



Balita ISPA di Lingkungan Batu Bata

Toodler ISPA in a Brick Environment

M Kamali Zaman¹, Muhamadiah², Winda Septiani³

^{1,2,3} STIKes Hangtuh Pekanbaru

ABSTRACT

Acute Respiratory Tract Infection (ISPA) is still the dominant factor in patient visits to the puskesmas as a primary health care unit. The phenomenon of the incidence of ISPA caused by multiple factors is a challenge for health workers. Environmental factors are often considered elements that do not have a major role in the incidence of ISPA cases. Ironically, environmental factors have also been neglected in the effort to handle ISPA cases. Candirejo village is an area with the economic characteristics of the community as a producer of bricks. This study aims to see the relationship between ISPA with independent variables (dust, occupancy density, house ventilation, lighting and humidity). This research is quantitative with a cross sectional design in order to see the environmental and physical factors of the house on the incidence of ISPA in toddlers. This study took a sample of 100 households with children under five. This research is expected to be a new evidence related to environmental and physical factors of the house on the incidence of ISPA in toddlers. Variables that are significantly related to the incidence of ARI are house ventilation and residential density variables. The study found that humidity as a confounding factor. The results of the analysis obtained that the OR of the house ventilation variable that did not meet the requirements would cause the occurrence of ISPA in children under five at 16 times more risk than the ventilation of the house that met the requirements after controlling for the humidity variable. It is suggested to the puskesmas through sanitarian staff to carry out Information Communication and Education (KIE) activities about ISPA during the posyandu implementation.

ABSTRAK

Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) masih menjadi faktor dominan kunjungan pasien ke puskesmas sebagai unit pelayanan kesehatan primer. Fenomena kejadian ISPA yang disebabkan oleh multi faktor menjadi tantangan bagi tenaga kesehatan. Faktor lingkungan sering kali dianggap unsur yang tidak memiliki peranan yang besar terhadap kejadian kasus ISPA. Ironisnya, faktor lingkungan juga menjadi diabaikan dalam upaya penanganan kasus ISPA. Desa Candirejo merupakan daerah dengan karakteristik ekonomi masyarakat sebagai penghasil batu bata. Penelitian ini bertujuan untuk melihat hubungan antara ispa dengan variabel independen (Debu, kepadatan hunian, ventilasi rumah, pencahayaan serta kelembaban). Penelitian ini bersifat kuantitatif dengan desain cross sectional guna melihat faktor lingkungan dan fisik rumah terhadap kejadian ISPA pada balita. Penelitian ini mengambil sampel sebanyak 100 rumah tangga yang memiliki balita. Dengan penelitian ini diharapkan akan menjadi pembuktian baru terkait faktor lingkungan dan fisik rumah terhadap kejadian ISPA pada balita. Variabel yang berhubungan bermakna dengan kejadian ISPA adalah variabel Ventilasi rumah dan kepadatan hunian. Sedangkan variabel kelembaban sebagai variabel konfounding. Hasil analisis diperoleh OR dari variabel ventilasi rumah yang tidak memenuhi syarat akan menyebabkan terjadinya ISPA terhadap anak balita sebesar 16 kali lebih berisiko dibandingkan dengan ventilasi rumah yang memenuhi syarat setelah dikontrol variabel kelembaban. Disarankan kepada puskesmas melalui tenaga sanitarian untuk melakukan kegiatan Komunikasi informasi dan Edukasi (KIE) tentang ISPA saat pelaksanaan posyandu.

Keywords : ISPA, Environment, home physical.

Kata Kunci : ISPA, Lingkungan, fisik rumah.

Correspondence : M Kamali Zaman
Email : kamalizaman@htp.ac.id

• Received 03 Januari 2022 • Accepted 23 Maret 2022 • p - ISSN : 2088-7612 • e - ISSN : 2548-8538 •

DOI: <https://doi.org/10.25311/keskom.Vol8.Iss1.1069>

Copyright © 2017. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative

Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>)

which permits unrestricted non-commercial used, distribution and reproduction in any medium

PENDAHULUAN

Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) merupakan salah satu penyebab utama tingginya angka morbiditas dan mortalitas pada balita di negara-negara berkembang di dunia (Mahendrayasa, 2018). Berdasarkan data Laporan Rutin Subdit ISPA Tahun 2017, insiden (per 1000 balita) di Indonesia sebesar 20,54%. Untuk cakupan penemuan pneumonia balita tidak mengalami perkembangan yaitu berkisar antara 20%-30%. Peningkatan cakupan pada tahun 2015–2017 dikarenakan adanya perubahan angka perkiraan kasus dari 10% menjadi 3,55%, selain itu ada peningkatan dalam kelengkapan pelaporan dari 91,91% pada tahun 2015 menjadi 94,12% pada tahun 2016 dan 97,30% pada tahun 2017 (Kemenkes RI, 2018).

ISPA menempati peringkat pertama dalam 10 penyakit tertinggi yang berada di Provinsi Riau yaitu dengan jumlah 138.136 kasus (34,73%) disusul oleh Hipertensi Esensial Peimer dengan 48.685 kasus (12,26%) dan disusul lagi dengan penyakit Gastritis dan duodentis dengan jumlah 41.823 kasus (10,53%) (Mahendrayasa, 2018).

Penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) masih menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat yang penting untuk diperhatikan, karena merupakan penyakit akut dan bahkan dapat menyebabkan kematian pada balita di berbagai negara berkembang termasuk Indonesia. Salah satu faktor yang mempengaruhi terjadinya ISPA adalah lingkungan dan perilaku masyarakat (Ariano, 2019).

Berdasarkan survei awal yang dilakukan oleh peneliti di wilayah kerja UPTD Puskesmas Air Molek, diperoleh informasi dari 10 orang kepala keluarga yang memiliki balita di Desa Candirejo, sebanyak 8 orang kepala keluarga yang memiliki balita berada pada lingkungan usaha batu bata dengan kualitas udara yang berasap, serta kualitas fisik rumah (Kepadatan Hunian, ventilasi, pencahayaan serta kelembaban) yang kurang memadai, dimana terdapat lebih dari satu keluarga dalam satu rumah, serta fisik rumah (Ventilasi kurang, pencahayaan kurang, serta kelembaban yang tinggi).

METODE

Penelitian ini menggunakan rancangan kuantitatif observasional dengan pendekatan cross sectional study, yaitu pendekatan yang sifatnya sesaat pada suatu waktu dan tidak diikuti terus menerus dalam kurun waktu tertentu. Kegiatan ini meliputi pengumpulan data terhadap variabel dependen dan independen. Penelitian ini dilakukan di Desa Candirejo Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Air Molek. Jenis dan cara pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan data primer yaitu pengumpulan data langsung melalui responden yang diteliti dengan cara melakukan observasi langsung ke rumah-rumah responden (100 rumah) terkait dengan kondisi

lingkungan rumah ventilasi, kepadatan hunian, pencahayaan, kelembaban. Peneliti juga melakukan pengumpulan data kualitas udara di lingkungan kerja batu bata diukur dengan dust meter. Terhadap variabel ventilasi dilakukan pengukuran langsung dengan meteran, kepadatan hunian diukur antara luas rumah dengan jumlah penghuni, pencahayaan diukur dengan lux meter, serta kelembaban diukur dengan higrometer. Selain itu, peneliti juga menggunakan data sekunder yaitu data yang diperoleh dari UPTD Puskesmas Air Molek.

HASIL

Hasil penelitian menggambarkan situasi kesehatan lingkungan yang ada di tempat penelitian (Desa Candirejo) pada aspek kualitas lingkungan. Hasil penelitian ditampilkan dalam bentuk uji statistik univariat, bivariat dan multivariat.

1. Analisis Univariat

Analisis univariat dalam penelitian ini meliputi lingkungan usaha batu bata dengan Penyakit ISPA pada balita, keberadaan debu, pencahayaan, kelembaban, ventilasi. Hasil penelitian tentang analisis Univariat responden dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 1 di bawah ini:

Tabel 1. Distribusi frekuensi kejadian ISPA dan variabel Independen

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
ISPA	74	59,2
Tidak ISPA	51	40,8
Keberadaan Debu		
a. Tidak Memenuhi Syarat	55	44,0
b. Memenuhi Syarat	70	56,0
Kepadatan Hunian		
a. Tidak Memenuhi Syarat	49	39,2
b. Memenuhi Syarat	76	60,8
Ventilasi Rumah		
a. Tidak Memenuhi Syarat	44	35,2
b. Memenuhi Syarat	81	64,8
Kondisi Pencahayaan		
a. Tidak Memenuhi Syarat	44	35,2
b. Memenuhi Syarat	81	64,8
Kelembaban		
a. Tidak memenuhi syarat	41	32,8
b. Memenuhi Syarat	84	67,2
Total	125	100,0

Berdasarkan tabel 1 di atas dapat dilihat distribusi frekuensi responden di Desa Candirejo dengan responden berjumlah 125 orang mayoritas responden dengan kejadian ISPA sebanyak 74 (59,2%), dengan keberadaan debu 55 (44,0%), kepadatan hunian terhadap kejadian ISPA pada balita sebanyak 49 (39,2%), ventilasi rumah terhadap kejadian ISPA pada balita sebanyak 44 (35,2%), kondisi Pencahayaan terhadap kejadian ISPA pada balita sebanyak 44 (35,2%), kemudian distribusi frekuensi Kelembaban terhadap kejadian ISPA pada balita 41 (32,8%).

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat ini digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas (Debu, kepadatan hunian, ventilasi rumah, kondisi pencahayaan dan kelembaban) dengan variabel terikat (kejadian ISPA pada balita). Uji statistik yang digunakan adalah

Chi-Square dengan keputusan yang diambil sebagai berikut, apabila p value $< 0,05$ maka terdapat hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat, sebaliknya apabila p value $> 0,05$ maka tidak terdapat hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat.

Tabel 2
Analisis Bivariat Balita Ispa di Lingkungan Batu Bata

Variabel	Penyakit ISPA Pada Balita			P Value	POR/ CI 95%
	ISPA n (%)	Tidak ISPA n (%)	Total n (%)		
Keberadaan debu					
Tidak Memenuhi Syarat	32 (68,2)	23 (41,8)	55 (100,0)	0,982	0,982 (0,452-1,902)
Memenuhi Syarat	45 (60,2)	28 (40,0)	70 (100,0)		
Jumlah	74 (100,0)	51 (43,3)	125 (100,0)		
Kepadatan Hunian					
Tidak Memenuhi Syarat	42 (85,7)	7 (14,3)	49 (100,0)	0,000	8,250 (3,286-20,175)
Memenuhi Syarat	32 (42,1)	44 (57,9)	76 (100,0)		
Jumlah	74 (100,0)	26 (43,3)	60 (100)		
Ventilasi Rumah					
Tidak Memenuhi Syarat	41 (93,2)	3 (6,8)	44 (100,0)	0,000	19,875 (5,677-69,609)
Memenuhi Syarat	33 (40,7)	48 (59,3)	81 (100,0)		
Jumlah	74 (100,0)	51 (100,0)	125 (100,0)		
Kondisi Pencahayaan					
Tidak Memenuhi Syarat	32 (72,7)	12 (27,3)	44 (100,0)	0,038	2,476 (1,120-5,477)
Memenuhi Syarat	42 (51,9)	39 (48,1)	81 (100,0)		
Jumlah	74 (100,0)	51 (100,0)	125 (100)		
Kelembapan					
Tidak Memenuhi Syarat	25 (61,0)	16 (39,0)	42 (100,0)	0,930	1,552 (10,702-3,435)
Memenuhi Syarat	49 (58,3)	35(41,7)	84 (100,0)		
Jumlah	74 (100,0)	51 (100,0)	125 (100)		

Hubungan Keberadaan Debu Dengan Penyakit ISPA pada Balita

Untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara keberadaan debu dengan penyakit ISPA pada balita diperoleh bahwa dari 55 responden yang terpapar debu di lingkungan tempat tinggal 32 balita (58,2%) mengalami ISPA, sedangkan dari 70 responden yang tidak terpapar debu akan keberadaan debu di lingkungan tempat tinggal 42 balita (60,0%) mengalami ISPA.

Hasil uji statistik diperoleh p value = 0,982 atau $P < 0,05$ maka tidak ada hubungan antara keberadaan debu di lingkungan rumah dengan penyakit ISPA pada balita di Desa Candirejo Tahun 2020 serta didapat POR (95% CI) = 0,928 (0,452-1,902) artinya responden yang terpapar akan keberadaan debu hampir tidak berpeluang untuk mengalami ISPA.

Hubungan Kepadatan Hunian Dengan Penyakit ISPA pada Balita

Untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara kepadatan hunian dengan penyakit ISPA pada balita tidak memenuhi syarat 42 balita (85,7%) mengalami ISPA, sedangkan dari 76 rumah yang memiliki kepadatan hunian memenuhi syarat 32 balita (42,1%) mengalami ISPA.

Hasil uji statistik diperoleh p value = 0,000 atau $p < 0,05$ maka ada hubungan antara kepadatan hunian yang tidak memenuhi syarat dengan penyakit ISPA pada balita di Desa Candirejo wilayah kerja UPTD Puskesmas Air Molek Tahun 2020 serta didapat POR (95% CI) = 8,250 (3,286-20,715) artinya kepadatan hunian yang tidak memenuhi syarat berpeluang 8 kali mengalami ISPA dibandingkan rumah yang kepadatan huniannya memenuhi syarat.

Hubungan Ventilasi Rumah Dengan Penyakit ISPA pada Balita

Untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara ventilasi rumah dengan penyakit ISPA pada balita bahwa dari 44 rumah yang memiliki ventilasi rumah yang tidak memenuhi syarat 41 balita (93,2%) mengalami ISPA, sedangkan dari 81 rumah ventilasi yang memenuhi syarat 33 balita (40,7%) mengalami ISPA.

Hasil uji statistik diperoleh p value = 0,000 atau $p < 0,05$ maka ada hubungan antara ventilasi rumah yang tidak memenuhi syarat dengan penyakit ISPA pada balita di Desa Candirejo wilayah kerja UPTD Puskesmas Air Molek Tahun 2020 serta didapat POR (95% CI) = 19,879 (5,677-69,609) artinya rumah yang memiliki ventilasi tidak memenuhi syarat berpeluang 19,8 kali mengalami ISPA dibandingkan rumah yang memiliki ventilasi memenuhi syarat.

Hubungan Kondisi Pencahayaan dengan Penyakit ISPA pada Balita

Untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara kondisi pencahayaan dengan Penyakit ISPA pada balita diperoleh bahwa dari 44 rumah yang memiliki kondisi pencahayaan yang tidak memenuhi syarat 32 balita (72,7%) mengalami ISPA, sedangkan dari 81 rumah yang memiliki kondisi pencahayaan memenuhi syarat 42 balita (51,9%) mengalami ISPA.

Hasil uji statistik diperoleh p value = 0,038 atau $p < 0,05$ maka ada hubungan antara kondisi pencahayaan rumah yang tidak memenuhi syarat dengan penyakit ISPA pada balita di Desa Candirejo wilayah kerja UPTD Puskesmas Air Molek Tahun 2020 serta didapat POR (95% CI) = 2,476 (1,120-5,477) artinya rumah yang memiliki kondisi pencahayaan tidak memenuhi syarat berpeluang 2,4 kali mengalami ISPA dibandingkan rumah yang memiliki kondisi pencahayaan yang memenuhi syarat.

Hubungan Kelembapan Dengan Penyakit ISPA pada Balita

Untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara kelembapan dengan Penyakit ISPA pada balia diperoleh bahwa dari 42 rumah yang memiliki kelembapan tidak memenuhi syarat 25 balita (61,0%) mengalami ISPA, sedangkan dari 84 rumah yang kelembapan memenuhi syarat 49 balita (58,3%) mengalami ISPA.

Hasil uji statistik diperoleh p value = 0,930 atau $p > 0,05$ maka ada tidak terdapat hubungan antara kelembapan dengan penyakit ISPA pada balita di Desa Candirejo wilayah kerja UPTD Puskesmas Air Molek Tahun 2020 serta didapat POR (95% CI) = 1,116 (0,520-2,393).

3. Analisis Multivariat

Dari hasil multivariat, variabel yang berhubungan bermakna dengan kejadian ISPA adalah variabel ventilasi rumah dan kepadatan hunian. Sedangkan variabel kelembapan sebagai variabel konfounding. Hasil analisis diperoleh OR dari variabel ventilasi rumah yang tidak memenuhi syarat akan menyebabkan terjadinya ISPA terhadap anak balita sebesar 16 kali lebih berisiko

dibandingkan dengan ventilasi rumah yang memenuhi syarat setelah dikontrol variabel kelembapan.

Tabel 3
Analisis Multivariat Permodelan Akhir

Variabel	P Value	POR	(95% CI)	
			Lower	Upper
Kepadatan Hunian	0,001	6,215	2,144	18,015
Ventilasi Rumah	0,000	16,305	4,321	61,656
Kelembaban	0,077	2,421	0,910	6,443

PEMBAHASAN

Hasil penelitian melalui uji statistik multivariat menggambarkan bahwa variabel yang memiliki hubungan bermakna dengan kejadian ISPA adalah ventilasi rumah dan kepadatan hunian. Sedangkan variabel kelembapan sebagai variabel konfounding.

Keberadaan debu tidak berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita

Hasil penelitian tidak menunjukkan hubungan antara keberadaan debu akibat aktivitas produksi baru bata kejadian ISPA. Hal ini dapat dipahami bahwa kondisi debu pada saat penelitian (pandemi Covid-19) memang mengalami penurunan akibat sebagian besar aktivitas produksi mengalami penurunan bahkan nyaris terhenti. Oleh sebab itu, disain penelitian cross sectional yang mengambil data pada waktu yang bersamaan sangat tergantung pada waktu saat penelitian berlangsung. Penelitian yang dilakukan oleh Azhar (2014) menggambarkan tidak ada pengaruh kondisi debu dengan kejadian ispa pada balita dikelurahan Kayuringin Jaya, Bekasi. Pencemaran udara di dalam rumah dapat diminimalkan dengan cara, antara lain dengan memperhatikan kondisi fisik rumah, seperti ketersediaan ventilasi yang cukup dan penggunaan bahan material yang aman (Ariani, 2019).

Kepadatan hunian dengan dengan kejadian ISPA pada balita

Hasil penelitian menunjukkan hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadidn ispa pada balita di Desa Candirejo. hunian rumah yang sesuai dengan kriteria rumah sehat dapat mempengaruhi kesehatan penghuni rumah tersebut terutama pada balita. Kondisi rumah dengan luas < 8m² dengan jumlah hunian rumah >8 orang sudah tidak lagi memenuhi syarat karena terjadinya peningkatan bakteri pathogen dengan kepadatan penghuni pada setiap keluarga, sehingga balita mudah terkena penyakit ISPA. Maka dari itu peneliti menyarankan bahwa hunian rumah yaitu hanya satu orang untuk 8 m² dan untuk dua orang anak 8m².

Berdasarkan Permenkes, 829/ MENKES/ SK/ VII/ 1999, Kepadatan hunian dikatakan memenuhi syarat apabila luas ruangan tidur 8m² untuk dua orang. Bangunan yang sempit dan tidak sesuai dengan jumlah penghuninya akan mempunyai dampak kurangnya oksigen dalam ruangan sehingga daya tahan tubuh penghuninya menurun. Berdasarkan hasil Penelitian di lapangan, kepadatan hunian yang memenuhi syarat lebih

dominan dibandingkan yang tidak memenuhi syarat, hal ini dikarenakan karakteristik dari rumah penduduk yang cukup luas. Kepadatan hunian rumah akan meningkatkan suhu ruangan yang di sebabkan oleh pengeluaran panas badan yang akan meningkatkan kelembapan akibat uap air dari pernafasan tersebut.

Ventilasi rumah dengan kejadian ISPA pada Balita

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ventilasi berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita. Ventilasi memiliki peranan penting terhadap sirkulasi udara dari luar rumah ke dalam rumah. Hasil uji multivariat menunjukkan korelasi yang signifikan, bahwa ventilasi menjadi vasiabel yang berhubungan dengan kejadian ispa. Ukuran ventilasi rumah sangat mempengaruhi kejadian ISPA pada balita. Dimana ukuran ventilasi yang sesuai dengan rumah sehat dan tidak menggunakan penutup yang terbuat dari kaca lebih baik karena sirkulasi udara akan bergantian.

Sebaliknya ukuran ventilasi yang kecil atau ventilasi dengan menggunakan penutup yang terbuat dari kaca lebih cenderung membuat sirkulasi udara yang tidak bergantian di dalam rumah (Kemenkes RI, 2018). Perjalanan Kuman dari penderita keluar melalui droplet atau percikan kecil (ludah), kemudian ke udara terhidup sampai ke paru-paru. Oleh sebab itu akan dapat mengurangi konsentrasi droplet per volume udara. Kemungkinan balita terinfeksi ISPA ditentukan oleh konsentrasi droplet per volume udara dan lamanya menghirup udara tersebut. Rumah dengan luas ventilasi yang tidak memenuhi syarat kesehatan akan membawa pengaruh bagi penguninya (Mahendrayasa, 2018)

Ventilasi rumah sangat mempengaruhi kesehatan penghuni rumah terutama balita, ventilasi yang tertutup dari kaca membuat pertukaran sirkulasi udara tidak lancar dan kurang nya ventilasi yang tidak sesuai dengan luas lantai membuat udara di dalam rumah menjadi lembab. Ventilasi yang sesuai dengan kriteria rumah sehat, memiliki fungsi untuk sirkulasi udara dimana bakteri pathogen dapat dikeluarkan dari ventilasi udara ketika adanya pertukaran udara, sehingga keadaan rumah tetap **sehat dan terjaga**.

Pencahayaannya rumah dengan kejadian ISPA pada balita

Hasil penelitian menggambarkan bahwa pencahayaan berhubungan dengan kejadian ISPA pada Balita. Rumah sehat adalah rumah yang memiliki pencahayaan yang baik, pencahayaan yang tidak berlebihan ataupun kurang. Pencahayaan yang kurang mengakibatkan ketidaknyamanan pada penghuninya untuk tinggal dan juga merupakan media yang baik untuk tumbuh dan berkembang bakteri, virus dan parasit yang dapat menimbulkan masalah kesehatan terutama pernafasan dan apabila cahaya yang masuk berlebihan juga menimbulkan masalah kesehatan pada penglihatan (Maharani, 2017).

Pencahayaan sangat mempengaruhi kesehatan penghuni rumah terutama pada balita. Kondisi pencahayaan dalam rumah yang < 60 lux tidak lagi memenuhi syarat dan sebaliknya jika terlalu banyak cahaya dalam rumah akan menyebabkan silau dan akhirnya dapat merusak mata. Kurangnya pencahayaan rumah responden disebabkan karena cahaya alami yang masuk pada siang hari hanya terdapat dari pintu depan rumah dan belakang rumah jika terdapat pintu dapur sedangkan untuk ruang tempat berkumpul keluarga hanya sedikit pencahayaan karena tidak terdapat jendela dan dikarenakan rumah yang padat dan berbentuk rumah susun. Maka dari itu peneliti menyarankan kepada responden untuk membuka pintu rumah setiap hari agar pencahayaan tetap masuk ke dalam rumah dan menggunakan pencahayaan buatan seperti lampu di dalam rumah (Nirmolia, 2018).

Kelembaban dengan kejadian ISPA pada balita

Hasil penelitian tidak menunjukkan hubungan antara kelembaban ruangan dengan kejadian ISPA pada balita. Kelembaban diukur dengan menggunakan alat thermo hygrometer dan hasil yang didapatkan kelembaban rumah responden sudah cukup baik, itu bisa dikarenakan responden rata-rata sudah menggunakan kipas angin sebagai cara untuk mengurangi kelembaban di dalam rumah. Namun, masih ditemukan rumah responden yang memiliki kelembaban tinggi itu bisa disebabkan karena anggota keluarga yang tinggal dalam satu rumah kecil dengan ventilasi buruk dan kondisi dapur serta kamar tidur yang tidak terpisah dari ruangan lainnya, mengakibatkan udara di ruangan menjadi lembab.

Penelitian yang dilakukan Agungnisa (2019) diperoleh hasil pengukuran terhadap kelembaban udara di dalam rumah, diketahui jika mayoritas responden memiliki kelembaban udara di dalam rumah yang tidak sesuai dengan persyaratan kesehatan pada Permenkes RI 1077/2011 tentang Pedoman Penyehatan Udara dalam Ruang Rumah. Hal ini dikarenakan rata-rata kelembaban udara responden adalah 72,1% sehingga melebihi batas maksimal 60% yang dipersyaratkan. Kelembaban udara yang cukup tinggi di Desa Kalianget Timur ini, disebabkan karena sebagian rumah responden terletak di dekat pelabuhan. Faktor lain yang mempengaruhi tingginya kelembaban udara di dalam rumah di Desa Kalianget Timur ini adalah kurangnya ventilasi sehingga mengurangi sinar matahari yang masuk ke dalam rumah. Selain itu bahan bangunan juga mempengaruhi tingginya kelembaban udara di dalam rumah di Desa Kalianget Timur, hal ini dikarenakan sebagian responden masih menggunakan plester bahkan tanah untuk lantai rumah sehingga sangat memungkinkan memiliki kelembaban yang tinggi.

KESIMPULAN

Simpulan dari penelitian ini adalah variabel yang berhubungan dengan kejadian ISPA adalah kepadatan hunian,

ventilasi, pencahayaan. Sedangkan variabel yang tidak berhubungan adalah debu dan kelembaban. Variabel yang berhubungan bermakna dengan kejadian ISPA adalah variabel Ventilasi rumah dan kepadatan hunian. Sedangkan variabel kelembaban sebagai variabel konfounding. Disarankan kepada puskesmas melalui tenaga sanitarian untuk melakukan kegiatan Komunikasi informasi dan Edukasi (KIE) tentang ISPA saat pelaksanaan posyandu.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih diberikan kepada semua pihak yang telah membantu suksesnya penelitian ini, lembaga penyedia dana (Dikti), kampus STIKes Hang Tuah Pekanbaru, serta pengumpul data Enumerator dan staf.

DAFTAR PUSTAKA

- Agungnisa, A. (2019). Faktor Sanitasi Fisik Rumah Yang Berpengaruh Terhadap Kejadian ISPA Pada Balita Di Desa Kalianget Timur. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*. Vol. 11 No. 1. Januari 2019 (1-9)
- Ariano, A. Bashirah, A.R. Lorenza, D. Nabillah, M. Apriliana, S.N. Ernawati, K. (2019) Hubungan Faktor Lingkungan dan Perilaku Terhadap Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) di Desa Talok Kecamatan Kresek. *Jurnal Kedokteran Yarsi*. (2): 076-083 (2019)
- Depkes RI, (2018). *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta
- Ditjen P2P, Kemenkes RI, (2018). *Profil kesehatan Indonesia*.
- Mahendrayasa, I.G. Farapti (2018) Hubungan Antara Kondisi Fisik Rumah Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Atas Pada Balita Di Surabaya. *Jurnal Berkala Epidemiologi Volume 6 Nomor 3 (2018) 227-235*.
- Maharani, D., Fitry, Y., Lestari, Y. 2017. Profil Balita Penderita Infeksi Saluran Nafas Akut Atas di Poliklinik Anak RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2012-2013. *Jurnal FK. Unand*. Vol 6 No 1 Hal 153-157 Padang.
- Nirmolia, N., Mahanta, T. G., Boruah, M., Rasaily, R., Kotoky, R. P., & Bora, R. (2018). Prevalence and risk factors of pneumonia in under five children living in slums of Dibrugarh town. *Clinical Epidemiology and Global Health*, 6(1), 1-4.
- Permenkes RI (2011) Peraturan Menteri Kesehatan RI No : 1077/MENKES/PER/V/2011. *Pedoman Penyehatan Udara Dalam Rumah*.
- Profil Dinkes Riau (2016). *Profil Dinas Kesehatan Provinsi Riau*.