

FAKTOR – FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN ISPA PADA ANAK UMUR 6-59 BULAN DI NUSA TENGGARA TIMUR (ANALISA DATA SEKUNDER RISKESDAS 2007)

Sunaryo Arif¹, Sandjaja², Bahar Herwanti³

^{1,3}Jurusan Gizi Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan Universitas Esa Unggul

²Kementerian Kesehatan RI, Jl. H.R Rasuna Said Jakarta 12950, Indonesia

Jln. Arjuna Utara Tol Tomang – Kebon Jeruk, Jakarta

arif_sunaryo28284@yahoo.com

Abstract

Acute Respiratory Infection (ARI) is one of the major causes of mortality and morbidity in children. ARI symptoms is usually found in groups. ARI be a concern for both children in developing countries and developed countries. Children will be highly vulnerable to infection due to respiratory systems of the body are still low, which is why the prevalence and symptoms of ARI is very high for children. East Nusa Tenggara province is also the highest in the period prevalence of ARI amounted to 25.5%, according data of Riskesdas 2007. The purpose of this study was to determine the factors associated with the incidence of ARI in children aged 6-59 months in East Nusa Tenggara analysis data of Riskesdas 2007. The result showed that there was significant association between vitamin A supplementation with ARI (p -value < 0.05), but there was no significant association between economic status, maternal education, demographic, nutritional status (WAZ, WHZ, HAZ) with ARI (p -value > 0.05). The most influential factors on the incidence of respiratory infection in children aged 6-59 months in East Nusa Tenggara is giving vitamin A, so that parents who have children expected to regularly bring their children to the health service to get a capsule of vitamin A, in February and August.

Keywords: Capsule of vitamin A, ARI, Child

Abstrak

Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) merupakan salah satu penyebab utama kematian dan kesakitan pada balita. Gejala ISPA sangat banyak ditemukan pada kelompok masyarakat. ISPA menjadi perhatian untuk balita baik dinegara berkembang maupun dinegara maju. Balita akan sangat rentan terinfeksi penyebab ISPA karena sistem tubuh yang masih rendah, itulah yang menyebabkan angka prevalensi dan gejala ISPA sangat tinggi bagi balita. Menurut Riskesdas 2007, Nusa Tenggara Timur juga merupakan provinsi tertinggi dengan ISPA dengan *period prevalence* ISPA sebesar 25,5%. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada anak umur 6-59 bulan di Nusa Tenggara Timur berdasarkan data sekunder Riskesdas 2007. Dari hasil penelitian didapat bahwa Terdapat hubungan yang bermakna antara pemberian kapsul vitamin A dengan kejadian ISPA (p -value $< 0,05$) sedangkan antara status ekonomi, pendidikan ibu, demografi, status gizi (BB/U, BB/TB, TB/U) dengan kejadian ISPA tidak terdapat hubungan yang bermakna (p -value $> 0,05$). Faktor yang paling berpengaruh terhadap kejadian ISPA pada anak umur 6-59 bulan di Nusa Tenggara Timur adalah pemberian vitamin A sehingga dari hasil ini diharapkan kepada para orang tua, khususnya yang memiliki balita agar rutin membawa anaknya ke tempat pelayanan kesehatan untuk mendapatkan kapsul vitamin A, pada bulan Februari dan Agustus.

Kata Kunci : Kapsul vitamin A, ISPA, anak

Pendahuluan

Di Amerika Serikat, penyakit paru dan pernapasan merupakan penyebab kematian pertama pada bayi dibawah umur 1 tahun. Sementara itu, penyakit paru juga merupakan penyebab utama kecacatan pada pekerja di Amerika, 63 % absen anak sekolah terjadi karena Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA), dan rakyat Amerika setiap tahunnya terpaksa menghabiskan 420 juta hari di tempat tidur akibat menderita ISPA. Laporan WHO pada 2004 menyebutkan bahwa penyebab kematian tertinggi akibat penyakit infeksi di dunia adalah infeksi saluran pernapasan akut (termasuk ISPA dan influenza).

Pada Riskesdas 2007, Nusa Tenggara Timur juga merupakan provinsi tertinggi dengan ISPA. *Period prevalence* ISPA Indonesia menurut Riskesdas 2013 (25,0%) tidak jauh berbeda dengan 2007 (25,5%).

Penyakit menular masih merupakan masalah kesehatan bagi negara-negara sedang berkembang termasuk Indonesia. Penyakit menular dipengaruhi oleh banyak faktor diantaranya adalah faktor lingkungan, sosial ekonomi, pendidikan, gizi. Salah satu penyakit menular yang masih menjadi masalah kesehatan ini adalah penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA), dimana penyakit ini menyerang semua kelompok umur tapi yang paling banyak adalah kelompok umur di bawah lima tahun (balita) karena itu kesehatan merupakan kebutuhan dasar bagi setiap orang, masalah kesehatan difokuskan pada penyakit yang diderita manusia untuk dilakukan penyembuhan. Konsep pencegahan dan pemeliharaan kesehatan kurang di perhatikan oleh semua pihak terutama oleh petugas kesehatan sehingga sering kali terdapat bahwa kesehatan tidak terselesaikan dengan baik. Status kesehatan masyarakat yang rendah mempengaruhi beberapa aspek kehidupan manusia, menurunkan semangat kerja sehingga dapat menurunkan produktifitas seseorang, mempengaruhi tingkat sosial ekonomi dan juga dapat mempengaruhi mutu sumber daya manusia itu sendiri (Depkes RI, 2002).

Salah satu faktor yang menyebabkan kejadian ISPA adalah daya tahan tubuh yang rendah, malnutrisi dianggap bertanggung jawab terhadap ISPA pada balita terutama pada negara berkembang termasuk Indonesia. Keadaan malnutrisi bisa dikaitkan dengan kurangnya asupan vitamin, salah satunya vitamin A, diketahui adanya hubungan antara pemberian vitamin A dengan resiko terjadi ISPA. Menurut Fedriyansyah, *et al* (2010) menemukan bahwa anak-anak yang mengalami defisiensi vitamin A akan menderita ISPA lebih tinggi dibandingkan anak normal meskipun memperoleh suplementasi vitamin A.

Selain vitamin A ada faktor lain yang ikut mempengaruhi kejadian ISPA. Menurut Depke RI (2002), bahwa status gizi anak yang merupakan gambaran kesehatan anak. Anak yang status gizi baik mempunyai tahan tubuh yang baik untuk mencegah ISPA sedangkan anak yang status gizi kurang atau buruk akan mudah terserang sakit ISPA. Pengetahuan ibu yang dilihat dari jenjang pendidikan ibu. Pengetahuan ibu yang baik terutama dalam hal kesehatan, akan mempengaruhi keadaan kesehatan keluarga karena ibu tahu bagaimana cara menjaga kesehatan yang baik oleh karena pengetahuan yang didapat, jika semakin tinggi pendidikan ibu maka pengetahuan ibu juga semakin bertambah. Faktor demografi yang menggambarkan keadaan polusi udara yang berbeda antara kota dan desa juga mempengaruhi kejadian ISPA. Polusi udara yang buruk akan menyebabkan rentannya anak menderita ISPA dan sebaliknya. Status ekonomi merupakan gambaran pendapatan keluarga sehingga secara langsung mempengaruhi asupan keluarga. Asupan yang baik pada keluarga akan terpenuhinya gizi pada keluarga dan sebaliknya jika asupan keluarga kurang maka secara otomatis, gizi keluarga juga tidak tercukupi, hal ini akan menyebabkan mudahnya keluarga menderita sakit dalam hal ini mudahnya terserang ISPA.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada anak di Nusa Tenggara Timur

berdasarkan analisa data sekunder Riskesdas 2007.

Bahan dan Metode

Penelitian ini menggunakan metode *cross-sectional*. Data yang digunakan merupakan data sekunder dari hasil laporan Riset Kesehatan Dasar 2007. Kegiatan Riskesdas 2007 telah dilakukan sejak akhir bulan Juli sampai Januari tahun 2008 di 33 Provinsi yang tersebar di Indonesia. Pengolahan, analisis dan interpretasi data oleh peneliti dilakukan pada bulan November 2014 sampai Februari 2015 di Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan Universitas Esa Unggul, Jakarta.

Analisis univariat digunakan untuk mendapatkan gambaran distribusi dan proporsi masing-masing variabel meliputi, vitamin A, sosial ekonomi, pendidikan ibu, demografi (desa dan kota), status gizi dan kejadian ISPA. Analisa bivariat digunakan untuk melihat hubungan antara variabel

independen (vitamin A, sosial ekonomi, pendidikan ibu, demografi (desa dan kota), status gizi) dengan variabel dependen (kejadian ISPA). Penelitian ini menggunakan uji *Chi-square* dan Regresi Logistik pada program SPSS. Kriteria keputusan pengujian yaitu ada hubungan yang bermakna antara variabel independen dengan variabel dependen jika nilai $p < 0,05$.

Hasil dan Pembahasan

Dari hasil di dapat bahwa distribusi frekuensi pemberian kapsul Vitamin A pada anak umur 6-59 bulan di Nusa Tenggara Timur dari 1893 orang yang mendapat kapsul vitamin A sebesar 1388 orang atau 73,32 persen dan dari 1893 yang tidak mendapat kapsul vitamin A sebesar 505 orang atau 26,68 persen. Hasil penelitian sejalan dengan penelitian oleh Asfianti (2013) bahwa ada hubungan pemberian suplemen vitamin A dengan kejadian ISPA pada anak.

Tabel 1
Hasil distribusi variabel berdasarkan analisis univariat

| Variabel | n | f |
|----------------------------|------|--------|
| Pemberian kapsul vitamin A | | |
| Ya | 1388 | 73,32% |
| Tidak | 505 | 26,68% |
| Sosial Ekonomi | | |
| Sangat miskin | 492 | 26% |
| Miskin | 446 | 23,6% |
| Menengah | 369 | 19,5% |
| Kaya | 311 | 16,4% |
| Sangat Kaya | 275 | 14,5% |
| Pendidikan Ibu | | |
| Rendah | 1562 | 82,5% |
| Tinggi | 331 | 17,5% |
| Demografi | | |
| Desa | 275 | 14,5% |
| Kota | 1618 | 85,5% |
| Status Gizi (BB/U) | | |
| Gizi buruk | 196 | 10,4% |
| Gizi kurang | 492 | 26,0% |
| Gizi baik | 1178 | 62,2% |
| Gizi lebih | 27 | 1,4% |
| Status Gizi (TB/U) | | |
| Sangat pendek | 531 | 28,1% |
| Pendek | 436 | 23,0% |
| Nomal | 77 | 41,1% |
| Tinggi | 148 | 7,8% |
| Status gizi (BB/TB) | | |
| Sangat kurus | 235 | 12,4% |
| Kurus | 183 | 9,7% |
| Normal | 1315 | 69,5% |
| Gemuk | 160 | 8,5% |

Distribusi sosial ekonomi responden dari 1893 orang termasuk kategori sangat miskin sebesar 492 orang atau 26,0 persen dan 1896 orang termasuk dalam kategori miskin sebesar 446 orang atau 23,6 persen, yang termasuk menengah sebesar 269 orang atau 19,5 persen yang termasuk kaya sebesar 311 orang atau 16,4 persen yang termasuk sangat kaya sebesar 275 orang atau 14,5 persen. Penelitian dengan hasil status ekonomi rumah tangga responden yang rendah juga di dapatkan oleh penelitian Rimelfhi, *et al* (2012) pada keluarga murid SD di daerah pusat dan pinggiran Kota Padang bahwa tingkat ekonomi keluarga sebagian besar pada kategori miskin dengan persentase 73,64% sedangkan pada kategori tidak miskin dengan persentase 26,36%.

Distribusi frekuensi pendidikan ibu di Nusa Tenggara Timur dari 1893 orang yang termasuk kategori rendah sebesar 1562 orang atau 82,5 persen dan dari 1893 orang yang termasuk dalam kategori tinggi sebesar 331 orang atau 17,5 persen. Hasil ini dibandingkan dengan beberapa penelitian lain seperti penelitian oleh Pakhri, *et al* (2011) pada anak usia 0-24 bulan di desa Apala Kabupaten Bone bahwa pendidikan ibu paling banyak tamat SD (46,1%). Penelitian yang di lakukan oleh Linda (2011) pada balita di kota dan kabupaten Tangerang bahwa pendidikan ibu berada pada tingkat SD (50,6%).

Distribusi frekuensi klasifikasi desa, kota pada anak umur 6-59 bulan di Nusa Tenggara Timur dari 1893 orang yang termasuk kategori desa sebesar 275 orang atau 14,5 persen dan dari 1893 orang yang termasuk dalam kategori kota sebesar 1618 orang atau 85,5 orang.

Distribusi frekuensi berat badan menurut umur dari 1893 orang yang termasuk kategori gizi buruk sebesar 196 orang atau 10,4 persen, gizi kurang sebesar 492 orang atau 26,0 persen, yang termasuk gizi baik sebesar 1178 orang atau 62,2 persen yang termasuk gizi lebih sebesar 27 orang atau 1,4 persen. Penelitian dengan hasil yang sama juga didapatkan oleh penelitian yang dilakukan Namakin, *et al* (2014) di Birjand Iran yang

membandingkan pertumbuhan berdasarkan standar WHO dengan standar NCHS, bahwa status gizi anak berdasarkan standar WHO usia di bawah 2 tahun adalah status gizi baik (94,8%), status gizi kurang (3,6%) dan status gizi buruk (1,6%), begitupun Penelitian oleh Khan, *et al* (2012) di daerah Jammu, Kashmir dan Ladak India, menunjukkan bahwa status gizi anak usia 0-24 bulan adalah status gizi baik dengan persentase 78,7% dan status gizi kurang 21,3%.

Distribusi frekuensi tinggi badan menurut umur dari 1893 orang termasuk kategori sangat pendek sebesar 531 orang atau 28,1 persen dan dari 1893 orang termasuk dalam kategori pendek sebesar 43,6 orang atau 23,0 persen, tinggi sebesar 148 orang atau 7,8 persen. Penelitian yang di lakukan oleh Hanum (2014) pada anak umur dibawah 59 bulan didapat bahwa anak dengan tinggi badan stunting lebih banyak dari pada yang tinggi badan normal. Penelitian yang sama juga didapatkan oleh Dwi dan Bambang (2012) bahwa distribusi anak *stunting* lebih banyak dibanding anak normal di desa Kembangan pada anak usia 25-36 bulan.

Distribusi berat badan menurut tinggi badan anak umur 6-59 bulan dari 1893 orang yang termasuk kategori sangat kurus sebesar 235 orang atau 12,4 persen dan dari 1893 yang termasuk kategori kurus sebesar 183 orang atau 9,7 persen yang termasuk normal sebesar 1315 orang atau 69,5 persen yang termasuk gemuk sebesar 160 orang atau 8,5 persen. Hasil penelitian dengan variabel yang sama didapatkan oleh Muchina dan Waithaka (2010), di Nairobi Kenya bahwa anak yang berumur di bawah 2 tahun paling banyak mengalami *wasting*.

Berdasarkan hasil bivariat di dapatkan hasil berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan uji Chi-square diperoleh $P\text{-value} = 0,019$ ($\alpha > 0,05$) hal ini berarti adanya hubungan yang bermakna antara tingkat pemberian kapsul vitamin A terhadap kejadian ISPA. Dari hasil analisis di atas diperoleh nilai $OR = 0,019$ artinya pemberian kapsul vitamin A kejadian mempunyai resiko

0,019 kali vitamin A tidak berikan. Penelitian sejalan dengan Yanti (2008) ada hubungan yang signifikan pemberian vitamin A dengan kejadian ISPA. Balita yang tidak mendapatkan vitamin A dosis tinggi dua kali pertahun mempunyai resiko yang lebih besar terhadap kejadian ISPA pada balita dibanding balita yang mendapat vitamin A dua kali pertahun.

Tabel 2
Hasil analisis bivariat menggunakan uji Chi-square (n=1893)

| Variabel | <i>p-value</i> |
|--------------------------------------|----------------|
| Pemberian Vitamin A*Kejadian ISPA | |
| Sosial ekonomi*Kejadian ISPA | 0,019 |
| Pendidikan Ibu*Kejadian ISPA | 0,690 |
| Klasifikasi demografi* Kejadian ISPA | 0,623 |
| Status Gizi (BB/U)*Kejadian ISPA | 0,692 |
| Status Gizi (BB/TB)*Kejadian ISPA | 0,163 |
| Status Gizi (BB/TB)*Kejadian ISPA | 0,440 |
| Status Gizi (TB/U)*Kejadian ISPA | 0,870 |

Hubungan tingkat sosial ekonomi dengan kejadian ISPA didapat bahwa hasil uji statistik dengan menggunakan uji Chi-square diperoleh $P\text{-value} = 0,69 > \alpha (0,05)$ hal ini berarti tidak adanya hubungan yang bermakna antara tingkat sosial ekonomi terhadap kejadian ISPA. Hasil penelitian tidak sejalan dengan penelitian Nuryanto (2012) bahwa ada hubungan yang signifikan sosial ekonomi dengan kejadian ISPA. Status sosial ekonomi yang rendah menyebabkan seseorang kurang memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan karena tidak mempunyai uang yang cukup untuk membeli obat, membayar transpot dan lainnya.

Hubungan pendidikan ibu dengan kejadian ISPA didapat bahwa hasil uji statistik dengan menggunakan uji Chi-square diperoleh $P\text{-value} = 1,076 > \alpha (0,05)$ hal ini berarti tidak adanya hubungan yang bermakna antara tingkat pendidikan ibu terhadap kejadian ISPA. Dari hasil analisis di atas diperoleh nilai $OR = 0,659$ artinya rendahnya pendidikan ibu mempunyai resiko 0,019 kali dengan tinggi pendidikan ibu. Penelitian dengan penelitian Fanada (2012) tentang faktor-

faktor yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada anak di wilayah kerja Puskesmas Kanten Palembang tahun 2012 diperoleh bahwa tidak ada hubungan antara pendidikan ibu dengan kejadian ISPA.

Hubungan faktor demografi dengan kejadian ISPA didapat bahwa hasil uji statistik dengan menggunakan uji Chi-square diperoleh $P\text{-value} = 1,070 > \alpha (0,05)$ hal ini berarti tidak adanya hubungan yang bermakna klasifikasi desa. Hasil analisis atas peroleh nilai $OR 0,667$ artinya desa dengan menderita ISPA mempunyai resiko 0,66 kali klasifikasi kota.

Hubungan status gizi (BB/U) didapat bahwa hasil uji statistik dengan menggunakan uji Chi-square diperoleh $P\text{-value} = 0,440 > \alpha (0,05)$ hal ini berarti tidak adanya hubungan yang bermakna antara status gizi (BB/U) terhadap kejadian ISPA di Nusa tenggara timur. Penelitian tidak sejalan dengan penelitian Sukmawati (2010) bahwa ada hubungan status gizi (BB/U) dengan kejadian ISPA pada balita. Penelitian juga berbeda dengan Rahmawati (2008) bahwa ada hubungan status gizi (BB/U) dengan kejadian ISPA.

Hubungan status gizi (BB/TB) di dapat bahwa hasil uji statistik dengan menggunakan uji Chi-square diperoleh $P\text{-value} = 0,255 > \alpha (0,05)$ hal ini berarti tidak adanya hubungan yang bermakna antara status gizi (BB/TB) terhadap kejadian ISPA di propinsi Nusa tenggara timur. Penelitian tidak sejalan dengan penelitian Asmidayanti (2012) di desa Tanjung Tanah Kecamatan Danau Kerinci Kabupaten Kerinci bahwa ada hubungan yang signifikan status gizi (BB/TB) anak dengan kejadian ISPA. Semakin baik status gizi anak maka akan semakin menurun tingkat kejadian ISPA dan sebaliknya.

Hubungan status gizi (TB/U) di dapat hasil berdasarkan uji statistik dengan menggunakan uji Chi-square diperoleh $P\text{-value} = 0,87 > \alpha (0,05)$ hal ini berarti tidak adanya hubungan yang bermakna antara status gizi (TB/U) terhadap kejadian ISPA di Nusa tenggara timur. Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Syarif, *et al* (2012) bahwa ada

hubungan yang signifikan antara status gizi (TB/U) dengan kejadian ISPA. Anak balita pendek mempunyai proporsi yang lebih besar menderita ISPA dibanding tidak menderita ISPA.

Tabel 3
Hasil Analisa Regresi Logistik Tahap I

| Variabel | B | S.E | Wald | Df | Sig | Exp B | 95%CI for Exp B | |
|----------------|--------|-------|---------|----|-------|-------|-----------------|-------|
| | | | | | | | Lower | Upper |
| BB/ U | -0,116 | 0,123 | 0,896 | 1 | 0,344 | 0,890 | 0,770 | 1,135 |
| TB/ U | -0,187 | 0,134 | 1,932 | 1 | 0,165 | 0,830 | 0,175 | 1,080 |
| Sosial ekonomi | -0,201 | 0,132 | 2,29 | 1 | 0,130 | 0,818 | 2,703 | 1,061 |
| Vitamin A | -0,312 | 0,133 | 1,720 | 1 | 0,019 | 0,732 | 0,850 | 0,950 |
| Constant | -1,074 | 0,084 | 164,162 | 1 | 0,00 | 0,342 | - | - |

Tabel 4
Hasil Analisa Regresi Logistik Tahap II

| Variabel | B | S.E | Wald | Df | Sig | Exp B | 95%CI for Exp B | |
|----------------|--------|-------|---------|----|-------|-------|-----------------|-------|
| | | | | | | | Lower | Upper |
| TB / U | -0,221 | 0,130 | 2,901 | 1 | 0,089 | 0,802 | 0,622 | 7,587 |
| Sosial Ekonomi | -0,205 | 0,132 | 2,409 | 1 | 0,121 | 0,121 | 0,814 | 1,164 |
| Vitamin A | -0,38 | 0,133 | 5383 | 1 | 0,020 | 0,020 | 0,735 | 7,724 |
| Constant | -1,105 | 0,077 | 205,376 | 1 | 0,00 | 0,331 | - | - |

Tabel 5
Hasil Analisa Regresi Logistik Tahap III

| Variabel | B | S.E | Wald | Df | Sig | Exp B | 95%CI for Exp B | |
|-----------|--------|-------|---------|----|-------|-------|-----------------|-------|
| | | | | | | | Lower | Upper |
| TB/ U | -0,235 | 0,129 | 3,324 | 1 | 0,068 | 0,790 | 0,614 | 1,018 |
| vitamin A | -0,306 | 0,133 | 5,289 | 1 | 0,021 | 0,737 | 0,568 | 0,956 |
| Constant | -1,153 | 1,071 | 261,953 | 1 | 0,000 | 0,316 | - | - |

Tabel 6
Hasil Analisa Regresi Logistik Tahap IV

| Variabel | B | S.E | Wald | Df | Sig | Exp B | 95%CI for Exp B | |
|-----------|--------|-------|---------|----|-------|-------|-----------------|-------|
| | | | | | | | Lower | Upper |
| Vitamin A | -0,315 | 0,133 | 5,642 | 1 | 0,018 | 0,730 | 0,563 | 0,946 |
| Constant | -1,213 | 0,064 | 360,913 | 1 | 0,000 | 0,297 | - | - |

Faktor yang paling berpengaruh terhadap kejadian ISPA adalah pemberian kapsul vitamin A dimana setelah di lakukan uji statistik multariat dengan

menggunakan uji regresi logistik ganda didapat nilai OR pemberian kapsul vitamin A 0,730 yang artinya balita yang tidak beri vitamin A akan beresiko terkena

ISPA sebesar 0,730 kali dibandingkan yang beri vitamin A.

Pemberian vitamin A pada balita sangat berperan untuk masa pertumbuhan, daya tahan tubuh, dan kesehatan terutama pada penglihatan, reproduksi, sekresi mukus dan untuk mempertahankan sel epitel yang mengalami diferensiasi. Penelitian ini berbeda dengan penelitian Long, *et al* (2007) di Meksiko bahwa tidak ada efek yang diberikan dari pemberian kapsul vitamin A dalam menurunkan kejadian diare dan ISPA. Penelitian Donnen, *et.al* (2007) di Senegal menemukan bahwa kejadian ISPA bagian bawah tidak dipengaruhi oleh pemberian suplementasi vitamin A dosis tinggi maupun rendah. Penelitian Nasution, *et al* (2009) di Jakarta menemukan bahwa tidak ada hubungan suplementasi vitamin A dengan kejadian ISPA.

Penelitian sejalan dengan Mahyuddin, *et al.* (2012) di Bengkulu diperoleh bahwa ada hubungan yang bermakna antara pemberian kapsul vitamin A dengan kejadian ISPA dengan OR sebesar 2,438. Pada keadaan menderita ISPA, suplai Vitamin A dalam hati cepat terkuras. Keadaan ini akan menyebabkan perubahan pada jaringan epitel paru-paru sehingga mudah mengalami keratinisasi. Keadaan inilah yang mudah dimasuki oleh kuman penyebab ISPA. Untuk mengembalikannya ke kondisi normal maka perlu konsumsi zat gizi terutama Vitamin A.

Hasil uji status ekonomi, pendidikan ibu, faktor demografi, status gizi (BB/U, BB/TB dan TB/U) dengan kejadian ISPA didapat bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara status ekonomi, pendidikan ibu, faktor demografi, status gizi (BB/U, BB/TB, TB) dengan kejadian ISPA sehingga ada faktor yang lain yang mempengaruhi kejadian ISPA selain pemberian kapsul vitamin A, faktor lain yang menyebabkan kejadian ISPA adalah paparan asap rokok.

Efek kesehatan yang ditimbulkan dari menghirup asap rokok salah satunya adalah penyakit saluran pernafasan misalnya penyakit paru-paru yang bersifat kronis dan obstruktif misalnya bronchitis atau emfisema, influenza. Selain rokok,

obat anti nyamuk juga dapat menyebabkan ISPA, obat anti nyamuk adalah pestisida rumah tangga yang paling populer digunakan semua lapisan masyarakat. Salah satu obat anti nyamuk adalah obat anti nyamuk bakar, jenis mengandung zat kimia sintetik aktif (allertrin, transfultrin, pramlethrin, biolethrin, esbiothrin dan lain-lain) yang sudah dibentuk sedemikian rupa sehingga mampu dihantarkan asap untuk membunuh nyamuk dan serangga lainnya (Yuliarti, 2008). Menurut Ernawati dan Farich (2012) bahwa ada hubungan antara penggunaan obat nyamuk bakar dengan kejadian ISPA pada anak balita.

Faktor berikutnya yang dapat mempengaruhi kejadian ISPA adalah riwayat pemberian ASI eksklusif. Menurut Abbas dan sri (2011) terdapat hubungan yang bermakna antara riwayat pemberian ASI eksklusif dengan kejadian ISPA.

Faktor status imunisasi juga dapat mempengaruhi kejadian ISPA. Bayi dan balita yang pernah terserang campak dan selamat akan mendapatkan kekebalan alami terhadap pneumonia sebagai komplikasi campak. Sebagian besar kematian ISPA berasal dari jenis ISPA yang berkembang dari penyakit yang dapat dicegah dengan imunisasi seperti difteri, pertusis, campak, maka peningkatan cakupan imunisasi akan berperan besar dalam upaya pemberantasan ISPA. Penelitian yang dilakukan oleh Savitha, *et al* (2007) bahwa ada hubungan pemberian imunisasi dengan kejadian ISPA sehingga imunisasi yang tidak lengkap sebagai faktor resiko terhadap kejadian ISPA pada anak.

Lingkungan manusia memiliki hubungan dengan kesehatan masyarakat dalam kehidupan sehari-hari dan interaksi antara manusia dan lingkungan tersebut memiliki potensi bahaya kesehatan atau penularan penyakit. Menurut Notoatmodjo (2003) kesehatan lingkungan pada hakekatnya adalah suatu kondisi atau keadaan lingkungan yang optimum sehingga berpengaruh positif terhadap terwujudnya status kesehatan yang optimum pula. Kesehatan perumahan merupakan salah satu ruang lingkup dari kesehatan lingkungan.

Menurut Chandra (2007) menjelaskan bahwa polusi udara mempunyai efek terhadap kehidupan manusia yang salah satunya berpengaruh terhadap kesehatan yaitu peningkatan angka kasus kesakitan dan kematian akibat penyakit saluran pernafasan. Penyakit saluran pernafasan juga dipengaruhi oleh kondisi lingkungan yang buruk.

Kesimpulan dan Saran

Pada penelitian ini sebagian besar responden diberikan kapsul vitamin A, sosial ekonomi responden miskin, pendidikan ibu responden rendah, responden bertempat tinggal di kota, status gizi (BB/U) responden baik, status gizi (BB/TB) responden normal dan status gizi (TB/U) responden normal. Faktor yang berhubungan dan paling berpengaruh dengan kejadian ISPA adalah pemberian kapsul vitamin A. Dari hasil penelitian maka disarankan kepada para orang tua, khususnya yang memiliki balita agar rutin membawa anaknya ke tempat pelayanan kesehatan untuk mendapatkan kapsul vitamin A, pada bulan Februari dan Agustus.

Daftar Pustaka

- Abbas, Pujiati dan Sri, Aprillia, H. (2011). Hubungan Pemberian ASI Eksklusif dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) pada Bayi. *Majalah Ilmiah Sultan Agung, Vol. 49, No. 123*. Diakses 18 Maret 2015 ; <http://jurnal.unissula.ac.id>
- Asfianti. F, Nazir. H. M, Husin. S, Theodorus. (2013). Pengaruh Suplementasi Seng dan Vitamin A Terhadap Kejadian ISPA dan Diare pada Anak. *Sari Pediatri, Vol. 12. No. 2*. Diakses 17 Maret 2013; <http://saripediatri.idai.or.id>
- Asmidayanti, Susi. (2012). Hubungan Status Gizi dengan Morbiditas ISPA Anak Usia Balita di Desa Tanjung Tanah Kecamatan Danau Kerinci Kabupaten Kerinci. *E-Journal Home Economic and Tourism, vol. 1, No.1*. Diakses 2 Februari 2015 ; <http://ejournal.unp.ac.id>

Chandra. (2007). *Pengantar kesehatan lingkungan*. EGC: Jakarta.

Depkes RI. (2002). *Pedoman Program Pemberantasan Penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Akut untuk Penanggulangan Pneumonia pada Balita*: Depkes RI : Jakarta.

Donnen. P, A. Sylla, M. Dramaix, G. Sall, N. Kuakuvi, P. Hennart. (2012). Effect Of Daily Low Dose Of Vitamin A Compared With Single High Dose On Morbidity And Mortality Of Hospitalized Mainly Malnourished Children In Senegal: A Randomized Controlled Clinical Trial. *European Journal of Clinical Nutrition, Vol. 7, No. 3*. Diakses 6 Maret 2015 ; <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17299466>.

Dwi, Bayu. W dan Bambang, R. W. (2012). Beberapa Faktor yang Berhubungan dengan Status Gizi Balita Stunting. *The Indonesian Journal of Public Health, Vol. 8, No. 3*. Diakses 18 Maret 2015 ; <http://jurnal.lib.unair.ac.id>

Ernawati dan Farich, Achmad. (2012). Hubungan Faktor Lingkungan Rumah dan Faktor Anak dengan Kejadian ISPA Pada Anak Balita Di Desa Way Huwi Puskesmas Karang Anyar Kecamatan Jati Agung Kabupaten Lampung Selatan 2012. *Jurnal Dunia Kesmas, Vol. 1*. Diakses tanggal 17 Maret 2015 ; <http://jurnalduniakesmas11>

Fanada, Mery. (2012). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Penyakit Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Kanten Palembang 2012. *Interaksi media promosi kesehatan Indonesia No. XIV*. Diakses 14 Maret 2015 ; <http://adln.lib.unair.ac.id>

Fedriyansyah, Nazir. H. M, Theodorus, Husin, Syarif. (2010). Hubungan Kadar Seng dan Vitamin A dengan Kejadian ISPA dan Diare pada Anak. *Sari Pediatri, Vol. 12, No. 4*. Diakses 6

- Maret 2015;
<http://www.idai.or.id/saripediatri/pdf/12-4-5.pdf>.
- Hanum. Farida, Khomsan. A, Heryatno. Y. (2014). Hubungan Asupan Gizi dan Tinggi Badan Ibu dengan Status Gizi Anak Balita. *Jurnal gizi pangan, Vol. 9, No. 1*. Diakses 5 maret 2015 ; journal.lpb.ac.id
- Khan. Y, Khan. N. (2012). Nutritional Status of Children (0-24 Months) In Jammu, Kashmir and Ladakh Regions. *International journal of scientific and research publications, Vol. 2 (6)*. Diakses 1 Februari 2015 ; www.researchgate.net.
- Long. Kurtz, J. L. Rosado, H. L. Dupont, E. Hertzmark, J.L. Santos. (2007). Supplementation with vitamin A reduces watery diarrhoea and respiratory infections in Mexican children. *British Journal of Nutrition, Vol, 97 (2)*. Diakses 6 Maret 2015 ; <http://search.proquest.com>.
- Mahyuddin. Meriwati, Erna. F.J, Purnama. T.S. (2011). Hubungan Pemberian Kapsul Vitamin A Dengan Kejadian Ispa Pada Anak Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Nusa Indah Kota Bengkulu. *Jurnal Kesehatan dan Masyarakat, Vol. 2, No.1*. Diakses 16 Maret 2015 ; <http://isjd.pdii.lipi.go/id>
- Muchina dan PN, Waithaka. (2010). Relationship Between Breastfeeding Practices and Nutritional Status of Children Aged 0-24Months in Nairobi, Kenya. *African journal online, Vol. 10, No. 4*. Diakses 28 Januari 2015; www.ajolinfo/index.php/ajfand/article/view/55329.
- Namakin, Kokab. (2014). Comparison of The WHO Child Growth Standarts with the NCHS for Estimations of Malnutritions in Birjand-Iran. *International journal of preventive medicine, Vol. 5 (5)*. Diakses 1 Februari 2015 ; www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4050688/.
- Nasution. Kholisah, Rully. A. S, Erida. K. B, Adi. K. W, Ramdhani. M. Y, Mohd. Lenora, Ishak, Pratiwi. L, Wawolumaja. C, Endiyarni. B. (2009). Infeksi Saluran Napas Akut pada Balita di Daerah Urban Jakarta. *Jurnal Sari Pediatri, Vol. 11 (4)*. Diakses 11 Maret 2015 ; <http://www.idai.or.id/saripediatri/pdf/11-4-1.pdf>
- Notoatmodjo, Soekidjo. (2005). *Promosi Kesehatan Teori dan Aplikasi*. Rineka Cipta : Jakarta.
- Nuryanto. (2012) Hubungan Status Gizi terhadap terjadinya Penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) Balita. *Jurnal Pembangunan Manusia, Vol. 6, No. 2*. Diakses 2 Februari 2015 ; <http://balitbangnovdasumsel.com>
- Pakhri. A, Fanny. L, Faridah. (2011). Pendidikan Ibu, Keteraturan Penimbangan, Asupan Gizi dan Status Gizi Anak Usia 0-24 Bulan. *Jurnal media gizi dan pangan Vol. 11, Edisi 1*. Diakses 1 Februari 2015 ; <https://jurnalmediagizipangan.com>.
- Rahmawati. (2008). Hubungan antara status gizi dengan kejadian ISPA pada balita di URJ Anak RSUD Dr. Soetomo Surabaya. *Jurnal (Buletin Penelitian RSUD Dr Soetomo); 10(3): 141-6*.
- Rimelfhi. L. S, Oenzil. F, Asterina. (2014). Hubungan Status Gizi dengan Status Sosial Ekonomi Keluarga Murid Sekolah Dasar di Daerah Pusat dan Pinggiran Kota Padang. *Jurnal kesehatan Andalas, Vol. 3, No. 2*. Diakses 3 Febrari 2015 ; <http://jurnal.fk.unand.ac.id>.
- Savitha. M. R, Nandheeshwara. S. B, Kumar. M.J.P. (2007). Modifiable Risk Factors For Acute Lower Respiratory Infestions. *Indiana Journal Pediatr; 74:477-82*.

- Sukmawati. (2010). Hubungan Status Gizi, Berat Badan Lahir (BBL), Imunisasi Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Tunikamaseang Kabupaten Maros. *Media Gizi Pangan, Vol. X, Edisi 2*. Diakses 17 Maret 2015 ; <http://jurnalmediagizipangan.com>
- Syarif, Tjetjep, Hidayat dan Fuada, Noviati. (2012). Hubungan Sanitasi Lingkungan, Morbiditas dan Status Gizi Balita di Indonesia. *Jurnal penelitian gizi dan makana, Vol. 34, No. 2*. Diakses 2 Februari 2015 ; <http://ejournal.litbang.depkes.id>
- Yanti. (2008). *Hubungan Pemberian Kapsul Vitamin A dengan Kejadian ISPA pada Balita di Kota Payakumbuh*, (Tesis). Diakses 2 Februari 2015 ; <http://etd.ugm.ac.id>
- Yuliarti, N. (2008). *Racun di sekitar Kita*. CV. Andi Offset.Yogyarta.