

HUBUNGAN ANTARA SANITASI FISIK RUMAH DENGAN KEJADIAN INFEKSI SALURAN PERNAPASAN AKUT (ISPA) PADA BALITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS WUA-WUA KECAMATAN WUA-WUA KELURAHAN ANAWAI

The Relationship Between House Physical Sanitation With The Event of Acute Channel Infection In Children in The Working Area of Wua-Wua District Anawai Subdistrict

Ridia Utami Kasih, Yuliatin Lamatungga
 Program Studi Kesehatan Masyarakat,
 STIKES Mandala Waluya Kendari
 (ridiautamikasih@gmail.com, 08114090178)

ABSTRAK

Berdasarkan profil Puskesmas Wua-Wua yang terdiri dari tiga Kelurahan yaitu Kelurahan Anawai, Kelurahan Wua-Wua, Kelurahan Mataiwoi menyatakan bahwa tahun 2016 kasus kunjungan ISPA sebanyak 631 kasus, tahun 2017 sebanyak 615 kasus, tahun 2018 sebanyak 611 kasus kunjungan. Hal ini disebabkan sebagian ibu balita lebih memilih untuk merawat balitanya dirumah karena keterbatasan biaya. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara sanitasi fisik rumah dengan kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada balita di wilayah kerja Puskesmas Wua - Wua Kecamatan Wua - Wua Kelurahan Anawai tahun 2019.

Jenis penelitian adalah observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian sebanyak 660 Kepala Keluarga. Sampel penelitian ibu yang mempunyai anak 0-5 tahun sebanyak 87 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *propotional random sampling*. Analisis data menggunakan uji *chi square*. Hasil penelitian adalah ada hubungan kuat antara ventilasi rumah dengan kejadian ISPA pada balita dengan nilai $\varphi=0,644$ ada hubungan kuat antara kelembaban dengan kejadian ISPA pada balita dengan nilai $\varphi=0,644$, ada hubungan sedang antara lantai rumah dengan kejadian ISPA pada balita dengan nilai $\varphi=0,435$, ada hubungan sedang antara dinding rumah dengan kejadian ISPA pada balita dengan nilai $\varphi=0,350$ dan ada hubungan sedang antara atap rumah dengan kejadian ISPA pada balita dengan nilai $\varphi=0,350$.

Kata Kunci : Kejadian ISPA, ventilasi, kelembaban, lantai, dinding, atap

ABSTRACT

Based on the profile of the Wua-Wua Puskesmas consisting of three Kelurahan namely Anawai Kelurahan, Wua-Wua Kelurahan, Mataiwoi Kelurahan stated that in 2016 there were 631 ISPA visits, in 2017 as many as 615 cases, in 2018 there were 611 visiting cases. This is due to some mothers of toddlers who prefer to care for their toddlers at home because of limited funds. The purpose of this study was to determine the relationship between physical sanitation at home with the incidence of acute respiratory infections (ISPA) in infants in the working area of Wua-Wua Health Center, Wua-Wua District, Anawai Village in 2019.

This research is observational with cross sectional approach. The population in the study was 660 families. The research sample of mother who have children 0-5 years as many as 87 people. The sampling technique uses propotional random sampling. Data analisis using chi square test. The results of the study are that there is a strong relationship between house ventilation and the incidence of ISPA in infants with a value of $\varphi = 0,644$, there is a strong relationship between humidity with the incidence of ISPA in infants with a value $\varphi = 0,644$, there is a moderate relationship between the floor of the house with the incidence of ISPA in infants with a value of $\varphi = 0,435$, there is a moderate relationship between the walls of the house with the incidence of ISPA in infants with a value $\varphi = 0,350$, and there is a moderate relationship between the roof of the house with the incidence of ISPA in infants with a value $\varphi = 0,350$.

Keywords : ISPA occurrence, ventilation, moisture, floor, wall, roof

PENDAHULUAN

Upaya pemeliharaan kesehatan anak ditujukan untuk mempersiapkan generasi akan datang yang sehat, cerdas, berkualitas, serta untuk menurunkan angka kematian anak. Angka kematian bayi dan anak mencerminkan tingkat pembangunan kesehatan dari suatu Negara serta kualitas hidup dari masyarakatnya. Program kesehatan juga difokuskan untuk menurunkan angka kematian bayi dan ibu, sehingga menjadikan sebagai salah satu tujuan *Sustainable Development Goals* (SDGs). Angka Kematian Bayi (AKB) pada tahun 2015 adalah 22,2 per 1.000 kelahiran hidup. Salah satu penyebab terbesar kematian anak di bawah umur lima tahun adalah Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA).¹

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) adalah penyebab utama morbiditas dan mortalitas penyakit menular di dunia sehingga menjadikan salah satu penyebab utama konsultasi atau rawat inap di fasilitas pelayanan kesehatan terutama pada bagian perawatan anak. *Proportional Mortality Rate* (PMR) akibat ISPA pada balita di dunia adalah (26,7%), sebanyak dua pertiga kematian tersebut merupakan kematian pada bayi. Tingkat mortalitas sangat tinggi pada bayi, anak – anak, dan orang lanjut usia terutama di Negara-Negara dengan pendapatan perkapita rendah dan menengah.²

Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO) tahun 2012 menyatakan bahwa kasus ISPA (2,6%) terjadi di Negara maju, (97,4%) terjadi di negara berkembang. Insiden ISPA menurut kelompok umur balita diperkirakan (0,05%) di negara maju dan (0,29%) di negara berkembang, untuk Negara

maju kasus terbanyak terjadi di Amerika dengan insiden (0,10%) dan untuk negara berkembang kasus terbanyak terjadi di Asia Selatan (0,36%) dan Afrika (0,33%).

Berdasarkan data profil Kesehatan Republik Indonesia tahun 2011 menyebutkan bahwa ISPA termasuk dalam 10 besar penyakit rawat inap di rumah sakit pada tahun 2010, dengan jumlah 17,918 kasus. ISPA juga merupakan penyakit dengan jumlah kunjungan terbanyak dalam daftar 10 besar penyakit rawat jalan di rumah sakit tahun 2010, dengan kasus baru sebesar (67,2%). Menurut data Riskesdas tahun 2013, *period prevalence* ISPA tertinggi di lima provinsi adalah Nusa Tenggara Timur (41,7%). Papua (31,1%), Aceh (30,0%), Nusa Tenggara Barat (28,3%), dan Jawa Timur (28,3%). Pada Riskesdas 2018, Nusa Tenggara Timur juga merupakan provinsi tertinggi dengan ISPA. *Period prevalence* Indonesia menurut Riskesdas 2013 (25,0%) jauh berbeda dengan 2018 (9,3%). Berdasarkan profil kesehatan Indonesia tahun 2015, *case fatality rate* (CFR) pneumonia pada bayi tertinggi adalah provinsi Bengkulu (8,9%). Provinsi dengan CFR tertinggi kedua yaitu di provinsi Maluku Utara (7,3%), kemudian provinsi Yogyakarta dengan nilai CFR (5,5%).³

Rumah yang luas ventilasinya tidak memenuhi syarat kesehatan akan mempengaruhi kesehatan penghuni rumah, hal ini disebabkan karena proses pertukaran aliran udara dari luar kedalam rumah tidak lancar, sehingga bakteri penyebab penyakit ISPA yang ada didalam 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.⁴

Sanitasi dan lingkungan rumah erat kaitannya dengan angka kejadian penyakit menular, terutama ISPA beberapa hal yang dapat mempengaruhi kejadian penyakit ISPA pada balita adalah kondisi fisik rumah yang tidak memenuhi syarat kesehatan seperti lantai, dinding, plafond dan atap. Kebersihan rumah yaitu rumah yang tidak dibersihkan secara teratur dapat menimbulkan debu di dalam rumah. Kepadatan penghuni yang tinggi dapat menimbulkan efek-efek negatif terhadap kesehatan baik fisik, mental maupun moral. Penyebaran penyakit terutama penyakit menular dirumah yang padat penghuninya dapat cepat terjadi, dan pencemaran udara dalam rumah terjadi dengan adanya pergantian udara secara terus menerus antara dalam dan luar ruangan. Selain itu juga faktor kepadatan penghuni, ventilasi, suhu dan pencahayaan.⁵

Berdasarkan profil kesehatan Sulawesi Tenggara tahun 2017 penyakit ISPA bukan pneumonia merupakan urutan 1 dari 10 penyakit tertinggi yaitu sebesar 28.720 kasus. Berdasarkan profil Puskesmas Wua-Wua Kecamatan Wua-Wua yang terdiri dari tiga Kelurahan yaitu Kelurahan Anawai, Kelurahan Wua-Wua, Kelurahan Mataiwoi menyatakan bahwa tahun 2016 kasus kunjungan ISPA sebanyak 631 kasus, tahun 2017 sebanyak 615 kasus, tahun 2018 sebanyak 611 kasus kunjungan.

Luas wilayah kerja Puskesmas secara keseluruhan menjadi 13,91 Km². Sejumlah

kompleks perumahan yang tercakup dalam wilayah kerjanya adalah Bank Tabungan Negara (BTN) yang berada di Kelurahan Anawai dan Kelurahan Wua-Wua sedangkan kelurahan Mataiwoi tidak ada perumahan khusus. Sebagian besar wilayah kerja merupakan daerah berbukit-bukit dengan sedikit dataran sehingga sebagian besar rumah penduduk dibangun didaerah berbukit. Adapun jenis bangunan rumah secara keseluruhan terdiri dari permanen, semi permanen dan papan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian analitik observasi dengan *pendekatan 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. Penelitian ini dilaksanakan di Wilayah kerja Puskesmas Wua-Wua kecamatan Wua-Wua Kelurahan Anawai. Populasi dalam penelitian ini adalah semua Kepala Keluarga (KK) yang mempunyai balita yang berusia sejak hari pertama lahir sampai lima tahun di Wilayah kerja Puskesmas Wua-Wua Kecamatan Wua-Wua Kelurahan Anawai sebanyak 660 Kepala Keluarga. Sampel adalah bagian dari populasi yang menjadi objek penelitian yang berjumlah 87 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 umur di Wilayah Kerja Puskesmas Wua-Wua Kelurahan Anawai pada Tabel 1 terlihat sebagian besar responden berada pada rentang umur 31-50 tahun sebanyak 43 orang (49,4%). Distribusi responden menurut pendidikan di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari pada Tabel 1 terlihat responden yang berpendidikan terbanyak yaitu SLTA 43 orang (49,4%). Distribusi responden menurut pendidikan di Wilayah Kerja Puskesmas Wua-Wua Kelurahan Anawai pada tabel 1 terlihat pendidikan responden yang terbanyak yaitu SMU sebanyak 48 responden (48,0%). Distribusi responden menurut pekerjaan di Wilayah Kerja Puskesmas Wua-Wua kelurahan Anawai pada Tabel 1 terlihat responden yang bekerja sebagai PNS sebanyak 6 orang (6,9%), yang bekerja sebagai IRT sebanyak 35 orang (40,2 %) dan yang bekerja sebagai swasta sebanyak 46 (52,9%).

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	n (87)	%
Umur (tahun)		
22-27	20	23
28-30	24	27,6
31-50	43	49,4
Pendidikan		
SD	9	10,3
SLTP	23	26,4
SLTA	43	49,4
DI-DIII	10	11,5
Sarjana	2	2,3
Pekerjaan		
PNS	6	6,9
IRT	35	40,2
Swasta	46	52,9
Total	87	100

Sumber: Data Primer, 2019

Distribusi responden berdasarkan ventilasi dapat dilihat pada Tabel 2 menunjukkan bahwa dari 87 responden yang mempunyai ventilasi yang tidak memenuhi syarat sebanyak 48 responden (55,2%). Responden yang mempunyai ventilasi yang memenuhi syarat sebanyak 39 (44,8%). Variabel kelembaban, responden yang mempunyai kelembaban yang tidak memenuhi syarat sebanyak 48 responden (55,2%). Responden yang mempunyai kelembaban memenuhi syarat sebanyak 39 (44,8%). Variabel lantai, responden lantai yang tidak baik sebanyak 56 responden (64,4%) dan lantai baik sebanyak 31 responden (35,6%).

Adapun hasil penelitian ventilasi dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Wua-Wua Kecamatan Wua-Wua Kelurahan Anawai, dapat dilihat pada tabel 2 menunjukkan bahwa responden yang memiliki ventilasi tidak memenuhi syarat dan tidak menderita ISPA sebanyak 2 responden (2,3 %) dan yang memiliki ventilasi tidak memenuhi syarat menderita ISPA sebanyak 46 responden (52,9%) dan yang memiliki ventilasi memenuhi syarat tidak menderita ISPA sebanyak 25 responden (28,7%) dan yang memiliki ventilasi memenuhi syarat menderita ISPA sebanyak 14 responden (16,1%). Hasil uji Statistik *Chi-square* diperoleh nilai $X^2_{hitung} = 33,369$ dan $X^2_{tabel} = 3,841$. Dengan demikian X^2_{hitung} lebih besar dari X^2_{tabel} , maka H_0 ditolak dan H_a diterima artinya ada hubungan antara ventilasi terhadap kejadian ISPA pada balita dengan taraf kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$).

Tabel 2. Analisis Bivariat

Variabel	Kejadian ISPA						Hasil Uji <i>Chi Square</i>
	Tidak menderita		Menderita		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Ventilasi							
Tidak memenuhi syarat	2	2,3	46	52,9	48	55,2	X^2 hitung = 33,369 X^2 tabel = 3,841
Memenuhi syarat	25	28,7	14	16,1	39	44,8	
Total	27	31,0	60	69,0	87	100,0	
Kelembaban							
Tidak memenuhi syarat	2	2,3	46	52,9	48	55,2	X^2 hitung = 33,369 X^2 tabel = 3,841
Memenuhi syarat	25	28,7	14	16,1	39	44,8	
Total	27	31,0	60	69,0	87	100,0	
Lantai							
Tidakbaik	9	10,3	47	54,0	56	64,4	X^2 hitung = 14,537 X^2 tabel = 3,841
Baik	18	20,7	13	14,9	31	35,6	
Total	27	31,0	60	69,0	87	100,0	
Dinding							
Tidakbaik	11	12,6	46	52,9	57	65,5	X^2 hitung = 9,107 X^2 tabel = 3,841
Baik	16	18,4	14	16,1	30	34,5	
Total	27	31,0	60	69,0	87	100,0	
Atap							
Tidakbaik	11	12,6	46	52,9	57	65,5	X^2 hitung = 9,107 X^2 tabel = 3,841
Baik	16	18,4	14	16,1	30	34,5	
Total	27	31,0	60	69,0	87	100,0	

Sumber: Data Primer, 2019

Adapun hasil penelitian kelembaban dengan kejadian ISPA, dapat dilihat pada Tabel 2 menunjukkan bahwa responden yang memiliki kelembaban tidak memenuhi syarat dan tidak menderita ISPA sebanyak 2 responden (2,3%) dan yang kelembaban tidak memenuhi syarat menderita ISPA sebanyak 46 responden (52,9%). Dan yang memiliki kelembaban yang memenuhi syarat tidak menderita ISPA sebanyak 25 responden (28,7%) dan yang kelembaban memenuhi syarat menderita ISPA sebanyak 14 responden (16,1%). Hasil uji Statistik *Chi-square* diperoleh nilai X^2 hitung = 33,369 dan X^2 tabel = 3,841. Dengan demikian X^2 hitung lebih besar dari X^2 tabel, maka H_0 ditolak dan H_a diterima artinya ada hubungan antara kelembaban terhadap

kejadian ISPA pada balita dengan taraf kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$).

Adapun hasil penelitian lantai dengan kejadian ISPA, dapat dilihat pada Tabel 2 menunjukkan bahwa responden dengan lantai yang tidak baik dan tidak menderita ISPA sebanyak 9 responden (10,3%) dan yang lantai tidak baik dan menderita ISPA sebanyak 47 responden (54,0%), dan yang memiliki lantai yang baik tetapi tidak menderita ISPA sebanyak 18 responden (20,7%) dan yang memiliki lantai baik menderita ISPA sebanyak 13 responden (14,9%). Hasil uji Statistik *Chi-square* diperoleh nilai X^2 hitung = 14,537 dan X^2 tabel = 3,841. Dengan demikian X^2 hitung lebih besar dari X^2 tabel, maka H_0 ditolak dan H_a diterima artinya ada hubungan antara lantai

terhadap kejadian ISPA pada balita pada taraf kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$).

Adapun hasil penelitian dinding dengan kejadian ISPA, dapat dilihat pada Tabel 2 menunjukkan bahwa responden yang mempunyai dinding tidak baik dan tidak menderita ISPA sebanyak 11 responden (12,6%) dan dinding tidak baik menderita ISPA sebanyak 46 responden (52,9%) dan dinding yang baik tidak menderita ISPA sebanyak 16 responden (18,4%) sedangkan dinding baik dan menderita ISPA sebanyak 14 responden (16,1%). Hasil uji Statistik *Chi-square* diperoleh nilai X^2 hitung = 9,107 dan X^2 tabel = 3,841. Dengan demikian X^2 hitung lebih besar dari X^2 tabel, maka H_0 ditolak dan H_a diterima artinya ada hubungan antara dinding terhadap kejadian ISPA pada balita dengan taraf kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$).

Adapun hasil penelitian atap dengan kejadian ISPA, dapat dilihat pada Tabel 2 menunjukkan bahwa responden yang mempunyai atap yang tidak baik dan tidak menderita ISPA sebanyak 11 responden (12,6%) dan tidak baik menderita ISPA sebanyak 46 responden (52,9%) dan atap yang baik dan tidak menderita ISPA sebanyak 16 responden (18,4%) dan yang mempunyai atap baik menderita ISPA sebanyak 14 responden (16,1%). Hasil uji Statistik *Chi-square* diperoleh nilai X^2 hitung = 9,107 dan X^2 tabel = 3,841. Dengan demikian X^2 hitung lebih besar dari X^2 tabel, maka H_0 ditolak dan H_a diterima artinya ada hubungan antara atap terhadap kejadian ISPA pada balita dengan taraf kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$).

PEMBAHASAN

Ventilasi rumah adalah sirkulasi udara atau tempat keluar masuknya udara yang dimiliki setiap rumah sesuai dengan Kepmenkes nomor 829/menkes/1999 tentang persyaratan perumahan sehat. Tidak tersedianya ventilasi yang baik pada suatu ruangan akan membahayakan kesehatan karena dapat menyebabkan pencemaran oleh bakteri di udara umumnya disebabkan debu, uap air dan sebagainya yang akan menyebabkan penyakit pernapasan.⁶

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Safrizal (2016), bahwa ada hubungan yang bermakna ventilasi rumah dengan kejadian ISPA pada balita di Gampong Blang Muko Kecamatan Kuala Kabupaten Nagan Raya dengan nilai *P.value* $0,032 < 0,05$ dan menyimpulkan bahwa seseorang yang mempunyai ventilasi kurang baik memiliki resiko akan mengalami ISPA 2,590 kali lebih besar dibandingkan dengan seseorang yang mempunyai ventilasi rumah dengan baik.

Dengan adanya ventilasi yang baik maka udara segar dapat dengan mudah masuk ke dalam rumah sehingga kejadian ISPA akan semakin berkurang. Sedangkan ventilasi yang tidak baik dapat menyebabkan kelembaban tinggi dan membahayakan kesehatan sehingga kejadian ISPA akan semakin bertambah.⁷

Oleh karena itu, kepada kepala Puskesmas Wua-Wua Kelurahan Anawai dan petugas sanitarian diharapkan dapat memberikan penyuluhan kepada masyarakat agar membiasakan membuka jendela pada siang hari dan tentang bagaimana ukuran seharusnya dalam membuat ventilasi rumah

yang memenuhi syarat kesehatan.

Kelembaban rumah yang tinggi dapat mempengaruhi penurunan daya tahan tubuh seseorang dan meningkatnya kerentanan tubuh terhadap penyakit terutama penyakit infeksi. Kelembaban juga dapat meningkatkan daya tahan hidup bakteri. Kelembaban dianggap baik jika memenuhi 40-70% dan buruk jika kurang dari 40% dan lebih dari 70%.⁸

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Maryani, yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara kelembaban udara kamar dengan kejadian ISPA pada balita di Kelurahan Bandarharjo Kota Semarang dengan nilai *P value* = 0,000.

Rumah yang lembab memungkinkan tikus dan kecoa membawa bakteri dan virus yang semuanya dapat berperan dalam memicu terjadinya penyakit pernapasan dan dapat berkembang biak dalam rumah (Krieger dan Higgins, 2002). Menurut Notoatmodjo (2003), kelembaban udara dalam rumah menjadi media yang baik bagi pertumbuhan bakteri-bakteri penyebab ISPA.

Diharapkan kepada masyarakat agar selalu membuka jendela atau ventilasi setiap hari serta lebih sering membersihkan lantai, dinding dan flapon atau langit-langit rumah.

Lantai rumah dapat mempengaruhi terjadinya penyakit ISPA karena lantai yang tidak baik merupakan media yang baik untuk perkembangbiakan bakteri atau virus penyebab ISPA. Lantai yang baik adalah lantai yang dalam keadaan kering dan tidak lembab. Bahkan lantai harus kedap air dan mudah dibersihkan, keadaan lantai perlu diplester dan

akan lebih baik apabila dilapisi ubin atau keramik yang mudah dibersihkan.⁹

Hasil ini mendukung hasil penelitian Toanabun (2003) yang mengadakan penelitian di Desa Tual, Kecamatan Kei Kecil, Kabupaten Maluku Tenggara, hasil penelitian menunjukkan bahwa lantai rumah rata-rata di Desa Tual memakai jenis lantai semen dan tanah dengan didapatkan nilai *P. Value* = 0,002 < 0,05.

Lantai yang baik harus kedap air, tidak lembab, bahan lantai mudah dibersihkan dan dalam keadaan kering dan tidak menghasilkan debu. Oleh karena itu, diharapkan petugas kesehatan agar selalu memberikan pemahaman kepada masyarakat bagaimana menyiasati rumah responden yang belum diplester agar selalu menjaga kebersihan lantai dan tidak menimbulkan banyak debu.¹⁰

Jenis dinding yang permanen seperti tembok dapat dibersihkan dari debu dan dapat mencegah debu masuk kedalam rumah. Jenis dinding seperti papan, kayu, batako umumnya sering menghasilkan serat debu dipermukaannya dan sangat mudah tertempel debu yang beterbangan didalam rumah sehingga dapat menjadi faktor resiko terjadinya ISPA. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh William Winardi (2015) tentang Hubungan Antara Kondisi Lingkungan Rumah Dengan Kejadian Penyakit ISPA Pada Anak Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Sario Kecamatan Sario Kota Manado, dalam penelitian menyimpulkan adanya hubungan yang signifikan antara dinding rumah dengan kejadian penyakit ISPA pada balita dengan nilai *P*=0,000.

Adanya hubungan sedang ini menunjukkan bahwa dinding yang tidak baik memberikan hubungan terhadap terjadinya ISPA. Dinding yang tidak rapat memungkinkan masuknya debu kedalam rumah serta pada malam hari angin dapat langsung masuk kedalam ruangan.¹¹

Jenis dinding yang mempengaruhi terjadinya ISPA disebabkan karena dinding yang sulit dibersihkan dan menyebabkan penumpukan debu pada dinding, sehingga dinding akan dijadikan sebagai media yang baik bagi berkembangbiaknya kuman. Oleh karena itu, diharapkan kepada masyarakat kiranya dapat memperhatikan dinding rumahnya dengan menggunakan tembok agar anggota keluarga merasa nyaman tinggal didalam tanpa adanya debu masuk yang dapat menyebabkan balita terpapar sehingga menderita ISPA.¹²

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian di wilayah kerja Puskesmas Wua-Wua Kelurahan Anawai, dapat disimpulkan bahwa: ada hubungan kuat antara ventilasi rumah dengan kejadian ISPA pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Wua-Wua Kelurahan Anawai. Ada hubungan kuat antara kelembaban rumah dengan kejadian ISPA pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Wua-Wua Kelurahan Anawai. Ada hubungan sedang antara lantai rumah dengan kejadian ISPA pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Wua-Wua Kelurahan Anawai. Ada hubungan sedang antara dinding rumah dengan kejadian ISPA

pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Wua-Wua Kelurahan Anawai. Ada hubungan sedang antara atap rumah dengan kejadian ISPA pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Wua-Wua Kelurahan Anawai.

Berdasarkan kesimpulan yang telah dijelaskan maka saran yang diajukan pada penelitian ini ialah: diharapkan kepada masyarakat agar hendaknya masyarakat mengetahui dan mengikuti pembuatan ventilasi yang memenuhi syarat kesehatan, membuka jendela setiap hari agar sirkulasi udara lancar dan cahaya matahari dapat masuk ke dalam rumah, menjaga kebersihan rumah seperti menyapu lantai, mengepel lantai agar selalu terjaga kebersihan didalam rumah, dan selalu membersihkan debu-debu yang menempel pada dinding agar tidak dijadikan tempat perkembangbiakkan kuman. Untuk peneliti selanjutnya agar mengembangkan penelitian ini dengan melakukan analisis penelitian multivariat serta dengan menambahkan variabel kepadatan penghuni rumah, suhu rumah dan polusi udara dalam rumah (asap rokok atau asap dapur) pengaruhnya terhadap kejadian ISPA pada balita.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kemenkes RI. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2015. Jakarta; 2016.
2. WHO. Pencegahan dan Pengendalian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) yang Cenderung menjadi Pandemi dan Pandemi di Fasilitas Pelayanan Kesehatan. Geneva; 2007.
3. Kemenkes RI. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2012. Jakarta; 2013.

4. Notoatmodjo, Soekidjo. Pendidikan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta; 2003.
5. Ambarwati dan Dina. Hubungan antara Sanitasi Fisik Rumah Susun (Kepadatan Penghuni, Ventilasi, Suhu, Kelembaban, dan Penerangan Alami) dengan Kejadian Penyakit ISPA. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*. 2007; 1 (2). 40-46.
6. Azwar, A. Pengantar Ilmu Kesehatan Lingkungan. Jakarta: Mutiara; 2007.
7. Krieger, J. dan Higgins, D.L. Housing and Health. Time Again for Public Health action; 2002.
8. Suryanto. Hubungan Sanitasi Rumah dan Faktor Intern Anak Balita Dengan Kejadian ISPA Pada Anak Balita Di Trimojo Jawa Barat. Skripsi. Universitas Airlangga; 2003.
9. Winardi, W. Hubungan antara Kondisi Lingkungan Rumah Dengan Kejadian Penyakit ISPA Pada Anak Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Sario Kecamatan Sario Kota Manado. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*. 2015; 2 (5). 260-247.
10. Mahyudin dan Ronny. Suhu, Kelembaban, dan Pencahayaan Sebagai Faktor Risiko Kejadian Penyakit ISPA Pada Balita di Kecamatan Balaesang Kabupaten Donggala. Universitas Sumatera Utara; 2016.
11. Bustan MN. Epidemiologi penyakit Tidak Menular. Jakarta: Rineka Cipta; 2012.
12. Muryunani, A. Ilmu Kesehatan Anak Dalam Kebidanan. Jakarta: Trans Info Media; 2010.