terjadi pada 890.000 laki-laki, 480.000 pada perempuan dan 180.000 pada anak-anak. Menurut profil kesehatan Indonesia (2014), TB dapat menyerang semua umur, tidak hanya usia tua, tetapi juga usia muda dan usia produktif. Berdasarkan jenis kelamin, tuberkulosis lebih banyak menyerang laki-laki daripada perempuan. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor risiko seperti Perilaku Kesehatan, Riwayat Kontak dan Kepadatan Hunian Terhadap Kejadian TB paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2017. Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian survei analitik dengan pendekatan *case control study*. Populasi dalam penelitian ini 510 penderita TB paru dengan jumlah sampel sebanyak 40 kasus 40 kontrol. Teknik pengambilan sampel menggunakan *teknik purposive sampling*. Uji statistik menggunakan uji Chi-square pada tingkat kepercayaan interval 95% ($\alpha=0,05$). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa faktor risiko perilaku memiliki risiko 2 kali lebih besar menderita penyakit TB paru, dan faktor risiko riwayat kontak memiliki risiko 9 kali lebih besar menderita penyakit TB paru. Sedangkan faktor risiko kepadatan hunian bukan merupakan faktor risiko yang bermakna terhadap kejadian TB paru di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2017.

Kata kunci: TB paru, perilaku, riwayat kontak, kepadatan hunian

ABSTRACT

According to the World Health Organization (WHO), tuberculosis or pulmonary TB is an infectious disease caused by *Mycobacterium Tuberculosis* which generally affects the lungs. According to the World Health Organization (WHO) in 2014 showed that pulmonary TB kills 1.5 million people worldwide, deaths occur to 890,000 in men, 480,000 in women and 180,000 in children. According to Indonesia's health profile (2014), TB can attack all ages, not only old age but also young age and productive age. By sex, tuberculosis affects more males than females. The aim of this study was to analyze the risk factors such as health behavior, contact history and dwelling density towards of pulmonary TB disease in working area of Local government clinic of Puuwatu, Kendari Municipality in 2017. This study used an analytic survey by case-control approach. The population in this study was 510 of pulmonary TB patients with the samples as many as 40 cases and 40 controls. The sampling technique used purposive sampling technique. Statistical test used Chi-square test at confidence interval of 95% ($\alpha=0.05$). The results showed that risk factor of behavior had 2 times greater risk to suffer of pulmonary TB disease and risk factor of contact history had 9 times greater risk to suffer of pulmonary TB disease. Risk factor of dwelling density was not a significant risk factor towards of pulmonary TB disease in working area of Local government clinic of Puuwatu, Kendari Municipality in 2017.

Keywords: pulmonary TB, behavior, contact history, dwelling density

PENDAHULUAN

World Health Organization (WHO) menyatakan Tuberculosis atau TB paru merupakan penyakit infeksi yang disebabkan oleh *Mycobacterium Tuberculosis* yang pada umumnya mempengaruhi paru-paru. Penyakit ini ditularkan dari orang ke orang melalui *droplet* dari tenggorokan dan paru-paru seseorang dengan penyakit pernapasan aktif¹.

TB merupakan masalah utama kesehatan global sebagai penyebab utama kematian pada jutaan orang setiap tahun di seluruh dunia setelah *Human Immunodeficiency Virus* (HIV). Data *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2014 menunjukkan TB paru membunuh 1,5 juta orang di dunia, kematian terjadi pada 890.000 laki-laki, 480.000 pada perempuan dan 180.000 pada anak-anak. Terdapat enam negara yang memiliki jumlah kasus baru TB paru terbesar di dunia yakni India sebesar 2.200.000 kasus, Indonesia sebesar 1.000.000 kasus, Cina sebesar 930.000 kasus, Nigeria sebesar 570.000 kasus, Pakistan sebesar 500.000 kasus dan Afrika Selatan sebesar 450.000 kasus².

Prevalensi nasional TB (berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan dan keluhan responden) adalah 0,99%. Sebanyak 17 provinsi mempunyai prevalensi TB paru di atas prevalensi nasional, yaitu Nanggroe Aceh Darussalam, Sumatera Barat, Riau, DKI Jakarta, Jawa Tengah, DI Yogyakarta, Banten, Nusa Tenggara

Barat, Nusa Tenggara Timur, Kalimantan Selatan, Kalimantan Timur, Sulawesi Tengah, Sulawesi Selatan, Sulawesi Tenggara, Gorontalo, Papua Barat, dan Papua. Walaupun diagnosis pasti Tuberculosis berdasarkan pemeriksaan sputum Basil tahan asam (BTA) positif, diagnosis klinis sangat menunjang untuk diagnosis dini terutama pada penderita TB paru anak. Dimana dilaporkan setiap tahunnya diperkirakan ditemukan sebanyak 539.000 kasus baru dengan kematian sekitar 101.000³.

Menurut profil kesehatan Indonesia (2014), TB dapat menyerang semua umur, tidak hanya usia tua, tetapi juga usia muda dan usia produktif. Menurut kelompok umur, kasus baru paling banyak ditemukan pada kelompok umur 25-34 tahun (20,76%), diikuti kelompok umur 45-54 tahun (19,57%), dan kelompok umur 35-44 tahun (19,24%). jenis kelamin, tuberkulosis lebih banyak menyerang laki-laki daripada perempuan. Hal ini sesuai dengan profil kesehatan Indonesia tahun 2014 yaitu kasus TB paru pada laki-laki lebih tinggi 1,5 kali dibandingkan dengan kasus TB paru pada perempuan⁴.

Data kasus TB paru di Provinsi Sulawesi Tenggara dari tahun 2011-2014 menunjukkan, Pada tahun 2011 yaitu sebanyak 3.493 penderita dari 2.277.864 penduduk dengan prevalensi sebesar 1.533 per 1.000.000 penduduk. Pada tahun 2012 sebanyak 3.284 penderita TB paru BTA positif dari 2.307.618 penduduk dengan prevalensi sebesar 1.423 per 1.000.000 penduduk, pada tahun 2013 yaitu terdapat sebanyak 4.200 penderita BTA positif dari 2.360.611 penduduk dengan prevalensi sebesar 1.779 per 1.000.000 penduduk dan pada tahun 2014 ditemukan sebanyak 3.743 penderita BTA positif dari 2.412.525 penduduk dengan prevalensi sebesar 1.551 per 1.000.000 penduduk⁵.

Distribusi menurut Kabupaten/Kota kasus TB paru di Sulawesi Tenggara tahun 2014 menunjukkan, kasus tertinggi TB paru BTA positif terjadi di Kabupaten Muna sebanyak 829 kasus dari 279.928 penduduk dengan prevalensi sebesar 296 per 100.000 penduduk, Kabupaten Konawe sebanyak 607 kasus dari 223.727 penduduk dengan prevalensi sebesar 271 per 100.000 penduduk, Kota Kendari sebanyak 551 kasus dari 335.889 penduduk dengan prevalensi sebesar 164 per 100.000 penduduk dan yang terendah terdapat di Kabupaten Buton Utara sebanyak 30 kasus dari 58.918 penduduk dengan prevalensi sebesar 51 per 100.000 penduduk⁶.

Kasus TB paru di Kota Kendari tiap tahun mengalami peningkatan, hal tersebut dapat dilihat berdasarkan penemuan penderita TB Paru Basil tahan asam (BTA) Positif dari tahun 2011 hingga tahun 2014 di Kota Kendari, dimana pada tahun 2011 sebanyak 448 kasus dari 289.966 penduduk dengan insidensi sebesar 154 per 100.000 penduduk, pada tahun 2012 ditemukan 479 kasus dari 289.966 penduduk dengan insidensi sebesar 165 per 100.000 penduduk, pada tahun 2013 ditemukan 497 kasus dari 295.737 penduduk dengan insidensi sebesar 168 per 100.000 penduduk dan pada tahun 2014 ditemukan 549 kasus dari 335.889 penduduk dengan insidensi sebesar 161 per 100.000 penduduk. Pada tahun 2015 ditemukan 545 kasus kasus dari 335.889 penduduk dengan insidensi sebesar 162 per 100.000 penduduk. Pada tahun 2016 ditemukan 554 kasus kasus dari 347.496 penduduk dengan insidensi sebesar 159 per 100.000 penduduk.

Berdasarkan data dari Kota Kendari tahun 2015 ada lima Puskesmas yang tinggi angka kejadian TB paru seperti Puskesmas Puuwatu sebanyak 473 kasus, Puskesmas Kandai sebanyak 253 kasus, Puskesmas Benua sebanyak 215 kasus, selanjutnya

Puskesmas Mata sebanyak 177 dan Puskesmas Labibia 176 kasus TB paru⁷.

Berdasarkan data dari Puskesmas Puuwatu, Tahun 2014 terdapat 451 suspek yang diperiksa dan ditemukannya penderita baru BTA positif sebanyak 53 orang kemudian pada tahun 2015 diperiksa 473 suspek dan ditemukan BTA positif sebanyak 61 orang dan pada bulan Januari sampai Desember tahun 2016 diperiksa 510 suspek dan ditemukan BTA positif sebanyak 80 orang⁸.

Penemuan kasus TB paru dari tahun ke tahun terus mengalami peningkatan. Mungkin saja salah satu factor-faktor yang menyebabkan kasus TB paru meningkat ialah perilaku masyarakat terhadap pencegahan penularan TB paru dan bagaimana seharusnya bersikap terhadap orang-orang yang terdiagnosis TB paru tersebut sehingga tidak terjadi penularan. Amat terlebih dalam hal ini bagaimana seharusnya keluarga klien yang terdiagnosa TB paru mengetahui secara jelas dan seperti apa sebenarnya penyakit TB paru ini, dan bagaimana cara penularan dan pencegahannya.

Perilaku kesehatan individu juga menjadi faktor risiko terhadap penularan TB paru. Ada beberapa perilaku yang sangat berisiko dalam penularan yaitu tidak membuka jendela rumah, menggunakan peralatan makan yang sama dengan penderita, dan kebiasaan meludah sembarangan. Kebiasaan masyarakat seperti tidak menutup mulut ketika batuk dan meludah di sembarangan tempat, menutup jendela rumah pada siang hari juga berkaitan dengan penularan penyakit tuberkulosis⁹.

Kontak serumah adalah riwayat seseorang kontak dengan penderita TB paru aktif serumah/tinggal bersama secara terus – menerus. Lamannya menghirup udara yang mengandung bakteri TB akan semakin menyebabkan banyaknya kuman yang masuk ke paru paru sehingga memiliki risiko untuk menderita TB paru. Kontak serumah dengan penderita TB paru semakin banyak terpapar dengan kuman TB paru dan akan menumbulkan risiko terkena penyakit TB paru. Seseorang pasien dengan dahak positif seringkali menularkan kepada anggota keluarganya sendiri. Dengan demikian jelas bahwa keluarga merupakan kontak yang dekat. Masa inkubasi kuman TB mulai dari masuknya kuman sampai terjadinya infeksi diperkirakan 6 bulan sampe 2 tahun¹⁰.

Faktor lain yang memiliki peranan dalam penularan penyakit tuberkulosis ini adalah lingkungan. Lingkungan yang buruk sangat mendukung aktifnya

dan berkembangnya bakteri *Mycobacterium tuberculosis* dengan baik. Kondisi rumah yang padat penghuninya juga dapat membantu penyebaran bakteri TB paru dan yang minim cahaya matahari atau cahaya lampu menyebabkan bakteri TB paru dapat bertahan sehingga mempunyai peluang besar untuk menimbulkan kasus TB paru¹¹.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah analitik dengan rancangan *Case Control Study*¹². Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor risiko seperti Perilaku Kesehatan, Riwayat Kontak dan Kepadatan Hunian Terhadap Kejadian TB paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun. Populasi dalam penelitian ini adalah mencakup seluruh objek penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien yang didiagnosis klinis positif TB paru yang berada di wilayah kerja Puskesmas Tahun 2016 yang berjumlah 510 kasus pasien. Cara penentuan jumlah sampel, menggunakan rumus Sudigdo dkk. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan cara *purposive sampling* yang didasarkan pada warga di wilayah kerja puskesmas Puuwatu Kota kendari dan bersedia menjadi responden. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang diperoleh langsung dari responden dengan kuesioner dan observasi. Data sekunder diperoleh dari yayasan pondok pesantren.

HASIL

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Kelompok Umur terhadap Kejadian Tb paru di Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2017

No.	Umur	Jumlah (n)	Persentase (%)
1	15-19	6	7,5
2	20-24	20	25,0
3	25-39	12	15,0
4	30-34	8	10,0
5	35-39	7	8,8
6	40-44	10	12,5
7	45-49	6	7,5
8	50-54	8	10,0
9	65- 69	3	3,8
Total		80	100

Sumber : Data Primer, 2017

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa dari 80 responden usia yang paling banyak yaitu

responden yang berusia 20-24 bulan berjumlah 20 orang (25,0%), sedangkan yang paling sedikit adalah responden yang berusia 65-69 bulan berjumlah 3 orang (3,8%).

Tabel 5. Distribusi responden menurut Jenis Kelamin Pada Pasien TB paru di Puskesmas Puuwatu kota Kendari Tahun 2017.

No	Jenis kelamin	Jumlah (n)	Persentase (%)
1	Laki-laki	38	47,5
2	Perempuan	42	52,5
Total		80	100

Sumber : Data Primer, 2017

Tabel 2 menunjukan bahwa dari 80 responden, sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 42 responden (52,5%), sedangkan yang terendah berjenis kelamin laki-laki 38 responden (47,5%).

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan status Responden terhadap Kejadian Tb paru di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu kota Kendari Tahun 2017

No	Status responden	Jumlah (n)	Persentase (%)
1	Kasus	40	50,0
2	kontrol	40	50,0
Total		80	100

Sumber : Data Primer, 2017

Tabel 6 menunjukkan bahwa dari 80 responden yang menderita TB paru (kasus) adalah sebanyak 40 orang (50%) dan yang tidak menderita TB paru (kontrol) adalah sebanyak 40 orang (50%).

Tabel 4. Distribusi Responden Berdasarkan Perilaku Kesehatan Terhadap Kejadian TB paru di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2017

No	Perilaku Kesehatan	Jumlah (n)	Persentase (%)
1	Kurang	19	26,6
2	Baik	46	64,8
Total		71	100

Sumber : Data Primer, 2017

Tabel 4. menunjukkan bahwa dari 80 responden terdapat 35 (43,8%) responden dengan perilaku Kurang dan 45 (56,2%) orang responden dengan perilaku Baik.

Tabel 5. Distribusi Responden Berdasarkan Riwayat Kontak Terhadap Kejadian TB paru di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu kota Kendari Tahun 2017

No	Riwayat Kontak	Jumlah (n)	Persentase (%)
1	Berisiko tinggi	36	55,0
2	Berisiko rendah	44	45,0
Total		80	100

Sumber: Data Primer, 2017

Tabel 5 menunjukkan bahwa dari 80 responden, terdapat responden memiliki riwayat kontak yang berisiko rendah terkena TB paru sebanyak 44 responden (55,0%) dan berisiko tinggi terkena TB paru sebanyak 36 responden (45,0%).

Tabel 6. Distribusi Responden Berdasarkan Kepadatan Hunian Terhadap Kejadian TB paru di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu kota Kendari Tahun 2017

No	Kepadatan Hunian	Jumlah (n)	Persentase (%)
1	Tidak memenuhi syarat	7	8,8
2	Memenuhi syarat	73	91,2
Total		80	100

Sumber: Data Primer, 2017

Tabel 6 menunjukkan bahwa dari 80 responden, terdapat responden dengan kepadatan hunian yang tidak memenuhi syarat sebanyak 7 responden (8,8%) dan memenuhi syarat sebanyak 73 responden (91,0%).

Tabel 7. Risiko status perilaku Kesehatan dengan kejadian TB paru di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu kota Kendari Tahun 2017.

Perilaku Kesehatan	Kasus		Kontrol		Jumlah	
	n	%	n	%	n	%
Kurang Baik	22	55,0	13	32,5	35	43,8
Baik	18	45,0	27	67,5	45	56,2
Jumlah	40	100	40	100	80	100

OR=2538; 95%CI = 1,023– 6,298; P-value = 0,071

Sumber: Data Primer, 2017

Berdasarkan tabel 10. Melalui persentase kolom, dapat diketahui bahwa dari 40 responden pada kelompok kasus terdapat 22 responden (55,0%) yang berstatus perilaku kurang baik dan 18 responden (45,0%) yang berstatus perilaku baik. Sedangkan dari 40 responden pada kelompok kontrol, terdapat 27 responden (67,5%), yang berada pada status perilaku baik dan 13 responden (32,5%) yang berada pada status perilaku kurang baik.

Hasil uji statistik diperoleh nilai OR sebesar 2,538 dengan rentang nilai *lower limit* (batas bawah) OR = 1,023 dan *upper limit* (batas atas) OR = 6,298

pada interval kepercayaan (CI) = 95% tidak mencakup nilai satu, maka besar risiko tersebut bermakna. Dengan demikian status perilaku merupakan faktor risiko kejadian tuberkulosis pada penderita Tuberkulosis di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu tahun 2017.

Hasil analisis hubungan antara status perilaku dengan kejadian TB paru menggunakan uji chi square menunjukkan $p (0,071) > \alpha (0,05)$ sehingga disimpulkan tidak ada hubungan yang signifikan antara status perilaku dengan kejadian TB paru pada penderita TB paru di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu Tahun 2017.

Tabel 8. Risiko Riwayat Kontak Terhadap Kejadian TB paru di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu kota Kendari Tahun 2017

Riwayat Kontak	Kasus		Kontrol		Jumlah	
	n	%	n	%	n	%
Berisiko Rendah	12	30,0	32	80,0	44	55,0
Berisiko Tinggi	28	70,0	8	20,0	36	45,0
Jumlah	40	100	40	100	80	100

OR=9,333; 95%CI = 3,338– 26,101; P-value = 0,000

Sumber: Data Primer, 2017

Berdasarkan tabel 8. Melalui persentase kolom, dapat diketahui bahwa dari 40 responden pada kelompok kasus terdapat 28 responden (70,0%) yang berisiko tinggi dan 12 responden (30,0%) yang berisiko rendah. Sedangkan dari 40 responden pada kelompok kontrol, terdapat 32 responden (80,0%), yang berisiko rendah dan 8 responden (20%) yang berisiko tinggi.

Hasil uji statistik diperoleh nilai OR sebesar 9,333 dengan rentang nilai *lower limit* (batas bawah) OR = 3,338 dan *upper limit* (batas atas) OR = 26,101 pada interval kepercayaan (CI) = 95% tidak mencakup nilai satu, maka besar risiko tersebut bermakna. Dengan demikian status riwayat kontak merupakan faktor risiko kejadian TB paru pada penderita Tuberkulosis di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu tahun 2017.

Hasil analisis hubungan antara status riwayat kontak dengan kejadian TB paru menggunakan uji chi square menunjukkan $p (0,000) < \alpha (0,05)$ sehingga disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara status riwayat kontak dengan kejadian TB paru pada penderita tuberkulosis di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu Tahun 2017.

Tabel 9. Risiko Kepadatan Hunian Terhadap Kejadian TB paru di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu kota Kendari Tahun 2017

Kepadatan Hunian	Kasus		Kontrol		Jumlah	
	n	%	n	%	n	%
Tidak memenuhi syarat	3	7,5	4	10,0	7	55,0
Memenuhi syarat	37	92,5	36	90,0	36	45,0
Jumlah	40	100	40	100	80	100

OR=9,333; 95%CI = 3,338– 26,101; P-value = 0,000

Sumber: Data Primer, 2017

Berdasarkan tabel 12. Melalui persentase kolom, dapat diketahui bahwa dari 40 responden pada kelompok kasus terdapat 37 responden (92,5%) yang memenuhi syarat dan 3 responden (7,5%) yang tidak memenuhi syarat. Sedangkan dari 40 responden pada kelompok kontrol, terdapat 36 responden (90,0%), yang memenuhi syarat dan 4 responden (10,0%) yang tidak memenuhi syarat.

Hasil uji statistik diperoleh nilai OR sebesar 0,730 dengan rentang nilai *lower limit* (batas bawah) OR = 0,152 dan *upper limit* (batas atas) OR = 3,492 pada interval kepercayaan (CI) = 95% mencakup nilai satu. Jika $OR < 1$ atau $OR > 1$ dan rentang CI mencakup nilai 1 maka variabel penelitian bukan merupakan faktor risiko maka besar risiko tersebut tidak bermakna. Dengan demikian kepadatan hunian merupakan bukan faktor risiko kejadian TB paru pada penderita TB paru di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu tahun 2017.

Hasil analisis hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian TB paru menggunakan uji chi square menunjukkan $p (1,000) > \alpha (0,05)$ sehingga disimpulkan tidak ada hubungan yang signifikan antara kepadatan hunian dengan kejadian TB paru pada penderita TB paru di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu kota Kendari Tahun 2017.

DISKUSI

Risiko Status Perilaku Kesehatan Dengan Kejadian TB paru di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu kota Kendari Tahun 2017

Perilaku merupakan seperangkat perbuatan/ tindakan seseorang dalam melakukan respon terhadap sesuatu dan kemudian dijadikan kebiasaan karena adanya nilai yang diyakini. Dengan kata lain, perilaku kesehatan adalah semua aktivitas atau

kegiatan seseorang, baik yang dapat diamati (*observable*) maupun yang tidak dapat diamati (*unobservable*), yang berkaitan dengan pemeliharaan dan peningkatan kesehatan. Pemeliharaan kesehatan ini mencakup mencegah atau melindungi diri dari penyakit dan masalah kesehatan lain, meningkatkan kesehatan, dan mencari penyembuhan apabila sakit atau terkena masalah kesehatan¹².

Hasil uji statistik diperoleh nilai OR sebesar 2,538 dengan rentang nilai *lower limit* (batas bawah) OR = 1,023 dan *upper limit* (batas atas) OR = 6,298 pada interval kepercayaan (CI) = 95% tidak mencakup nilai satu, maka besar risiko tersebut bermakna. Dengan demikian status perilaku merupakan faktor risiko kejadian TB paru pada penderita TB paru di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu tahun 2017.

Hasil analisis hubungan antara status perilaku dengan kejadian Tuberkulosis menggunakan uji chi square menunjukkan $p(0,071) > \alpha(0,05)$ sehingga disimpulkan tidak ada hubungan yang signifikan antara status perilaku dengan kejadian TB paru pada penderita TB paru di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu Tahun 2017.

Hasil penelitian tentang faktor resiko perilaku pada wilayah kerja Puskesmas Puuwatu dengan jumlah sample 80 orang menunjukkan hasil bahwa yang mengalami perilaku kurang terdapat 35 orang (43,8). Hal ini dikarenakan berdasarkan hasil wawancara responden tersebut terdapat perilaku yang kurang baik seperti tidak pernah membuka jendela di ruang tamu setiap hari, tidak menutup mulut ketika batuk, membuang ludah disembarang tempat, tidak menggunakan masker dan selalu berinteraksi dengan asap rokok. Dan perilaku baik terdapat 45 orang (56,2%). hal ini dikarenakan ada faktor pendukung lain seperti membuka jendela kamar tidur setiap hari, selalu mengkonsumsi makanan bergizi tidak menggunakan alat makan secara bersamaan.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang lainnya dengan menggunakan desain kasus kontrol bahwa hasil uji *chi-square* yang digunakan untuk menganalisis hubungan sikap pencegahan dengan kejadian TBC menunjukkan nilai $p\text{-value} = 0,370 > \alpha=0,05$ 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%)¹³.

Risiko status Riwayat Kontak terhadap kejadian TB paru di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu tahun 2017

Riwayat kontak adalah melakukan hubungan komunikasi dan atau bergaul keluarga dan atau teman yang sudah diketahui menderita TB paru dan atau mempunyai gejala TB paru¹⁴. Seseorang berisiko tinggi tertular TB paru apabila kontak dengan penderita TB paru.

Hasil uji statistik diperoleh nilai OR sebesar 9,333 dengan rentang nilai *lower limit* (batas bawah) OR = 3,338 dan *upper limit* (batas atas) OR = 26,101 pada interval kepercayaan (CI) = 95% tidak mencakup nilai satu, maka besar risiko tersebut bermakna. Dengan demikian status riwayat kontak merupakan faktor risiko kejadian TB paru pada penderita TB paru di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu tahun 2017.

Hasil analisis hubungan antara status riwayat kontak dengan kejadian TB paru menggunakan uji chi square menunjukkan $p(0,000) < \alpha(0,05)$ sehingga disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara status riwayat kontak dengan kejadian TB paru pada penderita TB paru di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu Tahun 2017.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang lainnya dengan menggunakan desain kasus kontrol bahwa dari 20 responden kasus terdapat 7 responden (35%) mempunyai riwayat kontak risiko tinggi yang

menderita TB paru. Hasil analisis besar risiko riwayat kontak responden terhadap kejadian TB Paru BTA Positif, diperoleh OR sebesar 5. Artinya responden yang memiliki riwayat kontak risiko tinggi mempunyai risiko menderita TB Paru BTA Postif 5 kali lebih besar dibandingkan dengan responden yang memiliki riwayat kontak risiko rendah¹⁵.

Pada umumnya penularan terjadi dalam ruangan dimana droplet (percikan dahak) ada dalam waktu yang lama. Ventilasi dapat mengurangi jumlah droplet, sementara cahaya dan sinar matahari langsung dapat membunuh bakteri. Droplet dapat bertahan beberapa jam dalam kondisi gelap dan lembab. Orang dapat terinfeksi jika droplet tersebut terhirup kedalam saluran pernapasan. Jadi penularan TB paru tidak terjadi melalui perlengkapan makan, baju, dan perlengkapan tidur.

Daya penularan dari seseorang penderita TB paru ditentukan oleh banyaknya bakteri yang dikeluarkan dari parunya. Faktor yang memungkinkan seseorang terpapar bakteri TB paru ditentukan oleh konsentrasi droplet dalam udara dan lama menghirup udara tersebut. Risiko tertular tergantung dari tingkat terpapar dengan droplet dan kerentanan terhadap penularan¹⁶.

Tuberkulosis adalah penyakit menular, artinya orang yang tinggal serumah dengan penderita atau kontak erat dengan penderita mempunyai risiko tinggi untuk tertular. Penularan terjadi melalui udara pada waktu percikan dahak yang mengandung kuman tuberkulosis paru dibatukkan keluar, dihirup oleh orang sehat melalui jalan napas dan selanjutnya berkembangbiak melalui paru-paru. Cara lain adalah dahak yang dibatukkan mengandung kuman tuberkulosis jatuh dulu ke tanah, mengering dan debu yang mengandung kuman beterbangan kemudian dihirup oleh orang sehat dan masuk ke dalam paru-paru. Cara penularan ini disebut sebagai *airborne disease*.

Risiko status Kepadatan Hunian terhadap kejadian TB paru di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu tahun 2017

Cepat lambatnya penularan penyakit salah satunya ditentukan oleh faktor kepadatan yang ditentukan oleh jumlah dan distribusi penduduk. Dalam hal ini kepadatan hunian yang apabila tidak dapat suplai rumah sehat yang memadai dan terjangkau, dapat menyebabkan timbulnya berbagai penyakit seperti penyakit TB paru¹⁷.

Kepadatan hunian rumah adalah perbandingan antara luas lantai rumah dengan jumlah penghuni atau

anggota keluarga yang berada dalam rumah tersebut. Kebutuhan ruang per orang adalah 9 m² dengan perhitungan ketinggian rata-rata langit-langit adalah 2.80 m. Padatnya penghuni dalam satu rumah akan memberi pengaruh bagi penghuninya¹⁸.

Ukuran luas ruangan suatu rumah erat kaitannya dengan kejadian tuberkulosis paru. Disamping itu asosiasi pencegahan Tuberkulosis paru yang dilakukan oleh Bradbury mendapat kesimpulan secara statistik bahwa kejadian tuberkulosis paru paling besar diakibatkan oleh keadaan rumah yang tidak memenuhi syarat pada luas ruangnya¹⁹.

Hasil uji statistik diperoleh nilai OR sebesar 0,730 dengan rentang nilai *lower limit* (batas bawah) OR = 0,152 dan *upper limit* (batas atas) OR = 3,492 pada interval kepercayaan (CI) = 95% mencakup nilai satu. Jika OR < 1 atau OR > 1 dan rentang CI mencakup nilai 1 maka variabel penelitian bukan merupakan faktor risiko maka besar risiko tersebut tidak bermakna. Dengan demikian kepadatan hunian merupakan bukan faktor risiko kejadian TB paru pada penderita TB paru di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu tahun 2017.

Hasil analisis hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian TB paru menggunakan uji chi square menunjukkan $p(1,000) > \alpha(0,05)$ sehingga disimpulkan tidak ada hubungan yang signifikan antara kepadatan hunian dengan kejadian TB paru pada penderita TB paru di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu kota Kendari Tahun 2017.

Faktor yang dapat mempengaruhi kepadatan hunian adalah luas bangunan rumah dan jumlah penghuni rumah. Berdasarkan observasi didapatkan hasil bahwa jumlah penghuni berkisar antara 1-10 11 orang. Luas lantai rumah yang dimiliki responden berkisar antara 12 m²-300 m². Setiap rumah rata-rata dihuni oleh empat orang. Hasil observasi kepadatan hunian responden sebagian besar memenuhi syarat karena luas rumah yang dihuni sesuai dengan jumlah penghuni. Kelemahan dalam penelitian ini yaitu tidak dilakukan obeservasi kepadatan hunian kamar tidur.

Luas ruang tidur 8 m² dan tidak dianjurkan digunakan lebih dari dua orang tidur. Berdasarkan hasil observasi masih ada beberapa responden yang tidur satu keluarga yang terdiri dari empat orang atau lebih, bahkan ada responden kasus yang kamar tidurnya tidak terpisah dengan anggota keluarganya yang sehat. Hal tersebut disebabkan karena keterbatasan lahan sehingga banyak juga responden yang memiliki ruang keluarga sekaligus dijadikan kamar tidur²⁰.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang lainnya dengan desain kasus kontrol mendapatkan bahwa hasil analisis statistik menunjukkan bahwa nilai p -value = 0,495 sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian TB paru karena nilai p -value \leq 0,05. Secara deskriptif menunjukkan bahwa terdapat kesamaan keadaan kepadatan penghuni antara responden kasus dan kontrol memenuhi syarat. Hal tersebut yang mungkin menjadi penyebab hasilnya tidak bermakna karena responden kasus maupun kontrol mempunyai peluang yang sama untuk terpapar TB paru²¹. Hasil tersebut sejalan dengan hasil penelitian lainnya yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian TB paru, dengan p -value = 1,000 dan OR = 0,5 dengan 95 % CI = 0,04-5,6²².

Penelitian yang sejalan dengan penelitian yang lainnya, dengan kasus kontrol Dari hasil uji statistik menggunakan *Chi-square* diperoleh nilai p -value = 1,000 ($p >$ 0,05); OR = 0,8; 95% CI = 0,215 – 2,972 yang berarti bahwa tidak ada hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian TB Paru. Rata – rata kepadatan rumah responden adalah 14,88 m² per orang. Berdasarkan hasil observasi di lapangan, hasil penelitian menunjukkan tidak ada hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian TB Paru karena sebagian besar rumah responden cukup luas dan hanya ditempati 3 - 4 orang yang berarti tidak terjadi kepadatan penghuni dalam satu rumah²³.

Penelitian yang sejalan dengan penelitiannya lainnya dengan desain *crosssectional study*. Berdasarkan hasil uji statistik *chi-square* pada tabel 4.10 maka diperoleh hasil χ^2 hitung 0,099 dan nilai χ^2 tabel 3,841 dan nilai p 0,753 ($>$ α 0,005). Karena nilai χ^2 hitung $<$ nilai χ^2 tabel yang menandakan bahwa tidak ada pengaruh antara kepadatan hunian dengan kejadian TB Paru di Di Wilayah Kerja Puskesmas Pinolosian Kecamatan Pinolosian tahun 2012. Dari hasil penelitian, tidak ditemukan adanya pengaruh antara kepadatan hunian dengan kejadian TB Paru.

Hal ini dikarenakan banyak rumah yang memiliki anggota penghuni rumah melebihi batas atau dikategorikan padat. Namun banyak dari penghuni rumah lebih sering beraktivitas diluar rumah saat siang hari dan pulang hanya waktu-waktu istirahat saja. Ada juga yang lebih banyak melakukan aktivitas di kebun hingga tidur dikebunnya dalam waktu sehari-hari dan ada pula meski jumlah anggota keluarga melebihi batas normal namun beberapa

anggota lain seperti anak mereka yang bersekolah atau bekerja diluar daerah²⁴.

SIMPULAN

1. Perilaku Kesehatan merupakan faktor risiko yang bermakna terhadap kejadian TB paru di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2017.
2. Riwayat Kontak merupakan faktor risiko yang bermakna terhadap kejadian TB paru Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2017.
3. Kepadatan Hunian bukan merupakan faktor risiko yang bermakna terhadap kejadian TB paru di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2017.

SARAN

1. Kepada seluruh masyarakat di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu agar senantiasa meningkatkan perilaku untuk menjadi perilaku yang baik hidup bersih dan sehat. Perubahan sikap dan melakukan tindakan, perubahan ini dapat terbentuk jika informasi tentang TB Paru sering diterima dan sampai kepada masyarakat. Proses dalam menyampaikan informasi dilakukan oleh Dinas Kesehatan yaitu dengan melakukan penyuluhan tentang pencegahan bagi masyarakat yang belum sakit sedangkan bagi yang tertular TB diberikan penyuluhan agar minum obat secara teratur dan menjaga perilaku hidup bersih agar tidak menularkan TB Paru.
2. Bagi keluarga yang memiliki anggota keluarga yang menderita TB paru sebaiknya selalu memberikan motivasi untuk tetap melakukan pengobatan agar mereka tetap mau untuk melakukan pengobatan guna untuk kesehatan para penderita TB paru dan dukungan dari keluarga menjadi salah satu obat pendukung untuk mereka agar tetap bertahan hidup.
3. Bagi penelitian selanjutnya, perlu dikembangkan lagi dengan variabel-variabel yang lebih kompleks, karena masih banyak faktor yang mempengaruhi dalam kejadian Tuberkulosis.
4. Bagi pembaca, diharapkan dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan

DAFTAR PUSTAKA

1. World Health Organization (WHO).2014.*Global Tuberculosis Report 2014*.
http://www.who.int/tb/publications/global_repor

- [t/archive/en/](#).Diakses pada tanggal 30 November 2016.
2. World Health Organization (WHO).2015. *Global Tuberculosis Report 2015*. http://www.who.int/tb/publications/global_report/en/.Diakses pada 30 November 2016.
 3. Balitbangkes RI, 2014, *Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar 2013*, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
 4. Kemenkes RI. 2015. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2014*. Jakarta: Kemenkes RI; 2015.
 5. Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara. 2013. *Profil Kesehatan Sulawesi Tenggara tahun 2012*. Kendari
 6. Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara. 2014. *Profil Kesehatan Sulawesi Tenggara tahun 2013*. Kendari
 7. Dinas Kesehatan Kota Kendari. 2015. *Laporan penemuan BTA positif di Kota Kendari triwulan 1-3 tahun 2015*. Kendari.
 8. Puskesmas Puuwatu. (2016). *Register TB Unit Pelayanan Kesehatan Puskesmas Puuwatu. Tahun 2016*. Kendari
 9. Media.2011. *Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Masyarakat Tentang Penyakit Tuberkulosis (TB) Paru Di Kecamatan Sungai Tarab Kabupaten Tanah Datar Provinsi Sumatera Barat*. Vol. 21, No. 2. Media Litbang Kesehatan.
 10. Nurwitasari,A.2015.Analisis Faktor keluarga yang berhubungan dengan Kejadian Tuberkulosis anak di Kabupaten Jember. Skripsi. Surabaya: Universitas Airlangga.
 11. Musadad. 2001. *Jurnal Hubungan Faktor Lingkungan Rumah dengan Kejadian Penularan TB Paru di Rumah Tangga Tahun 2001*. Diakses 18 November 2016
 12. Murti B, 1997 *Prinsip Dan Metode Riset Epidemiologi*, UGM, Yogyakarta.
 13. Supiyati, dan Eny Retna Ambarwati., 2012. *Promosi Kesehatan Dalam Perspektif Ilmu Kebidanan*. Yogyakarta: Pustaka Rihama. Diakses 15 November 2016.
 14. Triasfitri, Riza. (2012). *Faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian Tuberkulosis (TBC) pada kelompok usia produktif di Kecamatan Karanganyar, Demak*. Diakses 16 November 2016.
 15. Sidhi, D. P. 2010. *Riwayat Kontak Tuberkulosis sebagai Faktor Risiko Hasil Uji Tuberkulin Positif*. Tesis. Program Pasca sarjana Magister Ilmu Kesehatan anak Universitas diponegoro, semarang.
 16. Nurliza Rohayu, S. Y. (2016). *Jurnal. Analisis faktor risiko kejadian TB paru BTA positif pada masyarakat pesisir di wilayah Puskesmas Kadatua Kabupaten Buton selatan*, 1-15.
 17. Depkes,RI.2008. *Pedoman Nasional Penanggulangan TB* (Cetakan I). Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
 18. Soemirat,J.S., 2009 *Kesehatan Lingkungan*. Cetakan Pertama. Bandung: Karya Putra Darwati.
 19. Kemenkes RI.1999. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2013*. Jakarta: Kemenkes RI.
 20. Fatimah 2008. *Faktor kesehatan lingkungan rumah yang berhubungan dengan kejadian TB paru di kabupaten Cilacap (kecamatan sidareja kota semarang*.
 21. Departemen Kesehatan RI. 1999. *Keputusan Menteri Kesehatan RI. No. 829/MENKES/SK/VII/1999 Tentang Persyaratan Rumah Sehat*. Departemen Kesehatan RI. Jakarta
 22. Lusy.I.S.,2016. *Hubungan Antara Kondisi Fisik Rumah Dan Perilaku Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Sangkrah Kota Surakarta Tahun 2016*.
 23. Kurniasari, 2012. *Faktor Risiko Kejadian Tuberkulosis Paru di Kecamatan Baturetno Kabupaten Wonogiri*.
 24. Anggraeni. S.K.,2015. *Hubungan Kualitas Lingkungan Fisik Rumah Dan Perilaku Kesehatan Dengan Kejadian Tb Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Gondanglegi Kecamatan Gondanglegi Kabupaten Malang*. *Jurnal Kesehatan*. Volume 3, Nomor 1, Januari 2015 (ISSN: 2356-3346) <http://ejournals1.undip.ac.id/index.php/jkm>.
 25. Moha.S.R,2012. *Pengaruh Kondisi Fisik Rumah Terhadap Kejadian Penyakit Tb Paru Di Desa Pinolosian, Wilayah Kerja Puskesmas Pinolosian Kecamatan Pinolosian Kabupaten Bolaang Mongondow Selatan Tahun 2012*.