

Kebiasaan Merokok dan Status Gizi Kurang sebagai Faktor Risiko Kejadian ISPA pada Balita di Wilayah Kerja Kemiling Bandar Lampung

Bella Juliana Baladiah¹, Dyah Wulan SRW², Minerva Nadia Putri², Khairun Nisa³

¹Mahasiswa, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

²Bagian Ilmu Kedokteran Komunitas, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

³Bagian Fisiologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

Abstrak

Penderita ISPA di Bandar Lampung yaitu 13,1% orang. Sebanyak 14,4% penderita ISPA pada usia 0-5 tahun. Terdapat beberapa faktor risiko yang dapat menyebabkan ISPA yaitu diantaranya mikrobakteri, status nutrisi, imunisasi, keadaan lingkungan, dan kebiasaan merokok pada orang tua. Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui besar resiko kebiasaan merokok di dalam rumah dan status gizi kurang terhadap kejadian ISPA pada anak umur 1-5 tahun di Puskesmas Kemiling. Penelitian ini menggunakan pendekatan *case control*. Subjek penelitian ini adalah 68 sampel kasus dan 68 sampel kontrol. Data diperoleh langsung dari subjek penelitian melalui data primer dan data sekunder. Analisis yang digunakan *chi square* untuk mendapatkan nilai P dan OR. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Kebiasaan Merokok ($p=0,001$ dan $OR=3,36$; 95% $CI=1,66-6,80$), Status gizi ($p=0,006$ dan $OR=2,78$; 95% $CI=1,38-5,57$) merupakan Kejadian ISPA pada Balita di wilayah kerja Puskesmas Kemiling Bandar Lampung.

Kata kunci: ISPA, kebiasaan merokok, status gizi kurang.

Smoking Health and Undernutrition is as A Risk Factors of Acute Respiratory Infection in Children under Five Years in Kemiling Working Area Bandar Lampung

Abstract

13.1% of people suffer from acute respiratory infection in Bandar Lampung. As many as 14.4% of patients with acute respiratory infection at the age of 0 - 5 years. There are several risk factors that can cause acute respiratory infection, namely bacterial microbes, undernutrition status, immunization, environmental conditions, and smoking habits in the elderly. The purpose of this study was to study the major problems of home smoking and undernutrition status in the incidence of ARI in children aged 1-5 years at the Kemiling Health Center. This study uses studying case control. The subjects of this study were 68 study samples and 68 control samples. Data is obtained directly from the research subject through primary data and secondary data. The analysis used chi square to get P and OR values. The results of this study indicate the facts of habit ($p = 0.001$ and $OR = 3.36$; 95% $CI = 1.66-6.80$), nutritional status ($p = 0.006$ and $OR = 2.78$; 95% $CI = 1, 38-5,57$) is an acute respiratory infection incident for toddlers in the work area of the Bandar Lampung Kemiling Health Center.

Keywords: Acute respiratoryinfection, smoking habits, undernutrition status.

Korespondensi: Bella Juliana Baladiah, alamat: Jln. Raden Saleh 3 no 8 Wayhalim Bandar Lampung, Hp: 082280443133, email: bellajulianb@gmail.com.

Pendahuluan

Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) merupakan penyakit yang sering dijumpai dengan manifestasi ringan sampai berat. Infeksi yang mengenai jaringan paru-paru atau ISPA berat, dapat menjadi pneumonia.¹

Setiap anak diperkirakan mengalami 3 sampai 6 episode penyakit ISPA setiap tahunnya, berarti setiap seorang balita rata-rata mendapat serangan ISPA 3-6 kali per tahun. Di Indonesia, ISPA berada pada daftar 10 penyakit terbanyak di rumah sakit. ISPA merupakan penyakit yang banyak diderita oleh masyarakat Provinsi Lampung (18,8%). ISPA paling banyak ditemukan di Bandar Lampung

yaitu 13,1%. Sebanyak 14,4% penderita ISPA pada usia 0 – 5 tahun.²

Terjadinya ISPA dipengaruhi atau ditimbulkan oleh tiga hal yaitu adanya mikrobakteri (terdiri dari lebih dari 300 jenis bakteri, virus, dan riketsia), keadaan daya tahan tubuh (status nutrisi, imunisasi) dan keadaan lingkungan (rumah yang kurang ventilasi, lembab, basah, dan kepadatan penghuni).³ Berdasarkan peraturan Menteri Kesehatan tahun 2011, setiap rumah wajib memiliki ventilasi minimum 10% dari luas rumah untuk memenuhi persyaratan rumah sehat. Selain itu, faktor risiko yang secara umum dapat menyebabkan terjadinya ISPA

adalah keadaan sosial ekonomi menurun, gizi buruk, pencemaran udara dan asap rokok.³

Pada keluarga yang merokok, secara statistik balitanya mempunyai kemungkinan terkena ISPA 2 kali lipat dibandingkan dengan balita dari keluarga yang tidak merokok. Selain itu dari penelitian lain didapat bahwa episode ISPA meningkat 2 kali lipat akibat orang tua merokok.⁴

Asap rokok menyebabkan berbagai masalah kesehatan pada bayi dan anak-anak, termasuk serangan lebih sering dan parah asma, infeksi pernapasan, infeksi telinga, dan *sudden infant death syndrome* (SIDS).⁵ Asap rokok yang dihisap, baik oleh perokok aktif maupun perokok pasif akan menyebabkan fungsi *ciliary* terganggu, volume lendir meningkat, humoral terhadap antigen diubah, serta kuantitatif dan kualitatif perubahan dalam komponen selular terjadi. Beberapa perubahan dalam mekanisme pertahanan tidak akan kembali normal sebelum terbebas dari paparan asap rokok. Sehingga selama penderita ISPA masih mendapatkan paparan asap rokok, proses pertahanan tubuh terhadap infeksi tetap akan terganggu dan akan memperlama waktu yang dibutuhkan untuk penyembuhannya.⁶

Menurut Yulia Efni pada tahun 2016 status gizi merupakan faktor risiko kejadian ISPA, balita yang status gizinya kurang 9,1 kali berisiko ISPA dibandingkan dengan balita yang status gizinya baik. Malnutrisi adalah faktor risiko yang paling penting untuk terjadinya kasus ISPA pada balita yang disebabkan oleh asupan yang kurang memadai. Malnutrisi akan menghambat pembentukan antibodi yang spesifik dan juga akan mengganggu pertahanan paru.

Nutrisi pada anak menentukan kecenderungan terkena ISPA pada anak-anak. Nutrisi yang baik akan membentuk daya tahan tubuh yang baik pada anak-anak terhadap lingkungan. Sebaliknya, anak-anak dengan gizi buruk tidak mengembangkan daya tahan tubuh yang kuat sehingga anak-anak ini cenderung memiliki penyakit, terutama infeksi.⁷

Pada tahun 2016, di Bandar Lampung ini jumlah kasus pneumonia jika dilihat berdasarkan wilayah kerja puskesmas, cakupan penemuan kasus Pneumonia Balita dengan persentase tertinggi ada di Puskesmas Kemiling, Panjang, Gedong Air, Simpung dan

Sukaraja. sementara terendah di Pinang Jaya, Smur Batu dan Palapa.

Berdasarkan uraian tersebut, maka penulis ingin melakukan penelitian tentang kebiasaan merokok di dalam rumah dan status gizi kurang sebagai faktor risiko kejadian ISPA pada anak umur 1-5 tahun di Puskesmas Kemiling, Bandar Lampung.

Metode

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian rancangan *analitik* dengan pendekatan *case control* merupakan suatu penelitian (survei) analitik yang menyangkut bagaimana faktor risiko dipelajari dengan menggunakan pendekatan retrospektif. Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Kemiling Bandar Lampung

Populasi dalam penelitian ini adalah Semua orang tua yang mempunyai anak usia 1-5 tahun dan berada di wilayah kerja Puskesmas Kemiling pada bulan Agustus sampai dengan November 2018 yang terdiri dari populasi kasus dan kontrol. Populasi kasus adalah balita pengunjung Puskesmas Kemiling yang menderita ISPA, sedangkan populasi kontrol adalah balita pengunjung Puskesmas Kemiling yang tidak menderita ISPA Sampel yang digunakan adalah Sampel kasus dalam penelitian ini adalah balita pengunjung Puskesmas Kemiling yang menderita ISPA bulan Agustus sampai dengan November 2018, sedangkan sampel kontrol adalah balita pengunjung Puskesmas Kemiling yang tidak menderita ISPA Jumlah masing masing kelompok sebanyak 68 responden yang dihitung dengan rumus lameshow.

Variable *dependent* penelitian ini adalah kejadian ISPA dan variable *independent*-nya adalah kebiasaan merokok orang tua dan status gizi pada balita.

Hasil

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa orang tua yang ada kebiasaan merokok didalam rumah sebanyak 66 responden (48,5%). Sedangkan orang tua yang tidak ada kebiasaan merokok didalam rumah sebanyak 70 responden (51,5%).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa balita yang memiliki status gizi kurang sebanyak 44 responden (64,7%). Sedangkan yang memiliki status gizi baik sebanyak 65 responden (47,8%). Diketahui bahwa dari 68

responden pada kelompok kasus terdapat 44 (64,7%) balita memiliki status gizi kurang dan 24 (35,3%) balita memiliki status gizi baik, sedangkan dari 68 responden kelompok

kontrol terdapat 27 (39,7%) balita memiliki status gizi kurang dan 41 (60,3%) balita memiliki status gizi baik.

Tabel 1. Kebiasaan Merokok di dalam Rumah, Status Gizi sebagai faktor risiko Kejadian ISPA pada Balita diwilayah kerja Puskesmas Kemiling Bandar Lampung

Variabel	Kejadian ISPA				Total		p value	OR CI; 95%
	ISPA		Tidak ISPA		n	%		
	n	%	n	%				
Kebiasaan Merokok	43	65.2	23	34.8	66	100,0	0,001	3,36 (1,66-6,80)
Ada								
Tidak ada	25	35.7	45	64.3	70	100,0		
Status Gizi	44	62.0	27	38.0	71	100	0,006	2,78 (1,38-5,57)
Gizi Kurang								
Gizi Baik	24	36.9	41	63.1	65	100		
Total	68		68		136	100		

Hasil uji statistik dengan *chi-square* diperoleh nilai $p = 0,001$ menunjukkan bahwa Kebiasaan Merokok di dalam Rumah sebagai faktor risiko Kejadian ISPA pada Balita diwilayah kerja Puskesmas Kemiling Bandarlampung Nilai OR sebesar 3,36 menunjukkan peluang dengan kebiasaan merokok didalam rumah berisiko 3,36 lebih besar untuk terjadinya ISPA pada balita dibandingkan dengan yang tidak memiliki kebiasaan merokok didalam rumah. nilai $p = 0,006$ menunjukkan bahwa status gizi kurang sebagai faktor risiko kejadian ISPA pada Balita diwilayah kerja Puskesmas Kemiling Bandarlampung Nilai OR sebesar 2,78 menunjukkan bahwa balita dengan status gizi kurang berisiko 2,78 lebih besar terjadinya ispa dibandingkan dengan balita dengan status gizi baik

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil uji statistik diperoleh $p\ value = 0,001$ menunjukkan bahwa Kebiasaan Merokok di dalam Rumah merupakan faktor risiko Kejadian ISPA pada Balita diwilayah kerja Puskesmas Kemiling Bandarlampung.

Merokok diketahui mempunyai hubungan dalam meningkatkan resiko untuk terkena penyakit kanker paru-paru, jantung koroner dan bronkitis kronis. Dalam satu batang rokok yang dihisap akan dikeluarkan sekitar 4.000 bahan kimia berbahaya, di antaranya yang paling berbahaya adalah Nikotin, Tar, dan Carbon Monoksida (CO). Asap rokok merupakan zat iritan yang dapat

menyebabkan infeksi pada saluran pernapasan. Asap rokok mengandung ribuan bahan kimia beracun dan bahan-bahan yang dapat menimbulkan kanker (karsinogen). Bahkan bahan berbahaya dan racun dalam rokok tidak hanya mengakibatkan gangguan kesehatan pada orang yang merokok, namun juga kepada orang-orang di sekitarnya yang tidak merokok yang sebagian besar adalah bayi, anak-anak dan ibu-ibu yang terpaksa menjadi perokok pasif oleh karena ayah atau suami mereka merokok di rumah. Kebiasaan merokok di dalam rumah dapat meningkatkan resiko terjadinya ISPA sebanyak 2,2 kali.⁸

ISPA didefinisikan sebagai penyakit saluran pernapasan akut yang disebabkan oleh agen infeksius yang ditularkan dari manusia ke manusia. Timbulnya gejala biasanya cepat, yaitu dalam waktu beberapa jam sampai beberapa hari.⁹

ISPA adalah infeksi saluran pernapasan yang berlangsung sampai 14 hari. Yang dimaksud dengan saluran pernapasan adalah organ mulai dari hidung sampai gelembung paru, beserta organ-organ disekitarnya seperti : sinus, ruang telinga tengah, dan selaput paru.

Terjadinya Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) dipengaruhi atau ditimbulkan oleh tiga hal yaitu adanya kuman (terdiri dari lebih dari 300 jenis bakteri, virus, dan riketsia), keadaan daya tahan tubuh (status nutrisi, imunisasi) dan keadaan lingkungan (rumah yang kurang ventilasi, lembab, basah, dan kepadatan penghuni).¹⁰ Berdasarkan peraturan No. 1077/MENKES/PER/V/2011, setiap rumah wajib memiliki ventilasi minimum 10% dari luas

rumah untuk memenuhi persyaratan rumah sehat.¹¹

Rokok adalah hasil olahan tembakau terbungkus termasuk cerutu atau bahan lainnya yang dihasilkan dari tanaman *Nicotiana Tabacum*, *Nicotiana Rustica* dan spesies lainnya atau sintesisnya yang mengandung nikotin dan tar dengan atau tanpa bahan tambahan.¹²

Menurut data WHO, Indonesia merupakan negara ketiga dengan jumlah perokok terbesar di dunia setelah Cina dan India. Peningkatan konsumsi rokok berdampak pada makin tingginya beban penyakit akibat rokok dan bertambahnya angka kematian akibat rokok.¹³

Analisis WHO, menunjukkan bahwa efek buruk asap rokok lebih besar bagi perokok pasif dibandingkan perokok aktif. Ketika perokok membakar sebatang rokok dan menghisapnya, asap yang dihisap oleh perokok tersebut asap utama (*mainstream*), dan asap yang keluar dari ujung rokok (bagian yang terbakar) dinamakan *sidestream smoke* atau asap samping. Asap samping ini terbukti mengandung lebih banyak hasil pembakaran tembakau dibandingkan asap utama. Asap ini mengandung karbon monoksida 5 kali lebih besar, tar dan nikotin 3 kali lipat, amonia 46 kali lipat, nikel 3 kali lipat, nitrosamin sebagai penyebab kanker kadarnya mencapai 50 kali lebih besar pada asap sampingan pada kadar asap utama.¹⁴

Patogenesis efek merokok pada sistem kekebalan tubuh tidak dipahami dengan baik. Beberapa peneliti telah menunjukkan peran antigenik zat dalam merokok, sehingga menghasilkan perkembangan kompleks antibodi antigen. Kompleks ini mampu menyebabkan perubahan pulmoner dan perifer dalam respon sistem humoral dan *cellmediated*. Hersey et al dan Costabel et al mengemukakan bahwa kompleks antibodi antigen dapat menginduksi perubahan status kekebalan ludah dan cairan *bronchoalveolar* lokal dan predisposisi infeksi saluran pernafasan.

Merokok, melalui efek nikotin, dapat merangsang pelepasan *katekolamin* dan *kortikosteroid*. Mediator ini dapat meningkatkan *limfosit CD8 +* dalam sistem yang dimediasi seluler dan menekan pertahanan induk terhadap infeksi. Penting untuk diketahui bahwa banyak kelainan

imunologis pada perokok sembuh dalam waktu 6 minggu setelah penghentian merokok, mendukung gagasan bahwa penghentian merokok efektif dalam waktu yang relatif singkat dalam pencegahan infeksi.¹⁵

Asap rokok dari orang tua atau penghuni rumah yang satu atap dengan balita merupakan bahan pencemaran dalam ruang tempat tinggal yang serius serta akan menambah resiko kesakitan dari han toksik pada anak-anak. Paparan yang terus-menerus akan menimbulkan gangguan pernafasan terutama memperberat timbulnya infeksi saluran pernafasan akut dan gangguan paru-paru pada saat dewasa. Semakin banyak rokok yang dihisap oleh keluarga semakin besar memberikan resiko terhadap kejadian ISPA, khususnya apabila merokok dilakukan oleh ibu bayi.¹⁶

Pada keluarga yang merokok, secara statistik balitanya mempunyai kemungkinan terkena ISPA 2 kali lipat dibandingkan dengan balita dari keluarga yang tidak merokok. Selain itu dari penelitian lain didapat bahwa episode ISPA meningkat 2 kali lipat akibat orang tua merokok.¹⁷

Asap rokok menyebabkan berbagai masalah kesehatan pada bayi dan anak-anak, termasuk serangan lebih sering dan parah asma, infeksi pernapasan, infeksi telinga, dan *sudden infant death syndrome* (SIDS).¹⁸ Asap rokok yang dihisap, baik oleh perokok aktif maupun perokok pasif akan menyebabkan fungsi *ciliary* terganggu, volume lendir meningkat, humoral terhadap antigen diubah, serta kuantitatif dan kualitatif perubahan dalam komponen selular terjadi. Beberapa perubahan dalam mekanisme pertahanan tidak akan kembali normal sebelum terbebas dari paparan asap rokok. Sehingga selama penderita ISPA masih mendapatkan paparan asap rokok, proses pertahanan tubuh terhadap infeksi tetap akan terganggu dan akan memperlama waktu yang dibutuhkan untuk penyembuhannya.¹⁹

Hasil penelitian didukung oleh penelitian Milom (2015) tentang hubungan kebiasaan merokok didalam rumah dengan kejadian ISPA pada anak usia 1-5 tahun di Puskesmas Sario Kota Manado. Hasil penelitian menunjukkan bahwa uji statistik menggunakan uji *chi-square* pada tingkat kemaknaan 95% ($\alpha = 0,05$), maka didapatkan nilai $p = 0,002$. Ini berarti bahwa nilai $p < \alpha$ (0,05), Ada hubungan kebiasaan

merokok didalam rumah dengan kejadian ISPA pada anak usia 1-5 tahun di Puskesmas Sario Kota Manado.

Menurut pendapat peneliti keterpaparan asap rokok pada anak sangat tinggi pada saat berada dalam rumah. Disebabkan karena anggota keluarga biasanya merokok dalam rumah pada saat bersantai bersama anggota, misalnya sambil nonton TV atau bercengkerama dengan anggota keluarga lainnya, sehingga balita dalam rumah tangga tersebut memiliki risiko tinggi untuk terpapar dengan asap rokok yang berdampak dengan ISPA.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil uji statistik diperoleh p value = 0,006 menunjukkan bahwa status gizi merupakan faktor risiko Kejadian ISPA pada Balita di wilayah kerja Puskesmas Kemiling Bandar Lampung.

Gizi yang baik pada masa bayi sangat penting untuk pertumbuhan dan perkembangan tubuhnya. Kurang gizi mengakibatkan bayi menjadi kurus, pertumbuhan terhambat, terjadi kurang protein dan kurang tenaga. Penilaian secara biokimia penilaian yang paling obyektif dalam menentukan status gizi. Berdasarkan adanya perubahan-perubahan biokimia yang terjadi pada jaringan tubuh, misalnya hati, tulang, otot, darah, urine dan lain-lain. Penilaian ini umumnya kurang praktis dilakukan di lapangan terutama masalah teknis dan fasilitas laboratorium serta biayanya relatif lebih mahal.²⁰

Status gizi anak merupakan faktor resiko penting timbulnya pneumonia. Gizi buruk merupakan faktor predisposisi terjadinya ISPA pada anak. Hal ini dikarenakan adanya gangguan respon imun. Vitamin A sangat berhubungan dengan beratnya infeksi. Grant melaporkan bahwa anak dengan defisiensi vitamin A yang ringan mengalami ISPA dua kali lebih banyak daripada anak yang tidak mengalami defisiensi vitamin A. Oleh karena itu, selain perbaikan gizi dan perbaikan ASI, harus dilakukan pula perbaikan terhadap defisiensi vitamin A untuk mencegah ISPA.

Berdasarkan model yang telah dikaji UNICEF, bahwa faktor yang mempengaruhi pertumbuhan anak yaitu penyebab langsung dan penyebab tidak langsung, yakni penyebab langsung yang mempengaruhi status gizi individu yaitu faktor makanan dan penyakit

infeksi dan keduanya saling mempengaruhi. Penyakit infeksi seperti diare dan ISPA (Infeksi Salurat Pernafasan Akut) mengakibatkan asupan zat gizi tidak dapat diserap tubuh dengan baik. Faktor penyebab tidak langsung adalah sanitasi dan penyediaan air bersih, kebiasaan cuci tangan dengan sabun, buang air besar di jamban, tidak merokok didalam ruangan. Selanjutnya ketersediaan pangan, pelayanan kesehatan dan pola asuh dipengaruhi oleh tingkat pendidikan dan tingkat kesehatan.²¹

Zat gizi yang diperoleh dari asupan makanan memiliki efek kuat untuk reaksi kekebalan tubuh dan resistensi terhadap infeksi. Status gizi yang kurang, dapat menyebabkan ketahanan tubuh menurun dan virulensi patogen lebih kuat sehingga menyebabkan keseimbangan yang terganggu dan akan terjadi infeksi, sedangkan salah satu determinan utama dalam mempertahankan keseimbangan tersebut adalah status gizi.²²

Protein merupakan zat gizi yang sangat diperlukan bagi pembentukan enzim yang berperan dalam metabolisme tubuh, termasuk sistem imun. Antibodi globulin gamma yang biasanya disebut dengan imunoglobulin merupakan 20 % dari seluruh energi plasma. Semua immunoglobulin terdiri dari rantai polipeptida yang mengandung bermacam-macam asam amino-asam amino yang spesifik. Salah satu asam amino yang berperan dalam sistem imun adalah asam amino treonin yang memiliki kemampuan untuk mencegah masuknya virus dan bakteri terutama pada saluran nafas dan paru-paru. Yakni berupa sekresi lendir yang disebut glikoprotein dan immunoglobulin A. Pada penderita yang mengalami kekurangan asam amino treonin akan mengalami kemunduran sistem kekebalan tubuh. Kekurangan protein yang terjadi dapat menurunkan sistem imun yang pada akhirnya akan menyebabkan tubuh lebih mudah terpapar penyakit infeksi. Selain itu, kekurangan protein umumnya dapat juga berpengaruh terhadap metabolisme vitamin dan mineral yang berperan sebagai anti oksidan tidak dapat berperan secara maksimal, akibatnya baik flora normal maupun bakteri dari luar dapat dengan mudah berkembang dan virulensi nya meningkat, sehingga menyebabkan timbulnya gejala penyakit, termasuk infeksi saluran pernapasan akut (ISPA).²³

Menentukan status gizi balita harus ada ukuran baku yang sering disebut *reference*. Pengukuran baku antropometri yang sekarang digunakan di Indonesia adalah WHO-NCHS. Status gizi anak balita diukur berdasarkan umur, berat badan (BB) dan tinggi badan (TB). Variabel umur, BB dan TB ini disajikan dalam bentuk tiga indikator antropometri, yaitu : berat badan menurut umur (BB/U), tinggi badan menurut umur (TB/U), dan berat badan menurut tinggi badan (BB/TB). Berat badan yang rendah dapat disebabkan karena pendek (masalah gizi kronis) atau sedang menderita diare atau penyakit infeksi lain (masalah gizi akut).²⁴

Hasil penelitian didukung dengan penelitian Susanti (2010) tentang hubungan status gizi dengan kejadian ISPA pada balita umur 1-5 tahun di Desa Wonosari Kecamatan Kemiri Kabupaten Purworejo tahun 2010. Hasil penelitian diperoleh ada hubungan status gizi dengan kejadian ISPA pada balita umur 1-5 tahun di Desa Wonosari Kecamatan Kemiri Kabupaten Purworejo tahun 2010 diperoleh *p value* =0,015.

Simpulan

Hasil penelitian pada kelompok tidak ISPA didapatkan lebih banyak responden tidak memiliki kebiasaan merokok di dalam rumah, sedangkan pada kelompok yang menderita ISPA didapatkan lebih banyak responden dengan kebiasaan merokok di dalam rumah. Hasil penelitian pada kelompok tidak ISPA lebih banyak balita memiliki status gizi baik, sedangkan pada kelompok ISPA terdapat lebih banyak balita memiliki status gizi kurang.

Kebiasaan Merokok di dalam Rumah merupakan faktor risiko Kejadian ISPA pada Balita di wilayah kerja Puskesmas Kemiling Bandarlampung ($p=0,001$; $OR=3,36$). Status gizi kurang merupakan faktor risiko Kejadian ISPA pada Balita di wilayah kerja Puskesmas Kemiling Bandarlampung ($p=0,006$; $OR=2,78$).

Daftar Pustaka

1. Depkes RI. Riset kesehatan dasar provinsi Lampung. Jakarta: Depkes RI; 2009.
2. Kemenkes RI. Riset Kesehatan Dasar; RISKESDAS. Jakarta: Balitbang; 2013.
3. Trisnawati, Y. & Juwarni. Hubungan Perilaku Merokok Orang Tua dengan Kejadian ISPA pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Rembang Kabupaten Purbalingga. Jurnal Kesmasindo. 2012;6: 35-42.
4. Hidayat, A. Ilmu kesehatan anak untuk pendidikan kebidanan. Yogyakarta: Salemba medika; 2008.
5. Centers for Disease Control and Prevention. Health Effects of Secondhand Smoke - Smoking & Tobacco Use. USA: CDC; 2014.
6. Hersey P, Prendergast D, Edwards A. Effects of cigarette smoking on the immune system: follow-up studies in normal subjects after cessation of smoking. Med J Aust. 1983;2(9):425-9.
7. Supariasa, B. Penilaian status gizi. Jakarta: EGC; 2012.
8. Suryo, J. Herbal Penyembuh Gangguan Sistem Pernafasan. Yogyakarta: PT Bentang Pustaka; 2010.
9. World Health Organization. Report World Health Statistics. Geneva: WHO; 2010.
10. Yusuf, NA dan Sulistyorini, L. Hubungan sanitasi rumah secara fisik dengan kejadian ISPA pada anak Balita. Jurnal Kesehatan Lingkungan. 2005;1(2).
11. Rahmayatul, F. Hubungan lingkungan dalam rumah terhadap ispa [Skripsi] Jakarta: UINJKT; 2013.
12. Antonio, L. Passive smoking and children's health. Scientific research. 2014;6(12): 1408-14.
13. Kemenkes RI. Riset Kesehatan Dasar; RISKESDAS. Jakarta: Balitbang; 2013.
14. World Health Organization. Infection prevention and control of epidemic-and pandemic-prone acute respiratory diseases in health care. Geneva: WHO; 2007.
15. Kemenkes RI. Perilaku Merokok Masyarakat Indonesia. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. InfoDATIN: Hari Tanpa Tembakau Sedunia; 2013.
16. Depkes RI. Profil kesehatan Indonesia. Jakarta: Kementerian kesehatan republik Indonesia; 2002.
17. Hidayat, A. Ilmu kesehatan anak untuk pendidikan kebidanan. Yogyakarta: Salemba medika; 2008.
18. Nindya, TS dan Sulistyorini, L. 2005. Hubungan Sanitasi Rumah dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) pada Anak Balita. Jurnal Kesehatan Lingkungan. 2005;2(1).

19. Rahmayatul, F. Hubungan lingkungan dalam rumah terhadap ispa [Skripsi]. Jakarta: UINJKT; 2013.
20. Supariasa, B. Penilaian status gizi. Jakarta: EGC; 2012.
21. Depkes RI. Profil kesehatan indonesia. Jakarta: Kementerian kesehatan republik indonesia; 2013.
22. Rodríguez., L.Cervantes., dan E. Ortiz, R. Malnutrition and Gastrointestinal and Respiratory Infections in Children: A Public Health Problem. *International Journal Of Environment Research And Public Health*. 2011;8(4):1174-205.
23. Andarini, S., Asmika., dan Noviana A., Hubungan antara status gizi dan tingkat konsumsi energi, protein, dengan frekuensi kejadian infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) pada balita diwilayah kerja puskesmas gondanglegi, kecamatan gondang legi kabupaten Malang [Tesis]. Yogyakarta: Program studi pendidikan dokter fakultas kedokteran universitas gajah mada; 2005.
24. Supariasa, B. Penilaian status gizi. Jakarta: EGC; 2012.