

# STATUS GIZI DAN IMUNISASI SEBAGAI DETERMINAN KEJADIAN PNEUMONIA BALITA DI PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR

## *(Nutritional and Immunization Status as Determinant of Pneumonia Incident in Children Under Five in East Nusa Tenggara Province)*

Majematang Mading<sup>1</sup> dan Ni Wayan Dewi Adyana<sup>1</sup>

Naskah masuk: 15 Agustus 2014, Review 1: 20 Agustus 2014, Review 2: 20 Agustus 2014, Naskah layak terbit: 26 September 2014

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** *Pneumonia pada balita merupakan masalah kesehatan di Indonesia, hal ini terkait dengan tingginya morbiditas dan mortalitas akibat pneumonia. Salah satu upaya pengendalian adalah mengetahui menekan faktor determinan terjadinya pneumonia pada balita, sehingga penanggulangan dan pencegahan penyakit ini dapat dilakukan dengan tepat. Tulisan ini bertujuan untuk menguraikan beberapa faktor determinan terjadinya pneumonia pada balita di Provinsi Nusa Tenggara Timur meliputi status imunisasi, status gizi dan rumah sehat. Metode:* Data yang digunakan adalah data sekunder Dinas Kesehatan Provinsi Nusa Tenggara Timur tahun 2012 meliputi data jumlah kasus, status gizi, status imunisasi, ASI Eksklusif dan rumah sehat kemudian dianalisis. **Hasil:** Menunjukkan cakupan penemuan dan penanganan kasus pneumonia pada balita pada tahun 2012 sebesar 19,2%, faktor determinasi yang berkaitan dengan kejadian pneumonia adalah status imunisasi lengkap 59%, status gizi kurang sebesar 12,6%, gizi buruk 1,4%, cakupan pemberian ASI eksklusif 49,7%, dan cakupan rumah sehat 61,1%. **Kesimpulan:** Penemuan dan penanganan kasus pneumonia pada balita di Provinsi NTT mengalami peningkatan pada tahun 2012. Kondisi faktor status imunisasi, cakupan ASI Eksklusif, status gizi balita menjadi faktor pendukung terjadinya pneumonia pada balita. **Saran:** Peningkatan penyuluhan tentang penyakit pneumonia, ASI eksklusif, gizi balita dan pentingnya imunisasi serta menggerakkan masyarakat dalam kegiatan posyandu dengan cara peningkatan partisipasi kader posyandu sehingga dapat meningkatkan status imunisasi dan perbaikan status gizi pada balita.

**Kata kunci:** Status gizi, imunisasi, determinan, Pneumonia pada Balita

### ABSTRACT

**Background:** *Pneumonia in children under five years old is a health problem in Indonesia. It is associated with high morbidity and mortality due to pneumonia. One of the control efforts are in recognition of the determinant factors of pneumonia in children under five, so the reduction and prevention of this disease can be done properly. This paper aims to outline some of the determinant factors of pneumonia in children under five years old in the province of East Nusa Tenggara include immunization status, nutritional status and healthy home. Methods:* The data used are secondary data Provincial Health Office of East Nusa Tenggara in 2012 include data cases, nutritional status, immunization, exclusive breastfeeding and healthy home were analyzed. **Results:** The results indicate the scope of discovery and handling pneumonia in children under five in 2012 amounted to 19.2%, a factor of determination relating to pneumonia incidence was 59% complete immunization status, Nutritional status is less their 12.6%, 1.4% severe malnutrition, coverage exclusive breastfeeding is 49.7%, and 61.1% coverage of a healthy home. **Conclusion:** Cases of pneumonia in children under five in NTT has increased in 2012. The condition factor of immunization status, coverage Exclusive breastfeeding, nutritional status be a factor supporting the occurrence of pneumonia in under five. **Recommendation:** Suggested an improve in education about pneumonia, exclusive breastfeeding, toddler nutrition and the importance of immunization and growth monitoring sessions mobilize the community in a way increased participation posyandu cadres so as to improve immunization status and improvement of nutritional status of children under five years old.

**Key words:** Nutrition status, immunization status, Pneumonia in children under five years

---

<sup>1</sup> Loka P2B2 Waikabubak, Badan Litbang Kesehatan, Kemenkes RI, Jl. BAsuki Rahmat Puweri KM 5 Waikabubak, NTT  
Alamat Korespondensi: maje\_inside@yahoo.com

## PENDAHULUAN

Pneumonia adalah radang paru yang disebabkan oleh bakteri dengan gejala panas tinggi disertai batuk berdahak, napas cepat (frekuensi nafas >50 kali/menit), sesak, dan gejala lainnya (sakit kepala, gelisah dan nafsu makan berkurang) yang disebabkan oleh bakteri, virus maupun jamur. Populasi yang rentan terserang pneumonia adalah anak-anak usia kurang dari 2 tahun, usia lanjut lebih dari 65 tahun atau orang yang memiliki masalah kesehatan (malnutrisi, gangguan imonologi) (Dinkes Prov. NTT, 2012), serta merupakan salah satu penyebab utama kematian anak (Depkes 2006). Di seluruh dunia setiap tahun diperkirakan terjadi lebih dari dua juta kematian balita karena pneumonia. Menurut WHO (2006) pneumonia merupakan penyebab utama kematian pada anak usia di bawah 5 tahun (balita), yaitu sekitar 19% atau sekitar 1,8 juta balita tiap tahunnya meninggal karena pneumonia. Angka ini melebihi jumlah akumulasi akibat malaria, AIDS, dan campak. Diperkirakan pneumonia terjadi pada balita di negara berkembang, yaitu sekitar 95% dari semua kasus di dunia (UNICEF/WHO, 2006).

Pada tahun 2007 Provinsi Nusa Tenggara Timur menduduki urutan ketiga dengan prevalensi pneumonia tertinggi pada balita sebesar 4,6% setelah Provinsi Gorontalo (13,2%) dan Bali sebesar 12,9% (Kemenkes, 2007). Perbandingan kasus pada balita sebanding dengan usia  $\geq 5$  adalah 7 banding 3 pada tahun 2007 dan 2008. Pada tahun 2009 berubah menjadi 6 banding 4, proporsi penemuan pneumonia pada bayi sebesar >20% dari semua kasus pneumonia, rata-rata 83 balita meninggal setiap hari karena pneumonia (Kemenkes, 2010).

Berdasarkan laporan dari profil Kabupaten/kota se-Provinsi NTT menunjukkan cakupan penemuan Pneumonia pada balita mengalami fluktuasi dari tahun 2007–2012. Pada tahun 2007 sebanyak 16.159 kasus dan pada tahun 2008 sebanyak 11.248 kasus dan meningkat lagi pada tahun 2009 menjadi 11.886 kasus, pada tahun 2010 meningkat menjadi 13.131 kasus. Terjadi penurunan kasus pada tahun 2011 sebesar 7.048 kasus, namun pada tahun 2012 meningkat menjadi 8.554 kasus (19,2%). Cakupan pneumonia pada balita yang ditangani di Provinsi NTT mengalami peningkatan pada tahun 2012 adalah sebesar 19,2% dari 14,5% pada tahun 2011.

Terjadinya pneumonia pada anak seringkali bersamaan dengan terjadinya proses infeksi akut pada bronkus yang disebut *bronchopneumonia*. Sebagian besar penyebab pneumonia adalah mikroorganisme dari golongan virus dan bakteri. Virus terutama *Respiratory Syncial Virus (RSV)* yang mencapai 40% dan dari golongan bakteri adalah *Streptococcus pneumoniae* dan *Haemophilus influenzae type b (Hib)*. (anonim. <http://www.google.co.in/search?site=&source=hp&ei=0QljU8CaDcWWrgfFnoCYCQ&q=pnemoni+pada+balita&btnG=>).

Gejala pneumonia berupa napas cepat dan sesak napas, karena paru meradang secara mendadak. Batas napas cepat adalah frekuensi pernapasan sebanyak 50 kali per menit atau lebih pada anak usia 2 bulan sampai kurang dari 1 tahun atau 40 kali per menit atau lebih pada anak usia 1 tahun sampai kurang dari 5 tahun.

Banyak faktor yang mempengaruhi kejadian pneumonia pada balita antara lain status gizi, imunisasi, ASI eksklusif, pajanan asap rokok maupun asap dapur, pengetahuan dan faktor lingkungan lainnya. Oleh karena itu pneumonia pada bayi/balita perlu mendapat perhatian sehingga target MDGs dalam menurunkan angka kematian bayi dan balita dapat tercapai. Upaya pencegahan pneumonia pada bayi/balita dengan perbaikan gizi, imunisasi dan upaya manajemen tata laksana pneumonia (Kemenkes, 2010).

## METODE

Artikel ini merupakan hasil analisis data sekunder dari data Dinas Kesehatan Provinsi Nusa Tenggara Timur Tahun 2012. Populasi adalah seluruh balita di Provinsi NTT. Sampel adalah bayi balita yang menderita pneumonia. Faktor determinan yang dikaji adalah status imunisasi, status gizi balita dan cakupan rumah sehat. Analisis deskriptif dilakukan untuk mengetahui gambaran cakupan imunisasi lengkap, status gizi kurang dan buruk serta cakupan rumah sehat kaitannya dengan kejadian pneumonia pada balita di Provinsi NTT.

## HASIL

### Distribusi Kasus Pneumonia pada Balita

Prevalensi pneumonia pada balita di Provinsi NTT tertinggi pada distribusi umur di bawah 12

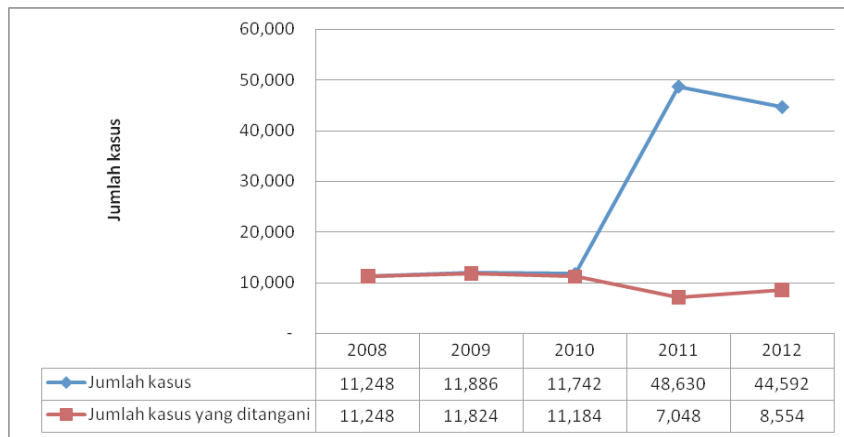
bulan sebanyak 38,5% bulan dan pada kelompok umur 12–23 bulan sebesar 21,7<sup>0</sup>/<sub>100</sub>. Cakupan penemuan penderita dan penanganan pneumonia balita mengalami peningkatan pada tahun 2012 sebesar 19,2% dari 14,5% pada tahun 2011. Jumlah penemuan dan pengobatan kasus pneumonia balita pada tahun 2008–2012 disajikan pada Gambar 1.

Berdasarkan jenis kelamin penderita pneumonia pada balita, persentase kasus balita laki-laki lebih

tinggi (56,9%) dibandingkan persentase penderita balita perempuan sebesar 43,1%,

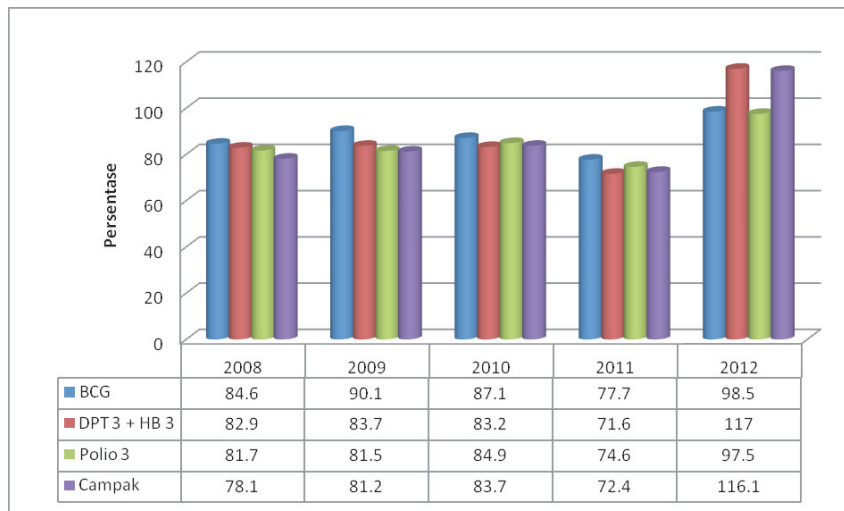
### Status Imunisasi

Persentase Cakupan Imunisasi BCG, DPT-3, Hepatitis 3, Polio dan Campak di Provinsi Nusa Tenggara Timur dari tahun 2008 sampai 2012 fluktuasi peningkatannya tajam dari tahun 2011 sampai tahun 2012. Gambaran persentase cakupan imunisasi tahun 2008–2012 dapat dilihat pada Gambar 2.



Sumber: Profil Kesehatan Provinsi NTT, 2012

**Gambar 1.** Jumlah Penemuan dan Penanganan (Pengobatan) Kasus Pneumonia pada Balita di Provinsi Nusa Tenggara Timur Tahun 2008–2012.



Sumber: Profil Kesehatan Provinsi NTT Tahun 2012

**Gambar 2.** Persentase Cakupan Imunisasi BCG, DPT-3, Hepatitis 3, Polio dan Campak di Provinsi Nusa Tenggara Timur Tahun 2008–2012.

**Status Gizi Balita**

Berdasarkan data Profil Kesehatan Provinsi NTT tahun 2012, status gizi lebih sebesar 1,2%, gizi baik 84,8%, gizi kurang 12,6% dan gizi buruk sebesar 1,4% dari 349.647 balita yang ditimbang.

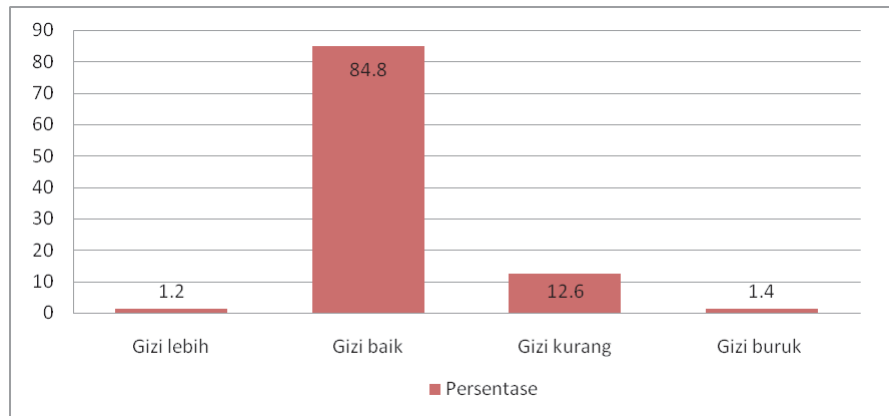
**ASI Eksklusif**

ASI eksklusif merupakan pemberian makanan pertama, utama dan terbaik pada bayi yang bersifat alamiah dan mengandung berbagai zat gizi yang dibutuhkan dalam proses pertumbuhan dan perkembangan bayi. Cakupan pemberian ASI Eksklusif di NTT hanya sebesar 49,7% (laki-laki 35,90% dan perempuan 37,73%) dari 82.031 bayi, namun angka ini mengalami peningkatan dari tahun 2011 sebesar 11,0% dari 131.029 bayi. Angka ini masih jauh di

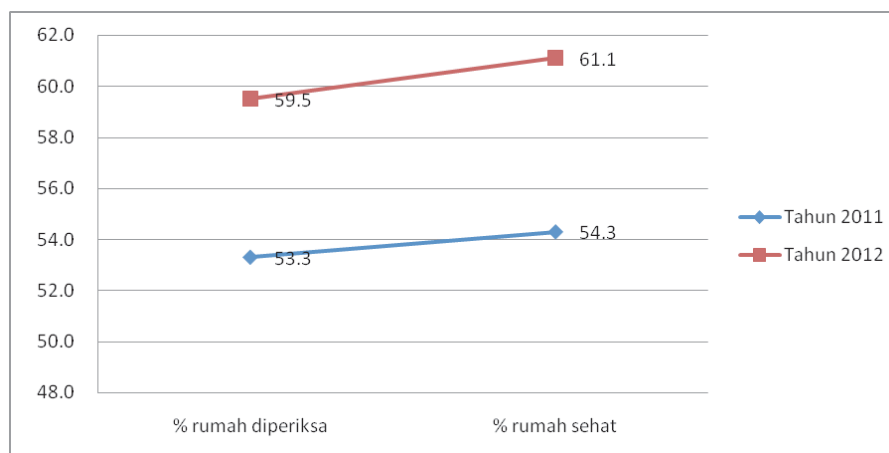
bawah target Kementerian Kesehatan, sesuai dengan SK Kemenkes nomor 450/Menkes/SK/IV/2004 target pemberian ASI eksklusif pada anak sampai dengan usia 6 bulan mencapai 80%.

**Keadaan rumah**

Rumah sehat merupakan salah satu sarana mencapai derajat kesehatan yang optimal. Untuk memperoleh rumah yang sehat ditentukan oleh ketersediaan sarana sanitasi dengan indikator ketersediaan air bersih, penggunaan jamban keluarga, jenis lantai dan dinding rumah. Persentase rumah sehat di Provinsi NTT pada tahun 2012 sebanyak 315.832 buah (61,1%) dari 516.658 rumah yang diperiksa (Gambar 4). Angka ini masih di bawah target nasional sebesar 80%.



**Gambar 3.** Persentase Status Gizi Di Provinsi Nusa Tenggara Timur Tahun 2012



**Gambar 4.** Persentase Cakupan Rumah Sehat Di Provinsi Nusa Tenggara Timur Tahun 2011-2012

## PEMBAHASAN

Penemuan kasus pneumonia pada balita mengalami peningkatan dari tahun 2010 yakni dari 11.742 kasus meningkat menjadi 48.630 pada tahun 2011 kemudian mengalami penurunan menjadi 44.592 kasus pada tahun 2012. Hal ini juga sejalan dengan persentase kasus yang ditangani pada tahun 2011 sebesar 14,49% kasus meningkat menjadi 19,18% pada tahun 2012 (Gambar 1). Berdasarkan laporan Dinkes Provinsi NTT tahun 2012 prevalensi pneumonia pada balita di Provinsi NTT tertinggi pada distribusi umur di bawah 12 bulan sebanyak 38,5% bulan dan pada kelompok umur 12-23 bulan sebesar 21,7<sup>0</sup>/<sub>00</sub>. Hasil penelitian Hananto Mika (2003) faktor biologi balita yang berhubungan dengan pneumonia adalah umur, di mana anak yang berumur < 12 bulan berpeluang untuk terjadi pneumonia sebesar 2,27 kali (95% CI: 1,55-3,31) dibandingkan dengan > 12-59 bulan. Menurut Wilson L.M (2006), bayi dan anak kecil rentan terhadap penyakit pneumonia karena respons imunitas bayi dan anak kecil belum berkembang dengan baik. Persentase kasus pneumonia pada balita berdasarkan jenis kelamin hampir sama antara anak laki-laki. Hal ini menunjukkan faktor jenis kelamin tidak berhubungan dengan kejadian pneumonia pada balita.

Penyebab pneumonia atau penyakit penyerta pneumonia adalah campak, pertusis dan difteri (anonim. 14 maret 2014). Berbagai faktor risiko pneumonia adalah Berat Badan Lahir Rendah (BBLR), tidak mendapat imunisasi, tidak mendapat ASI eksklusif, malnutrisi, defisiensi vitamin A, asupan zink yang tidak adekuat, tingginya prevalensi kolonisasi bakteri patogen di nosafaring dan koinidensi dengan penyakit lain seperti AIDS dan campak. Faktor lingkungan seperti tingginya pajanan terhadap polusi udara (polusi industri, asap rokok dan polusi ruangan) dan lingkungan perumahan yang padat juga meningkatkan kecenderungan balita terserang pneumonia. (Said, 2008, UNICEF/WHO, 2006 dan Misba dkk, 2009)

Upaya pengendalian pneumonia yang telah dilaksanakan oleh Dinas Kesehatan di Provinsi NTT antara lain upaya penemuan secara dini dan tata laksana kasus yang cepat dan tepat terhadap penderita pneumonia balita yang ditemukan. Upaya ini dikembangkan melalui suatu Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS) yang menangani balita sakit yang

datang ke unit pelayanan kesehatan (Dinkes Prov. NTT, 2012).

Salah satu cara penilaian status gizi balita yang digunakan di Provinsi NTT adalah dengan cara antropometri yang menggunakan indeks Berat Badan menurut umur (BB/U) kategori yang digunakan adalah gizi lebih (z-score > +2 SD); gizi baik (z-score -2 SD sampai +2 SD); gizi kurang (z-score < -2 SD sampai -3 SD); gizi buruk (z-score < -3 SD). Indikator BB/U memberikan indikasi masalah gizi secara umum, tidak memberikan indikasi tentang masalah gizi yang sifatnya kronis ataupun akut, karena berat badan berkorelasi positif dengan umur dan tinggi badan. Dengan kata lain berat badan yang rendah dapat disebabkan karena anaknya pendek (kronis) atau karena diare atau penyakit infeksi lainnya (akut).

Berdasarkan Profil Kesehatan Provinsi NTT, SKDI dan Riskesdas 2010, prevalensi gizi kurang menurun dari 20,4% (SKDI, 2007) menjadi 13,0% (Riskesdas 2010) dan kondisi tersebut diikuti dengan penurunan prevalensi gizi buruk 9,0% (SKDI, 2007) menjadi 4,9% (Riskesdas, 2010). Laporan Dinkes Provinsi NTT pada tahun 2012 status gizi kurang sebesar 12,6% dan status gizi buruk menurun 1,4% dari 349.647 balita yang ditimbang.

Beberapa penelitian di berbagai daerah melaporkan bahwa ada hubungan antara status gizi dengan kejadian pneumonia pada anak (Gozali Achmad, 2010 dan Setiawan, 2010). Pneumonia pada anak lebih banyak ditemukan pada anak dengan status gizi kurang dan buruk. Hal ini sesuai dengan penelitian Resepno (2005) yang menyatakan bahwa gizi buruk akan menyebabkan balita lebih rentan terhadap infeksi seperti pneumonia. Pada keadaan malnutrisi, sistem imun terganggu sehingga mudah terserang infeksi. Pada keadaan kekurangan energi protein terjadi suatu perubahan sel mediator imunitas dalam fungsi bacterial netrofil, sistem komplemen dan respons sekresi Ig A yang dapat menyebabkan penyebaran sistemik infeksi (Depkes, 2002 dalam Setiawan Ridwan, 2010).

Status gizi seseorang terkait dengan permasalahan kesehatan secara umum di samping merupakan faktor predisposisi yang dapat memperberat penyakit infeksi secara langsung juga dapat menyebabkan terjadinya gangguan kesehatan secara individu. Kondisi gizi buruk sering disertai dengan defisiensi (kekurangan) asupan mikro/makro nutrien lain yang sangat diperlukan oleh

tubuh. Gizi buruk akan merusak sistem pertahanan tubuh terhadap mikroorganisme maupun pertahanan mekanik sehingga mudah sekali terkena infeksi. (Yeti N, Muhammad A.T.)

Program imunisasi dilaksanakan di Indonesia sejak tahun 1956. Kementerian Kesehatan melaksanakan Program Pengembangan Imunisasi (PPI) pada anak dalam upaya menurunkan kejadian Penyakit yang Dapat Dicegah Dengan Imunisasi (PD3I), meliputi tuberkulosis, difteri, pertusis, campak, polio, tetanus serta hepatitis B.

Data menunjukkan bahwa hanya 59% bayi dan balita yang mendapatkan imunisasi lengkap di Provinsi NTT pada tahun 2012, jika berdasarkan jenis imunisasi yang diberikan pada umumnya cakupan imunisasi pada balita hampir mendekati 100% bahkan untuk imunisasi DPT 3+ HB 3 dan Campak di atas 100%. Berbagai hasil penelitian yang berhubungan dengan status imunisasi menunjukkan bahwa ada kaitan antara penderita yang mendapat imunisasi tidak lengkap dan lengkap dan bermakna secara statistik. Menurut penelitian yang dilakukan Tupasi (2005) menyebutkan bahwa ketidakpatuhan imunisasi berhubungan dengan peningkatan penderita pneumonia. Penelitian lain yang dilakukan oleh Sievert 2003 dalam Agus Salim (2012) menyebutkan bahwa imunisasi yang lengkap akan memberikan peranan yang cukup berarti mencegah penyakit pneumonia. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian imunisasi dasar pada balita bertujuan untuk mencegah penyakit menular. Cakupan imunisasi yang tinggi diharapkan dapat menurunkan kejadian penyakit yang diimunisasi dan infeksi sekunder yang sering terjadi berupa pneumonia dan diare (Katz SL, 2004 dalam Lestari CSW, 2009)

Menurut Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 1611/Menkes/SK/XI/2005, program pengembangan imunisasi mencakup satu kali HB-0, satu kali imunisasi BCG, tiga kali imunisasi DPT-HB, empat kali imunisasi polio, dan satu kali imunisasi campak. Imunisasi BCG diberikan pada bayi umur kurang dari tiga bulan; imunisasi polio pada bayi baru lahir, dan tiga dosis berikutnya diberikan dengan jarak paling cepat empat minggu; imunisasi DPT-HB pada bayi umur dua bulan, tiga bulan dan empat bulan dengan interval minimal empat minggu; dan imunisasi campak paling dini umur sembilan bulan. Imunisasi yang dilakukan melalui pelayanan rutin di Posyandu dan fasilitas pelayanan kesehatan lainnya.

Penelitian Agus Salim menunjukkan bahwa ada hubungan antara status imunisasi dengan kejadian penyakit ISPA, dengan demikian adanya pemberian imunisasi yang lengkap maka risiko penyakit ISPA akan semakin kecil. Bayi dan balita yang pernah terserang campak akan mendapat kekebalan alami terhadap pneumonia sebagai komplikasi campak.

Peningkatan cakupan imunisasi lengkap akan berperan besar dalam upaya penanggulangan ISPA. Bayi dan balita yang mempunyai status imunisasi lengkap bila menderita ISPA diharapkan perkembangan penyakitnya tidak akan menjadi berat atau fatal. Dengan imunisasi campak yang efektif sekitar 11% kematian pneumonia balita dapat dicegah dengan imunisasi pertusis (DPT) 6% kematian pneumonia dapat dicegah (Prabu, 2009). Berdasarkan hasil analisis Lestari CSW, *et al.*, 2012 menunjukan kejadian penyakit campak, pneumonia dan diare pada anak yang tidak mendapat imunisasi dasar lengkap lebih tinggi dibandingkan anak yang mendapatkan imunisasi dasar lengkap (OR = 1,4) (Lestari SCW, 2009).

Upaya pencegahan merupakan komponen strategis dalam pemberantasan pneumonia pada anak terdiri atas pencegahan melalui imunisasi dan non imunisasi. Pencegahan melalui imunisasi meliputi pemberian imunisasi DPT dan campak yang telah dilaksanakan dapat menurunkan proporsi kematian balita akibat pneumonia. Pencegahan non imunisasi adalah dengan pemberian Air Susu Ibu (ASI) eksklusif, pemberian nutrisi yang baik, penghindaran pajanan asap rokok, asap dapur, perbaikan lingkungan hidup dan sikap hidup sehat. (anonim. Pneumonia pada balita, 14 maret 2014).

Data menunjukkan cakupan pemberian ASI eksklusif pada bayi di Provinsi NTT pada tahun 2012 sebesar 49,7%. Berdasarkan Departemen Kesehatan, 2006 pemberian ASI eksklusif sampai usia 6 bulan dapat meningkatkan daya tubuh balita, hal ini tidak sesuai dengan hasil penelitian Sulistyowati R, (2010) menyatakan pemberian ASI eksklusif tidak berpengaruh terhadap kejadian pneumonia pada balita. Hal ini kemungkinan dikarenakan sampel yang tidak ada perbedaan proporsi antara yang diberi ASI eksklusif dan yang tidak diberi ASI eksklusif pada sampel dan tidak mengkaji lebih jauh tentang lama pemberian ASI eksklusif.

Salah satu faktor lingkungan yang berpengaruh terhadap kejadian pneumonia adalah keadaan rumah.

Cakupan rumah sehat di Provinsi NTT tahun 2012 sebesar 61,1%. Rumah sehat adalah bangunan rumah tinggal yang memenuhi syarat kesehatan meliputi memiliki sarana air bersih, memiliki jamban sehat dengan letak/jaraknya 10–11 meter dari sumur gali, tempat pembuangan sampah, sarana pembuangan air limbah yang keadap air dan tertutup sehingga tidak menjadi tempat bersarangnya vektor penyakit, ventilasi rumah yang baik, kepadatan hunian rumah yang sesuai dan lantai rumah keadap air.

Rumah lantai tanah berpotensi dan berisiko tertular penyakit ISPA, TBC, diare dan cacingan. Menurut penelitian Sulistyowati R, 2010. Rumah tangga sehat mempunyai hubungan yang bermakna terhadap kejadian pneumonia pada balita, balita yang tinggal di rumah tangga yang tidak sehat mempunyai risiko 6,8 kali besar untuk mengalami kejadian pneumonia (OR-6,8;  $p < 0,0001$ ). Variabel lain yang berpengaruh meliputi Kebiasaan merokok dalam rumah, luas lantai dan luas jendela.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Kasus pneumonia pada balita di Provinsi NTT mengalami penurunan pada tahun 2012 sebesar 44.592 kasus dari 48.630 kasus pada tahun 2011. Sedangkan cakupan kasus pneumonia yang ditangani mengalami peningkatan pada tahun 2012 (19,2%) dari 14,5% tahun 2011. Pada tahun 2012 cakupan status gizi kurang dan buruk sebesar 12,6 dan 1,4%, prevalensi gizi kurang mengalami peningkatan, cakupan imunisasi lengkap sebesar 59% serta cakupan rumah sehat sebesar 61,1%. Kondisi ini menjadi faktor pendukung terjadinya pneumonia pada balita. Berdasarkan beberapa hasil penelitian faktor gizi kurang/buruk, status imunisasi dan keadaan rumah mempunyai hubungan yang bermakna terhadap kejadian pneumonia pada balita.

### Saran

Peningkatan penyuluhan tentang penyakit pneumonia, ASI eksklusif, gizi balita dan pentingnya imunisasi serta menggerakkan masyarakat dalam kegiatan posyandu dengan cara peningkatan partisipasi kader posyandu sehingga dapat meningkatkan status imunisasi dan perbaikan status gizi pada balita.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agus Salim, 2012. Hubungan pengetahuan, Status Imunisasi dan Keberadaan Perokok Dalam Rumah Dengan Penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut Pada Balita di Puskesmas Peukan Bada Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Ilmiah STIKES 'Budiyah*, 1(2).
- Departemen Kesehatan RI, 2006. Panduan Pembinaan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat Di Rumah Tangga. Jakarta.
- Dinas Kesehatan Provinsi Nusa Tenggara Timur, 2013. Profil Kesehatan Provinsi Nusa Tenggara Timur Tahun 2012. Kupang.
- Gozali Achmad, 2010. Hubungan Antara status Gizi Dengan Klasifikasi Pneumonia Pada Balita Di Puskesmas Gilingan Kecamatan Banjarsari Surakarta. Skripsi. Surakarta. Fakultas Kedokteran Universitas Sebel Maret.
- Hananto Mika., (t.th). Analisis faktor risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di Empat Provinsi di Indonesia. Tesis. Tersedia pada: <http://lontar.ui.ac.id/opac/themes/libri2.jsp?78594&lokasi=lokal> [diakses 17 Maret 2014]
- Katz SL, Hinman AR., 2004. Summary and Conclusions: Meales Elimination Meeting. *J Infect Dis*. 189: Suppl1:S43-S47.
- Kementerian Kesehatan RI, 2010. Situasi Pneumonia Balita di Indonesia. Buletin jendela Epidemiologi. 3 (September).
- Kementerian Kesehatan RI, 2013. Laporan Riset Kesehatan Dasar Tahun 2013. Jakarta
- Lestari CSW, Emilianan Tjitra dan Sandjaja. 2009. Dampak Status Imunisasi Anak Balita Di Indonesia Terhadap Kejadian Penyakit. *Media Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*. Badan Litbang Kesehatan, XIX (Suplemen II), hal. S5-S12.
- Misba, Buraerah, H. Abd. Hakim, dan Rasdi Nawi. 2009. Faktor Risiko Kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Puskesmas Mattirobulu, Kabupaten Pindrang. *Medika*, XXXV (08), hal. 516-519.
- Penemoni pada Balita, (t.th). Tersedia pada: <http://www.google.co.in/search?site=&source=hp&ei=0QljU8CaDcWWrgfFnoCYCQ&q=pnemoni+pada+balita&btnG> [diakses 14 Maret 2014]
- Prabu. 2009. Faktor Resiko ISPA pada balita. Tersedia pada: <http://putraprabu.wordpress.com/2009/01/15/faktor-risiko-ispa-pada-balita/> [diakses 24 Maret 2014]
- Resepno, (dkk). 2008. Buku kuliah Ilmu Kesehatan Anak, Jilid I. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Said, Mardjanis. 2008. Pneumonia. Dalam Rahajoe, N.N., Supriyatno, D.B. (editor). *Buku Ajar Respirologi Anak*, Edisi 1. Jakarta: Badan Penerbit Ikatan Dokter Anak Indonesia. Hal. 350-64

- Setiawan R., Ida, Budi, 2010. Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian Pneumonia Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Palasari Kecamatan Ciater Kabupaten Subang Tahun 2010. Subang.
- Sulistiyowati R., 2010. Hubungan Antara Rumah Tangga Yang Sehat Dengan Kejadian Pneumonia Pada Balita Di Kabupaten Trenggalek. Tesis. Solo: Program Pasca Sarjana Universitas Sebelas Maret.
- Tupasi Santoso. P., 2005. Faktor Risiko Kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Tanah Kali Kedinding Kecamatan Kenjeran Kota Surabaya tahun 2005. Tersedia pada: <http://digilib.litbang.depkes.go.id> [diakses 24 Maret 2014]
- Wilson I.M. (t.th). Penyakit Pernapasan Restriktif. In Price S.A. dan Wilson L.M. (eds) Parasitologi: konsep Klinis Proses-proses Penyakit. Jakarta: ECG: 804-810
- World Health Organization, 2006. Pneumonia: the Forgotten Killer of Children. Available at: [http://whqlibdoc.who.int/publications/2006/9280640489\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2006/9280640489_eng.pdf) [Accessed 14 maret 2014]
- World Health Organization. 2006. Indoor Air Pollution and Lower Respiratory Tract Infection in Children. Available at: [http://whqlibdoc.who.int/publications/2007/9789241595728\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2007/9789241595728_eng.pdf) [Accessed 14 maret 2014]
- Yetti N, Muhammad A.T. 2014. Gizi Buruk, Ancaman Generasi yang hilang. Tersedia pada: <http://agathariyadi.wordpress.com/2014/03/23/analisis-metabolisme-nutrisi-berkaitan-dengan-manifestasi-klinis-gizi-buruk-pada-balita/>. [Diakses tanggal 23 Maret 2014].