

KONDISI FISIK RUMAH DAN PERILAKU KELUARGA DENGAN KEJADIAN INFEKSI SALURAN PERNAPASAN AKUT

Fadhita Rizkilla⁽¹⁾, Riski Novera Yenita⁽²⁾

¹Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat

²Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Al-Insyirah Pekanbaru

gynas85@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kondisi fisik rumah dan perilaku keluarga dengan kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) di wilayah kerja UPTD Puskesmas Siak Kabupaten Siak. Jenis penelitian ini adalah *kuantitatif* dengan desain *Cross Sectional*. Penelitian ini dilakukan terhadap masyarakat di wilayah kerja UPTD Puskesmas Siak khususnya kelurahan Kampung Rempak dengan sampel 302 rumah. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *simple random sampling*. Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji statistik *Chi Square* pada kondisi fisik rumah terhadap kejadian ISPA nilai $p \text{ value } 0,002 \leq \text{nilai } \alpha (0,05)$ dan perilaku keluarga terhadap kejadian ISPA nilai $p \text{ value } 0,001 \leq \text{nilai } \alpha (0,05)$, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara variabel independen dan variabel dependen. Jika $p \text{ value } > \text{nilai } \alpha (0,05)$, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara variabel independen dan dependen. Kesimpulan yang diperoleh dari pembahasan ini adanya hubungan kondisi fisik rumah dan perilaku keluarga dengan kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) di wilayah kerja UPTD Puskesmas Siak Kabupaten Siak.

Kata kunci : Kondisi Fisik Rumah, Perilaku dan Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA)

ABSTRACT

This study aims to determine the Relationship of the house physical condition and behavior of family with incident of Acute Respiratory Infection (ARI) in the workplace UPTD Health center Siak district Siak. This type of research is quantitative with cross sectional design. This research was conducted toward community in the workplace UPTD Health center Siak especially Kampung Rempak Village with a sample of 302 house. The sampling technique in this study using the simple random sampling. The data were analyzed by Chi Square statistic test on house physical condition on the occurrence of ARI value of $p \text{ value } 0,002 \leq \text{value of } \alpha (0,05)$ and family behavior toward ISPA value $p \text{ value } 0,001 \leq \text{value } \alpha (0,05)$, hence can be drawn conclusion that there is a significant relationship between independent variable and dependent variable. If $p \text{ value} > \alpha \text{ value } (0,05)$, it can be concluded that there is a significant relationship between the independent variabel and dependent variabel. Whereas if the $p \text{ value } > \alpha \text{ value } (0,05)$ it can be concluded that there is no relationship between the independent variabel and dependent variabel. The conclusion of this discussion there is his relationship of the house physical condition and behavior of family with incident of Acute Respiratory Infection (ARI) in the workplace UPTD Health center Siak district Siak.

Keywords: House Physical Condition, Behavior and Acute Respiratory Infection (ARI)

PENDAHULUAN

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (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. Insiden Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) menurut kelompok umur Balita terdapat 156 juta kasus baru di dunia per tahun dimana 151

juta kasus (96,7%) terjadi di Negara berkembang. Kasus terbanyak terjadi di India dengan jumlah 43 juta kasus, China dengan 21 juta kasus dan Pakistan dengan 10 juta kasus. Sedangkan untuk negara Bangladesh, Indonesia, dan Nigeria masing-masing dengan jumlah 6 juta kasus (WHO, 2007).

Kejadian ISPA bisa terjadi karena pencemaran kualitas udara di luar maupun didalam ruangan. Sumber pencemaran udara diluar ruangan antara lain pembakaran untuk pemanasan, lalu lintas transportasi, pembangkit tenaga listrik dan lain-lain. Sedangkan pencemaran udara dalam ruangan bersumber dari bahan-bahan sintetis dan beberapa bahan alamiah yang dipergunakan untuk karpet, pelapis dinding, dan perabotan rumah tangga (*asbestos, formaldehyde, VOC*), Pembakaran bahan bakar dalam rumah yang digunakan untuk memasak dan memanaskan ruangan (*nitrogen oksida, karbon monoksida, sulfur dioksida, hidrokarbon, partikulat*), Gas-gas yang bersifat toksik yang terlepas kedalam ruangan rumah yang berasal dari dalam tanah dibawah rumah (radon), Produk konsumsi (pengkilap perabot, perekat, kosmetik), Asap rokok dan Mikroorganisme (Kusnoputranto, 2006).

Berdasarkan data dari Profil Kesehatan Indonesia tahun 2010, ISPA termasuk salah satu dari 10 penyakit terbanyak pada pasien rawat jalan di rumah sakit. Berdasarkan Daftar Tabulasi Dasar (DTD) menunjukkan bahwa ada 291.356 kasus ISPA yaitu laki- laki dengan 147.410 kasus dan perempuan 143.946 kasus dan untuk pasien rawat inap yaitu laki-laki dengan kasus 9.737 dan perempuan 8.181 kasus yang meninggal ada 589 pasien dengan presentase 3,29% dengan jumlah kasus yang ditemukan 291.356 kasus dan jumlah kunjungan rawat jalan sebanyak 433.354 kasus (Kemenkes RI, 2011).

Data Dinas Kesehatan Provinsi Riau mencatat bahwa selama bencana kabut 29 juni - 29 Oktober tahun 2015,

proporsi terbesar penyakit dampak asap adalah ISPA sebesar 83,92% yang diikuti kemudian oleh penyakit kulit 6,07%, penyakit mata 4,83%, penyakit asma 3,83%, dan pneumonia sebesar 1,34% (Kemenkes RI, 2015).

Data Dinas Kesehatan Kabupaten Siak mencatat bahwa Puskesmas yang berada dalam wilayah kerja terdapat total 15 Puskesmas dari 14 Kecamatan. Kasus ISPA tertinggi berada di wilayah kerja UPTD Puskesmas Siak dengan jumlah 10.206 kasus dari total jumlah penduduk 27.692 pada tahun 2015. Data Kesehatan dari UPTD Puskesmas Siak mencatat bahwa dari 8 kelurahan yang ada, kasus ISPA tertinggi terdapat di Kelurahan Kampung Rempak dengan jumlah 863 kasus pada tahun 2015.

Kelurahan Kampung Rempak terdapat 1.242 rumah yang mana kawasan tempat tinggal masyarakat Kampung Rempak terbilang cukup padat dan beberapa berada di tepian sungai Siak. Kebiasaan masyarakat juga tidak luput dari pengamatan dimana sebagian masyarakat masih menerapkan pembakaran sampah dan merokok didalam rumah bahkan ada juga yang masih menggunakan obat anti nyamuk.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian Survei Analitik dengan desain *Cross Sectional*. *Cross Sectional* adalah suatu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor resiko dengan efek, cara pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat (*point time approach*). Desain ini dapat mengetahui dengan jelas mana yang jadi pemicu atau *outcome*, serta jelas kaitannya dengan hubungan sebab akibatnya.

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja UPTD Puskesmas Siak yaitu di Kelurahan Kampung Rempak pada bulan Januari – Agustus tahun 2016. Obyek penelitian adalah rumah atau tempat

tinggal masyarakat di Kelurahan Kampung Rempak Kecamatan Siak Kabupaten Siak.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh rumah di Kelurahan Kampung Rempak Kecamatan Siak Kabupaten Siak berjumlah 1.242 rumah dan untuk sampel dalam penelitian ini adalah 302 rumah dengan responden keluarga. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *simple random sampling* (pengambilan secara acak). Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data dengan lembar *Chek List* (\checkmark) serta menggunakan analisis univariat dan bivariat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja UPTD Puskesmas Siak. Analisis yang digunakan dalam hasil penelitian dan pembahasan adalah analisis univariat dan bivariat. Berikut hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti :

1. Analisis Univariat

Tabel 1. Distribusi frekuensi Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada masyarakat kelurahan Kampung Rempak

No	Penyakit ISPA	Frekuensi	Persentase
1	Pernah	133	44,0%
2	Tidak Pernah	169	56,0%
Total		302	100%

Berdasarkan Tabel 1. dapat diketahui bahwa lebih banyak responden yang tidak pernah mengalami Penyakit ISPA sebanyak 169 orang (56,0%), dibandingkan jumlah responden yang pernah mengalami Penyakit ISPA yaitu 133 orang (44,0%).

Tabel 2. Distribusi frekuensi Kondisi Fisik Rumah

No	Fisik Rumah	Frekuensi	Persentase
1	Rumah Sehat	141	46,7%
2	Rumah Tidak Sehat	161	53,3%
Total		302	100%

Berdasarkan Tabel 2. dapat diketahui bahwa masih banyak responden yang memiliki rumah tidak sehat yaitu sebanyak 161 rumah (53,3%), dibandingkan dengan responden yang memiliki rumah sehat yaitu sebanyak 141 rumah (46,7%).

Tabel 3. Distribusi frekuensi Perilaku Keluarga

No	Perilaku Keluarga	Frekuensi	Persentase
1	Positif	105	34,8%
2	Negatif	197	65,2%
Total		302	100%

Berdasarkan Tabel 3. dapat diketahui bahwa lebih banyak perilaku keluarga yang bersifat Negatif yaitu 197 (65,2%), dibandingkan dengan perilaku keluarga yang bersifat Positif yaitu 105 (34,8%).

2. Analisis Bivariat

Tabel 4. Hubungan Kondisi Fisik Rumah dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) di wilayah kerja UPTD Puskesmas Siak Kabupaten Siak

Fisik Rumah	Kejadian ISPA				Total		P value
	Pernah		Tidak Pernah		F	%	
	F	%	F	%			
Rumah Tidak Sehat	58	36	103	64	161	100	0,002
Rumah Sehat	75	53,2	66	46,8	141	100	
Total	133	44	169	56	302	100	

Berdasarkan Tabel 4. di atas dapat dilihat bahwa lebih banyak responden yang memiliki rumah tidak sehat serta tidak pernah menderita penyakit ISPA yaitu sebanyak 103 orang (64,0%) dibandingkan dengan jumlah responden yang memiliki rumah tidak sehat dan pernah mengalami penyakit ISPA sebanyak 58 orang (36,0%). Sedangkan responden yang memiliki rumah sehat dan tidak pernah menderita penyakit ISPA sebanyak 66 orang (46,8%) dan responden yang memiliki rumah sehat serta pernah menderita penyakit ISPA sebanyak 75 orang (53,2%). Dari uji statistik dengan menggunakan uji *Chi Square* diperoleh $p = 0,002$ yang berarti nilai $p < \alpha$ dengan $\alpha = 5\%$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kondisi fisik rumah dengan kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA).

Tabel 5. Hubungan Perilaku Keluarga dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) di wilayah kerja UPTD Puskesmas Siak Kabupaten Siak

Perilaku Keluarga	Kejadian ISPA				Total		P value
	Pernah		Tidak Pernah		F	%	
	F	%	F	%			
Negatif	100	50,8	97	49,2	197	100	0,001
Positif	33	31,4	72	68,6	105	100	
Total	133	44	169	56	302	100	

Berdasarkan Tabel 5. di atas dapat dilihat bahwa lebih banyak responden yang bersifat negatif dan pernah menderita penyakit ISPA yaitu sebanyak 100 orang (50,8%) dibandingkan dengan jumlah responden yang bersifat negatif yang tidak pernah mengalami penyakit ISPA sebanyak 97 orang (49,2%). Responden yang bersifat positif dan tidak pernah menderita penyakit ISPA sebanyak 72 orang (68,6%) dibandingkan dengan responden yang bersifat positif serta pernah menderita penyakit ISPA sebanyak 33 orang (31,4%). Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *Chi Square* diperoleh $p = 0,001$ yang berarti nilai $p < \alpha$ dengan $\alpha = 5\%$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara perilaku keluarga dengan kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA).

1. Hubungan Kondisi Fisik Rumah dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA)

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap masyarakat kelurahan Kampung Rempak di wilayah kerja UPTD Puskesmas Siak, diperoleh uji statistik dengan menggunakan uji *Chi Square* yaitu nilai $p = 0,002$ yang berarti nilai $p < \alpha$ dengan $\alpha = 5\%$. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kondisi fisik rumah dengan kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) di wilayah kerja UPTD Puskesmas Siak Kabupaten Siak.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu oleh Salombe (2013) yang menunjukkan bahwa kondisi fisik rumah mempunyai hubungan signifikan dengan kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) dengan nilai p value = 0,038 yang berarti nilai $p < \alpha$ dengan $\alpha = 5\%$. Menurunnya kemampuan menyediakan lingkungan rumah yang sehat mendorong peningkatan jumlah balita yang rentan terhadap serangan berbagai penyakit menular termasuk ISPA. Pada akhirnya akan mendorong meningkatnya penyakit ISPA dan

Pneumonia pada balita. Rumah yang kotor, sempit, padat, dan tidak memiliki sarana air bersih yang memadai akan menyebabkan anak sering terinfeksi oleh virus, bakteri serta mikroorganisme lain yang berasal dari tempat kotor dan akhirnya berdampak akan berbagai penyakit menular. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Yuwono (2008) tentang faktor-faktor lingkungan fisik rumah yang berhubungan dengan kejadian pneumonia pada anak balita di wilayah kerja Puskesmas Kawunganten Kabupaten Cilacap, yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan fisik rumah secara signifikan dengan p value = 0,001 (jenis lantai), p value = 0,013 (jenis dinding), p value = 0,001 (luas ventilasi) dan p value = 0,028 (kepadatan hunian) yang berarti nilai $p < \alpha$ dengan $\alpha = 5\%$.

Menurut Notoatmodjo (2003) bahwa masalah kesehatan adalah masalah yang kompleks, yang saling berkaitan dengan masalah-masalah diluar dari kesehatan itu sehingga banyak faktor yang mempengaruhi kesehatan baik individu maupun kesehatan masyarakat. Mengutip pendapat Hendrik L. Blum, status kesehatan dapat digambarkan secara ringkas yaitu meliputi perilaku, lingkungan, keturunan dan pelayanan kesehatan yang saling berpengaruh satu sama yang lain. Pada hakikatnya lingkungan mencakup ruang lingkup salah satunya adalah rumah/tempat tinggal dimana individu beraktivitas bahkan menikmati waktu istirahat. Keman (2005), Rumah merupakan salah satu kebutuhan pokok manusia selain sandang dan pangan, sehingga rumah harus sehat agar penghuninya dapat bekerja secara produktif.

Hasil penelitian banyak responden yang masih belum memenuhi standar rumah sehat, diantaranya dinding rumah masyarakat yang sebagian besar masuk dalam kriteria semi permanen (rumah panggung), ada juga masyarakat yang rumahnya tidak memiliki lubang ventilasi di dapur $> 10\%$, bahkan masyarakat masih memiliki Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL) yang dialirkan ke selokan terbuka,

dan perilaku masyarakat sebagian besar juga ada yang jarang membuka jendela ruang keluarga dikarenakan masyarakat sering berada diluar rumah sehingga takut jika harus meninggalkan rumah dengan jendela terbuka. Masyarakat kelurahan Kampung Rempak juga sebagian besar masih ada yang membuang ditempat sampah namun ada juga yang masih menerapkan membakar sampah untuk memanfaatkan tanah yang terbakar untuk menanam. Berdasarkan hal tersebut artinya masyarakat masih sangat rentan untuk terkena dampak akibat dari lingkungan terlebih lagi masyarakat tinggal di daerah tropis.

Keadaan ini juga menunjukkan bahwa konstruksi rumah dan lingkungan rumah yang tidak memenuhi syarat kesehatan merupakan faktor risiko sebagai sumber penularan berbagai penyakit, khususnya penyakit yang berbasis lingkungan. Sebab masyarakat yang harus memahami dan menjaga lingkungan seperti selalu membersihkan rumah, membuka jendela bahkan membuang sampah pada tempatnya dan melakukan aktivitas di dalam rumah yang bersifat positif.

2. Hubungan Perilaku Keluarga dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA)

3.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap masyarakat kelurahan Kampung Rempak di wilayah kerja UPTD Puskesmas Siak. Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *Chi Square* yaitu nilai $p = 0,001$ yang berarti nilai $p < \alpha$ dengan $\alpha = 5\%$. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara perilaku keluarga dengan kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) di wilayah kerja UPTD Puskesmas Siak Kabupaten Siak.

Penelitian ini menunjukkan bahwa banyak responden memiliki sifat yang berdampak negatif sehingga mengakibatkan terjadinya penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) salah

satunya adalah kebiasaan merokok dan menggunakan obat anti nyamuk. Masyarakat kelurahan Kampung Rempak khususnya laki-laki, kebanyakan adalah seorang perokok aktif bahkan sebagian besar masyarakat yang merokok berada didalam rumah dan dalam sehari dapat mengkonsumsi 10-20 batang rokok. penggunaan obat anti nyamuk masih ada masyarakat yang menggunakan anti nyamuk bakar. Keadaan ini menunjukkan bahwa semakin buruknya perilaku atau kebiasaan maka semakin besar resiko terkena penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA). Perilaku keluarga yang diterapkan dalam kehidupan sehari-hari terbukti berdampak negatif bagi kesehatan baik individu maupun orang lain.

Perilaku adalah tanggapan atau reaksi individu terhadap rangsangan atau lingkungan. Perilaku sebagai suatu proses interaksi individu dengan lingkungannya sebagai manifestasi hayati bahwa dia adalah makhluk hidup. Sedangkan keluarga adalah sekumpulan orang yang dihubungkan oleh ikatan perkawinan, adopsi, dan kelahiran yang bertujuan untuk menciptakan dan mempertahankan budaya umum, meningkatkan perkembangan fisik, mental, emosional, serta sosial individu-individu yang ada di dalamnya dilihat dari interaksi yang reguler dan ditandai dengan adanya ketergantungan dan hubungan untuk mencapai tujuan. Menurut Departemen Kesehatan RI (1988) keluarga adalah unit terkecil dari masyarakat yang terdiri dari kepala keluarga dan beberapa orang yang berkumpul dan tinggal di suatu tempat di bawah satu atap dalam keadaan saling ketergantungan.

Hasil Penelitian ini sejalan dengan penelitian Yuwono (2008) tentang faktor-faktor lingkungan fisik rumah yang berhubungan dengan kejadian pneumonia pada anak balita di wilayah kerja Puskesmas Kawunganten Kabupaten Cilacap. Diketahui bahwa terdapat hubungan antara perilaku keluarga secara signifikan dengan p value = 0,022 (kebiasaan anggota keluarga yang

dan p value = 0,011 (penggunaan jenis bahan bakar masak) yang berarti nilai $p < \alpha$ dengan $\alpha = 5\%$. Penelitian ini menjelaskan bahwa merokok merupakan penyebab utama terbesar kematian yang bisa dicegah dalam masyarakat kita. Pada semua tingkatan umur, proporsional lebih banyak yang mati dikalangan perokok dari pada dikalangan yang tidak merokok setiaptahunnya. Tembakau menyumbang 30% kematian karena kanker setiaptahunnya, termasuk 85% dari semua kematian akibat kanker paru. Para perokok mempunyai tingkat kematian 70% lebih tinggi akibat penyakit jantung koroner, penyebab utama kematian, dibanding dengan yang tidak merokok.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Winardi, dkk (2015), tentang hubungan antara kondisi lingkungan rumah dengan kejadian penyakit ispa pada anak balita di wilayah Kerja Puskesmas Sario Kecamatan Sario Kota Manado. Diketahui bahwa terdapat hubungan fisik rumah secara signifikan dengan p value = 0,0001 (status merokok dalam rumah) yang berarti nilai $p < \alpha$ dengan $\alpha = 5\%$.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara kondisi fisik rumah dan perilaku keluarga dengan kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Siak Kabupaten Siak. Penelitian ini diharapkan agar masyarakat lebih memperhatikan dan menjaga lingkungan baik didalam rumah maupun di luar rumah khususnya kepada masyarakat yang mempunyai balita usahakan untuk berhenti konsumsi rokok serta menjauhkan anak balita dari asap rokok. Membiasakan membuka jendela setiap pagi hari dan sore hari serta merubah perilaku menjadi lebih baik lagi. Harapan kepada pihak Puskesmas untuk dapat melakukan pemantauan dan tindak lanjut dalam mencegah penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) khususnya selalu memberikan penyuluhan

kesehatan dan memberikan praktek langsung dalam menjaga lingkungan tempat tinggal.

DAFTAR PUSTAKA

- Cissy, B.K. 2010. *Pneumonia Pembunuh Balita*. Jurnal Buletin Jendela Epidemiologi Volume 3, September 2010
- Depkes RI. 2005. *Rencana Kerja Jangka Menengah Nasional Penanggulangan Pneumonia pada Balita*. Jakarta.
- Depkes RI. 2008. *Surveilans Penyakit dan Masalah Kesehatan Berbasis Masyarakat*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan.
- Depkes RI. 2010. *Panduan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat di Rumah Tangga*. Jakarta : Pusat Promosi Kesehatan.
- Depkes RI. 2011. *Kualitas Udara dalam Rumah terhadap ISPA pada Balita*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan.
- Gertrudis T, 2010. *Hubungan antara Kadar Partikulat (PM10) Udara Rumah tinggal dengan Kejadian ISPA pada Balitadi sekitar Pabrik Semen PT Indocement, Citeureptahun 2010*. Tesis. Depok: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
- Kusnoputranto, H. 2006. *Toksikologi Lingkungan, Logam Toksik dan Berbahaya*. Jakarta: FKM UI Press dan Pusat Penelitian SDM dan Lingkungan.
- Kemenkes RI. 2011. *Rencana Aksi Program Pengendalian Penyakit dan PenyehatanLingkungan tahun 2010-2014*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan.
- Kemenkes RI. 2015. *Masalah Kesehatan Akibat Kabut Asap Kebakaran Hutan dan Lahan*. Jakarta : Pusat Data dan Informasi.
- Mudehir. 2002. *Hubungan Faktor-faktor Lingkungan rumah dengan Kejadian Penyakit ISPA pada anak balita di KecamatanJambi Selatan tahun 2002*. Tesis. Depok: FKM UI.
- Permenkes RI No. 1077/MENKES/PER/V/2011. *Pedoman Penyehatan Udara dalam Rumah*. Jakarta.
- Safitri, L, R. 2009. *Hubungan antara Kondisi Fisik Rumah dengan Kejadian ISPA pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Jekulo Kudus*. Skripsi. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Salombe, R, G. 2013. *Hubungan Antara Kondisi Fisik Rumah Dengan Kejadian Ispa Pada Anak Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Bengkol*. Jurnal. Manado: FKM Universitas Sam Ratulangi.
- WHO. 2006, *Pneumonia The Forgotten Killer of Children*. http://whqlibdoc.who.int/publication_s/2006/9280640489/. Diakses: 20 Oktober 2011.
- WHO. 2007. *Pencegahan dan Pengendalian infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) yang cenderung menjadi epidemi dan pandemi di fasilitas pelayanan kesehatan*. Hal.12. <http://www.who.int/iris/bitstream/10665/69707/14/>. Diakses: 20 November 2014.
- Kemenkes RI. 2008. *Pencegahan dan Pengendalian ISPA di Fasilitas Pelayanan Kesehatan*. <http://www.who.int/csr/resources/publications/AMpandemicbahasa.pdf>. Diakses: 14 Desember 2008.
- Yuwono, T, A. 2008. *Faktor-Faktor Lingkungan Fisik Rumah Yang Berhubungan Dengan Kejadian Pneumonia Pada Anak Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Kawunganten Kabupaten Cilacap*. Tesis. Semarang: Universitas Diponegoro.