

ANALISIS SPASIAL FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PENYAKIT ISPA PADA BALITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS ABELI KOTA KENDARI

Spatial Analysis of Factors Associated With Acute Respiratory Infection (ARI) in Infants in The Work Area Abeli Community Health Center, Kendari City

Laode Muhamad Yasmin, Karisma Rasyid
Program Studi Kesehatan Masyarakat
STIKES Mandala Waluya Kendari
(armaithyasmin@gmail.com, 082190359833)

ABSTRAK

Penyakit ISPA adalah penyakit yang sering terjadi setiap tahunnya dan menduduki peringkat pertama setiap tahunnya. Penyakit ISPA pada balita di Puskesmas Abeli adalah penyakit terbesar, prevalensi jumlah kasus lama dan kasus baru penyakit ISPA pada balita umur 0-4 tahun pada tahun 2018 (93,72%). Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari analisis spasial faktor-faktor yang berhubungan dengan penyakit ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Abeli Kota Kendari.

Jenis penelitian ini adalah penelitian analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional study*, populasi penelitian adalah seluruh balita yang ada di wilayah kerja Puskesmas Abeli Kota Kendari tahun 2019 berjumlah 1.865 orang dengan jumlah sampel 330 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *proportional random sampling*. Metode analisis menggunakan Uji *Chi Square* dan uji *Phi*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan sedang antara paparan asap rokok dengan penyakit ispa pada balita (X^2 hitung = 41,924; Φ (ϕ) = 0,363), ada hubungan sedang antara status imunisasi dengan penyakit ispa pada balita (X^2 hitung = 63,862; Φ (ϕ) = 0,446) dan ada hubungan sedang antara kepadatan hunian dengan penyakit ISPA pada balita (X^2 hitung = 75,329; Φ (ϕ) = 0,484). Hasil analisis spasial menunjukkan bahwa kelurahan abeli merupakan kelurahan dengan sebaran ISPA terbanyak yaitu sebanyak 31 responden.

Kata Kunci : Penyakit ISPA, paparan asap rokok, status imunisasi, kepadatan hunian

ABSTRACT

Acute respiratory infection was a disease that often occurs every year and ranks first every year. Acute respiratory infection disease in children under five years old at Abeli Community Health Center was the biggest disease, the prevalence of the number of old cases and new cases of acute respiratory infection in children aged 0-4 years in 2018 (93.72%). This study aimed to study the spatial analysis of factors associated with acute respiratory infection (ARI) in infants in the work area Abeli Community Health Center, Kendari City.

This study was an observational analytic study with a cross sectional study approach, the study population was all children under five in the working area Abeli Community Health Center, Kendari City 2019 totaling 1,865 people with a total sample were 330 people. The sampling technique used proportional random sampling, the analysis method used the Chi Square Test and the Phi test. The results showed that there was a moderate relationship between cigarette smoke exposure with acute respiratory infection in infants (X^2 count = 41.924; Φ (ϕ) = 0.363), there was a moderate relationship between immunization status with acute respiratory infection in infants (X^2 count = 63.862; Φ (ϕ) = 0.446) and there was a moderate relationship between the density of occupancy with acute respiratory infection in infants (X^2 count = 75.329; Φ (ϕ) = 0.484).

Keywords : Acute respiratory infection, exposure to cigarette smoke, immunization status, occupancy density

PENDAHULUAN

World Health Organization (WHO) memperkirakan insidensi ISPA di negara berkembang 0,29 episode per anak/tahun dan di negara maju 0.05 episode per anak/tahun. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat 156 juta episode baru di dunia per tahun dimana 151 juta kasus (96,7%) terjadi di Negara berkembang. Kematian akibat penyakit ISPA pada balita mencapai 12,4 juta pada balita golongan umur 0-1 tahun dan sebanyak 80,3% kematian ini terjadi di negara berkembang. Di wilayah Asia Tenggara, Indonesia merupakan negara dengan jumlah kematian akibat ISPA tertinggi yaitu sebesar 25.000 jiwa selama tahun 2015, kemudian diikuti oleh Philipina, Myanmar, Vietnam, Laos, dan Kamboja.¹

Prevalensi ISPA di Indonesia berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (2013) adalah sebesar 35%, yang merupakan penyakit dengan prevalensi tertinggi pada balita (anak yang berusia 1-5 tahun). Provinsi NTB merupakan salah satu dari lima provinsi dengan kejadian ISPA yang tertinggi (41,7%). Selanjutnya data Kemenkes RI (2017) bahwa sejak tahun 2015 indikator Renstra yang digunakan adalah persentase kabupaten/ kota yang 50% puskesmasnya melakukan pemeriksaan dan tatalaksana standar pneumonia baik melalui pendekatan MTBS (Manajemen Terpadu Balita Sakit), maupun program P2 ISPA. Pada tahun 2015 tercapai 14,62% sedangkan target sebesar 20%, tahun 2016 tercapai 28,07% dari target 30%, tahun 2017 tercapai 42,6% dari target 40%.²

Data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara bahwa pada tahun 2015 terdapat 132.996 balita yang ditemukan menderita ISPA pneumonia, sedangkan yang ditangani sebanyak 3.669 kasus (2,76%). Tahun 2016 terdapat 134.294 balita yang ditemukan menderita ISPA pneumonia, sedangkan yang ditangani sebanyak 3.537 kasus (2,6%). Sedangkan pada tahun 2017 terdapat 271.375 balita yang ditemukan menderita ISPA pneumonia, sedangkan yang ditangani sebanyak 3.051 kasus (1,1%).³

Data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kota Kendari bahwa pada tahun 2015 terdapat 35.290 balita yang ditemukan menderita ISPA pneumonia, sedangkan yang ditangani sebanyak 287 kasus (0,8%). Tahun 2016 terdapat 38.402 balita yang ditemukan menderita ISPA pneumonia, sedangkan yang ditangani sebanyak 342 kasus (0,9%). Sedangkan pada tahun 2017 terdapat 41.075 balita yang ditemukan menderita ISPA pneumonia, sedangkan yang ditangani sebanyak 164 kasus (0,4%).

Menurut data prevalensi kejadian penyakit ISPA di Puskesmas Abeli tahun tahun 2016 (23,41%), tahun 2017 (28,37%) dan tahun 2018 (30,63%), penyakit ISPA adalah penyakit yang sering terjadi setiap tahunnya dan menduduki peringkat pertama setiap tahunnya dan penyakit ISPA pada balita di Puskesmas Abeli adalah penyakit terbesar, prevalensi jumlah kasus lama dan kasus baru penyakit ISPA pada balita umur 0-4 tahun pada tahun 2016 (87,85%) tahun 2017

(70,12%) dan pada tahun 2018 (93,72). Adapun jumlah kunjungan balita penderita ISPA pada tahun 2018 sebanyak 402 orang untuk jumlah keseluruhan balita yang ada di wilayah kerja Puskesmas Abeli tahun 2019 sampai dengan bulan April sebanyak.⁴

Salah satu indikator yang ingin dicapai pada *Millenium Development Goals* (MDGs) adalah menurunkan angka kematian bayi dan balita. Namun berdasarkan hasil pencapaian MDGs 2000-2015 indikator tersebut tidak tercapai di Indonesia dan hingga kini masih menjadi masalah yang dibutuhkan kerja keras untuk mengatasinya. Karena ISPA pneumonia merupakan penyebab utama kematian pada bayi dan balita di Indonesia, maka penanggulangan dan pemberantasan penyakit ISPA pneumonia sangat diperlukan sebagai upaya pencapaian indikator tersebut. Perencanaan program pemberantasan penyakit ISPA harus dibentuk secara baik, dan berdasarkan pedoman pelaksanaan *Sustainable Development Goals* (SDGs) di Indonesia bahwa peran pemerintah provinsi menjadi kekuatan dasar dalam mewujudkan indikator yang ingin dicapai, maka perencanaan program pemberantasan penyakit ISPA terutama pneumonia di tingkat provinsi perlu dibuat dengan melakukan analisis situasi penyakit yang sedang terjadi, mulai dari jumlah kasus, distribusi, serta karakteristik dan faktor yang berkontribusi terhadap situasi penyakit tersebut.

Berbagai hasil penelitian menyatakan bahwa kondisi lingkungan pada kelompok masyarakat di suatu wilayah merupakan penyebab dari terjadinya penyakit ISPA.

Keberadaan sumber-sumber pencemaran udara seperti paparan asap rokok dapat menciptakan kondisi lingkungan udara yang buruk dan merupakan faktor utama penyebab penyakit ISPA. Selain itu faktor lingkungan dalam rumah juga menjadi faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya penyakit ISPA seperti kondisi dinding rumah lantai rumah, dan sirkulasi udara dalam rumah berperan dalam terjadinya penyakit ISPA. Bahkan faktor sosial dan ekonomi masyarakat seperti kepadatan penduduk, pendapatan juga ikut mempengaruhi kejadian penyakit ISPA.⁵

Salah satu penyebab terbesar kejadian penyakit ISPA adalah merokok dimana merokok merupakan kebiasaan buruk yang dapat mengganggu kesehatan serius hingga membawa kematian. Sebagian besar masyarakat masih belum mengetahui dampak terbesar dari merokok, tidak hanya berpengaruh terhadap tubuh Si perokok tetapi juga dapat mempengaruhi kondisi kesehatan orang yang menghirup asap rokok. Akibat banyaknya populasi masyarakat yang merokok maka meningkat pula kejadian-kejadian penyakit infeksi saluran pernafasan seperti ISPA terutama pada balita yang kekebalan tubuhnya masih rentan.⁶

Imunisasi merupakan salah satu cara untuk meningkatkan kekebalan seseorang secara aktif dan bertujuan untuk mencegah penyakit menular. Tidak lengkapnya imunisasi menyebabkan imunitas balita lemah, sehingga mudah untuk terserang ISPA. Untuk mengurangi faktor yang meningkatkan mortalitas ISPA, diupayakan imunisasi lengkap terutama DPT dan Campak. Bayi dan

balita yang mempunyai status imunisasi lengkap bila menderita ISPA dapat diharapkan perkembangan penyakitnya tidak akan menjadi berat.⁷

Bangunan yang sempit dan tidak sesuai dengan jumlah penghuninya akan mempunyai dampak kurangnya oksigen didalam ruangan sehingga daya tahan penghuninya menurun, kemudian cepat timbulnya penyakit saluran pernafasan seperti ISPA. Kepadatan di dalam kamar terutama kamar balita yang tidak sesuai dengan standar akan meningkatkan suhu ruangan yang disebabkan oleh pengeluaran panas badan yang akan meningkatkan kelembaban akibat uap air dari pernapasan tersebut.⁸

Untuk melihat gambaran situasi penyakit ISPA beserta faktor-faktor yang mempengaruhinya di wilayah kerja Puskesmas Abeli Kota Kendari, maka pemetaan distribusi penyakit ISPA dengan menggunakan analisis spasial dapat sangat membantu menghadirkan informasi tersebut secara lebih baik. Analisis spasial merupakan analisis data yang dilakukan terhadap data spasial (data yang berorientasi keruangan), yang dapat dilakukan dengan menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG). Sistem Informasi Geografis adalah sebuah sistem yang mampu membangun, memanipulasi dan menampilkan informasi yang memiliki referensi geografis. Analisis spasial menggunakan SIG memiliki keunggulan dibandingkan hanya menggunakan analisis data tabular, karena memungkinkan untuk melihat, memahami, menginterpretasi dan menampilkan data spasial dalam banyak cara, yang memperlihatkan hubungan, pola

dan trend secara spasial, dalam bentuk peta, globe, laporan dan grafik.⁹

Analisis spasial penyakit ISPA di Wilayah Kerja Puskesmas Abeli mampu menghadirkan peta distribusi penyakit dalam kurun waktu tertentu sehingga dapat diketahui perkembangan penyakit yang terjadi. Maka dengan mengetahui informasi tersebut dapat membantu membangun hipotesis terkait faktor risiko penyakit ISPA untuk kemudian merencanakan program penanggulangan secara efektif dan tepat sasaran.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian analitik observasional dengan menggunakan metode *cross sectional study*, dimana jenis pendekatan penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antar variabel dimana variabel independen dan variabel dependen diidentifikasi pada satu satuan waktu. Dalam penelitian ini akan dideskripsikan mengenai distribusi penyakit ISPA dan faktor-faktor yang mempengaruhi atau faktor resiko dari penyakit tersebut dengan menggunakan analisis spasial dengan Sistem Informasi Geografis (SIG). Penelitian ini dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas Abeli Kota Kendari. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh balita yang ada di wilayah kerja Puskesmas Abeli Kota Kendari tahun 2019 berjumlah 1.865 orang. Sampel adalah bagian dari populasi yang menjadi objek penelitian yang berjumlah 330 orang. Instrumen atau alat pengumpulan data dalam penelitian ini adalah kuesioner yang berisi daftar pertanyaan tentang variabel

independent yang ada dalam penelitian serta dokumentasi dengan menggunakan kamera.

HASIL PENELITIAN

Distribusi responden menurut jenis kelamin di Wilayah Kerja Puskesmas Abeli Kota Kendari pada Tabel 1 terlihat dari 330 responden, terbanyak adalah jenis kelamin perempuan sebanyak 173 responden (52,4%). Distribusi responden menurut umur di Wilayah Kerja Puskesmas Abeli Kota Kendari pada Tabel 1 terlihat dari 330 responden, terbanyak adalah umur 31-40 tahun yaitu sebanyak 130 responden (39,4%). Distribusi responden menurut umur balita di Wilayah Kerja Puskesmas Abeli Kota Kendari pada Tabel 1 terlihat dari 330 responden, terbanyak adalah umur 4 tahun yaitu sebanyak 110 responden (33,3%).

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	n(330)	%
Jenis Kelamin		
orang tua		
Laki-laki	157	47,6
Perempuan	173	52,4
Umur orang tua (tahun)		
21-30	62	18,8
31-40	130	39,4
41-50	96	29,1
>50	42	12,7
Umur Balita (tahun)		
1	39	11,8
2	41	12,4
3	66	20
4	110	33,3
5	74	22,4
Total	330	100,0

Sumber: Data Primer, 2019

Distribusi responden berdasarkan pengetahuan dapat dilihat pada Tabel 2 menunjukkan bahwa dari 330 responden,

terdapat 144 responden memiliki balita tidak terpapar asap rokok dan 186 responden memiliki balita terpapar asap rokok. Dari 144 responden yang memiliki balita tidak terpapar asap rokok terdapat 95 responden (66%) tidak menderita ISPA dan terdapat 49 responden (34%) menderita ISPA. Selanjutnya dari 186 responden yang memiliki balita terpapar asap rokok terdapat 55 responden (29,6%) tidak menderita ISPA dan terdapat 131 responden (70,4%) menderita ISPA.

Hasil uji statistik diperoleh nilai *chi square* X^2 hitung = 41,924 > nilai X^2 tabel = 3,841. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya ada hubungan paparan asap rokok dengan penyakit ispa pada balita di wilayah kerja Puskesmas Abeli Kota Kendari. Kemudian nilai *Phi* (ϕ) = 0,363. Hal ini menunjukkan adanya hubungan sedang.

Adapun hasil penelitian status imunisasi dengan perilaku masyarakat dalam pengelolaan sampah plastik, dapat dilihat pada Tabel 2 menunjukkan bahwa dari 330 responden, terdapat 168 responden memiliki balita dengan status imunisasi lengkap dan 162 responden memiliki balita dengan status imunisasi tidak lengkap. Dari 168 responden yang memiliki balita dengan status imunisasi lengkap terdapat 113 responden (67,3%) tidak menderita ISPA dan terdapat 55 responden (32,7%) menderita ISPA. Selanjutnya dari 162 responden yang memiliki balita dengan status imunisasi tidak lengkap terdapat 37 responden (22,8%) tidak menderita ISPA dan terdapat 125 responden (77,2%) menderita ISPA.

Hasil uji statistik diperoleh nilai *chi square* X^2 hitung = 63,862 > nilai X^2 tabel =

3,841. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya ada hubungan status imunisasi dengan penyakit ispa pada balita di wilayah kerja Puskesmas Abeli Kota Kendari. Kemudian nilai Φ (ϕ) = 0,446. Hal ini menunjukkan adanya hubungan sedang.

Adapun hasil penelitian kepadatan huniandengan perilaku masyarakat dalam pengelolaan sampah plastik, dapat dilihat pada Tabel 2 menunjukkan bahwa dari 330 responden, terdapat 159 responden memiliki balita dengan kepadatan hunian memenuhi syarat dan 171 responden memiliki balita dengan kepadatan hunian tidak memenuhi

syarat. Dari 159 responden yang memiliki balita dengan kepadatan hunian memenuhi syarat terdapat 112 responden (70,4%) tidak menderita ISPA dan terdapat 47 responden (29,6%) menderita ISPA. Selanjutnya dari 171 responden yang memiliki balita dengan kepadatan hunian tidak memenuhi syarat terdapat 38 responden (22,2%) tidak menderita ISPA dan terdapat 133 responden (77,8%) menderita ISPA.

Hasil uji statistik diperoleh nilai *chi square* X^2 hitung = 75,329 > nilai X^2 tabel = 3,841. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya ada hubungan

Tabel 2. Distribusi Hasil Uji Chi Square Penelitian di Wilayah Kerja Puskesmas Abeli Kota Kendari Tahun 2019

Kota Kendari Tahun 2019							
Variabel	Kejadian ISPA						Hasil Uji <i>Chi Square</i>
	Tidak menderita		Menderita		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Paparan asap rokok							
Tidak terpapar	95	66	49	34	144	100	X ² hitung = 41,924
Terpapar	55	29,6	131	70,4	186	100	X ² tabel = 3,841
Total	150	45,5	180	54,5	330	100	<i>Phi</i> (φ) = 0,363
Status imunisasi							
Lengkap	113	67,3	55	32,7	168	100	X ² hitung = 63,862
Tidak lengkap	37	22,8	125	77,2	162	100	X ² tabel = 3,841
Total	150	45,5	180	54,5	330	100	<i>Phi</i> (φ) = 0,446
Kepadatan hunian							
Memenuhi syarat	112	70,4	47	29,6	159	100	X ² hitung = 75,329
Tidak memenuhi syarat	38	22,2	133	77,8	171	100	X ² tabel = 3,841
Total	150	45,5	180	54,5	330	100	<i>Phi</i> (φ) = 0,484

Sumber: Data Primer, 2019

kepadatan hunian dengan penyakit ispa pada balita di wilayah kerja Puskesmas Abeli Kota Kendari. Kemudian nilai Φ (ϕ) = 0,484. Hal ini menunjukkan adanya hubungan sedang.

PEMBAHASAN

Kebiasaan merokok di dalam rumah

salah satu masalah kesehatan yang kian mengkhawatirkan di Indonesia adalah semakin banyaknya jumlah perokok yang berarti semakin banyak penderita gangguan kesehatan akibat merokok ataupun menghirup asap rokok (bagi perokok pasif).¹⁴

Anak-anak yang orangtuanya merokok

lebih mudah terkena penyakit saluran pernapasan seperti flu, asma, pneumonia dan penyakit saluran pernapasan lainnya. Gas berbahaya dalam asap rokok merangsang pembentukan lendir, debu dan bakteri yang tertumpuk tidak dapat dikeluarkan, menyebabkan bronchitis kronis, lumpuhnya serat elastin di jaringan paru yang mengakibatkan daya pompa paru berkurang, udara tertahan di paru-paru dan mengakibatkan pecahnya kantong udara.¹⁵

Sumber asap rokok di dalam ruangan (*indoor*) lebih membahayakan daripada diluar ruangan (*outdoor*) karena sebagian besar orang menghabiskan 60-90% waktunya selama satu hari penuh di dalam ruangan. Populasi yang rentan terhadap asap rokok adalah anak-anak, karena mereka menghirup udara lebih sering daripada orang dewasa. Organ anak-anak masih lemah sehingga rentan terhadap gangguan dan masih berkembang sehingga jika terkena dampak buruk maka perkembangan organnya pun tidak sesuai dengan semestinya.

Hasil uji statistik diperoleh nilai *chi square* X^2 hitung = 41,924 > nilai X^2 tabel = 3,841. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya ada hubungan paparan asap rokok dengan penyakit ispa pada balita di wilayah kerja Puskesmas Abeli Kota Kendari. Kemudian nilai *Phi* (ϕ) = 0,363. Hal ini menunjukkan adanya hubungan sedang. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Trisnawati & Juwarni (2012). Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil uji statistik yang diperoleh nilai korelasi *Chi Square* diperoleh

nilai p value = 0.000 ($< 0,05$) yang berarti ada hubungan antara perilaku merokok orang tua terhadap kejadian ISPA pada balita.

Menurut Depkes RI (2006) imunisasi adalah upaya yang dilakukan dengan sengaja membeikan kekebalan (imunitas) pada bayi atau anak sehingga terhindar dari penyakit. Pentingnya imunisasi didasarkan pada pemikiran bahwa pencegahan penyakit merupakan upaya terpenting dalam pemeliharaan kesehatan anak.

Imunisasi dasar adalah imunisasi yang diberikan untuk mendapat kekebalan awal secara aktif. Kekebalan imunisasi dasar perlu diulang pada DPT (Difteri Pertusis Tetanus), Polio, Hepatitis, agar dapat campak, BCG (*Bacillus Calmette Guerin*), tidak perlu diulang karena kekebalan yang diperoleh dapat melindungi dari paparan bibit penyakit dalam waktu cukup.

Hasil uji statistik diperoleh nilai *chi square* X^2 hitung = 63,862 > nilai X^2 tabel = 3,841. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya ada hubungan status imunisasi dengan penyakit ispa pada balita di wilayah kerja Puskesmas Abeli Kota Kendari. Kemudian nilai *Phi* (ϕ) = 0,446. Hal ini menunjukkan adanya hubungan sedang. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa semakin baik status imunisasi balita maka semakin baik juga kekebalan tubuhnya. Sehingga dalam keadaan imunisasi yang lengkap, tubuh mempunyai cukup kemampuan untuk mempertahankan diri terhadap infeksi khususnya ISPA. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh

Sambominanga (2014) bahwa terdapat hubungan antara pemberian imunisasi dasar lengkap dengan kejadian ISPA pada balita ($p\text{ value} = 0,003$).

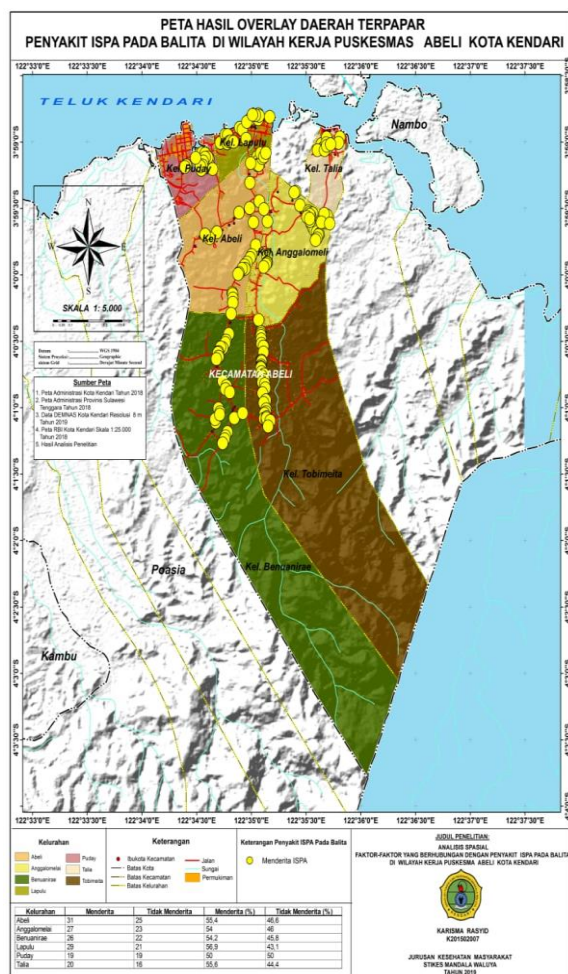
Kepadatan hunian adalah banyaknya penghuni yang tinggal didalam rumah dibandingkan dengan luas ruangan. Berdasarkan keputusan menteri Kesehatan RI No. 829/Menkes/SK/VII/1999 tentang persyaratan kesehatan perumahan, luas ruang tidur minimal 10 meter, dan tidak dianjurkan digunakan lebih dari 2 orang tidur dalam satu ruangan tidur kecuali anak umur dibawah 5 tahun.

Menurut Depkes RI (2006) bahwa salah satu cara mencegah penularan penyakit infeksi saluran pernafasan terutama pneumonia maka jarak tempat tidur satu dengan tempat tidur lain minimal 90 cm. Dalam hubungan dengan penyakit pneumonia balita maka kepadatan hunian akan menyebabkan infeksi silang dengan penderita pneumonia di suatu ruangan dan penularan penyakit melalui udara atau droplet akan cepat terjadi. Pada saat batuk, agent penyebab penyakit keluar dalam bentuk droplet dan akan dibawa udara yang selanjutnya masuk ke host baru melalui saluran pernafasan.

Hasil uji statistik diperoleh nilai *chi square* X^2 hitung = 75,329 > nilai X^2 tabel = 3,841. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya ada hubungan kepadatan hunian dengan penyakit ispa pada balita di wilayah kerja Puskesmas Abeli Kota Kendari. Kemudian nilai *Phi* (ϕ) = 0,484. Hal ini menunjukkan adanya

hubungan sedang. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa kepadatan hunian merupakan salah satu penyebab terjadinya penyakit ISPA pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Tinanggea Kabupaten Konawe selatan. Oleh sebab itu hendaknya luas rumah atau luas kamar harus seimbang dengan jumlah penghuni dalam kamar tersebut agar mengurangi risiko terjadinya penyakit ISPA pada balita. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Sari (2012). Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil analisis uji fisher exact pada taraf kepercayaan 95%, ditemukan nilai $p\text{ value}$ 0,007 ($p < 0,05$). Hal ini berarti bahwa terdapat hubungan antara kepadatan hunian terhadap kejadian pnemunonia pada balita di Desa Sambangan.

Apabila dilihat dari peta citra digital distribusi kasus ISPA, nampak bahwa kelurahan Abeli mempunyai permukiman atau bangunan yang padat dan berada dekat dengan jalan raya yang ramai. Kelurahan Abeli merupakan salah satu kelurahan yang memiliki kepadatan penduduk yang sangat tinggi, wilayah dengan kepadatan penduduk tinggi mendominasi jumlah kasus ISPA yang banyak dibandingkan dnegan wialyak kelurahan yang kepadatan penduduknya sedang. Selain itu volume lalu lintas pada jalan raya tersebut, yaitu jalan cukup padat. Kondisi seperti ini dapat diasumsikan bahwa di wilayah tersebut kemungkinan tingkat paparan asap rokok juga cukup tinggi serta kepadatan hunian juga banyak yang tidak memenuhi syarat.



KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dalam penelitian ini maka dapat ditarik kesimpulan yaitu ada hubungan antara paparan asap rokok, status imunisasi dan kepadatan hunian dengan penyakit ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Abeli Kota Kendari.

Berdasarkan kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan, ada beberapa saran dalam penelitian ini yakni diharapkan kepada responden agar menjauhkan balita dari paparan asap rokok khususnya orangtua yang memiliki kebiasaan merokok agar balita terhindar dari penyakit ISPA. Diharapkan kepada petugas kesehatan di Puskesmas

Abeli untuk tetap rutin memberikan pelayanan kesehatan berupa fasilitas kesehatan, kegiatan posyandu, penyuluhan kesehatan kepada orangtua yang memiliki balita maupun ibu hamil tentang pentingnya pencegahan terhadap ISPA pada balita sehingga perilaku ibu dalam pencegahan ispa semakin baik. Untuk peneliti selanjutnya agar menambah variabel lain yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan dengan penuh rasa hormat, mengucapkan terima kasih yang tidak terhingga. Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan pula pada Pihak Yayasan Mandala Waluya yang telah memberikan kesempatan kepada kami dalam melaksanakan perguruan tinggi khususnya dibidang pendidikan. Pihak STIKES Mandala Waluya yang telah memberikan kesempatan untuk menuntut ilmu dan mengemban diri. Pihak Puskesmas Abeli yang telah bersedia memberikan waktu dan lokasi selama penelitian, dan seluruh pihak atas motivasi dan dukungannya.

DAFTAR PUSTAKA

1. World Health Organization (WHO). Children: Reducing Mortality. Geneva; 2016.
2. Kemenkes RI. Profil Kesehatan Indonesia 2014. Jakarta; 2015..
3. Dinkes Sultra. Profil Kesehatan Sulawesi Tenggara Tahun 2015. Kendari; 2017.
4. Puskesmas Abeli. Profil Puskesmas Abeli Kota Kendari tahun 2018. Kendari; 2018.

5. Depkes RI. Profil Kesehatan Indonesia 2010. Jakarta; 2011.
6. Firnanda, Nova. Analisis Spasial Kejadian Penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) Pada Balita di Kelurahan Puwatu tahun 2017. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat. 2017; 2 (7): 1-7.
7. Mulyani, N.S., & Rinawata, M. Imunisasi Untuk Anak. Yogyakarta: Nuha Medika; 2013.
8. Musdarlis. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut Pada Balita di Kelurahan Bone Lipu Kecamatan Kulisusu Kabupaten Buton Utara. Skripsi. STIKES Manala Waluya Kendari; 2017.
9. Marjuki, Bramantiyo. Sistem Informasi Geografi Menggunakan Quantum GIS 2.0.1 Durfour; 2014.
10. Notoatmodjo, S. Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta; 2012.
11. Armi. Pengaruh Sosialisasi Pengelolaan Sampah Masyarakat Terhadap Perilaku Membuang Sampah ke Sungai Di Desa Mideun Geudong Kecamatan Samalanga Kabupaten Bireun. Serambi Saintia. 2016; 4 (1): 214-219.
12. Wawan & Dewi M. Teori dan Pengukuran Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Manusia. Yogyakarta: Nuha Medika; 2010.
13. Priyoto. Teori Sikap & Perilaku dalam Kesehatan; Dilengkapi Contoh Kuesioner. Yogyakarta: Nuha Medika; 2014.
14. Wardani, Dyah Wulan Sumekar Rengganis., et al. Pentingnya Analisis Cluster Berbasis Spasial dalam Penanggulangan Tuberkulosis di Indonesia. Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional. 2013; 8 (4): 147-151.
15. Widiarti, Bambang Heriyanto, Umi Widyastuti. Analisis Spasial Pada Kejadian Luar Biasa (KLB) Malaria di Desa Panusupan Kecamatan Rembang Dan Desa Sidareja Kecamatan Kaligondang Kabupaten Purbalingga. Media Litbangkes. 2014; 24 (4): 169 – 180.