Tersedia *online* di: *journal.gunabangsa.ac.id*

Journal of Health (JoH)

ISSN (*online*): 2407-6376 | ISSN (print): 2355-8857

The Association of Clean Living Habits and Home Environmental Conditions on the Risk of ARI: Case Study of Wetland Settlement Communities in Seberang Ulu II *District*

Hubungan Kebiasaan Hidup Bersih dan Kondisi Lingkungan Rumah Terhadap Risiko ISPA: Studi Kasus Pada Masyarakat Pemukiman Lahan Basah di Kecamatan Seberang Ulu II

Dini Arista Putri[1], Inoy Trisnaini[2], Widya Ayu Pratiningsih[3]*, Dinda Octaviani[4], Khafifah Hazriati Repalia[5], Dwi Cahyani Rahma Dhini[6], Irren Jetty Nuranisa[7], Marsha Cahya Nadira Adham[8], Rieke Rahma Dwinda[9], Adelia Kesuma Wardhani[10]

[1,2,3]Universitas Sriwijaya Sumatera Selatan Indonesia, Prodi Kesehatan Lingkungan

[4,5,6,7,8,9,10]Universitas Sriwijaya Sumatera Selatan Indonesia, Prodi Kesehatan Masyarakat

ABSTRACT

Acute Respiratory Infection (ARI) is a major public health issue in Indonesia, particularly in slum areas with poor environmental conditions. Low hygiene awareness and unhealthy living environments contribute to the high incidence of ARI, especially in large urban areas like Palembang. This quantitative study employed a cross-sectional design and involved 100 purposively selected respondents in Seberang Ulu II District, Palembang City. Data were analyzed using chi-square tests for bivariate analysis and logistic regression for multivariate analysis. The results indicated that residential density (p=0.041) and waste burning (p=0.008; OR=3.156) were significantly associated with ARI incidence. Waste management was identified as the most dominant factor (p=0.021; OR=3.156), while other variables showed no significant association. These findings highlight that residential density and waste management are key determinants of ARI. Improving household sanitation and promoting clean living behaviors are essential preventive efforts in wetland urban settlements.

Keywords: *Acute Respiratory Infection, home environment, residential density, waste management*

INFORMASI ARTIKEL		
Diterima	:	29 November 2024
Direvisi	:	21 April 2025
Disetujui	:	22 April 2025
Dipublikasi	:	31 Juli 2025

KORESPONDENSI

Widya Ayu Pratiningsih

widyaayupratiningsih@fkm.unsri.ac.id

Copyright © 2025 Author(s)

Di bawah lisensi *Creative Commons Attribution 4.0 International License*.

INTISARI

Penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan salah satu masalah kesehatan utama di Indonesia, terutama di daerah kumuh dengan kondisi lingkungan yang tidak sehat. Rendahnya kesadaran akan kebersihan dan buruknya kondisi lingkungan berkontribusi terhadap tingginya kasus ISPA, khususnya di kota besar seperti Palembang. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *cross sectional* dan melibatkan 100 responden yang dipilih secara *purposive* di Kecamatan Seberang Ulu II, Kota Palembang. Analisis dilakukan secara bivariat dengan uji *chi-square* dan multivariat menggunakan regresi logistik. Hasil menunjukkan bahwa kepadatan hunian (p=0,041) dan pengelolaan sampah dengan cara dibakar (p=0,008; OR=3,156) berhubungan signifikan dengan kejadian ISPA. Pengelolaan sampah merupakan faktor dominan (p=0,021; OR=3,156), sedangkan variabel lain tidak menunjukkan hubungan yang bermakna. Temuan ini menegaskan bahwa kepadatan

DOI: doi.org/10.30590/joh.v12n2.12

hunian dan pengelolaan sampah merupakan determinan penting dalam kejadian ISPA. Upaya pencegahan melalui perbaikan sanitasi rumah tangga dan edukasi perilaku hidup bersih sangat diperlukan di kawasan lahan basah.

Kata Kunci: Infeksi Saluran Pernapasan Akut, lingkungan rumah, kepadatan hunian, pengelolaan sampah

PENDAHULUAN

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) tetap menjadi tantangan kesehatan masyarakat global yang signifikan. Menurut data terbaru dari WHO Global Health Observatory tahun 2023, infeksi saluran pernapasan bawah akut menyebabkan sekitar 2,5 juta kematian secara global pada tahun 2021, dan menjadi penyebab utama kematian di negara dengan pendapatan rendah(WHO 2023b). ISPA merupakan penyebab utama kematian pada anak di bawah 5 tahun, menyumbang sekitar 700.000 kematian per tahun atau 16% dari total kematian balita di seluruh dunia (WHO 2023a). Secara global, diperkirakan terjadi 138 juta pneumonia pada anak-anak setiap tahun, dengan tingkat kematian mencapai 0,6% dari kasus yang teridentifikasi (McAllister dkk. 2019). Penyakit ini tidak hanya menjadi beban kesehatan yang besar tetapi juga menimbulkan dampak sosial-ekonomi yang signifikan.

Di Indonesia, beban penyakit ISPA juga substansial. Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018, prevalensi ISPA di Indonesia mencapai 9,3% pada populasi umum atau lebih dari 1 juta kasus, dengan variasi signifikan antar provinsi (Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018). Survei Kesehatan Indonesia melaporkan bahwa pada tahun 2023, prevalensi ISPA menyumbang sekitar 23,5% dari seluruh provinsi di Indonesia, yang hampir merata terjadi pada berbagai usia maupun status ekonomi (Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan, 2024).

Di tingkat regional, Sumatera Selatan mencatat kenaikan kasus ISPA yang signifikan. Data Badan Pusat Statistik (BPS) Sumatera Selatan menunjukkan bahwa pada tahun 2023, jumlah kasus ISPA mencapai 539.327, meningkat dari 519.167 kasus pada tahun 2022 dan 32.336 kasus pada tahun 2021 (BPS, 2023). Lonjakan kasus yang drastis ini mengindikasikan perlunya perhatian khusus terhadap faktor-faktor risiko yang berkontribusi terhadap tingginya angka kejadian ISPA, terutama di daerah perkotaan dengan kepadatan penduduk tinggi dan kondisi lingkungan yang kurang optimal.

ISPA didefinisikan sebagai infeksi akut yang menyerang sistem pernapasan yang disebabkan oleh agen infeksius seperti virus atau bakteri. Penyakit ini dapat berakibat fatal, terutama pada kelompok rentan seperti balita. Menurut (Maksuk dkkl, 2024), ISPA merupakan penyakit infeksi yang dapat menyebabkan kematian di berbagai kelompok usia, dengan risiko tertinggi pada anak di bawah lima tahun. Penyakit ini mengakibatkan kematian, sekitar 4 dari 15 juta kematian anak per tahun berkaitan dengan ISPA, terutama pada anak-anak berusia di bawah 5 tahun (Dewi, 2012).

Etiologi ISPA telah diidentifikasi meliputi berbagai patogen seperti Streptococcus pyogenes, Staphylococcus aureus, Mikro Virus, dan Adenovirus (Wardhani Eka dkk 2010). Perkembangan patogen ini dipengaruhi oleh berbagai faktor lingkungan seperti sanitasi yang buruk, fluktuasi suhu udara, dan tingginya tingkat polusi.

Menurut WHO, faktor risiko ISPA sangat beragam dan melibatkan interaksi kompleks antara faktor lingkungan, perilaku, dan karakteristik individu (WHO 2007). Distribusi dan dampak penyakit ini berkorelasi erat dengan kondisi lingkungan seperti pencemaran udara, kepadatan penghuni rumah, dan perilaku hidup bersih.

Beberapa penelitian telah mengonfirmasi bahwa kondisi lingkungan rumah berkontribusi signifikan terhadap risiko ISPA. Penelitian terdahulu mengidentifikasi bahwa kepadatan hunian, pencemaran udara dalam rumah, dan kondisi fisik rumah merupakan determinan penting dalam kejadian ISPA (Leky S,A dkk 2022). Penelitian yang dilakukan oleh Zairinayati dkk

(2020) secara khusus membuktikan bahwa kepadatan hunian memiliki korelasi signifikan dengan kejadian ISPA. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa rumah dengan kepadatan tinggi meningkatkan risiko penularan patogen penyebab ISPA melalui kontak langsung maupun tidak langsung.

Kondisi fisik rumah merupakan faktor penting lainnya yang mempengaruhi kejadian ISPA. Rumah yang tidak memenuhi standar kesehatan, terutama dalam hal ventilasi, jenis lantai, dinding, dan atap, memiliki hubungan yang erat dengan tingginya kasus ISPA (Leky S,A dkk 2022). Temuan serupa dilaporkan oleh (Hariningsih, S., & Prasetyo, A. 2023) dalam penelitian di wilayah kerja Puskesmas Pangkur, yang menunjukkan korelasi signifikan antara kondisi fisik rumah dan perilaku penghuni rumah dengan prevalensi ISPA.

Kebiasaan hidup bersih juga merupakan faktor krusial dalam pencegahan ISPA. Penelitian (Purwandari, N. P. 2023) menekankan pentingnya praktik kebersihan seperti cuci tangan secara teratur, terutama sebelum dan sesudah makan serta setelah beraktivitas di luar rumah. Praktik ini berperan penting dalam memutus rantai penularan patogen penyebab ISPA. Sebagaimana halnya penelitian terdahulu yang membuktikan bahwa ada hubungan yang erat antara perilaku individu dengan kejadian ISPA (Fithria, Z. 2023). Pada penelitian Wahyudi dan Zaman (2022), kebiasaan merokok juga telah diidentifikasi sebagai faktor risiko signifikan dalam kejadian ISPA, terutama pada rumah tangga dengan perokok aktif.

Kecamatan Seberang Ulu II di Kota Palembang memiliki karakteristik geografis yang unik sebagai area pemukiman lahan basah. Wilayah ini memiliki kerentanan khusus terhadap masalah kesehatan terkait lingkungan karena kondisi tanah yang lembab, risiko genangan air, dan tantangan dalam pengelolaan sanitasi. Karakteristik lahan basah ini berpotensi menciptakan kondisi yang ideal bagi pertumbuhan dan penyebaran patogen penyebab ISPA. Meskipun demikian, penelitian yang secara spesifik mengkaji hubungan antara kebiasaan hidup bersih dan kondisi lingkungan rumah dengan kejadian ISPA di pemukiman lahan basah masih terbatas. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara kebiasaan hidup bersih (mencuci tangan, kebiasaan merokok anggota keluarga, penggunaan jamban) dan kondisi lingkungan rumah (kepadatan hunian, jenis atap, keberadaan plafon, sumber air bersih, serta cara pengelolaan sampah) terhadap kejadian ISPA pada masyarakat pemukiman lahan basah di Kecamatan Seberang Ulu II, Kota Palembang.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain potong lintang (*cross-sectional*) untuk menganalisis hubungan antara kebiasaan hidup bersih, kondisi lingkungan rumah, dan risiko Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA). Lokasi penelitian dilakukan di Kecamatan Seberang Ulu II, Kota Palembang, yang merupakan wilayah pemukiman lahan basah dengan karakteristik fisik lingkungan yang rentan terhadap gangguan kesehatan masyarakat.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh rumah tangga yang tinggal di wilayah tersebut. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dengan kriteria inklusi: (1) bersedia menjadi responden dan menandatangani *informed consent*, (2) telah tinggal minimal satu tahun di rumah tersebut, dan (3) rumah berada di kawasan lahan basah. Jumlah sampel sebanyak 100 rumah tangga ditetapkan berdasarkan pedoman minimal analisis bivariat dan regresi logistik dalam penelitian kesehatan masyarakat (Lemeshow dkk., 1990), serta mempertimbangkan proporsi populasi dan sumber daya penelitian.

Data dikumpulkan melalui wawancara menggunakan kuesioner terstruktur yang dikembangkan berdasarkan indikator rumah sehat menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 1077/MENKES/PER/V/2011 tentang Penyehatan

DOI: doi.org/10.30590/joh.v12n2.12

Udara dalam Rumah dan indikator PHBS (Perilaku Hidup Bersih dan Sehat) dari Kementerian Kesehatan. Kuesioner ini telah diuji validitas dan reliabilitasnya pada penelitian pendahuluan (*pilot test*) terhadap 30 responden di lokasi berbeda namun dengan karakteristik serupa. Hasil uji validitas menunjukkan nilai korelasi item > 0,3 dan reliabilitas instrumen dengan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,812, menunjukkan konsistensi internal yang baik. Pengendalian bias dilakukan dengan pelatihan enumerator dan standarisasi prosedur wawancara.

Data dianalisis menggunakan perangkat lunak SPSS. Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik dan distribusi variabel. Uji chi-square dilakukan untuk analisis bivariat antara variabel independen dan kejadian ISPA, sedangkan analisis multivariat menggunakan regresi logistik untuk menentukan faktor yang paling berpengaruh terhadap risiko ISPA, dengan tingkat kemaknaan $p < 0,05$ dan interval kepercayaan 95%.

Penelitian ini telah mendapat persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Universitas Sriwijaya dengan nomor: 351/UN9.FKM/TU.KKE/2024. Seluruh responden memberikan persetujuan tertulis setelah mendapatkan penjelasan mengenai tujuan penelitian, kerahasiaan data, dan hak untuk mengundurkan diri kapan pun tanpa konsekuensi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian terdiri atas 100 rumah tangga dengan kriteria rumah di sekitar wilayah lahan basah Kecamatan Seberang Ulu II. Data hasil wawancara diolah dan disajikan dalam bentuk analisis data kuantitatif yang meliputi analisis univariat dan bivariat melalui SPSS.

Analisis Univariat

Tabel 1. Karakteristik responden berdasarkan Kejadian ISPA, Kepadatan Rumah Tangga, Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga, Jamban Aman, Sumber Air Bersih, Jenis Atap Rumah, Keberadaan Plafon Rumah, Cuci Tangan Pakai Sabun dan Pengelolaan Sampah.

Kejadian ISPA	**Frekuensi (n)**	**Persentase (%)**
Sakit	53	53
Sehat	47	47
Total	100	100
Kepadatan Rumah Tangga	**Frekuensi (n)**	**Persentase (%)**
Tidak Memenuhi Syarat	29	29
Memenuhi Syarat	71	71
Total	100	100
Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga	**Frekuensi (n)**	**Persentase (%)**
Merokok	70	70
Tidak Merokok	30	30
Total	100	100
Jamban Aman	**Frekuensi (n)**	**Persentase (%)**
Tidak Memenuhi Syarat	90	90
Memenuhi Syarat	10	10
Total	100	100
Sumber Air Bersih	**Frekuensi (n)**	**Persentase (%)**
Tidak Terlindungi	8	8
Terlindungi	92	92
Total	100	100

DOI: doi.org/10.30590/joh.v12n2.12

Jenis Atap Rumah	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Menggunakan Seng	81	81
Selain Menggunakan Seng	19	19
Total	100	100
Keberadaan Plafon Rumah	**Frekuensi (n)**	**Persentase (%)**
Tidak Ada	40	40
Ada	60	60
Total	100	100
Cuci Tangan Pakai Sabun	**Frekuensi (n)**	**Persentase (%)**
Perilaku Tidak Baik	26	26
Perilaku Baik	74	74
Total	100	100
Pengelolaan Sampah	**Frekuensi (n)**	**Persentase (%)**
Dibakar	30	30
Selain Dibakar	70	70
Total	100	100

Sumber : Data Primer

Berdasarkan **tabel 1**, responden yang mengalami sakit ISPA sebanyak 53 orang (53%). Sedangkan variabel kepadatan hunian, diketahui bahwa sebagian besar masyarakat memiliki kepadatan rumah yang memenuhi syarat yaitu, 71 responden (71%) diantaranya berada pada rumah dengan kepadatan lebih atau sama dengan 8 m^2 dan terdapat 29 responden (29%) diantaranya tidak memenuhi syarat kepadatan rumah. Selain itu diketahui pula bahwa sebagian besar responden mengaku terdapat anggota keluarga responden yang merokok di rumah yaitu sebanyak 70 responden (70%) sedangkan 30 responden lainnya (30%) mengatakan bahwa tidak ada anggota keluarga yang merokok di rumah.

Dari hasil wawancara terkait kondisi jamban dapat diketahui bahwa hanya 10 (10%) responden memenuhi syarat jamban aman, sedangkan 90 (90%) responden lainnya memiliki jamban yang tidak memenuhi syarat jamban aman. Sedangkan terkait sumber air bersih sebagian besar masyarakat yaitu 92 responden (92%) menggunakan sumber air terlindungi (PDAM) sebagai sumber air yang digunakan, sementara 8 responden (8%) lainnya menggunakan sumber air tidak terlindungi seperti sungai sebagai sumber air yang digunakan.

Berkaitan dengan kondisi fisik rumah, jenis atap rumah yang kebanyakan digunakan responden ialah atap seng yaitu sebanyak 81 responden (81%) dan 19 responden (19%) lainnya menggunakan jenis atap selain seng seperti genteng dari bata merah. Kemudian untuk plafon rumah diketahui bahwa kebanyakan rumah sudah terdapat plafon yaitu terdapat 60 responden (60%), sementara 40 responden (40%) lainnya tidak ada plafon atau langit-langit rumah.

Berkaitan dengan perilaku higiene, dari hasil pengakuan responden terkait kebiasaan cuci tangan pakai sabun, responden cenderung berperilaku baik yaitu sebanyak 74 responden (74%) dan 26 responden (26%) lainnya tidak berperilaku baik yaitu kadang-kadang bahkan tidak pernah mencuci tangan pakai sabun. Sedangkan terkait pengelolaan sampah dapat diketahui bahwa sebanyak 30 responden (30%) mengolah sampah dengan cara dibakar, dan 70 responden (70%) lainnya mengelola sampah selain dibakar yaitu dengan cara sampah diangkut oleh petugas sampah dan ada yang dikumpulkan lalu dibuang ke TPA.

DOI: doi.org/10.30590/joh.v12n2.12

Hasil Bivariat

Tabel 2. Hasil Uji Bivariat Kepadatan Rumah Tangga, Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga, Jamban Aman, Sumber Air Bersih, Jenis Atap Rumah, Keberadaan Plafon Rumah, Cuci Tangan Pakai Sabun dan Pengelolaan Sampah Terhadap Kejadian ISPA.

Variabel	Kejadian ISPA		P Value
	Sakit	Sehat	
Kepadatan Rumah Tangga			
Tidak Memenuhi Syarat	20	9	0,041
Memenuhi Syarat	33	38	
Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga			
Merokok	33	37	
Tidak Merokok	20	10	0,073
Jamban Aman			
Tidak Memenuhi Syarat	46	44	0,328
Memenuhi Syarat	7	3	
Sumber Air Bersih			
Tidak Terlindungi	5	3	
Terlindungi	48	44	0,719
Jenis Atap Rumah			
Menggunakan Seng	44	37	0,585
Selain Menggunakan Seng	9	10	
Keberadaan Plafon Rumah			
Tidak Ada	22	18	0,744
Ada	31	29	
Cuci Tangan Pakai Sabun			
Perilaku Tidak Baik	16	10	
Perilaku Baik	37	37	0,311
Pengelolaan Sampah			
Dibakar	22	8	0,008
Selain Dibakar	31	39	

Sumber : Data Primer

Hubungan Kepadatan Rumah dengan Kejadian ISPA pada Masyarakat Kecamatan Seberang Ulu II

Berdasarkan hasil uji bivariat dengan *chi-square test* antara kepadatan hunian dan kejadian ISPA di Kecamatan Seberang Ulu II, didapatkan *P Value* sebesar 0,041, yang menunjukkan hubungan signifikan secara statistik ($p < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat yang tinggal di rumah dengan kepadatan hunian tinggi, yaitu di bawah standar kesehatan minimum 8 m^2 per orang memiliki risiko lebih tinggi terkena ISPA dibandingkan dengan mereka yang tinggal di hunian yang memenuhi standar tersebut.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wahyudi dan Zaman (2022) pada Lingkungan keluarga perokok di Wilayah kerja UPTD Puskesmas X Kota Palembang yang membuktikan adanya hubungan antara kepadatan hunian dengan Kejadian ISPA dengan *P Value* 0,000 ($P < 0,05$). Hal ini membuktikan bahwa anak yang tinggal di rumah yang kepadatan hunian yang tidak layak berisiko menderita ISPA dibanding dengan anak yang tinggal di rumah yang memiliki kepadatan hunian yang layak atau memenuhi standar rumah sehat.

DOI: doi.org/10.30590/joh.v12n2.12

Penelitian yang dilakukan oleh Gumilar dkk. (2023) menunjukkan bahwa kepadatan hunian merupakan salah satu prediktor kejadian ISPA pada balita, dengan nilai *odds ratio* (OR) sebesar 3,998. Artinya, rumah dengan jumlah penghuni yang tinggi memiliki risiko 3,99 kali lebih besar terkena ISPA dibandingkan dengan rumah yang memiliki lebih sedikit penghuni. Rumah yang sempit namun dihuni oleh banyak anggota keluarga menyebabkan ketidakseimbangan antara rasio penghuni dan luas rumah, sehingga meningkatkan risiko penularan bakteri atau virus melalui pernapasan dari satu anggota keluarga ke anggota lainnya (Gumilar dkk., 2023).

Tingginya kepadatan hunian juga berdampak signifikan pada kualitas udara dalam ruangan, yang dapat berpengaruh langsung terhadap kesehatan para penghuni. Ketika sebuah hunian dihuni oleh terlalu banyak orang, sirkulasi udara seringkali menjadi kurang optimal, sehingga konsentrasi polutan seperti debu, asap, dan mikroorganisme meningkat. Kondisi ini berpotensi menyebabkan atau memperburuk masalah kesehatan pernapasan, terutama pada kelompok rentan seperti anak-anak, lansia, dan individu dengan gangguan imunitas. Demikian pula, Zairinayati dan Putri (2020) dalam penelitiannya di rumah susun Palembang menyimpulkan bahwa hunian dengan luas ruang sempit dan ventilasi terbatas berkorelasi kuat dengan peningkatan kasus ISPA. Menurut Kepmenkes (2011), standar kepadatan hunian yang ideal harus diperhatikan untuk memastikan kualitas udara yang sehat dan meminimalkan risiko terhadap kesehatan.

Berdasarkan hasil penelitian dan teori di atas, peneliti berasumsi bahwa padatnya jumlah penghuni dalam satu rumah mengurangi ruang yang tersedia bagi masing-masing individu, sehingga frekuensi dan durasi kontak antar penghuni meningkat. Kondisi ini menyebabkan risiko penularan ISPA lebih tinggi di antara penghuni, terutama jika terdapat anggota rumah tangga yang sudah terinfeksi.

Implikasi dari temuan ini menggarisbawahi pentingnya kebijakan perumahan yang berorientasi pada kesehatan masyarakat. Pengaturan ulang kepadatan kawasan permukiman padat perlu diintegrasikan dalam perencanaan kota berbasis kesehatan. Selain itu, pendekatan berbasis masyarakat seperti edukasi rumah sehat, pengaturan ventilasi, dan pengelolaan ruang dalam rumah dapat menjadi langkah mitigasi awal yang realistis di tengah keterbatasan sumber daya di wilayah padat seperti Kecamatan Seberang Ulu II.

Hubungan Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga dengan Kejadian ISPA pada Masyarakat Kecamatan Seberang Ulu II

Hasil analisis statistik dengan uji *chi-square* menunjukan bahwa tidak adanya hubungan signifikan antara kebiasaan merokok anggota keluarga dengan kejadian ISPA di masyarakat Kecamatan Seberang Ulu II, Kota Palembang, dengan *P Value* sebesar 0.073 (P > 0.05) yaitu H0 ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat yang memiliki kebiasaan merokok anggota keluarga tidak secara langsung mempengaruhi kemungkinan terjadinya ISPA di wilayah ini. Namun demikian, dari sisi biologis dan epidemiologis, paparan asap rokok tetap diakui sebagai salah satu faktor risiko utama gangguan saluran pernapasan, baik bagi perokok aktif maupun pasif.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Wahyudi dan Zaman (2022). Pada penelitian yang dilakukan oleh Wahyudi dan Zaman (2022) didapatkan hasil *P Value* sebesar 0.032 (P < 0.05) yang membuktikan bahwa ada hubungan antara anggota keluarga merokok dengan kejadian ISPA. Penelitian ini juga tidak sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Tajussubky N.H, Rijal K. Syamsu, dan Wiriansya E. P. (2024) tentang hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian ISPA di Puskesmas Mandai Kabupaten Maros dengan *P Value* 0.000 (P < 0.05). Penelitian oleh

DOI: doi.org/10.30590/joh.v12n2.12

Tajussubky N.H, Rijal K. Syamsu, dan Wiriansya E. P. (2024) berpendapat bahwa kebiasaan merokok, terutama di lingkungan keluarga, memiliki hubungan yang signifikan terhadap peningkatan kejadian ISPA.

Berdasarkan teori, kebiasaan merokok merupakan salah satu faktor penyebab ISPA dan dapat mempengaruhi kondisi kesehatan lain, namun dalam penelitian ini tidak menunjukkan hubungan yang signifikan yang dapat dipengaruhi oleh faktor lain. Salah satu kemungkinannya adalah bahwa sebagian besar perokok dalam rumah tangga responden merokok di luar rumah, sehingga anggota keluarga yang lain hanya sedikit atau tidak sama sekali terpapar asap rokok secara langsung. Penelitian menunjukkan perokok yang merokok di luar rumah memiliki kontribusi jauh lebih rendah terhadap konsentrasi partikel PM2.5 dan PM 10 di dalam ruangan dibandingkan dengan perokok yang merokok di dalam rumah (Nuryati dkk. 2023). Selain itu, kemungkinan adanya variabel intervening seperti ventilasi rumah yang baik juga berperan dalam mereduksi konsentrasi polutan udara akibat merokok.

Meskipun hasil penelitian ini tidak menunjukkan hubungan bermakna secara statistik, kebiasaan merokok tetap perlu dipertimbangkan dalam upaya pencegahan ISPA. Intervensi berbasis komunitas seperti kampanye rumah bebas asap rokok dan edukasi mengenai dampak merokok terhadap anggota keluarga dapat menjadi bagian penting dari strategi kesehatan lingkungan, khususnya di permukiman padat dan berisiko seperti kawasan lahan basah.

Hubungan Kondisi Jamban dengan Kejadian ISPA pada Masyarakat Kecamatan Seberang Ulu II

Berdasarkan hasil analisis statistik menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kondisi jamban dengan kejadian ISPA. Hal ini dibuktikan berdasarkan hasil uji bivariat antara variabel jamban aman dengan kejadian ISPA didapatkan nilai p-value sebesar 0.328 (P > 0,05). Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara Jamban Aman dengan kejadian ISPA pada masyarakat Seberang Ulu II, dengan nilai p-value 0.328 > 0,05. Mayoritas responden dalam penelitian ini diketahui menggunakan jamban yang tidak memenuhi standar sanitasi layak, namun hal tersebut tidak berkorelasi langsung secara statistik dengan kejadian ISPA dalam rumah tangga. Meskipun demikian, kondisi jamban sebagai bagian dari lingkungan fisik rumah tetap penting untuk dipertimbangkan dalam konteks kesehatan masyarakat secara menyeluruh.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Izzati Sabila, T. Marwan Nusri, dkk. (2021), yang menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kondisi jamban dengan kejadian ISPA pada balita dengan hasil p value 0,389 > 0,05. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang ini yakni sebesar 0.328 > 0,05. Yang menunjukkan tidak adanya hubungan antara kondisi jamban dengan kejadian. Pada dasarnya, keberadaan jamban yang sehat memiliki peran penting dalam mencegah penyebaran penyakit menular, termasuk ISPA, dengan mencegah kontaminasi tinja pada lingkungan sekitar. Jamban yang memenuhi standar kesehatan mampu mencegah kontak langsung manusia dengan tinja, menghindari kontaminasi badan air, serta meminimalkan kehadiran serangga dan hewan lainnya yang berpotensi menyebarkan bakteri patogen. Sesuai dengan Permenkes RI No. 3 tahun 2014, Jamban Aman didefinisikan sebagai fasilitas pembuangan tinja yang dapat memutus rantai penularan penyakit.

Secara teoretis, sanitasi dasar yang buruk termasuk penggunaan jamban tidak layak dapat meningkatkan paparan terhadap mikroorganisme patogen di lingkungan sekitar. Studi di Bangladesh menemukan bahwa anak-anak yang tinggal di rumah dengan fasilitas sanitasi yang tidak memadai memiliki risiko lebih tinggi terkena ISPA, dengan odds ratio sebesar 4,35 (95% CI:

2,14–9,26) (Islam dkk. 2024). Walaupun ISPA tidak termasuk dalam kategori penyakit akibat fekal-oral secara langsung seperti diare atau cacingan, lingkungan rumah yang tercemar oleh limbah domestik tetap dapat memicu gangguan pernapasan, terutama jika limbah tersebut mencemari udara melalui sistem pembuangan terbuka atau ventilasi yang buruk. Keberadaan jamban tidak layak dapat berkontribusi terhadap penurunan kualitas udara dalam rumah, terutama jika terletak terlalu dekat dengan dapur atau ruang tidur tanpa pemisahan ruang yang memadai.

Meskipun hasil statistik tidak menunjukkan hubungan signifikan, penting untuk tidak mengabaikan perbaikan sarana sanitasi sebagai bagian dari strategi kesehatan lingkungan yang menyeluruh. Jamban yang tidak memenuhi standar dapat menjadi indikator lain dari rendahnya kualitas infrastruktur rumah tangga, yang secara kumulatif dapat memperburuk kondisi kesehatan penghuni. Oleh karena itu, perbaikan fasilitas jamban tetap perlu menjadi bagian dari intervensi berbasis komunitas, seiring dengan peningkatan kesadaran akan pentingnya sanitasi layak dan praktik hidup bersih.

Hubungan Sumber Air Bersih dengan Kejadian ISPA pada Masyarakat Kecamatan Seberang Ulu II

Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara sumber air bersih dan kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA), dengan nilai p sebesar 0,719. Mayoritas responden dalam penelitian ini telah menggunakan sumber air bersih terlindungi, seperti air PDAM atau sumur bor dengan perlindungan, yang berkontribusi pada homogenitas data dan dapat menjelaskan mengapa tidak ada perbedaan bermakna secara statistik dalam kejadian ISPA berdasarkan variabel ini.

Dari hasil analisis di atas, menunjukkan bahwa penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nilawati dkk, (2023) pada anak balita di Puskesmas Pangkalan Balai Kabupaten Banyuasin Tahun 2023. Penelitian tersebut menunjukan hasil uji statistik p value = 1,000 (p > 0,05) yang artinya tidak ada hubungan signifikan antara sumber air bersih dengan kejadian ISPA pada anak balita di Puskesmas Pangkalan Balai Kabupaten Banyuasin Tahun 2023 (Nilawati, dkk. 2023)

Pembahasan tersebut tidak sesuai dengan teori (Proverawati dan Rahmawati, 2012), yang mengatakan air yang bersih akan memberikan manfaat bagi kesehatan keluarga dan dapat menghindarkan dari penyakit salah satunya adalah ISPA. Ketersediaan air bersih dapat terpenuhi apabila keluarga memperoleh air bersih yang berasal dari mata air, air sumur, PDAM, air hujan, maupun air kemasan.

Dalam konteks penelitian ini, ketidaksignifikanan variabel sumber air bersih mungkin juga dipengaruhi oleh persebaran akses yang relatif merata di antara responden. Dengan lebih dari 90% responden telah memiliki sumber air bersih terlindungi, maka efek variasi antar kelompok menjadi minim. Namun demikian, penting untuk mencatat bahwa akses terhadap air bersih tidak hanya soal keberadaan sumber, tetapi juga mencakup kualitas air, keteraturan distribusi, serta kapasitas penyimpanan air dalam rumah tangga yang tidak dieksplorasi lebih lanjut dalam penelitian ini. Meskipun sumber air bersih tidak terbukti berhubungan langsung dengan kejadian ISPA dalam analisis statistik, faktor ini tetap relevan sebagai bagian dari ekosistem kesehatan lingkungan yang mendukung pencegahan berbagai penyakit infeksi.

Hubungan Jenis Atap Rumah dengan Kejadian ISPA pada Masyarakat Kecamatan Seberang Ulu II

Berdasarkan hasil penelitian uji bivariat, tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara jenis atap rumah dan kejadian ISPA pada masyarakat di Kecamatan Seberang Ulu II, dengan

DOI: doi.org/10.30590/joh.v12n2.12

nilai p sebesar 0,585 (p > 0,05). Hal ini menunjukkan bahwa jenis atap rumah yang digunakan masyarakat Kecamatan Seberang Ulu II tidak berpengaruh terhadap kejadian ISPA. Dalam penelitian ini, sebagian besar rumah responden menggunakan atap seng, sedangkan sisanya menggunakan atap genteng atau bahan lainnya. Meskipun secara statistik hubungan ini tidak bermakna, jenis atap rumah tetap relevan dalam konteks kualitas udara dalam ruangan, suhu, dan kelembaban yang dapat memengaruhi kesehatan pernapasan.

Penelitian sebelumnya oleh Sartika, Setiani, dan Endah (2012), menunjukkan bahwa jenis atap rumah memiliki hubungan bermakna dengan kejadian pneumonia pada anak balita. Dalam penelitian mereka, analisis multivariat menunjukkan bahwa jenis atap merupakan faktor risiko dengan nilai p-value sebesar 0,000 dan Odds Ratio (OR) sebesar 14,175 (95% CI: 5,685 - 35,346). Artinya, anak balita yang tinggal di rumah beratap rumbia atau daun nipah memiliki risiko 14,175 kali lebih tinggi tertular pneumonia dibandingkan dengan mereka yang atap rumahnya terbuat dari metal (Sartika, Setiani, & Endah, 2012). Hasil penelitian ini menyoroti bahwa, meskipun jenis atap tidak memiliki hubungan signifikan terhadap kejadian ISPA di masyarakat Kecamatan Seberang Ulu II, jenis atap yang lain bisa menjadi faktor risiko yang signifikan untuk penyakit pernapasan lainnya, seperti pneumonia pada anak-anak. Secara teoritis, bahan atap memengaruhi sirkulasi udara dan suhu dalam rumah. Atap seng, misalnya, cenderung menyerap panas secara berlebihan, meningkatkan suhu dalam ruangan terutama di siang hari, serta menciptakan fluktuasi suhu ekstrem antara siang dan malam. Kondisi ini dapat memengaruhi sistem pernapasan, khususnya pada anak-anak dan lansia yang sensitif terhadap perubahan suhu. Dalam konteks penelitian ini, tidak signifikannya hubungan antara jenis atap dan kejadian ISPA dapat dijelaskan oleh minimnya variasi jenis atap di antara responden serta tidak adanya pengukuran suhu dalam rumah yang dapat menunjukkan efek nyata bahan atap terhadap kenyamanan termal. Oleh karena itu, meskipun tidak ditemukan hubungan langsung, jenis atap tetap menjadi bagian dari desain rumah sehat yang perlu diperhatikan.

Hubungan Plafon Rumah dengan Kejadian ISPA pada Masyarakat Kecamatan Seberang Ulu II

Berdasarkan analisis statistik, keberadaan plafon di rumah tidak menunjukkan hubungan yang signifikan terhadap kejadian ISPA pada masyarakat Seberang Ulu II dengan nilai p = 0,744 (p > 0,05). Hasil ini menunjukkan bahwa ada atau tidaknya plafon rumah tidak secara langsung mempengaruhi kemungkinan terjadinya ISPA di wilayah ini. Meskipun plafon dapat berfungsi sebagai penghalang antara ruang dalam rumah dan atap, yang berpotensi mempengaruhi kualitas udara dan suhu dalam ruangan, data dalam penelitian ini tidak mendukung adanya dampak langsung keberadaan plafon terhadap kejadian ISPA.

Secara fungsional, plafon berperan sebagai insulasi termal tambahan yang mampu mengurangi paparan panas dari atap langsung ke ruang dalam. Selain itu, plafon juga mengurangi risiko masuknya partikel-partikel kasar seperti debu, serbuk atap, atau sisa pembakaran dari atap yang bocor atau tidak terisolasi. Suhu dan kualitas udara yang lebih stabil di rumah berplafon dapat mendukung sistem pernapasan tetap sehat, khususnya bagi anak-anak dan kelompok rentan. Sesuai dengan penelitian oleh Atmawati, Jumakil dan Kohali (2022) yang mengatakan bahwa adanya hubungan kondisi atap rumah yang dilengkapi oleh plafon dengan kejadian ISPA.

Dalam konteks penelitian ini, sebagian besar responden memiliki plafon sehingga dapat menjelaskan tidak tampaknya perbedaan signifikan dalam data. Selain itu, tidak dilakukan pengukuran suhu ruangan atau kualitas udara dalam rumah yang dapat menjelaskan kontribusi

DOI: doi.org/10.30590/joh.v12n2.12

fisik plafon secara lebih konkret. Meski tidak signifikan, keberadaan plafon tetap penting dalam desain rumah sehat, terutama sebagai elemen yang mendukung stabilitas termal dan kebersihan udara dalam ruangan. Kondisi rumah yang tidak memenuhi syarat merupakan salah satu faktor penyebab ISPA yang sangat berkaitan dan dapat mempengaruhi kesehatan penghuni rumah.

Hubungan Kebiasaan Mencuci Tangan Menggunakan Sabun dengan Kejadian ISPA pada Masyarakat Kecamatan Seberang Ulu II

Berdasarkan hasil analisis statistik, perilaku baik mencuci tangan menggunakan sabun tidak menunjukkan hubungan yang signifikan terhadap kejadian ISPA pada masyarakat Seberang Ulu II dengan nilai p= 0,311 (p > 0,05). Hasil ini menunjukkan bahwa meskipun perilaku baik mencuci tangan merupakan tindakan pencegahan yang penting, faktor yang lain mungkin lebih dominan dalam mempengaruhi kejadian ISPA.

Secara teoritis, perilaku mencuci tangan merupakan salah satu bentuk Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) yang diakui efektif dalam menurunkan risiko penyakit menular, termasuk ISPA. Meskipun ISPA umumnya ditularkan melalui droplet dan udara, tangan dapat menjadi media penularan tidak langsung ketika menyentuh permukaan yang terkontaminasi, lalu menyentuh area wajah. Oleh karena itu, praktik mencuci tangan yang baik dan benar tetap dianggap relevan dalam upaya pencegahan ISPA, terutama dalam kondisi rumah yang padat dan sanitasi yang kurang memadai. Sesuai dengan penelitian Gandaria (2023) yang mengatakan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara kebiasaan mencuci tangan dengan kejadian ISPA pada anak-anak dengan nilai p-value sebesar 0,003 dan odds ratio (OR) 6,750. dalam penelitian ini mengatakan bahwa anak-anak dengan kebiasaan mencuci tangan yang baik memiliki kemungkinan lebih kecil untuk mengalami ISPA dibandingkan dengan yang tidak. Sebagian besar responden dalam penelitian ini mengaku telah melakukan praktik mencuci tangan, khususnya setelah buang air dan sebelum makan. Namun, tidak adanya hubungan yang bermakna secara statistik antara kebiasaan ini dengan kejadian ISPA kemungkinan besar disebabkan kualitas perilaku, frekuensi, dan kesadaran tentang waktu-waktu kritis mencuci tangan sehingga perlu dievaluasi lebih dalam melalui studi lanjutan. Oleh karena itu, meskipun secara statistik tidak signifikan, kebiasaan mencuci tangan tetap menjadi komponen penting dalam strategi pencegahan penyakit berbasis lingkungan.

Hubungan Pengelolaan Sampah dengan Kejadian ISPA pada Masyarakat Kecamatan Seberang Ulu I

Berdasarkan hasil analisis statistik yang telah dilakukan, pengelolaan sampah dengan kejadian ISPA menunjukkan adanya hubungan antara pengelolaan sampah dan kejadian ISPA pada masyarakat karena, nilai p value yang didapatkan sebesar 0,008. Penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh Septian dkk (2020) memperoleh nilai p value 0,024 yang menunjukkan bahwa adanya hubungan antara perilaku pengelolaan sampah dengan kejadian ISPA.

Cara masyarakat mengelola sampah tentunya berbeda-beda. Kategori pengelolaan sampah selain dibakar dapat berupa diangkut oleh petugas, dibuang sembarang tempat, dan diangkut mandiri ke TPA. Secara umum pembuangan sampah yang tidak memenuhi syarat kesehatan mampu menjadi sumber pencemaran udara. Senyawa yang dihasilkan dari sampah yang bau dapat berupa metana (CH4) dan karbon dioksida (CO2). Senyawa ini selain berbau juga dapat menjadi tempat berkembangnya patogen yang tentunya dapat menimbulkan risiko bagi kesehatan manusia (Hidayat dkk, 2023). Sedangkan pembakaran sampah menghasilkan asap dan partikel berbahaya yang dapat terhirup oleh penghuni dan berpotensi memperburuk kualitas udara di area tersebut. Paparan jangka

DOI: doi.org/10.30590/joh.v12n2.12

panjang terhadap asap pembakaran dapat menyebabkan iritasi saluran pernapasan dan meningkatkan risiko infeksi pada sistem pernapasan. Sampah yang dibakar dapat menghasilkan gas karbon dioksida dan juga karbon monoksida yang dengan mudahnya dapat mengakibatkan peradangan khususnya di paru-paru sehingga memudahkan dalam terjadinya penyakit ISPA. Selain itu juga, hasil dari pembakaran mampu menghasilkan gas sulfur dioksida, meskipun gas sulfur dioksida masih berada di bawah ambang batas yang telah ditetapkan, paparan setiap harinya terhadap gas ini tetap memiliki potensi mengiritasi saluran pernapasan. Paparan gas SO_2 dalam jangka panjang, dapat memperburuk gejala bagi individu dengan kondisi pernapasan sensitif seperti asma atau bronkitis (Husna dkkl, 2022).

Secara teoritis, paparan polusi udara dari sumber domestik seperti asap pembakaran sampah merupakan bagian dari determinan lingkungan fisik dalam model ekologi kesehatan. Polusi ini tidak hanya mencemari udara di luar rumah, tetapi juga dapat masuk ke dalam ruangan melalui ventilasi, celah atap, atau saat aktivitas membakar sampah dilakukan dekat dengan rumah. Di kawasan padat seperti Kecamatan Seberang Ulu II, efek kumulatif dari pembakaran sampah yang dilakukan oleh banyak rumah dalam radius sempit semakin memperburuk kualitas udara lingkungan.

Implikasi dari temuan ini, pengelolaan sampah rumah tangga yang tidak ramah lingkungan harus segera ditangani sebagai bagian dari upaya pencegahan ISPA. Pemerintah kota perlu memperkuat layanan pengangkutan sampah hingga ke wilayah pinggiran dan lahan basah, serta memperluas program Tempat Pengolahan Sampah Reduce-Reuse-Recycle (TPS 3R). Di sisi lain, edukasi masyarakat tentang bahaya membakar sampah bagi kesehatan pernapasan perlu ditingkatkan

Hasil Multivariat

Tahap selanjutnya yang dilakukan adalah analisis multivariat pada variabel dengan nilai p < 0,25 untuk mengetahui variabel yang memiliki pengaruh paling dominan. Dilakukan uji *confounding*, di mana variabel-variabel dikeluarkan secara bertahap, dimulai dari variabel yang memiliki nilai P Value tertinggi. Variabel *confounding* adalah variabel eksternal yang dapat mengganggu atau mempengaruhi hubungan antara variabel utama penelitian terhadap suatu fenomena (Yasril dan Kasjono, 2008). Variabel confounding memiliki tiga kriteria utama, yaitu: (1) Berperan sebagai faktor risiko bagi kasus yang sedang diteliti; (2) Memiliki keterkaitan dengan variabel independen; dan (3) Bukan merupakan perantara dalam hubungan kausal antara variabel independen dan dependen.

Tabel 3. Pemodelan Akhir Multivariat

Variabel	Exp (B) atau OR	95% CI		Nilai P
		Lower	Upper	
Kepadatan Rumah	0,44	0,169	1,166	0,099
Keberadaan Perokok di Rumah	0,403	0,158	1,031	0,058
Cara Pengelolaan Sampah	3.156	0,193	8,350	0,021

Berdasarkan hasil uji regresi logistik, model prediksi menunjukkan bahwa Cara pengelolaan sampah merupakan variabel yang secara statistik signifikan (p=0,021) dengan nilai OR=3,156 (95% CI: 0,193-8,350), menunjukkan bahwa pengelolaan sampah yang tidak baik meningkatkan risiko ISPA sebesar 3,156 kali dibandingkan dengan pengelolaan sampah yang baik. Sementara itu, keberadaan perokok di rumah mendekati signifikansi statistik (p=0,058)

dengan OR=0,403 (95% CI: 0,158-1,031), dan kepadatan rumah tidak menunjukkan hubungan yang signifikan secara statistik (p=0,099) dengan OR=0,44 (95% CI: 0,169-1,166). Meskipun demikian, perlu dicatat bahwa rentang interval kepercayaan (CI) untuk semua variabel cukup lebar dan mencakup nilai 1 untuk kepadatan rumah dan keberadaan perokok, yang menunjukkan ketidakpastian dalam estimasi.

Hasil analisis menunjukkan bahwa cara pengelolaan sampah memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kejadian ISPA. Pengelolaan sampah yang tidak tepat, terutama pembakaran sampah di lingkungan pemukiman, dapat melepaskan partikulat dan gas beracun yang mengiritasi saluran pernapasan, meningkatkan kerentanan terhadap infeksi pernapasan. Sejalan dengan penelitian Sanbata dkk. (2014) yang menunjukkan bahwa praktik pembakaran bahan organik seperti biomassa berkontribusi terhadap peningkatan risiko ISPA sebesar 2,9 kali lipat. Selain itu, praktek pembuangan dan pengelolaan sampah yang tidak baik dapat menghasilkan gas-gas berbahaya yang memungkikan menjadi penyebab iritasi saluran pernapasan dan meningkatkan kerentanan terhadap infeksi. Di pemukiman lahan basah, pengelolaan sampah yang buruk menjadi lebih problematik karena kondisi kelembaban tinggi yang mempercepat pembusukan sampah organik.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa kepadatan hunian dan pengelolaan sampah merupakan dua determinan utama yang berpengaruh signifikan terhadap kejadian ISPA di kawasan pemukiman lahan basah di Kecamatan Seberang Ulu II, Kota Palembang. Temuan ini menegaskan pentingnya intervensi berbasis lingkungan dan perilaku untuk menurunkan beban penyakit infeksi di wilayah dengan kondisi perumahan yang padat dan sistem sanitasi yang belum optimal. Upaya perbaikan sanitasi fisik rumah dan edukasi masyarakat tentang pengelolaan limbah domestik secara aman menjadi langkah krusial dalam pencegahan ISPA secara berkelanjutan.

Penelitian ini memiliki keterbatasan dalam hal cakupan wilayah dan pendekatan data yang bersifat potong lintang, sehingga tidak dapat menunjukkan hubungan kausal. Selain itu, pengukuran ISPA masih bergantung pada laporan subjektif responden tanpa konfirmasi medis. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan desain longitudinal dengan verifikasi klinis, serta mencakup variabel lingkungan mikro seperti kualitas udara dalam rumah.

APRESIASI

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya atas dukungan fasilitas dan izin penelitian yang diberikan. Kami juga berterima kasih kepada seluruh responden penelitian di Kecamatan Seberang Ulu II yang telah berpartisipasi dan memberikan data yang diperlukan. Selain itu, apresiasi khusus diberikan kepada seluruh anggota tim peneliti atas kerja sama dan dedikasi yang luar biasa dalam menyelesaikan penelitian ini. Tanpa kontribusi dan komitmen dari semua pihak, penelitian ini tidak akan dapat terwujud dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

Atmawati, F., Jumakil, J., & Kohali, R. E. S. O. (2022). Hubungan Kondisi Lingkungan Fisik Rumah dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Motaha Kecamatan Angata Kabupaten Konawe Selatan Tahun 2021. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 3(1), 7-14. e-ISSN: 2797-5894. http://dx.doi.org/10.37887/jgki.v3i1.26240

Badan Pusat Statistik. (2023). Jumlah Kasus Penyakit Menurut Jenis Penyakit (Kasus), https://sumsel.bps.go.id/id/statistics-table/2/MzY4IzI=/jumlah-kasus-penyakit-menurut-jenis-penyakit.html.

Depkes RI. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2013. Jakarta: Depkes RI; 2013

Dewi, A. C. (2012). Hubungan Kondisi Lingkungan Fisik Rumah dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Gayamsari Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro,* 1(2), 18802. https://media.neliti.com/media/publications/18802-ID-hubungan-kondisi-lingkungan-fisik-rumah-dengan-kejadian-ispa-pada-balita-di-wila.pdf

Fithria, Z. (2023). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut Di Puskesmas Besulutu Kabupaten Konawe Tahun 2023. *Jurnal Penelitian Sains dan Kesehatan Avicenna*, *2*(3), 22-29. http://doi.org/10.69677/avicenna.v2i3.58

Gandaria, P. (2023). Hubungan Kondisi Lingkungan, Kebiasaan Merokok Orang Tua dan Perilaku Cuci Tangan dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut pada Anak di RSUD Matraman. *Journal Of Nursing Education & Practice*, 68-75. https://doi.org/10.53801/jnep.v2i2.128

Gumilar, D., Suratman, & Sugiyanto, G. (2023). Analisis Faktor Risiko yang Mempengaruhi Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Langensari 1 Kecamatan Langensari Kota Banjar. *Indonesian Nursing Journal of Education and Clinic, 3*(4), 169 - 182. https://ejournal.penerbitjurnal.com/index.php/health/article/view/351/315

Hariningsih, S., & Prasetyo, A. (2023). Pengaruh Lingkungan Fisik Rumah Dan Perilaku Terhadap Kejadian Penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut (Infeksi Saluran Pernapasan Akut). *Gema Lingkungan Kesehatan, 21*(2), 51-58. https://doi.org/10.36568/gelinkes.v21i2.71

Hidayat, H., Sulasmi, S., & RA, A. R. (2023). Hubungan STBM Pilar IV dengan Kejadian Penyakit ISPA Di Wilayah Kerja Puskesmas Salupangkang Kec. Topoyo Kabupaten Mamuju Tengah. *Sulolipu: Media Komunikasi Sivitas Akademika dan Masyarakat, 23*(1), 46-54. https://doi.org/10.32382/sulo.v23i1.412

Husna, S., Sakdiah, S., Idayati, R., Safri, M., & Mulia, V. D. (2022). Hubungan Sumber Polutan dalam Rumah dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut pada Balita di Puskesmas Lubuk Sanai, Mukomuko, Bengkulu. *Jurnal Kedokteran Nanggroe Medika, 5*(1), 1-10. https://doi.org/10.35324/jknamed.v5i1.175

Islam, Moktarul, Kariul Islam, Koustuv Dalal, and Mohammad Delwer Hossain Hawlader. 2024. *"In-House Environmental Factors and Childhood Acute Respiratory Infections in under-Five Children: A Hospital-Based Matched Case-Control Study in Bangladesh." BMC Pediatrics 24(1):1–10. doi: 10.1186/s12887-024-04525-4.*

Konsensus (2017). Pertemuan Ahli Infeksi Saluran Pernafasan Atas. https://issuu.com/dhentyf.sahara/docs/buku_saku_fix.

Kurniajati, S., & Krisenaningtyas, P. (2015). Ketersediaan sumber air bersih dan perilaku mencuci tangan pada keluarga bayi yang mengalami infeksi saluran pernafasan akut (Infeksi Saluran Pernapasan Akut). Jurnal STIKES, *8*(1), 34-42. http://repository.uki.ac.id/10555/7/DaftarPustaka.pdf

Leky, A. S., Setyobudi, A., & Nabuasa, C. D. (2022). Hubungan Antara Kondisi Sanitasi Rumah dan Perilaku Penghuni dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut pada Balita di Desa Kayang Kabupaten Alor. Sehat Rakyat: *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, *1*(3), 215-229. https://doi.org/10.54259/sehatrakyat.v1i3.1088

Maksuk, M., Kumalasari, I., & Yuniati, F. (2024). Faktor Determinan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut Pada Balita di Kota Palembang. *BALABA*, *20*(1). https://journalkolegium.epidemiologi.id/index.php/kei/issue/view/20

McAllister, David A., Li Liu, Ting Shi, Yue Chu, Craig Reed, John Burrows, Davies Adeloye, Igor Rudan, Robert E. Black, Harry Campbell, and Harish Nair. 2019. *"Global, Regional, and National Estimates of Pneumonia Morbidity and Mortality in Children Younger than 5 Years between 2000 and 2015: A Systematic Analysis." The Lancet Global Health 7(1):e47–57. doi: 10.1016/S2214-109X(18)30408-X.*

Menteri Kesehatan Republik Indonesia. (2011). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1077/Menkes/Per/V/2022 Tentang Penyehatan Udara dalam Ruang Rumah.

Nilawati, N., Harokan, A., & Zaman, C. (2023). Analisis kejadian infeksi saluran pernapasan akut pada anak balita di Puskesmas Pangkalan Balai tahun 2023. *Jurnal Kesehatan Saelmakers PERDANA, 6*(2), 342-349. https://doi.org/10.32524/jksp.v6i2.1001

Nuryati, Neneng, Kasni Sumeru, Andriyanto Setyawan, Yudi Prana Hikmat, Husain Akbar Sumeru, and Mohamad Firdaus bin Sukri. 2023. "Pengaruh Asap Rokok Pada Peningkatan Konsentrasi PM2.5 Dan PM10 Di Ruang Tamu Akibat Merokok Di Dalam Dan Di Luar Rumah." *Jurnal Ilmu Lingkungan* 22(1):85–92. doi: 10.14710/jil.22.1.85-92.

Purwandari, N. P. (2023). Pencegahan Resiko Penularan Penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut Dengan Cara Mencuci Tangan Dan Memakai Masker Di Pabrik Gula Desa Samirejo Kecamatan Dawe Kabupaten Kudus. *Jurnal Pengabdian Masyarakat: Pemberdayaan, Inovasi dan Perubahan, 3*(1). https://doi.org/10.59818/jpm.v3i1.422

Purwanti, E., Mashoedi, I. D., & Wardani, R. S. (2023). Hubungan Perilaku Pencegahan dan Kondisi Lingkungan Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut. In *Prosiding* Seminar Kesehatan Masyarakat (Vol. 1, No. September, pp. 29-37). https://doi.org/10.26714/pskm.v1iSeptember.220

Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). 2018. "Laporan Riskesdas 2018 Nasional." *Lembaga Penerbit Balitbangkes*.

Sartika, M. H. D., Setiani, O., & Wahyuningsih, N. E. (2012). Faktor lingkungan rumah dan praktik hidup orang tua yang berhubungan dengan kejadian pneumonia pada anak balita di Kabupaten Kubu Raya tahun 2011. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, *11*(2), 153-159. https://doi.org/10.14710/jkli.11.2.153%20-%20159

Sabila, I., Nusri, T. M., Fitriani, D., & Pinilih, A. (2021). Hubungan Lingkungan Fisik Rumah dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut pada Balita di Puskesmas SungaiLiat Kabupaten Bangka Tahun 2020. *SPIRAKEL*, 13(1), 1–9. https://doi.org/10.22435/spirakel.v13i1.4668

Septian, A., Khomsatun, K., & Lagiono, L. (2021). Hubungan Sanitasi Rumah Tinggal Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut Pada Anak 0-5 Tahun Di Desa Babakan Kecamatan Pangandaran Kabupaten Pangandaran Tahun 2020. *Buletin Keslingmas,* 40(2), 76-82. http://dx.doi.org/10.31983/keslingmas.v40i2.6057

Tajussubky, M. N. H., Rijal, K. S., & Wiriansya, E. P. (2024). Hubungan kebiasaan merokok dengan penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut pada pasien di Puskesmas Mandai Kabupaten Maros. *Wal'afiat Hospital Journal, 5*(1), 39-47. https://doi.org/10.1234/walafiat.2024.981

Wahyudi, A., & Zaman, C. (2022). Analisis Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut pada Anak

Dalam Lingkungan Keluarga Perokok di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas X Kota Palembang. *Indonesian Journal of Health and Medical, 2*(3), 475 - 482. https://ijohm.rcipublisher.org/index.php/ijohm/article/view/196/151

Wardhani, E., Pharmawati, K., Sururi, M. R., & Kurniati, N. (2010). Hubungan faktor lingkungan sosial ekonomi dan pengetahuan ibu dengan kejadian infeksi saluran pernafasan akut (Infeksi Saluran Pernapasan Akut) pada balita di kelurahan Cicadas Kota Bandung. seminar nasional sains dan teknologi III. Universitas Lampung: *Lembaga Penelitian UNILA*, 2010. https://lib.itenas.ac.id/kti/wp-content/uploads/2012/06/Hubungan-Faktor-Lingkungan.pdf

WHO. 2023a. "Child Mortality and Causes of Death." Retrieved (https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/topic-details/GHO/child-mortality-and-causes-of-death).

WHO. 2023b. "Global Health Estimates: Leading Causes of DALYs." Retrieved (https://www.who.int/data/gho/data/themes/mortality-and-global-health-estimates/global-health-estimates-leading-causes-of-dalys).

Yasril, & Kasjono, H. S. (2009). Analisis multivariat: untuk penelitian kesehatan. Yogyakarta: *Mitra Cendikia Press*

Zairinayati, Z., & Putri, D. H. (2020). Hubungan Kepadatan Hunian dan Luas Ventilasi dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut Pada Rumah Susun Palembang. *Indonesian Journal for Health Sciences*, 4(2), 121. https://doi.org/10.24269/ijhs.v4i2.2488.