

HUBUNGAN KEPADATAN HUNIAN DAN LUAS VENTILASI DENGAN KEJADIAN ISPA PADA RUMAH SUSUN PALEMBANG

Zairinayati¹, Dwi Hartika Putri¹

¹Program Studi Diploma III Kesehatan Lingkungan STIKes Muhammadiyah Palembang, Palembang, Indonesia

ABSTRAK

Riwayat Artikel:

Submit: 04/03/2020
Diterima: 10/08/2020
Diterbitkan: 01/09/2020

Kata Kunci:

ISPA,
Kepadatan Hunian,
Luas Ventilasi

Abstract:

Acute Respiratory Infection causes symptoms that last for 14 days usually asymptomatic or mild to severe and fatal disease depending on the cause environmental factors and host factors. This study aims to determine the relationship of residential density and ventilation area with the incidence of respiratory infection. This research method is an observational study with cross sectional design. The population in this study were all residents who lived in 24 Ilir Bukit Kecil Palembang namely 196 housing units and a sample of 66 samples and sampling techniques with simple random sampling. The results showed that 69.7% of respondents experienced respiratory Infection. Based on statistical tests it was found that there is a relationship between the area of the room with respiratory infection with p value = 0.003 ($p < 0.05$) there was a relationship between occupancy density and respiratory infection p value = 0.003 ($p < 0.05$) had a relationship and ventilation has no relationship with the incidence of respiratory infection with p value = 1,000 ($p > 0.05$) so it can be concluded that the area of the room and occupancy density has a relationship with the incidence of respiratory infection.

Abstrak:

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) menimbulkan gejala penyakit yang berlangsung selama 14 hari. Penyakit ini biasanya tanpa gejala atau infeksi ringan sampai penyakit parah dan mematikan tergantung pada faktor penyebabnya (*agent*) faktor lingkungan dan faktor pejamu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kepadatan hunian dan luas ventilasi dengan kejadian ISPA pada rumah susun 24 Ilir Bukit Kecil Kota Palembang. Metode penelitian ini adalah penelitian observasional dengan desain *cross sectional*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh penduduk yang tinggal di rumah susun yaitu 196 unit rumah dan sampel berjumlah 66 sampel dengan menggunakan rumus *Slovin* dan teknik sampling dengan *simple random sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 69,7% responden mengalami penyakit ISPA. Berdasarkan uji statistik didapatkan bahwa ada hubungan luas ruangan terhadap kejadian ISPA dengan nilai p value = 0,003 ($p < 0,05$), ada hubungan kepadatan hunian terhadap kejadian ISPA didapatkan nilai p value = 0,003 ($p < 0,05$) ada hubungan, dan ventilasi tidak ada hubungan dengan kejadian ISPA dengan nilai p value = 1.000 ($p > 0,05$), sehingga disimpulkan bahwa luas ruangan dan kepadatan hunian memiliki hubungan dengan kejadian ISPA.



Penulis Korespondensi:

Zairinayati,
Prodi DIII Kesehatan Lingkungan,
STIKes Muhammadiyah Palembang
Palembang, Indonesia
Email: zairinayati@yahoo.co.id

Cara Mengutip:

Zairinayati and D.H. Putri, "Hubungan Kepadatan Hunian dan Luas Ventilasi dengan Kejadian Ispa Pada Rumah Susun Palembang," *Indones. J. Heal. Sci.*, vol. 4, no. 2, pp. 121-128, 2020.

PENDAHULUAN

Salah satu target *Milenium Development Goals* (MDGs) 2000-2015 adalah menurunkan angka kematian balita sebesar 2/3 dari total kematian balita. Tujuan MDGs mempunyai keselarasan dengan tujuan pembangunan kesehatan menuju Indonesia sehat 2015. Target dari Indonesia sehat diantaranya adalah menurunkan angka kematian balita [1].

Infeksi saluran pernafasan akut merupakan kasus yang tinggi pada balita dan anak. Penyakit yang diderita oleh anak dibawah 5 tahun, 50% diantaranya adalah infeksi saluran pernapasan akut. Pada anak-anak berusia 5-12 tahun, kurang lebih sebanyak 30% anak menderita penyakit ini. Angka kematian akibat infeksi saluran pernapasan akut di negara berkembang sebanyak 20% dimana 1/2 merupakan kematian pada balita [2].

Kejadian penyakit pada balita dan masyarakat umumnya muncul akibat masalah kesehatan lingkungan sampai saat ini masih menjadi perhatian bagi pemerintah. Kesadaran masyarakat akan pentingnya kesehatan masih rendah. Tingkat kesehatan masyarakat yang tidak merata dan sangat rendah khususnya terjadi pada masyarakat yang tinggal di pemukiman kumuh. Perilaku masyarakat yang masih tidak higienis ditambah lagi dengan tidak adanya sarana dan prasarana lingkungan yang mendukung berdampak pada kesehatan masyarakat yang tinggal pada pemukiman kumuh tersebut. Banyak masalah kesehatan masyarakat yang mungkin akan timbul akibat perilaku masyarakat dan kondisi lingkungan yang tidak memperhatikan kesehatan [3].

Perumahan dan pemukiman merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia dan merupakan faktor penting dalam meningkatkan harkat dan martabat serta mutu kehidupan yang sejahtera dalam kehidupan bermasyarakat [4]. Persyaratan perumahan sehat dan lingkungan pemukiman meliputi luas lantai bangunan rumah harus cukup untuk penghuni di dalamnya (sesuai dengan jumlah

penghuninya). Luas bangunan yang tidak sebanding dengan jumlah penghuninya akan menyebabkan (*overcrowded*). Luas kamar tidur minimal 8 m² dan dianjurkan tidak untuk lebih dari 2 orang tidur. Hal ini berdampak kurang baik terhadap kesehatan penghuninya, karena dapat menyebabkan kurangnya konsumsi O₂ dan jika salah satu anggota keluarga terkena penyakit infeksi, akan mudah menularkan kepada anggota keluarga yang lain. Kondisi perumahan dan lingkungan yang tidak sehat ini merupakan faktor resiko terhadap penularan penyakit tertentu, seperti ISPA. Pertukaran udara yang tidak memenuhi syarat dapat menyebabkan suburnya pertumbuhan mikroorganisme, yang mengakibatkan gangguan terhadap kesehatan manusia. Upaya penyehatan dapat dilakukan dengan mengatur pertukaran udara, antara lain rumah harus dilengkapi dengan ventilasi, minimal 10% luas lantai dengan sistem ventilasi silang dan mengatur tata letak ruang [5].

Data *World Health Organization* (WHO) tahun 2013, menyatakan Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) menjadi penyebab kematian terhadap sekitar 1,2 juta anak setiap tahunnya diseluruh dunia. Lebih dari 50% kasus atau 680.000 ISPA berada di Asia Tenggara dan Afrika. Dilaporkan pula bahwa 3/4 kasus ISPA diseluruh dunia berada di 15 negara. Indonesia merupakan salah satu diantara ke 15 negara tersebut dan menduduki tempat ke-6 dengan jumlah kasus sebanyak 6 juta, di mana akses ke fasilitas kesehatan dan pengobatan di luar jangkauan bagi banyak masyarakat [6].

Laporan dan hasil penelitian dari Puskesmas 23 Ilir dan Dinas Kesehatan Kota Palembang, ISPA merupakan penyebab utama kesakitan pada balita dan anak-anak, dari data yang didapat tahun 2016 jumlah penderita ISPA pada Balita sebanyak (771) kasus dan pada anak-anak (1.756). Tahun 2017 jumlah penderita ISPA pada Balita (844) dan (1.618) terjadi pada anak-anak dan kemudian tahun 2018

jumlah penderita ISPA dari Januari hingga Oktober berjumlah (499) pada Balita dan (919) pada anak-anak [7].

Rumah susun merupakan sarana pemukiman untuk memberikan solusi dalam memenuhi kebutuhan rumah layak huni bagi golongan masyarakat ber penghasilan rendah. Pembangunan perumahan secara vertikal ini banyak diminati oleh masyarakat tersebut. Palembang salah satu kota yang memiliki Rumah Susun Perusahaan Umum Pembangunan Perumahan Nasional (Perumnas) yang telah berumur 20 tahun lebih di Kelurahan 24 Ilir dan Kecamatan Bukit Kecil yang berdiri di atas tanah seluas 8,30 Ha. Rumah susun di Jalan Radial 24 Ilir Kota Palembang Provinsi Sumatra Selatan memiliki 21 Blok dengan jumlah 98 unit perblok dengan tipe 18 m², 36 m², 54 m². Kawasan ini merupakan kawasan rumah susun yang paling padat di Kota Palembang dan sehingga menimbulkan lingkungan yang kumuh. Berdasarkan keterangan dari petugas puskesmas angka kejadian ISPA yang cukup tinggi terjadi pada anak-anak yang tinggal di rumah susun hal ini memberikan indikasi bahwa salah satu faktor penyebabnya adalah kondisi kesehatan pemukiman [8].

Berdasarkan pengamatan pada survei pendahuluan yang telah dilakukan pada tanggal 26 November 2018, Rumah susun 24 Ilir memiliki kondisi sanitasi yang kurang baik, tingkat kepadatan penduduk di rumah susun yang sangat tinggi melebihi standar kepadatan hunian terhadap luas ruangan serta Kesadaran masyarakat akan pentingnya kesehatan masih rendah. Tingkat kesehatan masyarakat yang tidak merata dan sangat rendah khususnya terjadi pada masyarakat yang tinggal dirumah susun. Perilaku masyarakat yang masih tidak higienis, hal tersebut terlihat dari lingkungan luar yang kurang bersih dan rapi. Tampak luar terlihat baju-baju bergantung yang dijemur di balkon-balkon rumah susun, sehingga menimbulkan kesan kurang rapi serta menyebabkan cahaya matahari tidak dapat masuk ke

dalam rumah. Kondisi tersebut dapat berpotensi menimbulkan beberapa risiko penyakit berbasis lingkungan, salah satunya yaitu penyakit ISPA.

Berdasarkan uraian diatas tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan luas ventilasi rumah dengan kejadian penyakit ISPA yang terjadi pada rumah susun 24 Ilir Kota Palembang Sumatera Selatan.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian observasi, dengan desain *Cross sectional* dilakukan secara *simple random sampling*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kepadatan hunian dengan kejadian ISPA dirumah susun 24 Ilir, Bukit Kecil di wilayah kerja puskesmas 24 Ilir. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Februari - April 2019 yang berlokasi di rumah susun 24 Ilir Bukit Kecil Palembang. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penduduk yang tinggal di rumah susun yaitu 196 unit rumah dengan jumlah sampel menggunakan rumus Slovin didapatkan jumlah sampel sebanyak 132 rumah kemudian ditentukan intervalnya (192/132=2). Jumlah sampel (132/2=66 rumah). Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan metode *simple random sampling*. Dalam mengukur luas lantai minimum hunian per orang digunakan rumus (Neufert,Ernst,Jilid I-II) sebagai berikut:

$$L \text{ per orang} = \frac{U}{T_p}$$

Ket :

1. L Per orang : luas lantai hunian perorang
2. U: Kebutuhan Udara Segar/Orang/Jam dalam satuan m³(Perorang dewasa per jam 16-24m³ dan anak-anak perjam 8- 12m³)
3. T_p : tinggi plafon minimal dalam satuan m (rata-rata 2,5m)

$$L \text{ per orang dewasa} = \frac{U \text{ dws}}{T_p} = \frac{24 \text{ m}^3}{2,5 \text{ m}} = 9,6 \text{ m}^2$$

$$\text{per orang anak} = \frac{U \text{ dws}}{T_p} = \frac{12 \text{ m}^3}{2,5 \text{ m}} = 4,8 \text{ m}^2$$

Jika dalam 1 kk terkecil rata-rata terdiri dari 5 orang (ayah, ibu dan 3 anak maka kebutuhan luas lantai minimum dihitung:

Luas lantai = $(2 \times 9,6) + (3 \times 4,8) \text{ m}^2 = 33,6 \text{ m}^2$

Pengolahan dan analisis data menggunakan uji *Chi Square* pada tingkat kepercayaan 95% dengan nilai α (alpha) 0,05 untuk mengetahui hubungan luas ruangan rumah dengan kejadian ISPA.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

1. Distribusi Data Analisis Univariat

Analisis univariat terdiri dari variabel bebas (luas ruangan, kepadatan hunian, dan ventilasi), variabel pengganggu (suhu, kebiasaan merokok) dan variabel terikat (kejadian penyakit ISPA).

a. Luas Ruangan

Tabel 1.
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Luas Ruangan

Luas Bangunan	Frek	%
Tidak Memenuhi Syarat	0	0%
Memenuhi Syarat	66	100%
Jumlah	66	100

Berdasarkan tabel. 1 terlihat bahwa dari 66 responden, dengan luas bangunan yang memenuhi syarat dengan frekuensi 66 (100%).

b. Kepadatan Hunian

Tabel 2.
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kepadatan Hunian

Kepadatan Hunian	Frek	%
Tidak Memenuhi Syarat	45	68,2%
Memenuhi Syarat	21	31,8%
Jumlah	66	100%

Berdasarkan tabel. 2 terlihat bahwa dari 66 responden, dengan kepadatan hunian yang tidak memenuhi syarat sebanyak 45 rumah persentase (68,2%), dan yang memenuhi syarat 21 rumah persentase (31,8%).

c. Ventilasi

Tabel 3.
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Ventilasi

Ventilasi	Frek	%
Tidak Memenuhi Syarat	42	63,6%
Memenuhi Syarat	24	36,4
Jumlah	66	100

Berdasarkan tabel. 3 terlihat bahwa dari 66 responden yang memiliki ventilasi yang tidak memenuhi syarat sebanyak 42 rumah (63,6%), dan ventilasi yang memenuhi syarat sebanyak 24 rumah (36,4%).

d. Suhu

Tabel 4.
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Suhu

Suhu	Frek	%
Tidak Memenuhi Syarat	0	0%
Memenuhi Syarat	66	100%
Jumlah	66	100%

Berdasarkan tabel. 4 terlihat bahwa suhu ruangan dari 66 responden memenuhi syarat dengan frekuensi 66 (100%).

e. Kebiasaan Merokok

Tabel 5.
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Suhu

Kebiasaan Merokok	Frek	%
Ya	47	71,2%
Tidak	19	28,8%
Jumlah	66	100

Berdasarkan tabel. 5 menunjukkan bahwa dari 66 responden, dengan kebiasaan merokok responden, jumlah responden yang merokok sebanyak 47 dengan persentase (71,2%), sedangkan responden yang tidak merokok sebanyak 19 dengan persentase (28,8%).

f. Kejadian ISPA

1) Hubungan kepadatan hunian terhadap kejadian penyakit ISPA

Tabel 7.

Hubungan Kepadatan Hunian dengan Kejadian Penyakit ISPA

Kepadatan Hunian	Penyakit ISPA				Jumlah		P value	OR (95% CI)
	Ya		Tidak					
	n	%	N	%	N	%		
Tidak memenuhi syarat	37	82.2	8	17.8	45	100	0.003	6,167(1.919-0.311)
Memenuhi syarat	9	42.9	12	57.1	21	100		
Jumlah	46	69.7	20	30.3	66	100		

Berdasarkan tabel. 7 terlihat bahwa dari 132 sampel yang berjumlah 66 rumah. Terdapat rumah yang Kepadatan Hunian tidak memenuhi syarat mengalami kejadian penyakit ISPA sebanyak 37 responden (82,2%) dan yang tidak mengalami kejadian penyakit ISPA sebanyak 8 responden (17,8%), sedangkan kepadatan hunian rumah yang memenuhi syarat mengalami kejadian penyakit ISPA 9 responden (42,9%), dan yang tidak mengalami kejadian penyakit ISPA sebanyak 12 responden (30,3%).

Berdasarkan hasil uji *chi square* didapatkan nilai *p value* = 0.003 dengan nilai α (0.05) berarti $p < \alpha$ (bermakna), sehingga hipotesis yang mengatakan ada hubungan Kepadatan Hunian terhadap kejadian penyakit ISPA terbukti secara statistik dan hasil analisis diperoleh pula nilai *Odd Ratio* (OR) =6.167 (1,919-0,311), artinya masyarakat yang memiliki kepadatan hunian tidak memenuhi syarat mempunyai peluang 6,167 kali untuk mengalami kejadian penyakit ISPA dibanding kepadatan hunian yang memenuhi syarat.

2) Hubungan luas ventilasi terhadap kejadian penyakit ISPA

Tabel 8.

Hubungan Luas Ventilasi dengan Kejadian Penyakit ISPA

Ventilasi	Penyakit ISPA				Jumlah		P value	OR (95% CI)
	Ya		Tidak					
	n	%	N	%	N	%		
Tidak memenuhi syarat	29	69.0	13	31.0	42	100	1.000	0,919 (0.122-0.150)
Memenuhi syarat	17	70.8	7	29.2	24	100		
Jumlah	46	69,7	20	30,3	66	100		

Berdasarkan tabel. 8 terlihat bahwa dari 132 sampel yang berjumlah 66 rumah. Terdapat rumah dengan ventilasi tidak memenuhi syarat berjumlah 42 rumah dengan mengalami kejadian penyakit ISPA sebanyak 29 responden (69,0,2%) dan yang tidak mengalami kejadian penyakit ISPA sebanyak 13 responden (31,0%), sedangkan yang berjumlah 24 ventilasi rumah yang memenuhi syarat yang mengalami kejadian penyakit ISPA 17 responden (70,8%), dan yang tidak mengalami kejadian penyakit ISPA sebanyak 7 responden (29,2%). Berdasarkan hasil uji *chi square* didapatkan

nilai *p value* (1.000) lebih besar dari nilai α (0.05) yang berarti tidak ada hubungan ventilasi terhadap kejadian ISPA. Sehingga hipotesis yang mengatakan ada hubungan Ventilasi terhadap kejadian penyakit ISPA tidak terbukti secara statistik dan hasil analisis diperoleh pula nilai *Odd Ratio* (OR)= 0,919 (0,122-0,150), artinya masyarakat yang ventilasi tidak memenuhi syarat tidak mempunyai peluang untuk mengalami kejadian penyakit ISPA yang berarti proteksi.

Rumah susun merupakan sarana pemukiman untuk memberikan solusi

dalam memenuhi kebutuhan rumah layak huni bagi golongan masyarakat ber penghasilan rendah. Pembangunan perumahan secara vertikal ini banyak diminati oleh masyarakat tersebut. Kawasan ini merupakan kawasan rumah susun yang paling padat di Kota Palembang dan sehingga menimbulkan lingkungan yang kumuh. Berdasarkan keterangan dari petugas puskesmas angka kejadian ISPA yang cukup tinggi terjadi pada anak-anak yang tinggal di rumah susun hal ini memberikan indikasi bahwa salah satu faktor penyebabnya adalah kondisi kesehatan pemukiman. [8].

Rumah susun 24 Iilir memiliki kondisi sanitasi yang kurang baik, tingkat kepadatan penduduk di rumah susun yang sangat tinggi melebihi standar kepadatan hunian terhadap luas ruangan serta Kesadaran masyarakat akan pentingnya kesehatan masih rendah. Tingkat kesehatan masyarakat yang tidak merata dan sangat rendah khususnya terjadi pada masyarakat yang tinggal di rumah susun. Hal tersebut terlihat dari lingkungan luar yang kurang bersih dan rapi. Tampak luar terlihat baju-baju bergantung yang dijemur di balkon-balkon rumah susun, sehingga menimbulkan kesan kurang rapi serta menyebabkan cahaya matahari tidak dapat masuk ke dalam rumah. Kondisi tersebut dapat berpotensi menimbulkan beberapa risiko penyakit berbasis lingkungan, salah satunya yaitu penyakit ISPA.

Bangunan yang sempit dan tidak sesuai dengan jumlah penghuninya akan mempunyai dampak kurangnya oksigen dalam ruangan sehingga daya tahan tubuh penghuninya menurun, kemudian cepat timbulnya penyakit saluran pernafasan seperti ISPA. Ruangan yang sempit akan membuat sesak nafas dan mudah tertular penyakit oleh anggota keluarga yang lain. Kepadatan hunian akan meningkatkan suhu ruangan yang disebabkan oleh pengeluaran panas badan yang akan meningkatkan kelembaban akibat uap air dari pernapasan. [9].

Rumah sehat merupakan salah satu sarana untuk mencapai derajat kesehatan

yang optimum. Sanitasi rumah adalah usaha kesehatan masyarakat yang menitikberatkan pada pengawasan terhadap struktur fisik dimana orang menggunakannya untuk tempat tinggal serta tempat berlindung. Rumah juga merupakan salah satu bangunan tempat tinggal yang harus memiliki kriteria kenyamanan, keamanan dan kesehatan untuk penghuninya. [10].

2. Hubungan kepadatan hunian dengan kejadian ISPA

Berdasarkan hasil penelitian uji Bivariat menunjukkan bahwa ada hubungan kepadatan hunian terhadap kejadian penyakit ISPA karena hasil yang didapat jumlah penderita ISPA berjumlah 46 responden (69,7%) dengan nilai *p value* (0,003) dibandingkan dengan nilai α (0,05) berarti nilai *p value* < α dan hasil analisis diperoleh pula nilai Odd Ratio (OR) = 6,167 (1,919-0,311), artinya masyarakat yang kepadatan hunian tidak memenuhi syarat mempunyai peluang 6,167 kali untuk mengalami kejadian penyakit ISPA dibandingkan kepadatan hunian yang memenuhi syarat.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Marfin Sahensolar menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara Kepadatan hunian terhadap kejadian penyakit ISPA dengan nilai *p-value* 0,001 yang artinya lebih kecil dari nilai α (0,05) dan nilai OR didapatkan (11,90) yang artinya kepadatan Hunian yang tidak memenuhi syarat berpeluang 11,9 kali menderita ISPA. Kepadatan hunian dalam rumah satu orang minimal menempati luas rumah 9 m² dan luas ruang tidur minimal 8 m² dan tidak dianjurkan digunakan lebih dari dua orang dalam satu ruang tidur, kecuali anak dibawah umur 5 tahun agar dapat mencegah penularan penyakit termasuk penularan penyakit ISPA dan juga dapat melancarkan aktivitas di dalamnya. Keadan tempat tinggal yang padat dapat meningkatkan faktor polusi udara di dalam rumah. Rumah yang padat penghuni menyebabkan sirkulasi udara dalam rumah

menjadi tidak sehat, karena penghuni yang banyak dapat mempengaruhi kadar oksigen dalam rumah. Hal ini menyebabkan peningkatan jumlah mikroorganisme di udara dalam rumah. Dengan demikian mikroorganisme penyebab penyakit terutama yang menular melalui saluran pernapasan semakin banyak, apabila penghuni dalam rumah tersebut semakin banyak jumlahnya [11].

Menurut hasil pengamatan peneliti di rumah susun 24 Ilir Bukit Kecil Kota Palembang tentang kepadatan hunian, ditemukan rumah yang memiliki kepadatan hunian yang tidak memenuhi syarat sebanyak 45 rumah (68,2%), dan kepadatan hunian yang memenuhi syarat sebanyak 21 rumah (31,8%). Tingginya kepadatan hunian yang tidak memenuhi syarat ini disebabkan oleh kurangnya pengetahuan masyarakat akan syarat rumah sehat, dan juga kurangnya sosialisasi serta pengetahuan akan penyakit ispa, serta adanya beberapa keluarga yang tinggal di dalam satu rumah.

3. Hubungan luas ventilasi dengan kejadian ISPA

Sedangkan hasil uji Bivariat pada ventilasi terhadap Kejadian ISPA tidak ada hubungan karena hasil yang didapat dengan nilai *p value* (1.000) lebih besar dari nilai α (0,05) yang berarti tidak ada hubungan ventilasi terhadap kejadian ISPA. Berdasarkan hasil penelitian dilapangan keberadaan ventilasi setiap rumah memang menunjukkan lebih banyak yang tidak memenuhi syarat (42 rumah), namun resiko untuk terkena ISPA tidak sebanding dengan ventilasi yang tidak memenuhi syarat, hal ini dikarenakan udara ruangan masih memungkinkan masuk melalui pintu utama karena kondisi pintu lebih banyak terbuka, kebiasaan membuka pintu yang ditemukan pada sebagian besar rumah responden mendukung penyediaan udara segar serta sirkulasi yang baik di dalam rumah. Sehingga dapat diasumsikan bahwa faktor lain sebagai pencetus terjadinya

ISPA salah satunya adalah kebiasaan merokok. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Angelina Candra Dewi diperoleh nilai $p = 0,181$. Karena nilai $p > 0,05$, dengan demikian tidak ada hubungan yang bermakna antara luas ventilasi rumah dengan kejadian ISPA

Ventilasi rumah memiliki banyak fungsi. Fungsi pertama adalah untuk menjaga pertukaran aliran udara dalam rumah tersebut agar tetap segar dan optimal. Beberapa fungsi lain dari ventilasi dalam rumah adalah membebaskan udara ruangan dari bau, asap ataupun debu dan zat-zat pencemar lain dengan cara pengenceran udara, sehingga pertukaran udara bersih menjadi lancar. Hal ini berarti keseimbangan O₂ yang diperlukan untuk penghuni rumah tersebut tetap terjaga. Kurangnya ventilasi dalam rumah akan menyebabkan kurangnya O₂ dalam rumah yang berarti kadar CO₂ yang bersifat racun akan meningkat. Fungsi kedua adalah untuk membebaskan udara dari bakteri-bakteri, terutama bakteri patogen. Ada dua macam ventilasi yakni ventilasi alamiah dan ventilasi buatan. Ventilasi alamiah adalah di mana aliran udara di dalam ruangan tersebut terjadi secara alamiah melalui jendela, lubang angin maupun lubang yang berasal dari dinding dan sebagainya. Ventilasi buatan adalah ventilasi yang menggunakan alat khusus untuk mengalirkan udara, misalnya kipas angin dan mesin penghisap udara (AC). Ventilasi yang baik berukuran 10% dari luas lantai. Ventilasi yang baik akan memberikan udara segar dari luar, ventilasi juga berperan penting dalam mempengaruhi intensitas pencahayaan alami dalam rumah. Apabila ventilasi digunakan sesuai dengan fungsinya, maka sinar matahari yang masuk ke dalam rumah tidak akan terhalang oleh ventilasi itu sendiri. Ventilasi yang kurang baik dapat membahayakan kesehatan khususnya saluran pernapasan.

KESIMPULAN

1. Angka kejadian ISPA di rumah susun 24 ilir kota Palembang dari hasil pengukuran didapatkan 46 kasus dengan 66 responden.
2. Hasil uji statistik didapatkan ada hubungan kepadatan hunian terhadap kejadian ISPA nilai p value (0,003). Dikarenakan kepadatan hunian di rumah susun 24 Iilir sangat tinggi melebihi jumlah yang memenuhi persyaratan.
3. Hasil uji statistik didapatkan tidak ada hubungan luas ventilasi dengan kejadian ISPA dengan nilai p value (1.000). hal ini dikarenakan udara ruangan masih memungkinkan masuk melalui pintu utama karena kondisi pintu lebih banyak terbuka, sehingga yang dapat menyebabkan kejadian ISPA merupakan faktor lain seperti kebiasaan merokok.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini tidak akan terlaksanakan dengan baik tanpa bantuan, bimbingan serta saran dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada : 1) Ketua STIKes Muhammadiyah Palembang (Bpk. Heri Shatriadi CP, M.Kes. 2) Wakil Ketua 1 (Ibu Murbiah, S.Kep, Ns, M.Kep), II (Ibu Riska Marlin, SST, M.Kes), dan III (Bpk. Imam Haryoko, S.Psi, M.Kes) atas supportnya baik moril dan materil. 3) Kepala Unit Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (P2M) STIKes Muhammadiyah Palembang yang telah memfasilitasi terlaksananya penelitian. 4) Mahasiswa (Dwi Hartika Putri) yang telah membantu dalam proses pelaksanaan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. H. Syahidi, D. Gayatri, and K. Bantas, "Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Anak Berumur 12-59 Bulan di Puskesmas Kelurahan Tebet Barat, Kecamatan Tebet, Jakarta Selatan, Tahun 2013," *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Indonesia*, 2016. <https://doi.org/10.7454/epidkes.v1i1.1313>
- [2] I. Suryani, E. Edison, and J. Nazar, "Hubungan Lingkungan Fisik dan Tindakan Penduduk dengan Kejadian ISPA pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Lubuk," *Jurnal Kesehatan Andalas*. <https://doi.org/10.25077/jka.v4i1.215>, 2015.
- [3] J. Yunita, M. Mitra, and H. Susmaneli, "Pengaruh Perilaku Masyarakat dan Kondisi Lingkungan Terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue" *Jurnal Kesehatan Komunitas*. <https://doi.org/10.25311/jkk.vol1.iss4.28>. 2012
- [4] H. Riogilang, "Identifikasi Dan Pedampingan Untuk Mengatasi Masalah Sanitasi Pada Pemukiman Kumuh Di Kampung Sanger, Sario Manado," *Jurnal LPPM Bidang Sains Dan Teknologi*. 2016.
- [5] Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1077/Menkes/Per/V/2011 tentang Pedoman Penyehatan Udara dalam Ruang Rumah
- [6] WHO, "Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013-2020". *World Health Organization*. <https://doi.org/9789241506236>. 2013
- [7] Dinas Kesehatan Sumatera Selatan Kota Palembang. Data Penyakit ISPA. 2018.
- [8] Direktorat Pengembangan Permukiman Kementerian Pekerjaan Umum Sumatera Selatan. Data Rumah susun 24 Iilir 2015 diakses pada 26 November 2018.
- [9] W. Gautami and E. Syahrudin, "Hubungan Kondisi Lingkungan Rumah Susun dengan Prevalensi Penyakit Respirasi Kronis di Jakarta," *EJournal Kedokteran Indonesia*. <https://doi.org/10.23886/ejki.1.3004>.
- [10] R. Gunawan. "Rencana Rumah Sehat. Kanisius" Yogyakarta. 2009
- [11] T. Aditama, "Polusi Udara dan Kesehatan," Jakarta : Arcan, 1992