

# Faktor Perilaku Keluarga yang Berhubungan dengan Kejadian ISPA pada Balita di Wilayah Kerja UPT. Puskesmas Kampa Tahun 2024

## Family Behavioral Factors Related to The Incident of ISPA In Toddlers in The Working Area Of UPT. Kampa Health Center In 2024

Dela Mardhatillah<sup>1\*</sup>, Syukrianti Syahda<sup>2</sup>, Syafriani<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Mahasiswa Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

<sup>2,3</sup> Dosen Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

### ABSTRACT

*One of the health problems in babies under 5 years (toddlers) is Acute Respiratory Infection (ARI). ISPA is the main cause of death in children under five in the world. The high incidence of ARI in toddlers can be caused by family behavior. The family behavior referred to is the behavior of families who smoke, the behavior of families who use mosquito repellent, especially mosquito coils and burn rubbish. The aim of the research is to determine family behavioral factors related to the incidence of ISPA in toddlers in the UPT Working Area. Kampa Community Health Center in 2024. The design of this research was to use a cross sectional method. The research results showed that there were 65 (70.7%) respondents who had bad family smoking behavior, there were 47 (51.1%) respondents who had bad behavior in using mosquito coils, there were 48 (52.2%) respondents who had bad waste burning behavior and there were 58 (63.0%) respondents who experienced ISPA. The conclusion is that there is a relationship between family smoking behavior, the behavior of using mosquito coils and the behavior of burning rubbish with the incidence of ISPA in toddlers in the UPT Working Area. Kampa Community Health Center in 2024. It is hoped that mothers of toddlers can create a safe environment for toddlers, such as avoiding smoking, not using mosquito coils and improving waste management methods, namely avoiding burning waste to prevent the occurrence of ISPA.*

**Keywords :** ISPA incidence, family behavior

### ABSTRAK

Salah satu masalah kesehatan pada bayi di bawah 5 tahun (balita) adalah Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA). ISPA merupakan penyebab utama kematian pada balita di dunia. Tingginya angka kejadian ISPA pada balita dapat disebabkan oleh perilaku keluarga. Perilaku keluarga yang dimaksudkan adalah perilaku keluarga yang merokok, perilaku keluarga yang menggunakan obat nyamuk terutama obat nyamuk bakar dan membakar sampah. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui faktor perilaku keluarga yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita di Wilayah Kerja UPT. Puskesmas Kampa tahun 2024. Desain penelitian ini adalah menggunakan metode *cross sectional*. Hasil penelitian terdapat 65 (70,7%) responden yang merokok, terdapat 47 (51,1%) responden yang menggunakan obat nyamuk bakar, terdapat 48 (52,2%) responden yang memiliki perilaku pembakaran sampah yang tidak baik dan terdapat 58 (63,0%) responden yang mengalami ISPA. Kesimpulan ada hubungan perilaku merokok keluarga, perilaku penggunaan obat nyamuk bakar dan perilaku pembakaran sampah dengan kejadian ISPA pada balita di Wilayah Kerja UPT. Puskesmas Kampa tahun 2024. Diharapkan kepada ibu balita agar dapat menciptakan lingkungan yang aman bagi balita seperti menghindari perilaku merokok, tidak menggunakan obat nyamuk bakar dan memperbaiki cara pengelolaan sampah yaitu menghindari pembakaran sampah untuk mencegah terjadinya ISPA.

**Kata Kunci :** Kejadian ISPA, Perilaku Keluarga

**Correspondence :** Syukrianti Syahda

Email : [syukrianti@gmail.com](mailto:syukrianti@gmail.com)

## PENDAHULUAN

Salah satu masalah kesehatan pada bayi di bawah 5 tahun (balita) adalah Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA). ISPA merupakan penyebab utama kematian pada balita di dunia. Penyakit ISPA sering dijumpai pada balita karena pada kelompok ini mereka mempunyai sistem *imunitas* tubuh yang lemah dan mudah terkena berbagai penyakit. Sampai saat ini ISPA pada anak balita masih menjadi perhatian baik di negara berkembang maupun di negara maju (Pratiwi, 2023).

Terjadinya ISPA disebabkan oleh terinfeksi saluran pernapasan bagian atas dan saluran pernapasan bagian bawah. ISPA bisa disebabkan oleh berbagai agen penyebab diantaranya adalah virus, bakteri ataupun jamur. Gejala ISPA diikuti dengan terjadinya demam, radang tenggorokan, nafas sesak, pilek dan batuk. ISPA bisa dengan cepat tertular pada orang lain karena ISPA dapat menular melewati udara dan apabila udara yang dikeluarkan oleh penderita ISPA dan terhirup oleh orang lain maka dapat tertular penyakit ISPA (Sugiarto, 2016).

*World Health Organization* (WHO) tahun 2022 menyatakan bahwa sekitar 20% balita di dunia mengalami ISPA dan penyakit paling banyak menyerang balita. ISPA paling banyak terjadi di Negara-negara berkembang terutama pada penduduk yang memiliki pendapatan menengah ke bawah dengan jumlah kasus mencapai 4 juta penduduk yang mengalami ISPA (WHO, 2023).

Indonesia adalah salah satu Negara yang memiliki jumlah kejadian ISPA yang tinggi. Menurut data dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI) tahun 2023 menyatakan bahwa sekitar 1,8 juta kasus ISPA terjadi di Indonesia dalam kurun waktu Januari sampai Desember 2023 dan 55% terjadi pada usia produktif. Seentara itu kasus ISPA pada usia lain yaitu pada balita 14%, anak usia >5 tahun 14% dan pada lansia 8% (Saputri, 2023).

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Provinsi Riau tahun 2023, jumlah kasus ISPA di Provinsi Riau yaitu 31.093. Penderita ISPA terbagi dalam beberapa kategori umur yaitu balita dengan jumlah 9.744 kasus, anak usia 5-9 tahun dengan jumlah 6.712 kasus, usia 9-60 tahun dengan jumlah 12.101 kasus dan usia diatas 60 tahun dengan jumlah 2,536 kasus (laporan Dinkes Riau, 2022).

Berdasarkan data yang didapat dari Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar tahun 2023, kasus ISPA pada balita di Kabupaten Kampar berjumlah 14.968 kasus. Kasus ISPA pada balita di Kabupaten Kampar diketahui bahwa penyakit ISPA pada balita tertinggi di Kabupaten Kampar berada di UPT. Puskesmas Kampa dengan jumlah kasus sebanyak 1.277 (8,53%) kasus ISPA pada balita.

Angka kejadian ISPA pada balita di UPT. Puskesmas Kampa tahun 2023 sebanyak 750 (32,43%) dan kasus tertinggi berada di Desa Koto Perambahan yaitu sebanyak 127 (5,49%) kasus ISPA pada balita. Tingginya angka kejadian ISPA di Puskesmas Kampa dapat disebabkan oleh perilaku keluarga. Perilaku keluarga yang dimaksudkan adalah perilaku keluarga yang merokok, perilaku keluarga yang menggunakan obat nyamuk terutama obat nyamuk bakar dan membakar sampah.

Menurut Aprilia (2017), menyatakan bahwa perilaku merokok memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian ISPA pada balita. Menurut Norkamilawati (2021), menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara penggunaan obat nyamuk bakar dengan terjadinya penyakit ISPA pada balita. Menurut Indarti (2019), menyatakan bahwa perilaku pencemaran pembakaran sampah memiliki hubungan dengan terjadinya ISPA pada balita.

Salah satu penyebab terjadinya ISPA pada balita adalah perilaku merokok keluarga karena apabila ada salah satu keluarga balita yang merokok dapat menjadikan balita menjadi perokok pasif. Apabila ada salah satu keluarga yang merokok dapat menyebabkan terjadinya berbagai penyakit terutama ISPA karena dapat menjadikan keluarga terutama balita terpapar asap rokok secara terus menerus dan mencemari lingkungan di dalam rumah sehingga menjadikan balita menjadi perokok pasif yang bisa meningkatkan berbagai resiko penyakit (Astuti, 2014). Tidak hanya perilaku merokok keluarga, penggunaan obat nyamuk bakar juga dapat meningkatkan resiko terjadinya ISPA terutama pada balita. Asap yang dihasilkan oleh penggunaan obat nyamuk bakar dapat menimbulkan bau yang tidak sedap dan dapat merusak dan membahayakan saluran pernafasan. Penggunaan obat nyamuk bakar sangat berbahaya karena mengandung octachloropropyl ether yaitu bahan yang dapat merusak sistem pernafasan (Garmini dan Purwana, 2018).

Menurut WHO (2014), obat nyamuk bakar memiliki sifat polutan dan karsinogenik yang dapat

merusak sistem pernafasan dan meningkatkan terjadinya ISPA. Balita yang terpapar bahan kimia yang terdapat di dalam obat nyamuk bakar dapat merusak sistem pernafasan sehingga akan mengakibatkan terganggunya fungsi normal dari jaringan-jaringan sistem pernafasan. Menurut Sofia (2017), menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara penggunaan obat nyamuk bakar dengan kejadian ISPA pada balita.

Selain perilaku merokok keluarga dan perilaku penggunaan obat nyamuk bakar, perilaku pembakaran sampah juga dapat meningkatkan resiko terjadinya ISPA pada balita. Asap yang dihasilkan oleh perilaku pembakaran sampah bisa menghasilkan gas-gas yang mengandung racun yang sangat berbahaya sehingga merusak sistem pernafasan dan meningkatkan resiko terjadinya ISPA dan kanker (Herawati, 2021). Kondisi lingkungan rumah terutama di dalam rumah memiliki peran yang sangat penting dalam meningkatkan kesehatan terutama kesehatan balita. Jika balita memiliki keluarga dengan perilaku tidak sehat dalam lingkungan seperti pembakaran sampah maka dapat menyebabkan terjadinya penyakit ISPA.

Kondisi lingkungan harus diberikan perhatian penting oleh keluarga terutama tidak membakar sampah untuk mencegah terjadinya ISPA (Herawati, 2021). Keluarga memiliki peran penting dalam mencegah berbagai penyakit terutama penyakit ISPA pada balita. ISPA merupakan salah satu penyakit yang sering terjadi pada keluarga maupun balita. Hal ini harus menjadi perhatian penting oleh keluarga karena keluarga merupakan orang-orang terdekat balita (Rahmadanti & Darmawansyah Alnur, 2023).

Berdasarkan survei dampak di Puskesmas Kampa, peneliti menemukan 6 balita yang mengalami pneumonia dan penyakit ini merupakan dampak lanjutan dari ISPA. ISPA dapat memberikan dampak yang berkelanjutan bagi balita dan dapat mengganggu tumbuh kembang balita. ISPA juga dapat memberikan dampak penyakit kronik seperti pneumonia. Infeksi berat dan kronik bisa memberikan dampak gangguan absorpsi nutrisi pada usus dan stunting. Selain memberikan dampak jangka Panjang ISPA juga menular melalui berbagai cara diantaranya menular melalui mikroorganisme saat batuk yang artinya ISPA bisa menularkan penyakit melalui udara (Garmini dan Purwana, 2018).

Berdasarkan survei awal pada tanggal 28 Mei 2024 yang dilakukan peneliti dengan metode wawancara pada 10 orang penduduk di Wilayah Kerja UPT. Puskesmas Kampa didapatkan hasil bahwa 8 orang tua merokok didekat balita, 7 orang tua yang menggunakan obat nyamuk bakar dan 4 lainnya menggunakan obat nyamuk penyemprotan dan 9 orang tua tidak mengelola sampahnya dengan baik yaitu dengan membakar sampahnya di daerah belakang rumah tanpa tahu perilaku ini dapat menyebabkan terjadinya ISPA pada balita.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Rahmayatul (2013), menunjukkan bahwa rumah dengan keluarga yang merokok mempunyai peluang untuk menyebabkan terjadinya ISPA dibandingkan dengan balita yang mempunyai keluarga yang tidak merokok. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Safarina (2015), menunjukkan bahwa rumah yang dicemari oleh asap rokok bisa mengakibatkan rusaknya sistem pernapasan seperti paru-paru. Menghirup asap rokok secara berlebihan dapat menyebabkan balita rentan terkena penyakit pernapasan terutama ISPA. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Putri (2017), didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara perilaku keluarga dalam membakar sampah dengan kejadian ISPA pada balita. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor perilaku keluarga yang berhubungan dengan kejadian ispa pada balita di Wilayah Kerja UPT. Puskesmas Kampa tahun 2024.

## METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian dengan metode analitik observasional dengan cara pendekatan cross sectional. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah ibu yang memiliki Balita di 3 Desa dengan kasus ISPA tertinggi di Wilayah Kerja Puskesmas Kampa yaitu Desa Koto Perambahan, Desa Pulau Birandang dan Desa Pulau Rambai. Alat pengumpulan data adalah kuesioner. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan metode cluster random sampling. Pengolahan data yang digunakan adalah Analisa Univariat dan analisa Bivariat.

## HASIL

## Karakteristik Responden

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Karakteristik Responden di Wilayah Kerja UPT. Puskesmas Kampa Tahun 2024**

No	Karakteristik Responden	n	%
<b>Usia Ibu</b>			
1	25-35 Tahun	48	52,2
2	36-45 Tahun	44	47,8
<b>Jumlah</b>		<b>92</b>	<b>100</b>
<b>Pendidikan Terakhir Ibu</b>			
1	SD, SMP, SMA	37	40,2
2	≥Perguruan Tinggi	55	59,8
<b>Jumlah</b>		<b>92</b>	<b>100</b>
<b>Pekerjaan Ibu</b>			
1	PNS/TNI/POLRI	10	10,9
2	Wiraswasta/Wirusaha	26	28,3
3	Ibu Rumah Tangga	56	60,9
<b>Jumlah</b>		<b>92</b>	<b>100</b>

Dari tabel 1 dapat dilihat bahwa karakteristik responden dari 92 responden di Wilayah Kerja UPT. Puskesmas Kampa tahun 2024 terdapat 48 (52,2%) ibu yang berusia 25-35 tahun, terdapat 55 (59,8%) ibu dengan pendidikan terakhir pada tingkat  $\geq$ perguruan tinggi dan 56 (60,9%) ibu bekerja sebagai ibu rumah tangga.

## Analisa Univariat

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Perilaku Merokok Keluarga, Perilaku Penggunaan Obat Nyamuk Bakar, Perilaku Pembakaran Sampah dan Kejadian ISPA Pada Balita di Wilayah Kerja UPT. Puskesmas Kampa Tahun 2024**

No	Analisa Univariat	n	%
<b>Perilaku Merokok Keluarga</b>			
1	Merokok	65	70,7
2	Tidak Merokok	27	29,3
<b>Jumlah</b>		<b>92</b>	<b>100</b>
<b>Perilaku Penggunaan Obat Nyamuk Bakar</b>			
1	Menggunakan	47	51,1
2	Tidak Menggunakan	45	48,9
<b>Jumlah</b>		<b>92</b>	<b>100</b>
<b>Perilaku Pembakaran Sampah</b>			
1	Tidak Baik	48	52,2
2	Baik	44	47,8
<b>Jumlah</b>		<b>92</b>	<b>100</b>
<b>Kejadian ISPA</b>			
1	Ya	58	63,0
2	Tidak	34	37,0
<b>Jumlah</b>		<b>92</b>	<b>100</b>

Dari tabel 2 dapat dilihat bahwa dari 94 responden di Wilayah Kerja UPT. Puskesmas Kampa tahun 2024 terdapat 65 (70,7%) responden yang merokok, terdapat 47 (51,1%) responden yang menggunakan obat nyamuk bakar, terdapat 48 (52,2%) responden yang memiliki perilaku pembakaran sampah yang tidak baik dan terdapat 58 (63,0%) responden yang mengalami ISPA.

**Analisa Bivariat**

**Tabel 3. Hubungan Perilaku Merokok Keluarga dengan Kejadian ISPA pada Balita di Wilayah Kerja UPT. Puskesmas Kampa Tahun 2024**

Perilaku Merokok Keluarga	Kejadian ISPA				Total	POR	P Value
	Ya		Tidak				
	n	%	n	%	n	%	
Tidak Merokok	8	8,7	19	20,7	27	29,3	7,917 0.000
Merokok	50	54,3	15	16,3	65	70,7	
<b>Total</b>	<b>58</b>	<b>63,0</b>	<b>34</b>	<b>37,0</b>	<b>92</b>	<b>100</b>	

Dari tabel 3 diketahui bahwa dari 65 (70,7%) responden yang merokok tetapi tidak mengalami ISPA berjumlah 15 (16,3%) responden. Sedangkan dari 27 (29,3%) responden yang tidak merokok tetapi mengalami ISPA berjumlah 8 (8,7%) responden.

Berdasarkan uji statistik diperoleh nilai *p value* (0.000) <  $\alpha$  (0.005). Artinya ada hubungan perilaku merokok keluarga dengan kejadian ISPA pada balita di Wilayah Kerja UPT. Puskesmas Kampa tahun 2024. Besar estimasi resiko dengan POR = 7,917. Artinya responden yang merokok memiliki resiko 8 kali lebih besar mengalami ISPA pada balita dibandingkan dengan responden yang tidak merokok.

**Tabel 4. Hubungan Perilaku Penggunaan Obat Nyamuk Bakar dengan Kejadian ISPA pada Balita di Wilayah Kerja UPT. Puskesmas Kampa Tahun 2024**

Perilaku Penggunaan Obat Nyamuk Bakar	Kejadian ISPA				Total	POR	P Value
	Ya		Tidak				
	n	%	n	%	n	%	
Tidak Menggunakan	19	20,7	26	28,3	45	48,9	6,671 0.000
Menggunakan	39	42,4	8	8,7	47	51,1	
<b>Total</b>	<b>58</b>	<b>63,0</b>	<b>34</b>	<b>37,0</b>	<b>92</b>	<b>100</b>	

Dari tabel 4 diketahui bahwa dari 47 (51,1%) responden yang menggunakan obat nyamuk bakar tetapi tidak mengalami ISPA berjumlah 8 (8,7%) responden. Sedangkan dari 45 (48,9%) responden yang tidak menggunakan obat nyamuk bakar tetapi mengalami ISPA berjumlah 19 (20,7%) responden.

Berdasarkan uji statistik diperoleh nilai *p value* (0.000) <  $\alpha$  (0.005). Artinya ada hubungan perilaku penggunaan obat nyamuk bakar dengan kejadian ISPA pada balita di Wilayah Kerja UPT. Puskesmas Kampa tahun 2024. Besar estimasi resiko dengan POR = 6,671. Artinya responden yang menggunakan obat nyamuk bakar memiliki resiko 7 kali lebih besar mengalami ISPA pada balita dibandingkan dengan responden yang tidak menggunakan obat nyamuk bakar.

**Tabel 5. Hubungan Perilaku Pembakaran Sampah dengan Kejadian ISPA pada Balita di Wilayah Kerja UPT. Puskesmas Kampa Tahun 2024**

Perilaku Pembakaran Sampah	Kejadian ISPA				Total	POR	P Value
	Ya		Tidak				
	n	%	n	%	n	%	
Baik	20	21,7	24	26,1	44	47,8	4,560 0.001
Tidak Baik	38	41,3	10	10,9	48	52,2	
<b>Total</b>	<b>58</b>	<b>63,0</b>	<b>34</b>	<b>37,0</b>	<b>92</b>	<b>100</b>	

Dari tabel 5 diketahui bahwa dari 48 (52,2%) responden yang memiliki perilaku pembakaran sampah yang tidak baik tetapi tidak mengalami ISPA berjumlah 10 (10,9%) responden. Sedangkan dari 44 (47,8%) responden yang memiliki perilaku pembakaran sampah yang baik tetapi mengalami ISPA berjumlah 20 (21,7%) responden.

Berdasarkan uji statistik diperoleh nilai  $p$  value ( $0.001 < \alpha$  ( $0.05$ )). Artinya ada hubungan perilaku pembakaran sampah dengan kejadian ISPA pada balita di Wilayah Kerja UPT. Puskesmas Kampa tahun 2024. Besar estimasi resiko dengan  $POR = 4,560$ . Artinya responden dengan perilaku pembakaran sampah yang tidak baik memiliki resiko 5 kali lebih besar mengalami ISPA pada balita dibandingkan dengan responden yang memiliki perilaku pembakaran sampah yang baik.

## PEMBAHASAN

### Hubungan Perilaku Merokok Keluarga dengan Kejadian ISPA pada Balita.

Berdasarkan uji statistik diperoleh nilai  $p$  value ( $0.000 < \alpha$  ( $0.005$ )). Artinya ada hubungan perilaku merokok keluarga dengan kejadian ISPA pada balita di Wilayah Kerja UPT. Puskesmas Kampa tahun 2024. Besar estimasi resiko dengan  $POR = 7,917$ . Artinya responden yang merokok memiliki resiko 8 kali lebih besar mengalami ISPA pada balita dibandingkan dengan responden yang tidak merokok. Secara umum terdapat 3 faktor resiko terjadinya ISPA, yaitu faktor lingkungan, faktor individu, serta faktor perilaku. Faktor lingkungan diantaranya pencemaran udara dalam rumah (asap rokok), ventilasi rumah. Faktor individu seperti kebutuhan gizi, berat badan lahir dan status imunisasi (Maryunani,2020).

Kejadian ISPA pada balita akibat faktor lingkungan fisik bisa diperparah dengan perilaku orang tua di rumah yang tidak baik, salah satunya adalah perilaku merokok keluarga. Dalam hal ini, perilaku merokok orang tua atau anggota keluarga tersebut yang dilakukan di dalam rumah atau di dalam ruangan tempat tinggal, terutama rumah yang terdapat balita. Padahal satu batang rokok yang dibakar akan mengeluarkan sekitar 4.000 bahan kimia seperti *nikotin*, *karbon monoksida*, *nitrogen oksida*, *hidrogen sianida*, *amoniak*, *acrolein*, *artresor*, *perylene* dan lain-lain yang sangat berbahaya bagi tubuh manusia (Afriani, 2020).

Asap tembakau dari orang-orang yang merokok dan tinggal satu atap yang sama dengan balita merupakan polutan dalam ruangan yang serius yang meningkatkan risiko penyakit pernapasan pada balita sehingga paparan asap rokok yang terus-menerus terkena balita serta menyebabkan penyakit pernapasan, memperparah kejadian infeksi pernapasan akut dan penyakit paru-paru. Semakin banyak rokok yang dihisap oleh anggota keluarga, semakin besar risiko terjadinya ISPA pada balita (Rosita & Faisal, 2020). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Widodo (2019), dengan judul hubungan perilaku keluarga dengan kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Atas (ISPA) didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara perilaku merokok keluarga dengan kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Atas (ISPA).

Menurut asumsi peneliti, dari 65 (70,7%) responden yang merokok tetapi tidak mengalami ISPA berjumlah 15 (16,3%) responden terjadi karena ventilasi rumah yang memenuhi syarat yang bermanfaat untuk sirkulasi udara sehingga terjadi pergantian udara yang sehat untuk dihirup oleh balita. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Afriani (2020), didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara ventilasi rumah dengan kejadian ISPA pada balita.

Menurut asumsi peneliti, dari 27 (29,3%) responden yang tidak merokok tetapi mengalami ISPA berjumlah 8 (8,7%) responden terjadi karena faktor lainnya yaitu status gizi yang tidak normal karena dengan tidak normalnya status gizi pada balita dapat menyebabkan menurunnya sistem kekebalan tubuh sehingga lebih mudah terserang penyakit terutama ISPA. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Rahmah (2021), menyebutkan bahwa balita yang memiliki gizi normal berarti memiliki keseimbangan antara kebutuhan dan asupan nutrisi, sehingga respon *imunologik* dan daya tahan tubuh terhadap penyakit juga baik. Balita yang memiliki status gizi tidak normal mungkin dapat mengalami *imunodefisiensi*.

### Hubungan Perilaku Penggunaan Obat Nyamuk Bakar dengan Kejadian ISPA pada Balita.

Berdasarkan uji statistik diperoleh nilai  $p$  value ( $0.000 < \alpha$  ( $0.005$ )). Artinya ada hubungan

perilaku penggunaan obat nyamuk bakar dengan kejadian ISPA pada balita di Wilayah Kerja UPT. Puskesmas Kampa tahun 2024. Besar estimasi resiko dengan  $POR = 6,671$ . Artinya responden yang menggunakan obat nyamuk bakar memiliki resiko 7 kali lebih besar mengalami ISPA pada balita dibandingkan dengan responden yang tidak menggunakan obat nyamuk bakar.

Pemakaian obat nyamuk bakar ini perlu diwaspadai (*confounding*) apabila faktor lingkungan rumah yang lain tidak mendukung seperti luas ventilasi kurang. Untuk mengurangi penggunaan obat nyamuk bakar di dalam rumah, keluarga dapat menggunakan cara tradisional yaitu memasang kelambu pada tempat tidur, menjaga kebersihan rumah dan sekitarnya, memasang kasa nyamuk pada pintu dan jendela, menggunakan raket anti nyamuk (Afriani, 2020).

Menggunakan anti nyamuk hanya sesuai keperluan, untuk ruang tertutup sebaiknya menggunakan bentuk semprot (selama penyemprotan sebaiknya tidak ada orang lain di dalam ruangan, dan ruang baru dimasuki setelah 2-3 jam) untuk ruang ber-AC sebaiknya tidak menggunakan anti nyamuk apapun karena dapat membuat zat kimia terakumulasi, jika terpaksa menggunakan anti nyamuk bakar atau elektrik maka ruangan harus selalu terbuka sepanjang pemakaian, serta menghindarkan anak-anak (balita) dari kontak dengan anti nyamuk (lotion anti nyamuk baru boleh diberikan pada anak-anak yang berusia di atas 9 tahun dan dioleskan secukupnya saja (Anggraeni, 2019).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Afriani (2020), dengan judul faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita didapatkan hasil bahwa ada hubungan yang bermakna antara pemakaian obat nyamuk bakar dengan kejadian ISPA pada balita. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Anggraeni (2019), dengan judul hubungan faktor perilaku keluarga dengan kejadian ISPA pada balita didapatkan hasil bahwa ada hubungan yang bermakna antara penggunaan obat nyamuk bakar dengan kejadian ISPA pada balita. Menurut Anik Maryunani (2014), mengatakan bahwa obat nyamuk bakar dapat mengeluarkan asap yang dapat mengiritasi saluran nafas sehingga memudahkan terjadinya infeksi pada saluran pernafasan pada balita.

Menurut asumsi peneliti, dari 47 (51,1%) responden yang menggunakan obat nyamuk bakar tetapi tidak mengalami ISPA berjumlah 8 (8,7%) responden terjadi karena responden menggunakan obat nyamuk bakar di luar ruangan balita sehingga balita tidak terpapar secara langsung dengan asap yang ditimbulkan akibat obat nyamuk bakar. Menurut asumsi peneliti, dari 45 (48,9%) responden yang tidak menggunakan obat nyamuk bakar tetapi mengalami ISPA berjumlah 19 (20,7%) responden hal ini terjadi karena ISPA pada balita dapat disebabkan oleh faktor lainnya yaitu defisiensi vitamin A karena vitamin A berperan dalam proses kekebalan dan peningkatan ketahanan terhadap infeksi. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Fedriyansyah (2016), menyebutkan bahwa defisiensi vitamin A akan menyebabkan *keratinisasi* pada lapisan sel yang menutupi *trakea* dan paru-paru, sel *goblet*, sel *silia*, dan produksi mukus berkurang, sehingga kuman mudah masuk ke saluran nafas. Hal tersebut tentu dapat menyebabkan saluran pernafasan menjadi lebih rentan terserang infeksi dan dapat menyebabkan ISPA.

### **Hubungan Perilaku Pembakaran Sampah dengan Kejadian ISPA pada Balita.**

Berdasarkan uji statistik diperoleh nilai  $p\text{ value } (0.001) < \alpha (0.05)$ . Artinya ada hubungan perilaku pembakaran sampah dengan kejadian ISPA pada balita di Wilayah Kerja UPT. Puskesmas Kampa tahun 2024. Besar estimasi resiko dengan  $POR = 4,560 (1,826-11,386)$ . Artinya responden dengan perilaku pembakaran sampah yang tidak baik memiliki resiko 5 kali lebih besar mengalami ISPA pada balita dibandingkan dengan responden yang memiliki perilaku pembakaran sampah yang baik. Pembakaran sampah menghasilkan gas-gas berupa *karbon monoksida*, *karbon dioksida* yang dapat terpapar ke paru, gas-gas ini memiliki partikel yang dapat terinhalasi ke dalam paru-paru. Polusi udara akan mengiritasi paru paru yang akan memudahkan bakteri-bakteri yang ada di udara menginfeksi saluran pernafasan. (Setiawan, 2020).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Narkomilawati (2021), dengan judul hubungan paparan

asap rokok, obat nyamuk bakar dan pembakaran sampah dengan penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Guntung Payung tahun 2021 didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan antara pembakaran sampah dengan penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Guntung Payung tahun 2021. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Setiawan (2020), dengan judul hubungan pengetahuan dan tindakan pembakaran sampah terbuka dengan frekuensi iSPA di Kelayan Timur Banjarmasin didapatkan hasil bahwa ada hubungan antara tindakan pembakaran sampah terbuka dengan frekuensi iSPA di Kelayan Timur Banjarmasin.

Menurut asumsi peneliti, dari 48 (52,2%) responden yang memiliki perilaku pembakaran sampah yang tidak baik tetapi tidak mengalami ISPA berjumlah 10 (10,9%) responden terjadi karena responden melakukan pembakaran sampah jauh dari rumah sehingga asap yang ditimbulkan akibat pembakaran sampah tidak masuk ke dalam rumah dan balita tidak terpapar secara langsung oleh asap akibat pembakaran sampah. Menurut asumsi peneliti, dari 44 (47,8%) responden yang memiliki perilaku pembakaran sampah yang baik tetapi mengalami ISPA berjumlah 20 (21,7%) responden terjadi karena ISPA pada balita dapat disebabkan oleh faktor lainnya yaitu balita yang tidak mendapatkan imunisasi dasar. Imunisasi dasar dilakukan untuk memberikan kekebalan pada balita dengan memasukkan vaksin ke dalam tubuh agar tubuh membuat zat anti untuk mencegah terhadap penyakit tertentu. Pemberian imunisasi dapat mencegah berbagai jenis infeksi termasuk ISPA. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Andini (2023), didapatkan hasil bahwa ada hubungan antara imunisasi dasar lengkap dengan kejadian ISPA di Desa Samba Danum

### SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan peneliti tentang faktor perilaku keluarga yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita di Wilayah Kerja UPT. Puskesmas Kampa tahun 2024 dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden merokok dengan jumlah 65 (70,7%), sebagian besar responden menggunakan obat nyamuk bakar dengan jumlah 47 (51,1%), sebagian besar responden memiliki perilaku pembakaran sampah yang tidak baik sebanyak 48 (52,2%), sebagian besar responden mengalami ISPA sebanyak 58 (63,0%), ada hubungan perilaku merokok keluarga dengan kejadian ISPA pada balita di Wilayah Kerja UPT. Puskesmas Kampa tahun 2024 dengan  $p$  value (0.000), ada hubungan perilaku penggunaan obat nyamuk bakar dengan kejadian ISPA pada balita di Wilayah Kerja UPT. Puskesmas Kampa tahun 2024 dengan  $p$  value (0.000) dan ada hubungan perilaku pembakaran sampah dengan kejadian ISPA pada balita di Wilayah Kerja UPT. Puskesmas Kampa tahun 2024 dengan  $p$  value (0.001).

### KONFLIK KEPENTINGAN

Pada saat peneliti melakukan penelitian tidak terdapat konflik atau pun masalah

### UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada dosen pembimbing yang telah membantu dan mengarahkan sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dan dipublikasikan.

### DAFTAR PUSTAKA

- Afiah, A., Syafriani, S., & Aprilla, N. (2023). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Status Gizi pada Bayi 6-12 Bulan di Pulau Tinggi Wilayah Kerja Puskesmas Kampar. *Excellent Health Journal*, 2(2), 92-97.
- Aprilla, N. (2022). Penyuluhan Tumbuh Kembang Anak di Kabupaten Kampar. *Jurnal Medika: Medika*, 1(1), 10-13.



- Andini. (2023). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian ISPA pada Balita di Puskesmas Tarok Kota Payakumbuh Tahun 2023. *Fajultas Kesehatan Masyarakat Universitas Andalas*, 4(1), 88–100.
- Astuti, C. (2014). Hubungan Perilaku Keluarga, Cindi Astuti, Fakultas Ilmu Kesehatan UMP, 2017. *Skripsi*, 3 (September), 18–46.
- Aunillah, B. I., Hidayat, R., & Syahda, S. (2024). Hubungan Merokok dan Konsumsi Kopi dengan Hipertensi di Desa Tarai Bangun UPT Puskesmas Tambang Tahun 2023. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 5(2), 3845-3854.
- Detania faridawati, S. (2021). Pengetahuan masyarakat tentang dampak pembakaran terhadap lingkungan kabupaten jember, 47(4), 124–134. <https://doi.org/10.31857/s013116462104007x>
- Hardani. (2020). *Buku Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*. Pustaka Ilmu Group.
- Herawati, C., Indrini, P., & Kristanti, I. (2021). Analisis Faktor Perilaku Keluarga Terhadap Kejadian Ispa Pada Balita. *Jurnal Kesehatan*, 12(2), 85–90. <https://doi.org/10.38165/jk.v12i2.243>
- Hermanto, Nugrahini, A., & Putra, F. E. (2023). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Perilaku Keluarga Dalam Upaya Pencegahan ISPA Pada Balita Di Puskesmas Marina Permai Palangka Raya. *Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan Dan Kedokteran*, 1(2964-9676), 232–251.
- Heryanto, E. (2019). Faktor Resiko Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Balita terhadap Paparan Polusi Udara dalam Rumah. *Cendekia Medika*, 4(2), 79–87.
- Indarwati, Y. P. (2020). Gambaran Faktor Instrinsik Yang Melatarbelakangi ISPA Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Tumpang Kecamatan Tumpang Kabupaten Malang. *Poltekkes Rs Dr.Soepraoen*, 12–26.
- James W, Elston D, T. J. et al. (2017). Analisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada Balita di Puskesmas Unir Sirau. *Andrew's Disease of the Skin Clinical Dermatology.*, 11–33.
- Kemenkes, R. (2017). Imunisasi dasar lengkap. *Экономика Региона*, 32.
- Krismeandari, D. (2015). Faktor Lingkungan Rumah dan Faktor Perilaku Penghuni Rumah yang Berhubungan dengan Kejadian ISPA pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Sekaran. *Autoimmunity*, 29(4), 299–309.
- Lailatul Mufidah, K. T. (2021). *Hubungan perilaku merokok orang tua dengan kejadian infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) pada balita di wilayah kerja puskesmas bestari*. 7(3), 6. laporan Dinkes Riau. (2022). *Profil Kesehatan Provinsi Riau Tahun 2018*. 8–25.
- Luselya Tabalawony, S., & Roberth Akollo, I. (2023). Pengaruh Perilaku Merokok Dan Pemakaian Obat Nyamuk Bakar Terhadap Kejadian Ispa Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Jazirah Tenggara. *Jurnal Riset Kesehatan Poltekkes Depkes Bandung*, 15(1), 230–237. <https://doi.org/10.34011/juriskesbdg.v15i1.2216>
- Milo, S., Ismanto, A. Y., & Kallo, V. D. (2015). Hubungan Kebiasaan Merokok Di Dalam Rumah Dengan Kejadian ISPA Pada Anak Umur 1-5 Tahun Di Puskesmas Sario Kota Manado. *Ejournal Keperawatan*, 3(2), 1–7.
- Norkamilawati, Anwary, A. Z., & Ernadi, E. (2021). Hubungan Paparan Asap Rokok , Obat Nyamuk Bakar Dan Pembakaran Sampah Dengan Penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut ( Ispa ) Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Guntung Payung Tahun 2021. *Diss. Universitas Islam Kalimantan MAB*, 22.
- Notoatmodjo, S. (2010). *Kesehatan Masyarakat Ilmu dan Seni* (Edisi Revi). Rineka Cipta.
- Pratiwi, S. M. (2023). Hubungan tingkat pengetahuan ibu tentang ISPA dengan kejadian ISPA pada balita. *Skripsi-2023*, 1(1), 43–54.

- Rahmadanti, D., & Darmawansyah Alnur, R. (2023). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian ISPA pada Balita. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 2(2), 63–70. <https://doi.org/10.57151/jsika.v2i2.266>
- Rahmah, H. (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Ispa Pada Balita (12 – 59 Bulan) Di Indonesia Tahun 2018. *Kesehatan Masyarakat*, 1–139.
- Kumar, B., Madhav, P., Manigopa, C., Z, A. H., Anita, P., Rameshwar, P. S., ... Kumar, A. A. A. A. A. (2020). Faktor Resiko Terjadinya ISPA pada Balita. *Range Management and Agroforestry*, 4(1), 1–15. <https://doi.org/10.1016/j.fcr.2017.06.020>
- Saputri, E., Eka Sudiarti, P., & Z.R, Z. (2023). Hubungan Kepadatan Hunian Kamar Dan Jenis Bahan Bakar Memasak Dengan Kejadian Ispa Pada Balita Di Desa Pulau Rambai Wilayah Kerja Upt Puskesmas Kampa Tahun 2023. *Jurnal Ners*, 7(2), 20234–21841.
- Seda, S. S., Trihandini, B., & Ibna Permana, L. (2021). Hubungan Perilaku Merokok Orang Terdekat Dengan Kejadian Ispa Pada Balita Yang Berobat Di Puskesmas Cempaka Banjarmasin. *Jurnal Keperawatan Suaka Insan (Jksi)*, 6(2), 105–111. <https://doi.org/10.51143/jksi.v6i2.293>
- Sudirman, S., Muzayyana, M., Nurul Hikma Saleh, S., & Akbar, H. (2020). Hubungan Ventilasi Rumah dan Jenis Bahan Bakar Memasak dengan Kejadian ISPA pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Juntinyuat. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 3(3), 187–191. <https://doi.org/10.56338/mppki.v3i3.1137>
- Sugiarto. (2016). *faktor lingkungan dan kebiasaan merokok dengan kejadian ispa pada balita*. 4(1), 1–23.
- Syafriani, S., Afiah, A., & Aprilla, N. (2021). Hubungan Lingkungan Rumah dengan Kejadian Diare pada Balita. *Jurnal Doppler*, 5(2), 13–17.
- Syafriani, S., Afiah, A., & Aprilla, N. (2023). Hubungan Riwayat Penyakit Infeksi dengan Kejadian Underweight pada Balita Wilayah Kerja Puskesmas Purnama. *Excellent Health Journal*, 2(2), 98–102.
- Syafriani, S. (2016). Efektifitas Penyuluhan Terhadap Pengetahuan Ibu Balita tentang Menu Seimbang Balita di Posyandu Melati Desa Muara Langsung Kuantan Singingi 2016. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 2(2), 100–106.
- Syahda, S., & Irena, R. (2021). Pemenuhan Makanan Balita di Desa Ranah Singkuang Kabupaten Kampar. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 442–445.
- Syamsi, N. (2018). Hubungan Tingkat Pendidikan Dan Pengetahuan Ibu Balita Tentang Dengan Kejadian Ispa Pada Balita Diwilayah Kerja Puskesmas Bontosikuyu Kabupaten Kepulauan Selayar. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 6(1), 49–57. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v6i1.14>