

Hubungan Faktor-Faktor Dengan Kejadian ISPA pada Balita Di Puskesmas X Kota Bandung

Eva Supriatin

Sekolah Tinggi Ilmu Keperawatan (STIKep) PPNI Jabar

evatarisa@gmail.com

Abstract - West Java Provincial Health Office stated ISPA is still the first order of most diseases in children under five in West Java which equal to 33.44%. Number of patients with respiratory infections, diarrhea and pharyngitis increased in the district and the city of Bandung. The incidence of ISPA in Bandung showed an increase, reaching 17 793 in 2012. Factors that cause the incidence of ISPA was low birth weigh, nutritional status, immunization, residential density and physical environment (Maryunani, 2010). The purpose of this study was to identify the relationship between these factors, low birth weigh, nutritional status, immunization, residential density and physical environments ventilation on the incidence of ISPA in children under five in Public Health Community X Bandung. Design research is correlational, using cross sectional and accidental sampling using sampling techniques. Analysis used in this study is the analysis of Chi Square. The population in this study is 327 toddlers, and samples were used that toddlers who come to the clinic for treatment, taken as many as 15% of 327 infants and obtained 50 respondents. Sampling technique. Analysis used in this study by using chi square analysis. The population is 327 toddlers, and the samples used are toddlers who come to the clinic for treatment, taken as many as 15% of 327 infants and obtained 50 respondents. Statistical analysis of data shows that there are associated between low birth weight with acute respiratory infection ($p = 0.000 < 0.05$), was not associated between nutritional status in infants with the incidence of acute respiratory infection ($p = 0.134 > 0.05$), there is a associated between immunization with acute respiratory infection ($p = 0.005 < 0.05$), there was not associated between the density residential with acute respiratory infection ($p = 0.552 > 0.05$), there was not associated between the physical environment (ventilation) with acute respiratory infection ($p = 0,790 > 0,05$). The conclusion that there is a associated between low birth weight and immunization on the incidence of respiratory infections, and there was not associated between nutritional status, residential density and physical environment (ventilation). And suggestions to the clinic to better promote the importance of immunization and prevention of low birth weight babies born in order to reduce the risk of respiratory infection.

Keywords: Acute Respiratory Infection In Toddlers, Low Birth Weight, Nutritional Status, Immunization, Residential Density, Physical Environment (Ventilation)

Abstrak - Dinas Kesehatan Propinsi Jawa Barat menyatakan ISPA masih merupakan urutan pertama penyakit terbanyak pada balita di Propinsi Jawa Barat yakni sebesar 33,44%. Jumlah penderita ISPA, diare dan faringitis meningkat di Kabupaten maupun Kota Bandung. Angka kejadian ISPA di Kota Bandung menunjukkan peningkatan yaitu mencapai 17.793 pada tahun 2012. Faktor yang menyebabkan kejadian ISPA adalah BBLR, status gizi, imunitasi, kepadatan tempat tinggal dan lingkungan fisik (Maryunani, 2010). Tujuan penelitian ini untuk mengidentifikasi hubungan antara faktor-faktor ISPA yaitu BBLR, status gizi, imunitasi, kepadatan tempat tinggal dan lingkungan fisik ventilasi terhadap kejadian ISPA pada balita di Puskesmas X Kota Bandung. Desain penelitian yang digunakan adalah korelasional, dengan menggunakan *cross sectional* dan menggunakan teknik sampling *accidental sampling*. Analisa yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisa *Chi Square*. Populasi dalam penelitian ini yaitu 327 balita, dan sampel yang digunakan yaitu balita yang datang berobat ke puskesmas, diambil sebanyak 15% dari 327 balita dan didapat 50 responden. Analisis statistik terhadap data yang diperoleh menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara BBLR dengan kejadian ISPA pada balita ($p=0,000 < 0,05$), tidak ada hubungan antara status gizi dengan kejadian ISPA pada balita ($p=0,134 > 0,05$), ada hubungan antara imunitasi dengan kejadian ISPA pada balita ($p=0,005 < 0,05$), tidak ada hubungan antara kepadatan tempat tinggal dengan kejadian ISPA pada balita ($p=0,552 > 0,05$), tidak ada hubungan

antara lingkungan fisik ventilasi dengan kejadian ISPA pada balita ($p=0,790 > 0,05$). Kesimpulan dari penelitian ini bahwa terdapat hubungan antara BBLR dan imunisasi terhadap kejadian ISPA, serta tidak terdapat hubungan antara status gizi, kepadatan tempat tinggal dan lingkungan fisik ventilasi terhadap kejadian ISPA. Dan saran kepada puskesmas supaya lebih mensosialisasikan pentingnya imunisasi dan pencegahan terjadinya kelahiran bayi yang BBLR agar mengurangi resiko terjadinya ISPA.

Kata Kunci: ISPA pada balita, BBLR, Status Gizi, Imunisasi, Kepadatan Tempat rancangan survey Tinggal, Lingkungan Fisik (Ventilasi)

PENDAHULUAN

Penyakit ISPA merupakan penyakit yang sering terjadi pada anak. Episode penyakit batuk pilek pada balita di Indonesia diperkirakan sebesar tiga sampai enam kali per tahun. Ini berarti seorang balita rata-rata mendapat serangan batuk pilek sebanyak tiga sampai enam kali setahun (DepKes, 2002). Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) adalah penyakit infeksi akut yang menyerang salah satu bagian atau lebih dari saluran nafas mulai dari hidung hingga kantong paru (alveoli) termasuk jaringan adneksanya seperti sinus/rongga di sekitar hidung, rongga telinga tengah dan pleura (Depkes, 2002).

Sampai saat ini ISPA masih menjadi masalah kesehatan dunia. Hal ini dapat dilihat dari tingginya angka kesakitan dan kematian akibat ISPA (Kemenkes RI, 2010). Kematian akibat penyakit ISPA pada balita mencapai 12,4 juta pada balita golongan umur 0-4 tahun setiap tahun diseluruh dunia (WHO, 2007).

Usia balita lebih sering terkena penyakit dibandingkan orang dewasa. Hal ini disebabkan sistem pertahanan tubuh pada balita terhadap penyakit infeksi masih dalam tahap perkembangan. Salah satu penyakit infeksi yang paling sering diderita oleh balita adalah Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA). Infeksi ini mengenai saluran pernafasan yang merupakan organ yang sangat peka sehingga kuman penyakit mudah berkembang biak. Apalagi daya tahan tubuh balita belum kuat (Syafarilla, 2011).

Kematian ISPA terjadi jika penyakit telah mencapai derajat ISPA yang berat, karena infeksi telah mencapai paru-paru atau disebut sebagai pneumonia. Pneumonia merupakan penyakit infeksi penyebab kematian utama, terutama pada balita. Kondisi ISPA ringan dengan batuk pilek biasa sering diabaikan, namun apabila daya tahan tubuh anak lemah penyakit tersebut cepat menjalar ke paru-paru. Kondisi penyakit tersebut bila tidak mendapatkan pengobatan serta perawatan

yang baik dapat menyebabkan kematian (DepKes RI, 2002).

KAJIAN LITERATUR

Dinas Kesehatan Propinsi Jawa Barat menyatakan ISPA masih merupakan urutan pertama penyakit terbanyak pada balita di Propinsi Jawa Barat yakni sebesar 33,44%. Jumlah penderita ISPA, diare dan faringitis meningkat di Kabupaten maupun Kota Bandung. Angka kejadian ISPA di Kota Bandung menunjukkan peningkatan yaitu mencapai 17.793 pada tahun 2012. Selama bulan Maret ini tercatat 4.186 kasus ISPA, terutama pneumonia.

Terdapat beberapa faktor resiko kesakitan hingga resiko kematian pada balita penderita ISPA. Diantaranya faktor Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR), status gizi, imunisasi, kepadatan tempat tinggal dan lingkungan fisik (Maryunani, 2010). Pada bayi BBLR, pembentukan zat anti kekebalan kurang sempurna sehingga lebih mudah terkena penyakit infeksi terutama Pneumonia.

Keadaan gizi sangat berpengaruh pada daya tahan tubuh (status nutrisi, imunisasi). Anak yang gizinya kurang atau buruk (badannya kurus) akan lebih mudah terjangkit penyakit menular atau penyakit infeksi salah satunya penyakit ISPA atau pneumonia. Sama halnya dengan imunisasi menunjukkan bahwa ada kaitan antara penderita pneumonia yang mendapatkan imunisasi tidak lengkap dan lengkap, dan bermakna secara statistis. Ketidakpatuhan imunisasi berhubungan dengan peningkatan penderita ISPA.

Para ahli kesehatan menyebutkan bahwa di banyak negara, dua penyebab utama tingginya angka kematian anak adalah 65 gangguan gizi dan infeksi. Hal ini dapat dicegah dengan imunisasi yang merupakan hal mutlak dalam memelihara kesehatan dan gizi anak (Moehji, 2003).

Salah satu faktor penyebab ISPA juga yaitu keadaan lingkungan fisik dan pemeliharaan lingkungan rumah. Pemeliharaan lingkungan rumah dengan cara menjaga

kebersihan di dalam rumah, mengatur pertukaran udara dalam rumah, menjaga kebersihan lingkungan luar rumah dan mengusahakan sinar matahari masuk ke dalam rumah di siang hari, supaya pertahanan udara di dalam rumah tetap bersih sehingga dapat mencegah kuman dan termasuk menghindari kepadatan penghuni karena dianggap risiko meningkatnya terjadinya ISPA (Maryunani, 2010).

Hasil penelitian Yusup dan Sulistyori- ni 2004 menjelaskan bahwa terdapat hubungan antara sanitasi fisik rumah dengan kejadian ISPA pada balita, sanitasi rumah secara fisik yang memiliki hubungan dengan kejadian ISPA pada balita meliputi : kepadatan penghuni, ventilasi, dan penerangan alami.

Berdasarkan laporan tahunan P2ISPA Dinas Kesehatan Kota Bandung, terdapat 5 (lima) puskesmas yang memiliki angka kejadian ISPA tertinggi se Kota Bandung. Dan Puskesmas Garuda menempati urutan pertama dengan angka kejadian ISPA tertinggi. Hasil rekapitulasi data dari Dinas Kesehatan Kota Bandung pada akhir tahun 2012, telah terjadi peningkatan kejadian ISPA di Puskesmas Garuda. Seperti digambarkan pada tabel 1 dibawah ini :

Analisa Bivariat

Tabel 1
Jumlah kejadian ISPA pada bulan Desember 2012 di Puskesmas Kota Bandung

| No | Puskesmas | ISPA | % |
|----|---------------|------|------|
| 1 | X | 134 | 36,5 |
| 2 | Pasir Kaliki | 126 | 34 |
| 3 | Puter | 70 | 19 |
| 4 | Kopo | 36 | 10 |
| 5 | Ibrahim Adjie | 2 | 0,5 |
| | Jumlah | 368 | 100 |

Sumber : Sub Bina Program Dinas Kesehatan Kota Bandung, 2012

Pada bulan Maret 2013 di Puskesmas X ditemukan 327 kasus ISPA pada balita. Hal ini menunjukkan angka peningkatan jumlah kasus yang ditemukan di puskesmas tersebut dalam 1 tahun yaitu 42%. Berdasarkan uraian dan data-data diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian guna mengetahui *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian ISPA Pada Balita di Puskesmas X Kota Bandung*.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain penelitian korelasional dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah balita yang berkunjung ke puskesmas X rata-rata dalam satu bulan terdapat 327 balita ng diambil adalah 327 balita. Jumlah sampel yang diambil adalah 15% dari jumlah populasi yaitu sejumlah 50 responden. Teknik pengambilan sampel secara *accidental sampling*. Instrumen penelitian yang digunakan berupa kuesioner dengan pertanyaan yang sudah baku. Data dianalisis secara univariat (frekuensi dan prosentase) dan bivariat (Kai kuadrat).

PEMBAHASAN

Hasil

Tabel 2
Analisa Univariat

| Subvariabel | Kategori | F | % |
|---------------------------------|---------------|----|-------|
| BBLR | Ya | 21 | 42,0 |
| | Tidak | 29 | 58,0 |
| Total | | 50 | 100,0 |
| Status Gizi | Gizi Buruk | 2 | 4,0 |
| | Gizi Kurang | 20 | 40,0 |
| | Gizi Baik | 27 | 54,0 |
| | Gizi Lebih | 1 | 2,0 |
| Total | | 50 | 100,0 |
| Imunisasi | Tidak Lengkap | 25 | 50,0 |
| | Lengkap | 25 | 50,0 |
| | Total | 50 | 100,0 |
| Kepadatan Tempat Tinggal | Kurang | 36 | 72,0 |
| | Cukup Baik | 11 | 22,0 |
| Total | | 50 | 100,0 |
| Lingkungan Fisik | Tidak Baik | 41 | 82,0 |
| | Baik | 9 | 18,0 |
| Total | | 50 | 100,0 |
| Kejadian ISPA | ISPA | 27 | 54,0 |
| | Bukan ISPA | 23 | 46,0 |
| Total | | 50 | 100,0 |

Pada tabel diatas dapat diketahui bahwa hampir setengah responden (42%) sejumlah 21 orang balita mengalami BBLR, status gizi dapat diketahui bahwa sebagian responden (54%) sejumlah 27 orang balita diantaranya menunjukkan gizi baik, imunisasi dapat diketahui bahwa dari 50 responden, sebagian responden (50%) sejumlah 25 orang balita tidak lengkap melakukan imunisasi.

Pada kepadatan tempat tinggal dapat diketahui bahwa sebagian besar responden

(72%) sejumlah 36 orang balita memiliki kepadatan tempat tinggal kurang, sedangkan lingkungan fisik dapat diketahui bahwa hampir seluruh responden (82%) sejumlah 41 orang balita memiliki lingkungan fisik yaitu ventilasi pada kategori tidak baik,

Tabel 3
Hubungan BBLR dengan kejadian ISPA pada Balita di Puskesmas X Kota Bandung

| | ISPA | | Total | p-value | CI 95% |
|-------------------|-------------|-------------|-------|---------|---------------|
| | ISP A | Buka n ISPA | | | |
| BBLR | 18 (85,7 %) | 3 (14,3 %) | 21 | 0,000 | 2,762 |
| Tidak BBLR | 9 (31 %) | 20 (69 %) | 29 | - | 1,562 - 4,884 |

Dari tabel diatas dapat diketahui nilai p = 0,000, ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara BBLR dengan kejadian ISPA. Balita yang mengalami BBLR mempunyai resiko terkena ISPA 2,762 kali lebih besar dibandingkan dengan balita yang tidak BBLR (dengan 95% CI = 1,562 ; 4,884).

Tabel 4
Hubungan Status Gizi dengan kejadian ISPA di Puskesmas XKota Bandung

| | ISP | | Total | p-value | CI 95% |
|--------------------|-------------|-------------|-------|---------|---------------|
| | ISP A | Buka n ISPA | | | |
| Gizi Kurang | 15 (68,2 %) | 7 (31,8 %) | 22 | 0,134 | 1,591 |
| Gizi Baik | 12 (42,9 %) | 16 (57,1 %) | 28 | - | 0,951 - 2,661 |

Dari tabel diatas dapat diketahui nilai p = 0,134, ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara status gizi dengan kejadian ISPA. Balita yang dikategorikan gizi kurang mempunyai resiko 1,591 kali lebih besar dibandingkan dengan balita yang memiliki gizi baik (dengan 95% CI = 0,951 ; 2,661).

Pada tabel dibawah dapat diketahui nilai p = 0.005, ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara status

imunisasi dengan kejadian ISPA. Balita yang tidak lengkap imunisasinya mempunyai resiko 2,375 kali lebih besar dibandingkan dengan balita yang lengkap imunisasinya (dengan CI 95% 1,287 ; 4,382).

Tabel 5
Hubungan Imunisasi dengan kejadian ISPA pada Balita di Puskesmas X Kota Bandung

| | ISPA | | Total | p-value | CI 95% |
|----------------------|-----------|------------|-------|---------|---------------|
| | ISP A | Bukan ISPA | | | |
| Tidak Lengkap | 19 (76 %) | 6 (24 %) | 25 | 0,005 | 2,375 |
| Lengkap | 8 (32 %) | 17 (68 %) | 25 | - | 1,287 - 4,382 |

Tabel 6
Hubungan Kepadatan Tempat Tinggal dengan Kejadian ISPA pada Balita di Puskesmas X Kota Bandung

| | ISPA | | Total | p-value | CI 95% |
|--------------------|------------|-------------|-------|---------|---------------|
| | ISP A | Buka n ISPA | | | |
| Kurang Baik | 18 (50 %) | 18 (50 %) | 36 | 0,552 | 0,778 |
| Baik | 9 (64,3 %) | 5 (35,7 %) | 14 | - | 0,467 - 1,294 |

Dari tabel diatas dapat dilihat nilai p = 0,552, ini menunjukkan bahwa dalam penelitian ini tidak ada hubungan yang bermakna antara kepadatan tempat tinggal dengan kejadian ISPA. Balita yang mempunyai tempat tinggal kurang baik mempunyai resiko 0,778 kali lebih besar daripada balita yang tempat tinggalnya baik (dengan CI 95% 0,467 ; 1,294).

Tabel 7
Hubungan Lingkungan Fisik Ventilasi dengan kejadian ISPA pada Balita di Puskesmas X Kota Bandung

| | ISPA | | Total | p-value | CI 95% |
|-------------------|---------------|---------------|-------|---------|-------------|
| | ISP A | Bukan ISPA | | | |
| Tidak Baik | 23 (56,1 %) | 18 (43,9 %) | 41 | 0,790 | 1,262 |
| Baik | 4 (44,4 %) | 5 (55,6 %) | 9 | - | 0,579-2,751 |

Dari tabel diatas dapat diketahui nilai $p = 0,790$, ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara lingkungan fisik ventilasi dengan kejadian ISPA. Balita yang tinggal di tempat yang memiliki lingkungan ventilasi tidak baik mempunyai resiko 1,262 kali lebih besar dibandingkan dengan balita yang tinggal di tempat yang memiliki lingkungan fisik ventilasi baik (dengan 95% CI = 0,579 ; 2,751).

PEMBAHASAN

Hubungan BBLR Dengan Kejadian ISPA

Bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) mempunyai resiko kematian yang lebih besar dibandingkan dengan berat badan lahir normal, terutama pada bulan-bulan pertama kelahiran karena pembentukan zat anti kekebalan kurang sempurna sehingga lebih mudah terkena penyakit infeksi, terutama pneumonia dan sakit saluran pernafasan lainnya (Maryunani, 2010).

Pada penelitian ini sebagian besar responden (58%) sejumlah 29 balita tidak mengalami BBLR. Tetapi masih ada hampir setengah responden (42%) sejumlah 21 balita yang mengalami riwayat BBLR diantaranya 18 balita mengalami pneumonia sehingga menunjukkan bahwa pada balita BBLR lebih banyak mengalami ISPA. Berdasarkan hasil analisis, penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara balita yang lahir BBLR dengan kejadian ISPA yaitu $p = 0,000$ ($p \leq 0,05$).

Balita yang mengalami BBLR lebih besar resiko nya untuk terdiagnosa ISPA. Dikarenakan pada balita BBLR organ-organ pernafasannya belum matang yang menyebabkan pengembangan paru kurang adekuat, otot-otot pernafasan masih lemah dan pusat pernafasan belum berkembang. Kurangnya zat surfaktan dapat mengurangi tegangan pada permukaan paru. Anatomi dari organ pernafasan yang belum matang menyebabkan ritme dari pernafasan tidak teratur seringkali ditemukan apneu dan sianosis. Kecepatan pernafasan bervariasi mencapai 60 sampai 80 kali per menit (Ibrahim, 2011).

Pada balita BBLR tidak mempunyai nutrisi dan protein yang cukup untuk pembentukan sistem imun, maka apabila balita menghirup udara yang tidak sehat akan mudah terkena infeksi. Hasil penelitian ini sama dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Wiwoho, Sadono (2005) bahwa ada hubungan antara BBLR dengan kejadian ISPA pada balita.

Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian ISPA

Gizi baik adalah keseimbangan antara kebutuhan dan masukan nutrisi sehingga berpengaruh terhadap daya tahan tubuh dan respon imunologik terhadap penyakit, sedangkan gizi buruk merupakan status kondisi seseorang yang kekurangan nutrisi atau nutrisi di bawah standar rata-rata (Soeditama, 2002).

Status gizi pada anak sangat penting, karena status gizi yang baik akan meningkatkan daya tahan tubuh dan kekebalan tubuh anak, sehingga anak tidak mudah terkena penyakit infeksi. Semakin rendah status gizi balita maka semakin rendah pula daya tahan tubuh balita, maka semakin rentan balita untuk terinfeksi. Dan pada balita dengan status gizi baik cenderung menderita penyakit infeksi ringan.

Pada penelitian ini berdasarkan hasil analisis dan dapat diketahui bahwa $p = 0,134$ ($p \leq 0,05$) ini menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna antara status gizi dengan kejadian ISPA pada balita, tetapi pada balita yang mempunyai gizi kurang mempunyai resiko 1,591 kali lebih besar dibandingkan dengan balita yang memiliki gizi baik. Hal ini menjelaskan bahwa ada faktor lain yang bisa menyebabkan ISPA, seperti faktor BBLR, imunisasi, ventilasi dll. Dan dari hasil penelitian ini terdapat sebanyak 54% balita dengan gizi baik, 40% dengan gizi kurang, 4% dengan gizi buruk dan 2% dengan gizi lebih.

Penelitian ini juga menunjukkan bahwa pada balita dengan status gizi baik memiliki kepadatan tempat tinggal dengan kriteria kurang sebanyak 18 balita dengan pneumonia, dan pada lingkungan fisik ventilasi menunjukkan kriteria tidak baik sebanyak 23 balita dengan pneumonia. Sehingga dapat dikatakan bahwa faktor yang lain dapat lebih berkontribusi terhadap ISPA sekalipun balita memiliki status gizi baik.

Hasil penelitian ini diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Utomo M dan Hastuti F (2005) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara status gizi dengan kejadian ISPA pada balita.

Hubungan Imunisasi Dengan Kejadian ISPA

Pemberian imunisasi dapat mencegah berbagai jenis penyakit infeksi termasuk 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.

Ketidakpatuhan imunisasi berhubungan dengan peningkatan penderita ISPA, hal ini sesuai dengan peneliti lain yang mendapatkan bahwa imunisasi yang lengkap dapat memberikan peranan yang cukup berarti dalam mencegah kejadian ISPA (Maryunani, 2010).

Diharapkan dengan pemberian imunisasi lengkap (DPT dan Campak) perkembangan penyakit ISPA tidak menjadi berat, seperti halnya dibuktikan pada penelitian ini menunjukkan bahwa masih ada yang tidak melakukan imunisasi lengkap diantaranya 25 responden (50%). Dengan menggunakan uji chi square didapatkan hasil $p = 0,005$ ($p = \leq 0,05$) ini membuktikan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara status imunisasi dengan kejadian ISPA pada balita, dan balita yang tidak melakukan imunisasi lengkap mempunyai resiko 2,375 kali lebih besar mengalami ISPA dibandingkan dengan balita yang lengkap imunisasinya.

Penelitian ini juga menunjukkan pada balita yang mempunyai riwayat imunisasi tidak lengkapsebanyak 25 balita, terdapat 19 balita mengalami pneumonia dan 6 balita mengalami ISPA bukan pneumonia. Hal ini menunjukkan bahwa lebih besar resiko terkena pneumonia balita yang tidak melakukan imunisasi lengkap DPT dan Campak.

Imunisasi DPT dan campak merupakan imunisasi yang berkontribusi dengan penyakit ISPA. DPT (difteri, anti infeksi saluran pernafasan), pertusis (untuk batuk rejan dan tetanus), merupakan penyakit yang bersifat *toxin-mediated*, toksin yang dihasilkan kuman (melekat pada bulu getar saluran nafas atas) akan melumpuhkan bulu getar tersebut, sehingga menyebabkan gangguan aliran sekret pernafasan, dan berpotensi menyebabkan ISPA. Sehingga pemberian imunisasi DPT cukup essensial untuk menyiapkan balita menghadapi lingkungan yang tidak selalu bisa dijamin kebersihannya udara.

Selain DPT, imunisasi campak juga merupakan salah satu pencegahan ISPA. Karena virus campak masuk melalui saluran pernafasan dan selanjutnya masuk ke kelenjar getah bening yang berada di bawah mukosa. Pada saat 5-6 hari setelah infeksi awal kemudian menyebar ke permukaan epitel saluran pernafasan dan berpotensi menyebabkan ISPA. Dan dengan pemberian vaksin campak dapat mencegah adanya infeksi yang mengganggu saluran pernafasan, khususnya ISPA.

Sehingga untuk ISPA yang dijadikan indikator adalah imunisasi DPT dan campak.

Sama halnya dengan hasil penelitian terdahulu yaitu dari penelitian Nuryanto (2012) yang menyebutkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara status imunisasi dengan kejadian ISPA pada balita.

Hubungan Kepadatan Tempat Tinggal Dengan Kejadian ISPA

Kepadatan penghuni dalam satu rumah tinggal akan memberikan pengaruh bagi penghuninya. Hal ini tidak sehat karena disamping menyebabkan kurangnya oksigen, juga bila salah satu anggota keluarga terkena penyakit infeksi, terutama ISPA akan mudah menular kepada anggota keluarga yang lainnya (Notoatmodjo, 2003).

Pada penelitian ini berdasarkan hasil analisis didapatkan $p = 0,552$ ($p = \leq 0,05$) yang artinya tidak ada hubungan yang bermakna antara kepadatan tempat tinggal dengan kejadian ISPA. Penelitian ini terdapat balita yang menderita ISPA sebagian besar memiliki kepadatan tempat tinggal yang kurang, namun masih ada sebagian kecil responden masuk ke dalam kategori cukup dan baik dalam kepadatan tempat tinggal.

Penelitian ini menjelaskan bahwa 36 balita yang memiliki kepadatan tempat tinggal kurang dan diantaranya 18 balita mengalami pneumonia, hal ini bisa dikatakan bahwa ada faktor lain yang lebih berkontribusi terhadap kejadian ISPA, seperti dijelaskan pada penelitian ini bahwa pada lingkungan fisik ventilasi sebanyak 23 balita memiliki kriteria tidak baik dan mengalami pneumonia. Penelitian yang sama dilakukan oleh Wiwoho, Sadono (2005) juga menyebutkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara kepadatan tempat tinggal dengan kejadian ISPA pada balita.

Hubungan Lingkungan Fisik Ventilasi Dengan Kejadian ISPA

Salah satu upaya pencegahan penularan ISPA kepada anggota keluarga yang lain, dapat dilakukan melalui rumah sehat. Syarat rumah sehat secara sederhana menurut-meliputi ventilasi, penerangan alami dan suhu. Ventilasi rumah mempunyai banyak fungsi, fungsi pertama adalah untuk menjaga agar aliran udara di dalam rumah tersebut tetap segar. Hal ini berarti keseimbangan oksigen yang diperlukan oleh penghuni rumah tetap terjaga.

Pada penelitian ini, hampir setengah responden memiliki ventilasi yang tidak baik dan sebagian kecil responden memiliki ventilasi baik. Berdasarkan analisis hasil dari penelitian ini yaitu $p = 0,790$ ($p = \leq 0,05$)

bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara ventilasi dengan kejadian ISPA pada balita, tetapi balita yang memiliki ventilasi tidak baik akan mempunyai resiko ISPA sebanyak 1,262 kali lebih besar daripada balita yang memiliki ventilasi baik.

Penelitian ini menjelaskan untuk faktor lingkungan fisik pada kriteria tidak baik lebih besar tetapi ada faktor lain yang memungkinkan lebih besar kontribusinya seperti pada status gizi, 13 balita dengan gizi baik dan hal ini menunjukkan bahwa salah satu faktor lain mungkin lebih besar kontribusinya terhadap ISPA. Sama halnya dengan penelitian yang dilakukan oleh Ernawati dan Farich A (2012) bahwa tidak ada hubungan antara ventilasi dengan kejadian ISPA pada balita.

Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki keterbatasan diantaranya penelitian ini hanya 50 responden yang diteliti dan tidak bisa digeneralisirkan. Kemudian ada faktor lain selain BBLR, status gizi, imunisasi, kepadatan tempat tinggal dan ventilasi yang berhubungan dengan kejadian ISPA, sehingga bisa jadi faktor yang tidak diteliti akan berkontribusi lebih besar terhadap kejadian ISPA.

Implikasi Untuk Keperawatan

Banyaknya kejadian ISPA pada balita di suatu daerah pasti mempunyai pencetus sehingga terjangkit ISPA. Salah satunya kita harus mengetahui ciri-ciri ISPA dan akan lebih baik apabila mengetahui tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita. Implikasi dari penelitian ini bahwa tidak semua faktor yang diteliti dalam penelitian ini menjadi faktor yang dominan untuk menjadi ISPA, seiring dengan berkembangnya IPTEK di Indonesia maka perlu penelitian lebih lanjut untuk membuktikan bahwa masih banyak faktor lain yang sangat berkontribusi dengan ISPA pada balita. Agar perkembangan keperawatan menjadi lebih *up to date*, terutama di bidang Keperawatan Anak.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dan didukung oleh teori-teori yang telah peneliti pelajari serta pembahasan yang telah peneliti sajikan, maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara BBLR dengan kejadian ISPA pada balita, tidak ada hubungan yang bermakna antara status gizi dengan kejadian ISPA pada balita, ada hubungan yang bermakna antara status imunisasi dengan kejadian ISPA pada

balita, tidak ada hubungan yang bermakna antara kepadatan tempat tinggal dengan kejadian ISPA pada balita tidak ada hubungan yang bermakna antara lingkungan fisik ventilasi dengan kejadian ISPA pada balita di Puskesmas X Kota Bandung.

REFERENSI

- Departemen Kesehatan RI. (2010). *Situasi Gizi dan Kesehatan Masyarakat*. Jakarta
- _____. (2002). *Menanggulangi Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) Pada Anak-Anak*. Jakarta.
- _____. (2010). *Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) Pada Balita*. Jakarta.
- _____. (2002). *Pedoman Pemberantasan Penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Akut Untuk Penanggulangan Pneumonia Pada Balita*, Jakarta.
- _____. (2004). *Penanggulangan Pneumonia Balita 2005-2009*. Jakarta.
- Dinas Kesehatan Kota Bandung. (2012). *Profil Kesehatan Kota Bandung Tahun 2012*, Pemerintah Kota Bandung, Bandung
- _____. (2012). *Laporan Tahunan ISPA Kota Bandung 2012*, Pemerintah Kota Bandung. Bandung.
- Ibrahim, Hartati. (2011). *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian ISPA pada Anak Balita di Wilayah Puskesmas Botumoto Kabupaten Boalemo Tahun 2011*. Tesis Program Pascasarjana Unhas.
- Maryunani, A. (2010). *Ilmu Kesehatan Anak Dalam Kebidanan*. Jakarta: Trans Info Media.
- Misnadiarly. (2008). *Penyakit Infeksi Saluran Napas Pneumonia Pada Anak Balita, Orang Dewasa, Usia Lanjut*. Jakarta: Pustaka Populer Obor.
- Moehji, S. (2003). *Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan ISPA di Puskesmas*, 33.
- Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Asdi Mahasatya.

- Ranuh, IGN. (2005). *Buku Imunisasi Di Indonesia*. Jakarta: Ikatan Dokter Anak Indonesia.
- Soeditama. (2002). *Ilmu Gizi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sulastri, Wida., Yamin, Ahmad., & Susanti, R.D. (2010). *Majalah Keperawatan Nursing Journal of Padjadjaran University*, 10(11), 1-5.
- Sulistyoningsih, H., Sutandi, R. (2011). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian ISPA Pada BALita Di Wilayah Kerja Puskesmas DTP Jamanis Kabupaten Tasikmalaya 2010*, 154-158.
- Supriasa, I Dewa Nyoman. (2012). *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: EGC
- World Health Organization (WHO). (2006). *Pneumonia: The Forgotten Killer of Children*.
- World Health Organization (WHO). (1983). *Measuring Change In Nutritional Status*. Geneva.
- World Health Organization (WHO). (2007). *Pencegahan & pengendalian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA)*
- Yusup, N.A., & Sulisty, L.R. (2004). *Jurnal Kesehatan Lingkungan Hubungan Sanitasi Rumah Secara Fisik Dengan Kejadian ISPA Pada BALita*, 110-118.