

**HUBUNGAN KELENGKAPAN DAN KETEPATAN JADWAL IMUNISASI DENGAN  
KEJADIAN PENYAKIT ISPA PADA ANAK USIA TODDLER  
DI DESA LAMPASEH KOTA BANDA**

***Completeness and Accuracy of the Immunization Schedule with Occurrence of Acute  
Respiratory Tractus Infection among Toddlers in Lampaseh Village Banda Aceh***

**Sufriani<sup>1</sup> dan Nurul Badriah<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Bagian Keilmuan Keperawatan Maternitas dan Anak, PSIK-FK Universitas Syiah Kuala Banda Aceh

<sup>2</sup>Prodi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Syiah Kuala Banda Aceh

<sup>1</sup>Maternity and Pediatric Nursing Department, School of Nursing, Faculty of Medicine,  
Syiah Kuala University, Banda Aceh

E-mail: sufriani@gmail.com

**ABSTRAK**

ISPA atau Infeksi Saluran Pernafasan Akut yang terjadi pada saluran pernafasan atas maupun bawah merupakan penyakit yang seringkali menduduki posisi teratas di pusat pelayanan kesehatan. Salah satu cara menghindari penyakit pada anak yang efektif adalah meningkatkan sistem kekebalan tubuh dengan memberikan imunisasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pemberian imunisasi pada anak usia *toddler* di desa Lampaseh Kota Banda Aceh tahun 2012. Desain penelitian bersifat *deskriptif korelatif* dan menggunakan metode *purposive sampling* yaitu suatu cara pengambilan sampel yang didasarkan pada pertimbangan yang dibuat oleh peneliti sendiri dengan jumlah sampel adalah 42 anak. Alat pengumpulan data berupa kuesioner, KMS dan buku registrasi kunjungan pasien. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan wawancara terpimpin dan data sekunder dari KMS dan buku registrasi dari Puskesmas. Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan antara kelengkapan imunisasi dengan kejadian ISPA ( $p\text{-value}=0,030$ ) dan ada hubungan antara ketepatan jadwal imunisasi dengan kejadian ISPA ( $p\text{-value}=0,003$ ). Peneliti menyarankan kepada petugas kesehatan agar dapat memberikan informasi kesehatan kepada seluruh masyarakat terutama ibu agar mengimunisasikan anaknya secara lengkap dan tepat sehingga dapat mengoptimalkan pencegahan ISPA.

Kata Kunci: Imunisasi, ISPA, dan anak usia *toddler*

**ABSTRACT**

*ISPA or Acute Infection of Respiration Ductus can occur at upper respiration ductus as well as bottom respiration ductus was a disease at first position in Health Center. One of another effective way to prevent children from infection is increasing their immunity with immunization. The purpose of this research was to find out the correlation of comprehensiveness and punctuality immunization schedule with acute infection of respiratory ductus (ISPA) incident of toddler at Lampaseh Village in Banda Aceh 2012. The metode of this research was descriptive correlational. The samples of this research were 42 children, selected by using purposive sampling technique. Data were collected using questioner, KMS, and registration book of patient visit. Data were collected using questioner as primer data and secondary data were collected using KMS and registration book of patient from Health Center. The result of research showed that there was correlation between comprehensiveness immunization schedule ( $p\text{-value} = 0,030$ ) and punctuality immunization schedule ( $p\text{-value} = 0,003$ ) with ISPA incident. Recommended for families especially mother to comprehensive and punctually immunization their child with the result optimize handling ISPA.*

Keywords: Immunization, Acute Respiratory Tractus Infection, Toddler

**PENDAHULUAN**

Penyakit yang disebabkan oleh infeksi masih banyak berkecamuk di negara berkembang, termasuk di Indonesia. Penyakit ini merupakan penyebab utama kematian berjuta-juta anak. Salah satu

penyebab utama kematian anak adalah penyakit infeksi saluran pernafasan akut (ISPA). *World Health Organization* (WHO) memperkirakan insiden penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) di negara berkembang menunjukkan angka kematian

di atas 40 per 1000 kelahiran hidup yaitu sebesar 15% sampai 20% pertahun (WHO, 2003,p.3).

Infeksi pernafasan merupakan penyakit akut yang paling banyak terjadi pada anak-anak yaitu 50% dari seluruh penyakit pada anak berusia dibawah 5 tahun, dan 30% pada anak berusia 5-12 tahun. Walaupun sebagian besar terbatas pada saluran pernafasan atas, tetapi sekitar 5% juga melibatkan saluran pernafasan bawah, terutama pneumonia. Anak berusia 1-6 tahun dapat mengalami episode ISPA sebanyak 7-9 kali per tahun, tetapi biasanya ringan. Puncak insidens biasanya terjadi pada usia 2-3 tahun (Rahajoe, 2008,p.269). Perjalanan penyakit infeksi ini dipengaruhi oleh usia anak, musim, kondisi hidup, dan masalah medis yang sudah ada sebelumnya (Wong,dkk. 2009,p.931).

Penyakit ISPA merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang utama. Setiap tahunnya 40% sampai 60% dari kunjungan di puskesmas ialah penderita penyakit ISPA. Dari seluruh kematian yang disebabkan oleh ISPA mencakup 20%-30%. Kematian yang terbesar umumnya adalah karena pneumonia dan pada bayi berumur kurang dari 2 bulan (Depkes RI, 2000dalam Rasmaliah,2009). Berdasarkan Riskedas 2007, prevalansi Ispa masih cukup tinggi yaitu sebesar 25,50% dari penduduk Indonesia. Di tahun 2010 Ispa menempati urutan pertama dari 10 penyakit terbanyak yang terdapat di masyarakat. Berdasarkan data dari Profil Kesehatan Provinsi Aceh jumlah angka kejadian penderita ISPA di seluruh kabupaten/kota pada tahun 2009 tercatat 2,878 dari 56,932 kasus yang ditargetkan atau 5,1% sedangkan angka tersebut belum mencapai target (86%). (Dinkes Aceh, 2009,p.53-54).

Salah satu cara menghindari penyakit pada anak yang efektif adalah meningkatkan system kekebalan tubuh dengan memberikan obat khusus yang disebut vaksin melalui imunisasi. Imunisasi adalah upaya yang dilakukan dengan sengaja memberikan kekebalan (imunitas) pada bayi atau anak sehingga terhindar dari penyakit (Supartini, 2004,p.173). Imunisasi adalah usaha memberi kekebalan pada bayi dan

anak dengan memasukkan vaksin kedalam tubuh agar tubuh membuat zat anti untuk mencegah terhadap penyakit tertentu. Sedangkan vaksin adalah bahan yang dipakai untuk merangsang pembentukan zat anti yang dimasukkan ke dalam tubuh melalui suntikan sepertivaksin BCG, DPT, Campak, dan melaluimulutsepertivaksin polio (Hidayat, 2005,p.101). Penyakit yang dapat dicegah dengan imunisasi (PD3I) yang telah ditetapkan Depkes pada tahun 2000 yaitu tuberkulosis, difteri, pertusis, tetanus, poliomyelitis, campak dan hepatitis (Setiawati, 2009,p.19).

Pencapaian desa *Universal Child Immunization* (UCI) diprovinsi Aceh tahun 2008 mencapai 31,27% dan tahun 2010 adalah 34,04%. Pencapaian ini masih sangat rendah dari target yang ingin dicapai (100%). Oleh karena itu sosialisasi imunisasi di seluruh desa perlu dilakukan bagi seluruh bayi dan balita agar permasalahan yang mengakibatkan kelemahan bagi anak dapat teratasi (DinKes Aceh, 2009).

Menurut Ranuh (2005, p.59) mengatakan bahwa standar cakupan imunisasi untuk Indonesia yang merupakan program pemerintah dalam Pengembangan Program Imunisasi (PPI) telah ditetapkan dan wajib dipenuhi oleh instansi kesehatan terhadap 5 (lima) imunisasi dasar antara lain imunisasi BCG, DPT, Polio, Campak dan Hepatitis B harus mencapai 80% baik di tingkat nasional, propinsi dan kabupaten bahkan di setiapdesa. Adapun imunisasi yang dianjurkan diberikan kepada bayi/anak namun belum masuk ke dalam program imunisasi nasional yaitu Measles, Mumps dan Rubela (MMR), Hib, tifoid, hepatitis A dan varisela.

Berdasarkan hasil pengambilan data awal dari bulan Desember 2011 sampai bulan Mei 2012 didapatkan bahwa jumlah anak usia *toddler* di desa Lampaseh Kota sebanyak 58 anak dari keseluruhan desa di wilayah kerja puskesmas Lampaseh yaitu sebanyak 261 anak. Desa Lampaseh Kota merupakan desa yang paling tinggi angka kunjungan ke puskesmas dengan kasus ISPA dan terletak di daerah pusat pasar (pasar Aceh) yang padat penduduk serta

kualitas perubahan udara umumnya disebabkan oleh adanya polusi kendaraan.

## METODE

Desain penelitian yang digunakan adalah deskriptif korelatif yang bertujuan untuk mengetahui hubungan kelengkapan dan ketepatan jadwal imunisasi dasar dengan kejadian infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) pada anak usia *toddler* di desa Lampaseh Kota Banda Aceh tahun 2012. Populasi penelitian adalah anak usia *toddler* dengan riwayat ISPA yang datang berkunjung ke Puskesmas Lampaseh Kota Banda Aceh pada bulan Desember 2011 - Mei 2012 yang berjumlah 58 orang dengan jumlah sampel yaitu 42 anak yang termasuk dalam kriteria inklusi. Teknik pengambilan sampel yang digunakan *non probability sample* dengan metode *purposive sampling* dengan kriteria inklusi sebagai berikut: 1) anak berusia 2-3 tahun, 2) anak yang mempunyai KMS. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara terpimpin dengan alat bantu kuesioner dan Kartu Menuju Sehat (KMS), dan observasi untuk mendapatkan data penyakit ISPA dari buku registrasi kunjungan pasien di Puskesmas. Analisa data dilakukan untuk mengidentifikasi hubungan kelengkapan imunisasi dasar dan ketepatan jadwal imunisasi dasar pada anak usia *toddler* di desa Lampaseh Kota Banda Aceh dengan menggunakan uji statistik *Chi-Square*( $\chi^2$ ).

## HASIL

Pengumpulan data dilakukan dari tanggal 16-23 Oktober 2012 di desa Lampaseh Kota Banda Aceh. Berikut merupakan data demografi responden.

**Tabel 1.** Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Status Gizi, Pemberian ASI Di Desa Lampaseh Kota Banda Aceh Tahun 2012 (n = 42).

No	Identitas Responden	Frekuensi	Persentase
1	Status gizi normal	38	90,5
	Status gizi gemuk	4	9,5
2	Ekklusif	15	35,7
	Tidak Ekklusif	27	64,3
Total		42	100

Berdasarkan tabel 1, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden berada dalam status gizi normal berjumlah 38 anak (90,5%) dan sebagian besar responden tidak mendapatkan ASI eksklusif yaitu sejumlah 27 orang (64,3%).

## Analisa univariat

Pengkategorian kelengkapan imunisasi dilakukan berdasarkan kelengkapan imunisasi dasar yang diwajibkan Program Penyelenggaraan Imunisasi (PPI), sedangkan ketepatan jadwal imunisasi dilakukan sesuai rekomendasi Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) 2009.

**Tabel 2** Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Kelengkapan Imunisasi dan Ketepatan Jadwal imunisasi *toddler* Di Desa Lampaseh Kota Banda Aceh Tahun 2012 (n = 42)

No	Indikator Imunisasi	Frekuensi	Persentase
1	Imunisasi lengkap	32	76,2
	Imunisasi tidak lengkap	10	23,8
2	Tepat	31	73,8
	Tidak Tepat	11	26,2
Total		42	100

Berdasarkan tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden sudah memiliki kelengkapan imunisasi yaitu sejumlah 32 anak (76,2%) dan sebagian besar responden memiliki ketepatan jadwal imunisasi sejumlah 31 anak (73,8%).

## Distribusi kejadian ISPA

Berdasarkan tabel 3, dapat disimpulkan bahwa distribusi frekuensi

responden yang mengalami ISPA di Desa Lampaseh Kota Banda Aceh Tahun 2012 berjumlah 20 anak (47,6%).

**Tabel 3.** Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Kejadian ISPA Di Desa Lampaseh Kota Banda Aceh Tahun 2012 (n = 42)

No	ISPA	Frekuensi	Persentase
1	Tidak Ada	22	52,4
2	Ada	20	47,6
Total		42	100

Sumber: Data Sekunder (diolah 2012)

#### Analisa bivariat

Analisa bivariat digunakan untuk menganalisa hubungan pemberian imunisasi dengan kejadian ISPA pada anak usia *toddler* di desa Lampaseh Kota Banda Aceh tahun 2012. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan metode analisa statistik *Chi Square Test* ( $\chi^2$ ), dengan nilai  $\alpha = 0,05$ . Keputusan statistik diambil berdasarkan *p-value*. Bila *p-value*  $\leq 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan bila *p-value*  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima.

#### Hubungan Kelengkapan Imunisasi Dengan Kejadian ISPA Pada Anak Usia *Toddler* Di Desa Lampaseh Kota Banda Aceh Tahun 2012

Analisa bivariat untuk hubungan antara kelengkapan imunisasi dengan kejadian ISPA dapat dilihat pada tabel 4.

Berdasarkan pada tabel 4 dapat diketahui bahwa dari 32 responden yang

memiliki imunisasinya lengkap, terdapat 20 responden (62,5%) yang tidak mengalami ISPA sedangkan dari 10 responden yang tidak lengkap imunisasi, terdapat 8 responden (80,0%) yang mengalami ISPA. Berdasarkan hasil uji statistik yang telah dilakukan, didapatkan *p-value* 0,030 yang berarti *p-value*  $< 0,05$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesa null ( $H_0$ ) ditolak, yang berarti ada hubungan kelengkapan imunisasi dengan kejadian ISPA pada anak usia *toddler* di desa Lampaseh Kota Banda Aceh Tahun 2012.

#### Hubungan Ketepatan Jadwal Imunisasi Dengan Kejadian ISPA Pada Anak Usia *Toddler* Di Desa Lampaseh Kota Banda Aceh Tahun 2012

Analisa bivariat untuk hubungan antara ketepatan jadwal imunisasi dengan kejadian ISPA. Pada tabel 5 menunjukkan bahwa dari 31 responden dengan ketepatan jadwal imunisasi, terdapat 21 responden (67,7%) yang tidak mengalami ISPA sedangkan dari 11 responden yang tidak tepat jadwal imunisasi, terdapat 10 responden (90,9%) yang mengalami ISPA. Berdasarkan hasil uji statistik yang telah dilakukan, didapatkan *p-value* 0,003 yang berarti *p-value*  $< 0,05$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesa null ( $H_0$ ) ditolak, yang berarti ada hubungan ketepatan jadwal imunisasi dengan kejadian ISPA pada anak usia *toddler* di desa Lampaseh Kota Banda Aceh Tahun 2012.

**Tabel 4.** Hubungan Kelengkapan Imunisasi Dengan Kejadian ISPA Pada Anak Usia *Toddler* Di Desa Lampaseh Kota Banda Aceh Tahun 2012 (n = 42)

Kelengkapan Imunisasi	Kejadian ISPA				f	%	$\alpha$	P-Value
	Tidak		Ada					
	f	%	f	%				
Lengkap	20	62,5	12	37,5	32	100		
Tidak Lengkap	2	20,0	8	80,0	10	100	0,05	0,030
Total	22	52,4	20	47,6	42	100		

**Tabel 5.** Hubungan Ketepatan Jadwal Imunisasi Dengan Kejadian ISPA Pada Anak Usia *Toddler* Di Desa Lampaseh Kota Banda Aceh Tahun 2012 (n = 42)

Ketepatan Jadwal Imunisasi	Kejadian ISPA						$\alpha$	P-Value
	Tidak		Ada		f	%		
	f	%	f	%				
Tepat	21	67,7	10	32,3	31	100		
Tidak Tepat	1	9,1	10	90,9	11	100	0,05	0,003
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>52,4</b>	<b>20</b>	<b>47,6</b>	<b>42</b>	<b>100</b>		

## DISKUSI

Berdasarkan hasil uji statistik *Chi-Square* didapatkan  $p\text{-value}0,030$  ( $p\text{-value}<\alpha$ ), sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesa null ( $H_0$ ) ditolak, yang berarti ada hubungan kelengkapan imunisasi dengan kejadian ISPA pada anak usia *toddler* di desa Lampaseh Kota Banda Aceh Tahun 2012.

Hasil penelitian tentang salah satu faktor yang mempengaruhi ISPA pada anak adalah imunisasi yaitu dengan melihat kelengkapan imunisasidasar dan itu sesuai dengan konsep yang menyatakan bahwa salah satu faktor yang mendasari perjalanan penyakit ISPA pada anak yaitu imunisasi. Penyakit campak, pertusis, dan beberapa penyakit lain dapat meningkatkan risiko terkena ISPA dan memperberat ISPA itu sendiri, tetapi sebetulnya hal ini dapat dicegah dengan pemberian imunisasi. Campak, pertusis, dan difteri bersama-sama dapat menyebabkan 15-25% dari seluruh kematian yang berkaitan dengan ISPA (Rahajoe, 2008, p. 273).

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Abdaie (2004) tentang hubungan kelengkapan imunisasi dan status gizi dengan kejadian penyakit infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) dan diare akut pada anak batita di desa Muara Panco kecamatan Sungai Manau kabupaten Merangin. Hasil penelitian tersebut menunjukkan ada kaitan antara kelengkapan imunisasi dengan kejadian ISPA ( $p\text{-value} = 0,001$ ). Widyaningtyas (2009) dalam penelitiannya yang berjudul faktor risiko intrinsik yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja puskesmas Gubug I kabupaten Grogoban (sampel 92 balita) juga

menunjukkan terdapat hubungan antara status imunisasi dengan kejadian ISPA pada balita ( $p\text{-value}=0,0001$ ).

Imunisasi merupakan antibodi pasif yang bertujuan untuk mempertahankan kekebalan tubuh dan membantu tubuh membentuk kekebalan terhadap penyakit infeksi. Oleh sebab itu pemberian imunisasi yang lengkap dapat memberikan kekebalan terhadap penyakit-penyakit tertentu salah satunya ISPA. Berdasarkan hasil penelitian ini dan dari beberapa penelitian yang mendukung menunjukkan bahwa imunisasi yang lengkap memberikan imunitas yang lebih baik pada tubuh anak terhadap penyakit infeksi seperti ISPA dari pada anak dengan imunisasi yang tidak lengkap

Berdasarkan hasil uji statistik yang telah dilakukan, didapatkan  $p\text{-value}0,003$  ( $p\text{-value}<\alpha$ ), sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesa null ( $H_0$ ) ditolak, yang berarti ada hubungan ketepatan jadwal imunisasi dengan kejadian ISPA pada anak usia *toddler* di desa Lampaseh Kota Banda Aceh Tahun 2012.

Status imunisasi dalam kaitannya dengan kejadian penyakit ISPA tidak hanya kelengkapan imunisasi dasar tapi juga ketepatan jadwal imunisasi sesuai usia. Hal ini sesuai dengan konsep yang menyatakan bahwa intervensi yang ditujukan sebagai strategi untuk mengurangi kesakitan (insiden) pneumonia yaitu imunisasi yang merupakan strategi spesifik untuk dapat mengurangi angka kesakitan (insiden), usaha dibidang gizi, program KIA yang menangani kesehatan ibu dan bayi berat badan lahir rendah serta Program Penyehatan lingkungan Pemukiman (PLP)

yang menangani polusi didalam maupun diluar rumah (Depkes, 1993, p.2).

Ketepatan jadwal imunisasi berdasarkan jadwal yang sesuai rekomendasi Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI, 2009) sangat mempengaruhi kekebalan tubuh anak dalam mencegah penyakit tertentu. Dengan mengikuti jadwal imunisasi, dapat dipastikan bahwa anak mendapat perlindungan maksimal yang dapat dicapai. Terkadang dapat terjadi penyimpangan jadwal (terlewat) karena lupa, sakit, atau karena alasan lain. Apabila jadwal imunisasi terlewat tidak perlu diulang, konsultasi dengan dokter anak untuk melengkapinya. Dokter anak mungkin akan melakukan imunisasi kejaran, memberikan vaksin kombinasi, atau pemberian beberapa imunisasi pada saat yang sama, tergantung mana yang terbaik bagi keadaan dan usia anak saat itu (Widodo, 2011).

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Nasution (2008) dengan judul studi prevalensi infeksi saluran pernafasan akut pada balita serta faktor-faktor yang berhubungan di RW 04 kelurahan Pulogadung Jakarta timur dan sampel sebesar 103 responden, didapatkan hasil analisis *chi-square* dengan nilai P-value 0,017. Dan hasil analisis terdapat hubungan bermakna antara riwayat imunisasi dengan prevalensi ISPA pada balita.

Selain itu terdapat penelitian lain yang sesuai dengan hasil penelitian ini yang telah diteliti oleh Rini(2001) dengan judul hubungan status imunisasi campak dengan kejadian penyakit ISPA di desa Karang Duren kecamatan Tenggaran kabupaten semarang dengan sampel sebesar 71 responden, didapatkan hasil analisis *chi-square* dengan nilai (p-value=0,032). Hasil analisis ada hubungan status imunisasi campak dengan kejadian ISPA di desa Karang Duren kecamatan Tenggaran kabupaten semarang. mempengaruhi ISPA dalam mencegah kejadian penyakit ISPA pada anak dengan melihat pemberian imunisasi secara lengkap dan tepat sesuai umur, memperbaiki status gizi balita, memantau lingkungan rumah keluarga dan lain sebagainya. Peneliti juga selanjutnya

Berdasarkan pendapat peneliti bahwa pemberian imunisasi yang tepat merupakan faktor penting dalam mempertahankan kekebalan tubuh karenadengan mengikuti jadwal imunisasimaka akan diperoleh perlindungan yang maksimal. Selain faktor imunisasi, pemberian ASI eksklusif dan status gizi juga sangat mempengaruhi pencegahan ISPA. ASI eksklusif dapat meningkatkan daya tahan tubuh anak karena ASI mengandung antibodi yang melindungi terhadap berbagai penyakit, (64,3%) responden mendapat ASI eksklusif. Sedangkan status gizi yang baik seperti pada responden penelitian ini (90,5% status gizi normal), memberikan andil dalam pembentukan protein-protein esensial yang berperan dalam proses imunitas tubuh.

Selain faktor tersebut banyak juga faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya ISPA seperti usia karena daya tahan tubuh anak lebih rentan daripada orang dewasa, jenis kelamin yang mana laki-laki lebih sering terjadi ISPA daripada perempuan, Berat Badan Lahir Rendah (BBLR), pendidikan orang tua, status sosial ekonomi, penggunaan fasilitas kesehatan dan lingkungan seperti polusi udara yang berbahaya dan kepadatan penduduk, yang semuanya membutuhkan penelitian lebih lanjut.

## PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa ada hubungan kelengkapan imunisasi ( $p\text{-value} = 0,030$ ) dan ketepatan jadwal imunisasi ( $p\text{-value} = 0,003$ ) dengan kejadian ISPA pada anak usia *toddler* di desa Lampaseh Kota Banda Aceh tahun 2012.

Peneliti merekomendasikan bagi petugas kesehatan terutama agar dapat memberikan informasi kesehatan khususnya informasi tentang faktor-faktor yang merekomendasikan kepada peneliti

agar dapat melakukan penelitian lebih lanjut tentang hubungan status imunisasi yang berhubungan dengan penyakit ISPA yaitu DPT dan campak atau analisis faktor-faktor yang mempengaruhi ISPA pada anak usia *toddler*.

**KEPUSTAKAAN**

- Anaesthesia for patients with renal disease, in international practice of anaesthesia*, vol 1, Robert CP et al (ed). Boston: Butterworth-Heinemann.
- Bready, L. (2000). *Preoperative renal problems, renal insufficiency, in decision making in anesthesiology an algorithmic approach*, 3<sup>rd</sup> Ed. Baltimore: Mosby.
- Mathew, D. D. (1998). *Management of acute and chronic renal failure in perioperative Care*, Stone, David (1<sup>st</sup> Ed.). Baltimore: Mosby.
- Miller, R. D. (1994). *Anesthesia and the Renal and Genitourinary System in Anesthesia*, 4<sup>th</sup> Ed. New York Churchill Livingstone.
- Stoelting, K., & Dierdorf, S. (2002). *Renal disease in Anesthesia and Co-Existing disease*, 4<sup>th</sup> Ed. Philadelphia: Churchill livingstone.
- Thaib, M. R. (1991). *Penatalaksanaan anestesia bedah akut pada pasien dengan Gagal Ginjal Akut, dim anestesia pada pasien dengan resiko tinggi*. FKUI: Bagian Anestesiologi Terapi intensif FKUI