

HUBUNGAN ANTARA KONDISI FISIK RUMAH DAN KEBIASAAN MEROKOK DALAM RUMAH DENGAN ISPA PADA BALITA

Puti Widya Gravinta¹, Didi Yunaspi^{2,*}, Afif D Alba³

^{1,2,3}Institut Kesehatan Mitra Bunda, Kota Batam, Indonesia

Email: ¹putiwidyagrvt@gmail.com, ^{2*}didiyunaspi@yahoo.co.id, ³afifdalba@gmail.com

Abstract: *ARI disease in toddlers is important to note because ARI is an acute disease that can cause death in toddlers in various developing countries including Indonesia. The purpose of this study was to determine the relationship between the physical condition of the house and smoking habits in the house with the incidence of ARI in toddlers in the Working Area of Tanjung Uncang Health Center, Batam City in 2024. This study is a quantitative study using a correlative design with a cross sectional approach to 95 parents who have toddlers. The implementation time began on July 27, 2024 until August 30, 2024. Sampling using purposive sampling technique. Measuring instruments used medical record observations, questionnaires and observation sheets. Data analysis used is chi square test. The physical condition of the house did not meet the requirements, which amounted to 53 parents (55.8%), smoking habits in the house, which amounted to 71 parents (74.7%), and the incidence of ARI in toddlers, which amounted to 53 parents (55.8%). The results of the chi square test of the variable physical condition of the house obtained a p value of $0.000 < 0.05$ which means H_0 is rejected and H_a is accepted, so there is a significant relationship between the physical condition of the house and the incidence of URI. In the variable smoking habits in the house obtained a p value of $0.000 < 0.05$ which means H_0 is rejected and H_a is accepted, so there is a significant relationship between smoking habits in the house with the incidence of ARI. Conclusion on.*

Keywords: *House Condition, Smoking Habits, ISPA.*

Abstrak: Penyakit ISPA pada balita penting untuk diperhatikan karena ISPA merupakan penyakit akut yang dapat menyebabkan kematian pada balita di berbagai negara berkembang termasuk Indonesia. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara kondisi fisik rumah dan kebiasaan merokok dalam rumah dengan kejadian ISPA pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Uncang Kota Batam Tahun 2024. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif menggunakan rancangan korelatif dengan pendekatan *cross sectional* terhadap 95 orang tua yang memiliki balita. Waktu pelaksanaannya dimulai pada tanggal 27 Juli 2024 sampai dengan 30 Agustus 2024. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Alat ukur menggunakan observasi rekam medis, kuesioner dan lembar observasi. Analisa data yang digunakan adalah uji *chi square*. Kondisi fisik rumah tidak memenuhi syarat yaitu berjumlah 53 orang tua (55,8%), kebiasaan merokok dalam rumah yaitu berjumlah 71 orang tua (74,7%), dan kejadian ISPA pada balita yaitu berjumlah 53 orang tua (55,8%). Hasil uji *chi square* variabel kondisi fisik rumah diperoleh nilai *p value* $0,000 < 0,05$ yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima, maka terdapat hubungan yang signifikan antara kondisi fisik rumah dengan kejadian ISPA. Pada variabel kebiasaan merokok dalam rumah diperoleh nilai *p value* $0,000 < 0,05$ yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima, maka terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan merokok dalam rumah dengan kejadian ISPA. Kesimpulan pada penelitian ini terdapat hubungan antara kondisi fisik rumah dan kebiasaan merokok dalam rumah dengan kejadian ISPA pada balita. Diharapkan orang tua mampu meningkatkan standar kondisi fisik rumah yang memenuhi syarat dan menghentikan kebiasaan merokok dalam rumah.

Kata kunci: Kondisi Rumah, Kebiasaan Merokok, Ispa

A. Pendahuluan

ISPA adalah penyakit infeksi akut dalam saluran pernapasan yang menyerang salah satu bagian atau lebih, mulai dari bagian atas (hidung) hingga bagian bawah (alveoli) termasuk jaringan adneksanya (sinus, rongga telinga tengah, pleura). Penyakit ini umumnya berlangsung selama 2 minggu (Fakarina *et al.*, 2023). Di Indonesia, penyakit ISPA merupakan penyakit yang sering terjadi pada balita. Episode penyakit batuk pilek pada balita Indonesia diperkirakan sebesar tiga sampai enam kali pertahun, ini berarti seorang balita rata-rata mendapatkan serangan batuk pilek sebanyak tiga sampai enam kali setahun (Arianti *et al.*, 2021).

Menurut data dari *World Health Organization* (WHO) tahun 2022 bahwa penyakit ISPA ini masih menjadi penyebab tertinggi kematian pada anak usia kurang dari 5 tahun di dunia yaitu hampir 20% (WHO, 2023). Pada negara-negara yang berpendapatan menengah dan rendah terjadi kematian akibat ISPA dengan angka yang sangat tinggi sebesar 4 juta jiwa pertahunnya. Termasuk negara Amerika Tengah diperkirakan 11-22% kematian pada balita dan 3% pada orang dewasa berusia 14-49 tahun yang disebabkan oleh ISPA yang terlibat tinggi untuk jumlah kematian di seluruh dunia (Saputri *et al.*, 2023).

Data dari Kementerian Kesehatan RI tahun 2022, cakupan penemuan kasus ISPA pada balita menurut Provinsi tertinggi berada di Kalimantan Utara (67,3%), Jawa Timur (63,9%), Banten (58,0%), Kalimantan Selatan (54,0%), DKI Jakarta (53,2%). Adapun untuk Kepulauan Riau ISPA menempati urutan ke-16 dengan prevalensi (29,1%). Cakupan penemuan kasus ISPA pada balita di Provinsi Kepulauan Riau pada tahun 2020 sebesar 826 kasus (14,9%), terjadi peningkatan di tahun 2021 dengan cakupan penemuan kasus ISPA pada balita sebesar 1.092 kasus (19,56%), terjadi peningkatan yang signifikan ditahun 2022 dengan cakupan penemuan kasus ISPA pada balita sebesar 2.964 kasus (29,08%) (Kemenkes RI, 2023).

Data dari Profil Kesehatan Provinsi Kepulauan Riau tahun 2021, menunjukkan Kota Batam menempati urutan pertama dengan cakupan penemuan kasus ISPA pada balita sebesar 21.396 kasus, Kabupaten Karimun menempati urutan kedua dengan cakupan penemuan kasus ISPA pada balita sebesar 3.454 kasus, Kota Tanjung Pinang menempati urutan ketiga dengan cakupan penemuan ISPA pada balita sebesar 2.583 kasus, Kabupaten Lingga menempati urutan keempat dengan cakupan penemuan ISPA pada balita sebesar 2.240 kasus, Kabupaten Bintan menempati urutan kelima dengan cakupan penemuan ISPA pada balita sebesar 1.605 kasus, Kabupaten Natuna menempati urutan keenam dengan cakupan penemuan ISPA pada balita sebesar 853 kasus, Kabupaten Kepulauan Anambas menempati urutan ketujuh dengan cakupan penemuan ISPA pada balita sebesar 205 kasus (Dinkes Provinsi Kepri, 2022).

Data dari Profil Kesehatan Dinas Kesehatan Kota Batam tahun 2022. Cakupan penemuan ISPA pada balita di 21 Puskesmas Kota Batam tahun 2022 sebesar 20.277 kasus (Dinkes Kota Batam, 2023). Berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kota Batam tahun 2023, pada tahun 2022 ISPA menempati peringkat pertama dari 10 penyakit terbesar di Kota Batam dengan cakupan penemuan sebesar 42.229 kasus. Terjadi peningkatan di tahun 2023 jumlah penemuan kasus ISPA pada balita sebesar 20.652 kasus. Puskesmas Tanjung Uncang menempati peringkat pertama dengan cakupan penemuan kasus ISPA pada balita sebesar 3.019 kasus. Puskesmas Sei Lekop menempati peringkat kedua dengan cakupan penemuan kasus ISPA pada balita sebesar 1.873 kasus. Puskesmas Sekupang menempati peringkat ketiga dengan cakupan penemuan kasus ISPA pada balita sebesar 1.745 kasus.

Hasil observasi dan wawancara yang dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Uncang Kota Batam pada tanggal 21 Mei 2024 terhadap 10 rumah masyarakat didapatkan hasil 8 responden mengungkapkan bahwa balita pernah mengalami ISPA dalam

kurun waktu 1 bulan terakhir yang ditandai dengan gejala seperti demam, batuk, pilek/hidung tersumbat, dan sakit tenggorokan, responden juga mengungkapkan bahwa terdapat kebiasaan merokok di dalam rumah yang dilakukan oleh anggota keluarga.

Hasil pengukuran terhadap kondisi fisik rumah menunjukkan hasil 10 responden memiliki kondisi fisik rumah yang tidak memenuhi syarat rumah sehat karena terdapat rumah yang tidak memiliki ventilasi dan jendela rumah yang kurang baik, jenis lantai yang digunakan adalah lantai plester atau lantai semen hasil pengukuran pencahayaan dan kelembaban di dalam rumah di bawah standar minimal, masih terdapat kamar tidur yang dihuni lebih dari 2 orang dengan ukuran yang kecil sehingga menyebabkan *over crowding*. Pertukaran udara yang kurang baik juga mempengaruhi suhu dan kelembaban ruangan. Kecamatan Batu Aji menduduki peringkat pertama sebagai kecamatan terpadat di Kota Batam dengan Tingkat kepadatan penduduk mencapai 101.76 jiwa per km² (Dinkes Kota Batam, 2023).

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Lekop Kota Batam pada tanggal 19 Mei 2024 terhadap 10 rumah masyarakat dengan hasil bahwa 80% responden pernah mengalami ISPA pada balita dalam kurun 1 bulan terakhir, 70% responden memiliki kebiasaan merokok dalam rumah yang dilakukan oleh anggota keluarga, 100% responden memiliki kondisi fisik rumah tidak sehat (kepadatan hunian kamar, ventilasi rumah, kelembaban ruangan, pencahayaan ruangan dan jenis lantai) yang tidak memenuhi syarat.

Secara umum ada tiga faktor risiko terjadinya ISPA yaitu faktor lingkungan, faktor individu anak, serta faktor perilaku ibu. Faktor lingkungan meliputi pencemaran udara dalam rumah, kondisi fisik rumah, dan kepadatan hunian rumah. Faktor individu anak meliputi umur anak, berat badan lahir, status gizi, vitamin A, dan status imunisasi. Faktor perilaku yang dapat menimbulkan risiko terjadinya ISPA adalah penggunaan bahan bakar memasak, penggunaan obat nyamuk bakar, dan kebiasaan merokok (Rosita & Faisal, 2020).

Salah satu yang dapat menyebabkan ISPA yaitu merokok. Merokok tidak hanya mengancam seorang yang merokok tetapi juga orang disekitarnya atau perokok pasif. Analisis *World Health Organization* (WHO), menunjukkan bahwa efek buruk asap rokok lebih besar bagi perokok pasif dibandingkan perokok aktif. Ketika perokok membakar sebatang rokok dan menghisapnya, asap yang dihisap oleh perokok disebut asap utama, dan asap yang keluar dariujung rokok (bagian yang terbakar) dinamakan *sidestream smoke* atau asap samping. Kebiasaan merokok dalam rumah menjadikan seseorang sebagai perokok pasif yang selalu terpapar asap rokok. Rumah yang terdapat keluarga mempunyai kebiasaan merokok berpeluang meningkatkan kejadian ISPA sebesar 7,83 kali dibandingkan dengan rumah yang tidak memiliki keluarga perokok dalam rumah. Sementara itu jumlah perokok dalam suatu keluarga cukup tinggi (Riski *et al.*, 2022).

Lingkungan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi terjadinya ISPA seperti kondisi fisik rumah yang belum memenuhi syarat kesehatan maupun syarat fisik yang meliputi kepadatan hunian, kondisi bangunan rumah (atap, suhu, kelembaban, lantai, dinding, ventilasi, dan pencahayaan) dan pencemaran udara dalam rumah. Rumah sehat merupakan tempat berlindung dan bernaung guna mendapatkan kenyamanan dan ketenangan agar terhindar dari masalah kesehatan. Keberadaan rumah yang sehat, aman dan teratur diperlukan agar fungsi dan kegunaannya dapat terpenuhi (Ayu Wardani & Astuti, 2022).

Hasil penelitian yang telah dilakukakan oleh (Naja *et al.*, 2021) dengan judul “Hubungan Paparan Asap Rokok Dengan Kejadian ISPA Di Puskesmas Pembantu Desa Takkalasi Sidenreng Rappang” menunjukkan hasil bahwa adanya hubungan paparan asap

rokok ($p=0,002$) dengan kejadian ISPA di Puskesmas Pembantu Desa Takkalasi Sidenreng Rappang.

Hasil penelitian yang telah dilakukan oleh (Aprilla *et al.*, 2019) dengan judul “Hubungan antara Perilaku Merokok pada Orang Tua dengan Kejadian ISPA pada Balita di Desa Pulau Jambu Wilayah Kerja Puskesmas Kuok Tahun 2019” menunjukkan hasil bahwa ada hubungan yang antara perilaku merokok pada orang tua dengan kejadian ISPA pada balita di Desa Pulau Jambu tahun 2019 dengan *p value* 0,003.

Hasil penelitian yang telah dilakukan oleh (Zairinayati & Putri, 2020) dengan judul “Hubungan Kepadatan Hunian Dan Luas Ventilasi Dengan Kejadian ISPA Pada Rumah Susun Palembang” menunjukkan hasil bahwa ada hubungan luas ruangan terhadap kejadian ISPA dengan nilai *p value* = 0,003 ($p < 0,05$), ada hubungan kepadatan hunian terhadap kejadian ISPA didapatkan nilai *p value* = 0,003 ($p < 0,05$) ada hubungan, dan ventilasi tidak ada hubungan dengan kejadian ISPA dengan nilai *p value* = 1.000 ($p > 0,05$), sehingga disimpulkan bahwa luas ruangan dan kepadatan hunian memiliki hubungan dengan kejadian ISPA.

Komplikasi yang dapat terjadi akibat ISPA, antara lain gagal napas karena paru-paru berhenti berfungsi, dan gagal jantung kongestif. Hal yang perlu diketahui, komplikasi ISPA yang serius bisa mengakibatkan kerusakan permanen bahkan kematian. ISPA merupakan penyakit yang disebabkan oleh agen infeksius yang ditularkan dari manusia ke manusia. Timbulnya gejala biasanya cepat, yaitu dalam waktu beberapa jam sampai beberapa hari (Indarti & Istikomah, 2019).

Salah satu cara pencegahan terhadap ISPA adalah menjaga kebersihan perorangan dan lingkungan. Kebersihan perorangan bisa dilakukan dengan cara CTPS, sedangkan kebersihan lingkungan dengan memperhatikan keadaan lingkungan fisik rumah tinggal penderita yaitu menyangkut keadaan ventilasi, pencahayaan, suhu, kelembababn ruang dan kualitas udara ruang tidur (Marwati *et al.*, 2019).

B. Metodologi Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, menggunakan rancangan korelatif dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi terjangkau dalam penelitian ini adalah seluruh balita di wilayah kerja Puskesmas Tanjung Uncang Kota Batam tahun 2024 yaitu berjumlah 6.152 balita. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 95 responden di wilayah kerja Puskesmas Tanjung Uncang Kota Batam. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *non-probability sampling* yang dipilih adalah teknik *purposive sampling* dengan menggunakan uji statistik *chi square*. Alat ukur dalam penelitian ini adalah kuesioner dan lembar observasi. Aspek pengukuran kejadian ISPA didasarkan pada hasil jawaban responden menggunakan kuesioner yang diberikan kepada orang tua balita, kuesioner berisi tentang apakah balita pernah di diagnosa ISPA oleh tenaga kesehatan dokter dalam 1 bulan terakhir dengan gejala (demam, batuk, pilek/hidung tersumbat, dan sakit tenggorokan). Skala yang digunakan dalam kuesioner adalah skala guttman berupa “ya” dan “tidak”. Dengan kriteri hasil ukurnya yaitu: 1 = Tidak ISPA dan 2 = ISPA (Kemenkes RI, 2019). Aspek pengukuran kebiasaan merokok dalam rumah didasarkan pada skor jawaban responden menggunakan kuesioner yang terdiri dari 5 pertanyaan yang bersifat favorable dan 5 pertanyaan yang bersifat unfavorable. Pertanyaan yang bersifat favorable adalah pertanyaan dengan nomor 1,2,3,8,10. Pertanyaan yang bersifat favorable ini bernilai 1 jika jawaban yang dipilih responden benar dan bernilai 0 jika jawaban yang dipilih salah. Sedangkan pertanyaan yang bersifat unfavorable adalah pertanyaan dengan nomor 4,5,6,7,9. Pertanyaan yang bersifat unfavorable ini bernilai 1 jika jawaban yang dipilih responden salah dan bernilai 0 jika jawaban yang dipilih benar. Skala yang digunakan dalam kuesioner adalah skala guttman berupa “ya” dan “tidak”. Dengan

kriteria hasil ukurnya yaitu: Skor jawaban : Jumlah soal :10; Nilai Tertinggi :10; Nilai Terendah : 0; *Cutt off Point* : 5. Jadi, $1 = X \leq 5 =$ Tidak memiliki kebiasaan merokok dalam rumah dan $2 = X > 5 =$ Memiliki kebiasaan merokok dalam rumah (Poniar, 2023). Aspek pengukuran kondisi fisik rumah didasarkan pada hasil pengukuran yang didapatkan dilapangan. Terdapat 5 indikator kondisi fisik rumah, antara lain: kepadatan hunian kamar, ventilasi rumah, kelembaban ruangan, pencahayaan ruangan dan jenis lantai. 1 indikator bernilai 20% jika hasil pengukuran memenuhi syara dan bernilai 0% jika hasil pengukuran tidak memenuhi syarat. Dengan kriteria hasil ukurnya yaitu: $1 = 100\% =$ Kondisi fisik rumah memenuhi syarat dan $2 = < 100\% =$ Kondisi fisik rumah tidak memenuhi syarat (Riski, 2022).

C. Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian menjelaskan tentang hubungan antara kondisi fisik rumah dan kebiasaan merokok dalam rumah dengan kejadian ISPA pada balita. Maka, berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dan diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Orang Tua Balita Berdasarkan Jenis Kelamin Di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Uncang Kota Batam Tahun 2024

Jenis Kelamin	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Laki-laki	29	30,5
Perempuan	66	69,5
Total	95	100

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa sebagian besar orang tua di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Uncang Kota Batam berjenis kelamin perempuan yaitu berjumlah 66 orang tua (69,5%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Karakteristik Orang Tua Balita Berdasarkan Pekerjaan Di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Uncang Kota Batam Tahun 2024

Pekerjaan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Bekerja	29	30,5
Tidak Bekerja	66	69,5
Total	95	100

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa sebagian besar orang tua di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Uncang Kota Batam tidak bekerja yaitu berjumlah 66 orang tua (69,5%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Karakteristik Orang tua Balita Berdasarkan Pendidikan Di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Uncang Kota Batam Tahun 2024

Pekerjaan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
SD	14	14,7
SMP	7	7,4
SMA	67	70,5
Perguruan Tinggi	7	7,4
Total	95	100

Berdasarkan tabel 3 diketahui bahwa sebagian besar orang tua di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Uncang Kota Batam memiliki pendidikan terakhir SMA yaitu berjumlah 67 orang tua (70,5%).

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Kondisi Fisik Rumah Di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Uncang Kota Batam Tahun 2024

Kondisi Fisik Rumah	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Memenuhi Syarat	42	44,2
Tidak Memenuhi Syarat	53	55,8
Total	95	100

Berdasarkan tabel 4 diketahui bahwa orang tua di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Uncang Kota Batam sebagian besar memiliki kondisi fisik rumah tidak memenuhi syarat yaitu berjumlah 53 orang tua (55,8%).

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Kebiasaan Merokok Dalam Rumah Di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Uncang Kota Batam Tahun 2024

Kebiasaan Merokok Dalam Rumah	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Tidak Memiliki Kebiasaan Merokok Dalam Rumah	24	25,3
Memiliki Kebiasaan Merokok Dalam Rumah	71	74,7
Total	95	100

Berdasarkan tabel 5 diketahui bahwa orang tua di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Uncang Kota Batam sebagian besar memiliki kebiasaan merokok dalam rumah yaitu berjumlah 71 orang tua (74,7%).

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Kejadian ISPA Di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Uncang Kota Batam Tahun 2024

Kejadian ISPA	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Tidak ISPA	42	44,2
ISPA	53	55,8
Total	95	100

Berdasarkan tabel 6 diketahui bahwa orang tua di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Uncang Kota Batam sebagian besar pernah mengalami ISPA pada balita yaitu berjumlah 53 orang tua (55,8%).

Tabel 7. Hasil Analisa Hubungan Kondisi Fisik Rumah Dengan Kejadian ISPA Di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Uncang Kota Batam Tahun 2024

Kondisi Fisik Rumah	Kejadian ISPA				Total		P Value
	Tidak ISPA		ISPA		n	%	
	n	%	n	%			
Memenuhi Syarat	28	29,5	14	14,7	42	44,2	0,000
Tidak Memenuhi Syarat	14	14,7	39	41,1	53	55,8	
Total	42	44,2	53	55,8	95	100	

Berdasarkan tabel 7 didapatkan hasil bahwa sebagai besar kejadian ISPA terjadi pada kondisi fisik rumah yang tidak memenuhi syarat yaitu berjumlah 39 orang tua (41,1%). Berdasarkan hasil pengujian analisa statistik *chi square* diketahui bahwa nilai *p value* sebesar $0,000 < 0,05$ dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti ada Hubungan Antara Kondisi Fisik Rumah Dengan Kejadian ISPA Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Uncang Kota Batam Tahun 2024.

Hasil penelitian ini sejalan dengan peneltian (Warlinda & Nurhasanah, 2022) yang berjudul “Hubungan Kondisi Fisik Rumah dan Kepadatan Hunian dengan Kejadian ISPA pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Cempae Parepare” didapatkan hasil nilai *p value* sebesar 0,004, jika dibandingkan dengan nilai α (0,05) maka nilai *p* lebih kecil daripada α ($0,004 < 0,05$), maka H_0 di tolak dan H_a diterima, artinya ada hubungan kondisi fisik rumah dengan kejadian ISPA.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan (Riski *et al.*, 2022) penelitian yang berjudul “Hubungan Kondisi Fisik Rumah Dan Kebiasaan Merokok Dalam Rumah Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut Di Wilayah Kerja Puskesmas Madurejo” didapatkan hasil nilai *p value* sebesar 0,000, jika dibandingkan dengan nilai α (0,05) maka nilai *p* lebih kecil daripada α ($0,000 < 0,05$), maka H_0 di tolak dan H_a diterima, artinya ada hubungan kondisi fisik rumah dengan kejadian ISPA.

Hasil penelitian ini selaras dengan penelitian (Urgadana, 2019) yang berjudul “Hubungan Antara Kondisi Lingkungan Fisik Rumah Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut Pada Keluarga Nelayan Di Daerah Pesisir Kenjeran Surabaya” didapatkan hasil nilai *p value* sebesar 0,001, jika dibandingkan dengan nilai α (0,05) maka nilai *p* lebih kecil daripada α ($0,001 < 0,05$), maka H_0 di tolak dan H_a diterima, artinya ada hubungan kondisi lingkungan fisik rumah dengan kejadian ISPA.

Berdasarkan Permenkes RI No.1077/MENKES/PER/V/2011 tentang Pedoman Penyehatan Udara Dalam Ruang Rumah, rumah dengan kepadatan hunian yang tinggi memiliki sirkulasi udara yang lebih rendah sehingga memiliki kemungkinan lebih mudah terserang penyakit karena penularan penyakit akan lebih cepat apabila terjadi pengumpulan massa. Ditambah dengan luas ventilasi rumah yang juga tidak memenuhi syarat rumah sehat sehingga menyebabkan peningkatan kelembaban maupun suhu ruangan yang tidak optimal. Sehingga, kelembaban dan suhu ruangan yang tidak optimal dapat menjadi media yang baik untuk perkembangbiakan bakteri penyebab penyakit ISPA. Begitu pula dengan pencahayaan dalam rumah, karena cahaya yang masuk ke dalam rumah terutama cahaya matahari dapat membunuh bakteri penyebab ISPA. Sedangkan untuk kondisi bangunan rumah seperti lantai, dinding, atap, dan yang tidak memenuhi syarat rumah sehat seperti (berdebu, rusak, lembab) juga dapat menyebabkan timbulnya ISPA pada balita (Putri & Mantu, 2019).

Pada penelitian ini, peneliti melihat bahwa ada hubungan yang signifikan antara kondisi fisik rumah dengan kejadian ISPA dimana dengan tingkat kondisi fisik rumah tidak memenuhi syarat pada responden yang pernah mengalami ISPA berjumlah 39 orang tua (41,1%). Berdasarkan uji statistik yang dilakukan menunjukkan tingkat korelasi antara kondisi fisik rumah yang tidak memenuhi syarat dengan kejadian ISPA. Maka dari itu, diharapkan pihak tenaga kesehatan mampu memberikan edukasi maupun penyuluhan kepada masyarakat mengenai standar kondisi fisik rumah yang memenuhi syarat agar meningkatkan kepedulian terhadap kesehatan balita dan mencegah terjadinya ISPA pada balita.

Tabel 8. Hasil Analisa Hubungan Kebiasaan Merokok Dalam Rumah Dengan Kejadian ISPA Di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Uncang Kota Batam Tahun 2024

Kebiasaan	Kejadian ISPA				Total		P Value
	Tidak ISPA		ISPA		n	%	
	n	%	n	%			
Tidak Memiliki Kebiasaan Merokok Dalam Rumah	18	18,9	6	6,3	24	25,3	
Memiliki Kebiasaan Merokok Dalam Rumah	24	25,3	47	49,5	71	74,7	0,000
Total	24	25,3	71	74,7	95	100	

Berdasarkan tabel 8 didapatkan hasil bahwa sebagai besar kejadian ISPA terjadi pada memiliki kebiasaan merokok dalam rumah yaitu berjumlah 47 orang tua (49,5%). Berdasarkan hasil pengujian analisa statistik *chi square* diketahui bahwa nilai *p value* sebesar $0,000 < 0,05$ dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti ada Hubungan Antara Kebiasaan Merokok Dalam Rumah Dengan Kejadian ISPA Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Uncang Kota Batam Tahun 2024.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Yusuf *et al.*, 2023) yang berjudul “Hubungan Perilaku Kebiasaan Merokok di dalam Rumah Terhadap Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan atas (ISPA) pada Balita di Puskesmas Pamengkang Kabupaten Cirebon” didapatkan hasil nilai *p value* sebesar 0,000, jika dibandingkan dengan nilai α (0,05) maka nilai *p* lebih kecil daripada α ($0,000 < 0,05$), maka H_0 di tolak dan H_a diterima, artinya ada hubungan kebiasaan merokok di dalam rumah terhadap kejadian ISPA.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian (Astuti & Siswanto, 2022) yang berjudul “Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) pada Balita Usia 1-5 Tahun” didapatkan hasil nilai *p value* sebesar 0,000, jika dibandingkan dengan nilai α (0,05) maka nilai *p* lebih kecil daripada α ($0,000 < 0,05$), maka H_0 di tolak dan H_a diterima, artinya ada hubungan kebiasaan merokok anggota keluarga di dalam rumah dengan kejadian ISPA.

Hasil penelitian ini selaras dengan penelitian (Aprianti & Subardin, 2023) yang berjudul “Hubungan Kebiasaan Merokok Di Dalam Rumah Dengan Kejadian Ispa Pada Balita Di Desa Mayoa Kecamatan Pamona Selatan Kabupaten Poso” didapatkan hasil nilai *p value* sebesar 0,000, jika dibandingkan dengan nilai α (0,05) maka nilai *p* lebih kecil daripada α ($0,000 < 0,05$), maka H_0 di tolak dan H_a diterima, artinya ada hubungan kebiasaan merokok di dalam rumah dengan kejadian ISPA.

Kebiasaan merokok dapat menyebabkan berbagai penyakit dan bahkan bisa menyebabkan kematian. Berikut beberapa penyakit yang ditimbulkan oleh rokok, yaitu : Merokok merupakan salah satu faktor risiko penting untuk beberapa penyakit, diantaranya batuk menahun, katarak, kanker kulit, penyakit menahun seperti penyakit paru obstruktif menahun (PPOM), bronkhitis, dan emfisema, ulkus peptikum, infertiliti, gangguan kehamilan, artherosklerosis sampai penyakit jantung koroner, beberapa jenis kanker seperti kanker mulut, kanker paru, dan kanker sistem pernapasan lainnya (Gagan, 2017).

Pada penelitian ini, peneliti melihat bahwa ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan merokok dalam rumah dengan kejadian ISPA dimana dengan tingkat kebiasaan merokok dalam rumah pada responden yang pernah mengalami ISPA berjumlah 47 orang tua (49,5%). Berdasarkan uji statistik yang dilakukan menunjukkan tingkat korelasi antara kebiasaan merokok dalam rumah dengan kejadian ISPA. Banyaknya balita terkena ISPA dikarenakan anggota keluarga banyak yang merokok dekan dengan balita dan menghabiskan rokok lebih dari 1 bngkus per hari. Asap rokok tersebut akan meningkatkan risiko untuk mendapatkan serangan ISPA. Asap rokok bukan hanya menjadi penyebab langsung kejadian ISPA tetapi menjadi faktor tidak langsung yang diantaranya dapat melemahkan daya tahan tubuh. Karena anggota keluarga yang merokok dalam rumah asap rokoknya tidak keluar, jadi asap rokok berputar didalam rumah terus, ditambah lingkungan yang padat. Maka dari itu, diharapkan anggota keluarga mampu menghentikan kebiasaan merokok dalam rumah untuk meningkatkan kepedulian terhadap kesehatan balita.

D. Penutup

Oleh karena itu, masyarakat diharapkan dapat meningkatkan kondisi fisik rumah (kepadatan hunian, ventilasi, kelembaban udara, pencahayaan, dan jenis lantai) sesuai dengan standar peraturan menteri kesehatan dan berhenti melakukan kebiasaan merokok dalam rumah untuk meningkatkan kepedulian terhadap kesehatan balita.

Daftar Pustaka

- Aprianti, U. S., & Subardin. (2023). Hubungan Kebiasaan Merokok Di Dalam Rumah Dengan Kejadian Ispa Pada Balita Di Desa Mayoa Kecamatan Pamona Selatan Kabupaten Poso. *Jurnal Ilmiah Kesmas*, 23(1), 1–6.
<https://journal.stik-ij.ac.id/index.php/kesmas/article/view/190/155>
- Aprilla, N., Yahya, E., & Ririn. (2019). Hubungan antara Perilaku Merokok pada Orang Tua dengan Kejadian Ispa pada Balita di Desa Pulau Jambu Wilayah Kerja Puskesmas Kuok Tahun 2019. *Jurnal Ners*, 3(1), 112–117.
<http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/ners>
- Arianti, L., Yulita, R. S., Rilyani, Setiawati, Kusumaningsih, D., & Wandini, R. (2021). Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas Pada Balita Infeksi Saluran Pernapasan Akut (Ispa) Dengan Menggunakan Terapi Rebusan Jahe Madu Di Margorejo Kecamatan Metro Selatan Kota Metro. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (Pkm)*, 4, 37–41.
<https://ejournalmalahayati.ac.id/index.php/kreativitas/article/view/2801>
- Astuti, W. T., & Siswanto. (2022). Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) pada Balita Usia 1-5 Tahun. *Jurnal Keperawatan Karya Bhakti*, 8(2), 57–63.
<https://doi.org/10.56186/jkbb.104>
- Ayu Wardani, I., & Astuti, D. (2022). Kajian Literatur Tentang Faktor Lingkungan Fisik Rumah Yang Berhubungan Dengan Kejadian Ispa Pada Balita. *Environmental Occupational Health and Safety Journal* •, 2(2), 175–194.
<https://jurnal.umj.ac.id/index.php/EOHSJ/article/view/9687/6893>
- Dinkes Kota Batam. (2023). *Profil Kesehatan Kota Batam 2022*.
- Dinkes Provinsi Kepri. (2022). *Profil Kesehatan Provinsi Kepulauan Riau 2021*.
[https://ppid.kepriprov.go.id/resources/informasi_public/13/PROFIL_KESEHATA_NPROVINSI_KEPULAUAN_RIAU_TAHUN_2021_\(1\).pdf](https://ppid.kepriprov.go.id/resources/informasi_public/13/PROFIL_KESEHATA_NPROVINSI_KEPULAUAN_RIAU_TAHUN_2021_(1).pdf)
- Fakarina, F., Lu, N., Fitriyani, lu, Maulana, J., Akbar, H., Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pekalongan, P., Studi Kesehatan Masyarakat, P., Ilmu Kesehatan Institut Kesehatan dan Teknologi Graha Medika, F., & Penulis,

- K. (2023). Faktor Risiko Kejadian ISPA pada Balita di Indonesia : Studi Literatur. *Graha Medika Public Health Journal*, 2(2), 2829–1956. <https://journal.iktgm.ac.id/index.php/publichealth>
- Gagan. (2017). *Pengertian Merokok dan Akibatnya*. <http://ranidwi68.wordpress.com/2013/01/09/pengertian-merokok-danakitnya/>
- Indarti, S., & Istikomah. (2019). Hubungan Pencemaran Udara Rumah Tangga Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (Ispa) Pada Balita. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 8(1), 37–42. <https://doi.org/10.35952/jik.v8i1.135>
- Kemendes RI. (2019). Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. In *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*. [https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3514/1/Laporan Riskesdas 2018 Nasional.pdf](https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3514/1/Laporan_Riskesdas_2018_Nasional.pdf)
- Kemendes RI. (2023). *Profil Kesehatan Indonesia 2022* (F. Sibuea (ed.)). <https://p2p.kemkes.go.id/profil-kesehatan-2022/>
- Marwati, M. N., Aryasih, M. I. G. ., Mahayana, M. B. I., Patra, M. I., & Posmaningsih, D. A. . (2019). Pendampingan Upaya Pencegahan terhadap Gangguan Penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut di Kecamatan Selemadeg Timur Kabupaten Tabanan. *Pengabmas Masyarakat Sehat*, 2, 120–127.
- Naja, A. H., Kasim, J., & Suhartatik. (2021). Hubungan Paparan Asap Rokok Dengan Kejadian Ispa Di Puskesmas Pembantu Desa Takkalasi Sidenreng Rappang. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa & Penelitian Keperawatan*, 1(24), 67–69. <https://jurnal.stikesnh.ac.id/index.php/jimpk/article/download/496/455/2122>
- Poniar, N. (2023). *Gambaran Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga Pada Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (Ispa) Balita Di Puskesmas Putri Ayu* [Universitas Jambi]. <https://jurnal.stikeskesdam4dip.ac.id/index.php/Medika/article/view/365>
- Putri, P., & Mantu, M. R. (2019). Pengaruh lingkungan fisik rumah terhadap kejadian ISPA pada balita di Kecamatan Ciwandan Kota Cilegon periode Juli - Agustus 2016. *Tarumanagara Medical Journal*, 1(2), 389–394. <https://journal.untar.ac.id/index.php/tmj/article/view/3842>.
- Riski, N. (2022). *Hubungan Kondisi Fisik Rumah dan Kebiasaan Merokok dalam Rumah Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut di Wilayah Kerja Puskesmas Madurejo* [Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Borneo Cendekia Medika Pangkalanbun]. <https://repository.stikesbcm.ac.id/id/eprint/209/>
- Riski, N., Wayan Rahayu Ningtias, N., & Sucipto, A. (2022). *Hubungan Kondisi Fisik Rumah Dan Kebiasaan Merokok Dalam Rumah Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut Di Wilayah Kerja Puskesmas Madurejo*. <https://jurnal.stikesbethesda.ac.id/index.php/p/article/download/352/241/1933>
- Rosita, S., & Faisal. (2020). Hubungan Kondisi Lingkungan Dan Perilaku Merokok Dengan Kejadian Ispa Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Meukek. *Jurnal Biology Education*, 8(2). <https://doi.org/10.32672/jbe.v8i2.3902>
- Saputri, E., Eka Sudiarti, P., & Z.R, Z. (2023). Hubungan Kepadatan Hunian Kamar Dan Jenis Bahan Bakar Memasak Dengan Kejadian Ispa Pada Baliat Di Desa Pulau Rambai Wilayah Kerja UPT Puseksmas Kampa Tahun 2023. *Jurnal Ners*, 7(2), 20234–21841. <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/ners/article/view/16997/15170>
- Urgadana, T. N. (2019). *Hubungan Antara Kondisi Lingkungan Fisik Rumah Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut Pada Keluarga Nelayan Di Daerah*

Pesisir Kenjeran Surabaya.

Warlinda, & Nurhasanah. (2022). Hubungan Kondisi Fisik Rumah dan Kepadatan Hunian dengan Kejadian ISPA pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Cempae Parepare. *Jurnal Fenomena Kesehatan*, 5, 96–100.

<https://stikeskjp-palopo.e-journal.id/JFK/article/view/162%0Ahttps://stikeskjp-palopo.e-journal.id/JFK/article/download/162/125>

WHO. (2023). *Children aged <5 years with acute respiratory infection (ARI) symptoms taken to facility (%)*. WHO.

<https://www.who.int/data/gho/indicator-metadata-registry/imr-details/3147>

Yusuf, A., S, R. P. S., & Cahyadi, I. (2023). Hubungan Perilaku Kebiasaan Merokok di dalam Rumah Terhadap Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan atas (ISPA) pada Balita di Puskesmas Pamengkang Kabupaten Cirebon. *Malahayati Nursing Journal*, 5(12), 4457–4471.

<https://doi.org/10.33024/mnj.v5i12.12511>

Zairinayati, & Putri, D. H. (2020). Hubungan Kepadatan Hunian Dan Luas Ventilasi Dengan Kejadian Ispa Pada Rumah Susun Palembang. *Indonesian Journal for Health Sciences*, 4(2), 121.

<https://doi.org/10.24269/ijhs.v4i2.2488>