

## HUBUNGAN KONDISI LINGKUNGAN RUMAH DAN PERILAKU ORANG TUA TERHADAP KEJADIAN ISPA PADA BALITA DI WILAYAH KELURAHAN CIPEDAK-JAKARTA SELATAN

Dhian Rahmah Fauziah<sup>1</sup>, Nur Fajariyah<sup>2\*</sup>

<sup>1-2</sup>Universitas Nasional Jakarta

Email Korespondensi: nurfajariyah@civitas.unas.ac.id

Disubmit: 26 Februari 2023

Diterima: 13 Maret 2023

Diterbitkan: 14 Maret 2023

DOI: <https://doi.org/10.33024/mahesa.v3i2.9417>

### ABSTRACT

*Background: ARI is an infectious disease of the upper or lower respiratory tract that can cause various diseases ranging from asymptomatic diseases to severe and deadly diseases, depending on the pathogen, etiology, risk factors of ARI (environmental factors, behavioral factors and cult factors such as age, sex, nutrition and immunization status). Objective: Identifying the Relationship between Home Environmental Conditions and Parental Behavior with the Incidence of ARI in Toddlers in the Cipedak Village Area. Methodology: The design of this study is descriptive using the Cross Sectional approach method. The sampling technique uses purposive sampling. The sample in this study was 96 people. Primary data sources were obtained from questionnaires and secondary data from data from the Jagakarsa Health Center, South Jakarta. measuring instruments Thermohygro meter, roll meter, observation sheet. Data analysis using chi-square test. The data were analyzed using the SPSS program. Results: The results showed that there was a significant relationship between home environmental conditions and p value = 0.034.  $p < a$  (0.05) and parental behavior with p value = 0.046.  $p < a$  (0.05). Then  $H_0$  is rejected. It can be concluded that there is a significant relationship with the incidence of ARI in toddlers in the Cipedak Village Area. Conclusion: There is a relationship between the condition of the home environment and the behavior of parents with the incidence of ARI in toddlers in Cipedak Village. The importance of people getting health facilities such as deeper counseling about ARI disease so that it can reduce the incidence of Ispa in toddlers.*

*Keywords : Home Environment Conidition, Parental Behavior, Toddler ARI*

### ABSTRAK

Latar Belakang: ISPA merupakan penyakit infeksi menular pada saluran pernafasan atas atau bawah yang dapat menimbulkan berbagai penyakit mulai dari penyakit *asimtomatik* sampai penyakit berat dan mematikan, tergantung dari patogen, etiologi, faktor resiko ISPA (faktor lingkungan, faktor perilaku dan faktor pejamu seperti usia, jenis kelamin, gizi dan status Imunisasi). Tujuan: Mengidentifikasi Hubungan Kondisi Lingkungan Rumah Dan Perilaku Orang Tua Dengan Kejadian ISPA pada Balita Di Wilayah Kelurahan Cipedak. Metodologi penelitian: Desain penelitian

ini adalah deskriptif dengan menggunakan metode pendekatan *Cross Sectional*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Sampel pada penelitian ini berjumlah 96 orang. Sumber data primer diperoleh dari kuesioner dan data sekunder dari data Puskesmas Jagakarsa Jakarta Selatan. alat ukur Thermohygro meter, roll meter, lembar observasi. Analisis data menggunakan uji *chi-square*. Data dianalisis dengan menggunakan program SPSS. Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kondisi lingkungan rumah dengan  $p$  value = 0,034.  $p < \alpha$  (0,05) dan perilaku orang tua dengan  $p$  value = 0,046.  $p < \alpha$  (0,05). Maka  $H_0$  di tolak. Hal ini dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan dengan kejadian ISPA pada balita di Wilayah Kelurahan Cipadak. Kesimpulan: Terdapat hubungan antara kondisi lingkungan rumah dan perilaku orang tua dengan kejadian ISPA pada balita di Kelurahan Cipadak. Saran: Pentingnya masyarakat mendapatkan fasilitas kesehatan seperti penyuluhan lebih dalam tentang penyakit ISPA sehingga dapat mengurangi angka kejadian ISPA pada balita.

**Kata Kunci:** Kondisi lingkungan rumah, Perilaku orang tua, ISPA Balita

## PENDAHULUAN

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) sebagai masalah kesehatan masyarakat global. Infeksi saluran pernapasan akut ini merupakan penyebab utama penyakit dan kematian di seluruh dunia. Kondisi ini memiliki angka kesakitan dan kematian yang cukup signifikan, terutama pada anak dan balita. Penyakit pernafasan adalah salah satu penyebab utama kematian di antara anak-anak di bawah usia lima tahun, terhitung 16 persen dari semua kematian. Pada tahun 2015, 920.136 orang meninggal akibat penyakit pernafasan, dengan mayoritas kematian ini terjadi di Asia Selatan dan Afrika (WHO, 2016). Pada tahun 2017, Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) memperkirakan 151,8 juta anak di bawah usia lima tahun di negara berkembang menderita ISPA. Dari 156 juta kasus ISPA pada anak di bawah usia lima tahun, insiden tertinggi dilaporkan di 15 negara, terhitung 115,3 juta kasus (74%). Lebih dari separuh kasus ISPA di bawah usia lima tahun terjadi di enam negara: India (43 juta), China (21

juta), Pakistan (10 juta), Bangladesh, Indonesia, dan Nigeria (6 juta), terhitung 44 persen, anak-anak di bawah usia lima tahun di dunia. Menurut temuan Studi Kesehatan Dasar yang dilakukan di Indonesia pada tahun 2018. Kasus ISPA di masyarakat diperkirakan mencapai 10% dari populasi (Rikesdas RI, 2018).

Angka infeksi di Indonesia, terkait penyakit saluran pernapasan (ISPA) pada bayi baru lahir dan anak masih tinggi Studi *et al* (2021). Munculnya masalah kesehatan dalam bentuk penyakit menular membuat kehidupan manusia semakin terancam. Langkah pencegahan dan pengendalian penyakit di fasilitas pelayanan kesehatan sama sekali tidak boleh diabaikan. Penyakit menular yang penting diperhatikan salah satunya adalah penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA). ISPA menjadi permasalahan yang tidak pernah tuntas. Pasalnya, penyakit ini selalu masuk dalam 10 besar penyakit di berbagai negara terutama negara berkembang (Rosana, 2016).

Provinsi DKI Jakarta yang merupakan wilayah dengan persentase jumlah balita (1- 4 tahun) terbanyak. Tercatat bahwa jumlah balita usia 1-4 tahun di DKI Jakarta dari tahun 2019-2021 2.317.634 jiwa (Kemenkes RI, 2019). Berdasarkan laporan rutin dari fasilitas pelayanan kesehatan di DKI Jakarta, jumlah kasus ISPA pada tahun 2016 sampai 2018 berturut-turut sebanyak 1,801,968 kasus (2016), 1.846.180 kasus (2017), dan 1.817.579 kasus (2018) Sedangkan pada Januari hingga Mei 2019 terdapat 905.270 kasus ISPA ( Dinkes Provinsi Jakarta, 2019). Kota Jakarta Selatan termasuk kedalam sepuluh besar daerah di Ibu Kota Jakarta yang memiliki jumlah kasus ISPA yang cukup tinggi dengan perkiraan sebesar 14,16 % kasus. Penyakit ISPA menjadi penyakit terbanyak pada pasien rawat jalan di Puskesmas sebesar 39,87% di tahun 2015 dan 40,23% di tahun 2016 ( Dinkes Provinsi DKI Jakarta,2016).

Penyakit ISPA terjadi karena adanya interaksi antara komponen host agen, dan lingkungan. Berubahnya suatu komponen mengakibatkan keseimbangan keseimbangn terganggu. Faktor-faktor terjadinya ISPA sangat bervariasi, penyebaran dan dampak penyakit berkaitan dengan faktor lingkungan, faktor pejamu, ketersediaan dan efektivitas pelayanan kesehatan dan langkah pencegahan infeksi dan karakteristik patogen.

Beberapa faktor yang berkontribusi pada peningkatan kasus ISPA adalah kualitas udara rendah baik di dalam maupun di luar rumah secara biologis, secara fisik dan kimia. Kualitas udara ruang di rumah dipengaruhi oleh faktor termasuk struktur bangunan rumah, kepadatan hunian dan juga kegiatan di dalam rumah seperti perilaku merokok di

rumah Hidayanti, Yetti, & Putra, 2019). Selain itu, suhu dan kelembaban ruangan secara tidak langsung juga mempengaruhi kesehatan penghuni rumah. Suhu yang tidak optimal dapat mengganggu saluran napas dan kelembaban yang tidak optimal dapat menyebabkan pertumbuhan mikroorganisme seperti virus dan bakteri ISPA dalam ruangan semakin cepat.

Berdasarkan studi pendahuluan dari 6 rumah dengan keluarga yang terjangkit ISPA sebanyak 3 rumah yang di dalamnya terdapat anak-anak di bawah usia lima tahun. Survei awal yang dilakukan menunjukkan bahwa kondisi lingkungan rumah yang kurang baik. Daerahnya termasuk dalam permukiman padat penduduk. Sebagian rumah belum memenuhi syarat rumah sehat karena memiliki ventilasi dan jendela rumah yang kurang baik, masih ada kamar tidur yang dihuni lebih dari 2 orang dengan ukuran yang kecil sehingga menyebabkan *over crowding*. Pertukaran udara yang kurang baik dalam ruangan juga mempengaruhi suhu dan kelembaban ruangan. Sebagian penghuni rumah di wilayah ini menggunakan ventilasi mekanik untuk mengatasi suhu ruangan yang tidak optimal namun masih ada yang tidak menggunakannya. Selain itu, perilaku masyarakat tergolong kurang baik karena masih banyak orang tua balita yang merokok didalam rumah dan menggunakan obat anti nyamuk bakar. Sehingga diperlukannya penelitian lebih lanjut untuk mengungkap faktor risiko lingkungan rumah dan perilaku infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) pada anak balita di Wilayah Kelurahan Cipadak.

### Masalah Penelitian

Bagaimanakah Hubungan kondisi lingkungan rumah dan perilaku orang tua terhadap kejadian ISPA pada balita di Wilayah Kelurahan Cipedak-Jakarta Selatan?

### Tujuan Umum

Penelitian ini dilakukan adalah untuk mengetahui hubungan kondisi fisik lingkungan rumah dan perilaku orang tua dengan kejadian ISPA pada balita di Wilayah Kelurahan Cipedak.

### Tujuan Khusus

Adapun tujuan khusus dari penelitian ini adalah:

- 1) Diketuainya distribusi frekuensi karakteristik pada balita di Wilayah Kelurahan Cipedak.
- 2) Diketuainya distribusi frekuensi kondisi lingkungan rumah pada balita di Wilayah Kelurahan Cipedak.
- 3) Diketuainya distribusi frekuensi perilaku orang tua pada balita di Wilayah Kelurahan Cipedak.
- 4) Diketuainya distribusi frekuensi kejadian ISPA pada balita di Wilayah Kelurahan Cipedak.
- 5) Diketuainya hubungan kondisi lingkungan rumah dengan kejadian ISPA pada balita di Wilayah Kelurahan Cipedak.
- 6) Diketuainya hubungan perilaku orang tua dengan kejadian ISPA pada balita di Wilayah Kelurahan Cipedak.

### KAJIAN PUSTAKA

#### Definisi

Penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) adalah penyakit yang menyerang saluran pernafasan atas dan bawah. Hidung, pita suara, laring, dan sinus membentuk saluran pernafasan bagian atas,

seangkan trakea, bronkus, bronkiolus, dan alveoli membentuk saluran pernafasan tengah dan bawah. Infeksi Saluran Pernafasan Akut, disingkat ISPA, berasal dari kata Bahasa Inggris *Acute Respiratory Infections* (ARI). Menurut (Masriadi, 2018) kata ISPA terdiri dari tiga bagian: infeksi, saluran pernafasan, dan akut yang memiliki definisi sebagai berikut:

1. Infeksi terjadi ketika bakteri atau mikroba masuk ke dalam tubuh manusia dan tumbuh menimbulkan gejala penyakit.
2. Saluran pernafasan meliputi sinus, rongga telinga tengah, dan pleuro, serta organ-organ dari hidung hingga alveolus. Saluran pernafasan atas, saluran pernafasan bawah (termasuk jaringan paru-paru), dan organ adneksa system pernafasan semuanya termasuk dalam ISPA. Jaringan paru-paru termasuk dalam saluran pernafasan karena pembatasan ini.
3. Infeksi akut adalah infeksi yang berlangsung selama 14 hari atau kurang membatasi bahkan untuk penyakit tertentu yang dapat digolongkan sebagai ISPA, 14 hari dianggap menandakan perjalanan penyakit yang akut. Prosedur ini mungkin memakan waktu hingga 14 hari.

Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) adalah penyakit infeksi menular pada saluran pernafasan atas atau bawah yang dapat menimbulkan berbagai penyakit mulai dari penyakit *asimtomatik* sampai penyakit berat dan mematikan tergantung dari pathogen, etiologi, faktor lingkungan, dan sekitarnya. Koordinator ISPA disisi lain sering ditandai sebagai infeksi saluran pernafasan akut yang disebabkan oleh agen infeksi yang

ditularkan dari orang ke orang (Engel, 2020).

### Penyebab Terjadinya ISPA

Bakteri, virus dan rakhitis adalah beberapa penyebab ISPA. Virus adalah penyebab paling umum dari infeksi saluran pernafasan bagian atas, sedangkan bakteri, virus dan *mikoplasma* dapat menyebabkan infeksi saluran pernafasan bagian bawah. Infeksi bakteri akut pada saluran pernafasan bagian bawah biasanya memiliki gejala klinis yang parah, menghasilkan banyak masalah pengobatan. *Pneumococcus Staphylococcus Aureus Haemophilus Influenzae*, dan bakteri lain diketahui menyebabkan ISPA. Adenovirus dan virus influenza termasuk di antara virus yang menyebabkan penyakit pernafasan akut.

Virus, bakteri, rickettsiae, dan protozoa semuanya dapat menyebabkan penyakit seperti ini. *Rhinovirus, coronavirus, adenovirus, coxsackievirus, influenza*, dan virus pernafasan *syncytial* adalah beberapa virus yang menyebabkan infeksi saluran pernafasan akut. Virus *influenza*, virus *syncytial*, dan *rhinovirus* termasuk di antara virus yang diebarkan oleh orang yang terinfeksi batuk atau bersin air liur (Ainuaraya, 2017).

Faktor risiko untuk infeksi saluran pernafasan akut (Micah Thomas I et al, 2021):

- 1) Kontak dekat dengan anak-anak: tempat penitipan anak dan sekolah meningkatkan risiko ISPA.
- 2) Individu dengan *immunocompromised* termasuk mereka dengan *cyctic fibrosis*, HIV, penggunaan *kortikosteroid*, *transplantasi*, dan *pasca-*

*splenektomi* berada pada risiko tinggi untuk ISPA.

- 3) Anomaly anatomi termasuk perubahan dismorfik wajah atau polip hidung juga meningkatkan risiko ISPA.
- 4) Gangguan medis: orang dengan asma dan rhinitis alergi lebih mungkin mengembangkan ISPA.
- 5) Merokok adalah faktor risiko umum untuk ISPA.

### Pengertian Balita

Balita adalah anak yang telah mencapai usia satu tahun atau lebih, kadang-kadang disebut sebagai anak dibawah usia lima tahun. Balita (anak usia 1-3 tahun) dan anak pra sekolah disebut sebagai balita (3-5 tahun). Balita menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, berada dalam fase tumbuh kembang yang cepat. Balita disisi lain rentan terinfeksi virus. Nutrisi, lingkungan dan variable lainnya semuanya memiliki dampak yang signifikan (Yeni Febrianti, 2020).

### ISPA pada Balita

Balita anak-anak merupakan kelompok umur yang sangat rentan terhadap penyakit ISPA. Hal ini disebabkan karena system pertahanan tubuh balita dan anak-anak masih rendah. Gejala batuk pilek pada balita di Indonesia diperkirakan 3-6 kali tertahun yang berarti seorang balita rata-rata mendapat serangan batuk pilek sebanyak 3 sampai 6 kali setahun. ISPA yang berlanjut menjadi pneumonia sering terjadi pada anak terutama apabila terdapat gizi kurang dan didukung dengan kondisi lingkungan yang tidak higienis serta pencemaran udara yang tinggi (Purnama, 2018).

## FAKTOR LINGKUNGAN

Kondisi lingkungan rumah merupakan keadaan sekitar tempat tinggal yang merupakan kesatuan ruang dengan semua benda, sumber daya, energi, keadaan dan makhluk hidup dan perilakunya yang mempengaruhi alam itu sendiri (kelangsungan perkehidupan) dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lain menurut Undang Undang No. 23 tahun 1997. Upaya pencegahan penyakit dan/atau gangguan Kesehatan dari faktor lingkungan untuk mewujudkan kualitas lingkungan yang sehat, baik dari aspek fisik, kimia, biologi maupun sosial. Lingkungan tempat tinggal atau hunian dan tempat kegiatan yang mendukung perkehidupan dan penghidupan (UU RI No. 4/1992). Secara umum rumah dapat dikatakan sehat apabila memenuhi kriteria:

- 1) Suhu Ruangan
- 2) Kelembaban Udara
- 3) Ventilasi
- 4) Pecahaya
- 5) Kepadatan Hunian
- 6) Dinding
- 7) Lantai
- 8) Atap dan langit-langit
- 9) Pengelolaan Limba
- 10) Lokasi Tempat Tinggal

### Pengertian Perilaku Orang Tua

Perilaku adalah kegiatan yang dilakukan oleh makhluk hidup. Perilaku yang dimaksud adalah perilaku sehat dalam pencegahan. Perilaku pencegahan adalah kegiatan yang dilakukan untuk upaya mempertahankan dan meningkatkan keehatan. Perilaku yang mempertahankan dan meningkatkan Kesehatan yakni dengan memebrikan asupan gizi yang seimbang, imunisasi sesuai anak untuk meningkatkan daya tahan tubuh anak. Penanganan suatu

penyakit juga merupakan suatu perilaku sehat yang dimana anak sedang sakit diperlukan penanganan agar dapat meningkatkan Kesehatan dan dijauhkan dari penyakit yang dideritanya (Notoatmodjo, 2012).

Perilaku orang tua adalah Tindakan atau perbuatan yang dibuat oleh kedua orang tua dalam bentuk pengetahuan, sikap dan Tindakan dengan lingkungannya mencakup Kesehatan, system, organisme serta lingkungan fisik. Perilaku juga dilihat dari sudut pandang biologis yaitu suatu kegiatan atau aktivitas organisme yang bersangkutan. Jadi perilaku manusia pada hakikatnya yaitu suatu aktivitas dari pada manusia itu sendiri (Aprillia et al., 2019). Dalam hal ini perilaku orang tua tentang pencegahan yang harus dilakukan dalam menjalani perilaku Kesehatan pada anak terutama terhadap penyakit ISPA yakni dengan mencegah:

- 1) Kebiasaan merokok
- 2) Penggunaan Obat Nyamuk

## METODOLOGI PENELITIAN

Kegiatan penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Kelurahan Cipedak pada bulan oktober 2022. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif yang menggunakan metodologi penelitian deskriptif dengan desain studi *Cross Sectional*, yaitu observasional atau non-eksperimental. *Cross Sectional* adalah studi yang memakan waktu singkat dan di laksanakan di lokasi tertentu, sera dilakukan pada berbagai hal dengan tingkat kerumitan berbeda - beda. Serta menggunakan pengelolaan data *Chi-square*, adalah salah satu jenis uji komperatif non parametris yang dilakukan pada dua atau lebih variable. Dimana

seluruh variable diamati dan di ukur pada saat penelitian berlangsung

Bedasarkan sampel yang diambil yaitu menggunakan tehnik *purposive sampling* yaitu suatu Teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu.

Kriteria Inklusi:

1. Responden penelitian adalah ibu balita usia (0-48 bulan) atau yang

bertanggung jawab dalam mengasuh balita.

2. Responden dapat berkomunikasi dengan baik
3. Bertempat tinggal secara menetap di Kelurahan Cimpedak

Kriteria Eksklusi:

1. Balita yang menderita penyakit lain seperti TBC dan Asma
2. Dalam 1 bulan terakhir ada kegiatan renovasi rumah

## HASIL PENELITIAN

### Analisis Univariat

**Tabel 1. Karakteristik Balita Berdasarkan Usia**

Usia	f	%
0 - < 1 tahun	17	17,7
1 - 2 tahun	28	29,2
>2 - 4 tahun	51	53,1
<b>Total</b>	<b>96</b>	<b>100,0</b>

Pada tabel 1 diatas menunjukkan bahwa dari 96 balita yang diteliti sebanyak 17 balita (17,7% berusia 0-<1 Tahun,

28 balita (29,2%) berusia 1-2 tahun, dan 51 balita (53,1%) berusia > 2-4 tahun.

**Tabel 2. Karakteristik Balita Berdasarkan Jenis Kelamin**

Usia	F	%
Laki-laki	56	58,3
Perempuan	40	41,7
<b>Total</b>	<b>96</b>	<b>100,0</b>

Pada tabel 2 diatas menunjukkan bahwa dari 96 balita yang diteliti sebanyak 56

balita (58,3% berjenis kelamin laki-laki dan 40 balita (41,7%) berjenis kelamin perempuan.

**Tabel 3 Karakteristik Balita Berdasarkan Kondisi Lingkungan Rumah**

Usia	F	%
Memenuhi Syarat	57	59,4
Tidak Memenuhi Syarat	39	40,6
<b>Total</b>	<b>96</b>	<b>100,0</b>

Pada tabel 3 diatas menunjukkan bahwa responden yang memiliki Kondisi Lingkungan Rumah yang memenuhi syarat sebanyak 57 responden (59,4%)

dan responden yang memiliki Kondisi Lingkungan Rumah yang tidak memenuhi syarat sebanyak 39 responden (40,6%).

**Tabel 4 Distribusi Frekuesni Perilaku Orang Tua**

Usia	f	%
Baik	38	39,6
Kurang Baik	58	60,4
<b>Total</b>	<b>96</b>	<b>100,0</b>

Pada tabel 4 diatas menunjukkan bahwa responden yang memiliki Kondisi Perilaku Orang Tua baik sebanyak 38

responden (39,6%) dan responden yang memiliki Perilaku Orang Tua kurang baik sebanyak 58 responden (60,4%).

**Tabel 5 Distribusi Frekuesni Penyakit ISPA pada Balita**

Usia	f	%
Tidak Mengalami ISPA	59	61,5
Mengalami ISPA	37	38,4
<b>Total</b>	<b>96</b>	<b>100,0</b>

Pada tabel 5 diatas menunjukkan bahwa balita yang tidak mengalami penyakit ISPA sebanyak 59

responden (61,5%) dan balita yang mengalami penyakit ISPA sebanyak 37 responden (38,5%).

#### ANALISIS BIVARIAT

**Tabel 6 Hubungan kondisi Lingkungan Rumah dengan Penyakit ISPA pada Balita di Kelurahan Cipedak**

Kondisi Lingkungan Rumah	Penyakit ISPA				Total		p-value	OR
	Tidak Mengalami ISPA		Mengalami ISPA					
	n	%	n	%	N	%		
Memenuhi Syarat	40	70,2	17	29,8	57	100,0	0,034	2,477
Tidak Memenuhi Syarat	19	48,7	20	51,3	39	100,0		
<b>Total</b>	<b>59</b>	<b>61,5</b>	<b>37</b>	<b>38,5</b>	<b>96</b>	<b>100,0</b>		

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hubungan kondisi lingkungan rumah dengan kejadian ispa sebanyak 40 balita responden (70,2%) dan yang mengalami ISPA sebanyak 17 balita responden (29,8%) . Untuk jumlah responden dengan kondisi lingkungan rumah yang tidak memenuhi syarat dan tidak

mengalami ISPA adalah sebanyak 19 balita responden (48,7%) dan yang mengalami ISPA sebanyak 20 balita responden (51,3%). Hasil analisis hubungan antara kondisi lingkungan rumah dengan penyakit ISPA pada balita menggunakan uji chi-square diperoleh nilai  $p = 0,034$ . Karena nilai  $p < \alpha (0,05)$ , maka  $H_0$  di

tolak. Hal ini dapat disimpulkan bahwa Terdapat hubungan yang signifikan antara kondisi lingkungan rumah dengan Penyakit ISPA pada Kelurahan Cipedak. Berdasarkan analisis *Odds ratio* (OR) di peroleh hasil 2,477 diantara 1,063 dan 5,774

artinya balita yang tinggal pada kondisi lingkungan rumah yang tidak memenuhi syarat berpeluang 2,477 kali untuk mengalami ISPA dibandingkan dengan balita yang tinggal dengan kondisi lingkungan rumah yang memenuhi syarat.

**Tabel 7 Hubungan Perilaku Orang Tua dengan Penyakit ISPA pada Balita di Kelurahan Cipedak**

Perilaku Orang Tua	Penyakit ISPA				Total		p-value	OR
	Tidak Mengalami ISPA		Mengalami ISPA					
	n	%	n	%	N	%		
Baik	28	73,7	10	26,3	38	100,0	0,046	2,439
Kurang Baik	31	53,4	27	42,9	58	100,0		
<b>Total</b>	<b>59</b>	<b>61,46</b>	<b>37</b>	<b>38,54</b>	<b>96</b>	<b>100,0</b>		

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hubungan perilaku orang tua dengan kejadian ISPA sebanyak 38 responden yang memiliki perilaku orang tua yang baik diantaranya ada 28 responden (73,7%) yang tidak mengalami ISPA dan 10 responden (26,3%) mengalami ISPA. Sedangkan 58 responden yang memiliki perilaku orang tua yang Kurang baik, ada 31 balita responden (53,4%) yang tidak mengalami ISPA dan 27 balita responden (42,1%) yang mengalami ISPA. Hasil analisis hubungan antara perilaku orang tua dengan penyakit ISPA pada balita menggunakan uji *chi-*

*square* diperoleh nilai  $p = 0,046$ . Karena nilai  $p > \alpha (0,05)$ , maka  $H_0$  di tolak. Hal ini dapat disimpulkan bahwa Terdapat hubungan yang signifikan antara perilaku orang tua dengan Penyakit ISPA pada Kelurahan Cipedak. Berdasarkan analisis *Odds ratio* (OR) di peroleh hasil 2,439 diantara 1,004 dan 5,923 artinya balita yang tinggal dengan perilaku orang tua yang kurang baik berpeluang 2,439 kali untuk mengalami ISPA dibandingkan dengan balita yang tinggal dengan perilaku orang tua yang baik.

## PEMBAHASAN

### Gambaran Karakteristik Balita Responden di Kelurahan Cipedak

Setelah dilakukan penelitian pada balita di Wilayah Kelurahan Cipedak Jakarta Selatan yaitu gambaran karakteristik balita menunjukkan bahwa mayoritas balita

sebanyak 17 balita (17,7%) berusia 0- <1 tahun, 28 balita (29,2%) berusia 1-2 tahun, dan 51 balita (53,1%) berusia >2-4 tahun. Anak balita dalam penelitian ini dibagi menjadi 3 kelompok yaitu bayi (0-<1 tahun), balita (1-2 tahun), dan anak pra sekolah (>2-4 tahun).

Bayi usia 0-1 tahun merupakan makhluk yang baru dilahirkan dengan pertumbuhan dan perkembangan yang cepat. Saat usia 1->2 tahun disebut kelompok pasif dimana anak-anak masih tergantung penuh kepada kedua orangtua atau orang lain yang mengasuhnya untuk melakukan kegiatan penting seperti mandi. Setelah memasuki usia 4 tahun kelompok ini sudah mulai dimasukkan kedalam kelompok konsumen aktif dimana ketergantungan terhadap orangtua atau pengasuh mulai berkurang. ISPA pada balita merupakan kejadian infeksi pertama dan proses kekebalan tubuh belum terbentuk secara alamiah. Imunitas balita belum baik dan lumen saluran napas masih sempit sehingga ISPA pada balita lebih tinggi daripada orang dewasa. Usia sangat berpengaruh terhadap kejadian ISPA (Pulungan *et al.*, 2020).

Pernyataan ini sesuai dengan hasil penelitian Sari & Ardianti (2017) yang menyatakan bahwa ada hubungan antara umur terhadap kejadian ISPA pada balita dengan *p value* = 0.018 dan nilai OR = 5,320 (CI: 1,485 - 19,064) yang berarti bahwa balita yang memiliki usia berisiko tinggi secara uji statistik memiliki risiko 5,320 kali mengalami ISPA. Hasil penelitian Berdasarkan jenis kelamin, menunjukkan bahwa mayoritas balita berjenis kelamin laki-laki sebanyak 56 balita (58,3%) dan minoritas balita berjenis kelamin perempuan sebanyak 40 balita (41,7%).

Menurut pedoman pemberantasan penyakit ISPA tahun 2002, laki-laki berisiko lebih besar mengalami ISPA dibandingkan perempuan (Hayati, 2017). Salah satu teori yang dapat menjelaskan bahwa

jenis kelamin dapat mempengaruhi kejadian ISPA adalah faktor perbedaan hormonal antara laki-laki dan perempuan.<sup>16</sup> Peran genetik sangat penting dalam mempengaruhi sistem kekebalan tubuh terutama pada usia dini. Dimana jumlah kromosom X yang dapat menentukan jenis kelamin seseorang yaitu perempuan dengan kromosom XX dan laki-laki dengan kromosom XY. Berdasarkan penelitian yang telah diterbitkan oleh *BioEssays*, didapatkan kromosom X memiliki MikroRNA yang berperan penting dalam kekebalan dan kanker. MikroRNA adalah strain kecil asam ribonukleat, DNA dan protein yang juga memiliki peran penting dalam pembentukan makromolekul untuk kehidupan. Jumlah kromosom X yang lebih banyak terdapat pada perempuan juga menyebabkan perbedaan jumlah MikroRNA yang lebih banyak ditemukan pada perempuan dibandingkan laki-laki (Hayati S, 2018). Mekanisme lain mengenai hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian ISPA dapat disebabkan oleh faktor anak laki-laki yang cenderung lebih aktif dibandingkan dengan anak perempuan sehingga memungkinkan anak laki-laki lebih sering terpapar agen penyebab ISPA (Iskandar *et al.* 2018)

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Iskandar, *et al.* (2018) Yang menyatakan bahwa 58% laki-laki menderita ISPA ( $p= 0,02$ ) dan laki-laki lebih berisiko 1,839 kali terkena ISPA dibandingkan dengan perempuan. Hal ini disebabkan karena anak laki-laki memiliki aktivitas yang lebih aktif dan karena faktor hormonal terdapat perbedaan respons imunologis antara laki-laki dan perempuan. Menurut Ranny Ranantha tahun (2018) menunjukkan 70% ISPA terjadi pada balita laki-laki. Balita

dengan jenis kelamin laki - laki 1,5 kali lebih sering menderita penyakit ISPA dibandingkan dengan balita perempuan. Hal ini lebih disebabkan karena anak laki - laki lebih banyak berada di luar rumah dibandingkan anak perempuan.

### **Gambaran Kondisi Lingkungan Rumah, Perilaku Orang Tua , dan Penyakit ISPA Pada Balita di Kelurahan Cipadak.**

Setelah dilakukan penelitian pada balita di Wilayah Kelurahan Cipadak Jakarta Selatan yaitu menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki kondisi lingkungan rumah yang memenuhi syarat yaitu 57 responden (59,4%) dan responden yang memiliki kondisi lingkungan rumah yang tidak memenuhi syarat sebanyak 39 responden (40,6%).

Lingkungan rumah merupakan keadaan yang sangat mempengaruhi terjadinya penyakit karena merupakan media transmisi penularan penyakit. Rumah yang sehat adalah rumah yang memenuhi kriteria sebagai rumah sehat. Salah satu kriteria rumah sehat adalah dapat memenuhi kebutuhan fisiologis atau lingkungan fisik rumah. Rumah sehat adalah rumah yang dapat memenuhi kebutuhan fisiologis seperti pencahayaan dan ventilasi, memenuhi kebutuhan psikologis seperti komunikasi yang sehat antar penghuni rumah dan anggota keluarga, memenuhi persyaratan pencegahan penularan penyakit seperti penyediaan air bersih, dan memenuhi persyaratan pencegahan terjadinya kecelakaan baik yang muncul dari luar maupun dari rumah (Departemen Kesehatan RI, 2017).

Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Nurhayati, 2019) di wilayah

puskesmas curug kabupaten tanggerang banten 2019 bahwa ada hubungannya antara ventilasi, pencahayaan, kelembaban rumah, lantai rumah dan dinding rumah.

Hasil penelitian pada perilaku orang tua di dapatkan hasil bahwa responden yang memiliki perilaku orang tua yang baik sebanyak 38 responden (39,6%) dan responden yang memiliki perilaku orang tua yang Kurang baik sebanyak 58 responden (60,4%).

Perilaku adalah kegiatan yang dilakukan oleh makhluk hidup. Perilaku yang dimaksud adalah perilaku sehat dalam pencegahan. Perilaku pencegahan adalah kegiatan yang dilakukan untuk upaya mempertahankan dan meningkatkan kesehatan. Perilaku yang mempertahankan dan meningkatkan kesehatan yakni dengan memberikan asupan gizi yang seimbang, imunisasi sesuai anak untuk meningkatkan daya tahan tubuh anak. Penanganan suatu penyakit juga merupakan suatu perilaku sehat yang dimana anak sedang sakit diperlukan penanganan agar dapat meningkatkan kesehatan dan dijauhkan dari penyakit yang dideritanya (Notoadmojo, 2012). Dalam hal ini perilaku orang tua tentang pencegahan yang harus dilakukan dalam menjalani perilaku kesehatan pada anak terutama terhadap penyakit ISPA yakni dengan mencegah penularan penyakit infeksi, menutup hidung dan mulut saat bersin, menjaga lingkungan rumah, menjauhkan anak dari asap kendaraan, asap rokok, dan asap pembakaran lainnya. Faktor penyebab masalah kesehatan terutama ISPA adalah faktor perilaku. Faktor yang menyebabkan perilaku menjadi kurang baik adalah pengetahuan. Dalam pengetahuan ini terjadi proses

yang berurutan yaitu kesadaran, rasa tertarik, menimbang-nimbang, dan kemudian orang tersebut akan mulai mencoba melakukan sesuatu hal. Kemudian faktor selanjutnya yang mempengaruhi perilaku adalah keyakinan, orangtua harus yakin bahwa suatu fenomena atau objek benar atau nyata. Faktor yang ketiga yang mempengaruhi perilaku adalah nilai, secara langsung nilai-nilai perorangan tidak dapat dipisahkan dengan pilihan perilaku. Faktor terakhir yang mempengaruhi perilaku adalah sikap, ini merupakan salah satu diantara kata yang paling smar namun paling sering digunakan dalam kamus ilmu perilaku, dimana sikap sebagai suatu kecenderungan jiwa atau perasaan yang relatif tetap terhadap kategori tertentu dari objek atau situasi (Notoadmojo, 2012)

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dipaparkan Nia Aprila dkk dari 60 orang tua sebagian besar berperilaku merokok orang tua adalah negatif dan sebagian kecil perilaku merokok orang tua positif 27 orang (Aprilla, *et al.*, 2019). Perilaku juga dilihat dari sudut pandang biologis yaitu seautu kegiatan atau aktivitas organisme yang bersangkutan. Jadi perilaku manusia pada hakikatnya yaitu sesuatu aktivitas dari pada manusia itu sendiri.

Hasil penelitian pada tabel 5 menunjukkan bahwa balita yang mengalami ISPA sebanyak 37 balita (38,5%) dan yang tidak mengalami ISPA sebanyak 59 balita (61,5%).

Balita dikatakan mengalami ISPA atau tidak mengalami ISPA berdasarkan ada atau tidaknya tanda yang diawali dengan panas disertai gejala seperti: tenggorokan sakit atau nyeri telah, pilek, batuk kering dan berdahak. Berdasarkan wawancara dengan responden,

keluhan yang banyak dialami balita adalah demam, batuk, pilek, dan nyeri tenggorokan. Penyakit ISPA diawali dengan panas disertai salah satu atau lebih gejala seperti: tenggorokan sakit atau nyeri telah, pilek, batuk kering dan berdahak (Kemenkes RI, 2018). ISPA merupakan masalah kesehatan global yang masih ada hingga saat ini. ISPA paling sering terjadi pada anak-anak dan merupakan alasan paling umum untuk mengunjungi fasilitas kesehatan seperti rumah sakit atau pusat kesehatan untuk berobat. Jika tidak ditangani dengan benar, ISPA dapat berkembang menjadi masalah yang lebih serius. Kegagalan pernapasan, yang terjadi ketika paru-paru berhenti bekerja dan kadar karbon dioksida dalam darah meningkat, dan pneumonia adalah komplikasi umum dari ISPA (Hartono & Dwi, 2016). Secara umum beberapa faktor risiko terjadinya ISPA, yaitu faktor individu anak, faktor perilaku lingkungan, pencemaran udara dalam rumah (asap rokok dan asap pembakaran bahan bakar), ventilasi rumah, kepadatan hunian, umur anak, berat badan lahir rendah, status Gizi, vitamin A dan status imunisasi perilaku pencegahan dan penanggulangan ISPA pada Bayi atau peran aktif keluarga/masyarakat dalam penanganan penyakit ISPA.

Hasil ini Berdasarkan penyakit ISPA, kategori ISPA yang dijadikan variabel dalam penelitian ini adalah ISPA bukan pneumonia. Kategori ini ditandai dengan tidak adanya napas cepat dan tidak ada tarikan dinding dada bagian bawah kedalam (Ditjen PP dan PL, 2017). bahwa lebih dari separuh balita di Indonesia mengalami panas (53,90 persen), batuk (57,62 persen) dan pilek (58,32 persen). Ketiga keluhan ini sering dialami balita karena balita masih sangat rentan

terhadap penyakit (Rikesdas, 2018).

### **Hubungan kondisi lingkungan rumah dengan kejadian ISPA pada balita**

Hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti mengenai Hubungan Kondisi Lingkungan Rumah Dengan Penyakit ISPA Pada Balita di Kelurahan Cipedak. Menunjukkan hasil bahwa dari 57 responden dengan kondisi lingkungan rumah yang memenuhi syarat, ada 17 balita responden (29,8%) yang mengalami ISPA. Sedangkan dari 39 responden dengan kondisi lingkungan rumah yang tidak memenuhi syarat, ada 20 balita responden (51,3%) yang mengalami ISPA. Berdasarkan hasil analisis *uji chi square* kondisi lingkungan rumah dengan penyakit ISPA pada balita di Kelurahan Cipedak Jakarta Selatan dengan nilai  $p\text{ value} = 0,034$ .  $p < \alpha$  (0,05). maka  $H_0$  di tolak. Hal ini dapat disimpulkan bahwa Terdapat hubungan yang signifikan antara kondisi lingkungan rumah dengan Penyakit ISPA pada Kelurahan Cipedak.

Rumah yang tidak memenuhi syarat rumah sehat memudahkan terjadinya penularan penyakit. Studi terhadap kondisi rumah menunjukkan hubungan yang tinggi antara koloni bakteri memungkinkan penularan penyakit melalui droplet atau kontak langsung. Tingkat kondisi lingkungan rumah yang tidak memenuhi syarat disebabkan karena tidak terpenuhinya beberapa syarat rumah sehat menurut kemenkes, Hal ini memungkinkan bakteri maupun virus dapat menular melalui pernapasan dari penghuni rumah yang satu ke penghuni rumah yang lainnya bahkan hingga ke anak-anak yang masih di bawah umur (Mukono, 2017).

Sejalan dari penelitian yang dilakukan Wiliam (2018) Melaporkan bahwa terdapat Hubungan Kondisi Lingkungan Rumah Dengan kejadian Penyakit ISPA Pada Balita dengan ( $p\text{ value} = 0,001$ ). Hal ini juga sejalan dari penelitian Anggelina (2019)  $p\text{ value} = 0,047$  Tingkat kondisi lingkungan rumah yang tidak memenuhi syarat disebabkan kurang sadarnya anggota keluarga akan kebersihan.

Menurut Vera (2019) bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara kondisi lingkungan rumah dengan kejadian Ispa, dikarenakan pada penelitian ini responden yang memiliki kondisi kesehatan lingkungan rumah yang tidak sehat, sebagian besar balita menderita TBC bukan Ispa. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa sebagian responden yang mempunyai balita menderita TBC mempunyai lingkungan rumah yang tidak sehat dan perilaku menjaga kesehatan lingkungan yang kurang.

Pada penelitian ini, balita yang tinggal dengan kondisi lingkungan rumah yang tidak memenuhi syarat berpotensi untuk mengalami ISPA dibandingkan dengan balita dengan kondisi lingkungan rumah yang memenuhi syarat. Untuk mencegah terjadinya ISPA maka masyarakat harus menjaga kebersihan rumah agar tetap stabil dan menjaga kesehatan lingkungan rumah antara lain ventilasi yang kurang sehingga sirkulasi udara yang kurang, penerangan yang kurang memadai dan kepadatan dari penghuni rumah yang tidak sesuai dengan luas bangunan akan menjadi media yang baik bagi bakteri penyebar penyakit dan memudahkan penularan berbagai penyakit dari individu satu dengan individu lain. Rumah yang tidak sehat mengakibatkan tingginya kejadian ISPA.

### Hubungan kondisi lingkungan rumah dengan kejadian ISPA pada balita

Hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti mengenai Hubungan Perilaku Orang Tua Dengan Penyakit ISPA Pada Balita di Kelurahan Cipadak. Menunjukkan hasil bahwa dari 38 responden dengan perilaku orang tua baik, ada 38 balita responden (26,3%) yang mengalami ISPA. Sedangkan dari 58 responden dengan perilaku orang tua tidak baik, ada 58 balita responden (42,1%) yang mengalami ISPA. Berdasarkan hasil analisis *uji chi square* perilaku orang tua dengan penyakit ISPA pada balita di Kelurahan Cipadak Jakarta Selatan dengan nilai  $p\ value = 0,046$ .  $p < \alpha$  (0,05). maka  $H_0$  di tolak. Hal ini dapat disimpulkan bahwa Terdapat hubungan yang signifikan antara perilaku orang tua dengan Penyakit ISPA pada Kelurahan Cipadak.

Sehat pada umumnya mempengaruhi perilaku manusia, begitu pula sebaliknya, perilaku seseorang juga akan dapat mempengaruhi kesehatan orang tersebut. Perilaku merupakan hal yang lumrah dilakukan oleh seseorang baik yang secara sadar mau pun secara tidak sadar. Perilaku seseorang dapat mempengaruhi keadaan kesehatan seseorang itu sendiri. Perilaku yang baik dalam menjaga kesehatan dapat meningkatkan kualitas hidup seseorang menjadi lebih baik dan lebih sejahtera. Salah satunya adalah dengan melaksanakan perilaku hidup bersih dan sehat. Perilaku Hidup Bersih dan Sehat sebaiknya diterapkan setiap saat. Perilaku Hidup Bersih dan Sehat seseorang dapat dipengaruhi beberapa faktor. Menurut beberapa penelitian, jika perilaku seseorang baik, maka Hidup dan kesehatannya juga akan menjadi baik,

dan akan berdampak baik pula untuk kehidupannya Zaraz (2021).

Hasil penelitian ini berbanding lurus dengan penelitian yang dilakukan Agung nisa (2019) di Desa Kalianget Timur dengan nilai  $p\ value = 1,000$  ( $p > 0,005$ ) yang artinya tidak ada hubungan antara perilaku orang tua dengan kejadian ISPA pada balita. Namun hasil penelitian ini berbanding terbalik dengan penelitian yang dilakukan Supit, Joseph, & Kaunang (2016) yang menyatakan bahwa ada hubungan antara perilaku orang tua dengan kejadian penyakit ISPA pada balita dengan nilai  $p\ value = 0.001$  ( $p < 0,05$ ).

Berdasarkan observasi dilapangan, mayoritas orang tua memiliki perilaku yang tidak baik. Penelitian ini berhubungan dengan kejadian ispa dikarenakan faktor pendukung perilaku orang tua yang tidak baik Seperti tingkat merokok di dalam ruangan yang jarak antara perokok dan bayi tidak terlalu jauh sangatlah tinggi dan beberapa penggunaan obat nyamuk bakar di dalam ruangan yang tidak ada ventilasi udaranya dan perilaku yang tidak baik terhadap kesehatan karena memaklumkan hal yang sudah menjadi life style sehingga merugikan kesehatan balita.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai hubungan kondisi lingkungan rumah dan perilaku orang tua dengan penyakit ISPA pada balita Di Kelurahan Cipadak Kecamatan Jagakarsa Jakarta Selatan Diperoleh hasil penelitian dengan kesimpulan Gambaran karakteristik balita diperoleh bahwa mayoritas balita berusia usia >2-4 tahun sebanyak 51 balita (53,1%) dan mayoritas balita berjenis kelamin

Laki- laki sebanyak 56 balita (58,3%). Gambaran dsitribusi frekuensi kondisi lingkungan rumah di peroleh bahwa mayoritas yang memenuhi syarat sebanyak 57 reponden (59,4%). Gambaran distribusi frekuensi mayoritas perilaku orang tua yang memiliki perilaku tidak baik sebanyak 58 responden (60,4%). Gambaran dsitribusi frekuensi mayoritas penyakit ISPA yang diperoleh bahwa balita yang tidak mengalami penyakit ISPA dalam satu bulan terakhir sebanyak 59 balita (61,5%). Dapat diketahui hasil uji statistic menggunakan Chi square di dapatkan nilai  $p$  value 0,034 ( $p$  value 0,05) Hal ini dapat disimpulkan bahwa Terdapat hubungan yang signifikan. Dapat diketahui hasil uji statistic menggunakan Chi square di dapatkan nilai  $p$  value 0,046 ( $p$  value 0,05) Hal ini dapat disimpulkan bahwa Terdapat hubungan yang signifikan.

Bagi masyarakat agar menjaga kebersihan rumah dengan menyapu lantai, mengepel lantai dan membersihkan debu-debu yang menempel pada perabotan, dinding dan lantai rumah, agar tidak menjadi tempat perkembangbiakan kuman. Dan pentingnya meningkatkan pengetahuan masyarakat di bidang kesehatan lingkungan, khususnya tentang sanitasi rumah dan pola hidup sehat guna mengendalikan faktor risiko yang dapat menyebabkan terjadinya ISPA dengan cara mengikuti penyuluhan atau peningkatan pengetahuan masyarakat dari tenaga kesehatan Puskesmas dengan mengikut sertakan kader kesehatan yang ada.

Bagi Instansi Kesehatan diharapkan dapat melakukan edukasi tambahan yang lebih luas tentang bagaimana dampak-dampak yang mudah dipahami terhadap penyakit

ISPA.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, P. & Haryati, A. S. (2021). Hubungan Pemberian Asi Eksklusif Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) Pada Bayi. *Majalah Ilmiah Sultan Agung*, 49, 2019.
- Achmadi, U. F. (2009). Manajemen Penyakit Lingkungan Berbasis Wilayah. *Jurnal Manajemen Pelayanan Kesehatan*, 11(02), 72-76.
- Aditama, T. Y. (2012). Pedoman Pengendalian Infeksi Saluran Pernapasan Akut. *Kementerian Kesehatan RI*.
- Aisyah. (2018). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Penyakit ISPA Pada Anak Balita Di Desa Tinombo Kecamatan Tinombo Kabupaten Parigi Moutong. *Universitas Muhammadiyah Palu*.
- Andi Suci Indah Lestari<sup>1</sup>, Rosdianah Rahim<sup>2</sup>, A. I. S. (2020). Hubungan Sanitasi Fisik Rumah Dengan Kejadian Ispa Pada Balita Di TPA Taman Gappa Antang Makassar. *HumanTechJurnal Ilmiah Multi Disiplin Indonesia*, Vol2(1), 134-135.
- Alamsyah, D., & Muliawati, R. (2013). *Pilar Dasar Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Agungnisa, A. (2019). Faktor Perilaku penghuni rumah Yang Berpengaruh Terhadap Kejadian ISPA pada Balita di Desa Kalianget Timur. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 11(1). <https://doi.org/10.20473/jkl.v11i1.2019.1-9>
- Andi Mappaware, N. 2015, Etika dalam

- Penelitian Kedokteran - Kesehatan, vol. 25, no. 1, pp. 17-22
- Agung, G., 2018. Hubungan Kondisi Fisik Rumah Dengan Kejadian ISPA Pada Balita. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, pp. 227-235
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (2017). *Pedoman Pengendalian Penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Akut, Direktorat Jendral Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan. Jakarta: Departemen Kesehatan RI.*
- Desiyana, F. D., Lubis, Z., & Nasution, E. (2019). Hubungan Kelengkapan Imunisasi Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada balita di wilayah kerja Puskesmas Sawit Seberang Kecamatan Sawit Seberang Kabupaten Langkat. *Universitas Sumatera Utara.*
- Dewi AC. (2021). Hubungan kondisi lingkungan fisik rumah dengan kejadian ispa pada balita di wilayah kerja puskesmas gayamsari kota semarang. *J Kesmas, 1(2)*, 1-9.
- Dermawan, Wibisono. (2017). Riset Bisnis Panduan Bagi Praktisi dan Akademisi. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Engel. (2020). Faktor penyebab infeksi saluran pernafasan akut pada balita. *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents.*
- Fathmawati, F., Rauf, S., & Indraswari, B. W. (2021). Factors related with the incidence of acute respiratory infections in toddlers in Sleman, Yogyakarta, Indonesia: Evidence from the Sleman Health and Demographic Surveillance System. *PLoS ONE, 16(9 September)*, 1-13. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0257881>
- Flood, J. H. and I. (2018). *hubungan perilaku merokok orang tua. Kolisch 1996*, 49-56.
- Gusti AP. (2021). Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Penyakit Ispa Pada Balita Di Desa Sidomulyo Wilayah Kerja Puskesmas Wonoasri Kabupaten Madiun. *Scientific Journal, 1, 2.*
- Hardati, Tri A, Tedi Candra Lesmana, S. S. B. (2020). Surveilans Epidemiologi Faktor Risiko Ispa pada Balita di Wilayah Kerja Puseskesmas sedayu II Bantul Yogyakarta. *Kesehatan Masyarakat, 07(1)*, 161-166.
- Hastono, S. P. (2017). *Analisis Data Pada Bidang Kesehatan.* Depok: Rajawali Pers
- Hayati, R. Z. (2017). Hubungan Konsentrasi PM10 Dan Faktor Lingkungan Dalam Rumah Dengan Keluhan Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) Pada Balita di Puskesmas Rawa Terate Kecamatan Cakung. *UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.*
- Hayati, S. (2018) Gambaran Faktor Penyebab Infeksi Saluran Pernafasan Akut (Ispa) Pada Balita di Puskesmas Pasirkaliki Kota Bandung. *Jurnal Ilmu Keperawatan. 201; 11(1):62-67*
- Iqbal, M., & Trihanondo, D. (2022). *Pengaruh Rokok Dalam Berkesenian. 9(2)*, 1323-1327.
- Iskandar, A., Tanuwijaya, S., Yuniarti, L. (2018). Hubungan Jenis Kelamin dan Usia Anak Satu Tahun Sampai Lima Tahun dengan Kejadian Infeksi Saluran Napas Akut (ISPA). *Global Medical and Health Communication., 3(1)*, 1-6.
- Idawarni. 2017. Penentuan Arah dan

- Letak Permukiman dan Rumah Tinggal Kaitannya dengan Kosmologi Studi Kasus: Kampung Kanarea, Kecamatan Bajeng Kabupaten Gowa Sulawesi Selatan Local Wisdom-Jurnal Ilmiah ONLINE, ISSN: 2086-3764 Volume: III, Nomor: 1, Halaman: 09 - 18. Institute Technology Sepuluh Nopember, Surabaya.
- Kemenkes RI. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. *Kementerian Kesehatan RI*, 53(9), 1689-1699.
- Kurniasari Dita. (2021). *Teknik Pengolahan Data dan Macam-Macam Jenisnya*. Dolab. <https://www.dqlab.id/pengertian-teknik-pengolahan-data-dan-macam-macam-jenisnya>
- Machmud, R. (2006). *Pneumonia Balita Di Indonesia dan Peranan Kabupaten Dalam Menanggulangnya*. Padang: *Andalas University Press*.
- Mukono, J. Prinsip Dasar Kesehatan Lingkungan. Surabaya: Airlangga University Press; 2017
- Muchamad Fauzi, 2019, *Metode Penelitian Kuantitatif*, Semarang: Walisongo Press.
- Masriadi, H. (2018). Epidemiologi Penyakit Menular. *Rajawali Pers*, 346-353.
- Meitri, P., Utami, N., Purniti, P. S., & Arimbawa, I. M. (2018). Hubungan jenis kelamin, status gizi dan berat badan lahir dengan angka kejadian ISPA pada balita di Puskesmas Banjarnagan II tahun 2016. 9(3), 135-139. <https://doi.org/10.1556/ism.v9i3.216>
- Micah Thomas1; Paul A. Bomar2. (2021). Upper Respiratory Tract Infection. *National Library of Medicine*.
- NA Pawestri. (2019). Evaluasi Penerapan Konsep Rumah Sehat Terkait Tata Ruang, Pencahayaan Dan Penghawaan Alami Pada Rumah Tinggal Di Kawasan Padat Perkotaan
- Notoatmodjo, S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nuridin, Ismail and Hartati, Sri (2019) *Metodologi Penelitian Sosial*. Media Sahabat Surabaya, Surabaya.
- Nurrahmah Arfatin, M.Pd. (2021). *pengantar statistika I* (M. p. Suci Haryanti (ed.)). Media Sains Indonesia.
- Oktarina, M. (2016). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Persalinan dan Bayi Baru Lahir*. Yogyakarta: Deepublish.
- PerMenKes Indonesia. (2011). *Peraturan Menteri Kesehatan Indonesia No 1077/Menkes/PER/2011*.
- Pulungan, P. W., Rusmini, & Dkk. (2020). *Teori Kesehatan Reproduksi*. Yayasan Kita Menulis.
- Ranny, Liviandari Ranantha, 2018, Hubungan Karakteristik Balita dengan Kejadian ISPA pada Balita di Desa Gandon Kecamatan Kaloran Kabupaten Temanggung, Tersedia Online: [<http://eprints.dinus.ac.id>]
- Safrizal.SA. (2017). Hubungan ventilasi, lantai, dinding, dan atap dengan kejadian ispa pada balita di blang muko. 978-979.
- Saupiah Nur. (2018). Hubungan kepadatan hunian dan rumah sehat dengan kejadian ispa pada balita Di wilayah kerja puskesmas pekauman banjarmasin. 2017, 7-27.
- Sari, N. I., & Ardianti. (2017). Hubungan Umur Dan Jenis Kelamin Terhadap Kejadian Infeksi

- Saluran Pernapasan Akut (ISPA) Pada Balita Di Puskesmas Tembilahan Hulu. *An-Nadaa*, 26-30.
- Supit, A. F., Joseph, W. B. S., & Kaunang, W. P. J. (2016). Hubungan Antara perilaku kedua orang tua Dengan Kejadian Penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut Pada Balita Di Desa Talawaan Atas dan Desa Kima Bajo Kecamatan Wori Kabupaten Minahasa Utara. *Jurnal Ilmiah Farmasi - UNSRAT*, 5(2).
- Sinuraya, L. D. (2017). *Faktor Risiko Yang Mempengaruhi Kejadian ISPA Pada Balita Di Desa Singgamanik Kecamatan Munte Kabupaten Karo Tahun 2017*. <http://ecampus.poltekkes-medan.ac.id>
- Soesilo, T. D. 2019. *Ragam dan Prosedur Penelitian Tindakan*. Salatiga: Satya Wacana University Press.
- Studi, P., Kesehatan, M., Tinggi, S., Kesehatan, I., & Husada, B. (2021). *Surwani npm. 19131011034*.
- Sunarsih, Elvi. 2018. Konsep Pengolahan Limbah Rumah Tangga dalam Upaya Pencegahan Pencemaran Lingkungan. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat* vol 05 : 03 162-167. Universitas Sriwijaya.
- Syafnidawaty. (2020, April 03). *Metode Simple Additive Weighting (SAW)*. Diambil kembali dari *Metode Simple Additive Weighting (SAW)* - Universitas Raharja: <https://raharja.ac.id/2020/04/03/metode-simple-additive-weighting-saw/>
- Thoyibah, Z., Hardiani, S., & Hajri, Z. (2021). *Pengaruh Lingkungan Fisik Rumah terhadap Kejadian ISPA pada Balita*. 4(September), 140-149.
- Vera Wijaya, Akhmad Dwi Priyatno dkk (2019) Analisis kondisi lingkungan rumah dengan kejadian Ispa pada balita. *Lppm Stikes'aissyah palembang'* vol 7:01
- Wahab Muhibb Abdul. (2019). *Metodologi Penelitian Kependidikan FITK UIN Syarif Hidayatullah*. <https://www.uinjkt.ac.id/etika-penelitian/>
- Willyanto Kartiko K, SE, MSi, C. (2019). *metodologi penelitian*. 32-50. USM Press, ISBN : 978-602-9019-25-4. Semarang.
- Wiliam Winardi (2018). Hubungan Antara Kondisi Lingkungan Rumah Dengan Kejadian Penyakit ISPA Pada Anak Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Sario Kecamatan Sario Kota Manado. Universitas SamRatuLangi.
- World health organization (WHO). (2020). *Pusat Pengobatan Infeksi Saluran Pernapasan Akut Bera*.
- Yeni Febrianti . (2020). *Gambaran Status Ekonomi Keluarga Terhadap Status Gizi Balita (BB/U) di Kecamatan Rumbai Pesisir Kota Pekanbaru*. *Diploma thesis, Poltekkes Kemenkes Riau*. 7-17.
- Zaraz Obella Nur Adliyani (2021). *Pengaruh Perilaku Individu terhadap Hidup Sehat*. Faculty of Medicine, Lampung University. vol 4 7-109.