

**FAKTOR-FAKTOR RISIKO YANG BERPENGARUH TERHADAP KEJADIAN PNEUMONIA PADA BALITA DI RUMAH SAKIT TENTARA NASIONAL INDONESIA ANGKATAN DARAT (TNI-AD) KOTA PADANGSIDIMPUAN**

Influence Factors In Premature Birth Mother Of General Hospital Of City Padangsidimpuan

**Wiwi Wardani Tanjung<sup>1</sup>, Novita Sari Batubara<sup>1</sup>, Putri Khairaini Siregar<sup>2</sup>, Juni Andriani Rangkuti<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Dosen Program Studi D-III Kebidanan Stikes Aufa Royhan Padangsidimpuan  
<sup>2</sup>Mahasiswa D-III Kebidanan Stikes Aufa Royhan Padangsidimpuan

**ABSTRACT**

*Pneumonia is an inflammation or infection of the bronchioles and alveoli in the lungs that frequently occurs in infancy and children. Pneumonia is one of the causes of morbidity and mortality in children aged under five in developing countries. The incidence of pneumonia in the hospital TNI-AD Padangsidimpuan City continued to increase from 2012-2015.*

*The purpose of this study to analyze the relationship between age, gender, birth weight, history of breastfeeding, nutritional status, a history of vitamin A supplementation, immunization status DPT, the status of measles immunization, as well as a history of asthma and pneumonia in infants at the Hospital of the Indonesian National Army (TNI-AD) in 2016.*

*This type of research is an analytic study case-control design. The population consists of a population of as many as 130 cases and control populations is the case all infants and mothers were diagnosed with pneumonia who were treated at the Hospital Inpatient Indonesian Army (TNI-AD) as many as 65 people .. The control population is all children under five and mothers which is not pneumonia who were treated at the Hospital road Indonesian Army (TNI-AD)) as many as 65 people. Data were collected through medical records and interviews using questionnaires. Data was analyzed by univariate and bivariate using Chi-Square test at the level of 95% ( $P < 0.05$ ).*

*Results showed variable birth weight, history of breastfeeding, nutritional status, immunization history DPT, measles immunization history, and a history of asthma associated with the incidence of pneumonia in infants. The variables of age, sex, and history of vitamin A is not associated with the incidence of pneumonia.*

*Advised To Hospitals Army City Padangsidimpuan to make efforts to overcome pneumonia based on risk factors, namely by increasing activities to educate people, especially for parents who have children on the fulfillment of optimal nutrition to improve the nutritional status of children, understanding of exclusive breastfeeding, provide information to the public about the importance of immunization in accordance with the immunization schedule.*

**Keywords: Pneumonia incidence, risk factors**

**PENDAHULUAN**

Anak balita merupakan kelompok umur yang rawan gizi dan rawan terhadap penyakit. Anak balita harus dapat perlindungan untuk mencegah terjadi penyakit yang dapat mengakibatkan pertumbuhan dan perkembangan menjadi terganggu atau bahkan dapat menimbulkan kematian. Salah satu penyebab kematian tertinggi akibat penyakit infeksi pada anak usia balita adalah penyakit pneumonia.<sup>1</sup>

Pneumonia merupakan pembunuh utama balita di dunia, lebih banyak dibandingkan dengan penyakit lain. Di dunia setiap tahun diperkirakan lebih dari dua juta balita meninggal karena pneumonia (1 Balita/15 detik) dari 9 juta total kematian Balita. Diantara 5 kematian Balita, 1 diantaranya disebabkan oleh Pneumonia. Bahkan karena besarnya kematian yang disebabkan Pneumonia ini disebut pandemi yang terlupakan atau *The Forgotten Pandemic*.<sup>2</sup>

Pneumonia di Indonesia merupakan urutan kedua penyebab kematian balita setelah diare. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) melaporkan bahwa kejadian pneumonia sebulan terakhir (period prevalence) 2,7 ‰ pada tahun 2013. Hasil survei Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI), melaporkan prevalensi pneumonia 11,2 ‰ pada tahun 2013.<sup>3</sup>

Di Sumatra Utara Periode Prevalence Infeksi Saluran Pernapasan Akut adalah sebesar 10,9%.<sup>5</sup> Selanjutnya Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Utara menunjukkan jumlah kasus Infeksi Saluran Pernapasan Akut tiga kabupaten/kota tertinggi secara berturut-turut adalah Kabupaten Simalungun yaitu 32,44%, disusul dengan Kota Medan sebesar 25,50% dan Kabupaten Deli Serdang sebesar 21,53%.<sup>4</sup>

Kota Padangsidempuan angka kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut sebesar 5,3%. Angka kejadian pneumonia sebesar 2,8%. Dibandingkan data tahun 2013 angka kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut cenderung meningkat 4,7 ‰ dan angka kejadian pneumonia 1,2%.<sup>5</sup>

Tingginya angka pneumonia tidak terlepas dari faktor risiko terjadinya pneumonia seperti status gizi, berat lahir rendah (kurang dari 2.500 gr saat lahir), kurangnya pemberian ASI eksklusif pada enam bulan pertama kehidupan, imunisasi campak, imunisasi DPT (difteri, Pertusis, Tetanus) dan kepadatan rumah (lima atau lebih orang per kamar).<sup>6</sup>

Berdasarkan survei awal yang dilakukan peneliti di Rumah Sakit TNI-AD Kota Padangsidempuan ditemukan 65 kasus pneumonia pada balita mulai dari bulan Januari - Desember 2015, dari 65 balita ini 14 balita diantaranya meninggal dunia. Dari 65 kasus ini umur < 12 bulan sebanyak 10 orang, umur 13 – 59 bulan sebanyak 55 orang yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 25 orang sedangkan yang berjenis kelamin perempuan 40 orang dan yang memiliki Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) sebanyak 8 orang, tidak Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) sebanyak 57 orang, dan yang ASI Eksklusif sebanyak 11 orang, tidak ASI Eksklusif sebanyak 54 orang, yang mendapat vitamin A sebanyak 41 orang, yang tidak mendapat vitamin A sebanyak 24 orang, Balita yang mendapat imunisasi DPT sebanyak 34 orang dan yang tidak mendapat imunisasi DPT sebanyak 31 orang. Yang mendapat imunisasi campak sebanyak 28 orang, tidak

mendapat imunisasi campak sebanyak 37 orang. Balita yang memiliki riwayat asma sebanyak 20 orang dan yang tidak ada riwayat asma sebanyak 45 orang sedangkan riwayat gizi baik sebanyak 59 orang dan gizi buruk 6 orang.<sup>7</sup>

Adapun 14 balita yang meninggal dunia ini faktor pendukung penyakit pneumonianya adalah yaitu berat badan lahir rendah sebanyak 5 orang, gizi buruk sebanyak 4 orang, dan komplikasi penyakit lainnya sebanyak 5 orang. 14 balita ini tidak ada yang mendapat imunisasi campak, imunisasi DPT sebanyak 11 orang, tidak mendapat ASI Eksklusif sebanyak 11 orang dan tidak mendapat vitamin A sebanyak 9 orang sedangkan yang memiliki riwayat asma sebanyak 2 orang.<sup>7</sup>

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, maka pada kesempatan ini peneliti tertarik untuk meneliti tentang faktor risiko Pneumonia pada Balita di Rumah Sakit Tentara Nasional Indonesia Angkatan Darat (TNI-AD) tahun 2016.

Tujuan penelitian adalah untuk menganalisis pengaruh faktor usia, jenis kelamin, berat badan lahir, riwayat pemberian ASI, status gizi, riwayat pemberian vitamin A, status imunisasi DPT, status imunisasi campak, serta riwayat asma terhadap kejadian pneumonia pada balita di Rumah Sakit TNI-AD.

## **METODE PENELITIAN**

Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian analitik dengan pendekatan case control. Penelitian ini dilaksanakan di di Rumah Sakit Tentara Nasional Indonesia Angkatan Darat (TNI-AD) Kota Padangsidempuan. Penelitian ini dilakukan mulai Januari-Maret 2016. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 130 orang. Sampel pada penelitian ini berjumlah 65 sampel kasus dan 65 kontrol. Data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder Data dianalisis dengan uji regresi logistik berganda.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Analisis Univariat Karasteristik Responden**

Hasil penelitian diperoleh responden sebanyak 130 orang, 65 kasus dan 65 kontrol, dengan persentase tertinggi responden pada kelompok kasus yang paling banyak adalah umur

13-59 bulan sebanyak 36 responden (55,4%) dan pada kelompok kontrol yang paling banyak adalah umur 13-59 bulan sebanyak 39 responden (60,0%).

Jenis kelamin responden pada kelompok kasus yang paling banyak adalah laki-laki sebanyak 36 responden (55,4%) dan pada kelompok kontrol yang paling banyak jenis kelamin laki-laki sebanyak 44 responden (67,7%).

Berat badan lahir responden pada kelompok kasus yang paling banyak adalah  $\leq$  2500 gr sebanyak 40 responden (61,5%) dan pada kelompok kontrol yang paling banyak berat badan lahirnya adalah  $>$  2500 gr sebanyak 41 responden (63,1%).

### **Karakteristik Ibu**

Berdasarkan hasil penelitian tentang karakteristik ibu diketahui bahwa pendidikan ibu pada kelompok kasus yang paling banyak adalah SMP sebanyak 29 orang (44,6%) dan pada kelompok kontrol yang paling banyak adalah pendidikan SMA sebanyak 32 orang (49,2%).

Pekerjaan ibu pada kelompok kasus paling banyak adalah tidak bekerja sebanyak 33 orang (50,8%) dan pada kelompok kontrol paling banyak adalah tidak bekerja sebanyak 27 orang (41,5%).

Paritas ibu pada kelompok kasus paling banyak adalah primipara sebanyak 23 orang (35,4%) dan pada kelompok kontrol paling banyak adalah primipara sebanyak 26 orang (40,0%).

### **Jenis Persalinan**

Berdasarkan jenis persalinan ibu pada kelompok kasus paling banyak adalah dengan Sectio Cesaria sebanyak 27 orang (41,55) dan pada kelompok kontrol paling banyak adalah dengan Persalinan Spontan sebanyak 47 orang (72,3%).

### **Riwayat Pemberian ASI**

Berdasarkan riwayat pemberian ASI responden pada kelompok kasus paling banyak adalah tidak diberi ASI eksklusif sebanyak 41 responden (63,1%) dan pada kelompok kontrol sebagian besar responden diberi ASI eksklusif sebanyak 37 responden (56,9%).

### **Status Gizi**

Berdasarkan status gizi responden menunjukkan bahwa pada kelompok kasus paling banyak adalah gizi kurang sebanyak 28 responden (43,1%) dan pada kelompok kontrol status gizi responden paling banyak adalah gizi baik 55 responden (84,6%).

### **Riwayat Pemberian Vitamin A**

Berdasarkan riwayat pemberian Vitamin A pada kelompok kasus sebagian besar responden menerima vitamin A sebanyak 36 responden (55,4%) dan pada kelompok kontrol sebagian besar responden menerima vitamin A sebanyak 42 responden (64,6%).

### **Riwayat Imunisasi**

Berdasarkan riwayat imunisasi DPT pada kelompok kasus sebagian besar imunisasi DPT responden tidak lengkap sebanyak 37 responden (56,9%) dan pada kelompok kontrol sebagian besar imunisasi DPT responden lengkap sebanyak 46 responden (70,8%).

Riwayat Imunisasi campak sebagian besar responden tidak imunisasi campak sebanyak 38 responden (58,5%) dan pada kelompok kontrol sebagian responden imunisasi campak sebanyak 44 responden (67,7%).

### **Riwayat Asma**

Berdasarkan riwayat asma pada kelompok kasus sebagian besar responden memiliki riwayat asma sebanyak 34 responden (52,3%) dan pada kelompok kontrol sebagian besar responden tidak memiliki riwayat asma sebanyak 49 responden (75,4%).

### **Analisis Bivariat**

Hasil uji chi square menunjukkan bahwa usia dengan nilai OR sebesar 1,028 (95% CI = 0,602- 2,425) dan nilai  $p=0,594$  artinya usia tidak berhubungan dengan kejadian pneumonia pada balita.

Jenis kelamin dengan nilai OR sebesar 2,080 (95% CI = 0,290 – 1,210) dan nilai  $p=0,149$  artinya tidak ada hubungan jenis kelamin dengan kejadian pneumonia pada balita.

Berat badan lahir dengan nilai OR sebesar 2,733 (95% CI = 1,344-5,557) dan nilai  $p=0,009$  artinya ada hubungan berat badan lahir dengan kejadian pneumonia.

Riwayat pemberian ASI dengan nilai OR sebesar 2,257 (95% CI = 0,219-0,895) dan nilai p=0,022 artinya ada hubungan riwayat pemberian ASI dengan kejadian pneumonia.

Status gizi dengan nilai OR sebesar 8,250 (95% CI = 3,573- 19,049) dan nilai p=0,0001 artinya ada hubungan status gizi dengan kejadian pneumonia.

Riwayat pemberian vitamin A dengan nilai OR sebesar 1,471 (95% CI = 0,727-2,978) dan nilai p=0,283 artinya tidak ada hubungan riwayat pemberian vitamin A dengan kejadian pneumonia.

Riwayat imunisasi DPT dengan nilai OR sebesar 3,199, (95% CI = 1,548-6,611) dan nilai p=0,001, artinya ada hubungan riwayat imunisasi DPT dengan kejadian pneumonia.

Riwayat imunisasi campak dengan nilai OR sebesar 2,949 (95% CI = 1,440-6,038) dan nilai p=0,003 artinya ada hubungan riwayat imunisasi campak dengan kejadian pneumonia.

Riwayat asma dengan nilai OR sebesar 3,359 (95% CI = 1,594-7,077) dan nilai p=0,001 artinya ada hubungan riwayat asma dengan kejadian pneumonia.

**Tabel 1. Tabulasi Silang Analisis Uji Chi Square**

Variabel	Kelompok				p	OR (95% CI)
	Kasus		Kontrol			
	N	%	n	%		
<b>Usia</b>						
≤ 12 bulan	29	22,3	26	20,0	0,504	1,208 (0,602- 2,425)
13-59 bulan	36	27,7	39	30,0		
<b>Jenis Kelamin</b>						
Laki- laki	36	27,7	44	33,8	0,140	2,080 (0,290- 1,210)
Perempuan	29	22,3	21	16,2		
<b>Berat Badan Lahir</b>						
≤ 2500 gr	40	30,8	24	18,5	0,000	2,733 (1,344-5,557)
> 2500 gr	25	19,2	41	31,5		
<b>Riwayat Pemberian ASI</b>						
ASI eksklusif	24	18,5	37	28,5	0,022	2,257 (0,219- 0,895)
Tidak ASI Eksklusif	41	31,5	28	21,5		
<b>Status Gizi</b>						
Tidak beresiko	26	20,0	55	42,3	0,0001	8,250 (3,573-19,049)
Beresiko	39	30,0	10	7,7		
<b>Riwayat Pemberian Vitamin A</b>						
Diberi	36	27,7	42	32,3	0,283	1,471 (0,727- 2,978)
Tidak diberi	29	22,3	23	17,7		
<b>Riwayat Imunisasi DPT</b>						
Lengkap	28	21,5	46	35,4	0,001	3,199 (1,548- 6,611)
Tidak lengkap	37	28,5	19	14,6		
<b>Riwayat Imunisasi Campak</b>						
Ya	27	20,8	44	33,8	0,003	2,949 (1,440- 6,038)
Tidak	38	29,2	21	16,2		
<b>Riwayat Asma</b>						
Ya	34	26,2	16	12,3	0,001	3,359 (1,594- 7,077)

**Analisis Multivariat**

Berdasarkan hasil uji statistik bivariat yang masuk dalam analisis multivariat adalah variabel berat badan lahir, riwayat pemberian ASI, status gizi, riwayat imunisasi DPT, riwayat imunisasi campak, dan riwayat asma selanjutnya keenam variabel penelitian tersebut dianalisis menggunakan analisis regresi logistik.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui dari tiga variabel penelitian yaitu berat badan lahir, status gizi dan riwayat asma berpengaruh ( $p < 0,05$ ) terhadap kejadian pneumonia. Variabel yang paling Hasil analisis multivariat dapat dilihat pada Tabel 3 berikut:

**Table 2. Hasil Uji Regresi Logistik**

Variabel	B	Sig	Exp (B)	95% CI	
				Lower	Upper
Berat Badan lahir	-1.072	0,019	0,342	0,140	0,837
Riwayat Pemberian ASI	0,576	0,203	1,778	0,733	4,316
Status Gizi	-2,199	0,000	0,111	0,042	0,295
Riwayat Imunisasi DPT	-0,719	0,127	0,487	0,194	1,226
Riwayat Imunisasi Campak	-0,795	0,087	0,451	0,181	1,123
Riwayat Asma	-1,123	0,015	0,325	0,132	0,802
Constant	-5,098	0,0001	0,006		

**Pengaruh Usia terhadap Kejadian Pneumonia**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa umur tidak berpengaruh terhadap kejadian pneumonia di Rumah Sakit TNI-AD Kota Padangsidimpuan.

Hasil penelitian sesuai dengan teori bayi lebih mudah terkena pneumonia dibanding dengan anak balita. Anak berumur kurang dari satu tahun mengalami batuk, pilek, 30% lebih besar dari kelompok anak balita umur antara 2 sampai 3 tahun. Gambaran proporsi pneumonia yang lebih tinggi pada anak usia 13-59 bulan juga ditunjukkan pada hasil riset Ditjen PP&PL& Profil Kesehatan Indonesia di mana prevalensi pneumonia pada anak usia 1-4 tahun (39,38%) dibandingkan prevalensi pada anak dibawah 1 tahun (20,41%).<sup>6</sup>

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahma yang menunjukkan bahwa tidak adanya hubungan antara umur dengan kejadian pneumonia pada balita di wilayah kerja Puskesmas Global Mongolato, berdasarkan uji statistik

Person Chi Square diperoleh nilai  $P = 0,678$  ( $P > 0,05$ ).

Penelitian ini juga tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Anwar dengan judul Pneumonia pada anak balita di Indonesia yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara umur bayi dengan kejadian pneumonia dengan nilai  $p = 0,000$  dan  $OR = 0,67$ .<sup>20</sup>

**Pengaruh Jenis Kelamin terhadap Kejadian Pneumonia**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis kelamin tidak berpengaruh terhadap kejadian pneumonia di Rumah Sakit TNI-AD Kota Padangsidimpuan.

Hasil penelitian di lapangan ditemukan bahwa jenis kelamin perempuan lebih banyak mengalami kejadian pneumonia sebesar (55,4%). Hasil penelitian sesuai dengan teori yang menyebutkan bahwa berdasarkan penelitian Kartasasmita, menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan prevalensi dan insiden pada laki-laki dibanding perempuan. Namun menurut

beberapa penelitian kejadian pneumonia lebih sering pada anak laki-laki dibanding anak perempuan, terutama balita.<sup>11</sup>

Hasil penelitian ini didukung oleh hasil penelitian Rimasati di Puskesmas Miroto Provinsi Jawa Tengah juga menunjukkan tidak ada hubungan bermakna antara jenis kelamin dengan kejadian pneumonia pada balita dengan P value = 0,111. Hal yang sama terjadi pula pada penelitian Tambunan dengan judul faktor-faktor resiko pneumonia pada balita di Puskesmas Kedungmundu Kota Semarang yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara jenis kelamin balita dengan kejadian pneumonia.<sup>21</sup>

Meskipun demikian Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menyebutkan bahwa laki - laki adalah salah satu faktor resiko kejadian pneumonia pada balita. Beberapa penelitian menemukan sejumlah penyakit saluran pernafasan dipengaruhi oleh adanya perbedaan fisik anatomi saluran pernafasan pada anak laki- laki dan perempuan.<sup>6</sup>

Penelitian yang dilakukan oleh Anwar dengan judul Pnemonia pada anak balita di Indonesia yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara jenis kelamin bayi dengan kejadian pneumonia dengan nilai p= 0,010 dan OR= 1,10. Penelitian lain.<sup>9</sup>

### **Pengaruh Berat Badan Lahir terhadap Kejadian Pneumonia**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa berat badan lahir berpengaruh terhadap kejadian pneumonia di Rumah Sakit TNI-AD Kota Padangsidempuan.

Hasil penelitian di lapangan menunjukkan berat badan lahir bayi  $\leq 2500$  mengalami kejadian pneumonia sekitar 61,5%. Hal ini sesuai dengan teori yang menunjukkan bahwa Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) memiliki risiko tinggi dalam kematian yang lebih besar dibandingkan dengan bayi lahir dengan Berat Badan Lahir Normal (BBLN). Hal ini terutama terjadi pada bulan-bulan pertama kelahiran, sebagai akibat dari pembentukan zat anti kekebalan yang kurang sempurna, sehingga lebih mudah terserang penyakit

infeksi terutama pneumonia dan penyakit saluran pernapasan lainnya.<sup>11</sup>

Hasil penelitian sesuai dengan penelitian Juspiandi yang berjudul kejadian pneumonia pada balita menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara berat bayi lahir rendah dengan kejadian pneumonia di RSUD Labuang Baji Makasar yang ditandai dengan  $p= 0,024 < 0,05$ .<sup>24</sup>

Menurut peneliti BBLR pada bayi memiliki hubungan dengan terjadinya pneumonia pada balita, karena mereka masih sangat rentan untuk terkena berbagai macam penyakit karena organ tubuhnya belum tumbuh dengan sempurna termasuk saluran pernafasannya, oleh karena itu diperlukan berbagai upaya untuk mencegah kejadian pneumonia tersebut, misalnya dengan melakukan sosialisasi dengan ibu balita tentang kejadian pneumonia dan faktor apa saja yang dapat memengaruhi kejadian pneumonia tersebut, perawatan pada bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR).

### **Pengaruh Riwayat Pemberian ASI terhadap Kejadian Pneumonia**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa riwayat pemberian ASI tidak berpengaruh terhadap kejadian pneumonia di Rumah Sakit TNI- AD Kota Padangsidempuan.

Kandungan dalam ASI yang diminum bayi selama pemberian ASI eksklusif sudah mencukupi kebutuhan bayi dan sesuai kesehatan bayi. Bahkan bayi baru lahir hanya mendapat sedikit ASI pertama (koloustrum) tidak memerlukan tambahan cairan karena bayi dilahirkan dengan cukup cairan didalam tubuhnya.<sup>3</sup>

Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Annah yang menyatakan bahwa tidak memberikan ASI eksklusif kepada anak merupakan faktor risiko kejadian pneumonia pada anak umur 6-59 bulan dengan nilai OR = 2,49 (95% CI 1,202- 5,171).<sup>24</sup>

Hasil penelitian di lapangan menunjukkan bahwa pada ibu yang balitanya mengalami pneumonia masih banyak yang tidak memberikan ASI eksklusif pada bayinya, hal ini disebabkan

karena adanya kebiasaan masyarakat dalam memberikan madu pada bayi, beberapa ibu juga mengatakan bahwa keluarga/saudara memberikan makan apabila bayi menangis, memberikan gula atau garam kepada bayijika bayi berkunjung pertama kali kerumah keluarga, selesai menyusui bayi ibu biasanya memberikan air putih, di sela-sela sebelum menyusui ibu memberikan air tajin atau nasi bubur pada bayi.

### **Pengaruh Status Gizi terhadap Kejadian Pneumonia**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa status gizi berpengaruh terhadap kejadian pneumonia di Rumah Sakit TNI-AD Kota Padangsidempuan.

Status gizi menjadi indikator ketiga dalam menentukan derajat kesehatan anak. Status gizi yang baik dapat membantu proses pertumbuhan dan perkembangan anak untuk mencapai kematangan yang optimal. Gizi yang cukup juga dapat memperbaiki ketahanan tubuh sehingga diharapkan tubuh akan bebas dari segala penyakit. Status gizi ini dapat mendeteksi lebih dini risiko terjadinya masalah kesehatan. Pemantauan status gizi dapat digunakan sebagai bentuk antisipasi dalam merencanakan perbaikan status kesehatan anak.<sup>12</sup>

Hasil penelitian ini didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Rahmadi wilayah kerja Puskesmas Global Mongolato yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara status gizi dengan kejadian pneumonia dengan nilai  $p = 0,022$  ( $P < 0,05$ ).<sup>21</sup>

Pada dasarnya penyakit infeksi saling berhubungan. Keadaan status gizi kurang bahkan malnutrisi dapat disebabkan oleh adanya penyakit infeksi. Demikian juga dengan penyakit infeksi yang keberadaannya tidak lepas dari status gizi seseorang. Sebagian besar kematian anak di negara berkembang disebabkan oleh adanya infeksi yang menjadi berat akibat kekurangan gizi. Anak dengan gizi kurang atau buruk memang lebih mudah terserang penyakit.<sup>21</sup>

Menurut peneliti, bahwa balita dengan status gizi rendah/kurang lebih beresiko terkena pneumonia dibandingkan

dengan balita dengan status gizi normal/baik di Rumah sakit TNI-AD Kota Padangsidempuan, karena status gizi balita sangat menentukan pada balita untuk terkena pneumonia, pemberian nutrisi sangat perlu untuk perkembangan dan pertumbuhan sel-sel sehingga tubuh bisa mempertahankan diri dari penyakit pneumonia

### **Pengaruh Riwayat Pemberian Vitamin A terhadap Kejadian Pneumonia**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa riwayat pemberian vitamin A tidak berpengaruh terhadap kejadian pneumonia di Rumah Sakit TNI-AD Kota Padangsidempuan.

Hasil penelitian di lapangan menunjukkan bahwa sebanyak 78% balita diberi vitamin A, hal ini tidak sesuai dengan sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa pemberian vitamin A yang baik dapat membantu balita dari serangan Infeksi Saluran Pernapasan Akut dan penyakit pneumonia, karena dengan risiko Xerophthalmia ringan memiliki risiko dua kali menderita Infeksi Saluran Pernapasan akut, terutama anak-anak yang berusia kurang dari 3 tahun.<sup>11</sup>

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Anna dengan judul faktor risiko kejadian pneumonia anak umur 6-59 bulan di RSUD Salawenangan Maros yang menunjukkan bahwa pada kelompok kasus dan kelompok kontrol angka anak yang telah mendapatkan vitamin A juga lebih tinggi daripada yang tidak. Untuk kelompok kasus sebesar 71,7% sedangkan untuk kelompok kontrol 72,8%. Dari hasil statistik didapatkan bahwa anak yang tidak mendapatkan suplemen vitamin A memiliki risiko 1,05 kali lebih besar untuk terserang penyakit pneumonia daripada anak yang mendapatkan suplemen vitamin A.

Hasil penelitian ini menunjukkan tidak ada pengaruh riwayat pemberian vitamin A dengan kejadian pneumonia, hal ini dikarenakan besarnya kelompok kasus dan kontrol yang mendapatkan vitamin A relatif sama.

### **Pengaruh Riwayat Imunisasi DPT terhadap Kejadian Pneumonia**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa riwayat imunisasi DPT tidak berpengaruh terhadap kejadian pneumonia di Rumah Sakit TNI-AD Kota Padangsidempuan.

Imunisasi DPT untuk mencegah bayi dari tiga penyakit yaitu difteri, pertusis, dan tetanus.<sup>13</sup> Batuk rejan yang juga dikenal pertusis atau batuk seratus hari, disebabkan bakteri *bordetella pertusis*, penyakit ini membuat penderita, mengalami batuk keras secara terus menerus dan bisa berakibat gangguan pernapasan dan syaraf. Bila dibiarkan berlarut-larut pertusis bisa menyebabkan infeksi diparu-paru. Selain itu, penderita mengalami batuk keras yang terus menerus, membuat ada tekanan pada pembuluh darah sehingga bisa mengakibatkan kerusakan otak.<sup>13</sup>

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Tambunan yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pemberian imunisasi DPT dengan kejadian pneumonia pada balita dengan nilai  $p=0,009$  ( $p < 0,05$ ) dengan nilai OR 3,839.<sup>21</sup>

Menurut peneliti riwayat imunisasi DPT tidak berpengaruh dengan kejadian pneumonia dikarenakan ada faktor lain yang lebih berpengaruh seperti status gizi.

### **Pengaruh Riwayat Imunisasi Campak terhadap Kejadian Pneumonia**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa riwayat imunisasi campak tidak berpengaruh terhadap kejadian pneumonia di Rumah Sakit TNI-AD Kota Padangsidempuan.

Penyakit campak (meales) merupakan penyakit yang disebabkan oleh virus campak, dan termasuk penyakit akut dan sangat menular, menyerang hampir semua anak kecil. Penyebab virus dan menular melalui saluran pernapasan yang keluar saat penderita bernapas, batuk dan bersin (droplet).<sup>14</sup>

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hartati yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara riwayat imunisasi campak dengan kejadian pneumonia dengan nilai  $p=0,002$  dengan nilai OR= 3,21 yang artinya balita yang tidak imunisasi campak

berpeluang 3,21 kali untuk mengalami pneumonia dibandingkan balita yang imunisasi campak.<sup>26</sup>

Menurut peneliti riwayat imunisasi campak tidak berpengaruh terhadap kejadian pneumonia karena ada faktor lain yang lebih berpengaruh seperti status gizi, berat badan lahir dan riwayat asma.

### **Pengaruh Riwayat Asma terhadap Kejadian Pneumonia**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa riwayat asma berpengaruh terhadap kejadian pneumonia di Rumah Sakit TNI-AD Kota Padangsidempuan.

Asma merupakan penyebab tersering infeksi saluran pernapasan berat pada bayi 70% disebabkan virus sinitial pernapasan, 90% anak memiliki imunitas terhadap virus ini pada usia 2 tahun.<sup>15</sup>

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hartati dengan judul faktor risiko terjadinya pneumonia pada anak balita menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara riwayat asma dengan kejadian pneumonia dengan nilai  $p=0,366$  dengan nilai OR= 1,83 yang artinya balita yang memiliki riwayat asma berpeluang 1,83 kali untuk mengalami pneumonia dibandingkan balita tidak memiliki riwayat asma.<sup>26</sup>

Menurut peneliti riwayat asma memiliki pengaruh terhadap kejadian pneumonia. Anak-anak dengan riwayat keluarga penyakit asma memiliki risiko saluran pernafasan yang cacat, integritas lendir terganggu. Anak-anak dengan asma akan mengalami peningkatan risiko terkena radang paru-paru sebagai komplikasi dari influenza, dan Faktor yang sulit untuk diintervensi karena bersifat bawaan dari orang tua.

### **Implikasi Penelitian**

Implikasi yang dapat dirumuskan dari temuan dan fakta yang ada adalah sebagai berikut :

- 1) Bagi Pemerintah Daerah kota Padangsidempuan melalui Dinas Kesehatan Kota Padangsidempuan agar memonitor berjalannya program-program dalam upaya mengatasi masalah pneumonia, dengan memantau



berjalannya kegiatan puskesmas seperti Posyandu dan memantau peranan Polindes di desa. Kerja sama dengan pihak swasta juga perlu ditingkatkan, untuk memberikan kontribusi berupa subsidi bantuan makan tambahan bergizi pada bayi dan Balita. Kerja sama dengan pihak institusi pendidikan menggalakkan program pengabdian masyarakat yang difokuskan pada upaya-upaya penyuluhan kesehatan kepada ibu untuk mencegah kejadian pneumonia.

- 2) Bagi Rumah Sakit Tentara Nasional Indonesia (TNI-AD) kota Padangsidempuan terutama tenaga kesehatan di rumah sakit perlu melakukan perawatan intensif terhadap balita yang mengalami pneumonia untuk mencegah komplikasi yang bisa terjadi dan mencegah dampak yang tidak diinginkan seperti kematian balita.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, maka kesimpulan yang dapat diperoleh yaitu variabel berat badan lahir, status gizi dan riwayat asma berpengaruh terhadap kejadian pneumonia di Rumah Sakit TNI- AD Kota Padangsidempuan, sedangkan variabel usia, jenis kelamin, riwayat pemberian ASI, riwayat pemberian vit A, riwayat imunisasi DPT dan riwayat imunisasi campak tidak berpengaruh terhadap kejadian pneumonia di Rumah Sakit TNI- AD Kota Padangsidempuan.

## SARAN

Disarankan kepada Dinas Kesehatan Kota Padangsidempuan melalui Puskesmas dan Polindes diharapkan untuk melakukan upaya penanggulangan pneumonia berdasarkan faktor risiko yaitu dengan meningkatkan kegiatan penyuluhan kesehatan mengenai pemenuhan gizi yang optimal untuk meningkatkan status gizi balita, dan memberikan informasi kepada masyarakat tentang penyakit asma.

Kepada tenaga kesehatan di rumah sakit perlu melakukan perawatan intensif terhadap balita yang mengalami pneumonia untuk mencegah komplikasi yang bisa terjadi dan

mencegah dampak yang tidak diinginkan seperti kematian balita.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Chomaria N. Panduan terlengkap tumbuh kembang anak usia 0-5 tahun. Surakarta: Cinta; 2015.
2. Hartono dan Nurjazuli. Analisis faktor risiko kejadian pneumonia pada Balita di wilayah kerja Puskesmas Sidorejokota Pagaralam [diunduh 26 Oktober 2015]. 2012 (diunduh 10 September 2015). Tersedia dari: <http://undip.ac.id/index.php/jkli/article/view/4145>
3. Kementerian Kesehatan RI. Laporan riset kesehatan dasar 2013. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2014.
4. Dinkes Propinsi Sumatera Utara. Profil kesehatan provinsi Sumatera Utara. Sumatera Utara. Dinkes Sumatera Utara; 2014.
5. Dinkes Pemko Padangsidempuan. Profil kesehatan kota Padangsidempuan. Dinkes Pemko Padangsidempuan; 2014
6. Santa Manurung. Gangguan sistem pernafasan akibat infeksi. Jakarta: CV. Trans Info Media; 2015.
7. Rekam medik Rumah Sakit Tentara Nasional Indonesia Angkatan Darat. Kota Padangsidempuan; 2015
8. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Pedoman pengendalian infeksi saluran pernafasan akut. Jakarta: Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Pengendalian Lingkungan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2012.
9. Rahma. Faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian pneumonia di Puskesmas Global Mongoloto [dokumen di internet]. 2013 [diunduh 26 Oktober 2015]. Tersedia dari: <http://kim.ung.ac.id/index.php/KIMFIK/K/article/download/2781/2757>
10. Maryunani A. Ilmu kesehatan anak dalam kebidanan. Jakarta: Trans Info Media; 2010.

11. Tambunan S. Faktor- faktor risiko kejadian pneumonia pada balita di wilayah kerja Puskesmas Kedungmundu Kota Semarang [dokumen di internet]. 2013 [diunduh 28 Oktober 2015]. Tersedia dari: <http://.dinus.ac.id/7912/1/pdf>
12. Anwar dan Dharmayanti. Pneumonia pada anak balita di Indonesia [diunduh 26 Oktober 2015]. 2014 (diunduh 10 September 2015). Tersedia dari: <http://fkm.ui.ac.id/kesmas/article/view/405>
13. Anna I. Faktor risiko kejadian pneumonia pada anak umur 6-59 bulan di RSUD Salewangan Maros [Tesis]. Makasar: Fakultas Kesehatan Masyarakat Hasanuddin; 2012
14. Hidayat AA. Pengantar ilmu kesehatan anak untuk pendidikan kebidanan. Jakarta: Salemba Medika; 2008.
15. Rukiyah A dan Yulianti Lia. Asuhan neonatus bayi dan anak balita. Jakarta. Trans Info Media; 2010
16. Maryanti dkk. Buku ajar neonatus, bayi dan balita. Jakarta: Trans Info Media; 2011.
17. Hartati. S. Faktor risiko terjadinya pneumonia pada anak balita. [Skripsi]. Jakarta: Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia; 2012.
18. Meadow R dan Newell S. Lecture notes pediatrika. Jakarta: Erlangga; 2010.