

## **Analisis Faktor Lingkungan Fisik Rumah Dengan Tuberkulosis Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Korleko Kabupaten Lombok Timur**

### ***Analysis Factor Of Enviromental Fisical Houses With Pulmonary Tuberculosis In The Working Area Of Korleko Public Health Center, East Lombok Regency***

---

**Bidarita Widiati<sup>1</sup>, Muhamad Majdi<sup>\*2</sup>**

---

*\*Program Studi Kesehatan Lingkungan, Sekolah Tinggi Teknik Lingkungan Mataram  
Corresponding autor, e-mail: \*muhamadmajdi89@gmail.com*

#### **Abstrak**

Asia Tenggara merupakan daerah dengan kasus tuberkulosis terbanyak di tahun 2013, sebanyak 65% dari total kasus baru tuberkulosis berasal dari daerah ini. Indonesia menempati peringkat ke 4 diantara negara-negara tuberkulosis tertinggi di dunia dan menjadi negara yang memiliki beban tertinggi kasus tuberkulosis. Berdasarkan hasil survey pendahuluan pada bulan Oktober tahun 2020 di wilayah kerja Puskesmas Korleko Kabupaten Lombok Timur, didapatkan hasil bahwa penderita tuberkulosis rata-rata memiliki lingkungan rumah yang buruk seperti sinar matahari pagi tidak masuk ke dalam rumah, luas ventilasi tidak sesuai dengan luas ruangan, memiliki rumah yang lembab, dan tidak mengetahui faktor-faktor penyebab tuberkulosis paru. Jika hal ini terus dibiarkan maka akan meningkatkan terjadinya penularan penyakit tuberkulosis. Tujuan dalam penelitian ini yaitu menganalisis faktor lingkungan fisik rumah yang mempengaruhi kejadian tuberkulosis paru pada penderita di wilayah kerja Puskesmas Korleko Kabupaten Lombok timur. Jenis penelitian yang digunakan adalah observasional analitik dengan rancangan *crosssectional*. Penelitian ini akan dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Korleko, Kecamatan Labuhan Haji, Kabupaten Lombok Timur. Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien tuberkulosis paru di Puskesmas Korleko dengan jumlah 52 orang. Sedangkan sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan metode total sampling, dimana semua populasi akan dijadikan sampe yaitu 52 orang. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini berupa uji univariate dan bivariate. Hasil penelitian didapatkan bahwa tidak ada hubungan antara faktor pencahayaan ( $p= 0,926$ ), suhu ( $p= 0,775$ ), dan jenis lantai ( $p= 0,097$ ) dengan kejadian tuberkulosis paru. Saran diberikan kepada pihak terkait untuk terus melakukan upaya pencegahan dengan memperhatikan kondisi rumah agar memiliki pencahayaan, suhu, dan lantai rumah yang baik walaupun hasil analisis statistiknya tidak berhubungan tetapi menjadi pertimbangan karena banyaknya kejadian tuberkulosis paru.

**Kata Kunci :** Pencahayaan, Suhu, Jenis Lantai, Tuberkulosis Paru, Uji Statistik

#### **Abstract**

Southeast Asia was the area with the most tuberculosis cases in 2013, as much as 65% of the total new cases of tuberculosis came from this area. Indonesia is ranked 4th among the highest tuberculosis countries in the world and is the country that has the highest burden of tuberculosis cases. Based on the results of a preliminary survey in October 2020 in the working area of the Korleko Health Center, East Lombok Regency, it was found that tuberculosis sufferers on average have a bad home environment such as the morning sun does not enter the house, the ventilation area does not match the size of the room, has humid house, and do not know the factors that cause pulmonary tuberculosis. If this continues, it will increase the transmission of tuberculosis. The purpose of this study is to analyze the physical home environment factors that influence the incidence of pulmonary tuberculosis in patients in the working area of Korleko Health Center, East Lombok Regency. The type of research used is analytic observational with a cross-sectional design. This research will be conducted in the working area of Korleko Health Center, Labuhan Haji District, East Lombok Regency. The population in this study were all patients with pulmonary tuberculosis at the Korleko Health Center with a total of 52 people. While the sample in this study was determined by the total sampling method, where all the population will be sampled, namely 52 people. Analysis of the data used in this study in the form of univariate and bivariate tests. The results showed that there was no relationship between lighting ( $p= 0.926$ ), temperature ( $p= 0.775$ ), and type of floor ( $p= 0.097$ ) with the incidence of pulmonary tuberculosis. Suggestions are given to related parties to continue to make prevention efforts by paying attention to the condition of the house in order to have good lighting, temperature, and floor of the house even though the results of statistical analysis are not related but are considered because of the many incidences of pulmonary tuberculosis.

**Keywords:** Lighting, Temperature, Floor Type, Pulmonary Tuberculosis, Statistical Test

#### **Pendahuluan**

Tuberkulosis masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di dunia, selain mempengaruhi produktifitas kerja masyarakat juga menyebabkan kesehatan yang buruk diantara jutaan orang setiap tahun dan peringkat kedua penyebab utama kematian dari penyakit menular diseluruh dunia. Secara global kasus baru tuberkulosis sebesar 6,3 juta yang setara dengan 61% dari 10,4 juta insiden tuberkulosis, dan tetap menjadi 10 penyebab kematian tertinggi di dunia dengan jumlah yang diperkirakan sebesar 1,3 juta pasien<sup>1</sup>. Penderita tuberkulosis 95% terjadi di negara berkembang yang relatif miskin dengan tingkat sosial ekonomi rendah, dan 75% penderita tuberkulosis adalah kelompok usia produktif (15-50 tahun) sehingga secara langsung akan menurunkan produktifitas yang akan menyebabkan berkurangnya penghasilan<sup>2</sup>.

Asia Tenggara merupakan daerah dengan kasus tuberkulosis terbanyak di tahun 2013, sebanyak 65% dari total kasus baru tuberkulosis berasal dari daerah ini. Prevalensi tuberkulosis di Indonesia mengalami fluktuasi yaitu pada tahun 2012 sebanyak 331.441 kasus, tahun 2013 sebanyak 327.103 kasus, tahun 2014 sebanyak 324.539 kasus<sup>3</sup>. Indonesia menempati peringkat ke-4 diantara negara-negara tuberkulosis tertinggi di dunia dan menjadi negara yang memiliki beban tertinggi kasus tuberkulosis. Estimasi prevalensi semua jenis kasus tuberkulosis adalah 690.000, kejadian diperkirakan adalah 450.000 kasus baru per tahun, perkiraan jumlah akibat kematian tuberkulosis adalah 64.000 kematian per tahun<sup>4</sup>. Jumlah kasus tuberkulosis di provinsi Nusa Tenggara Barat dilaporkan sebanyak 7.305 orang, jumlah kasus lebih banyak ditemukan pada laki-laki sebesar 61,19% dibandingkan perempuan. Sedangkan di kabupaten Lombok Timur tahun 2019 terdapat kasus tuberkulosis sebanyak 1.521 orang, pada laki-laki ditemukan kasus sebanyak 868 orang (57,07%) dan pada perempuan sebanyak 653 orang (42,93%)<sup>5</sup>.

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1077/MENKES/PER/V/2011, penyakit tuberkulosis sering terjadi di lingkungan dan tempat dengan kualitas udara dalam ruang yang tidak baik. Tuberkulosis merupakan penyakit menular yang ditularkan oleh bakteri *Mycobacterium Tuberculosis*. Penyakit tuberkulosis paru ini dapat menyerang semua usia dengan kondisi klinis yang berbeda-beda. Tuberkulosis adalah penyakit menular yang masih menjadi perhatian dunia. Sampai sekarang ini belum ada satu negara pun di dunia yang bebas dari tuberkulosis<sup>6</sup>. Faktor yang menjadi risiko terjadinya penyakit tuberkulosis yaitu umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, tingkat pendapatan, luas ventilasi, kepadatan hunian, jenis lantai, intensitas pencahayaan, suhu, dan kelembapan rumah<sup>7</sup>.

Berdasarkan hasil survey pendahuluan pada bulan Oktober tahun 2020 di wilayah kerja Puskesmas Korleko Kabupaten Lombok Timur, didapatkan hasil bahwa penderita tuberkulosis rata-rata memiliki lingkungan rumah yang buruk seperti sinar matahari pagi tidak masuk ke dalam rumah, luas ventilasi tidak sesuai dengan luas ruangan, memiliki rumah yang lembab, dan tidak mengetahui faktor-faktor penyebab tuberkulosis paru. Jika hal ini terus dibiarkan maka akan meningkatkan terjadinya penularan penyakit tuberkulosis. Berdasarkan uraian tersebut, peneliti menganggap penting untuk mengetahui faktor lingkungan fisik penyebab terjadinya penyakit tuberkulosis di wilayah kerja Puskesmas Korleko Kabupaten Lombok Timur. Tujuan dalam penelitian ini yaitu menganalisis faktor lingkungan fisik rumah yang mempengaruhi kejadian tuberkulosis paru pada penderita di wilayah kerja Puskesmas Korleko. Sedangkan manfaat penelitian ini yaitu memberikan informasi tentang faktor lingkungan fisik rumah yang mempengaruhi terjadinya tuberkulosis paru pada penderita di wilayah kerja Puskesmas Korleko.

## **Metode Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan adalah observasional analitik dengan rancangan *crosssectional*<sup>8</sup>. Penelitian ini dilakukan pada rumah penduduk di wilayah kerja Puskesmas Korleko, Kecamatan Labuhan Haji, Kabupaten Lombok Timur. Populasi dalam penelitian ini adalah semua rumah pasien positif tuberkulosis paru di Puskesmas Korleko dengan jumlah 52 orang. Sedangkan sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan metode total sampling, dimana semua populasi akan dijadikan sampel yaitu 52 orang. Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu pencahayaan, suhu, dan jenis lantai. Sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini yaitu tuberkulosis paru.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini berupa uji univariat dan bivariat dengan bantuan aplikasi stata. Analisis univariat dilakukan pada masing-masing variabel yang akan diteliti dengan tujuan untuk memperoleh gambaran distribusi frekuensi subyek atau obyek penelitian. Analisis bivariat dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi menggunakan uji statistik *chi-square* dengan tingkat kepercayaan 95% ( $\alpha=0,05$ ).

## Hasil Dan Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Korleko Kabupaten Lombok Timur dengan melakukan analisis faktor lingkungan fisik rumah (pencahayaan, suhu, dan jenis lantai) dengan kejadian tuberkulosis paru. Berikut akan dipaparkan analisis univariat dan bivariat dengan menggunakan aplikasi stata.

### Analisis Univariat

Hasil analisis univariat dibedakan menurut variabel bebas seperti pencahayaan, suhu, dan jenis lantai. Sedangkan variabel terikat seperti tuberkulosis paru. Hasil analisisnya dapat dilihat pada tabel 1 berikut ini :

Tabel 1. Distribusi frekuensi penderita tuberkulosis paru berdasarkan faktor lingkungan fisik di wilayah kerja Puskesmas Korleko

Variabel	Kategori	n	%
Pencahayaan	0 = Buruk (60 lux > x > 120 lux)	44	84,62
	1 = Baik (60 - 120 lux)	8	15,38
	<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100</b>
Suhu	0 = Buruk (18 <sup>0</sup> C < x > 30 <sup>0</sup> C)	41	78,85
	1 = Baik (18 - 30 <sup>0</sup> C)	11	21,15
	<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100</b>
Jenis Lantai	0 = Buruk (Semen/Tanah)	37	71,15
	1 = Baik (Keramik/Granit)	15	28,85
	<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100</b>
Tuberkulosis Paru	0 = Patuh Berobat	46	88,46
	1 = Tidak Patuh Berobat	6	11,54
	<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100</b>

Keterangan: n= Jumlah, %= Persentase

#### a. Distribusi frekuensi penderita tuberkulosis paru berdasarkan pencahayaan rumah di wilayah kerja Puskesmas Korleko

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa jumlah penderita tuberkulosis paru yang memiliki pencahayaan rumah buruk di wilayah kerja Puskesmas Korleko yaitu berjumlah 44 orang dengan

persentase sebesar 84,62%, sedangkan penderita tuberkulosis paru yang memiliki pencahayaan rumah baik berjumlah 8 orang dengan persentase sebesar 15,38%.

**b. Distribusi frekuensi penderita tuberkulosis paru berdasarkan suhu rumah di wilayah kerja Puskesmas Korleko**

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa jumlah penderita tuberkulosis paru yang memiliki suhu rumah buruk di wikayah kerja Puskesmas Korleko yaitu berjumlah 41 orang dengan persentase sebesar 78,85%, sedangkan penderita tuberkulosis paru yang memiliki suhu rumah baik berjumlah 11 orang dengan persentase sebesar 21,15%.

**c. Distribusi frekuensi penderita tuberkulosis paru berdasarkan jenis lantai rumah di wilayah kerja Puskesmas Korleko**

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa jumlah penderita tuberkulosis paru yang memiliki jenis lantai rumah buruk di wilayah kerja Puskesmas Korleko yaitu berjumlah 37 orang dengan persentase sebesar 71,15%, sedangkan penderita tuberkulosis paru yang memiliki jenis lantai rumah baik berjumlah 15 orang dengan persentase sebesar 28,85%.

**d. Distribusi frekuensi penderita tuberkulosis paru di wilayah kerja Puskesmas Korleko**

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa jumlah penderita tuberkulosis paru yang patuh melakukan pengobatan di wilayah kerja Puskesmas Korleko yaitu berjumlah 46 orang dengan persentase sebesar 88,46%, sedangkan penderita tuberkulosis paru yang tidak patuh melakukan pengobatan berjumlah 6 orang dengan persentase sebesar 11,54%.

**Analisis Bivariat dengan Menggunakan Uji Chi Square**

Analisis bivariat dilakukan dengan menggunakan uji *chi square*. Analisis ini bertujuan untuk melihat hubungan antara 2 variabel yaitu variabel bebas dengan variabel terikat. Hasil analisis disajikan pada tabel 2 sebagai berikut :

Tabel 2. Hasil analisis bivariate antara variabel bebas dengan variabel terikat

Variabel	Tuberkulosis Paru				OR	p
	Patuh		Tidak Patuh			
	n	%	n	%		
<b>Pencahayaan</b>						
Buruk (60 lux > x > 120 lux)	39	75,00	5	09,62	0,0086	0,926
Baik (60 - 120 lux)	7	13,46	1	01,92		
<b>Suhu</b>						
Buruk (18 <sup>0</sup> C < x > 30 <sup>0</sup> C)	36	69,27	5	09,62	0,0819	0,775
Baik (18 - 30 <sup>0</sup> C)	10	19,23	1	01,92		
<b>Jenis Lantai</b>						
Buruk (Semen/Tanah)	31	59,62	6	11,54	2,7497	0,097
Baik (Keramik/Granit)	15	28,85	0	00,00		

Keterangan: n= Jumlah, %= Persentase, OR= Odds Ratio, p= Probability

**a. Analisis hubungan pencahayaan rumah dengan tuberkulosis paru di wilayah kerja Puskesmas Korleko**

Hasil analisis pada tabel 2 menunjukkan bahwa penderita tuberkulosis paru yang patuh melakukan pengobatan banyak dilakukan oleh responden yang memiliki pencahayaan rumah buruk sebanyak 39 orang (75%), dan untuk penderita tuberkulosis paru yang tidak patuh melakukan pengobatan banyak dilakukan oleh responden memiliki pencahayaan rumah buruk sebanyak 5 orang (9,62%). Berdasarkan hasil analisis bivariate dengan uji *chi square* antara

pencahayaan dengan tuberkulosis paru diperoleh nilai *probability* ( $p$ )= 0,926 dengan taraf signifikan ( $< 0,05$ ) sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara pencahayaan dengan tuberkulosis paru di wilayah kerja Puskesmas Korleko.

Berdasarkan Kepmenkes RI Nomor 829/menkes/SK/VII/1999 tentang persyaratan kesehatan rumah tinggal, rumah harus cukup mendapatkan penerangan baik siang maupun malam hari. Diusahakan agar ruangan-ruangan mendapatkan sinar matahari terutama pagi hari. Pencahayaan alam atau buatan langsung atau tidak langsung dapat menerangi seluruh bagian ruangan minimal intensitasnya 60 lux dan tidak menyilaukan. cahaya matahari mempunyai sifat membunuh bakteri, terutama kuman *Mycobacterium tuberculosis*<sup>9</sup>. Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa jumlah penderita tuberkulosis paru yang memiliki pencahayaan rumah buruk di wilayah kerja Puskesmas Korleko yaitu berjumlah 44 orang, lebih banyak dibandingkan dengan penderita tuberkulosis paru yang memiliki pencahayaan rumah buruk yaitu berjumlah 8 orang. Sedangkan hasil dari penelitian ini secara statistik menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara pencahayaan dengan tuberkulosis paru di wilayah kerja puskesmas korleko. Ada kemungkinan dikarenakan responden di wilayah kerja puskesmas korleko dipengaruhi oleh faktor kepadatan hunian. Dari hasil penelitian yang dilakukan tahun 2013 pada kelompok masyarakat yang memiliki kepadatan hunian  $< 10 \text{ m}^2$  (tidak memenuhi syarat) kemungkinan menderita penyakit TB paru sebesar 10 kali dibandingkan kelompok masyarakat yang memiliki kepadatan huniannya  $\geq 10 \text{ m}^2$  (memenuhi syarat)<sup>10</sup>. Hal ini saling berhubungan karena apabila terdapat anggota keluarga yang menderita penyakit pernapasan terkhusus TB Paru dapat menyebabkan penularan penyakit ke anggota keluarga yang lain<sup>11</sup>.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yuliani di wilayah kerja Puskesmas Jatilawang Kabupaten Banyumas menyatakan bahwa hasil analisis hubungan antara variabel intensitas pencahayaan ruang keluarga dengan kejadian TB Paru menggunakan uji *chi square* menunjukkan hasil *p value* : 0,132 lebih besar dari  $\alpha$  : 0,05 maka dinyatakan tidak ada hubungan antara intensitas pencahayaan ruang keluarga dengan kejadian TB Paru<sup>12</sup>. Penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Sahadewa di Desa Jaticalang Kabupaten Sidoarjo menyatakan bahwa ada hubungan yang bermakna antara pencahayaan rumah tinggal dengan kejadian tuberkulosis dimana *p-value* : 0,024 ( $<0,05$ ) dan nilai OR= 6,667 ( $>1$ ) berarti  $H_0$  ditolak atau pencahayaan yang buruk mempunyai risiko 6,667 kali lebih besar untuk mengalami kejadian TB paru dari pada responden yang menghuni rumah dengan tingkat pencahayaan yang baik<sup>13</sup>. Penelitian ini juga berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Budi pada masyarakat daerah kumuh Kota Palembang yang menyatakan bahwa ada hubungan antara pencahayaan dengan tuberkulosis paru dengan nilai *p value* : 0,01 menggunakan analisis *multivariate* dengan regresi logistik berganda<sup>14</sup>.

#### **b. Analisis hubungan suhu rumah dengan tuberkulosis paru di wilayah kerja Puskesmas Korleko**

Hasil analisis pada tabel 2 menunjukkan bahwa penderita tuberkulosis paru yang patuh melakukan pengobatan banyak dilakukan oleh responden yang memiliki suhu rumah buruk sebanyak 36 orang (69,27%), dan untuk penderita tuberkulosis paru yang tidak patuh melakukan pengobatan banyak dilakukan oleh responden yang memiliki suhu rumah buruk sebanyak 5 orang (9,62%). Berdasarkan hasil analisis bivariate dengan uji *chi square* antara suhu dengan tuberkulosis paru diperoleh nilai *probability* ( $p$ )= 0,775 dengan taraf signifikan ( $<0,05$ ) sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara suhu dengan tuberkulosis paru di wilayah kerja Puskesmas Korleko.

Menurut Kemenkes RI Nomer 1077/MENKES/PER/V/2011 mengenai pedoman penyehatan udara di dalam ruangan rumah, suhu di dalam rumah dengan memenuhi syarat yaitu 18 °C hingga 30 °C. Suhu ruangan sangat dipengaruhi oleh suhu udara luar, pergerakan udara, kelembaban udara, dan suhu benda-benda yang ada di sekitarnya. Keadaan rumah dengan suhu yang terlalu panas akan menyebabkan kelembaban dan akan memicu tumbuhnya *Mycobacterium Tuberculosis*, dimana laju pertumbuhan basil tersebut ditentukan berdasarkan suhu udara yang berada di sekitarnya<sup>15</sup>. Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa jumlah penderita tuberkulosis paru yang memiliki suhu rumah buruk di wilayah kerja Puskesmas Korleko yaitu berjumlah 41 orang, sedangkan penderita tuberkulosis paru yang memiliki suhu rumah baik berjumlah 11 orang. Sedangkan hasil dari penelitian ini secara statistik menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara suhu rumah dengan kejadian tuberkulosis paru di wilayah kerja puskesmas korleko. Hal ini dimungkinkan karena disebabkan oleh faktor lain seperti kebiasaan merokok, kebiasaan merokok akan merusak mekanisme pertahanan paru yang disebut *Muccociliary clearance*. Bulu-bulu getar dan bahan lain tidak dapat dengan mudah membuang infeksi yang sudah masuk ke paru-paru karena bulu getar dan alat lain di paru rusak akibat asap rokok<sup>16</sup>. Hasil penelitian Rahman menunjukkan ada hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian dan proses perjalanan penyakit TB paru. Ternyata ada hubungan antara prevalensi reaktifitas tes tuberkulin dengan kebiasaan merokok<sup>17</sup>.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Mathofani pada masyarakat daerah kumuh Kota Palembang yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara suhu dengan kejadian TB paru ( $p$  value = 1,00 > 0,05)<sup>14</sup>. Penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan tahun 2013 di wilayah kerja Puskesmas Wara Utara Kota Palopo yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara suhu ruangan dengan kejadian penyakit TB paru ( $p$  value = 0,000, OR = 9,117, 95% CI: 3,66-22,65)<sup>10</sup>.

### c. Analisis hubungan jenis lantai rumah dengan tuberkulosis paru di wilayah kerja Puskesmas Korleko

Hasil analisis pada tabel 2 menunjukkan bahwa penderita tuberkulosis paru yang patuh melakukan pengobatan banyak dilakukan oleh responden yang memiliki jenis lantai rumah buruk sebanyak 31 orang (59,62%), dan untuk penderita tuberkulosis paru yang tidak patuh melakukan pengobatan banyak dilakukan oleh responden yang memiliki jenis lantai rumah buruk sebanyak 6 orang (11,54%). Berdasarkan hasil analisis bivariante dengan uji *chi square* antara jenis lantai dengan tuberkulosis paru diperoleh nilai *probability* ( $p$ )= 0,097 dengan taraf signifikan (< 0,05) sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara pekerjaan dengan tuberkulosis paru di wilayah kerja Puskesmas Korleko.

Berdasarkan Kepmenkes RI Nomor 829/menkes/SK/VII/1999 bahwa lantai rumah yang sehat adalah lantai yang kedap air sebagai syarat rumah yang sehat. Bahan yang digunakan meliputi kayu, semen, keramik, atau ubin. Lantai yang berdebu, kotor atau lembab akan membuat rumah menjadi sarang penyakit, maka dalam pemilihan bahan material lantai sangat penting. Lantai rumah menjadi faktor yang mempengaruhi kejadian TB paru, rumah yang memiliki lantai dari semen dan tidak rata menyebabkan lantai tidak mudah dibersihkan karena walaupun sudah dibersihkan terkadang ada air menggenang sehingga lantai menjadi lembab. Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa jumlah penderita tuberkulosis paru yang memiliki jenis lantai rumah buruk di wilayah kerja Puskesmas Korleko yaitu berjumlah 37 orang, sedangkan penderita tuberkulosis paru yang memiliki jenis lantai rumah baik berjumlah 15 orang. Sedangkan hasil dari penelitian ini secara statistik menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara jenis lantai rumah dengan

kejadian tuberkulosis paru di wilayah kerja puskesmas korleko. Hal ini dimungkinkan bahwa kejadian tuberkulosis paru ditularkan melalui riwayat kontak serumah atau sekitar rumah. Dalam etiologi penyakit tuberkulosis, bakteri *mycobacterium tuberculosis* Sumber penular adalah penderita TB BTA positif. Pada saat batuk atau bersin menyebarkan bakteri melalui udara dalam bentuk droplet. Droplet yang mengandung bakteri dapat bertahan pada suhu kamar dalam beberapa jam. Seseorang dapat terinfeksi bakteri TB apabila droplet tersebut terhirup ke dalam saluran napas. Menurut penelitian yang dilakukan Mathofani di wilayah kerja Puskesmas Serang Kota menyatakan bahwa berdasarkan analisis bivariat dengan menggunakan uji *chi square* diperoleh nilai p value = 0,011 < 0,05 maka ada hubungan yang signifikan antara riwayat kontak serumah dengan kejadian penyakit tuberkulosis paru di Wilayah Kerja Puskesmas Serang Kota<sup>18</sup>.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Mathofani yang menyatakan bahwa berdasarkan analisis bivariat dengan menggunakan uji *chi square* diperoleh nilai p value = 0,115 maka tidak ada hubungan yang signifikan antara jenis lantai dengan kejadian penyakit tuberkulosis paru di Wilayah Kerja Puskesmas Serang Kota<sup>18</sup>. Sejalan juga dengan penelitian yang dilakukan tahun 2016 bahwa hasil analisis hubungan antara jenis lantai dengan kejadian TB Paru menggunakan uji *chi square* menunjukkan hasil p value = 1,000 lebih besar dari  $\alpha$  : 0,05 maka dinyatakan tidak ada hubungan antara jenis lantai dengan kejadian TB Paru<sup>12</sup>. Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Budi yang menyatakan bahwa ada hubungan antara lantai rumah dengan kejadian TB Paru bagi masyarakat daerah kumuh Kota Palembang (p value = 0,000 < 0,05)<sup>14</sup>.

### **Kesimpulan Dan Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa faktor pencahayaan, suhu dan jenis lantai rumah responden tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian tuberkulosis paru. Berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti memberikan saran untuk terus melakukan upaya pencegahan dengan memperhatikan kondisi rumah agar memiliki pencahayaan, suhu, dan lantai rumah yang baik walaupun hasil analisis statistiknya tidak berhubungan tetapi menjadi pertimbangan karena banyaknya kejadian tuberkulosis paru.

### **Ucapan Terima Kasih**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak terkait antara lain, Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat (DRPM) yang telah memberikan dana hibah penelitian dosen pemula (PDP) pendanaan Tahun 2021. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Kepala Bidang Program Penelitian Dan Pengembangan BAPPEDA Lombok Timur.

### **Daftar Pustaka**

1. WHO. 2017. *Global Tuberculosis Control ; Surveilens, Planning, Financing*. Geneva : World Health Organization.
2. Kemenkes RI. 2010. *Riset Kesehatan Dasar 2010*. Jakarta : Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.
3. Kemenkes RI. 2016. *Tuberkulosis ; Temukan, Obati Sampai Sembuh*. Jakarta : Pusat Data Dan Informasi Kementerian Kesehatan RI.
4. WHO. 2015. *Global Tuberculosis Report 2015*. Geneva: World Health Organization
5. Dinkes NTB. 2019. *Profil Kesehatan Provinsi Nusa Tenggara Barat Tahun 2019*. Mataram : Dinas Kesehatan Nusa Tenggara Barat.

6. Kemenkes RI. 2011. *Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
7. Depkes RI. 2015. *Profil Kesehatan Republik Indonesia Tahun 2015*. Jakarta : Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
8. Notoatmodjo. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
9. Kemenkes RI. 1999. *Persyaratan Kesehatan Perumahan*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
10. Batti, H.T.S., Ratag, B.T., & Umbuh, J.M.L. 2013. Analisis Hubungan Antara Kondisi Ventilasi, Kepadatan Hunian, Kelembapan Udara, Suhu, Dan Pencahayaan Alami Rumah Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Wara Utara Kota Palopo. *Jurnal*. Manado : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi.
11. Depkes RI. 2011. *Strategi Nasional Pengendalian TB di Indonesia 2011-2014*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
12. Yuliani, D.R., Anwar, M.C., & Marsum. 2016. Hubungan Faktor Risiko Lingkungan Fisik Rumah Dan Kontak Penderita Dengan Kejadian Penyakit Tuberkulosis Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Jatilawang Kabupaten Banyumas Tahun 2016. *Jurnal Keslingmas*, Vol. 37 (1) : Hal. 1-100.
13. Sahadewa, S., Eufemia, Edwin, Ni Luh, & Shita. 2019. Hubungan Tingkat Pencahayaan, Kelembapan Udara, Dan Ventilasi Udara Dengan Faktor Resiko Kejadian TB Paru BTA Positif Di Desa Jatikalang Kecamatan Krian Kabupaten Sidoarjo. *Jurnal Ilmiah Kedokteran Wijaya Kusuma*, Vol. 8 (2) : Hal. 118-130.
14. Budi, I.S., Ardillah, Y., Sari, I.P., & Septiawati, D. 2018. Analisis Faktor Risiko Kejadian penyakit Tuberkulosis Bagi Masyarakat Daerah Kumuh Kota Palembang. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, Vol. 17 (2): Hal. 87 – 94.
15. Prihartanti, D., Subagiyo, A., & Suparmin. 2018. Hubungan Lingkungan Fisik Rumah dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Mirit Kabupaten Kebumen Mirit Kabupaten Kebumen Tahun 2016. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, Hal. 386-392.
16. Wijaya, A. A. 2012. Merokok dan Tuberkulosis. *Jurnal Tuberkulosis Indonesia*, Hal. 18-23.
17. Rahman, S. 2005. Studi Faktor Resiko Lingkungan Terhadap Kejadian TB paru Di Wilayah Kecamatan Manggala Kota Makassar tahun 2005. *Skripsi*. Makassar: Universitas Hasanuddin.
18. Mathofani, P.E. 2019. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Penyakit Tuberkulosis (TB) Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Serang Kota Tahun 2019. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, Vol. 12 Edisi 1, 2020.