



**PENGARUH KONDISI SANITASI RUMAH TERHADAP KEJADIAN PENYAKIT
TB PARU**

Mushidah^{1*}, Yuni Puji Widiastut², Puryati¹

¹Program Studi Kesehatan Masyarakat, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kendal, Jln Laut 31 Kendal, Jawa Tengah 51311, Indonesia

²Program Studi Ilmu Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kendal, Jln Laut 31 Kendal, Jawa Tengah 51311, Indonesia

*hidnisa4@gmail.com

ABSTRAK

Salah satu penyakit menular yang masih endemis terjadi di masyarakat adalah penyakit tuberkulosis (TB). Menurut World Health Organization (WHO) diperkirakan sekitar sepertiga penduduk dunia telah terinfeksi oleh kuman mycobacterium tuberculosis, terdapat 9 juta pasien TB paru dan 3 juta kematian akibat TB di seluruh dunia. Diperkirakan 95% kasus TB dan 98% kematian akibat TB di dunia terjadi pada negara-negara berkembang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kondisi sanitasi rumah dengan kejadian penyakit TB paru di wilayah Puskesmas Rowosari II. Desain penelitian ini yaitu deskriptif korelasional dengan pendekatan cross sectional. Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien yang mengidap TBC di Puskesmas Rowosari sebanyak 51 orang. Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan Total sampling. Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret sampai Agustus 2020. Analisis statistik yang digunakan adalah chi-square dan fisher's exact test. Hasil penelitian didapatkan bahwa responden yang mengalami penyakit TB paru sebanyak 27 responden (53%) dan yang tidak mengalami penyakit TB paru sebanyak 24 responden (47%), tidak ada hubungan yang bermakna antara pencahayaan dan luas ventilasi rumah dengan kejadian penyakit TB Paru.

Kata kunci: kondisi sanitasi rumah; kejadian penyakit tb paru; TB paru

***ANALYSIS OF THE CAUSES OF NURSE STRESS IN THE CARE OF COVID-19
PATIENTS IN ISOLATION ROOMS***

ABSTRACT

One of the infectious diseases that are still endemic in the community is tuberculosis (TB). According to the World Health Organization (WHO), it is estimated that about a third of the world's population has been infected by Mycobacterium tuberculosis, there are 9 million pulmonary TB patients and 3 million deaths due to TB worldwide. It is estimated that 95% of TB cases and 98% of TB deaths in the world occur in developing countries. This study aims to determine the relationship between house sanitation conditions and the incidence of pulmonary TB disease in the Rowosari II Health Center. The design of this research is correlational descriptive with a cross sectional approach. The population in this study were all 51 patients with TB at the Rowosari Health Center. The sampling method in this study used total sampling. This study was conducted from March to August 2020. Statistical analysis used was chi-square and fisher's exact test. The results showed that 27 respondents (53%) had pulmonary TB disease and 24 respondents (47%), did not have pulmonary TB disease, there was no significant relationship between lighting and ventilation area of houses and the incidence of pulmonary TB disease.

Keywords: home sanitation conditions; incidence of pulmonary tb disease; pulmonary TB

PENDAHULUAN

Salah satu penyakit menular yang masih endemis terjadi di masyarakat adalah penyakit tuberkulosis (TBC). Menurut World Health Organization (WHO) diperkirakan sekitar sepertiga

penduduk dunia telah terinfeksi oleh kuman *mycobacterium tuberculosis* dan terdapat 9 juta pasien TB paru dan 3 juta kematian akibat TB di seluruh dunia. Diperkirakan 95% kasus TB dan 98% kematian akibat TB di dunia terjadi pada negara-negara berkembang. (Kemenkes RI, 2011). TB Paru masih menempati peringkat ke-10 penyebab kematian tertinggi di dunia. Penyakit tersebut berkembang pesat pada orang yang hidup dalam kemiskinan, kelompok terpinggirkan, dan populasi rentan lainnya. Kepadatan penduduk di Indonesia sebesar 136,9 per 2 km dengan jumlah penduduk miskin pada September 2017 sebesar 10,12% (Susenas, 2017). Hal ini merupakan salah satu faktor risiko kejadian TB Paru.

TB paru merupakan penyakit kronik dan menular yang erat kaitannya dengan keadaan lingkungan pemukiman keluarga miskin yang buruk. Penyakit ini merupakan penyakit infeksi yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*. Penyakit ini menular melalui udara yaitu percikan ludah atau droplet, bersin dan batuk. Penyakit tuberkulosis paru yang sering menyerang paru-paru dan dapat juga menyerang organ lain. Sampai saat ini, tuberkulosis paru masih menjadi masalah kesehatan di dunia, oleh karena itu TBC masih menjadi prioritas utama di dunia dan menjadi salah satu tujuan dalam SDGs (Sustainability Development Goals) (Kemenkes, 2018; Kemenkes, 2010). Secara global pada tahun 2016 terdapat 10,4 juta kasus insiden TBC yang setara dengan 120 kasus per 100.000 penduduk. Angka prevalensi TBC Indonesia pada tahun 2014 sebesar 297 per 100.000 penduduk dan Indonesia menduduki peringkat kedua insiden kasus TB tertinggi di dunia (Kemenkes RI, 2018). Di Indonesia pada tahun 2015 ditemukan jumlah kasus tuberkulosis sebanyak 330.910 kasus, meningkat bila dibandingkan semua kasus tuberkulosis yang ditemukan pada tahun 2014 yang sebesar 324.539 kasus.

Jumlah kasus tertinggi yang dilaporkan terdapat di provinsi dengan jumlah penduduk yang besar yaitu Jawa Barat, Jawa Timur dan Jawa Tengah. Kasus tuberkulosis di tiga provinsi tersebut sebesar 38% dari jumlah seluruh kasus baru di Indonesia. Menurut kelompok umur, kasus tuberkulosis pada tahun 2015 paling banyak ditemukan pada kelompok umur 25-34 tahun yaitu sebesar 18,65% diikuti kelompok umur 45-54 tahun sebesar 17,33% dan pada kelompok umur 35-44 tahun sebesar 17,18% . (Kemenkes RI, 2016). Sedangkan di Puskesmas Rowosari II pada tahun 2018 ditemukan jumlah kasus tuberkulosis sebanyak 25 pasien, kasus ini meningkat bila dibandingkan dengan kasus tuberkulosis yang ditemukan pada tahun 2019 sebanyak 26 pasien. Penyebaran penyakit tuberkulosis ini erat kaitannya dengan kondisi lingkungan tempat tinggal masyarakat. Selain itu perilaku penduduk yang tidak memperhatikan kesehatan, lingkungan, dan *hygiene* individu turut berkontribusi positif terhadap peningkatan kejadian penyakit di masyarakat. Komponen lingkungan sendiri meliputi kepadatan hunian, ventilasi, kelembaban, jenis lantai rumah, jenis dinding rumah, suhu dan pencahayaan. (Naga, 2014).

Kondisi fisik rumah memiliki peranan yang sangat penting dalam penyebaran bakteri tuberkulosis paru ke orang yang sehat. Sumber penularan penyakit ini melalui perantaraan ludah atau dahak penderita yang mengandung *mycobacterium tuberculosis*. Pada saat penderita batuk atau bersin, butir-butir air ludah beterbangan di udara dan akan hidup beberapa jam lumayan di dalam ruangan lembab dan kurang cahaya. Penyebaran bakteri tuberkulosis paru akan lebih cepat menyerang orang yang sehat jika berada di dalam rumah yang lembab, gelap dan kurang cahaya (Kemenkes, 2011).

Penelitian Kurniasari (2013) menyatakan bahwa ada hubungan antara kondisi sosial ekonomi ($p = 0,001$; OR = 74,7; CI = 13,9-400), pencahayaan ruangan ($p = 0,025$; OR = 3,7; CI = 1,3-10,3), dan luas ventilasi ($p = 0,005$; OR = 5,2; CI = 1,7-15,9) dengan kejadian TB paru, serta

tidak ada hubungan antara kelembaban ruangan, suhu ruangan, kepadatan hunian, riwayat kontak penderita, pengetahuan, sikap, dan kebiasaan merokok dengan kejadian TB Paru. Berbeda dengan hasil penelitian Syafri (2015) menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara ventilasi, kelembaban, kepadatan hunian, jenis lantai, jenis dinding dengan kejadian TB paru. Penelitian Suherman (2014) menemukan bahwa ada hubungan yang signifikan antara pencahayaan, kelembaban, dan kepadatan hunian serta tidak ada hubungan antara jenis lantai dengan kejadian TB paru di Wilayah Kerja Puskesmas Banyu Urip Kabupaten Purworejo. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, peneliti tertarik dan terdorong untuk mengadakan penelitian tentang “Hubungan Kondisi Sanitasi Rumah Dengan Kejadian Penyakit TB Paru Di Wilayah Puskesmas Rowosari II”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kondisi Sanitasi Rumah Dengan Kejadian Penyakit TB Paru Di Wilayah Puskesmas Rowosari II

METODE

Penelitian ini termasuk penelitian deskriptif korelasional dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien yang mengidap TBC di Puskesmas Rowosari sebanyak 51 orang. Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *Total sampling*. Penelitian ini telah dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Rowosari II, Kabupaten Kendal, Provinsi Jawa Tengah pada bulan April sampai Mei 2020. Alat penelitian menggunakan Kuesioner yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya menggunakan skala Guttman dan Kamera untuk mengambil gambar kondisi rumah. Analisis data yang digunakan adalah analisis univariat menggunakan statistik deskriptif dan analisis bivariat menggunakan *chi squared* dan *fishers exact test*.

HASIL

Tabel 1.
Tabel Karakteristik Responden Pasien Kejadian Penyakit TB Paru

| Variabel | f | % |
|---------------------|----|----|
| Jenis Kelamin | | |
| Laki-laki | 28 | 55 |
| Perempuan | 23 | 45 |
| Pendidikan Terakhir | | |
| Tidak Lulus SD | 1 | 2 |
| SD | 26 | 51 |
| SMP | 13 | 25 |
| SMA | 11 | 22 |
| Pekerjaan | | |
| Tidak bekerja | 13 | 25 |
| Pelajar | 6 | 12 |
| Buruh | 16 | 31 |
| Wiraswasta | 11 | 22 |
| Swasta | 5 | 10 |

Berdasarkan tabel 1 didapatkan bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 28 responden (55%), pendidikan sekolah dasar yaitu 26 responden (51%), dan kategori pekerjaan paling banyak yaitu bekerja sebagai petani sejumlah 15 responden (29%).

Kejadian penyakit TB paru

Tabel 2.
Distribusi Frekuensi Kejadian Penyakit TB Paru

| Kejadian penyakit TB paru | f | % |
|---------------------------|----|----|
| Mengalami | 27 | 53 |

| | | |
|-----------------|----|----|
| Tidak Mengalami | 24 | 47 |
|-----------------|----|----|

Berdasarkan tabel 2 yaitu untuk kategori kejadian penyakit TB paru di wilayah Puskesmas Rowosari II yang mengalami penyakit TB paru sebanyak 27 responden (53%) dan yang tidak mengalami penyakit TB paru sebanyak 24 responden (47%).

Luas ventilasi rumah responden di wilayah Puskesmas Rowosari II

Tabel 3.
Distribusi Frekuensi Luas Ventilasi Rumah Responden

| Luas ventilasi rumah | f | % |
|-----------------------|----|----|
| Tidak memenuhi syarat | 27 | 53 |
| Memenuhi syarat | 24 | 47 |

Berdasarkan tabel 3 yaitu untuk kategori luas ventilasi rumah responden di wilayah Puskesmas Rowosari II yang tidak memenuhi syarat standar luas ventilasi suatu rumah yaitu sebanyak 27 rumah responden (53%) dan sebanyak 24 rumah responden (47%) yang memenuhi syarat standar luas ventilasi.

Pencahayaan rumah responden di wilayah Puskesmas Rowosari II

Tabel 4.
Distribusi Frekuensi Pencahayaan Rumah Responden

| Pencahayaan rumah | f | % |
|-----------------------|----|----|
| Tidak memenuhi syarat | 9 | 18 |
| Memenuhi syarat | 42 | 82 |

Berdasarkan tabel 4 yaitu untuk kategori pencahayaan rumah responden di wilayah Puskesmas Rowosari II yang tidak memenuhi syarat standar pencahayaan suatu rumah yaitu sebanyak 9 rumah responden (18%) dan sebanyak 42 rumah responden (82%) yang memenuhi syarat standar pencahayaan suatu rumah.

Hubungan luas ventilasi rumah dengan kejadian penyakit TB paru

Tabel 4.
Hubungan luas ventilasi rumah dengan kejadian penyakit TB paru

| Luas ventilasi rumah | Kejadian penyakit TB paru | | Total | P Value | POR (95% CI) |
|-----------------------|---------------------------|-----------------|-----------|---------|--------------------------|
| | Mengalami | Tidak Mengalami | | | |
| Tidak memenuhi syarat | 14 (51,9%) | 13 (48,1%) | 27 (100%) | 0,869 | 0,957 (0,571 – 1,606) |
| Memenuhi syarat | 13 (54,2%) | 11(45,8%) | 24 (100%) | | |

Berdasarkan tabel 5 dapat dilihat bahwa pasien yang mengalami kejadian penyakit TB paru di wilayah Puskesmas Rowosari II dengan kondisi luas ventilasi rumah tidak memenuhi syarat terdapat 14 responden (51,9%) lebih banyak dibanding pasien yang mengalami kejadian penyakit TB paru dengan luas ventilasi rumah yang memenuhi syarat yaitu 13 responden (54,2%). Berdasarkan hasil analisa data menggunakan uji *chi square* didapatkan *P* value sebesar 0,869 (*p* value > 0,05), artinya secara statistik tidak ada hubungan yang bermakna antara kejadian penyakit TB paru dengan luas ventilasi rumah responden di wilayah Puskesmas Rowosari II, bahwa luas ventilasi rumah bukan termasuk faktor yang mempengaruhi seseorang dapat mengalami kejadian penyakit TB paru.

Hubungan pencahayaan rumah dengan kejadian penyakit TB paru

Tabel 6.
Hubungan pencahayaan rumah dengan kejadian penyakit TB paru

| Kejadian penyakit TB paru | Total | P |
|---------------------------|-------|---|
|---------------------------|-------|---|

| Pencapaian rumah | Mengalami | Tidak Mengalami | Value | POR (95% CI) |
|-----------------------|------------|-----------------|-------|--------------------------|
| Tidak memenuhi syarat | 7 (77,8%) | 2 (22,2%) | 0,147 | 1,633 (1,019 – 2,618) |
| Memenuhi syarat | 20 (47,6%) | 22 (52,4%) | | |

Berdasarkan tabel 6 dapat dilihat bahwa pasien yang mengalami kejadian penyakit TB paru di wilayah Puskesmas Rowosari II dengan kondisi pencapaian rumah tidak memenuhi syarat terdapat 7 responden (77,8%) lebih sedikit dibanding pasien yang mengalami kejadian penyakit TB paru dengan pencapaian rumah yang memenuhi syarat yaitu 20 responden (47,6%). Berdasarkan hasil analisa data, karena dengan uji *chi square* tidak memenuhi syarat maka menggunakan uji *fisher test* didapatkan *P* value sebesar 0,147 (*p* value > 0,05), artinya secara statistik tidak ada hubungan yang bermakna antara kejadian penyakit TB paru dengan pencapaian rumah responden di wilayah Puskesmas Rowosari II, bahwa pencapaian rumah bukan termasuk faktor yang mempengaruhi seseorang dapat mengalami kejadian penyakit TB paru

PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Kesadaran untuk selalu menjaga kesehatan serta pemahaman untuk melakukan tindakan pencegahan agar tidak terkena penyakit tuberkulosis sangat berhubungan dengan tingkat pendidikan, hal ini karena seseorang yang memiliki tingkat pendidikan yang tinggi dapat memperoleh dan menyerap informasi dengan lebih baik.(Sholihul,2020,Emir,2019). Sebagian besar responden hanya mengenyam pendidikan dasar. Tingkat pendidikan sangat berpengaruh terhadap kemampuan seseorang dalam menerima informasi tentang penyakit, terutama TB Paru.Kurangnya Informasi tentang penyakit TB Paru menyebabkan kurang pengertian dan pemahaman penyintas terhadap penyakit dan bahayanyasehingga menyebabkan berkurangnya kepatuhan penderita terhadap pengobatan atau berhenti berobat bila gejala penyakit tidak dirasakan lagi (Budi,2018.Aditama,2012).

Hasil penelitian didapatkan bahwa sebagian besar penderita TB Paru bekerja disektor informal seperti buruh dan petani dengan aktivitas lebih rentan terhadap paparan debu dan asap. Sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki dan perokok. Separuh kematian karena TB Paru pada laki-laki disebabkan merokok dan 3, 25 dari perokok berkembang menjadi penderita tuberkulosis paru. Selain itu konsumsi alkohol dan penggunaan obat-obat terlarang yang menyebabkan penurunan daya tahan tubuh juga lebih sering dijumpai pada laki-laki sehingga menjadi lebih mudah terkena infeksi.

Kejadian penyakit TB paru

Hasil penelitian menunjukkan bahwa lebih dari sebagian responden mengalami penyakit TB paru yaitu sebanyak 27 responden (53%).Penyakit tubercolosis merupakan penyakit menahun, bahkan dapat seumur hidup setelah seseorang terinfeksi bakteri *mycobacterium tuberculosis*, hampir 90 % penderita secara klinis tidak sakit, hanya didapatkan tes tubercolosis positif dan 10% akan sakit (Ayu, 2018,Jusuf, 2012).Penyakit TBC merupakan penyakit menular melalui droplet. Tindakan pencegahan terjadinya penularan dapat dilakukan dengan berbagai cara seperti, mengurangi atau menghilangkan faktor resiko yang pada dasarnya adalah mengupayakan kesehatan lingkungan yang baik, memberikan ventilasi yang baik, meninjau cahaya yang dapat masuk dalam suatu ruangan, dapat memperoleh cahaya matahari yang baik, mengurangi kepadatan keluarga, menghindari meludah sembarangan, mengonsumsi makanan yang bergizi (Wulandari,2015.Jusuf, 2010).

Luas ventilasi rumah responden

Hasil penelitian menunjukkan bahwa lebih dari sebagian responden dengan kategori luas ventilasi rumah responden yang tidak memenuhi syarat standar yaitu sebanyak 27 rumah responden (53%). Ventilasi adalah lubang atau angin-angin yang harus ada pada rumah. Ventilasi ini berfungsi sebagai pertukaran keluar masuk udara. Menurut Permenkes RI No. 1077/Menkes/Per/V/2011 tentang Pedoman Penyehatan Udara 2011 syarat luas ventilasi yang cukup adalah minimal 10% serta mengatakan bahwa pertukaran udara yang tidak baik atau kurang memenuhi syarat dapat menyebabkansuburnya pertumbuhan mikroorganisme yang dapat menyebabkan gangguan kesehatan manusia. Bakteri akan bertahan lama didalam rumah apabila ventilasi di rumah sangat minim.(Khaerani,2020)

Kurangnya ventilasi juga akan menyebabkan kelembaban udara dalam ruangan, karena terjadi proses penguapan. Penelitian ini didukung oleh hasil penelitian Kusuma (2015) yang mengatakan bahwa luas ventilasi ini merupakan salah satu faktor risiko kejadian tuberkulosis. Dengan hasil statistik ($p < \alpha 0,05$). Hasil OR = 15,167 menunjukkan bahwa orang yang tinggal di rumah dengan luas ventilasi yang tidak memenuhi syarat kesehatan memiliki risiko 15 kali untuk menderita TB Paru dibandingkan dengan orang yang tinggal di rumah dengan luas ventilasi yang memenuhi syarat kesehatan.

Pencahayaan rumah responden

Hasil penelitian menggambarkan bahwa sebagian besar dengan kategori memenuhi syarat pencahayaan rumah yaitu sebanyak 42 rumah responden (82%). Beberapa rumah dengan pencahayaan masih minim atau kurang, hal ini disebabkan karena kurangnya genteng kaca atau kurangnya ventilasi yang ada pada rumah. Pencahayaan yang memenuhi syarat yaitu ≥ 60 lux, sedangkan pencahayaan yang tidak memenuhi syarat yaitu < 60 lux.

Hubungan luas ventilasi rumah dengan kejadian penyakit TB paru

Dapat dilihat bahwa pasien yang mengalami kejadian penyakit TB paru di wilayah Puskesmas Rowosari II dengan kondisi luas ventilasi rumah tidak memenuhi syarat terdapat 14 responden (51,9%) lebih banyak dibanding pasien yang mengalami kejadian penyakit TB paru dengan luas ventilasi rumah yang memenuhi syarat yaitu 13 responden (54,2%). Berdasarkan hasil analisa data menggunakan uji *chi square* didapatkan *P* value sebesar 0,869 (p value $> 0,05$), artinya secara statistik tidak ada hubungan yang bermakna antara kejadian penyakit TB paru dengan luas ventilasi rumah responden di wilayah Puskesmas Rowosari II, bahwa luas ventilasi rumah bukan penyebab langsung seseorang dapat mengalami kejadian penyakit TB paru. Kondisi ventilasi yang tidak memenuhi syarat kesehatan menyebabkan berkurangnya pertukaran udara dalam ruangan yang akan mengakibatkan bakteri-bakteri penyebab penyakit terutama bakteri tuberkulosis dapat berkembangbiak. Pada kondisi tidak terjadi pertukaran udara secara baik maka akan terjadi peningkatan jumlah dan konsentrasi bakteri, sehingga risiko terjadi penularan penyakit akan semakin tinggi. Sebaiknya pihak puskesmas memberikan penyuluhan mengenai syarat rumah sehat yang memenuhi syarat khususnya luas ventilasi harus memenuhi syarat minimal 10% dari luas lantai agar kebutuhan luas ventilasi untuk sirkulasi udara cukup. Maka dari itu ventilasi rumah sangat perlu untuk ditambahkan jumlahnya.(Hidayatullah, 2021)

Hubungan pencahayaan rumah dengan kejadian penyakit TB paru

Bahwa pasien yang mengalami kejadian penyakit TB paru di wilayah Puskesmas Rowosari II dengan kondisi pencahayaan rumah tidak memenuhi syarat terdapat 7 responden (77,8%) lebih sedikit dibanding pasien yang mengalami kejadian penyakit TB paru dengan pencahayaan rumah yang memenuhi syarat yaitu 20 responden (47,6%). Berdasarkan hasil analisa data, karena dengan *uji chi square* tidak memenuhi syarat maka menggunakan uji *fisher test* didapatkan *P* value sebesar 0,147 (*p* value > 0,05), artinya secara statistik tidak ada hubungan yang bermakna antara kejadian penyakit TB paru dengan pencahayaan rumah responden di wilayah Puskesmas Rowosari II, bahwa pencahayaan rumah bukan termasuk faktor yang mempengaruhi seseorang dapat mengalami kejadian penyakit TB paru.

Pencahayaan atau penerangan sangat dibutuhkan pada suatu ruangan. Pencahayaan ini sangat dibutuhkan agar rumah menjadi tidak lembab, dan dinding rumah menjadi tidak berjamur akibat bakteri atau kuman yang masuk ke dalam rumah. Karena bakteri penyebab penyakit menyukai tempat yang gelap untuk berkembangbiak. Semakin banyak sinar matahari yang masuk semakin baik. Menurut Permenkes No. 1077 Tahun 2011 menyatakan bahwa syarat pencahayaan didalam rumah minimal 60 lux. Cahaya matahari memiliki peran sebagai *gemericid* (pembunuh kuman atau bakteri). Agar memperoleh pencahayaan khususnya cahaya alami, setiap ruangan harus memiliki lubang cahaya atau ventilasi yang memungkinkan cahaya itu dapat masuk secara langsung maupun tidak langsung.

Penelitian ini didukung oleh hasil penelitian Ika Lusy (2016) memperoleh bahwa nilai *p* value = $0,002 \leq 0,05$, OR = 8,000 yang berarti ada hubungan antara pencahayaan dengan kejadian TB, serta mempunyai risiko 8 kali. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Amalia (2015) mengatakan bahwa terdapat hubungan antara pencahayaan dengan kejadian tuberkulosis. Diperoleh nilai $p 0,003 < 0,05$ dengan nilai OR 8,125 dan mempunyai risiko sebesar 8,1 kali. Penelitian Dawile (2013) juga menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara pencahayaan dengan kejadian tuberkulosis serta pencahayaan yang tidak memenuhi syarat mempunyai nilai risiko 4 kali. Diperoleh nilai $p 0,010 < 0,05$ dengan OR 4,000.

Berdasarkan distribusi frekuensi yaitu sebanyak 7 (77,8%) rumah responden pencahayaannya tidak memenuhi syarat. Berdasarkan penelitian salah satu faktor yang mempengaruhi kurangnya pencahayaan pada rumah responden adalah masih minimnya lubang angin atau ventilasi, serta kurang adanya genteng kaca. Kondisi pencahayaan yang tidak memenuhi syarat (<60 lux) dapat menyebabkan gelap dan menjadi media baik bagi pertumbuhan kuman. Hal ini juga akan meningkatkan jumlah dan konsentrasi bakteri, sehingga risiko terjadi penularan penyakit akan semakin tinggi.

SIMPULAN

Sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki, berpendidikan dasar, dan pekerjaan buruh, serta lebih dari sebagian menderita penyakit TBC. Tidak ada hubungan antara kondisi ventilasi rumah dengan kejadian penyakit TB paru di wilayah Puskesmas Rowosari II. *uji chi square* didapatkan *P* value sebesar 0,869 (*p* value > 0,05). Tidak ada hubungan antara kondisi pencahayaan rumah dengan kejadian penyakit TB paru di wilayah Puskesmas Rowosari II. *uji chi square* tidak memenuhi syarat maka menggunakan uji *fisher test* didapatkan *P* value sebesar 0,147 (*p* value > 0,05).

DAFTAR PUSTAKA

Achmadi, U.F., (2012). *Manajemen Penyakit Berbasis Wilayah*. Jakarta: Penerbit UI Press.

- Aditama, Y, T., (2012). *Tuberkulosis Paru, Diagnosis, Terapi dan Masalahnya, Edisi 4*. Jakarta: IDI.
- Ayu, K.(2018) ,Hubungan Sanitasi Rumah Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas II Denpasar Barat *Jurnal Kesehatan Lingkungan* Vol.8 No.1 Mei 2018: 9 – 12
- Crofton J, dkk., (2013). *Tuberkulosis Klinis, Edisi 2*. Jakarta: Widya Medika.
- Budi, Iwan Stia et al, ‘Analisis Faktor Risiko Kejadian penyakit Tuberculosis Bagi Masyarakat Daerah Kumuh Kota Palembang’, *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*. 2018. 7(2) pp. 88-94
- Depkes, RI., (2011). *Teknis Penilaian Rumah Sehat. Jakarta*.
- Emir, Y.M.(2019). *Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Kejadian Tuberkulosis Paru. Jurnal Ilmiah Sandi Husada vol 2 no 8*
- Hidayatullah, A, dkk. (2021) Kondisi Fisik Rumah Penduduk Terhadap Kejadian Penyakit Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Kota Palembang, *Jurnal Sanitasi Lingkungan* vol 1 no 2
- Hudoyo, A., (2014). *Tuberkulosis Mudah Diobati*. Jakarta: Balai Penerbit FKUI.Jakarta.
- Istiqomah, dkk., (2015). *Hubungan Kualitas Lingkungan Terhadap Penularan Tuberkulosis (TB) di desa Pasayangan Kabupaten Banja. Program Studi S1 Teknik Lingkungan: Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru*.
- Jusuf, W. M., dkk., (2010). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Paru*. Jakarta: Departemen Ilmu Penyakit Paru FK Unair-RSUD Dr. Soetomo.
- Khairani, N., Effendi, S. U., & Izhar, I. (2020). Hubungan Kepadatan Hunian dan Ventilasi Rumah dengan Kejadian TB Paru pada Pasien Dewasa yang Berkunjung ke Puskesmas Karang Jaya Kabupaten Musi Rawas Utara. *CHMK Health Journal*,4(2), 140-148
- Notoatmodjo, S., (2012). *Prinsip-Prinsip Dasar Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Cetakan Kedua. Jakarta: Rineka Cipta.
- Rahmawati, E & Proverawati, A., (2012). *Perilaku Hidup Bersih & Sehat (PHBS)*. Nuha Medika Yogyakarta
- Ruswanto, B., 2010. *Analisis Spasial Sebaran Kasus Tuberkulosis Paru Ditinjau dari Faktor Lingkungan Dalam dan Luar Rumah di Kabupaten Pekalongan*. Tesis Program Pascasarjana Universitas Diponegoro Semarang.
- Sarudji, D., (2010). *Kesehatan Lingkungan*. Cetakan Pertama. Bandung: Karya Putra Darwati.
- Sholihul, A, dkk., (2020). Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Kepatuhan Berobat Penderita TB Paru di Wilayah Kabupaten Lamongan pada Januari 2016 – Desember 2018. *Jurnal Medika Arteriana* vol 2 No 2.
- Soemirat, J.S., (2009). *Kesehatan Lingkungan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

Wulandari, A.A., Nurjazuli, M. Sakundarno Adi.(2015) ‘Faktor Risiko dan Potensi Penularan Tuberkulosis Paru di Kabupaten Kendal, Jawa Tengah’ , Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia, 14(1), pp. 7-13.