

**ANALISIS FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN ISPA  
PADA BALITA BERDASARKAN PENDEKATAN  
TEORI FLORENCE NIGHTINGALE DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS  
ALAK KOTA KUPANG NTT**

*(Analysis Factors which Correlate with URTI Incidence on Toddlers Based on  
Florence Nightingale Theory)*

**Israfil\*, Yuni Sufyanti Arief\*, Ilya Krisnana\***

\*Program Studi Pendidikan Ners

Fakultas Keperawatan, Universitas Airlangga

Jl. Mulyorejo Kampus C Unair Surabaya 60115

email: ahmadisrafil6@gmail.com

**ABSTRACT**

*Upper Respiratory Tract Infection (URTI) is the major cause of morbidity and mortality on toddlers. Based on Florence Nightingale theory, URTI on toddlers can be influenced by four environmental factors, that are fresh air needs, personal hygiene, home lighting, and nutrition. This study was aimed to investigate factors which correlate with URTI incidence on toddlers based on Florence Nightingale theory, at Puskesmas Alak, Kota Kupang, NTT. Design used was explanatory research with cross sectional approach. Total sampel was 130 respondents, taken according to inclusion criteria. The independent variabels were fresh air needs, personal hygiene, home lighting, and nutrition. The dependent variabel was URTI incidence on the toddlers. Data were then analyzed using Spearman's rho test with level of significance of  $\leq 0,01$ . Results showed that fresh air needs ( $p=0,000$ ), personal hygiene ( $p=0,000$ ), and nutrition ( $p=0,000$ ) has correlate with URTI incidence on the toddlers. While home lighting has no correlation ( $p=0,266$ ). It can be concluded that fresh air needs, personal hygiene, and nutrition did have significant correlation with URTI incidence on the toddlers. Nurses should provide health education about URTI care on toddlers, especially according to Florence Nightingale theory.*

**Keywords:** URTI, Toddler, Florence Nightingale Theory

**PENDAHULUAN**

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) adalah penyebab utama morbiditas dan mortalitas pada balita. ISPA yang tidak ditangani dengan baik akan masuk ke jaringan paru-paru dan menyebabkan pneumonia, yaitu penyakit infeksi pada paru-paru yang menjadi penyebab utama kematian pada bayi dan balita (Depkes RI, 2009). Berat bayi lahir rendah (BBLR), status gizi buruk, imunisasi yang tidak lengkap, kepadatan tempat tinggal, dan lingkungan fisik merupakan faktor yang dapat menyebabkan ISPA pada balita (Depkes, 2002). Keadaan lingkungan yang tercemar seperti akibat asap karena kebakaran hutan, gas

buangan yang berasal dari sarana transportasi, polusi udara dalam rumah tangga seperti asap dapur, asap rokok dan asap obat nyamuk bakar, juga merupakan ancaman kesehatan lingkungan yang merupakan penyebab terjadinya ISPA (Depkes RI, 2009).

Puskesmas Alak adalah salah satu wilayah kerja dengan kejadian ISPA paling tinggi di Kota Kupang NTT. Data tiga tahun terakhir menunjukkan bahwa kejadian ISPA masih menjadi kasus nomor satu dalam 10 besar penyakit yang diderita masyarakat khususnya balita (Dinkes Kota Kupang, 2012). Upaya dalam mengatasi kasus ISPA pada balita terus dilakukan, baik dengan

dengan pengobatan pasien maupun penyuluhan kesehatan tentang penyakit ISPA sebagai upaya promotif (Puskesmas Alak, 2012). Akan tetapi, faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita yang masih meningkat di wilayah kerja Puskesmas Alak Kota Kupang NTT masih belum diketahui dengan baik.

Florence Nightingale (1860) dengan teori lingkungannya menjelaskan bahwa lingkungan merupakan faktor eksternal yang mempengaruhi individu baik yang sehat maupun sakit. Jika kebutuhan lingkungan tidak terpenuhi dengan baik atau lingkungan berada dalam kondisi tidak higienik, maka lingkungan tersebut akan dapat menyebabkan suatu penyakit pada individu (Lynn & Oliver, 2006). Kebutuhan lingkungan menurut Florence Nightingale yaitu kebutuhan udara murni, air murni, drainase efisien, kebersihan, dan pencahayaan. Selain itu, Florence Nightingale juga menekankan pentingnya menjaga kehangatan pasien, ketenangan dan nutrisi (Kozier, 2010). Berdasarkan pendekatan komponen *Critical Thinking with Nightingales's Theory*, Selanders (1998) dalam Alligood (2006), penyakit ISPA pada balita dapat disebabkan oleh gangguan pemenuhan kebutuhan udara, kebersihan, pencahayaan dan nutrisi.

Pelayanan kesehatan khususnya pelayanan keperawatan pada balita penderita ISPA dengan pendekatan pemenuhan kebutuhan berdasarkan pendekatan teori Florence Nightingale,

diharapkan dapat memberi jawaban tentang faktor yang berhubungan dengan kejadian ISPA dan komplikasinya yang terjadi pada balita di wilayah kerja puskesmas Alak Kota Kupang NTT, sehingga upaya pencegahan dan penanganan balita yang menderita ISPA di Puskesmas Alak Kota Kupang, dapat dilakukan dengan baik.

## BAHAN DAN METODE

Penelitian berdesain *explanatory research* dengan pendekatan *cross-sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua orang tua balita penderita ISPA di wilayah kerja Puskesmas Alak, Kota Kupang dalam 1 bulan, yaitu sebanyak 420 orang. Sampel diambil dari 30% total populasi dengan cara *simple random sampling* yaitu sebanyak 130 orang tua balita dengan kriteria orang tua yang mengasuh sendiri balitanya, balita berusia 2 bulan-5 tahun, status imunisasi balita penderita ISPA sudah lengkap sesuai usia dan balita penderita ISPA sudah berkunjung ke-2 kali dengan kasus yang sama dalam 1 bulan.

Variabel independen meliputi kebutuhan udara (bersih), kebutuhan kebersihan, pencahayaan, dan kebutuhan nutrisi. Sedangkan, variabel dependennya adalah kejadian ISPA pada balita. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner dan lembar observasi. Data penelitian diuji dengan uji statistik *Spearman's rho* dengan tingkat kemaknaan  $\alpha < 0,01$ .

## HASIL

Tabel 1 Korelasi pemenuhan kebutuhan udara bersih dengan kejadian ISPA pada balita

Pemenuhan kebutuhan udara bersih	Kejadian ISPA pada balita			$\Sigma$
	ISPA Bukan Pneu-monia	ISPA Pneu-monia Ringan	ISPA Pneu-monia Berat	
Baik	41	0	0	41
Cukup	52	0	0	52
Kurang	28	9	0	37
Total	121	9	0	130
$\rho = 0,000$ $r = - 0,360$				

Tabel 1 menunjukkan bahwa berdasarkan hasil analisis statistik dengan menggunakan uji korelasi Spearman's rho dengan nilai  $\alpha = 0,01$ , didapatkan hasil Sig.(2-tailed) yaitu 0,000, atau nilai Sig.(2-tailed)  $< \alpha$ . Hasil ini menunjukkan bahwa H0 ditolak dan H1 diterima, artinya ada hubungan yang signifikan antara pemenuhan kebutuhan udara bersih dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Alak

Kota Kupang NTT bulan November – Desember 2013. Nilai koefisien korelasi adalah -0,360 dengan arah negatif, artinya kekuatan korelasi tersebut lemah dengan arah hubungan berlawanan, yaitu jika pemenuhan kebutuhan udara bersih rendah, maka kejadian ISPA pada balita tinggi, dan jika pemenuhan kebutuhan udara bersih tinggi atau baik, maka kejadian ISPA pada balita turun.

Tabel 2 Korelasi pemenuhan kebutuhan udara bersih dengan kejadian ISPA pada balita

Pemenuhan kebutuhan kebersihan	Kejadian ISPA pada balita			$\Sigma$
	ISPA Bukan Pneu-monia	ISPA Pneu-monia Ringan	ISPA Pneu-monia Berat	
Baik	69	0	0	69
Cukup	22	1	0	23
Kurang	30	8	0	38
Total	121	9	0	130
$\rho = 0,000$ $r = - 0,342$				

Tabel 2 menunjukkan bahwa berdasarkan hasil analisis statistik dengan menggunakan uji korelasi Spearman's rho dengan nilai  $\alpha = 0,01$ , didapatkan hasil Sig.(2-tailed) yaitu 0,000, atau nilai Sig.(2-tailed)  $< \alpha$ . Hasil ini menunjukkan bahwa H0 ditolak dan H1 diterima, artinya ada hubungan yang signifikan antara pemenuhan kebutuhan kebersihan dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Alak

Kota Kupang NTT bulan November – Desember 2013. Nilai koefisien korelasi adalah -0,342 dengan arah negatif, artinya kekuatan korelasi lemah dengan arah hubungan berlawanan, yaitu jika pemenuhan kebutuhan kebersihan rendah, maka kejadian ISPA pada balita tinggi, dan jika pemenuhan kebutuhan kebersihan tinggi atau baik, maka kejadian ISPA pada balita turun.

Tabel 3 Korelasi pemenuhan kebutuhan cahaya dengan kejadian ISPA pada balita

Pemenuhan kebutuhan pencahayaan	Kejadian ISPA pada balita			$\Sigma$
	ISPA Bukan Pneumonia	ISPA Pneu-monia Ringan	ISPA Pneu-monia Berat	
Baik	78	4	0	82
Cukup	24	3	0	27
Kurang	19	2	0	21
Total	121	9	0	130
$\rho = 0,266$ $r = -0,098$				

Tabel 3 menunjukkan bahwa berdasarkan hasil analisis statistik dengan menggunakan uji korelasi Spearman's rho dengan nilai  $\alpha = 0,01$ , didapatkan hasil Sig.(2-tailed) yaitu 0,266, atau nilai Sig.(2-tailed)  $> \alpha$ . Hasil ini menunjukkan bahwa  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, artinya tidak ada hubungan

yang signifikan antara pemenuhan kebutuhan cahaya dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Alak Kota Kupang NTT bulan November – Desember 2013. Nilai koefisien korelasi adalah -0,098 menunjukkan bahwa kekuatan korelasi tersebut sangat lemah.

Tabel 4 Korelasi pemenuhan kebutuhan nutrisi dengan kejadian ISPA pada balita

Pemenuhan kebutuhan nutrisi	Kejadian ISPA pada balita			$\Sigma$
	ISPA Bukan Pneu-monia	ISPA Pneu-monia Ringan	ISPA Pneu-monia Berat	
Gizi Baik	29	0	0	29
Gizi Kurang	67	0	0	67
Gizi Buruk	25	9	0	34
Total	121	9	0	130
$\rho = 0,000$ $r = -0,382$				

Tabel 4 menunjukkan bahwa berdasarkan hasil analisis statistik dengan menggunakan uji korelasi Spearman's rho dengan nilai  $\alpha = 0,01$ , didapatkan hasil Sig.(2-tailed) yaitu 0,000, atau nilai Sig.(2-tailed)  $< \alpha$ . Hasil ini menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, artinya ada hubungan yang signifikan antara pemenuhan kebutuhan nutrisi (status gizi) balita dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Alak Kota Kupang

NTT bulan November – Desember 2013. Nilai koefisien korelasi adalah -0,382 dengan arah negatif, artinya kekuatan korelasi lemah dengan arah hubungan berlawanan, yaitu jika pemenuhan kebutuhan kebutuhan nutrisi (status gizi balita) rendah, maka kejadian ISPA pada balita tinggi, dan jika pemenuhan kebutuhan nutrisi (status gizi balita) tinggi atau baik, maka kejadian ISPA pada balita turun.

Tabel 5 Tabulasi hasil uji statistik dengan Spearman's rho

ISPA pada balita	Spearman's rho	Keb. Udara	Keb. Kebersihan	Keb. Nutrisi
	P	0,000	0,000	0,000
	r	-0,360	-0,342	-0,382

Tabel 5 menunjukkan bahwa, berdasarkan hasil analisis statistik

dengan menggunakan uji korelasi Spearman's rho dengan nilai  $\alpha = 0,01$

didapatkan hasil koefisien korelasi beberapa variabel independen yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Alak Kota Kupang NTT bulan November-Desember 2013 yaitu pemenuhan kebutuhan udara -0,360, kebersihan -0,342, dan nutrisi -0,382. Hasil koefisien korelasi ini menunjukkan bahwa semua variabel independen memiliki kekuatan korelasi lemah terhadap kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Alak Kota Kupang NTT dengan arah hubungan yang berlawanan. Nilai koefisien korelasi paling tinggi diantara ketiga variabel independen tersebut adalah -0,382 yaitu pemenuhan kebutuhan nutrisi. Hasil ini menunjukkan bahwa dalam penelitian ini, variabel independen yang dominan yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Alak Kota Kupang NTT bulan November-Desember tahun 2013 adalah pemenuhan kebutuhan nutrisi.

## PEMBAHASAN

Infeksi Saluran Pernapasan Akut atau ISPA adalah penyebab utama morbiditas dan mortalitas pada balita. ISPA yang tidak ditangani dengan baik akan masuk ke jaringan paru-paru dan menyebabkan pneumonia, yaitu penyakit infeksi pada paru-paru yang menjadi penyebab utama kematian pada bayi dan balita (Depkes RI 2009).

Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara pemenuhan kebutuhan udara bersih dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Alak Kota Kupang NTT Bulan November-Desember 2013. Hasil penelitian ini sesuai dengan pernyataan Florence Nigtingale yang menjelaskan bahwa, kebutuhan udara yang bersih merupakan kebutuhan utama dalam proses perawatan pasien agar pasien dapat memperoleh pemulihan yang cepat dan optimal (Kozier 2010). Depkes RI (2009)

juga menjelaskan bahwa keadaan lingkungan yang tidak sehat akibat pencemaran udara seperti karena asap kebakaran hutan, gas buangan yang berasal dari sarana transportasi, polusi udara dalam rumah tangga seperti asap dapur, asap rokok dan asap obat nyamuk bakar, merupakan ancaman kesehatan lingkungan yang menjadi penyebab terjadinya ISPA pada balita. Selain itu, hasil penelitian (Hidayati 2004) juga membuktikan bahwa polusi udara akibat asap rokok, asap bahan bakar sampah, dan asap obat nyamuk bakar adalah faktor yang dapat mempengaruhi kejadian ISPA pada balita. Asap dan debu merupakan alergen yang dapat menyebabkan infeksi pada saluran pernapasan. Apabila kuantitas alergen atau mikroorganisme yang masuk banyak dan sangat virulen, maka alergen atau mikroorganisme tersebut akan berkoloni disaluran napas atas dan menimbulkan reaksi peradangan, dan akhirnya juga akan dapat menimbulkan infeksi saluran napas bagian bawah diantaranya penyakit Pneumonia (Corwin 2009).

Pemenuhan kebutuhan udara bersih merupakan salah satu kebutuhan utama yang dapat membantu mempercepat proses penyembuhan balita penderita ISPA. Akan tetapi kebutuhan ini belum dapat dipenuhi dengan baik oleh orang tua penderita ISPA di wilayah kerja Puskesmas Alak Kota Kupang NTT. Peneliti menemukan bahwa pemenuhan kebutuhan udara bersih bagi balita penderita ISPA di wilayah kerja Puskesmas Alak sebagian besar terganggu akibat pencemaran udara karena asap rokok anggota keluarga didalam rumah, pencemaran udara karena debu yang berasal dari luar atau halaman rumah, pencemaran udara akibat asap kendaraan bermotor, pencemaran udara akibat asap bakaran sampah disekitar rumah, pencemaran udara akibat asap obat nyamuk bakar didalam rumah, dan pencemaran udara yang terjadi akibat asap dapur yang terletak didekat rumah. Keadaan ini

dapat terjadi karena sebagian besar orang tua mengatakan belum pernah mendapatkan penyuluhan tentang penyakit ISPA pada balita, akibatnya upaya perawatan dan pencegahan kejadian ISPA pada balita dengan cara pemenuhan kebutuhan udara bersih belum dilakukan dengan baik oleh orang tua balita penderita ISPA di wilayah kerja Puskesmas Alak Kota Kupang NTT bulan November-Desember 2013.

Hasil penelitian yang telah dilakukan juga menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara pemenuhan kebutuhan kebersihan dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Alak Kota Kupang NTT bulan November-Desember 2013. Hasil penelitian ini sesuai dengan teori Florence Nightingale yang menyatakan bahwa fokus keperawatan salah satunya adalah kebersihan. Florence Nightingale berpendapat bahwa kondisi kesehatan pasien sangat dipengaruhi oleh tingkat kebersihan, baik kebersihan diri klien, perawat, maupun lingkungan (Asmadi 2008). Hasil penelitian (Susanti 2009) juga mendukung pernyataan ini berdasarkan hasil penelitiannya yang menunjukkan bahwa ada hubungan kebiasaan ibu dalam menjaga kebersihan anak terhadap kejadian ISPA pada balita. Kebersihan diri atau personal hygiene meliputi perawatan kulit kepala dan rambut, perawatan mata, perawatan hidung, perawatan telinga, perawatan kuku tangan dan kaki, perawatan genitalia, perawatan kulit seluruh tubuh, perawatan tubuh secara keseluruhan (Tarwoto & Wartonah 2006).

Hidung balita penderita ISPA mengandung mukus yang merupakan media tempat pertumbuhan dan perkembangbiakan mikroorganisme penyebab ISPA. Perawatan hidung, perawatan kuku, dan tangan merupakan perawatan khusus yang harus diperhatikan orang tua selama balita menderita ISPA. Usia dan tingkat pendidikan adalah faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan dan

perilaku seseorang terhadap kebersihan. Usia orang tua balita penderita ISPA yang mayoritas berusia muda, disertai tingkat pendidikan yang cukup rendah adalah salah satu faktor yang menyebabkan kurangnya pengetahuan dan perilaku orang tua dalam menjaga kebersihan diri balita saat menderita ISPA di wilayah kerja Puskesmas Alak Kota Kupang NTT. Peneliti menemukan beberapa perilaku yang tidak baik yang telah menyebabkan terjadinya gangguan pemenuhan kebutuhan kebersihan bagi balita penderita ISPA di wilayah kerja Puskesmas Alak Kota Kupang NTT, yaitu sebagian besar orang tua balita tidak mencuci tangan sebelum dan setelah membersihkan hidung balita penderita ISPA, orang tua tidak mencuci tangan balita setiap kali balita selesai bermain atau memegang barang-barang permainan, dan orang tua tidak memperhatikan kebersihan kuku dan tangan anak balita penderita ISPA. Kebiasaan orang tua yang tidak mencuci tangan sebelum dan setelah membersihkan hidung balita penderita ISPA adalah perilaku tidak bersih yang dapat menimbulkan kontak silang penularan mikroorganisme penyebab ISPA dari tangan ibu yang tidak bersih ke hidung balita. Kuku dan tangan balita yang kotor akibat kurang perawatan juga merupakan media yang baik sebagai tempat berkembangbiaknya mikroorganisme penyebab penyakit. Saat kuku dan tangan balita yang tidak bersih memegang atau menggosok-gosok hidung yang sedang mengalami ISPA, maka resiko penularan mikroorganisme dari kuku tangan balita yang kotor ke hidung akan semakin tinggi, dan akhirnya pertumbuhan bakteri dan mikroorganisme penyebab ISPA dihidung balita penderita ISPA akan semakin meningkat. Peran perawat Puskesmas yang terlihat lebih dominan memberikan pendidikan kesehatan tentang perilaku jajan sembarangan daripada pendidikan kesehatan tentang kebersihan diri untuk balita penderita ISPA, merupakan salah satu faktor yang juga telah mempengaruhi rendahnya

pengetahuan orang tua balita penderita ISPA tentang pentingnya menjaga kebersihan diri balita selama menderita ISPA, terutama kebersihan tangan, hidung, dan kuku selama balita menderita ISPA di wilayah Kerja Puskesmas Alak Kota Kupang NTT.

Hasil penelitian yang telah dilakukan ini menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara pemenuhan kebutuhan pencahayaan dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Alak Kota Kupang NTT bulan November–Desember 2013. Hasil penelitian menemukan bahwa mayoritas responden dalam penelitian ini sudah dapat memenuhi kebutuhan pencahayaan dengan baik bagi balita penderita ISPA. Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan teori Florence Nightingale. Florence Nightingale menyatakan bahwa komponen lain yang tidak kalah penting yang dibutuhkan dalam proses perawatan klien adalah cahaya matahari. Dalam teorinya, Florence Nightingale yakin bahwa sinar matahari dapat memberi manfaat besar bagi kesehatan pasien dalam proses penyembuhannya (Asmadi 2008). Hasil penelitian ini menemukan bahwa pemenuhan kebutuhan pencahayaan bagi balita penderita ISPA di wilayah kerja Puskesmas Alak Kota Kupang sudah dipenuhi dengan baik, namun kekambuhan ISPA pada balita masih tetap terjadi.

Pemenuhan kebutuhan pencahayaan merupakan salah satu faktor yang dapat membantu proses penyembuhan balita penderita ISPA. Pada penelitian ini, peneliti tidak menemukan adanya pengaruh pemenuhan kebutuhan cahaya terhadap kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Alak Kota Kupang NTT. Peneliti berpendapat bahwa keadaan ini terjadi karena ada faktor lain yang lebih besar pengaruhnya terhadap kejadian ISPA pada balita daripada pencahayaan, yaitu kebersihan udara yang tidak baik, kebersihan diri yang kurang, dan juga status gizi balita

itu sendiri. Selain itu, penggunaan instrumen penelitian yang hanya dengan menggunakan kuesioner tanpa disertai observasi langsung kerumah penderita, dapat menjadi salah satu faktor yang berhubungan dengan ketidaksesuaian teori dengan hasil penelitian ini, karena persepsi responden terhadap pemenuhan kebutuhan pencahayaan yang dimaksud dalam kuesioner tersebut mungkin sedikit berbeda dengan apa yang diharapkan peneliti. Perbedaan persepsi ini dapat dipengaruhi oleh tingkat pendidikan responden yang sebagian besar adalah hanya berpendidikan SD dan SMA. Keberadaan anggota keluarga didalam rumah yang menderita ISPA juga dapat menjadi salah satu faktor yang telah mempengaruhi kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Alak Kota Kupang NTT meskipun kebutuhan pencahayaan alami (sinar matahari) telah terpenuhi dengan baik.

Hasil penelitian yang telah dilakukan ini juga menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara pemenuhan kebutuhan nutrisi (status gizi) balita dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Alak Kota Kupang NTT bulan November – Desember 2013. Berdasarkan hasil analisis Spearman's rho yang telah dilakukan menunjukkan bahwa pemenuhan kebutuhan nutrisi atau status gizi balita merupakan faktor yang paling dominan yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Alak Kota Kupang NTT bulan November-Desember 2013.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori Florence Nightingale yang menyatakan bahwa salah satu komponen yang perlu diperhatikan dalam merawat klien adalah kebutuhan nutrisi atau status gizi (Kozier 2010). Depkes RI (2002) juga menyebutkan bahwa faktor penyebab ISPA pada balita adalah berat badan bayi rendah (BBLR), status gizi, imunisasi yang tidak lengkap, kepadatan tempat tinggal dan lingkungan fisik.

Abdullah (2003) juga menemukan bahwa faktor resiko kejadian ISPA pada balita diantaranya adalah BBLR dan status gizi. Gizi yang kurang baik akan dapat menyebabkan daya tahan tubuh seseorang terhadap tekanan atau stres menurun. Sistem imunitas dan antibodi juga berkurang sehingga seseorang mudah terserang infeksi seperti pilek, batuk dan diare (Sunita 2001). Pada saat sistem pertahanan tubuh terganggu, maka alergen atau mikroorganisme yang masuk kedalam sistem pernapasan akan mudah berkoloni dan berkembang biak yang akhirnya akan menimbulkan infeksi salah satunya adalah infeksi saluran pernapasan akut dan pneumonia (Corwin 2009).

Status gizi merupakan indikator terpenuhinya kebutuhan nutrisi bagi balita penderita ISPA. Ketidakcukupan nutrisi akan berdampak pada penurunan berat badan, peningkatan kerentanan terhadap infeksi, penurunan daya tahan tubuh, dan meningkatnya resiko kekambuhan dan komplikasi penyakit ISPA pada balita. Peneliti menemukan bahwa sebagian besar balita yang menderita ISPA di wilayah kerja Puskesmas Alak Kota Kupang NTT mengalami Gizi Kurang, ada yang mengalami gizi buruk, dan hanya sebagian kecil yang memiliki status gizi yang baik. Puskesmas Alak juga merupakan salah satu Puskesmas dengan kejadian kekurangan gizi dan gizi buruk pada balita yang cukup tinggi setiap tahun selain kejadian ISPA. Akan tetapi program pencegahan dan penanganan gizi balita sudah dilaksanakan dengan baik, dan terus ditingkatkan dalam upaya mencapai keberhasilannya. Program penanganan gizi pada balita bahkan telah menjadi salah satu program utama Puskesmas Alak Kota Kupang saat ini. Kekurangan gizi pada balita telah berdampak pada status imunitas dan kerentanan balita terhadap penyakit ISPA di wilayah kerja Puskesmas Alak Kota Kupang. Peneliti menemukan bahwa sebagian besar balita penderita ISPA di wilayah kerja Puskesmas Alak

Kota Kupang mengalami kekambuhan ISPA 2 sampai 3 kali dalam sebulan. Komplikasi penyakit ISPA Bukan Pneumonia menjadi ISPA Pneumonia juga telah terjadi pada balita penderita ISPA yang mengalami gizi buruk di wilayah kerja Puskesmas tersebut. Keadaan ini merupakan suatu keadaan yang kurang baik karena frekuensi kejadian ISPA yang diderita balita di wilayah kerja Puskesmas Alak Kota Kupang dalam sebulan sudah cukup tinggi dan berulang. Komplikasi ISPA Bukan Pneumonia menjadi ISPA Pneumonia juga merupakan keadaan patologis yang harus mendapat perhatian khusus.

Kasus gizi kurang dan gizi buruk di wilayah Kota Kupang umumnya ditemukan pada keluarga yang ekonomi dan berpendidikan yang rendah. Akan tetapi usia dan pengalaman orang tua dalam merawat balita juga merupakan salah satu faktor yang tak dapat dipisahkan. Peneliti menemukan bahwa memang sebagian besar orang tua balita penderita ISPA di wilayah kerja Puskesmas Alak Kota Kupang NTT adalah berpendidikan SD dan SMA. Usia orang tua balita juga sebagian besar masih berusia muda, dan tentu masih memiliki pengalaman yang kurang dalam merawat balita. Peneliti berpendapat bahwa pengaruh usia, tingkat pendidikan, dan pengalaman orang tua dalam merawat balita merupakan faktor yang lebih berpengaruh terhadap kejadian gizi kurang dan gizi buruk pada balita penderita ISPA di wilayah kerja Puskesmas Alak Kota Kupang. Sebagian besar orang tua dalam penelitian ini mengatakan bahwa mereka dapat memenuhi kebutuhan pokoknya dirumah dengan baik dalam kehidupan sehari-hari, termasuk kebutuhan makan minum balita setiap hari. Pemberian ASI juga dipenuhi dengan baik. Akan tetapi, minat atau nafsu makan anak yang rendah telah membuat orang tua mengalami kesulitan dalam memenuhi kebutuhan nutrisinya. Minat dan nafsu

makan balita sebenarnya dipengaruhi oleh usia dan tahap perkembangannya. Peneliti menemukan bahwa mayoritas balita dalam penelitian ini adalah berusia 1 sampai 3 tahun. Usia 1-3 tahun merupakan usia dimana balita sudah mulai banyak beraktivitas seperti merangkak, belajar duduk, dan belajar berjalan yang merupakan aktivitas fisik yang sangat membutuhkan energi atau asupan nutrisi yang cukup. Pengetahuan orang tua tentang masa pertumbuhan dan perkembangan anak sangat mempengaruhi kemampuannya dalam memenuhi kebutuhan nutrisi bagi balita. Pengetahuan seseorang sangat dipengaruhi oleh tingkat pendidikan dan pengalamannya. Tingkat pendidikan dan pengalaman orang tua balita yang cukup rendah dalam merawat balita di wilayah kerja Puskesmas Alak Kota Kupang NTT merupakan faktor yang telah mempengaruhi pengetahuannya dalam memenuhi kebutuhan nutrisi yang baik bagi balita penderita ISPA, termasuk pengetahuan tentang cara mengolah makanan balita yang sehat sesuai usia, dan juga cara penyajian makanan balita yang tepat agar dapat menarik perhatian balita sehingga dapat meningkatkan nafsu makannya.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Ada hubungan antara pemenuhan kebutuhan udara, kebersihan, dan nutrisi dengan kejadian ISPA pada balita. Pemenuhan kebutuhan nutrisi berdasarkan pendekatan teori Florence Nightingale adalah faktor dominan yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Alak Kota Kupang NTT.

Berdasarkan hasil penelitian, diharapkan perawat di Poli MTBS Puskesmas Alak Kota Kupang lebih meningkatkan pendidikan kesehatan kepada orang tua balita tentang cara merawat balita penderita ISPA di rumah, khususnya pemenuhan kebutuhan udara bersih, kebersihan diri, dan pemenuhan kebutuhan nutrisi balita penderita ISPA,

agar kekambuhan dan resiko komplikasi ISPA dapat berkurang atau tidak terjadi lagi. Puskesmas Alak dan Dinas Kesehatan Kota Kupang diharapkan dapat lebih mengoptimalkan lagi program promotif untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang kesehatan balita, khususnya pengetahuan orang tua tentang penyakit ISPA.

## KEPUSTAKAAN

- Almatiser, Sunita, (2001). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta : PT.Sun
- Asmadi, (2008). *Konsep Dasar Keperawatan*. Jakarta : EGC
- Basford, Lynn & Slevin, Oliver, (2006). *Teori dan Praktik Keperawatan : Pendekatan Integral pada Asuhan Pasien*. Jakarta : EGC
- Corwin, J, Elisabeth, (2009). *Buku Saku Patofisiologi*, Edisi 3 Revisi. EGC : Jakarta
- Depkes NTT, (2012). *Profil Kesehatan NTT Tahun 2012*. <http://www.depkes.go.id/downloads/NTT%20ok.pdf>
- Depkes Kota Kupang, (2010). *Profil Kesehatan Kota Kupang Tahun 2010*. <http://www.dinkes-kotakupang.web.id/bank-data/category/1-profil-kesehatan.html?download=6:profil-kesehatan-2010>
- Depkes Kota Kupang, (2011). *Profil Kesehatan Kota Kupang Tahun 2011*. <http://dinkes-kotakupang.web.id/bank-data/category/6-profil-kesehatan-kota-kupang-tahun-2011.html?download=11:profil-kesehatan-kota-kupang-tahun-2011>
- Depkes Kota Kupang, (2012). *Profil Kesehatan Kota Kupang Tahun 2012*. <http://dinkes-kotakupang.web.id/bank-data/category/10-profil-kesehatan-kota-kupang-tahun-2012.html?download=22:profil-kesehatan-kota-kupang-tahun-2012>

- Depkes RI, (2004). *Bimbingan Keterampilan dalam Tatalaksana Penderita ISPA pada Anak*. Jakarta
- [http://pustaka.unpad.ac.id/wp-content/uploads/2009/07/kebiasaan\\_ibu.pdf](http://pustaka.unpad.ac.id/wp-content/uploads/2009/07/kebiasaan_ibu.pdf)
- Kemenkes RI, (2012). Profil Kesehatan Indonesia tahun 2012. [http://www.depkes.go.id/downloads/Profil%20Kesehatan\\_2012%20\(4%20Sept%202013\).pdf](http://www.depkes.go.id/downloads/Profil%20Kesehatan_2012%20(4%20Sept%202013).pdf)
- Kozier, Berman, (2010). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan : Konsep, Proses & Praktik Volume 1*. EGC : Jakarta
- Kozier, Berman, (2010). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan : Konsep, Proses & Praktik Volume 2*. EGC : Jakarta
- Susanti,D.Raini, (2009). Kebiasaan Ibu Dalam Pencegahan Primer Penyakit Ispa (infeksi Saluran Pernapasan Akut) Pada Balita Keluarga Non Gakin Di Desa Nanjung Mekar Wilayah Kerja Puskesmas Nanjung Mekar Kabupaten Bandung.
- Wartolah, Martolah, (2006). *Kebutuhan Dasar Manusia Edisi 3*. EGC : Jakarta