

Hubungan Imunisasi Dasar Lengkap dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di RS Zainoel Abidin Banda Aceh

Aisyah Lailla Z¹, Hafni Andayani², Jufitriani Ismy³, Bakhtiar Bakhtiar³, Liza Salawati²

¹Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh

²Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh

³Bagian Ilmu Kesehatan Anak,, Fakultas Kedokteran Universitas Syiah Kuala/Rumah Sakit Dr. Zainoel Abidin, Banda Aceh

ABSTRAK

Kata Kunci:

Imunisasi dasar,
pneumonia,
balita

Angka kejadian pneumonia tergolong tinggi dan salah satu penyebab kematian balita di dunia, termasuk Banda Aceh. Provinsi Aceh menduduki urutan ke lima di Indonesia dengan prevalensi pneumonia sebesar 2,5% tahun 2018. Faktor risiko penyebab pneumonia, yaitu umur, jenis kelamin, status gizi, berat badan lahir rendah, status imunisasi, ASI, ventilasi di rumah, dan riwayat orangtua yang merokok. Aceh merupakan provinsi dengan capaian status imunisasi dasar lengkap terendah di Indonesia sebesar 20%. Hasil penelitian yang bervariasi dan penelitian serupa yang belum pernah dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh menjadi dasar peneliti ingin melakukan penelitian mengenai hubungan imunisasi dasar lengkap dengan kejadian pneumonia. Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan rancangan *cross-sectional*. Penelitian dilakukan dengan menggunakan data sekunder yaitu rekam medik pasien balita yang dirawat di Ruang Rawat Inap SMF Anak RSUDZA Banda Aceh pada bulan Juli sampai September 2019. Pengambilan sampel dengan metode *Total Sampling* dan menggunakan uji korelasi *spearman* pada *confidence interval* 95% dan $\alpha=0,05$. Total sampel pada penelitian ini yaitu 98 balita di mana laki-laki berjumlah 58 balita (59,2%) dan perempuan 40 orang (40,8). Dari jumlah subjek tersebut didapatkan sebanyak 11 balita (11,2%) tidak pernah imunisasi, 35 balita (35,7%) tidak lengkap dan 52 balita (53,1%) lengkap. Jumlah balita yang menderita pneumonia yaitu 20 balita (20,4%). Dari analisa statistik didapatkan tidak terdapat hubungan antara imunisasi dasar lengkap dengan kejadian pneumonia pada balita di RSUDZA Banda Aceh ($p=0,807$).

Korespondensi: hafniandayani@unsyiah.ac.id (Hafni Andayani)

ABSTRACT

Keywords:

Basic imunization,
Pneumonia,
Toddler

The incidence of pneumonia is relatively high and becomes one of the causes of death in children under five years old in the world, including Banda Aceh. In 2018, Aceh province was ranked fifth in Indonesia by the prevalence 2,5% for pneumonia. The risk factors of pneumonia are age, sex, nutritional status, low birth weight, immunization status, breastfeeding, whole-house ventilation and parental history of smoking. Aceh is the province with the lowest completion of basic immunization in Indonesia by only 20%. The result of the related study varied and had never been conducted in Aceh. This study aimed to confirm the correlation between the basic complete immunization and pneumonia at Regional Hospital dr. Zainoel Abidin Banda Aceh (RSUDZA). This study was an observational analytic study with cross-sectional design and using secondary data got from the Pediatric Inpatient Room of RSUDZA in July until September 2019. The data was assessed by total sampling method and analyzed by Spearman Correlation test with 95% of Confidence Interval. There were 98 toddlers registered in this study in which 58 are male (59,2%) and 40 are female (40,8%). By those toddlers, there were 11 (11,2%) had never been immunized, 35 (35,7%) were incomplete and 52 (53,1%) were complete. The number of toddlers suffering from pneumonia was 20 toddlers (20,4%). The statistical analysis was obtained by p value 0,807 and the correlation coefficient -0,025. It showed that there was no correlation between complete basic immunization and pneumonia in children under five years old in RSUDZA.

PENDAHULUAN

Sustainable Development Goals (SDGs) pada poin ketiga membahas tentang “Memastikan Kehidupan Yang Sehat Dan Mendukung Kesejahteraan Bagi Semua Usia”. Target yang diharapkan pada poin tersebut yaitu, pada tahun 2030, angka kematian balita akibat penyakit yang dapat dicegah dapat dikurangi paling rendah 25 per 1000 kelahiran hidup oleh setiap negara.¹

Setiap hari 15.000 anak meninggal sebelum mencapai usia ke lima di tahun 2016.² Khususnya pada negara berkembang, penyebab utama kematian tersebut adalah pneumonia.³ Pneumonia dan diare merupakan 40% dari semua penyebab kematian pada anak kecil.⁴ Tingkat mortalitas balita di Indonesia menempati urutan ke-7 sebesar 26,4% dengan angka morbiditas dan mortalitas pneumonia di Indonesia

mengalami kenaikan dari 1,6% menjadi 2% pada tahun 2018.^{5,6}

Provinsi Aceh menduduki urutan ke lima di Indonesia dengan prevalensi 2,5% pada tahun 2018.

^[7] Kasus pneumonia paling tinggi di Provinsi Aceh berada di Aceh Utara diikuti Aceh Timur, Pidie, Bireuen dan di urutan kelima yaitu Banda Aceh. Jumlah kasus pneumonia di Banda Aceh yaitu 27.121 kasus pada tahun 2017.⁸

Data yang didapatkan dari Rawat Inap di Staf Medik Fungsional (SMF) Anak Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin (RSUDZA) Banda Aceh pada tahun 2018, yaitu 207 balita (10,4%) menderita pneumonia.

Cakupan vaksinasi global masih 85%, tanpa perubahan signifikan selama beberapa tahun terakhir. Semestinya 1,5 juta kematian tambahan dapat

dihindari jika cakupan imunisasi global meningkat.

^[9] Anak-anak dengan sistem kekebalan tubuh yang terganggu makin berisiko terkena pneumonia, salah satu penyebabnya yaitu imunisasi dasar yang tidak lengkap.^[10] Imunisasi dasar yang dapat dikatakan lengkap yaitu bayi diberikan vaksin diantaranya BCG yang diberikan ketika baru lahir. Vaksin DPT, Polio, Hib dan Hepatitis B yang diberikan ketika usia 2 bulan, 3 bulan dan 4 bulan. Vaksin campak diberikan ketika bayi berusia 9 bulan.¹¹

Data dari Direktorat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI) menunjukkan sejak 2014 sampai dengan 2016, sekitar 1,7 juta anak belum mendapatkan dan belum lengkap status imunisasinya dan angka tersebut menurun dari 59,2% di tahun 2013 menjadi 57,9% di tahun 2018.^{6,12} Pemberian imunisasi tidak lengkap sebanyak 32,9% dan tidak imunisasi sebanyak 9,2%. Provinsi Aceh menempati urutan pertama di Indonesia dengan status imunisasi paling rendah yaitu sebesar 20%.⁷

Imunisasi yang dapat mencegah pneumonia secara langsung yaitu Pneumococcal Conjugate Vaccine (PCV).¹³ Namun, vaksin PCV belum menjadi bagian imunisasi dasar untuk bayi di Indonesia.^[14] Beberapa penyakit dapat menyebabkan komplikasi berupa pneumonia diantaranya yaitu, pertussis, tetanus, campak dan influenza. Selain PCV, terdapat beberapa imunisasi yang secara tidak langsung dapat mencegah pneumonia, yaitu DPT, Hib, dan campak.¹¹

Penelitian di Bangladesh pada tahun 2016 menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara status imunisasi dasar lengkap dengan mortalitas pneumonia.¹⁵

Penelitian yang dilakukan oleh Setiyowati di Depok pada tahun 2018 menunjukkan hasil bahwa terdapat hubungan antara status imunisasi dasar lengkap dengan insidensi pneumonia pada anak usia di bawah 5 tahun.¹⁶

Kasus pneumonia masih merupakan salah satu penyebab kematian pada balita di dunia.³ Salah satu faktor resikonya yaitu imunisasi yang tidak lengkap khususnya vaksin pertusis, campak, haemophilus influenza tipe B (HiB) dan pneumokokus.¹⁰

Beberapa penelitian dengan hasil penelitian yang bervariasi menjadi dasar peneliti ingin mengangkat masalah ini untuk diteliti. RSUDZA merupakan tempat yang dipilih peneliti didasarkan karena RSUDZA merupakan rumah sakit rujukan dari kasus pneumonia yang berada di kabupaten di seluruh Provinsi Aceh. Angka pasien pneumonia di RSUDZA tergolong banyak dan diharapkan mendukung penelitian ini. Oleh sebab itu, peneliti ingin mengetahui hubungan imunisasi dasar lengkap dengan kejadian pneumonia pada balita di RSUDZA, Banda Aceh.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan rancangan *cross-sectional*. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan data sekunder melalui rekam medik pada Instalasi Rekam Medik RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh. Sampel pada penelitian ini adalah pasien balita yang dirawat di Ruang Rawat Inap SMF Anak RSUD dr. Zainoel Abidin, Banda Aceh pada bulan Juli sampai September 2019. Pengambilan sampel dengan metode *total sampling*.

Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah balita usia 12-59 bulan yang dirawat di Ruang Rawat Inap SMF Anak RSUD dr. Zainoel Abidin, Banda Aceh pada bulan Juli sampai September 2019 dan memiliki data rekam medik lengkap. Balita dengan penyakit penyerta berupa gangguan imunitas dan mengalami gizi buruk menjadi kriteria eksklusi pada penelitian ini.

Analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis univariat untuk melihat dan mengamati gambaran distribusi tiap variabel. Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan antara imunisasi dasar lengkap dengan kejadian pneumonia pada balita dengan menggunakan uji statistik Korelasi *Spearman*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini melibatkan 98 data responden

yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Distribusi karakteristik umum berdasarkan usia dan jenis kelamin disajikan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Karakteristik Umum

Karakteristik	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Usia :		
1 - < 2 tahun	33	33,7
2 - < 3 tahun	25	25,5
3 - < 4 tahun	34	19,4
4 - < 5 tahun	36	21,4
Jenis Kelamin :		
Laki-laki	58	59,2
Perempuan	40	40,8

Berdasarkan Tabel 1, didapatkan hasil bahwa dari 98 balita, paling banyak adalah balita berusia 1 - < 2 tahun dengan jumlah 33 anak (33,7%) dan didominasi oleh laki – laki dengan jumlah 58 anak (59,2%).

Hasil dari pengamatan pada status imunisasi dasar didapatkan distribusi imunisasi dasar seperti pada Tabel 2 dibawah.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Imunisasi Dasar

Karakteristik	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Tidak Pernah	11	11,2
Tidak Lengkap	35	35,7
Lengkap	52	53,1
Total	98	100

Berdasarkan data pada Tabel 2, status imunisasi dasar pada balita mayoritas sudah lengkap yaitu sebanyak 52 orang (53,1%). Capaian status imunisasi dasar lengkap tersebut rendah jika dibandingkan dengan angka rata-rata imunisasi nasional yaitu 57,9% di tahun 2018. Selain itu, tidak tercapainya target *Universal Child Immunization* (UCI) yang

diharapkan seluruh desa/kelurahan di Indonesia mencapai 80%.

Angka capaian status imunisasi dasar lengkap pada penelitian ini sesuai bila dibandingkan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Meyvi di Manado pada tahun 2017 dengan hasil imunisasi dasar pada anak sebagian besar lengkap yaitu 85,4%.¹⁷

Hasil penelitian yang berbeda ditunjukkan oleh penelitian yang dilakukan oleh Devi di Aceh Besar pada tahun 2019. Penelitian tersebut lebih di dominasi oleh bayi dengan status imunisasi tidak lengkap sebesar 64,3%.¹⁸

Tinggi atau rendahnya status imunisasi dasar disebabkan oleh beberapa faktor. Rumor di masyarakat tentang imunisasi, pengetahuan dan motivasi orangtua untuk membawa anaknya imunisasi, peran tenaga kesehatan dalam menyalurkan informasi, serta upaya promotif dan lainnya memiliki pengaruh terhadap kelengkapan status imunisasi dasar balita.¹⁹

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Nuzulul pada tahun 2018 di Puskesmas Peukan Bada, Aceh Besar, didapatkan hasil yang berhubungan antara sikap petugas kesehatan dan dukungan keluarga. Dari dua variabel tersebut, dukungan keluarga lebih mendominasi dengan nilai OR 12,73.²⁰ Hal tersebut didukung dengan penelitian oleh Devi tahun 2019 di Montasik Aceh Besar yang menyatakan dukungan keluarga berhubungan dengan angka kelengkapan imunisasi dasar.¹⁸

Selain dari faktor di atas, daerah tempat tinggal, pekerjaan, motivasi ibu, jarak pelayanan kesehatan dan peran kader juga memiliki hubungan dengan kelengkapan imunisasi dasar.^{18,21} Pada ibu yang tidak bekerja memiliki waktu yang lebih banyak untuk membawa anaknya ke posyandu untuk imunisasi. Dukungan keluarga dapat menjadi motivasi ibu untuk membawa bayinya imunisasi dan ibu tidak khawatir serta mau merawat bayi jika demam atau sakit setelah imunisasi. Peran kader posyandu dalam melayani dan memberikan informasi yang diperlukan ibu juga akan mempengaruhi motivasi ibu untuk mengimunisasi anaknya.¹⁸ Daerah tempat tinggal juga berkontribusi dalam kelengkapan imunisasi dasar bayi. Analisis

data Riset Kesehatan Dasar 2010 yang dilakukan oleh Luriana pada tahun 2012, menyatakan bahwa balita yang tinggal di daerah perkotaan cenderung memiliki status imunisasi dasar lengkap.²¹

Ada 4 hal yang mempengaruhi kesehatan di suatu wilayah, yaitu keturunan, pelayanan kesehatan, perilaku, dan lingkungan.²² Data rekam medik balita yang menjadi sampel pada penelitian ini didominasi oleh responden yang berasal dari daerah Banda Aceh dan Aceh Besar. Berdasarkan analisis, daerah tersebut merupakan daerah perkotaan. Lingkungan memiliki kaitan yang erat dengan daerah perkotaan. Pada daerah perkotaan sudah terdapat beberapa kemajuan, seperti informasi yang cepat meluas, kesadaran masyarakat terhadap kesehatan semakin meningkat, pendidikan yang semakin maju, kemudahan akses masyarakat ke pelayanan kesehatan dan peran tenaga kesehatan yang semakin baik. Hal – hal tersebut akan berdampak pada pengetahuan, pemahaman, motivasi orang tua dan dukungan keluarga sehingga dapat meningkatkan angka kelengkapan imunisasi dasar pada balita.

Hasil pada penelitian ini didapatkan distribusi frekuensi imunisasi dasar berdasarkan usia dan jenis kelamin dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Status Imunisasi Dasar Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin

Karakteristik Umum	Imunisasi Dasar					
	Tidak Pernah		Tidak Lengkap		Lengkap	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Usia						
1-<2 tahun	6	6,1	17	17,3	10	10,2
2-<3 tahun	1	1	6	6,1	18	18,4
3-<4 tahun	3	3,1	5	5,1	11	11,2
4-<5 tahun	1	1	7	7,1	13	13,3
Jenis Kelamin						
Laki-laki	7	7,1	21	21,4	30	30,6
Perempuan	4	4,1	14	14,3	22	22,4

Berdasarkan hasil pada Tabel 3, status imunisasi

dasar tidak pernah dan tidak lengkap paling banyak pada balita yang berusia 1 - < 2 tahun yaitu sebanyak 6 balita (6,1%) dan 17 balita (17,3%), status imunisasi dasar lengkap paling banyak terdapat pada balita dengan rentang usia 2 - < 3 tahun yaitu sebanyak 18 balita (18,4%).

Ditinjau dari jenis kelamin, balita dengan status imunisasi tidak pernah, tidak lengkap, maupun lengkap didominasi oleh balita yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 7 balita (7,1%), 21 balita (21,4%), dan 30 balita (30,6%).

Sampel pada penelitian ini berusia 1 sampai 5 tahun. Kelengkapan status imunisasi dasar seorang anak hanya dapat dilihat jika anak tersebut telah berusia lebih dari 1 tahun. Hal tersebut dikarenakan masih ada imunisasi dasar yang harus diberikan ketika anak berusia kurang dari 1 tahun. Pada penelitian ini, tidak ada hubungan antara usia balita dengan kelengkapan status imunisasi dasar balita diruang rawat inap RSUDZA Banda Aceh. Dominansi usia pada penelitian ini yaitu rentang usia 1 sampai 2 tahun pada status imunisasi dasar tidak lengkap dan 2 sampai 3 tahun pada status imunisasi dasar lengkap. Hal tersebut dikarenakan jumlah sampel pada penelitian ini mayoritas pada rentang usia 1 sampai 2 tahun dan 2 sampai 3 tahun.

Pada penelitian ini, balita berjenis kelamin laki-laki lebih dominan dibandingkan perempuan. Pada balita dengan status imunisasi dasar lengkap maupun tidak lengkap, laki – laki tetap berjumlah paling banyak yaitu 30 balita (30,6%) dan 21 balita (21,4%). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Luriana pada tahun 2012, prevalensi balita laki-laki lebih tinggi dibandingkan dengan perempuan sebesar 52,8%. Namun tidak ada hubungan yang bermakna antara jenis kelamin dengan angka kelengkapan imunisasi dasar.²¹

Data pada penelitian ini menunjukkan bahwa jumlah balita laki-laki lebih banyak daripada perempuan sebesar 59,2%. Berdasarkan analisis, hal tersebut mendukung hasil yang menyatakan bahwa pada status imunisasi dasar, balita berjenis kelamin laki-laki berjumlah paling banyak dikarenakan mayoritas sampel adalah laki-laki.

Berdasarkan pengamatan diagnosa pada balita, didapatkan distribusi pneumonia seperti pada Tabel 4 di bawah.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Pneumonia

Karakteristik	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Pneumonia	20	20,4
Tidak Pneumonia	78	79,6
Total	98	100

Berdasarkan Tabel 4, balita yang dirawat di RSUDZA Banda Aceh balita yang mengalami pneumonia yaitu sejumlah 20 balita (20,4%). Kejadian pneumonia pada balita yang dirawat di Ruang Rawat Inap SMF Anak RSUDZA Banda Aceh pada bulan Juli sampai September 2019 yaitu 20 balita (20,4%). Angka kasus pneumonia tersebut sangat tinggi jika dibandingkan dengan prevalensi pneumonia di Indonesia yaitu sebesar 2,5% pada tahun 2018.

Angka kasus pneumonia pada penelitian ini sesuai bila dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan di RSUDZA pada tahun 2012, dari 2035 kasus anak yang dirawat terdapat 144 kasus pneumonia (7,1%).²³ Namun, kejadian tersebut berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Susi tahun 2012 di Depok. Dari 138 balita, 63 balita (45,7%) diantaranya menderita pneumonia.²⁴

Pada penelitian ini, usia balita yang dijadikan sampel yaitu 1 sampai 5 tahun. Menurut beberapa penelitian, pneumonia lebih dominan terjadi pada usia 0–12 bulan. Hal tersebut sesuai dengan penelitian di Bangladesh pada tahun 2016 bahwa 60% penderita pneumonia adalah balita berusia kurang dari 12 bulan. Dari hasil uji statistik didapatkan hasil berhubungan antara usia dengan pneumonia.¹⁵ Hal serupa ditunjukkan pada penelitian oleh Osharinanda pada tahun 2014 di Padang. Angka kejadian pneumonia pada penelitian tersebut yaitu 55,6% pada anak yang berusia < 12 bulan.²⁵

Penelitian yang dilakukan di RSUDZA pada tahun 2012 tersebut, menunjukkan tingginya angka

pneumonia yang terjadi pada rentang usia 0-12 bulan yaitu 68%.²³ Sistem imunitas bayi yang belum sempurna dan anatomis saluran pernapasan yang belum berkembang secara utuh menjadi salah satu faktor penyebab hal tersebut.²⁴

Penelitian oleh Yulia tahun 2016 di Padang menyatakan bahwa ada pengaruh status gizi dengan kejadian pneumonia.²⁶ Data yang didapatkan di Instalasi Rekam Medik, balita yang di rawat di RSUDZA lebih dari setengah mengalami gizi buruk. Sehingga balita yang disertai gizi buruk tidak dapat dijadikan sampel pada penelitian ini karena telah menjadi kriteria eksklusi.

Paparan di atas menjelaskan penyebab angka balita pneumonia pada penelitian ini tergolong rendah jika dibandingkan dengan balita yang tidak pneumonia. Selain faktor anak usia 0 – 12 bulan yang lebih dominan terkena pneumonia, gizi buruk juga menjadi eksklusi pada penelitian ini. Namun, jika dibandingkan dengan balita yang mempunyai penyakit selain pneumonia, balita yang mengalami pneumonia masih tergolong mendominasi.

Berdasarkan pengamatan data rekam medik pada balita yang dirawat di Ruang Rawat Inap SMF Anak RSUDZA didapatkan karakteristik pneumonia seperti yang tercantum pada Tabel 5.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Pneumonia Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin

Karakteristik	Pneumonia			
	Ya		Tidak	
	(n)	(%)	(n)	(%)
Usia :				
1-<2 tahun	8	8,2	25	25,5
2-<3 tahun	4	4,1	21	21,4
3-<4 tahun	1	1	18	18,4
4-<5 tahun	7	7,1	14	14,3
Jenis Kelamin:				
Laki-laki	11	11,2	47	48,0
Perempuan	9	9,2	31	31,6

Berdasarkan Tabel 5, balita yang menderita pneumonia paling banyak ditemukan pada balita dengan rentang usia 1 - < 2 tahun yaitu sebanyak 8 balita (8,2%). Hal yang sama juga terjadi pada balita yang tidak menderita pneumonia yaitu didominasi oleh balita yang berusia 1 - < 2 tahun sebanyak 25 balita (25,5%).

Pneumonia dapat ditemukan pada berbagai kelompok rentang usia. Pada penelitian ini, balita dengan rentang usia 1 sampai < 2 tahun paling banyak menderita pneumonia yaitu sebesar 8,2%. Hal tersebut sesuai bila dibandingkan dengan penelitian Itma pada tahun 2012 di Salewangan Maros menunjukkan bahwa balita kelompok umur tertinggi yaitu pada kelompok 13 – 24 bulan sebesar 45,7%.²⁷ Hal yang serupa terdapat pada penelitian di RSUDZA oleh Nurjannah pada tahun 2012 bahwa usia rata-rata kasus pneumonia yaitu pada usia 15 bulan atau berada pada rentang 1 sampai < 2 tahun.²³

Ditinjau dari jenis kelamin, penderita pneumonia dan tidak pneumonia didominasi oleh balita yang berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 11 balita (11,2%) dan 47 balita (48,0%). Pada beberapa penelitian menunjukkan bahwa laki-laki lebih cenderung terkena pneumonia dibandingkan perempuan. Seperti pada penelitian Itma pada tahun 2012 di Salewangan Maros menunjukkan bahwa balita berjenis kelamin laki-laki paling banyak menderita pneumonia sebesar 52,2%.²⁷

Hasil serupa juga terjadi pada penelitian Ambarsari tahun 2016 yaitu jumlah balita laki-laki lebih dominan sebesar 55,56%.²⁸ Pada penelitian yang dilakukan di RSUDZA pada tahun 2012 juga menunjukkan hasil yang sama yaitu jumlah laki-laki sebesar 59,7%.^[23] Hal ini disebabkan karena balita

laki-laki cenderung memiliki diameter jalan nafas lebih sempit dibandingkan perempuan. Selain itu, sistem imunitas yang dipengaruhi oleh hormon seks seperti testosteron pada laki-laki yang dapat menahan respons kekebalan tubuh dan estrogen pada perempuan yang dapat meningkatkan intensitas respon tubuh.^[29]

Berdasarkan hasil uji statistik dengan Uji Korelasi *Spearman* yang telah dilakukan terhadap imunisasi dasar dengan pneumonia, maka didapatkan hasil seperti pada Tabel 6.

Berdasarkan tabulasi silang data pada Tabel 6, jumlah balita yang menderita pneumonia yang memiliki status imunisasi dasar lengkap yaitu sejumlah 10 balita (19,2%) dan status imunisasi dasar tidak lengkap yaitu 10 balita (28,6%). Sedangkan pada balita yang tidak menderita pneumonia diperoleh lebih banyak balita dengan status imunisasi dasar lengkap, yaitu sejumlah 42 balita (80,8%).

Hasil analisis statistik dengan uji *spearman* pada *confidence interval* 95% dan $\alpha=0,05$ diperoleh *p value* 0,807 dengan koefisien korelasi sebesar -0,025 sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa pada penelitian ini H_0 diterima dan H_a ditolak. Berdasarkan hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara imunisasi dasar lengkap dengan kejadian pneumonia pada balita yang dirawat inap di RSUDZA pada bulan Juli sampai September 2019.

Kejadian pneumonia disebabkan oleh berbagai faktor, salah satunya yaitu status imunisasi dasar. Beberapa penelitian menyatakan bahwa imunisasi dasar berpengaruh terhadap kejadian suatu penyakit termasuk pneumonia. Penelitian yang dilakukan oleh Fransisca pada tahun 2018 di Lampung menyatakan

Tabel 6. Hubungan Imunisasi Dasar Dengan Pneumonia Balita Rawat Inap di RSUDZA

Status Imunisasi Dasar	Pneumonia						P Value	rs
	Ya		Tidak		Total			
	n	%	n	%	n	%		
Tidak Pernah	0	0	11	100	11	100		
Tidak Lengkap	10	28,6	25	71,4	35	100	0,807	-0,025
Lengkap	10	19,2	42	80,8	52	100		

bahwa ada hubungan antara imunisasi dasar dengan kejadian pneumonia ($p=0,004$). Pada penelitian tersebut dinyatakan bahwa balita dengan status imunisasi dasar tidak lengkap berisiko 2,1 kali mengalami pneumonia.^[30] Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Diah pada tahun 2019 di Semarang bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara imunisasi dasar dengan kejadian pneumonia ($p=1,000$).^[31]

Hasil yang didapatkan pada penelitian ini berbeda dari hasil penelitian di atas. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa 53,1% balita memperoleh imunisasi dasar lengkap, balita yang tidak pernah memperoleh imunisasi dasar 100% menderita pneumonia begitu juga balita yang memperoleh imunisasi dasar lengkap 80,8% juga menderita pneumonia.

Hasil penelitian tersebut sesuai dengan yang dikemukakan oleh Meilawati di Malang pada tahun 2019 bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara imunisasi dasar dengan kejadian pneumonia dengan nilai *p value* yaitu 0,967.^[32] Wiharjo pada penelitiannya tahun 2015 menyatakan bahwa ada hubungan dengan status imunisasi yang tidak lengkap dengan kejadian pneumonia.^[33]

Faktor-faktor yang dapat menyebabkan pneumonia dapat dikategorikan ke dalam 2 yaitu faktor instrinsik yang berasal dari tubuh manusia itu sendiri dan faktor ekstrinsik yang berasal dari lingkungan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara imunisasi dasar dengan kejadian pneumonia. Imunisasi dasar tidak menjadi faktor tunggal yang dapat menyebabkan pneumonia. Pneumonia dapat disebabkan oleh beberapa faktor lain, selain imunisasi dasar. Selain itu, imunisasi dasar yang terdapat di Indonesia saat ini tidak mencegah pneumonia secara khusus. Beberapa vaksin yang tersedia hanya untuk mencegah komplikasi penyakit ke arah pneumonia, seperti campak.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Meilawati, faktor yang sangat berhubungan dengan terjadinya pneumonia adalah faktor yang berhubungan dengan masa sekarang seperti status gizi balita saat mengalami pneumonia, keadaan

lingkungan balita tinggal seperti, kamar lembab, jendela tidak berfungsi, dan kebiasaan merokok anggota keluarga. Sedangkan riwayat ASI Eksklusif, cakupan pemberian vitamin A, BBLR dan status imunisasi dasar tidak memiliki hubungan dengan kejadian pneumonia.^[32] Hal yang sama juga dikemukakan oleh Athena tahun 2014 bahwa tipe tempat tinggal, pemisahan dapur dari ruangan lain, kebiasaan membuka jendela kamar dan ventilasi kamar yang cukup berpengaruh terhadap kejadian pneumonia.^[33] Peneliti menyimpulkan bahwa dari faktor – faktor diatas merupakan faktor penyebab ditolaknya hipotesis.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan data, peneliti mendapatkan kesimpulan yaitu tidak terdapat hubungan antara imunisasi dasar lengkap dengan kejadian pneumonia pada balita di Rumah Sakit Zainoel Abidin Kota Banda Aceh

DAFTAR PUSTAKA

1. SDGs. Memastikan kehidupan yang sehat dan mendukung kesejahteraan bagi semua untuk semua usia [Internet]. 2017 [cited 2019 Apr 16];Available from: <https://www.sdg2030indonesia.org/page/11-tujuan-tiga>
2. WHO. Progress towards the SDGs: A selection of data from World Health Statistics 2018 [Internet]. 2018 [cited 2019 Apr 16];Available from: https://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2018/EN_WHS2018_SDGhighlights.pdf?ua=1
3. WHO. Top 10 Causes Of Death [Internet]. 24 May 2018 [cited 2019 May 22];Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>
4. Liu L, Oza S, Hogan D, Perin J, Rudan I, Lawn JE, et al. Global, regional, and national causes of child mortality in 2000-13, with projections to inform post-2015 priorities: An updated systematic

- analysis. *Lancet* [Internet] 2015;385(9966):430–40. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)61698-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(14)61698-6)
5. WHO. World Health Statistics 2018 Monitoring Health For The SDGs [Internet]. Luxembourg: 2018. Available from: https://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2018/en/
6. Kemenkes RI. Potret Sehat Indonesia Dari Riskesdas 2018 [Internet]. 2 Novemb. 20182018 [cited 2019 Apr 17]; Available from: <http://www.depkes.go.id/article/view/18110200003/potret-sehat-indonesia-dari-riskesdas-2018.html>
7. Kemenkes RI. Hasil Utama Riskesdas 2018 [Internet]. 2018. Available from: <http://www.depkes.go.id/resources/download/info-terkini/hasil-riskesdas-2018.pdf>
8. Dinas Kesehatan Provinsi Aceh. Profil Kesehatan Aceh Tahun 2017 [Internet]. 2018. Available from: https://dinkes.acehprov.go.id/uploads/Profil_Dinkes_Aceh_2017.pdf
9. WHO. Immunization Coverage [Internet]. 16 July 20182018 [cited 2019 May 22]; Available from: <https://www.who.int/en/newsroom/factsheets/detail/immunization-coverage>
10. WHO. Pneumonia [Internet]. 7 November. 20162016 [cited 2019 May 22]; Available from: <https://www.who.int/en/news-room/factsheets/detail/pneumonia>
11. Kemenkes RI. Buku Ajar Imunisasi [Internet]. Jakarta: Pusat Pendidikan dan Pelatihan Tenaga Kesehatan; 2015. Available from: <http://www.depkes.go.id/resources/download/infopublik/Renstra-2015.pdf>
12. Kemenkes RI. Berikan Anak Imunisasi Rutin Lengkap, Ini Rinciannya [Internet]. 28 April 20182018 [cited 2019 Apr 6]; Available from: <http://www.depkes.go.id/article/view/18043000011/berikan-anak-imunisasi-rutin-lengkap-ini-rinciannya.html>
13. Van Werkhoven CH, Huijts SM. Vaccines to Prevent Pneumococcal Community-Acquired Pneumonia. *Clin Chest Med* [Internet] 2018;39(4):733–52. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ccm.2018.07.007>
14. Ikatan Dokter Anak Indonesia. Sekilas Vaksin Pneumokokus [Internet]. 2017 [cited 2019 Aug 20]; Available from: <http://www.idai.or.id/artikel/klinik/imunisasi/sekilas-vaksin-pneumokokus>
15. Saha S, Hasan M, Kim L, Farrar JL, Hossain B, Islam M, et al. Epidemiology and risk factors for pneumonia severity and mortality in Bangladeshi children <5 years of age before 10-valent pneumococcal conjugate vaccine introduction. *BMC Public Health* [Internet] 2016;16(1):1–12. Available from: <http://dx.doi.org/10.1186/s12889-016-3897-9>
16. Setiyowati W, Nurhaeni N. Does Complete Basic Immunization Correlate with Pneumonia Incidents in Children under Five Years in Depok, Indonesia? *Compr Child Adolesc Nurs* [Internet] 2019;42(1):291–9. Available from: <https://doi.org/10.1080/24694193.2019.1594462>
17. Stefriany M, Rompas S, Lolong J. Analisis Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Ibu Dalam Pemberian Imunisasi Dasar Di Puskesmas Tongkaina Kecamatan Bunaken Kota Madya Manado. *e-journal Keperawatan* 2017;5:1–12.
18. Haryati D. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelengkapan Imunisasi Dasar Pada Bayi Di Puskesmas Montasik Kabupaten Aceh Besar 2019. 2019;56–73.
19. Triana V. Faktor yang berhubungan dengan pemberian imunisasi dasar lengkap pada bayi tahun 2015. *J Kesehatan Masyarakat Andalas* 2016;123–35.
20. Rahmi N, Husna A. Faktor yang Mempengaruhi Kelengkapan Imunisasi Dasar pada Bayi di Wilayah Kerja Puskesmas Peukan Bada Kabupaten Aceh Besar Factors That Influence The Completeness of Basic Immunization in Babies in The Working Areas of Bada's Health Center Aceh Besar Di. *J Healthcare Technology Medical* 2018;4(2):209–22.

21. Pratiwi LN. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Status Imunisasi Dasar Pada Balita Umur 12-23 Bulan Di Indonesia Tahun 2010 (Analisis Data Riset Kesehatan Dasar 2010). 2012;
22. Aditianata. Dampak Pembangunan Kota Pada Kesehatan Dan Pengaruhnya Terhadap Kebijakan Kesehatan Perkotaan. *Planesa* 2015;6(2).
23. Nurjannah, Sovira N, Anwar S. Profil Pneumonia pada Anak di RSUD Dr. Zainoel Abidin, Studi Retrospektif. 2012;13(5):1–5.
24. Hartati S, Nurhaeni N, Gayatri D. Faktor Risiko Terjadinya Pneumonia Pada Anak Balita. *J Keperawatan Indonesia* 2012;15:13–20.
25. Monita O, Yani FFi, Lestari Y. Profil Pasien Pneumonia Komunitas di Bagian Anak RSUP DR. M. Djamil Padang Sumatera Barat. *J Fakultas Kedoktearn Unand* 2012;4(1):218–26.
26. Efni Y, Machmud R, Pertiwi D. Artikel Penelitian Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di Kelurahan Air Tawar Barat Padang. *J Kesehatan Andalas* 2016;5(2):365–70.
27. Annah I, Nawir R, Ansar J. Faktor Risiko Kejadian Pneumonia Anak Umur 6-59 Bulan Di Rsud Salewangan Maros Tahun 2012. *J Kesehatan Masyarakat [Internet]* 2012;1–14.
28. Latumahina ASN, Triasih R, Hermawan K. Skor Prediksi Kematian Pneumonia pada Anak Usia di Bawah Lima Tahun. *Sari Pediatri* 2016;18(3).
29. Garina LA, Putri SF, Yuniarti. Hubungan Faktor Risiko dan Karakteristik Gejala Klinis dengan Kejadian Pneumonia pada Balita. 4(1):26–32.
30. Sinaga FTY. Faktor Risiko Bronkopneumonia Pada Usia Dibawah Lima Tahun Yang Dirawat Inap Di RSUD DR. H. Abdoel Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2015. *J Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan* 2018; 5(April).
31. Rachmawati DA. Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Pneumonia pada Balita umur 12-48 bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Mijen Kota Semarang. *J Kesehatan Masyarakat* 2013;2(1):129–38.
32. Diyah M, Universitas P, Malang N. Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Pneumonia Pada Balita di Wilayah Puskesmas Kedungkandang Tahun 2017-2018. 2019;1(1):51–8.
33. Anwar A, Dharmayanti I, Teknologi P, Kesehatan I, Badan M, Kesehatan P. Pneumonia pada Anak Balita di Indonesia. *J Kesehatan Masyarakat Nasional* 2014;8(29):359–65.