

## **Faktor Yang Berhubungan Dengan Suspek Kejadian Penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Akut Pada Balita Selama Pandemi**

### ***Factors Associated with Suspected Incidence of Acute Respiratory Infection Diseases in Toddlers During a Pandemic***

---

**Mhd. Nauval Ridha<sup>\*1</sup>, Vera Nazhira Arifin<sup>2</sup>, Farrah Fahdhienie<sup>3</sup>**

---

<sup>1</sup>Program Studi Kesehatan Masyarakat, FKM UNMUHA, Aceh

e-mail: <sup>\*1</sup>nauvalridha123@gmail.com, <sup>2</sup>veraeyabogor@gmail.com, <sup>3</sup>farrah.fahdhienie@unmuha.ac.id

#### **Abstrak**

ISPA merupakan infeksi akut yang menyerang saluran pernafasan bawah mulai dari hidung hingga kantong paru (alveoli). Gampong Geulanggang Gampong merupakan salah satu gampong yang berada di Kecamatan Kota Juang Bireuen dengan jumlah ISPA sebanyak 36 kasus di tahun 2022. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada Balita di Gampong Geulanggang Gampong Kecamatan Kota Juang Kabupaten Bireuen Tahun 2022. Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan desain Cross-sectional. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh bayi dan balita yang berumur 0-59 bulan yang ada di Gampong Geulanggang Gampong sejumlah 989 balita. Metode pengambilan sampel menggunakan random sampling sebanyak 60 responden dan analisis data menggunakan chi square. Hasil penelitian univariat menunjukkan bahwa kejadian ISPA sebesar 33,33%, Pengetahuan Ibu kurang sebesar 21,67%, Perilaku Keluarga kurang sebesar 33,33%, lantai rumah tidak memenuhi syarat sebesar 21,67%, dinding tidak memenuhi syarat sebesar 21,67%, kepadatan hunian sebesar 11,67%, status imunisasi tidak lengkap sebesar 43,33% dan tidak diberikan ASI eksklusif sebesar 66,67%. Hasil uji bivariat diperoleh terdapat hubungan yang bermakna antara pendidikan ibu dengan kejadian ISPA (p-value: 0,0001), ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan dengan kejadian ISPA (p-value: 0,0001), terdapat hubungan yang bermakna antara perilaku keluarga dengan kejadian ISPA (p-value: 0,0001), ada hubungan yang bermakna antara lantai rumah dengan kejadian ISPA (p-value: 0,0001), ada hubungan yang bermakna antara dinding rumah dengan kejadian ISPA (p-value: 0,0001), ada hubungan yang bermakna antara status imunisasi dengan kejadian ISPA (p-value: 0,0001), ada hubungan yang bermakna antara pemberian ASI eksklusif dengan kejadian ISPA (p-value: 0,0001), dan tidak ada hubungan kepadatan hunian (p-value: 0,084). Diharapkan kepada petugas kesehatan untuk terus melakukan upaya tindakan-tindakan promosi kesehatan dalam bentuk penyuluhan untuk meningkatkan pengetahuan tentang faktor resiko dan cara pencegahannya penyakit ISPA agar dapat menekan angka kejadian ISPA.

**Kata kunci:** Penyakit ISPA, Balita, Pengetahuan, Perilaku Keluarga, Kondisi Rumah, ASI eksklusif

#### **Abstract**

ARI is an acute infection that attacks the lower respiratory tract from the nose to the alveoli. Gampong Geulanggang Gampong is one of the gampongs located in Kota Juang Bireun District with a total of 36 cases of ARI in 2022. The purpose of this study was to find out the factors associated with the incidence of ARI in toddlers in Gampong Geulanggang Gampong, Kota Juang District, Bireuen Regency in 2022. Research This is an observational study with a cross-sectional design. The population in this study were all infants and toddlers aged 0-59 months in Gampong Geulanggang Gampong totaling 989 toddlers. The sampling method used random sampling of 60 respondents and data analysis using chi square. The results of the univariate study showed that the incidence of ISPA was 33.33%, Mother's knowledge was lacking was 21.67%, Family Behavior was lacking was 33.33%, the floor of the house did not meet the requirements of 21.67%, the walls did not meet the requirements of 21.67%, occupancy density of 11.67%, incomplete immunization status of 43.33% and not given exclusive breastfeeding of 66.67%. The results of the bivariate test showed that there was a significant relationship between mother's education and the incidence of ARI (p-value: 0.0001), there was a significant relationship between knowledge and the incidence of ARI (p-value: 0.0001), there was a significant relationship between family behavior with the incidence of ARI (p-value: 0.0001), there is a significant relationship between the floor of the house and the incidence of ARI (p-value: 0.0001), there is a significant relationship between the walls of the house and the incidence of ARI (p-value: 0, 0001), there was a significant relationship between immunization status and the incidence of ARI (p-value: 0.0001), there was a significant relationship between exclusive breastfeeding and the incidence of ARI (p-value: 0.0001), and there was no relationship between occupancy density (p-value: 0.084). It is expected that health workers will continue to carry out health promotion measures in the form of counseling to increase knowledge about risk factors and ways to prevent ARI in order to reduce the incidence of ARI.

**Keywords:** ARI Disease, Toddlers, Knowledge, Family Behavior, Home Conditions, Exclusive Breastfeeding

## **Pendahuluan**

Infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) merupakan penyebab utama tingkat kesakitan serta kematian yang disebabkan oleh penyakit menular di dunia. lebih kurang 4 juta bayi meninggal setiap tahun diakibatkan infeksi saluran pernapasan akut, di mana 98% kematian tersebut ditimbulkan oleh pneumonia, bronkitis serta bronkiolitis. tingkat kematian sangat tinggi terjadi pada bayi yang berusia dibawah lima tahun, terutama pada negara berpendapatan rendah serta menengah. nfeksi pernapasan akut adalah salah satu penyakit yang paling umum pada fasilitas pelayanan kesehatan, terutama dalam layanan kesehatan anak.<sup>1</sup>

ISPA dikenal juga dengan istilah *Influenza Like Illness*. *Influenza Like Illness* (ILI) merupakan infeksi pada saluran pernapasan yang ditimbulkan oleh virus influenza dengan gejala utama demam 38,5 C, batuk kering, pilek, suara serak, merasa lelah, serta disertai dengan gejala lainnya, seperti nyeri otot, sakit kepala, sakit tenggorokan dan meriang atau menggigil. ILI didefinisikan sebagai kelainan respirasi akut dengan suhu tubuh lebih berasal 38,5 C serta batuk dan gejala lainnya muncul selama 10 hari terakhir.<sup>2</sup>

Menurut Blum Kesehatan masyarakat dipngaruhi oleh empat faktor antara lain adalah faktor genetik atau keturunan, faktor lingkungan, faktor perilaku masyarakat itu sendiri dan juga faktor pelayanan Kesehatan.<sup>3</sup> Kondisi lingkungan sangat erat kaitannya dengan kejadian penyakit menular khususnya ISPA. Beberapa faktor lingkungan yang mempengaruhi terjadinya ISPA adalah kepadatan hunian, kepadatan hunian ruangan, polusi udara, udara, asap rokok, penggunaan bahan bakar untuk memasak, penggunaan obat nyamuk, dan jenis dinding dan lantai. Selain faktor lingkungan, faktor ibu seperti pendidikan ibu, usia ibu, dan pengetahuan ibu juga merupakan salah satu faktor risiko terjadinya ISPA pada Balita.<sup>4</sup>

Balita merupakan salah satu kelompok sasaran yang berisiko mengalami penyakit ISPA dikarenakan sistem imun pada bayi berusia dibawah 5 tahun lebih lemah dibandingkan orang dewasa. Anak-anak yang berusia 0-24 bulan lebih rentan terhadap penyakit ISPA terutama pneumonia dibandingkan anak-anak yang berusia di atas dua tahun. Hal ini diakibatkan oleh imunitas yang belum sempurna dan saluran pernapasan yang cukup sempit. Selain itu keadaan tubuh anak masih lemah, dimana fungsi hampir semua sistem organ masih dalam perkembangan sebagai akibatnya kelompok pasien ini berkemungkinan kemungkinan lebih besar terinfeksi oleh agen infeksi ISPA.<sup>5</sup>

Covid-19 dapat mengenai siapa saja, tanpa memandang usia, status sosial ekonomi dan sebagainya. Tanda dan gejala Covid 19 pada anak sulit dibedakan dari penyakit saluran pernapasan akibat penyebablainnya. Gejala dapat berupa batuk pilek seperti penyakit common cold atau selesma, dengan atau tanpa demam, yang umumnya bersifat ringan dan akan sembuh sendiri. Penyakit saluran pernafasan menjadi berbahaya apabila menyerang paru-paru, yaitu menjadi radang paru atau yang disebut pneumonia. Gejala pneumonia adalah demam, batuk, dan kesulitan bernafas yang ditandai dengan nafas cepat dan sesak nafas.<sup>6</sup>

Prevalensi ISPA tahun 2016 di Indonesia telah mencapai 25% dengan rentang kejadian yaitu sekitar 17,5 %-41,4 % dengan 16 provinsi diantaranya mempunyai prevalensi di atas angka nasional. Survei mortalitas yang dilakukan oleh Subdit ISPA tahun 2016 menempatkan ISPA sebagai penyebab kematian bayi dan anak-anak terbesar di Indonesia dengan persentase 32,10 % dari seluruh kematian Balita). Berdasarkan data Riskesdas 2018, di provinsi Aceh prevalensi ISPA mengalami penurunan di tahun 2007 (36,6%) menjadi 9,5% ditahun 2018.<sup>7</sup>

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Aceh, estimasi jumlah kasus ISPA di aceh tergolong tinggi yaitu 51.496 kasus. Pada tahun 2019 berjumlah 7.266 kasus, sedangkan pada tahun 2020 kasus ISPA di aceh sendiri berjumlah 23,002 kasus. Sedangkan pada realisasi penemuan ISPA pada balita, tahun 2018 yaitu 2.615 kasus, tahun 2019 yaitu 3.072 kasus, dan tahun 2020 terdapat 1,774 kasus.

Jumlah kasus ISPA di kecamatan Kota Juang dalam periode Januari-Desember 2019 adalah 2440 kasus, terdiri dari 1060 kasus dengan jenis kelamin laki-laki dan 1380 kasus dengan jenis kelamin perempuan. Sedangkan kasus ISPA pada Balita mencapai 737 kasus pada rentang waktu tersebut. Pada tahun 2020 kasus ISPA yaitu 953, terdiri dari 471 berjenis kelamin laki-laki, 482 berjenis kelamin perempuan, sedangkan pada balita, terdapat 310 kasus ISPA. Sedangkan pada tahun 2021, Jumlah kasus ISPA pada Balita berjumlah 435 Kasus (Puskesmas Kota Juang, 2022). Faktor risiko yang diteliti dalam penelitian ini adalah faktor ibu (pendidikan), faktor keluarga (prilaku kebiasaan merokok, pemakaian kayu bakar pemakaian anti nyamuk bakar), faktor balita (riwayat ASI eksklusif, status gizi balita, riwayat imunisasi), dan faktor lingkungan (kepadatan hunian, jenis lantai, pencahayaan, kelembaban, suhu, jenis dinding, jenis atap/langit-langit).

### Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif bersifat deskriptif analitik dengan desain *crosssectional*. Lokasi penelitian ini dilakukan di Gampong Geulanggang Gampong Kecamatan Kota Juang Kabupaten Bireuen, Populasi balita yang pada Gampong Geulanggang Gampong berjumlah 989 Balita. Sampel dihitung dengan rumus Slovin dengan jumlah 60 sampel dalam penelitian ini. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan kuisisioner dan analisis data menggunakan *Univariat* dan *Bivariat*.

### Hasil

**Tabel 1.** Analisis Univariat

Keterangan	Frekuensi	%
<b>Suspek Infeksi Saluran Pernafasan</b>		
<b>Akut (ISPA)</b>		
Suspek ISPA	20	33,33
Tidak ISPA	40	66,67
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100</b>
<b>Pendidikan Ibu</b>		
Rendah	26	43,33
Tinggi	34	56,67
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100</b>
<b>Pengetahuan Ibu</b>		
Baik	34	56,67
Cukup	13	21,67
Kurang	13	21,67
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100</b>
<b>Perilaku Keluarga</b>		
Baik	40	66,67
Kurang	20	33,33
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100</b>
<b>Lantai Rumah</b>		
Memenuhi Syarat	47	78,33
Tidak memenuhi syarat	13	21,67
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100</b>
<b>Dinding Rumah</b>		
Memenuhi Syarat	47	78,33

Tidak memenuhi syarat	13	21,67
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100</b>
<b>Kepadatan Hunian</b>		
Padat	53	88,33
Tidak padat	7	11,67
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100</b>
<b>Status Imunisasi</b>		
Lengkap	34	56,67
Tidak lengkap	26	43,33
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100</b>
<b>Pemberian ASI Eksklusif</b>		
Asi eksklusif	20	33,33
Tidak Asi eksklusif	40	66,67
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100,0</b>

Tabel 1. menunjukkan bahwa sebanyak 33,33% balita yang mengalami infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) dan sebanyak 66,67% dengan balita yang tidak mengalami infeksi saluran pernafasan akut (ISPA). Sebanyak 43,33% responden dengan pendidikan rendah dan sebanyak 56,67% dengan pendidikan tinggi. 56,67% responden dengan pengetahuan baik, sebanyak 21,67% responden dengan pengetahuan cukup dan sebanyak 21,67% responden dengan pengetahuan kurang. 78,33% responden dengan lantai rumah memenuhi syarat dan sebanyak 21,67% responden dengan lantai rumah tidak memenuhi syarat. 78,33% responden dengan dinding rumah memenuhi syarat dan sebanyak 21,67% responden dengan dinding rumah tidak memenuhi syarat. Sebanyak 88,33% responden dengan hunian yang padat dan sebanyak 11,67% responden dengan hunian yang tidak padat. 56,67% responden dengan status imunisasi lengkap dan sebanyak 43,33% responden dengan status imunisasi tidak lengkap. menunjukkan bahwa sebanyak 33,33% responden yang diberikan ASI eksklusif dan sebanyak 66,67% responden yang tidak diberikan ASI eksklusif.

**Tabel 2. Analisis Bivariat**

Variabel	Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA)						<i>p value</i>
	Suspek ISPA		Tidak ISPA		Total		
	n	%	n	%	n	%	
<b>Pendidikan Ibu</b>							
Rendah	17	65,38	9	34,62	26	100	0,0001
Tinggi	3	8,82	31	91,18	34	100	
<b>Pengetahuan Ibu</b>							
Baik	2	5,88	32	94,12	34	100	0,0001
Cukup	8	61,54	5	38,46	13	100	
Kurang	10	76,92	3	23,08	13	100	
<b>Perilaku Keluarga</b>							
Baik	1	2,50	39	97,50	40	100	0,0001
Kurang	19	95,00	1	5,00	20	100	
<b>Lantai Rumah</b>							
Memenuhi Syarat	10	21,28	37	78,72	47	100	

Tidak Memenuhi Syarat	10	76,92	3	23,08	13	100	0,0001
<b>Dinding Rumah</b>							
Memenuhi Syarat	10	21,28	37	78,72	42	100	0,0001
Tidak Memenuhi Syarat	10	76,92	3	23,08	13	100	
<b>Kepadatan Hunian</b>							
Padat	20	37,74	37	62,26	53	100	0,084
Tidak Padat	0	0,00	7	100	7	100	
<b>Status Imunisasi</b>							
Lengkap	0	0,00	43	100	34	100	0,0001
Tidak Lengkap	20	33,33	6	66,67	26	100	
<b>Pemberian Asi Eksklusif</b>							
Asi Eksklusif	0	0,00	20	100	20	100	0,0001
Tidak Asi Eksklusif	20	50	20	50	40	100	

Tabel 2. hasil uji statistik diperoleh nilai p-value: 0,0001, terdapat hubungan yang bermakna antara pendidikan ibu, pengetahuan ibu, perilaku keluarga, lantai rumah, dinding rumah, status imunisasi, dan pemberian ASI eksklusif, dengan kejadian infeksi saluran pernafasan akut (ISPA). Sedangkan nilai p-value: 0,084, Dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara kepadatan hunian dengan kejadian infeksi saluran pernafasan akut (ISPA).

## **Pembahasan**

Hasil uji statistik diperoleh nilai p-value: 0,0001, Dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara pendidikan ibu dengan kejadian infeksi saluran pernafasan akut (ISPA). Penelitian ini sejalan dengan Cinta, yaitu terdapat hubungan bermakna antara pendidikan ibu dengan kejadian infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) dengan nilai p value sebesar (0.001) <sup>8</sup>. Semakin rendah pendidikan orangtua derajat ISPA yang diderita anak semakin berat. Demikian sebaliknya, semakin tinggi pendidikan orangtua, derajat ISPA yang diderita anak semakin ringan <sup>9</sup>. Pendidikan adalah proses pembentukan kecakapan-kecakapan fundamental secara intelektual dan emosional kearah alam dan sesama manusia. Menurut Rosseau, pendidikan adalah memberi kita perbekalan yang tidak ada pada masa anak-anak akan tetapi kita membutuhkannya pada waktu dewasa <sup>10</sup>.

Hasil penelitian Sari menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka semakin memudahkannya untuk menerima dan mengolah informasi yang diperoleh, pengetahuan berkaitan erat dengan pendidikan. ISPA merupakan singkatan dari Infeksi Saluran Pernafasan Akut, istilah ini diadaptasi dari istilah dalam bahasa Inggris Acute Respiratory Infections (ARI) <sup>11</sup>.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh nilai p-value: 0,0001 terdapat hubungan yang bermakna antara pengetahuan ibu dengan kejadian infeksi saluran pernafasan akut (ISPA). Penelitian ini sejalan dengan Maramis et al, yaitu terdapat hubungan bermakna antara pengetahuan ibu dengan kejadian infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) dengan nilai p value sebesar (0,029) <sup>12</sup>. Pengetahuan merupakan hasil dari tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan pengindraan terjadi melalui panca indra manusia <sup>13</sup>.

Menurut Asih et al, pengetahuan seseorang tentang sesuatu objek juga mengandung dua aspek yaitu aspek positif dan negatif. Kedua aspek inilah yang akhirnya akan menentukan sikap seseorang terhadap objek tertentu. Semakin banyak aspek positif dari objek yang diketahui, akan menumbuhkan sikap makin positif terhadap objek tersebut. Pengetahuan dapat mendorong seseorang untuk berusaha

memperoleh informasi lebih banyak mengenai sesuatu yang dianggap perlu dipahami lebih lanjut atau dianggap penting. Ibu sebagai pemegang peran pengasuh bagi anak wajib mengetahui segala keperluan dan kekurangan yang belum terpenuhi pada anak. Hal ini mendorong orang tua untuk mengembangkan sikap yang menuntun pada tindakan sebagai hasil atau output dari pengetahuan terhadap hal-hal yang berhak diperoleh anak salah satunya adalah perawatan<sup>14</sup>.

Hasil uji statistik diperoleh nilai p-value: 0,0001, terdapat hubungan yang bermakna antara perilaku keluarga dengan kejadian infeksi saluran pernafasan akut (ISPA). Penelitian ini sejalan dengan Cinta, yaitu terdapat hubungan bermakna antara perilaku keluarga dengan kejadian infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) dengan nilai p value sebesar (0.001). Penelitian ini tidak sejalan dengan Irianto et al, yaitu tidak terdapat hubungan bermakna antara perilaku keluarga dengan kejadian infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) dengan nilai p value sebesar (0,240). ISPA dipengaruhi banyak faktor, salah satunya yaitu faktor lingkungan. Faktor lingkungan yang dapat menjadi penyebab ISPA diantaranya kondisi fisik rumah, kepadatan hunian rumah, jenis lantai, jenis dinding rumah, polusi udara seperti asap rokok, asap pembakaran dirumah tangga, pembakaran sampah, gas buangan sarana transportasi, gas buangan industri, kebakaran hutan dan lain-lain<sup>15</sup>.

Perilaku dalam pencegahan dan penanggulangan penyakit ISPA pada bayi dan balita lebih efektif dilakukan oleh keluarga baik yang dilakukan oleh ibu atau keluarga yang tinggal dalam satu rumah. Keluarga sangat mempengaruhi munculnya penyakit didalam rumah. Bila salah satu keluarga mengalami gangguan kesehatan yang bersifat menular maka akan mempengaruhi anggota keluarga lainnya<sup>16</sup>.

Pada penelitian hasil uji statistik diperoleh nilai p-value: 0,0001, bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara lantai rumah dengan kejadian infeksi saluran pernafasan akut (ISPA). Penelitian ini sejalan dengan Putra et al, yaitu terdapat hubungan bermakna antara lantai rumah dengan kejadian infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) dengan nilai p value sebesar (0.015). Penelitian ini tidak sejalan dengan Pangaribuan, yaitu tidak terdapat hubungan bermakna antara lantai rumah dengan kejadian infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) dengan nilai p value sebesar (0,061).

Lantai rumah yang tidak kedap air dan sulit dibersihkan akan menjadi tempat perkembangan dan pertumbuhan mikroorganisme di dalam rumah. Dikatakan rumah sehat apabila jenis lantai terbuat dari marmer, keramik, teraso, ubin, tegel, plester semen, pasangan bata, kayu, papan dan bambu. Rumah yang mempunyai jenis lantai tanah merupakan salah satu indikator rumah tidak sehat dan jenis lantai tanah lebih banyak ditemukan di daerah pedesaan dibandingkan dengan perkotaan<sup>17</sup>. Jenis lantai berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita. Hubungan antara jenis lantai dengan kejadian ISPA pada balita yang bersifat tidak langsung, lantai yang tidak kedap air (jenis lantai tanah) dapat mempengaruhi kelembaban di dalam rumah dan kelembaban dapat mempengaruhi berkembangbiaknya kuman penyebab ISPA. Hubungan yang bersifat langsung dapat terjadi karena lantai rumah yang terbuat dari tanah akan menyebabkan kondisi dalam rumah menjadi berdebu. Keadaan berdebu ini sebagai salah satu bentuk terjadinya polusi udara dalam rumah (*indoor air pollution*). Debu dalam udara apabila terhirup akan menempel pada saluran napas bagian bawah. Akumulasi penempelan debu tersebut akan menyebabkan elastisitas paru menurun sehingga menyebabkan balita sulit bernapas ataupun sesak napas<sup>18</sup>.

Hasil uji statistik diperoleh nilai p-value: 0,0001 terdapat hubungan yang bermakna antara dinding rumah dengan kejadian infeksi saluran pernafasan akut (ISPA). Penelitian ini sejalan dengan Oktaviani et al, yaitu terdapat hubungan bermakna antara dinding rumah dengan kejadian infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) dengan nilai p value sebesar (0,0001). Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Oktaviani, mengatakan bahwa kejadian ISPA pada balita lebih banyak terjadi pada responden yang lantai rumahnya tidak memenuhi syarat kesehatan (38,7%). Rumah yang berdinding

tidak rapat seperti papan, kayu dan bambu dapat menyebabkan penyakit pernafasan yang berkelanjutan seperti ISPA, karena angin malam yang langsung masuk ke dalam rumah<sup>19</sup>. Dinding rumah yang tidak memenuhi syarat menyebabkan kelembaban dalam ruangan menjadi tidak normal. Kelembaban tidak normal ini akan menjadi prakondisi pertumbuhan kuman maupun bakteri pathogen yang dapat menimbulkan penyakit bagi penghuninya<sup>18</sup>.

Hasil uji statistik diperoleh nilai p-value: 0,084, tidak terdapat hubungan yang bermakna antara kepadatan hunian dengan kejadian infeksi saluran pernafasan akut (ISPA). Berdasarkan hasil penelitian di lapangan, sebagian besar jumlah anggota keluarga dalam satu rumah >2 orang dengan luas ruangan <8 m. sehingga tidak ada hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian ISPA pada balita di Gampong Geulanggang Gampong. Penelitian ini sejalan dengan Sumertha Gapar et al, yaitu tidak terdapat hubungan bermakna antara lantai rumah dengan kejadian infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) dengan nilai p value sebesar (0,123). Penelitian ini tidak sejalan dengan, yaitu terdapat hubungan bermakna antara kepadatan hunian dengan kejadian infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) dengan nilai p value sebesar (0,032).

Kepadatan merupakan *pre-requisite* untuk proses penularan penyakit, semakin padat maka perpindahan penyakit khususnya penyakit melalui udara akan semakin mudah dan cepat. Oleh sebab itu kepadatan hunian dalam tempat tinggal merupakan variabel yang berperan dalam kejadian ISPA pada balita. Lingkungan fisik rumah yang tidak memenuhi syarat kesehatan merupakan salah satu faktor risiko terjadinya ISPA pada balita yang tinggal di dalamnya<sup>20</sup>.

Hasil uji statistik diperoleh nilai p-value: 0,0001 terdapat hubungan yang bermakna antara status imunisasi dengan kejadian infeksi saluran pernafasan akut (ISPA). Penelitian ini sejalan dengan Heryanto, yaitu terdapat hubungan bermakna antara status imunisasi dengan kejadian infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) dengan nilai p value sebesar (0,001). Imunisasi adalah pemberian kekebalan tubuh terhadap suatu penyakit dengan memasukkan sesuatu ke dalam tubuh agar tubuh tahan terhadap penyakit yang sedang mewabah atau berbahaya bagi seseorang. Imunisasi berasal dari kata imun yang berarti kebal atau resisten. Imunisasi terhadap suatu penyakit hanya akan memberikan kekebalan atau resistensi pada penyakit itu saja, sehingga untuk terhindar dari penyakit lain diperlukan imunisasi lainnya<sup>20</sup>.

Ketidapatuhan imunisasi berhubungan dengan peningkatan penderita ISPA, hal ini sesuai dengan peneliti lain yang mendapatkan bahwa imunisasi yang lengkap dapat memberikan peranan yang cukup berarti dalam mencegah kejadian ISPA<sup>20</sup>. Imunisasi DPT dan campak merupakan imunisasi yang berkontribusi dengan penyakit ISPA. DPT (difteri, anti infeksi saluran pernafasan), pertusis (untuk batuk rejan dan tetanus), merupakan penyakit yang bersifat toxin- mediated, toksin yang dihasilkan kuman (melekat pada bulu getar saluran nafas atas) akan melumpuhkan bulu getar tersebut, sehingga menyebabkan gangguan aliran sekret pernafasan, dan berpotensi menyebabkan ISPA. Sehingga pemberian imunisasi DPT cukup essential untuk menyiapkan balita menghadapi lingkungan yang tidak selalu bisa dijamin kebersihan udaranya<sup>21</sup>.

Hasil uji statistik diperoleh nilai p-value: 0,0001 Dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara pemberian asi eksklusif dengan kejadian infeksi saluran pernafasan akut (ISPA). Penelitian ini sejalan dengan Heryanto, yaitu terdapat hubungan bermakna antara lantai rumah dengan kejadian infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) dengan nilai p value sebesar (0,000). Hasil penelitian Heryanto, diketahui bahwa balita yang tidak diberi ASI eksklusif mempunyai resiko 16,429 kali lebih besar untuk terjadinya ISPA daripada balita yang diberi ASI eksklusif.

Air Susu Ibu (ASI) Eksklusif berarti hanya memberikan ASI saja, tanpa tambahan makanan atau minuman apapun termasuk air (obat-obatan dan vitamin yang tidak dilarutkan dalam air mungkin dapat diberikan kalau dibutuhkan secara medis. Anak sampai usia enam bulan pertama hanya

membutuhkan ASI Eksklusif menyediakan segalagalanya yang dibutuhkan anak usia ini, isapan anak menentukan kebutuhannya, oleh karenanya diberikan kesempatan sepenuhnya ia untuk dapat menghisap sepuasnya. Sedangkan menurut Rusli ASI Eksklusif adalah pemberian ASI saja kepada bayi sampai umur 6 bulan tanpa memberikan makanan/cairan lain. Bayi yang mendapat ASI Eksklusif lebih tahan terhadap ISPA (lebih jarang terserang ISPA), karena dalam air susu ibu terdapat zat anti terhadap kuman penyebab ISPA<sup>20</sup>. Sesuai dengan teori Hadinata, yang mengatakan bahwa kandungan zat-zat gizi yang di peroleh pada tahap pertumbuhan dan perkembangan anak dipengaruhi oleh umur, keadaan fisik, kondisi kesehatannya, kesehatan fisiologis pencernaannya, tersedianya makanan dan pemberian ASI eksklusif. Anak dengan gizi yang cukup kecil kemungkinan untuk terserang ISPA dibandingkan anak dengan gizi kurang<sup>23</sup>.

### **Kesimpulan**

ISPA dapat dicegah melalui terbiasa dalam perilaku sehat. Pada tingkat Pendidikan orang tua semakin tinggi pendidikan orangtua, derajat ISPA yang diderita anak semakin ringan. Pengetahuan dapat mendorong seseorang untuk berusaha memperoleh informasi lebih banyak mengenai sesuatu yang dianggap perlu dipahami lebih lanjut atau dianggap penting. Ibu sebagai pemegang peran pengasuh bagi anak wajib mengetahui segala keperluan dan kekurangan yang belum terpenuhi pada anak. ISPA dipengaruhi banyak faktor, salah satunya yaitu faktor lingkungan. Faktor lingkungan yang dapat menjadi penyebab ISPA diantaranya kondisi fisik rumah, kepadatan hunian rumah, jenis lantai, jenis dinding rumah, polusi udara seperti asap rokok, asap pembakaran dirumah tangga, pembakaran sampah, gas buangan sarana transportasi, gas buangan industry, kebakaran hutan. rumah sehat apabila jenis lantai terbuat dari marmer, keramik, teraso, ubin, tegel, plester semen, pasangan bata, kayu, papan dan bambu. Rumah yang mempunyai jenis lantai tanah merupakan salah satu indikator rumah tidak sehat dan jenis lantai tanah lebih banyak ditemukan di daerah pedesaan dibandingkan dengan perkotaan. Rumah yang ber dinding tidak rapat seperti papan, kayu dan bambu dapat menyebabkan penyakit pernafasan yang berkelanjutan seperti ISPA, karena angin malam yang langsung masuk ke dalam rumah. semakin padat maka perpindahan penyakit khususnya penyakit melalui udara akan semakin mudah dan cepat. Oleh sebab itu kepadatan hunian dalam tempat tinggal merupakan variabel yang berperan dalam kejadian ISPA pada balita. Ketidapatuhan imunisasi berhubungan dengan peningkatan penderita ISPA, hal ini sesuai dengan peneliti lain yang mendapatkan bahwa imunisasi yang lengkap dapat memberikan peranan yang cukup berarti dalam mencegah kejadian ISPA.

### **Saran**

Masyarakat disarankan agar dapat meningkatkan kesadaran diri akan pentingnya kesehatan dan berperan aktif untuk mendukung program-program pemerintah dalam meningkatkan derajat kesehatan dengan cara mencari informasi dan meningkatkan pengetahuan terkait kesehatan khususnya tentang faktor penyebab ISPA.

### **Daftar Pustaka**

1. WHO. Acute Respiratory Infections (ARIs) [Internet]. 2020. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/acute-respiratory-infections>
2. Riyadi T. Influenza Like Illness (ILI): Pengertian, Gejala, dan Penanganannya. *J Kesehatan Masy.* 2021;10(2):125–36.
3. Syahrir NA. *Faktor-faktor yang mempengaruhi derajat kesehatan masyarakat menurut Hendrik I. Blum.* In 2021.
4. Megasari R. Faktor Lingkungan dan Faktor Ibu sebagai Risiko Terjadinya Infeksi Saluran

- Pernapasan Akut pada Balita. *J Kesehat Lingkungan*. 2018;6(2):87–95.
5. Utami YA. Gambaran Penggunaan Antibiotik Dan Pto (Permasalahan Terkait Obat) Pasien Ispa (Infeksi Saluran Pernapasan Akut) Anak Rawat Inap Di Rsud Dr. Soedarso Pontianak Tahun 2017. *J Mhs Farm Fak Kedokt UNTAN*. 2017;4(1).
  6. Anwar, A., & Dharmayanti I. Pneumonia pada Anak Balita di Indonesia Pneumonia among. *J Kesehat Masy Nas*. 2016;2(9):359–365.
  7. Kemenkes RI. Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 [Internet]. 2018.
  8. Cinta A. Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Atas Pada Balita, Citra Delima. *J Ilm STIKES Citra Delima Bangka Belitung*. 2018;2(1):17–22.
  9. Handriana I. *Keperawatan Anak*; Buku Lovrinz Publishing. LovRinz Publishing; 2021.
  10. Ahmadi. *Ilmu pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta; 2007.
  11. Sari, Dewi Purnama and DR. Pendidikan Kesehatan Meningkatkan Tingkat Pengetahuan dan Sikap Ibu dalam Merawat Balita dengan ISPA. *J Ilm Ilmu Keperawatan Indones*. 2020;10(2):39–45.
  12. Maramis, Paramitha A., Amatus Yudi Ismanto and AB. Hubungan tingkat pendidikan dan pengetahuan ibu tentang ISPA dengan kemampuan ibu merawat balita ISPA pada balita di Puskesmas Bahu Kota Manado. *J Keperawatan*. 2013;1(1).
  13. Ferry Efendi M. *Keperawatan Kesehatan Komunitas: teori dan praktik dalam keperawatan*. ferry Efendi, editor. 2009.
  14. Mulyawati, I., Kuswardinah, A., & Yuniastuti A. Pengaruh Pendidikan Kesehatan tentang Keamanan Jajanan terhadap Pengetahuan dan Sikap Anak. *Public Heal Perspect J*. 2017;2(1).
  15. Irianto, G., Lestari, A., & Marlina M. Hubungan Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga dengan Kejadian ISPA pada Balita Umur 1-5 Tahun 2021. *Healthc Nurs J [Internet]*. 2021; Available from: <http://umtas.ac.id/journal/index.php/healthcare/article/view/1098>
  16. Pelalawan, P. B. P. K. K., Desviana, D., Djalal, D., & Widodo MD. *Media Kesmas (Public Health Media)*. 2016.
  17. Pangaribuan S. Hubungan Kondisi Lingkungan Rumah Dengan Kejadian ISPA pada Balita di Puskesmas Remu Kota Sorong. *J Glob Heal Sci*. 2017;2(1).
  18. Padmonobo H. SO& JT. Hubungan faktor-faktor lingkungan fisik rumah dengan kejadian pneumonia pada balita di wilayah kerja Puskesmas Jatibarang Kabupaten Brebes. *J Kesehat Lingkungan Indones*. 2012;11(2):194–8.
  19. Oktaviani D. FNA& PIG. Hubungan Kondisi Fisik Rumah dan Perilaku Keluarga Terhadap Kejadian Ispa Pada Balita Di Kelurahan Cambai Kota Prabumulih Tahun 2010. *Publ Penelit Terap dan Kebijak*. 2010;4(3).
  20. Hartawan, Suginarti, Asyari A. Hubungan Kepadatan Hunian Dengan Kejadian Ispa Pada Balita. *J Holist Tradit Med*. 2020;4(04):418–25.
  21. Astari, Sofie A. Hubungan Antara Faktor Risiko Terhadap Ispa Dengan Kejadian Ispa Pada Balita Tahun 2017. Poltekkes Kemenkes Surabaya. 2017;Diss.
  22. Ijana, Eka NLP, Lasri. L. Analisis Faktor Resiko Terjadinya Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) Pada Balita Di Lingkungan Pabrik Keramik Wilayah Puskesmas Dinoyo, Kota Malang. *Nurs News J Ilm Keperawatan*. 2017;2(3).
  23. Suprihatin, Eva. Hubungan faktor-faktor dengan kejadian ISPA pada balita di Puskesmas X Kota Bandung. *J Keperawatan BSI*. 2013;1(1).
  24. Roesli U. *Mengenal ASI Eksklusif*. Jakarta: Trubus Agriwidya; 2007.
  25. Hadinata, Dian SK, M. K. *Patofisiologi*. EDU PUBLISHER; 2022.