

## **Analisis Kejadian Ispa pada Balita di Wilayah UPTD Puskesmas Tebing Tinggi Kab. Empat Lawang Tahun 2024**

Analysis Of The Incidence Of Acute Respiratory Tract Infection In Toddlers In The Area Of UPTD Tebing Tinggi Community Health Center, Empat Lawang Regency In 2024

**Ari Oktarisia<sup>1</sup>, Dianita Ekawati.<sup>2</sup>, Akhmad Dwi Priyatno.<sup>3</sup>, Arie Wahyudi<sup>4</sup>**

<sup>1,2,3,4</sup>Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat STIK Bina Husada

e-mail: arioktarisia1981@gmail.com

Submisi: 1 November 2024; Penerimaan: 25 November 2024; Publikasi : 28Februari 2025

### **Abstrak**

Penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) merupakan penyakit yang sering terjadi pada anak. Kematian balita akibat ISPA di Indonesia mengalami peningkatan setiap tahunnya dan diduga kuat akibat memburuknya kualitas udara. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kejadian infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) di wilayah kerja UPTD Puskesmas Tebing Tinggi Kabupaten Empat Lawang Tahun 2024. Metode penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan menggunakan metode deskriptif dan *survey analitik* melalui pendekatan *cross sectional* dengan menggunakan tehnik purposive sampling dengan kriteria Orang tua yang membawa balita berobat di Puskesmas Tebing Tinggi Kab. Empat Lawang Tahun 2024 pada 97 responden sesuai kriteria inklusi menggunakan kuisioner. Hasil penelitian diketahui Distribusi frekuensi Sebagian besar responden berusia tua 54 responden (55,7%), jenis kelamin perempuan 72 responden (74,2%), Pendidikan tinggi 50 responden (51,5%), pekerjaan swasta sebanyak 48 responden (49,5%), Keberadaan tidak merokok 58 responden (59,8%), ventilasi tidak memenuhi syarat 56 responden (57,7%), dan Penggunaan Obat Anti Nyamuk tidak memenuhi syarat 52 responden (53,6%). Hasil uji statistik dengan menggunakan *chi square* didapatkan *p value* variabel usia (0,312) > dari  $\alpha = 0,05$ , jenis kelamin (0,030), pendidikan (0,004), pekerjaan (0,045), keberadaan perokok (0,001), ventilasi (0,000), penggunaan obat anti nyamuk (0,000) < dari  $\alpha = 0,05$  yang berarti  $H_0$  = ditolak dan variabel jenis kelamin (0,660) > dari  $\alpha = 0,05$ . Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara usia dan terdapat hubungan antara jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, keberadaan perokok, ventilasi dan penggunaan obat anti nyamuk dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA). Sedangkan variabel paling dominan yang berhubungan dengan kejadian infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Tebing Tinggi Kab. Empat Lawang Tahun 2024 adalah Ventilasi ( $p= 0,001$ ; OR= 7,060). Disarankan kepada UPTD Puskesmas Tebing Tinggi Kab. Empat Lawang terutama promotor Kesehatan sangat berperan penting dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat khususnya tentang cara mencegah dan mengatasi infeksi saluran pernafasan serta menganjurkan untuk segera membawa anak ke pelayanan kesehatan jika mengalami tanda gejala ISPA. Selain itu disarankan untuk tidak merokok didalam rumah serta memanfaatkan ventilasi karena jika ventilasi tidak memenuhi syarat jendela yang berdebu dan tertutup sehingga sirkulasi udara tidak optimal yang dapat menyebabkan ISPA.

**Kata kunci** : ISPA, Balita, Puskesmas

### **Abstract**

Acute Respiratory Tract Infection is a disease that often occurs in children. Infant mortality due to ARI in Indonesia has increased every year and is strongly suspected to be due to worsening air quality. This study aims to analyze the incidence of acute respiratory infections (ARI) in the work area of the Tebing Tinggi Health Center UPTD, Empat Lawang Regency in 2024. This research method uses a quantitative method using a descriptive method and analytical survey through a cross-sectional approach using a purposive sampling technique with the criteria of parents who bring toddlers for treatment at the Tebing Tinggi Health Center, Empat Lawang Regency in 2024 in 97 respondents according to the inclusion criteria using a questionnaire. The results of the study showed that the frequency distribution of the majority of respondents was old 54 respondents (55.7%), female gender 72 respondents (74.2%), higher education 50 respondents (51.5%), private employment as many as 48 respondents (49.5%), the presence of non-smokers 58 respondents (59.8%), ventilation did not meet the requirements 56 respondents (57.7%), and the use of mosquito repellent did not meet the requirements 52 respondents (53.6%). The results of statistical tests using chi square obtained p value of age variables (0.312) > from  $\alpha = 0.05$ , gender (0.030), education (0.004), employment (0.045), presence of smokers (0.001),

ventilation (0.000), use of mosquito repellent (0.000) < from  $\alpha = 0.05$  which means  $H_0 =$  rejected and gender variables (0.660) > from  $\alpha = 0.05$ . From the results of the study, it can be concluded that there is no relationship between age and there is a relationship between gender, education, occupation, presence of smokers, ventilation and use of mosquito repellent with the incidence of Acute Respiratory Tract Infection (ARI). While the most dominant variable related to the incidence of acute respiratory tract infection (ARI) in the Work Area of the Tebing Tinggi Health Center UPTD, Empat Lawang Regency in 2024 is Ventilation ( $p = 0.001$ ; OR = 7.060). It is recommended that the Tebing Tinggi Health Center UPTD, Empat Lawang Regency, especially Health promoters, play a very important role in increasing public knowledge, especially about how to prevent and treat respiratory tract infections and recommending that children immediately be taken to health services if they experience signs of symptoms of acute respiratory tract infection. In addition, it is advisable not to smoke indoors and to utilize ventilation because if the ventilation does not meet the requirements, the windows are dusty and closed so that air circulation is not optimal which can cause acute respiratory tract infection.

Keywords: ARI, Toddlers, Community health centers

## Pendahuluan

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) adalah penyakit yang menginfeksi saluran pernapasan atas dan menginfeksi seluruh bagian pernapasan bawah (alveoli) seperti jaringan sinus, pleura dan rongga tengah. Penyakit ini berlangsung 14 hari sehingga dikatakan termasuk penyakit akut (Lea et al., 2022). Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan penyakit infeksi saluran napas yang banyak ditemukan di pelayanan primer dan perlu diperhatikan sebagai salah satu penyakit yang menyebabkan mortalitas dan morbiditas (Prayata Rizqi, 2023).

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan masalah kesehatan yang dapat menyebabkan kematian pada balita di berbagai negara di dunia. Menurut *World Health Organization* (WHO), bahwa kurang lebih 13 juta anak balita meninggal setiap tahun dan sebagian besar kematian tersebut terdapat di negara berkembang di Asia dan Afrika seperti India (48%), Indonesia (38%), Ethiopia (4,4%), Pakistan (4,3%), Cina (3,5%), Sudan (1,5%), dan Nepal (0,3%) (Putra & Wulandari, 2019). Menurut data WHO pada tahun 2020 diketahui ISPA pada balita umur 1-5 tahun terdapat 1.988 kasus dengan prevalensi 42,91% (Ghimire et al., 2022)

Di Indonesia, ISPA selalu menempati urutan teratas penyebab kematian pada bayi dan balita. ISPA juga menempati daftar 10 penyakit terbanyak di rumah sakit dan puskesmas (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021). Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Nasional tahun 2018 menunjukkan prevalensi penyakit ISPA sebesar 4,4 % dengan karakteristik penduduk yang mengalami ISPA tertinggi terdapat pada rentang usia balita yaitu 25,8 %. Adapun provinsi yang termasuk kedalam lima besar berada di Jawa Timur (50%), Banten (46,2%), Lampung (40,6%), Jawa Tengah (37,6%), Nusa Tenggara Barat (35,7%) (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021).

Kejadian ISPA di Sumatera Selatan pada tahun 2021 mencapai 32.336 kasus dan menempati peringkat tiga jumlah kasus terbanyak.. Prevalensi ISPA di provinsi Sumatera Selatan adalah 6,92 %,

dimana prevalensi terjadi ISPA di perkotaan lebih tinggi dibandingkan daerah perdesaan yaitu 6,35% sedangkan Prevalensi ISPA untuk kelompok umur 1-4 tahun mencapai 5,77 % (Riskesdas, 2019)

Infeksi Saluran Pernapasan Akut sering disingkat menjadi ISPA, yang diadaptasi dari istilah bahasa Inggris *Acute Respiratory Infections* (ARI). ISPA merupakan suatu infeksi yang disebabkan oleh virus atau bakteri yang menyerang bagian sinus, tenggorokan, saluran udara, hingga paru-paru (Oktarni, 2017)

ISPA menjadi perhatian bagi balita baik di negara berkembang maupun dinegara maju karena ini berkaitan dengan sistem kekebalan tubuh. Berdasarkan data riset kesehatan dasar (Dinkes Sumsel, 2022), dari 34 provinsi di Indonesia Sumatera Selatan masuk 10 besar dengan penderita ISPA pada balita sebanyak 3.079 balita, namun ISPA juga dapat terinfeksi pada anak dewasa.

Kabupaten Empat Lawang menjadi salah satu wilayah di Sumatera Selatan dan merupakan daerah tertinggi kelima dengan angka kejadian ISPA pada Balita sebanyak 2.976 kasus (Dinkes Empat Lawang, 2020). Melalui data Dinas Kesehatan Kabupaten Empat Lawang, ISPA adalah penyakit dimana pencegahan dan penanganannya masih sangat perlu diperhatikan. Pengungkapan dan pengobatan korban pneumonia pada balita di wilayah Empat Lawang tahun 2019 mencapai 70,8%. Sebesar 42% puskesmas mencapai cakupan lebih dari 90% penemuan. Dari 10 wilayah kerja Puskesmas di Kabupaten Empat Lawang, Kasus tertinggi yaitu wilayah kerja puskesmas Tebing Tinggi dengan jumlah kasus ISPA pada balita sebanyak 1.350 kasus.

Berdasarkan penelitian Ghimire, dkk (2022) tentang faktor yang mempengaruhi kejadian ISPA pada anak balita di Lembah Kathmandu menyimpulkan bahwa anak laki-laki lebih rentan terhadap ISPA dibandingkan pada anak perempuan. Penelitian lainnya yang dilakukan Suhada, dkk (2023) tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian ISPA pada balita di Puskesmas Cikuya Kabupaten Tangerang Tahun 2022 menunjukkan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara umur, status imunisasi dan paparan asap rokok

terhadap kejadian ISPA pada balita. Selanjutnya, hasil Penelitian Setiawati Dewi (2021) tentang Hubungan status gizi, pemberian ASI Eksklusif dan Paparan Asap Rokok Terhadap kejadian ISPA Pada Balita Di Puskesmas Sukaraya Kabupaten OKU menyimpulkan bahwa ada hubungan yang Bermakna Antara Status Gizi, Pemberian ASI Eksklusif Dan Paparan Asap Rokok Terhadap Kejadian ISPA. Berdasarkan Data Dinas Kesehatan Kab. Empat Lawang, Di Tahun 2023, Kasus Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) Di Kab. Empat Lawang Mencapai 6.835 [Kasus](#). Meningkatnya Kasus ISPA Diduga Kuat Akibat Memburuknya Kualitas Udara Di Kab. Empat Lawang Salah satunya Sekitar Bulan Agustus Sampai Oktober 2023 Adanya Polusi Udara (ISPU). (Dinkes Empat Lawang, 2023). Kasus Penyakit ISPA Merupakan Penyakit Terbanyak Di UPTD Puskesmas Tebing Tinggi . Terdapat Kasus ISPA Merupakan 10 Penyakit Terbanyak Di Tahun 2023 Berjumlah 1.350 Jiwa Dan Pada Tahun 2022 Berjumlah 1.146 Jiwa. Pada Tahun 2019 Kejadian ISPA Sebanyak 904 Jiwa. Dibandingkan Dengan UPTD Puskesmas Muara Pinang Yang Berjumlah 747 Kasus Dan UPTD Puskesmas Lesung Batu 613 Kasus (Profil

Dinkes Empat Lawang, 2023).Berdasarkan Latar Belakang Di Atas Sehingga Peneliti Tertarik Untuk Melakukan Penelitian Tentang “Analisis Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) Pada Balita Di UPTD Puskesmas Tebing Tinggi Tahun 2024.

### Metode Penelitian

Desain dalam penelitian ini yaitu kuantitatif dengan menggunakan metode pendekatan *cross sectional* dengan tehnik accidental sampling pada 100 responden sesuai kriteria inklusi menggunakan kuisioner pada penderita TB Paru di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Lesung Batu Kab. Empat Lawang Tahun 2024”.

### Hasil

Distribusi frekuensi hasil penelitian berdasarkan variabel variabel Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA), Usia, Jenis Kelamin, Pendidikan, Pekerjaan, Keberadaan Perokok, Ventilasi, dan Penggunaan Obat Anti Nyamuk. Yang dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

**Tabel 1**  
**Distribusi Frekuensi Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA)**  
**di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Tebing Tinggi Kab. Empat Lawang Tahun 2024**

No	Kejadian (ISPA)	Frekuensi (N)	Persentase (%)
1	ISPA	60	61,9
2	Tidak ISPA	37	38,1
<b>Usia</b>			
		Frekuensi (N)	Persentase (%)
1	Tua	54	55,7
2	Muda	43	44,3
<b>Jenis Kelamin</b>			
		Frekuensi (N)	Persentase (%)
1	Laki-Laki	25	25,8
2	Perempuan	72	74,2
<b>Pendidikan</b>			
		Frekuensi (N)	Persentase (%)
1	Rendah	47	48,5
2	Tinggi	50	51,5
<b>Pekerjaan</b>			
		Frekuensi (N)	Persentase (%)
1	Tidak bekerja	42	43,3
2	Bekerja	55	56,7
<b>Keberadaan Perokok</b>			
		Frekuensi (N)	Persentase (%)
1	Merokok	39	40,2
2	Tidak Merokok	58	59,8
<b>Ventilasi</b>			
		Frekuensi (N)	Persentase (%)
1	Tidak Memenuhi Syarat	56	57,7
2	Memenuhi Syarat	41	42,3
<b>Penggunaan Obat Anti Nyamuk</b>			
		Frekuensi (N)	Persentase (%)
1	Tidak Menggunakan	52	53,6
2	Menggunakan	45	46,4

Berdasarkan tabel 1 diperoleh sebaran distribusi frekuensi variabel Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) yang menunjukkan bahwa dari 97 responden yang kejadian ISPA berjumlah 60 responden (61,9%) lebih banyak jumlahnya dibandingkan dengan responden yang tidak ISPA berjumlah 37 responden (38,1%). Pada variabel usia, yang menunjukkan bahwa dari 97 responden usia tua berjumlah 54 responden (55,7%) lebih banyak jumlahnya dibandingkan dengan responden yang berusia muda berjumlah 43 responden (44,3%). Pada jenis kelamin, yang menunjukkan bahwa dari 97 responden jenis kelamin Laki-Laki berjumlah 25 responden (25,8%) lebih sedikit jumlahnya dibandingkan dengan responden yang berjenis kelamin Perempuan berjumlah 72 responden (74,2%). Pada berpendidikan rendah dibandingkan dengan responden Pendidikan tinggi berjumlah 50 responden (51,5%). Pada variabel pekerjaan, yang menunjukkan bahwa dari 97 responden tidak bekerja berjumlah 42 responden (43,3%), dan yang bekerja berjumlah 55 responden (56,7%). Pada variabel Kebiasaan merokok, yang menunjukkan bahwa dari 97 responden Keberadaan Perokok yang merokok berjumlah 39 responden (40,2%) lebih sedikit jumlahnya dibandingkan dengan responden yang tidak merokok berjumlah 58 responden (59,8%). Pada variabel Ventilasi, yang menunjukkan bahwa dari 97 responden ventilasi yang tidak memenuhi syarat berjumlah 56 responden (57,7%) lebih banyak jumlahnya dibandingkan dengan ventilasi yang memenuhi syarat berjumlah 41 responden (42,3%). Pada variabel Penggunaan Obat Anti Nyamuk, yang menunjukkan bahwa dari 97 responden terdapat 52 responden (53,6%) tidak menggunakan obat anti nyamuk lebih banyak jumlahnya dibandingkan dengan responden yang menggunakan obat anti nyamuk yang berjumlah 45 responden (46,4%).

## **Pembahasan**

### **Hubungan Usia dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA)**

Berdasarkan hasil uji statistik *chi square* diperoleh nilai *p value* 0,312 dengan tingkat kemaknaan 97% maka dapat disimpulkan ( $0,312 > \alpha 0,05$ ) maka  $H_0$  ditolak artinya tidak ada hubungan yang bermakna antara Usia dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Tebing Tinggi Kab. Empat Lawang Tahun 2024.

Usia merupakan lama waktu hidup sejak dilahirkan sampai saat ini yang mempengaruhi fisik, pendidikan, mental, moral dan sosial seseorang (KBBI, 2024b). Umur atau usia mempengaruhi daya tangkap dan pola pikir. Semakin tua semakin bijaksana dan tidak dapat mengajarkan kepandaian baru kepada orang yang sudah tua karena kemunduran fungsi fisik dan

mental (Budiman, 2013)

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan peneliti sebelumnya bahwa adanya hubungan usia bayi dengan kejadian ISPA mudah dipahami, karena semakin muda usia bayi semakin rendah daya tahan tubuhnya. Dilaporkan insiden tertinggi kejadian ISPA maupun pneumonia adalah pada usia 6 bulan sampai kurang dari 12 bulan karena penurunan antibody ibu (yankes kemenkes, 2022). Penelitian Suhada (2023) menunjukkan bahwa umur balita dengan kategori 12-59 bulan yang mengalami kejadian ISPA mencapai persentase 65,7 % lebih banyak dibandingkan dengan kategori umur balita 2-11 bulan dengan presentase 34,30 %. Sehingga terdapat hubungan yang signifikan antara faktor umur balita dengan kejadian ISPA pada balita. (Suhada Salfa, 2023)

Berdasarkan hasil penelitian, teori serta penelitian terkait maka peneliti berpendapat bahwa saat penelitian, responden sudah berusia tua, Karena dominan usia yang tua yang menyebabkan sistem kekebalan tubuh mereka yang lebih lemah, bersama dengan adanya penyakit penyerta lainnya menjadi mudah terserang ISPA.

### **Hubungan Jenis Kelamin dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA)**

Berdasarkan hasil uji statistik *chi square* diperoleh nilai *p value* 0,417 dengan tingkat kemaknaan 97% maka dapat disimpulkan ( $0,417 \leq 0,05$ ) maka  $H_0$  diterima artinya ada hubungan yang bermakna antara jenis kelamin dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Tebing Tinggi Kab. Empat Lawang Tahun 2024.

Jenis kelamin (seks) adalah perbedaan antara perempuan dengan laki-laki secara biologis sejak seseorang lahir. Seks berkaitan dengan tubuh laki-laki dan perempuan, dimana laki-laki memproduksi sperma, sementara perempuan menghasilkan sel telur dan secara biologis mampu untuk menstruasi, hamil dan menyusui. Perbedaan biologis dan fungsi biologis laki-laki dan perempuan tidak dapat dipertukarkan diantara keduanya, dan fungsinya tetap dengan laki-laki dan perempuan pada segala ras yang ada di muka bumi (Notoatmodjo, 2012). Kelamin adalah sifat jasmani atau rohani yang membedakan dua makhluk sebagai betina atau jantan atau wanita dan pria (KBBI, 2024a). Determinan perilaku terbagi menjadi dua yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal yang bersifat bawaan merupakan karakteristik dari orang yang bersangkutan seperti ras, sifat fisik, sifat kepribadian, bakat bawaan, tingkat kecerdasan jenis kelamin (Maulana, HDJ, 2009).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ghimire bah Penelitian mengatakan bahwa proporsi jenis kelamin laki-laki yang terkena ISPA lebih besar dari pada perempuan (Ghimire et al., 2022) sedangkan penelitian lainnya yang dilakukan oleh

(Aisyiah et al., 2023) tentang “Hubungan Jenis Kelamin Dan Berat Badan Lahir dengan Kejadian ISPA Pada Balita” Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan kejadian ISPA pada balita dengan nilai  $p=0,014$ .

Berdasarkan hasil penelitian, teori serta penelitian terkait maka peneliti berpendapat bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara jenis kelamin dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) hal ini dikarenakan dilihat dari fakta dilapangan bahwa karena pada saat melakukan penelitian lebih banyak perempuan maupun laki-laki bekerja, sehingga cenderung lebih banyak aktifitas di luar rumah yang menyebabkan lebih rentan terhadap penyakit.

### **Hubungan Pendidikan dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA)**

Berdasarkan hasil uji statistik *chi square* diperoleh nilai *p value* 0,013 dengan tingkat kemaknaan 97% maka dapat disimpulkan ( $0,004 \leq \alpha 0,05$ ) maka  $H_0$  diterima artinya ada hubungan yang bermakna antara Pendidikan dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Tebing Tinggi Kab. Empat Lawang Tahun 2024.

Pendidikan merupakan sebuah proses perubahan sikap dan tingkah laku melalui pengajaran dan pelatihan formal maupun non formal yang pada akhirnya akan menghasilkan pengetahuan (Budiman, 2013). Kegiatan pendidikan formal maupun informal berfokus pada proses mengajar, dengan tujuan agar terjadi perubahan perilaku, yaitu dari yang tidak tahu menjadi tahu, dan dari tidak mengerti menjadi mengerti. Pengetahuan sangat erat hubungannya dengan pendidikan di mana diharapkan seseorang dengan pendidikan tinggi maka orang tersebut akan semakin luas pengetahuannya (Notoatmodjo, 2003).

Pendidikan juga mempengaruhi seseorang dalam mengambil keputusan sehingga semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang semakin mengerti dan memahami tentang suatu ilmu serta akan berpengaruh pada perilakunya (Setiyawati, 2008). Tingkat pendidikan juga mempengaruhi pengetahuan dan penerimaan seseorang terhadap suatu informasi. Maka dari itu, seseorang dengan tingkat pendidikan yang tinggi memiliki kecenderungan untuk melakukan pekerjaannya secara efektif sesuai dengan keterampilan dan pengetahuan yang diperolehnya dari masa pendidikan (Handoyo, 2015). Menurut (Arikunto, 2010) pendidikan dikategorikan menjadi pendidikan rendah dan pendidikan tinggi. Pendidikan rendah (tidak sekolah, SD, dan SMP), pendidikan tinggi (SMA-pendidikan lanjut).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Miniharianti et al., 2023) tentang “Hubungan Tingkat Pengetahuan

Orang Tua Dengan Kejadian ISPA Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Simpang Tiga” Hasil uji bivariat diperoleh semua variabel independen yang signifikan berhubungan dengan kejadian ISPA yaitu usia ( $P= 0,035$ ), pendidikan ( $P= 0,017$ ) dan pengetahuan ( $P= 0,034$ ). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Yunus et al., 2020) bahwa Terdapat hubungan antara usia, pengetahuan, pendidikan, dan penggunaan APD dengan kejadian ISPA pada pekerja PT. X.

Berdasarkan hasil penelitian, teori serta penelitian terkait maka peneliti berpendapat bahwa ada hubungan yang bermakna antara Pendidikan dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) hal ini dikarenakan dilihat dari fakta dilapangan bahwa Pendidikan yang tinggi tidak terjadi ISPA karena sudah mengerti dan memahami apa itu Inspeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA), sedangkan Pendidikan rendah dominan terkena ISPA karena masih belum memahaminya.

### **Hubungan Pekerjaan dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA)**

Berdasarkan hasil uji statistik *chi square* diperoleh nilai *p value* 0,000 dengan tingkat kemaknaan 97% maka dapat disimpulkan ( $0,045 \leq \alpha 0,05$ ) maka  $H_0$  diterima artinya ada hubungan yang bermakna antara Pekerjaan dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Tebing Tinggi Kab. Empat Lawang Tahun 2024.

Pekerjaan adalah seluruh kegiatan yang dilakukan seorang ibu untuk menghasilkan uang. Pekerjaan didefinisikan sebagai pendapatan per kapita suatu keluarga, atau pendapatan rata-rata selama jangka waktu tertentu, umumnya satu tahun (Amalia, 2021). Permasalahan antara tanggung jawab pekerjaan dan rumah merupakan salah satu permasalahan yang dihadapi para ibu saat mengasuh anak. Ibu yang bekerja tidak hanya memiliki lebih sedikit waktu untuk dihabiskan bersama anak-anaknya, namun stres dan kelelahan akibat pekerjaan juga dapat menurunkan kualitas pengasuhan yang mereka berikan. Hal ini sesuai dengan temuan Survei Kesehatan dan Gizi Tiongkok, yang menunjukkan bahwa gizi anak-anak akan terganggu jika ada ibu yang bekerja (Yao, 2016).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Putri et al., 2024) diketahui bahwa proporsi ibu tidak bekerja dengan kejadian ISPA pada balitasebanyak 20,4% sedangkan ibu yang bekerja dengan kejadian ISPA terdapat 24 responden dengan besar persentase 96%. Nilai  $p\text{-value} < 0,05$ , yakni sebesar 0,008 artinya terdapat hubungan yang signifikan antara pekerjaan ibu dengan kejadian ISPA pada balita. Hal ini mengindikasikan bahwa jenis pekerjaan yang dijalankan oleh ibu berpotensi mempengaruhi risiko kejadian ISPA pada anak-anak di wilayah tersebut selama tahun tersebut. Nilai Odds Ratio adalah 1,242

(1,091-4,648). Hal ini menunjukkan bahwa dibandingkan responden yang ibutidak bekerja, responden yang ibunya bekerja mempunyai peluang 1,242 kali lebih tinggi untuk balitanya terkena ISPA.

Berdasarkan hasil penelitian, teori serta penelitian terkait maka peneliti berpendapat bahwa ada hubungan yang bermakna antara Pekerjaan dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) hal ini dikarenakan dilihat dari fakta dilapangan bahwa dominan responden yang bekerja dominan aktivitas diluar rumah yang menyebabkan mudah terkena ISPA, namun responden yang tidak bekerja juga dapat terkena ISPA dikarenakan ada anggota keluarga yang merokok dan ventilasi rumah tidak memenuhi syarat.

#### **Hubungan Keberadaan Perokok dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA)**

Berdasarkan hasil uji statistik chi square diperoleh nilai *p value* 0,002 dengan tingkat kemaknaan 97% maka dapat disimpulkan ( $0,001 \leq \alpha 0,05$ ) maka  $H_a$  diterima artinya ada hubungan yang bermakna antara Keberadaan Perokok dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Tebing Tinggi Kab. Empat Lawang Tahun 2024.

Paparan asap rokok dari penghuni rumah yang satu atap merupakan bahan pencemaran dalam ruang tempat tinggal yang serius serta akan menambah risiko kesakitan. Terbukti bahwa Ada hubungan paparan asap rokok dengan kejadian ISPA pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Bandar Agung Kecamatan Terusan Nunyai Kabupaten Lampung Tengah Tahun 2019 (*p value* 0,001. OR 4,2). (Kurniawan et al., 2021). Perilaku merokok didalam rumah akan berdampak negatif bagi anggota keluarga. Kandungan bahan kimia beracun dalam asap rokok dapat menimbulkan kanker (karsinogen), bahkan bahan berbahaya dan racun dalam rokok tidak hanya mengakibatkan gangguan kesehatan pada orang yang merokok, tetapi juga dapat mengganggu kesehatan orang-orang yang berada disekitarnya (Zolanda et al., 2021).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Lediana, 2022) tentang “Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Ispa Pada Balita diwilayah Kerja Puskesmas Alalak Tengah Tahun 2022” Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil penelitian ada hubungan antara pendidikan ( $P\text{-value} = 0,000$ ), kepadatan hunian ( $P\text{-value} = 0,001$ ), keberadaan rokok dalam rumah ( $P\text{-value} = 0,002$ ) dengan kejadian ISPA pada balita diwilayah kerja Puskesmas Alalak Tengah Tahun 2022.

Berdasarkan hasil penelitian, teori serta penelitian terkait maka peneliti berpendapat bahwa ada hubungan yang bermakna antara Keberadaan Perokok dengan Kejadian Infeksi Saluran

Pernapasan Akut (ISPA) hal ini dikarenakan dilihat dari fakta dilapangan bahwa anggota keluarga yang tidak merokok akan sulit terjadinya ISPA, namun jika ada anggota keluarga yang merokok paparan yang terus-menerus akan menimbulkan gangguan pernafasan terutama memperberat timbulnya infeksi saluran pernafasan akut dan gangguan paru-paru pada saat dewasa. Semakin banyak rokok yang dihisap oleh keluarga semakin besar memberikan resiko terhadap kejadian ISPA.

#### **Hubungan Ventilasi dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA)**

Berdasarkan hasil uji statistik chi square diperoleh nilai *p value* 0,011 dengan tingkat kemaknaan 97% maka dapat disimpulkan ( $0,000 \leq \alpha 0,05$ ) maka  $H_a$  diterima artinya ada hubungan yang bermakna antara Ventilasi dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Tebing Tinggi Kab. Empat Lawang Tahun 2024.

Ventilasi merupakan proses pergantian udara segar ke dalam ruang dan mengeluarkan udara kotor dari suatu ruangan tertutup secara alamiah maupun buatan. Apabila ventilasi tidak memenuhi syarat maka akan mengganggu pertukaran udara yang dapat menyebabkan suburnya pertumbuhan mikroorganisme sehingga mempengaruhi kesehatan manusia (Kemenkes, 2011). Tujuan adanya ventilasi adalah agar pertukaran udara didalam ruangan bisa terjadi secara optimal, sehingga dapat menjamin kualitas dan kecukupan udara yang keluar masuk di dalam ruangan (Suabey, 2020). Ventilasi dikategorikan baik apabila memenuhi syarat kesehatan yaitu luas ventilasi  $\geq 10\%$  dari luas lantai serta terbuka dan dikategorikan tidak memenuhi syarat apabila  $< 10\%$  dari luas lantai (Kemenkes RI, 2011).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Jeni, Eustakian., dkk (2022) tentang “Kondisi Lingkungan Fisik Rumah Dengan Kejadian Ispapada Balita di Wilayah Puskesmas Panambungan Kota Makassar” Hasil uji statistik menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara ventilasi rumah ( $p\text{-value} = 0,015 < 0,05$ ), Kepadatan hunian ( $p\text{-value} = 0,006 < 0,05$ ) dan kebiasaan merokok ( $p\text{-value} = 0,00 < 0,05$ ) dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Penambungan Kota Makassar.

Berdasarkan hasil penelitian, teori serta penelitian terkait maka peneliti berpendapat bahwa ada hubungan yang bermakna antara Ventilasi dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) hal ini dikarenakan dilihat dari fakta dilapangan bahwa ventilasi yang tidak memenuhi syarat seperti jendela yang berdebu dan tertutup sehingga sirkulasi udara tidak optimal yang dapat menyebabkan ISPA.

## **Hubungan Penggunaan Obat Anti Nyamuk dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA)**

Berdasarkan hasil uji statistik *chi square* diperoleh nilai *p* value 0,007 dengan tingkat kemaknaan 97% maka dapat disimpulkan ( $0,000 < 0,05$ ) maka  $H_0$  diterima artinya ada hubungan yang bermakna antara Penggunaan Obat Anti Nyamuk dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Tebing Tinggi Kab. Empat Lawang Tahun 2024.

Obat anti nyamuk bakar dapat menjadi sumber pencemaran udara dalam rumah karena mengandung bahan berbahaya yang berisiko terbesar terdapat pada obat nyamuk bakar akibat dari asap yang terhirup, sedangkan obat nyamuk semprot memiliki konsentrasi yang berbeda karena cairan yang dikeluarkan akan diubah menjadi gas yang dosisnya lebih kecil. Sementara obat nyamuk elektrik lebih kecil dosis yang didapatkan, karena bekerja dengan cara mengeluarkan asap tapi dengan daya elektrik (makin kecil dosis bahan zat aktif, maka kecil pula bau yang ditimbulkan, sekaligus makin minim pula kemungkinan mengganggu kenyamanan manusia) (Putra, 2018).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Herawati, Cucu., dkk (2021) tentang “Analisis Faktor Perilaku Keluarga terhadap Kejadian Ispa Pada Balita” Diperoleh  $p = 0,003$  ( $p = < 0,05$ ), artinya ada hubungan antara penggunaan obat nyamuk bakar dengan kejadian ISPA pada Balita.

Berdasarkan hasil penelitian, teori serta penelitian terkait maka peneliti berpendapat bahwa ada hubungan yang bermakna antara Penggunaan Obat Anti Nyamuk dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) hal ini dikarenakan dilihat dari fakta dilapangan bahwa masih banyak responden yang menggunakan obat anti nyamuk seperti spray, obat bakar dan lotion yang jika terus-terusan terpapar dalam jangka waktu panjang akan mengakibatkan kerusakan syaraf, gangguan pernapasan dan memicu kanker.

## **Pengaruh Dominan yang Berhubungan dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA)**

Dari analisis multivariat ditemukan bahwa variabel yang berhubungan bermakna dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) adalah variabel Jenis Kelamin, Pendidikan, Pekerjaan, Keberadaan Perokok, dan Ventilasi merupakan variabel yang sangat penting dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA). Hasil analisis didapatkan *Odds Ratio (OR)* dari variabel Ventilasi adalah 7,060 artinya Ventilasi yang tidak memenuhi syarat mempunyai peluang terjadi ISPA sebanyak 7,060 kali dibandingkan ventilasi yang memenuhi syarat. Variabel yang paling dominan berhubungan dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) adalah

Ventilasi.

Ventilasi merupakan proses pergantian udara segar ke dalam ruang dan mengeluarkan udara kotor dari suatu ruangan tertutup secara alamiah maupun buatan sehingga dapat menjamin kualitas dan kecukupan udara yang keluar masuk di dalam ruangan (Suabey, 2020). Ventilasi dikategorikan baik apabila memenuhi syarat kesehatan yaitu luas ventilasi  $\geq 10\%$  dari luas lantai serta terbuka dan dikategorikan tidak memenuhi syarat apabila  $< 10\%$  dari luas lantai, tetapi kondisi ini dapat diatasi dengan memasang kipas angin baik pada dinding ataupun plafon rumah agar sirkulasi udara dapat berjalan baik dan juga sering-sering membuka pintu pada saat pagi hari serta menghindari penggunaan bahan-bahan furniture yang cepat menyerap kelembaban seperti kayu dan kulit (Kemenkes RI, 2011).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Jeni, Eustakian., dkk (2022) tentang “Kondisi Lingkungan Fisik Rumah Dengan Kejadian Ispapada Balita di Wilayah Puskesmas Panambungan Kota Makassar” Hasil uji statistik menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara ventilasi rumah, Kepadatan hunian dan kebiasaan merokok dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Panambungan Kota Makassar.

Berdasarkan hasil penelitian, teori serta penelitian terkait maka peneliti berpendapat bahwa ada hubungan yang bermakna antara Ventilasi dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) hal ini dikarenakan dilihat dari fakta dilapangan bahwa ventilasi yang tidak memenuhi syarat seperti jendela yang berdebu dan tertutup sehingga sirkulasi udara tidak optimal yang dapat menyebabkan ISPA.

## **SARAN**

Diharapkan kepada Dinas Kesehatan Kabupaten Empat Lawang untuk meningkatkan bidang kesehatan pada Penyakit Tuberculosis mengenai Hipertensi dengan indikator yang berhubungan seperti Usia, IMT, Aktifitas Fisik, Tingkat Stres dan Pola Makan Berisiko. Khususnya pada indikator Usia Pra-Lansia, peran tenaga Kesehatan terutama promotor Kesehatan Dinas Kesehatan Kabupaten berkolaborasi dengan Puskesmas setempat sangat berperan penting dalam meningkatkan pengetahuan pada usia pra-lansia khususnya  $\leq 46$  tahun mengenai apa itu definisi hipertensi, tekanan darah yang normal perhitungan IMT yang normal, mengajak untuk lebih aktif beraktifitas fisik, mengurangi stress dengan lebih banyak beribadah dan refreasing serta pola makan yang sehat.

## **Referensi**

Aisyiah, I. K., Effandilus, E. T., & Badriah, N. (2023). Hubungan Jenis Kelamin Dan Berat Badan Lahir Dengan Kejadian Ispa Pada Balita. *Jurnal Kesehatan Tambusai*,

- 4(4), Article 4.  
<https://doi.org/10.31004/jkt.v4i4.21835>
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu pendekatan Praktek*. Rineka Cipta.
- Budiman. (2013). *Kapita Selekt Kuesioner Pengetahuan dan Sikap dalam Penelitian Kesehatan*. Salemba Medika.
- Dinkes Sumsel. (2022). *Profil Tahun 2022 Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan*. <https://dinkes.sumselgo.id/2022/09/profil-tahun-2022/>
- Ghimire, P., Gachhadar, R., Piya, N., Shrestha, K., & Shrestha, K. (2022). Prevalence and factors associated with acute respiratory infection among under-five children in selected tertiary hospitals of Kathmandu Valley. *PLoS ONE*, *17*(4 April), 1–11. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0265933>
- Handoyo, L. H. (2015). Pengetahuan Perawat tentang Infeksi Nosokomial di Ruang D2 dan D3 Rumah Sakit Adi Husada Undaan Wetan Surabaya. *Adi Husada Nursing Journal*, *1*(1), 1–5.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). Profil Kesehatan Indo-nesia. In *Pusdatin.Kemendes.Go.Id*.
- Kurniawan, M., Wahyudi, W. T., & Zainaro, M. A. (2021). Hubungan Paparan Asap Rokok Dengan Kejadian Ispa Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Bandar Agung Kecamatan Terusan Nunyai Kabupaten Lampung Tengah. *Malahayati Nursing Journal*, *3*(1), Article 1. <https://doi.org/10.33024/mnj.v3i1.3050>
- Lea, A. I., Febriyanti, E., Trianista, S. O., & Bangsa, C. (2022). *Gambaran Faktor Penyebab Infeksi Saluran Pernapasan Akut Pada Balita (Status Gizi Dan Status Imunisasi) Di Wilayah Puskesmas Sikumana*. 13.
- Lediana, L. (2022). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Ispa Pada Balita Diwilayah Kerja Puskesmas Alalak Tengah Tahun 2022*. <https://eprints.uniska-bjm.ac.id/12129/>
- Maulana, HDJ. (2009). *Promosi Kesehatan*. EGC.
- Miniharianti, M., Zaman, B., & Rabial, J. (2023). Hubungan Tingkat Pengetahuan Orang Tua Dengan Kejadian Ispa Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Simpang Tiga. *journal of healthcare technology and medicine*, *9*(1), Article 1. <https://doi.org/10.33143/jhtm.v9i1.2784>
- Notoatmodjo, S. (2003). *Pengantar Pendidikan Kesehatan dan Ilmu Perilaku Kesehatan*. Andi Offset.
- Notoatmodjo, S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan Tahun 2012* (Jakarta). Rineka Cipta.
- [http://perpus.poltekkesjkt2.ac.id/index.php?p=sow\\_detail&id=3341&keywords=](http://perpus.poltekkesjkt2.ac.id/index.php?p=sow_detail&id=3341&keywords=)
- Oktarni, R. S. (2017). *MTBS (Manajemen Terpadu Balita Sakit) atau Integrated managemnt of Childhood Illness (IMCI) merupakan suatu pendekatan yang terintegrasi/terpadu dalam tata laksana balita sakit dengan fokus kesehatan anak 0-5 tahun (balita) secara menyeluruh. MTBS bukan m*. Nuha Medika.
- Prayata Rizqi, dkk. (2023). *Hubungan paparan asap rokok pada perokok pasif dengan angka kejadian ISPA pada usia 18-65 tahun ispa pada usia 18-65 di dusun Krajan Desa Sidodadi, kecamatan lawang, kabupaten Malang*. 5, 53–66.
- Putra, Y., & Wulandari, S. S. (2019). Faktor Penyebab Kejadian Ispa. *Jurnal Kesehatan*, *10*(1), 37. <https://doi.org/10.35730/jk.v10i1.378>
- Putri, R. N., Nofarika, D., Ernias, R., Saputra, R., & Purwanto, M. (2024). Determinan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) di Wilayah Kerja Puskesmas Sukajadi Kota Prabumulih. *jurnal kesehatan terapan*, *11*(1), Article 1. <https://doi.org/10.54816/jk.v11i1.747>
- Risikesdas. (2019). Laporan Provinsi Sumatera Selatan. *Lembaga Penerbit Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan*, *19*(9), 1–7.
- Setiyawati, W. (2008). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Kepatuhan Perawat dalam pencegahan Infeksi Luka Operasi di Ruang Rawat Inap RSUD DR. Moewardi Surakarta. *Berita Ilmu Keperawatan*, *1*(2), 87–92.
- Suhada Salfa, dkk. (2023). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Ispa pada Balita di Puskesmas Cikuya Kabupaten Tangerang Tahun 2022. *Environmental Occupational Health and Safety Journal*, *3*(2745–3863), 115–124.
- yankes kemenkes. (2022). *Faktor Risiko Terjadinya ISPA pada Balita*.
- Yunus, M., Raharjo, W., & Fitriangga, A. (2020). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) pada pekerja PT.X. *Jurnal Cerebellum*, *6*(1), 21–30. <https://doi.org/10.26418/jc.v6i1.43349>
- Zolanda, A., Raharjo, M., & Setiani, O. (2021). Faktor Risiko Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut Pada Balita Di Indonesia. *LINK*, *17*(1), Article 1. <https://doi.org/10.31983/link.v17i1.6828>