HUBUNGAN LUAS VENTILASI RUMAH TERHADAP KEJADIAN PENYAKIT TUBERKULOSIS PARU DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PEMBINA PALEMBANG

Nur Afni Maftukhah
Program Studi DIII Kesehatan Lingkungan STIKesMuhammadiyah Palembang
Email : Afni.maftukhah@gmail.com

ABSTRAK

Tuberkulosis paru merupakan suatu jenis penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri Mycobacterium Tuberkulosis. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan kondisi fisik rumah dengan kejadian Tuberkulosis Paru di wilayah kerja Puskesmas Pembina Palembang. Jenis penelitian ini adalah menggunakan desain Case-Control. Sampel kasus penelitian ini ialah penderita Tuberkulosis Paru dan sebagai kontrol yaitu Non Penderita Tuberkulosis Paru. Sampel penelitian ini sebanyak 141, terdiri dari 47 kasus dan 94 kontrol. Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji chi square untuk mengetahui deskripsi dan hubungan faktor risiko dengan kejadian Tuberkulosis Paru. Hasil analisis terbukti kejadian Tuberkulosis Paru dan luas ventilasi (P-Value 0.000 ; OR 37.97 ; 95% CI 12.77-112.9). Disarankan perlu dilakukan upaya peningkatan penjaringan terhadap penderita Tuberkulosis Paru, peningkatan perbaikan kondisi lingkungan rumah dengan lebih memperhatikan aspek sanitasi rumah sehat pada saat membangun rumah dan meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat.

Kata Kunci : Tuberkulosis Paru, Kondisi fisik rumah, Luas Ventilasi

ABSTRACT

Pulmonary Tuberculosis is a type of infectious disease caused by the bacterium Mycobacterium Tuberculosis. This study aims to determine the relationship of physical condition of the house with the incidence of Pulmonary Tuberculosis in the working area of Puskesmas Pembina Palembang. This type of research is going to use Case-Control design.. The sample of this research case is the patient of Pulmonary Tuberculosis and as the control that is not Patient Tuberkulosis Lung. The sample of this study was 141, consisting of 47 cases and 94 controls. Data analysis was done by using chi square test to know description and correlation of risk factor with incidence of Pulmonary Tuberculosis. The result analysis that proved to be related to the incidence of Pulmonary Tuberculosis and wide ventilation (P-Value 0.000, OR 37.97, 95% CI 12.77-112.9. Purposed to promoting for health housing, incidence lung tuberculosis, case finding of lung tuberculosis, improving house environmental health with house owners who will renovate their houses are recommended to build a basic of house will sanitation aspects and follow the healthy life behavior.

Keywords : Pulmonary Tuberculosis, House Physical Condition

PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) Paru adalah suatu penyakit infeksi menular yang disebabkan bakteri *Mycobacterium Tuberculosis*, yang dapat menyerang berbagai organ,terutama paru-paru. Masalah TB Paru di dunia diperkirakan sekitar sepertiga penduduk dunia telah

terinfeksi oleh *Mycobacterium Tuberculosis.*

Diperkirakan 95% kasus TB Paru terjadi pada negara-negara berkembang. Di Indonesia, kasus TB Paru berjumlah 330.729 kasus pada tahun 2015. Jumlah kasus tertinggi terdapat di provinsi dengan jumlah penduduk yang besar yaitu Jawa Barat, Jawa Timur, dan Jawa Tengah. Berdasarkan hasil survei prevalensi TB tahun 2013, prevalensi TB Paru *smear* positif per 100.000 penduduk umur 15 tahun ke atas adalah sebesar 257. Sedangkan angka notifikasi kasus (*case notification rate (*CNR) pada tahun 2015 untuk semua kasus TB Paru sebesar 117 per 100.000 penduduk. Angka notifikasi kasus BTA positif baru dan semua kasus dari tahun ke tahun di Indonesia mengalami peningkatan.

Berdasarkan angka notifikasi kasus baru BTA positif per Provinsi Tahun 2015 secara Nasional mengalami peningkatan dibandingkan dengan Tahun 2014. Angka capaian di Sumatera Selatan terdapat 74 per 100.000 penduduk yang mengalami Tuberkulosis Paru.[1] Prevalensi kasus Tuberkulosis Paru di Kota Palembang 83.83 per 100.000 penduduk. Di Kecamatan Seberang Ulu 1 yang ada wilayah kerja Puskesmas Pembina Palembang terdapat 154 per 100.000 penduduk yang mengalami Tuberkulosis Paru. Angka-angka tersebut menunjukkan bahwa Kota Palembang merupakan salah satu kota yang ada di Sumatera Selatan yang memiliki masalah pada penularan Tuberkulosis Paru. Wilayah kerja Puskesmas Pembina yang ada di kota Palembang yaitu Seberang Ulu I juga merupakan salah satu Puskesmas dengan angka penularan Tuberkulosis Paru lebih tinggi jika dibandingkan dengan angka capaian yang ada di Kota Palembang.[2]

Penyuluhan kesehatan tentang ventilasi yang baik dapat berpengaruh terhadap seseorang akan kesehatan kondisi fisik rumahnya. Berdasarkan penelitian terdahulu, bahwa hasil analisis terdapat pengaruh ventilasi dengan kejadian penyakit Tuberkulosis Paru. Dengan demikian terdapat juga pengaruh jika seseorang diberikan penyuluhan tentang ventilasi terhadap kondisi fisik rumahnya yang memenuhi syarat kesehatan.[5] Hal ini juga sama pada kasus lain, bahwa responden penderita Tuberkulosis Paru yang memiliki luas ventilasi yang tidak memenuhi syarat lebih banyak presentasinya jika dibandingkan dengan yang memenuhi syarat, sehingga menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara ventilasi dengan kejadian Tuberkulosis Paru.[6]

METODE PENELITIAN

1. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain *Case-Control.* Adapun rancangan *Case-Control* merupakan penelitian

dimana variabel-variabel kasus dan kontrol diamati terlebih dahulu kemudian status paparan ditelusuri ke belakang.

2. Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan Mei sampai dengan bulan Juni 2017. Penelitian dilakukan pada rumah penderita Tuberkulosis Paru untuk melakukan pengukuran luas ventilasi rumahnya. Pemeriksaan luas ventilasi rumah tersebut dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Pembina Palembang.

3. Subyek Penelitian

a. Populasi Penelitian

Populasi penelitian adalah Masyarakat yang bertempat tinggal di wilayah kerja Puskesmas Pembina Palembang. Adapun jumlah populasi pada penderita Tuberkulosis Paru yang berjumlah 47 Penderita (Pada Tahun 2016).

b. Sampel

Sampel penelitian adalah seluruh Penderita Tuberkulosis Paru pada Tahun 2016 yang berada di wilayah kerja Puskesmas Pembina Palembang dengan menggunakan kriteria sebagai berikut :

1. Kriteria Inklusi

   Kasus

   a. Pasien terkena Tuberkulosis Parusetelah menghuni rumah minimal 1 tahun terakhir
   b. Usia >15 tahun

   Kontrol

   a. Pasien Non Tuberkulosis Paruyang berkunjung ke Puskesmas Pembina Palembang
   b. Usia >15 tahun

2. Kriteria Eksklusi

   Kasus

   a. Pasien menderita Tuberkulosis Non Paru (TuberkulosisTulang dan Tuberkulosis Kelenjar)

   Kontrol

   a. Pernah menderita Tuberkulosis Paru (atau Tuberkulosis lainnya) dan dinyatakan sembuh
   b. Pasien Penyakit Pernafasan

4. Prosedur Kerja

Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini akan diperoleh dari menelusuri rekam medik dan wawancara dengan penderita Tuberkulosis Paru serta observasi langsung ke rumah penderita.

4. Teknik Pengumpulan Data

a. Sumber Data

Sumber data yang digunakan pada penelitian ini adalah sumber data primer. Data primer diperoleh dari menelusuri rekam medik dan wawancara dengan penderita Tuberkulosis Paru serta observasi langsung ke rumah penderita

b. Teknik Pengumpulan Data

Teknik Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini akan diperoleh dari menelusuri rekam medik dan wawancara dengan penderita Tuberkulosis Paru serta observasi langsung ke rumah penderita. Adapun tahapan pengumpulan data dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Telaah rekam medik

   Peneliti menelusuri rekam medik Puskesmas Tahun 2016 untuk mencari pasien Penderita Tuberkulosis Paru sebagai kelompok kasus sebanyak47 kasus Tuberkulosis Paru dan94 Non Tuberkulosis Paru untuk kelompok Kontrol.

2. Kunjungan rumah dan wawancara.

   Setelah didapatkan 47 kasus dan 94 kontrol peneliti melakukan kunjungan rumah untuk mengumpulkan data berupa variabel luas ventilasi rumah.

3. Kunjungan rumah dan pengukuran langsung.

   Pada tahap ini setelah selasai melakukan wawancara, peneliti melakukan pengukuran langsung terhadap :

   a. Luas Ventilasi : Peneliti mengukur luas ventilasi dan di bandingkan dengan luas lantai rumah dengan menggunakan meteran jenis bangunan.

      Angka luas ventilasi yang dipakai adalah luas rata-rata ventilasi setiap ruangan (Jumlah luas ventilasi dibagi jumlah ventilasi).

5. Pengolahan dan Analisis Data

a. Pengolahan Data

   Data yang didapat dari hasil penelitian, diolah kemudian disajikan dalam bentuk tabulasi dan dianalisis menggunakan uji chi square untuk melihat hubungan kondisi fisik rumah terhadap kejadian penyakit tuberkulosis di wilayah kerja Puskesmas Pembina Palembang selanjutnya diuji ke multivariat.

b. Analisis Data

   a) Analisis Univariat

Analisis Univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian yang menghasilkan distribusi frekuensi dan presentasi.

b) Analisis Bivariat

Analisis Bivariat dilakukan untuk melihat hubungan terhadap dua variabel, diantaranya hubungan masing-masing faktor risiko dengan kejadian Tuberkulosis Paru.Apabila didapatkan nilai P-Value <0.05 maka dilanjutkan untuk diambil nilai OR (*Odd Ratio*) atau besar risiko dalam penelitian yang berjenis *Case-Control.*Dengan interpretasi apabila OR < 1 adalah faktor protektif, OR = 1 adalah tidak bermakna, OR >1 adalah faktor Risiko.

c) Analisis Multivariat

Variabel dependen dalam penelitian ini berjenis data kategorik yaitu maka analisis statistik multivariat yang digunakan adalah *Regresi Logistic Ganda*. Adapun tahapan analisis adalah sebagai berikut :

1. Seleksi kandidat yang memiliki P-Value <0,25 pada hasiluji bivariat akan masuk kedalam asumsi.
2. Selanjutnya variabel p>0,05 akan dikeluarkan satu-persatu dimulai dari P-Value paling besar.
3. Jika setelah variabel keluar dari model terjadi perubahan Exp B sebesar10% pada variabel lain, maka variabel tersebut dianggap confounding, lalu varibel tersebut dimasukkan kembali.
4. Setelah semua variabel confounding terkontrol dan variabel yang tidak signifikan dikeluarkan secara satu persatu, maka model Regresi Logistik dapat dinyatakan persamaan berikut :

   Logit p (X) = α + β1X1 + β2X2 +β3X3…+βnXn

   α , β = parameter constant perkiraan dari data (*intersep dan slope*)

   X = Pajanan / variabel independen
5. Rumus peluang dinyatakan sebagai berikut :

   $P = 1/(1 + e^{-y})$

   Keterangan :

   e : Bilangan Natural 2, 718

   y : $\alpha + ß_1 X_1 + ß_2 X_2$ …….

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Hasil Distribusi Karakteristik Responden dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden

Variabel	N	%
Jenis kelamin		
Laki-laki	100	70.9
Perempuan	41	29.1
Pendidikan		
Tamat SD	43	30.4
Tamat SMP	38	27.0
Tamat SMA	60	42.5
Jenis Pekerjaan		
Tidak Bekerja	5	3.5
Buruh	62	44.0
Pedagang	51	36.2
Wiraswasta	9	6.4
Pegawai Swasta	9	6.4
Pegawai Negeri	5	3.5
Pemeriksaan TB Paru		
Sputum	45	31.9
Rontjen	2	1.4
Keluarga TB Paru		
Ada	1	0.7
Tidak Ada	140	99.3
Merokok		
Ya	74	52.5
Tidak	67	47.5
Umur mulai merokok		
> 5 Tahun	74	52.5
≥ 5 Tahun	67	47.5
Batang rokok yang dihisap perhari		
< = 5 Batang	2	1.4
> 5 Batang	72	51.1
Jenis rokok yang dihisap		
Filter	5	3.5
Non Filter	69	48.9
Ruang yang digunakan untuk merokok		
Diluar Ruang	6	4.3
Dalam Ruang	68	48.2
Anggota keluarga perokok		
Tidak Ada	62	44.0
Ada	79	56.0
Status Perokok		
Perokok Berat	74	52.5
Perokok Pasif	31	22.0
Bukan Perokok	36	25.5
Lama terpapar rokok (Perokok pasif)		
> 30 Menit	8	5.7
< = 30 Menit	46	32.6
Jumlah orang merokok di rumah		
> 1 Orang	33	23.4
1 Orang	21	14.9
Lama Tinggal dengan Perokok		
> 1 Tahun	31	22.0
< = 1 Tahun	22	15.6
Kondisi fisik ventilasi		
tidak memenuhi (<10% lantai)	37	26.2
memenuhi (>=10%)	104	73.8

Tabel 2. Hubungan Jenis Kelamin dengan Kejadian Tuberkulosis Paru

Jenis Kelamin	Kasus		Kontrol		Total		OR CI 95%	P-Value
	N	%	N	%	N	%		
Laki-laki	27	57.4	73	77.7	100	70.9	0.38 0.183-0.826	0.013
Perempuan	20	42.6	21	22.3	41	29.1		
Total	47	100.0	94	100.0	141	100.0		

Tabel 3. Hubungan Status Pekerjaan dengan Kejadian Tuberkulosis Paru

Status Pekerjaan	Kasus		Kontrol		Total		OR CI 95%	P-Value
	n	%	N	%	N	%		
Tidak Bekerja	4	80.0	1	20.0	94	66.7	8.651 (0.939-79.727)	0.042
Bekerja	43	31.6	93	68.4	47	33.3		
Total	47	33.3	94	66.7	141	100.0		

Tabel 4. Hubungan Kategori Pendidikan dengan Kejadian Tuberkulosis Paru

Kategori Pendidikan	Kasus		Kontrol		Total		OR CI 95%	P-Value
	n	%	n	%	N	%		
Pendidikan < SMA	36	44.4	45	55.6	81	100	3.564 (1.622-7.830)	0.002
Pendidikan > = SMA	11	18.3	49	81.7	60	100		
Total	47	33.3	94	66.7	141	100.0		

Tabel 5. Hubungan Faktor Risiko Terpapar Merokok dengan Kejadian Tuberkulosis Paru

Terpapar Rokok	Kasus		Kontrol		Total		OR CI 95%	P-Value
	n	%	N	%	N	%		
Terpapar rokok	38	34.9	71	65.1	109	100	1.368 (0.576-3.250)	0.619
Tidak terpapar rokok	9	28.1	23	71.9	32	100		
Total	47	33.3	94	66.7	141	100.0		

Tabel 6. Hubungan Faktor Risiko Pendapatan dengan Kejadian Tuberkulosis Paru

Pendapatan	Kasus		Kontrol		Total		OR CI 95%	P-Value
	n	%	N	%	N	%		
pendapatan kurang (<2,3jt)	30	63.8	52	55.3	82	58.2	0.693 0.693-2.930	0.334
Pendapatancukup (>=2,3jt)	17	36.2	42	44.7	59	41.8		
Total	47	100.0	94	100.0	141	100.0		

Tabel 7. Hub. Faktor Risiko Kategori Pengeluaran dengan Kejadian Tuberkulosis Paru

Kat. Pengeluaran	Kasus		Kontrol		Total		OR CI 95%	P-Value
	n	%	N	%	N	%		
pengeluaran kurang (<2,3jt)	34	72.3	62	66.0	96	68.1	72.3 0.626 - 2.911	0.443
pengeluaran cukup (>=2,3jt)	13	27.7	32	34.0	45	31.9		
Total	47	100.0	94	100.0	141	100.0		

Tabel 8. Hubungan Faktor Risiko Kategori Umur dengan Kejadian Tuberkulosis Paru

Kategori Umur	Kasus		Kontrol		Total		OR	P-Value
	n	%	N	%	N	%	CI 95%	
umur <58 tahun	35	74.5	73	77.7	108	76.6	74.5	0.673
umur >=58 tahun	12	25.5	21	22.3	33	23.4	0.371 - 1.897	
Total	47	100.0	94	100.0	141	100.0		

Tabel 10. Hubungan Faktor Risiko Ventilasi dengan Kejadian Tuberkulosis Paru

Ventilasi	Kasus		Kontrol		Total		OR	P-Value
	n	%	N	%	N	%	CI 95%	
Tidak Memenuhi	32	68.1	5	5.3	37	26.2	37.97 (12.77 – 112.93)	0.004
Memenuhi	15	31.9	89	94.7	104	73.8		
Total	47	100.0	94	100.0	141	100.0		

PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini luas ventilasi rumah dikatakan baik apabila semua syarat memenuhi persyaratan baik. Hasil penelitian ini didapatkan P-Value 0.000 (P-Value < 0.05) artinya ada hubungan bermakna antara kategori fisik rumah dengan kejadian Tuberkulosis Paru.

Perumahan atau pemukiman yang buruk akan menimbulkan masalah kesehatan antara lain penyakit infeksi saluran pernapasan dan Tuberkulosis Paru. Perumahan yang sehat harus memenuhi beberapa persyaratan antara lain memenuhi kebutuhan fisiologis, mencegah penularan penyakit,dan mencegah terjadinya kecelakaan (Widoyono 2008). Kesehatan lingkungan pada hakikatnya adalah suatu kondisi keadaan lingkungan yang optimum sehingga sangat berpengaruh positif terhadap terwujudnya status kesehatan yang optimal pula yang mencakup perumahan, adapun yang dimaksud dengan usaha kesehtan lingkungan adalah suatu usaha untuk memperbaiki atau mengoptimumkan lingkungan hidup manusia agar terwujud kesehatan bagi manusia didalamnya.

Rumah atau tempat tinggal manusia dari zaman ke zaman mengalami perkembangan, faktor-faktor yang perlu diperhatikan dalam membangun sebuah rumahnyaitu faktor lingkungan, baik fisik, biologis, maupun lingkungan sosial.Luas bangunan rumah mempunyai luas lantai yang cukup bagi penghuni di dalamnya, artinya luas lantai bangunan tersebut harus disesuaikan dengan jumlah penghuninya. Luas bangunan yang tidak seimbang dengan jumlah penghuninya akan menyebabkan perjubelan (*Over Crowded*) hal ini tidak sehat, sebab disamping menyebabkan kurangnya konsumsi O^2 juga bila salah satu anggota keluarga terkena penyakit infeksi maka akan mudah menular kepada anggota keluarga yang lain. [1]

Penyebaran penyakit Tuberkulosis Paru erat kaitannya dengan kondisi lingkungan tempat masyarakat tinggal.Selain itu, penduduk yang tidak memperlihatkan perilaku kesehatan lingkungan, dan higiene individu, turut berkontribusi positif terhadap peningkatan kejadian penyakit tuberculosis (Nurhidayah, 2007). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Nurhidayah pada tahun 2007 di kecamatan Pace kabupaten Sumedang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara luas ventilasi dan pencahayaan rumah dengan kejadian tuberkulosis paru. juga pada penelitian Butiop (2015) beberapa faktor yang mempengaruhi peningkatan tuberkulosis paru seperti keadaan bangunan tempat tinggal, sanitasi lingkungan, tingkat pengetahuan tentang tuberkulosis paru, tingkat perekonomian penduduk, dan status gizi masyarakat tersebut.

Luas ventilasi rumah merupakan salah satu faktor yang dapat menyebabkan penularan penyakit, hal ini disebabkan karena ventilasi rumah tersebut dapat berpengaruh terhadap kelembaban dan dapat sebagai penularan penyakit Tuberkulosis. Luas ventilasi rumah dan lingkungannya yang tidak memenuhi syarat kesehatan merupakan faktor risiko sebagai sumber penularan berbagai penyakit khususnya penyakit berbasis lingkungan. [2]

Hasil penelitian ini didapatkan responden dengan ventilasi rumah yang tidak memenuhi syarat paling banyak terkena Tuberkulosis Paru.Pada Uji Statistik dengan Alpha 5% didapatkan P-Value 0.000 (P-Value < 0.05) artinya ada hubungan bermakna antara ventilasi dengan kejadian Tuberkulosis Paru.Besar risiko orang dengan ventilasi rumah tidak memenuhi untuk terkena TuberkulosisParu adalah sebesar 37.97 kali (12.77 - 112.9) dibandingkan orang dengan ventilasi memenuhi syarat.

Hasil penelitian ini sama dengan penelitian (Sari, 2014) yang menyatakan bahwa responden penderita Tuberkulosis Paru yang memiliki luas ventilasi yang tidak memenuhi syarat lebih banyak presentasinya jika dibandingkan dengan yang memenuhi syarat, sehingga menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara ventilasi dengan kejadian Tuberkulosis Paru.

Hasil penelitian ini sama juga hasilnya dengan penelitian (Kusniasari, 2012) yang menyatakantidak cukupnya ventilasi akan menyebabkan peningkatan kelembaban ruangan karena terjadinya proses penguapan cairan dari kulit dan penyerapan. Kelembaban ruangan yang tinggi akan menjadi media yang baik untuk tumbuh dan berkembang biaknya bakteri-bakteri patogen termasuk kuman Tuberkulosis.

Ventilasi yang baik dalam suatu ruangan memerlukan persyaratan tertentu, diantaranya yang penting adalah luas lubang ventilasi tetap, minimum 5%

dari luas lantai ruangan, sedangkan luas ventilasi incidental (yang dapat dibuka dan ditutup) minimum 5% luas lantai. Jumlah keduanya menjadi 10% kali luas lantai ruangan.Ukuran luas ini diatur sedemikian rupa sehingga udara yang masuk tidak terlalu deras dan tidak terlalu sedikit.Jadi luas jendela minimal 10% luas lantai dan setengah dari luas jendela harus dapat dibuka.Apabila ventilasi tidak memenuhi syarat maka pertukaran udara tidak teratur sehingga mengakibatkan bakteri mudah terakumulasi didalam rumah. [3]

Pertukaran udara atau ventilasi yang cukup menyebabkan hawa ruangan tetap segar (cukup mengandung oksigen). Dengan demikian, setiap rumah harus memiliki jendela yang memadai.Luas jendela Secara keseluruhan kurang lebih 15% dari luas lantai.Susunan ruangan harus sedemikian rupa sehingga udara dapat mengalir bebas jika jendela dan pintu dibuka.Setiap ruang/kamar memerlukan ventilasi yang cukup untuk menjamin kesegaran penghuninyasehingga tidak memudahkan bakteri berkembang biak didalamnya. [4]

Ventilasi dapat mengeluarkan udara yang tercemar seperti bakteri dan CO_2 yang berada di dalam rumah, dan menggantinya dengan udara yang segar, bersih, sejuk sebagai sirkulasi udara tempat masuknya cahaya ultraviolet. Sehingga apabila luas ventilasi tidak memenuhi syarat maka akan menyebabkan meningkatnya kelembaban udara yang begitu baik sebagai media tempat perkembang biakan bakteri yang akan menyebabkan berbagai penyakit dan salah satunya bakteri *Mycobacterium Tuberculosis*. [5]

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

1. Sebaran Tuberkulosis Paru menurut wilayah kelurahan di Wilayah kerja Puskesmas Pembina Palembang paling banyak di kelurahan 8 Ulu.
2. Ada hubungan bermakna antara Luas Ventilasi Rumah dengan Kejadian Penyakit Tuberkulosis Paru di Wilayah kerja Puskesmas Pembina Palembang (P-Value 0.004 ; OR 37.97 ; 95%CI 12.77-112.9).
3. Tidak ada hubungan bermakna antara Umur dengan Kejadian Penyakit Tuberkulosis Paru di Wilayah kerja Puskesmas Pembina Palembang (P-Value 0.673).
4. Ada hubungan bermakna antara Jenis Kelamin dengan Kejadian Penyakit Tuberkulosis Paru di Wilayah kerja Puskesmas Pembina Palembang (P-Value 0.013 ; OR 0.38 ; CI0.183-0.826).
5. Ada hubungan bermakna antara Pekerjaan dengan kejadian penyakit Tuberkulosis Paru di Wilayah kerja Puskesmas Pembina Palembang (P-

Value 0.042 ; OR 8.651 CI 0.939-79.727).

6. Ada hubungan bermakna antara Tingkat Pendidikan dengan kejadian penyakit Tuberkulosis Paru di Wilayah kerja Puskesmas Pembina Palembang (P-Value 0.002 ; OR 3.564 CI 1.622-7.830).
7. Tidak ada hubungan bermakna antara Pendapatan dengan Kejadian Penyakit Tuberkulosis Paru di Wilayah kerja Puskesmas Pembina Palembang (P-Value 0.334).
8. Tidak ada hubungan bermakna antara Pengeluaran dengan kejadian penyakit Tuberkulosis Paru di wilayah kerja Puskesmas Pembina Palembang (P-Value 0.443).
9. Tidak Ada hubungan bermakna antara Status Merokok dengan kejadian penyakit Tuberkulosis Paru di Wilayah kerja Puskesmas Pembina Palembang (P-Value 0.619).

Saran

1. Bagi Puskesmas Pembina Palembang disarankan kepada seluruh petugas kesehatan khususnya di bagian promosi kesehatan agar dapat melakukan tindakan promosi sebagai tindakan pencegahan bagi masyarakat diseluruh wilayah kerja Puskesmas Pembina Palembang yang mempunyai faktor risiko yang tinggi terhadap kejadian penyakit Tuberkulosis Paru agar lebih aktif untuk segera memeriksakan diri ke Puskesmas apabila terdapat gejala-gejala penyakit Tuberkulosis Paru.
2. Dinas kesehatan berkoordinasi dengan lintas sektor untuk memperbaiki pemukiman diwilayah kerja Puskesmas Pembina Palembang.
3. Pemerintah sebaiknya melakukan Perbaikan tingkat pendidikan pada masyarakat yang tingkat pendidikannya masih rendah, dengan cara melakukan sistem pendidikan gratis, seperti yang telah dilakukan pada SD dan SMP.
4. Pemerintah sebaiknya meningkatkan fasilitas sanitasi dilingkungan pekerjaan masyarakat, seperti pada fasilitas sanitasi tempat-tempat umum seperti pasar, hotel, tempat wisata dan lainnya. Selain itu juga diperlukan ketegasan dankonsistensi dari pemilik usaha dan pemerintah setempat untuk melaksanakan skrining aktif pada pekerja. Pekerja yang ditemukan Tuberkulosis Paru dapat segera diberi pengobatan secara gratis hingga tuntas.
5. Peningkatan angka *Case Detection Rate* (CDR) pada kelompok ekonomi rendah. Pemerintah bersama ketua RT melaksanakan jejaring dan skrining dini untuk setiap anggota keluarga yang tinggal bersama tersangka Tuberkulosis Paru. Ketua RT juga memastikan setiap orang

diwilayahnya tercakup dalam BPJS. Dengan demikian warga yang terkena TuberkulosisParu segera diobati beserta anggota keluarga yang berisiko dapat segera diintervensi dengan tepat.

6. Pemerintah sebaiknya melakukan Pengubahan perilaku, baik perilaku merokok, perilaku minum alkoholdengan cara pemberian penyuluhan kesehatan atau KomunikasiInformasi Edukasi (KIE). Selain itu juga diperlukan ketegasan dankonsistensi dari Pemda setempat mengenai aplikasi pelaksanaanperaturan pemerintah, seperti mengenai larangan merokok di dalam ruangan.
7. Bagi Institusi Pendidikan Diharapkan dapat memperbanyak referensi penelitian dibidang Ilmu Kesehatan Lingkungan.
8. Bagi Pemerintah dan Masyarakat
   Bagi pemerintah diharapkan dapat memberikan penyuluhan bagi pedagang cabai giling terutama dalam hal penyuluhan bahan tambahan makanan dan sanitasi pengolahan pada pedagang. Bagi konsumen agar lebih cermat dalam membeli bumbu cabai giling yang dijual di pasar yaitu tidak membeli bumbu cabai giling yang berwarna mencolok, tidak terpengaruh membeli bumbu cabai giling dengan harga yang murah dan tidak membeli bumbu cabai giling yang aromanya tidak alami seperti aslinya.

DAFTAR PUSTAKA

1. Notoadmodjo, *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Jakarta, PT Rineka Cipta, 2017.
2. Keman Soedjajai, Kesehatan Perumahan dan Lingkungan Pemukiman. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 2010
3. Sarudji, Didik, *Kesehatan Lingkungan*, Bandung, CV Karya Putra Darwati, 2010.
4. Chandra, Budiman, Pengantar Kesehatan Lingkungan, Jakarta, EGC, 2007.
5. Fatimah, Siti, *Faktor Kesehatan Lingkungan Rumah yang Berhubungan dengan Kejadian TB Paru di Kabupaten Cilacap*, Program Magister Kesehatan Lingkungan, UNDIP, Semarang, 2008.