

**FAKTOR - FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN PENYAKIT  
ISPA DI DESA AMBEUA RAYA KECAMATAN KALEDUPA KABUPATEN  
WAKATOBI**

*Factors related to arrival disease events in Ambeua Raya Kecamatan Kaledupa Village  
Wakatobi District*

**Wa Ode Nur Agusriyani<sup>1</sup>, Titi Saparina L<sup>2</sup>, Mushaddiq Aliah<sup>3</sup>**

Program Studi kesehatan Masyarakat

Stikes Mandala Maluya Kendari

(waodenur95@yahoo.com, No Hp : 082293791467)

**ABSTRAK**

Desa Ambeua Raya masuk kedalam wilayah kerja Puskesmas Ambeua. Menurut data dari Puskesmas, Ambeua Raya merupakan daerah endemis ISPA. Dimana faktor penyebabnya adalah lingkungan/sanitasi rumah yang kurang sehat. Hasil survei pendahuluan didapat bahwa jumlah penduduk 386 jiwa dengan jumlah kepala keluarga 112 KK dengan keadaan pemukiman yang padat, rumah yang bentuk panggung, terbuat dari papan dengan kebersihan kurang diperhatikan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk Mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Penyakit ISPA di Desa Ambeua Raya Kecamatan Kaledupa Kabupaten Wakatobi.

Jenis penelitian ini adalah survey analitik dengan pendekatan *Cross-Sectional*. Populasi dalam penelitian ini yaitu semua kepala rumah tangga di Desa Ambeua Raya Kecamatan Kaledupa Kabupaten Wakatobi Tahun 2017 sebanyak 112 KK, dengan sampel diambil sebanyak 87 KK, data diolah dengan menggunakan uji *chi-square* dan dilanjutkan dengan uji koefisien *phi*.

Berdasarkan hasil analisis uji statistik diketahui adanya hubungan kuat antara ventilasi dengan kejadian ISPA, adanya hubungan sedang antara pencahayaan dengan kejadian ISPA, adanya hubungan antara sedang pengetahuan dengan kejadian ISPA, adanya hubungan antara sedang kepadatan hunian dengan kejadian ISPA. Dari hasil penelitian. Saran yang diajukan adalah diharapkan kepada pihak Puskesmas agar melakukan penyuluhan kepada masyarakat terkait pencegahan penyakit ISPA

**Kata Kunci : Ventilasi, Pencahayaan, Pengetahuan, Kepadatan hunian dan Kejadian ISPA**

**ABSTRACT**

*Ambeua Raya Village is included in the Ambeua Health Center work area. According to data from the PHC, Ambeua Raya is an endemic area of ARI. Where the cause is the environment / sanitation of homes that are less healthy. The results of the preliminary survey found that the population of 386 people with the number of heads of families of 112 families with a dense settlement situation, so cleanliness is not considered. The purpose of this study was to determine the factors associated with the incidence of ARI in Ambeua Raya Village, Kaledupa District, Wakatobi Regency.*

*This type of research is an analytical survey with a Cross-Sectional approach. The population in this study were all household heads in Ambeua Raya Village, Kaledupa Subdistrict, Wakatobi Regency in 2017 as many as 112 households, with a sample taken as many as 87 respondents, the data was processed using the chi-square test and continued with the phi coefficient test.*

*Based on the results of the statistical test analysis, it is known that there is a strong relationship of ventilation with ARI events, the existence of a moderate relationship with the ARI incident, the existence of a moderate relationship of knowledge with ARI events, the existence of a moderate relationship with occupancy density and ARI events. From the results of the study. The suggestion proposed is that it is expected that the PHC will conduct counseling to the community regarding prevention of ARI.*

**Keywords: Ventilation, Lighting, Knowledge, Occupancy density and ARI Events**

## PENDAHULUAN

Penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) adalah infeksi akut yang berlangsung kurang dari 14 hari disebabkan oleh mikroorganisme disaluran pernapasan mulai dari hidung, telinga, laring, trachea, bronchus, bronchiolus sampai dengan paru-paru. ISPA merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas penyakit menular di dunia. Hampir empat juta orang meninggal akibat ISPA setiap tahun, 98%-nya disebabkan oleh infeksi saluran pernapasan bawah. Bakteri adalah penyebab utama infeksi saluran pernapasan bawah, dan *Streptococcus pneumoniae* di banyak negara merupakan penyebab paling umum pneumonia yang didapat dari luar rumah sakit yang disebabkan oleh bakteri.<sup>1</sup>

Kabupaten Wakatobi berdasarkan profil kesehatan Tahun 2017, Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) menduduki peringkat pertama di tingkat Puskesmas yaitu sebesar 21,493 Kasus. Berdasarkan hasil laporan tahunan Puskesmas Kaledupa Kabupaten Wakatobi Kejadian ISPA pada tahun 2015 sebanyak 328 kasus per 6.070 penduduk, tahun 2016 Sebanyak 609 kasus per 5.999 penduduk dan tahun 2017 Sebanyak 623 kasus per 6.114 penduduk. Menurut laporan tahunan Puskesmas Kaledupa, penyakit ISPA selalu menduduki urutan pertama data 10 besar penyakit di 3 tahun terakhir setelah nyeri kepala dan dermatitis kontak. Sedangkan kelurahan yang paling banyak terdapat kejadian ISPA adalah Desa Ambeua Raya yaitu sebanyak 80 kasus.<sup>2</sup>

Penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) erat kaitannya dengan kondisi hygiene bangunan perumahan.<sup>3</sup> Pada tahun 2010 persentase rumah tangga secara nasional yang mempunyai rumah sehat di Indonesia masih rendah yaitu sebesar 24,9%.<sup>4</sup>

Rumah merupakan salah satu kebutuhan pokok manusia selain sandang dan pangan, sehingga rumah harus sehat agar penghuninya dapat bekerja secara produktif. Konstruksi rumah dan lingkungan rumah yang tidak memenuhi syarat kesehatan merupakan faktor risiko sebagai sumber penularan berbagai penyakit, khususnya penyakit yang berbasis lingkungan. Berdasarkan Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) yang dilaksanakan tahun 2010 penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) yang merupakan penyebab kematian terbanyak kedua erat kaitannya dengan kondisi sanitasi perumahan yang tidak sehat.<sup>5</sup>

Data Perumahan di Provinsi Sulawesi Tenggara yaitu pada tahun 2013 berjumlah 2.689.200 rumah. Rumah yang diperiksa sebanyak 1.910.000. Rumah yang memenuhi syarat sebanyak 878.600. Rumah yang tidak memenuhi syarat sebanyak 1.031.400. Tahun 2013 sebanyak 3.240.000, diperiksa sebanyak 2.600.000 rumah. Memenuhi syarat sebanyak 925.400 rumah, tidak memenuhi syarat sebanyak 1.674.600 rumah.<sup>6</sup>

Kecamatan Kaledupa merupakan salah satu kecamatan di Kabupaten Wakatobi dengan tingkat kepadatan penduduk tertinggi diantara kecamatan lainnya yaitu 5999 penduduk. Desa

Ambeua Raya adalah salah satu kelurahan yang ada di Kecamatan Kaledupa, dan masuk kedalam wilayah kerja Puskesmas Ambeua. Menurut data dari Puskesmas, Ambeua Raya merupakan daerah endemis ISPA. Dimana faktor penyebabnya adalah lingkungan/sanitasi rumah yang kurang sehat. Hasil survei pendahuluan didapat bahwa jumlah penduduk 386 jiwa dengan jumlah kepala keluarga 112 KK dengan keadaan pemukiman yang padat. Terdapat pula pengalihan fungsi bangunan rumah sebagai tempat usaha pengumpulan barang bekas, hasil tangkapan laut serta rumah yang bentuk panggung, terbuat dari papan dan beberapa tidak terdapat ruang tempat tidur, sehingga kebersihan kurang diperhatikan.<sup>7</sup>

Data dari Puskesmas Kaledupa Pada Tahun 2015 jumlah rumah sehat di Kecamatan Kaledupa yang diperiksa sebanyak 385 rumah, jumlah rumah sehat sebanyak 208, terdiri dari 345 buah rumah semi permanen, 156 rumah darurat dan 773 rumah permanen. Sedangkan pada tahun 2016 jumlah rumah 1.311 rumah, yang diperiksa sebanyak 1.105 rumah, terdiri dari rumah sehat sebanyak 228 rumah, rumah semi permanen dan darurat 695 rumah dan 182 rumah permanen.<sup>8</sup>

Hasil penelitian Oktaviani I, Hayati S, Supriatin E, 2014 dengan judul Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) diketahui bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara ventilasi dengan kejadian ISPA.<sup>9</sup> Penelitian Yusuf Milawati, 2016 dengan judul hubungan lingkungan rumah dengan kejadian infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) Pada Masyarakat Pesisir Kelurahan Lapulu diketahui

bahwa terdapat hubungan pencahayaan alami, kepadatan hunian dengan kejadian ISPA.<sup>10</sup> Pengetahuan ibu tentang ispa berhubungan dengan kemampuan ibu merawat Balita ISPA Pada Balita Di Puskesmas Bahu Kota Manado. Manado.<sup>11</sup>

Survei awal pada perumahan di Desa Ambeua Raya Kecamatan Kaledupa menunjukkan kondisi lingkungan rumah yang pencahayaan alami dan merupakan kompleks pemukiman yang padat penduduk dengan jumlah penduduk 386 jiwa dengan jumlah kepala keluarga 112 KK pada tahun 2016.

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis ingin melakukan penelitian yang berjudul “Faktor – Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Penyakit ISPA di Desa Ambeua Raya Kecamatan Kaledupa Kabupaten Wakatobi”.

Penelitian ini bertujuan untuk Mengetahui hubungan kondisi Sanitasi rumah dengan Penyakit ISPA di Desa Ambeua Raya Kecamatan Kaledupa Kabupaten Wakatobi.

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini adalah penelitian analitik dengan pendekatan *crosssectional study*, yaitu penelitian yang menggambarkan hubungan kausal antara variabel-variabel melalui pengujian hipotesa. Populasi adalah 112 kepala keluarga dan ditarik sampel sebanyak 87 kepala keluarga dengan cara purposive random sampling.<sup>12</sup> Data primer yaitu data yang diperoleh secara langsung dari responden melalui pengisian kuesioner dan data skunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung sebagai data pendukung yang

berhubungan dengan penelitian meliputi Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara untuk mengetahui kejadian ISPA, Profil Kesehatan Kabupaten Wakatobi untuk mengetahui wilayah kejadian ISPA, dan data dari Puskesmas Kaledupa untuk mengetahui secara pasti kejadian ISPA di wilayah kerja Puskesmas Kaledupa.<sup>13</sup>

## HASIL PENELITIAN

Tabel 1 menunjukkan bahwa responden berdasarkan kelompok umur terbanyak yaitu

umur 30 - 40 tahun sebanyak 54 responden (62,1%) dan terendah yaitu umur > 40 tahun sebanyak 7 responden (8,0%). Tabel menunjukkan bahwa pendidikan terbanyak adalah SLTP yaitu sebanyak 29 responden (33,3%) dan terendah yaitu Sarjana dengan jumlah 14 responden (16,1%). Tabel menunjukkan bahwa pekerjaan terbanyak adalah IRT yaitu sebanyak 66 responden (75,9%) dan terendah yaitu PNS dengan jumlah 5 responden (5,7%).

**Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Umur, Pendidikan, dan Pekerjaan di Desa Ambeua Raya Kecamatan Kaledupa Kabupaten Wakatobi Tahun 2018**

Distribusi Responden		n	%
Umur (tahun)	<30	20	29,9
	30-40	54	62,1
	>40	7	8,0
	<b>Jumlah</b>	<b>87</b>	<b>100</b>
Pendidikan	SD	16	18,4
	SLTP	29	33,3
	SLTA	28	32,2
	Sarjana	14	16,1
	<b>Jumlah</b>	<b>87</b>	<b>100</b>
Pekerjaan	IRT	66	17,9
	wiraswasta	16	18,4
	PNS	5	5,7
	<b>Jumlah</b>	<b>87</b>	<b>100</b>

Sumber : Data primer, 2018

Tabel 2 menunjukkan bahwa responden yang tidak menderita ISPA yaitu sebanyak 63 responden (72,4%). Sedangkan yang menderita ispa sebanyak 24 responden (27,6%). Tabel menunjukkan bahwa kejadian ISPA berdasarkan ventilasi diketahui lebih banyak responden yang cukup sebanyak 66 responden (75,9%). Sedangkan kurang sebanyak 21 responden (24,1%). Tabel menunjukkan bahwa kejadian ISPA berdasarkan pencahayaan diketahui lebih banyak responden yang cukup sebanyak 58 responden (66,7%). Sedangkan

tidak cukup sebanyak 29 responden (33,3%). Tabel menunjukkan bahwa kejadian ISPA berdasarkan status pengetahuan lebih banyak responden yang cukup sebanyak 68 responden (78,2%). Sedangkan kurang sebanyak 19 responden (21,8%). Tabel menunjukkan bahwa kejadian ISPA berdasarkan kepadatan hunian diketahui lebih banyak responden yang memenuhi syarat sebanyak 66 responden (75,9%). Sedangkan tidak memenuhi syarat sebanyak 21 responden (24,1%).

**Tabel 2. Distribusi Kejadian Ispa, Ventilasi, Pencahayaan, Pengetahuan dan Kepadatan Hunian di Desa Ambeua Raya Kecamatan Kaledupa Kabupaten Wakatobi Tahun 2018**

	Variabel	n	%
Kejadian Ispa	Tidak Menderita	63	72,4
	Menderita	24	27,5
	<b>Jumlah</b>	<b>87</b>	<b>100</b>
Ventilasi	Cukup	66	75,9
	Kurang	21	24,1
	<b>Jumlah</b>	<b>87</b>	<b>100</b>
Pencahayaan	Cukup	58	66,7
	Kurang	29	33,3
	<b>Jumlah</b>	<b>87</b>	<b>100</b>
Pengetahuan	Cukup	68	78,2
	Kurang	19	21,8
	<b>Jumlah</b>	<b>87</b>	<b>100</b>
Kepadatan Hunian	Memenuhi Syarat	66	75,9
	Tidakmemenuhi Syarat	21	24,1
	<b>Jumlah</b>	<b>87</b>	<b>100</b>

Sumber : Data Prime, 2018

Tabel 3 menunjukkan bahwa dari 66 responden dengan Ventilasi cukup, terdapat 58 responden (87,9%) yang tidak menderita ISPA dan 8 responden (12,1%) yang menderita ISPA. Sedangkan dari 21 responden dengan Ventilasi kurang, terdapat 5 responden (23,8%) yang tidak menderita ISPA dan 16 responden (76,2%) yang menderita ISPA. Berdasarkan hasil uji statistik dengan uji *Chi square*, diperoleh nilai  $X^2$  hitung = 29,608 >  $X^2$  = 3,841 tabel, maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak (Ada hubungan ventilasi Dengan Kejadian ISPA di Desa Ambeua Raya Kecamatan Kaledupa Kabupaten Wakatobi) Untuk mengetahui besarnya hubungan antara variabel yang telah diuji *Chi square*, dilakukan Uji Koefisien *Phi* = 0,61 yang berarti adanya hubungan kategori kuat ventilasi Dengan Kejadian ISPA Desa Ambeua Raya Kecamatan Kaledupa Kabupaten Wakatobi. Tabel

menunjukkan bahwa dari 58 responden dengan pencahayaan cukup, terdapat 52 responden (89,7%) yang tidak menderita ISPA dan 6 responden (10,3%) yang menderita ISPA. Sedangkan dari 29 responden dengan pencahayaan kurang, terdapat 11 responden (37,96%) yang tidak menderita ISPA dan 18 responden (62,1%) yang menderita ISPA.

Berdasarkan hasil uji statistik dengan uji *Chi square*, diperoleh nilai  $X^2$  hitung = 23,368 >  $X^2$  = 3,841 tabel maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak penelitian (Ada hubungan pencahayaan Dengan Kejadian ISPA di Desa Ambeua Raya Kecamatan Kaledupa Kabupaten Wakatobi) Untuk mengetahui besarnya hubungan antara variabel yang telah diuji *Chi square*, dilakukan Uji Koefisien *Phi* = 0,54 yang berarti adanya hubungan kategori sedang Pencahayaan Dengan Kejadian ISPA di Desa Ambeua Raya Kecamatan Kaledupa Kabupaten Wakatobi.

**Tabel 3. Hubungan Antara Ventilasi Dengan Kejadian ISPA, Pencahayaan Dengan Kejadian ISPA, Pengetahuan Dengan Kejadian ISPA dan Kepadatan Hunian Dengan Kejadian ISPA di Desa Ambeua Raya Kecamatan Kaledupa Kabupaten Wakatobi Tahun 2018**

Variabel Penelitian	Kejadian ISPA						Uji Statistik	
	Tidak Menderita		Menderita		Total			
	n	%	n	%	N	%		
Ventilasi	Cukup	58	87,9	8	12,1	66	100	$X^2$ hitung = 29,608
	Kurang	5	23,8	16	76,2	21	100	$X^2$ Tabel = 3,841
	<b>Total</b>	<b>63</b>	<b>72,4</b>	<b>24</b>	<b>27,6</b>	<b>87</b>	<b>100</b>	<b>Uji Phi 0,61</b>
Pencahayaan	Cukup	52	89,7	6	10,3	58	100	$X^2$ hitung = 23,368
	Kurang	11	37,9	18	62,1	29	100	$X^2$ tabel = 3,841
	<b>Total</b>	<b>63</b>	<b>72,4</b>	<b>24</b>	<b>27,6</b>	<b>87</b>	<b>100</b>	<b>Uji Phi 0,54</b>
Pengetahuan	Cukup	57	83,8	11	16,2	68	100	$X^2$ Hitung = 17,760
	Kurang	6	31,6	13	68,4	19	100	$X^2$ Tabel = 3,841
	<b>Total</b>	<b>63</b>	<b>72,4</b>	<b>24</b>	<b>27,6</b>	<b>87</b>	<b>100</b>	<b>Uji Phi 0,48</b>
Kepadatan Hunian	Memenuhi syarat	55	83,3	11	16,7	66	100	$X^2$ hitung 14,135
	Tidak memenuhi syarat	8	38,1	13	61,9	21	100	$X^2$ tabel = 3,841
	<b>Total</b>	<b>63</b>	<b>72,4</b>	<b>24</b>	<b>27,6</b>	<b>87</b>	<b>100</b>	<b>Uji Phi 0,43</b>

Sumber : Data Primer, 2018

Tabel 3 menunjukkan bahwa dari 68 responden dengan pengetahuan cukup, terdapat 57 responden (83,8%) yang tidak menderita ISPA dan 11 responden (16,2%) yang menderita ISPA. Sedangkan dari 19 responden dengan pengetahuan kurang, terdapat 6 responden (31,6%) yang tidak menderita ISPA dan 13 responden (68,4%) yang menderita ISPA.

Berdasarkan hasil uji statistik dengan uji *Chi square*, diperoleh nilai  $X^2$  hitung = 17,760 >  $X^2 = 3,841$  tabel maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak (ada hubungan pengetahuan dengan Kejadian ISPA di Desa Ambeua Raya Kecamatan Kaledupa Kabupaten Wakatobi)

Untuk mengetahui besarnya hubungan antara variabel yang telah diuji *Chi square*, dilakukan *Uji Koefisien Phi* = 0,48 yang berarti adanya hubungan kategori sedang pengetahuan dengan Kejadian ISPA di Desa Ambeua Raya Kecamatan Kaledupa Kabupaten Wakatobi. Tabel menunjukkan bahwa dari 66 responden dengan kepadatan hunian memenuhi syarat, terdapat 55 responden (83,3%) yang tidak menderita ISPA dan 11 responden (16,7%) yang menderita ISPA. Sedangkan dari 21 responden dengan kepadatan hunian tidak memenuhi syarat, terdapat 8 responden (38,1%) yang tidak menderita ISPA dan 13 responden (61,9%) yang menderita ISPA.

Berdasarkan hasil uji statistik dengan *uji Chi square*, diperoleh nilai  $X^2$  hitung = 14,135 >  $X^2 = 3,841$  tabel maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak penelitian (Ada hubungan kepadatan hunian Dengan Kejadian ISPA di Desa Ambeua Raya Kecamatan Kaledupa Kabupaten Wakatobi) Untuk mengetahui besarnya hubungan antara variabel yang telah diuji *Chi square*, dilakukan *Uji Koefisien Phi* = 0,43 yang berarti adanya hubungan kategori sedang Kepadatan Hunian Dengan Kejadian ISPA di Desa Ambeua Raya Kecamatan Kaledupa Kabupaten Wakatobi.

## PEMBAHASAN

Rumah yang luas ventilasinya tidak memenuhi syarat kesehatan akan mempengaruhi kesehatan penghuni rumah, hal ini disebabkan karena proses pertukaran aliran udara dari luar ke dalam rumah tidak lancar, sehingga bakteri penyebab penyakit ISPA yang ada di dalam rumah tidak dapat keluar. Ventilasi juga menyebabkan peningkatan kelembaban ruangan karena terjadinya proses penguapan cairan dari kulit, oleh karena itu kelembaban ruangan yang tinggi akan menjadi media yang baik untuk perkembangbiakan bakteri penyebab penyakit ISPA.<sup>14</sup>

Tabel 3 menunjukkan bahwa dari 66 responden dengan ventilasi cukup dimana setiap ruangan memiliki ventilasi yang mejadi tempat sirkulasi udara dan masuknya cahaya matahari namun masih terdapat 8 responden (12,1%) yang menderita ISPA. Hal ini dapat disebabkan oleh karena faktor musim pancaroba sehingga seseorang sangat mudah terkena ISPA Sedangkan dari 21 responden

dengan ventilasi kurang yakni ventilasi rumahnya tidak memenuhi 10 % dari luas lantai, terdapat 5 responden (23,8%) yang tidak menderita ISPA hal ini dapat disebabkan oleh karena responden selalu memakai masker saat keluar rumah.

Berdasarkan hasil uji statistik dengan *uji Chi square*, ada hubungan ventilasi Dengan Kejadian ISPA di Desa Ambeua Raya Kecamatan Kaledupa Kabupaten Wakatobi, dan Untuk mengetahui besarnya hubungan antara variabel yang telah diuji *Chi square*, dilakukan *Uji Koefisien Phi* = 0,61 yang berarti adanya hubungan kategori kuat ventilasi Dengan Kejadian ISPA Desa Ambeua Raya Kecamatan Kaledupa Kabupaten Wakatobi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Kiki, R dengan judul faktor risiko kejadian ISPA di wilayah kerja Puskesmas Lepo-Lepo tahun 2015, diketahui bahwa Ventilasi rumah merupakan faktor risiko kejadian ISPA.<sup>15</sup>

Ventilasi alamiah berguna untuk mengalirkan udara di dalam ruangan yang terjadi secara alamiah melalui jendela, pintu dan lubang angin. Selain itu ventilasi alamiah dapat juga menggerakkan udara sebagai hasil sifat *porous* dinding ruangan, atap dan lantai.

Rumah yang luas ventilasinya tidak memenuhi syarat kesehatan akan mempengaruhi kesehatan penghuni rumah, hal ini disebabkan karena proses pertukaran aliran udara dari luar ke dalam rumah tidak lancar, sehingga bakteri penyebab penyakit ISPA yang ada di dalam rumah tidak dapat keluar. Ventilasi juga menyebabkan peningkatan

kelembaban ruangan karena terjadinya proses penguapan cairan dari kulit, oleh karena itu kelembaban ruangan yang tinggi akan menjadi media yang baik untuk perkembangbiakan bakteri penyebab penyakit ISPA.<sup>16</sup>

Hasil analisis dan pembahasan maka penulis menarik kesimpulan bahwa ventilasi rumah dapat membuat seseorang ISPA dimana sirkulasi udara menjadi tidak sehat untuk itu penulis sarankan kepada masyarakat yang ventilasinya masih kurang agar membuat ventilasi rumah yang dapat menjadi tempat masuknya udara segar kedalam rumah.

Cahaya matahari sangat penting, karena dapat membunuh bakteribakteri patogen di dalam rumah, misalnya bakteri penyebab penyakit ISPA. Oleh karena itu, rumah yang sehat harus mempunyai jalan masuk cahaya yang cukup. Jalan masuk cahaya (jendela) luasnya sekurang-kurangnya 15% sampai 20% dari luas lantai yang terdapat di dalam ruangan rumah.<sup>17</sup>

Tabel 3 menunjukkan bahwa dari 58 responden dengan pencahayaan cukup dimana cahaya matahari dipagi hari dapat langsung masuk ke tiap-tiap ruangan dalam rumah namun masih terdapat 6 responden (10,3%) yang menderita ISPA hal ini dapat disebabkan oleh karena debu yang di jalanan sementara masyarakat di Desa Ambeua Raya merupakan pedagang sehingga mereka rentan terkena ISPA. Sedangkan dari 29 responden dengan pencahayaan cukup, terdapat 11 responden (37,96%) yang tidak menderita ISPA hal ini dapat disebabkan oleh karena responden sering menggunakan masker saat keluar rumah selain itu daya tahan tubuh responden yang baik

dimana hal ini didukung dengan asupan nutrisi yang baik.

Berdasarkan hasil uji statistik dengan uji *Chi square*, ada hubungan pencahayaan Dengan Kejadian ISPA di Desa Ambeua Raya Kecamatan Kaledupa Kabupaten Wakatobi. Untuk mengetahui besarnya hubungan antara variabel yang telah diuji *Chi square*, dilakukan *Uji Koefisien Phi* = 0,54 yang berarti adanya hubungan kategori sedang Pencahayaan Dengan Kejadian ISPA di Desa Ambeua Raya Kecamatan Kaledupa Kabupaten Wakatobi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Sulaiman dengan judul faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Abeli tahun 2011, diketahui bahwa Pencahayaan rumah berhubungan dengan kejadian ISPA.<sup>18</sup>

Pencahayaan alami dianggap baik jika besarnya antara 60-120 lux dan buruk jika kurang dari 60 lux atau lebih dari 120 lux. Hal yang perlu diperhatikan dalam membuat jendela, perlu diusahakan agar sinar matahari dapat langsung masuk ke dalam ruangan, dan tidak terhalang oleh bangunan lain. Fungsi jendela di sini, di samping sebagai ventilasi juga sebagai jalan masuk cahaya. Lokasi penempatan jendela pun harus diperhatikan dan diusahakan agar sinar matahari lebih lama menyinari lantai (bukan menyinari dinding), maka sebaiknya jendela itu harus di tengah-tengah tinggi dinding (tembok).<sup>19</sup>

Hasil analisis dan pembahasan maka penulis menarik kesimpulan bahwa Pencahayaan rumah yang kurang dapat membuat seseorang ISPA dimana cahaya

matahari langsung tidak dapat masuk sehingga mikroba penyebab penyakit dapat tinggal dan berkembang biak di dalam rumah untuk itu penulis sarankan kepada masyarakat yang pencahayaan rumahnya masih kurang agar membuat ventilasi rumah yang dapat menjadi tempat masuknya cahaya matahari.

Tabel 3 menunjukkan bahwa dari 68 responden dengan pengetahuan cukup dimana mereka mengetahui gejala serta penyebab dan juga pencegahannya penyakit ISPA, namun masih terdapat 11 responden (16,2%) yang menderita ISPA hal ini dapat disebabkan oleh karena faktor cuaca dan juga faktor volusi udara dimana sedang dalam pembangunan sehingga banyak debu di jalanan. Sedangkan dari 19 responden dengan pengetahuan kurang dimana mereka tidak mengetahui cara mencegah ISPA namun terdapat 6 responden (31,6%) yang tidak menderita ISPA hal ini dapat disebabkan oleh karena baiknya daya tahan tubuh responden sehingga tidak mudah terkena penyakit dimana hal ini berkaitan dengan pola konsumsi masyarakat yang mengkonsumsi makanan yang bergizi seperti ikan.

Berdasarkan hasil uji statistik dengan uji *Chi square*, ada hubungan pengetahuan Dengan Kejadian ISPA di Desa Ambeua Raya Kecamatan Kaledupa Kabupaten Wakatobi. Untuk mengetahui besarnya hubungan antara variabel yang telah diuji *Chi square*, dilakukan Uji Koefisien  $\Phi = 0,48$  yang berarti adanya hubungan kategori sedang pengetahuan dengan Kejadian ISPA di Desa Ambeua Raya Kecamatan Kaledupa Kabupaten Wakatobi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Arni dengan judul faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ISPA di wilayah kerja Puskesmas Pohara tahun 2014, diketahui bahwa pengetahuan memiliki hubungan sedang dengan kejadian ISPA.<sup>20</sup>

Hasil analisis dan pembahasan maka penulis menarik kesimpulan pengetahuan dapat membuat seseorang untuk berperilaku terutama dalam menjaga kesehatan untuk itu penulis sarankan kepada masyarakat yang pengetahuannya telah cukup terlebih lagi kepada yang masih kurang agar pengetahuannya senantiasa ditingkatkan lagi dengan banyak membaca artikel kesehatan serta mengikuti penyuluhan kesehatan yang diselenggarakan oleh Puskesmas sehingga dapat mengetahui cara mencegah terjadinya penyakit ISPA.

Sanitasi rumah dan pengetahuan erat kaitannya dengan angka kejadian penyakit menular, terutama ISPA. Beberapa hal yang dapat mempengaruhi kejadian penyakit ISPA pada balita adalah kondisi fisik rumah, kebersihan rumah, kepadatan penghuni dan pencemaran udara dalam rumah. Selain itu juga faktor kepadatan penghuni, ventilasi, suhu dan pencahayaan.<sup>21</sup>

Tabel 3 menunjukkan bahwa dari 66 responden dengan kepadatan hunian memenuhi syarat dimana dalam satu rumah tidak dihuni oleh beberapa kepala keluarga, namun masih terdapat 11 responden (16,7%) yang menderita ISPA hal ini dapat disebabkan oleh karena banyaknya debu di jalanan sehingga masyarakat mudah terkena ISPA.

Sedangkan dari 21 responden dengan kepadatan hunian tidak memenuhi syarat dimana mereka tinggal dalam rumah yang sempit dengan banyak anggota keluarga, terdapat 8 responden (38,1%) yang tidak menderita ISPA hal ini dapat disebabkan oleh karena responden rutin mengkonsumsi makanan yang bergizi serta menjaga kesehatannya sehingga tidak mudah terkena penyakit ISPA.

Berdasarkan hasil uji statistik dengan uji *Chi square*, ada hubungan kepadatan hunian Dengan Kejadian ISPA di Desa Ambeua Raya Kecamatan Kaledupa Kabupaten Wakatobi. Untuk mengetahui besarnya hubungan antara variabel yang telah diuji *Chi square*, dilakukan Uji Koefisien Phi = 0,43 yang berarti adanya hubungan kategori sedang Kepadatan Hunian Dengan Kejadian ISPA di Desa Ambeua Raya Kecamatan Kaledupa Kabupaten Wakatobi.

Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 829/Menkes/SK/VII/1999 tentang persyaratan rumah tinggal menyebutkan bahwa kepadatan hunian harus memenuhi persyaratan luas ruang tidur minimal 8m<sup>2</sup> dan tidak dianjurkan digunakan lebih dari 2 orang dalam satu ruang tidur, kecuali anak dibawah umur 5 tahun. Kepadatan hunian dalam rumah perlu di perhitungkan karena mempunyai peranan penting dalam penyebaran mikroorganisme dalam lingkungan rumah.<sup>22</sup>

## KESIMPULAN DAN SARAN

Adapun kesimpulan dari penelitian ini yaitu ada hubungan sedang ventilasi dengan kejadian ISPA, pencahayaan alami dengan

kejadian ISPA, pengetahuan dengan kejadian ISPA dan kepadatan hunian dengan kejadian ISPA di Desa Ambeua Raya Kecamatan Kaledupa Kabupaten Wakatobi.

Berdasarkan kesimpulan yang telah diuraikan diatas, maka saran yang dapat diberikan adalah Diharapkan kepada pihak Puskesmas agar melakukan penyuluhan kepada masyarakat sehingga dapat meningkatkan pemahaman masyarakat tentang ISPA, penyebab, cara penularan dan cara pencegahannya dan Diharapkan kepada peneliti selanjutnya agar melakukan penelitian terkait kejadian ISPA dengan mengangkat variabel lainnya karna melihat banyaknya variabel yang dapat berkaitan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Ibu Titi Saparina L, SKM., M.Kes selaku Pembimbing I dan kepada Bapak, H. Mushaddiq Aliah SKM., MKM selaku Pembimbing II atas semua waktu, tenaga dan pikiran yang telah di berikan dalam membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyusun hasil penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

1. WHO. 2007. Pencegahan dan Pengendalian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) Yang Cenderung Menjadi Epidemik dan Pandemi di Fasilitas Pelayanan Kesehatan. Janeva: World Health Organization.
2. Dinas Kesehatan Kab. Wakatobi. 2014. Profil Kesehatan Kab. Wakatobi. Bakti Husada. Wakatobi.

3. Departemen Kesehatan RI 2015. Profil Kesehatan Indonesia. Indonesia
4. Dainur. 2012. Ilmu Kesehatan Masyarakat. Jakarta: Penerbit Widiya Medika.
5. Notoatmodjo, S. 2011. Kesehatan Masyarakat. Ilmu dan Seni. Jakarta: Rineka Cipta.
6. Dinas Kesehatan Prov. Sultra. 2014. Profil Kesehatan Sulawesi Tenggara. Sultra.
7. Kesehatan. Kab. Wakatobi. 2014. Profil Kesehatan Kab. Wakatobi. Bakti Husada. Wakatobi.
8. Puskesmas Kaledupa, 2016. Profil Sanitasi Perumahan Kaledupa.
9. Oktaviani I, Hayati S, Supriatin E. 2014. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) Pada Balita Di Puskesmas Garuda Kota Bandung. Bandung.
10. Yusuf Milawati dan Sudayasa P. 2014. Nurtamin THubungan Lingkungan Rumah Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) Pada Masyarakat Pesisir Kelurahan Lapulu Kecamatan Abeli Tahun 2014 Kendari.
11. Maramis P A. 2013. Hubungan Tingkat Pendidikan Dan Pengetahuan Ibu Tentang ISPA dengan Kemampuan Ibu Merawat Balita Ispa Pada Balita Di Puskesmas Bahu Kota Manado. Manado
12. Notoatmodjo, S. 2012. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
13. Saryono, Anggraeni D. 2013. Metodologi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif. PT. Yogyakarta: Nuha Medikay.
14. Soedjajadi, Keman. 2005. Hubungan Kesehatan Rumah Dengan Kejadian ISPA Pada Anak Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Baamang I Kecamatan Baamang Kabupaten Kotawaringin Timur. Surabaya.
15. Kiki, R. 2015. Faktor risiko Kejadian ISPA di Wilayah Kerja Puskesmas Iepo-Iepo.
16. Sudayasa P. 2014. Hubungan Lingkungan Rumah Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA). Kendari.
17. Juniarta, S.K, Choirul Hadi, H.M, Notes, N. 2012. Hubungan antara Luas dan Posisi Ventilasi Rumah dengan Kejadian ISPA Penghuni Rumah di Wilayah Puskesmas Bangli Utara Tahun 2012.
18. Sulaiman. 2011. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan kejadian ISPA pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Abeli.
19. Suryanto dan Mila Wulandari. 2003. Hubungan Sanitasi Rumah, Perilaku Penduduk dan Faktor Intern Anak Balita dengan Tingkat Kejadian ISPA pada Anak Balita: Studi di Desa Sidomulyo Kecamatan Buduran kabupaten sidoarjo. Surabaya. Fakultas kesehatan masyarakat Universitas Airlangga.
20. Arni. 2014. Faktor-Faktor yang berhubungan dengan Kejadian ISPA Wilayah Kerja Puskesmas Pohara.
21. Ambarwati dan Dina, 2007. Hubungan Sanitasi Fisik Rumah Susun (Kepadatan Penghuni, Ventilasi, Suhu, Kelembaban, dan Penerangan Alami).
22. Achmadi. 2005. Pengaruh Kondisi Sanitasi Rumah Terhadap Kejadian ISPA di Kecamatan Wiyung Kota Surabaya.