

HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN ORANG TUA, PERILAKU MEROKOK, KEPADATAN HUNIAN DAN JENIS BAHAN BAKAR MEMASAK DENGAN KEJADIAN INFEKSI SALURAN PERNAFASAN AKUT (ISPA) PADA BALITA DI DESA PESISIR WATUNGGARANDU TAHUN 2024

Werlin Mangago¹, La Ode Muhamad Sety², Devi Savitri Effendy³

[¹werlynmangago@gmail.com](mailto:werlynmangago@gmail.com), [²setyuhu@gmail.com](mailto:setyuhu@gmail.com), [³devisavitri_fkm@uho.ac.id](mailto:devisavitri_fkm@uho.ac.id)

Universitas Halu Oleo

ABSTRAK

Penyakit infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) merupakan infeksi akut yang melanda pada salah satu bagian pernapasan atau lebih mulai dari bagian atas (hidung) hingga bagian bawah (alveoli). Pada tahun 2023, kasus ISPA di Sulawesi Tenggara mencapai 200.000 kasus. Berdasarkan data puskesmas Lalonggasumeeto tercatat sebanyak 16 kasus ISPA pada balita di desa pesisir Watunggarandu pada bulan Januari- September, desa pesisir Watunggarandu merupakan desa dengan kasus ISPA pada balita tertinggi di lingkup kerja puskesmas Lalonggasumeeto. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan orang tua, perilaku merokok, kepadatan hunian, dan jenis bahan bakar memasak dengan kejadian infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) pada balita di Desa pesisir Watunggarandu tahun 2024. Metode penelitian menggunakan pendekatan cross sectional dengan Teknik total sampling. Jumlah sampel sebanyak 53 responden. Analisis data menggunakan SPSS dengan uji statistic Chi-square. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara tingkat pengetahuan orang tua ($p\text{-value} = 0,021$), perilaku merokok ($p\text{-value} = 0,011$), kepadatan hunian ($p\text{-value} = 0,043$) dan jenis bahan bakar memasak ($p\text{-value} = 0,004$) terhadap kejadian infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) pada balita di desa pesisir Watunggarandu tahun 2024.

Kata Kunci: Tingkat Pengetahuan Orang Tua, Perilaku merokok, Kepadatan Hunian Dan Jenis Bahan Bakar Memasak, ISPA.

ABSTRACT

Acute respiratory tract infection (ARI) is an acute infection that affects one or more parts of the respiratory tract from the upper part (nose) to the lower part (alveoli). In 2023, ISPA cases in Southeast Sulawesi reached 200,000 cases. Based on data from the Lalonggasumeeto Health Center, there were 16 cases of ISPA in toddlers in the coastal village of Watunggarandu in January-September, the coastal village of Watunggarandu is the village with the highest cases of ISPA in toddlers in the Lalonggasumeeto Health Center. The purpose of this study was to determine the relationship between the level of parental knowledge, smoking behavior, residential density, and type of cooking fuel with the incidence of acute respiratory infections (ARI) in toddlers in the coastal village of Watunggarandu in 2024. The research method used a cross-sectional approach with a total sampling technique. The number of samples was 53 respondents. Data analysis used SPSS with the Chi-square statistical test. The results of the study showed that there was a significant relationship between the level of parental knowledge ($p\text{-value} = 0.021$), smoking behavior ($p\text{-value} = 0.011$), residential density ($p\text{-value} = 0.043$) and type of cooking fuel ($p\text{-value} = 0.004$) on the incidence of acute respiratory infections (ISPA) in toddlers in the coastal village of Watunggarandu in 2024.

Keywords: Level of Parental Knowledge, Smoking Behavior, Residential Density and Type of Cooking Fuel, ISPA.

PENDAHULUAN

Menurut World Health Organization (WHO) secara global, diperkirakan 13 juta manusia meninggal dunia akibat penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA). Beban penyakit sangat bervariasi mulai kurang lebih dari 4 juta dari 13 juta orang dewasa setiap tahun. Secara geogografis, sebagian besar kasus Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada tahun 2020 ada di wilayah Asia tenggara India (48%), Ethiopia (4,4%), Pakistan (4,3%), Sudan (1,5%), dan presentase paling terkecil di Nepal (0,3%). Tujuh negara menyumbang dua pertiga dari total global India (48%), Indonesia (38%), Ethiopia (4,4%), Pakistan (4,3%), China (3,5%), Sudan (1,5%), dan Nepal (0,3%). Jumlah kasus ISPA terbanyak di dunia terdapat di Asia Tenggara. Sekitar 30 negara yang menyumbang dua pertiga kasus Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA), Indonesia salah satu dari 30 negara penyumbang kasus. Pengurangan angka kematian akibat ISPA antara 2021 dan 2022 adalah 25% dan kurang dari sepertiga menuju tujuh akhir ISPA strategi pengurangan 32,10% (Zahrani et al., 2023).

Berdasarkan data Dines Kesehatan jumlah Kasus ISPA di Indonesia berdasarkan laporan dari seluruh provinsi pada akhir Desember tahun 2020 angka kematian akibat penyakit ISPA masih menduduki peringkat pertama di banding Negara ASEAN, yaitu sebanyak 705.659 kasus (39,2%). Pada tahun 2021 di perkirakan kasus sebanyak 10 juta orang di dunia menderita ISPA dan menyebabkan 1,4 juta orang meninggal setiap tahun. Indonesia merupakan satu

negara dengan beban penyakit ISPA menempati peringkat pertama untuk penyakit menular. Upaya penanggulangan ISPA di Indonesia dapat di katakan menemui banyak tantangan di antaranya munculnya COVID-19 sehingga tingkat kejadian ISPA meningkat, ini tentunya berisiko meningkatkan jumlah kasus serta penularan ISPA. Peningkatan kasus ISPA, terutama pada balita, di berbagai daerah, di Indonesia pada tahun 2022 data menunjukkan sekitar 50.000-70.000 kasus, Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 mencatat 877.531 kasus ISPA (Badan Pusat Statistik, 2024).

Data Dinkes Provinsi Sulawesi Tenggara memaparkan dimana ISPA mengalami angka yang fluktuatif. Di tahun 2020 kasus ISPA sebanyak 18.600 kejadian dengan prevalensi sebesar (4,66%), di tahun 2021 total penderita ISPA mencapai 38.629 dengan Prevalensi sebesar (8,89%). Sedangkan pada tahun 2022 mengalami peningkatan kasus menjadi jumlah penderita ISPA pada orang dewasa sebanyak 39.235 dengan Prevalensi sebesar (9,78%), Pada tahun 2023, kasus ISPA di Sulawesi Tenggara mencapai 200.000 kasus (Data Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara, 2024).

Berdasarkan Data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Konawe menunjukkan jumlah kasus ISPA pada tahun 2020 sebanyak 1.607 kasus. Sedangkan kasus ISPA pada tahun 2021 sebanyak 2.383 kasus, pada tahun 2022 sebanyak 5.287 kasus, dan pada tahun 2023 terdapat 5.876 kasus. Terlihat kasus ISPA di Kabupaten Konawe terus meningkat dari tahun ke tahun. Kasus ISPA di Kabupaten Konawe berada pada 10 besar penyakit selama 3 tahun terakhir (Data Dinas Provinsi Sulawesi Tenggara, 2024).

Diperoleh penyakit tertinggi di Puskesmas Lalonggasumeeto selama 3 tahun berturut-turut adalah ISPA (Infeksi Saluran Pernapasan Akut). Angka Infeksi Saluran Pernapasan Akut selalu naik tiap tahunnya, diketahui tahun 2020 angka kejadian ISPA Puskesmas Lalonggasumeeto sebesar 496 kasus, pada tahun 2021 naik menjadi 544 kasus, dan pada tahun 2022 sebesar 807 kasus, pada tahun 2023 terdapat 13 kasus, sedangkan pada tahun 2024 dari bulan January-September terdapat 16 Kasus ISPA pada balita (Data Puskesmas Lalonggasumeeto).

Berdasarkan data puskesmas Lalonggasumeeto, ISPA merupakan penyakit yang masuk dalam 10 besar penyakit tertinggi. Jumlah total balita yang ada didesa pesisir

Watunggarandu pada tahun 2024 berjumlah 53 Balita. Desa watunggarandu merupakan desa dengan kasus ISPA tertinggi dari 11 desa yang termasuk didalam wilayah kerja puskesmas Lalonggasumeeto (Data Puskesmas Lalonggasumeeto)

Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian ISPA pada balita dipengaruhi oleh tiga faktor antara lain: Faktor Host (Manusia), jenis kelamin anak balita, berat badan lahir, pendidikan ibu, Faktor Environment (Lingkungan), ventilasi, jenis lantai rumah, jenis bahan bakar untuk memasak, kebiasaan merokok anggota keluarga, penyuluhan dan Faktor Agent (Penyebab Penyakit), Mikoroorganisme virus, bakteri, jamur (Novia Aristatia et al., 2021).

Selain itu, faktor risiko yang meningkatkan insidens ISPA pada balita adalah kondisi lingkungan (misalnya, polutan udara, kepadatan anggota keluarga), kelembaban, kebersihan, musim, temperatur); ketersediaan dan efektivitas pelayanan kesehatan dan langkah pencegahan infeksi untuk mencegah penyebaran (misalnya, vaksin, akses terhadap fasilitas pelayanan kesehatan, kapasitas ruang isolasi); faktor pejamu, seperti usia, kebiasaan merokok, kemampuan pejamu menularkan infeksi, status kekebalan, status gizi, infeksi sebelumnya atau infeksi serentak yang disebabkan oleh pathogen lain, kondisi kesehatan umum; dan karakteristik patogen, seperti cara penularan, daya tular, faktor virulensi (Garmini, 2020).

Kejadian ISPA bisa terjadi karena pencemaran kualitas udara baik diluar ruangan maupun dalam ruangan. Pencemaran kualitas udara memberikan dampak yang kurang baik bagi kesehatan manusia. Pencemaran udara yang terjadi diluar ruangan dapat pula terjadi dalam ruangan, dikarenakan partikel polutan luar ruangan dapat masuk ke lingkungan dalam rumah. Partikel tersebut dapat menjadi salah satu faktor resiko terhadap perkembangan penyakit pernapasan (Perdana Poetra et al., 2024).

Balita merupakan salah satu masa yang rawan terhadap berbagai macam penyakit. Hal ini terjadi karena sistem kekebalan tubuhnya belum benar-benar terbentuk, salah satu penyakit yang sering terjadi pada anak adalah Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA), ISPA lebih dominan menyerang anak pra-sekolah karena daya tahan tubuh anak yang masih lemah. ISPA dapat ditularkan melalui polusi udara seperti asap rokok, asap pembakaran di rumah tangga, gas buang sarana transportasi dan industri, kebakaran hutan dan lain- lain (Poetra et al., 2024).

Beberapa faktor yang berhubungan dengan kejadian ISPA antara lain: faktor sosio-demografis, lingkungan dan perumahan, serta status gizi dan imunisasi anak. Faktor sosiodemografi mencakup jenis kelamin anak, usia anak, status pendidikan ibu, status pekerjaan ibu, umur ibu, tingkat kekayaan keluarga, jumlah anggota keluarga, jumlah anak, dan jarak kelahiran antar anak. Beberapa faktor lingkungan dan perumahan juga berpengaruh terhadap kejadian ISPA pada anak, diantaranya perilaku merokok anggota keluarga, paparan debu, jumlah jendela, keadaan ventilasi rumah, jenis kompor, jenis bahan bakar, jumlah jendela di dapur, dan kebiasaan membawa anak saat memasak (Nur Fadila et al., 2022).

Pengetahuan orang tua merupakan salah satu faktor resiko penyakit infeksi saluran pernapasan akut (ISPA), Pengetahuan orang tua merujuk pada pemahaman, informasi, dan kesadaran yang dimiliki oleh orang tua mengenai suatu hal. Dalam epidemiologi, pengetahuan orang tua digolongkan sebagai variabel independen atau faktor risiko, yang berarti kondisi ini dapat mempengaruhi kemungkinan terjadinya ISPA pada balita. Jika pengetahuan orang tua rendah, maka balita cenderung lebih berisiko terkena ISPA karena,

- a. Kurangnya deteksi dini: orang tua mungkin tidak mengenali gejala awal sehingga tidak segera mencari pengobatan.
- b. Kurangnya upaya pencegahan: misalnya tidak menjaga ventilasi rumah atau membiarkan balita terpapar asap rokok.

- c. Salah persepsi tentang penyakit: orang tua bisa menganggap ISPA sebagai penyakit biasa dan tidak perlu penanganan serius, padahal bisa berakibat fatal jika dibiarkan.
- d. Kebiasaan merawat sendiri (self-medication): tanpa pemahaman yang tepat, ini bisa menunda penanganan medis yang seharusnya cepat (Tampake et al., 2024)

Kebiasaan merokok di dalam rumah dapat memberikan dampak yang signifikan terhadap kesehatan balita. Asap rokok yang terpapar pada anak dapat menyebabkan berbagai masalah kesehatan, salah satunya adalah Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA). Merokok tidak hanya berdampak pada perokok aktif tetapi juga pada orang di sekitarnya (perokok pasif), termasuk balita. Perilaku merokok sangat beresiko terhadap kesehatan balita terutama dalam meningkatkan kejadian ISPA. Asap rokok yang terhirup oleh anak dapat menyebabkan infeksi saluran pernapasan akut, menurunkan imunitas, dan memperburuk kesehatan secara umum, oleh karena itu diperlukan kesadaran orang tua dan lingkungan untuk melindungi anak dari paparan asap rokok demi masa depan generasi yang lebih sehat (Seda et al., 2021)

Kepadatan hunian merujuk pada jumlah penghuni dalam suatu ruang tinggal dibandingkan dengan luas ruangan tersebut (1 orang menempati minimal 4m²) jika dalam ruangan 8m² didiisi lebih dari 2 orang maka terjadi kepadatan berlebih (overcrowding) (Zairinayanti, 2020)

Survey yang dilakukan oleh peneliti selama 3 bulan KKN (Kuliah Kerja Nyata) di desa Watunggarandu, menunjukkan bahwa Kasus ISPA merupakan kasus penyakit tertinggi di desa Watunggarandu. Dan desa watunggarandu merupakan desa dengan jumlah kasus ISPA pada Balita tertinggi di puskesmas Lalonggasumeeto, Dari permasalahan tersebut membuat peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Tingkat Pengetahuan Orang tua, Perilaku Merokok, Kepadatan Hunian Dan Jenis Bahan Bakar Memasak Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) Pada Balita Di desa pesisir Watunggarandu”.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini dilakukan dengan jenis penelitian observasional analitik atau survei analitik dengan desain cross sectional dimana rancangan penelitian dalam pengukuran dan pengamatannya dilakukan secara simultan pada suatu saat (sekali waktu) yang bertujuan untuk mencari hubungan antara variabel bebas yaitu, tingkat pengetahuan orang tua, perilaku merokok, kepadatan hunian, dan jenis bahan bakar memasak dengan variabel terikat yaitu kejadian infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) pada balita di desa pesisir watunggarandu tahun 2024.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Secara geografis, Desa pesisir Watunggarandu merupakan salah satu Desa yang terletak di wilayah Kecamatan Lalonggasumeeto, Kabupaten Konawe, Provinsi Sulawesi Tenggara. Secara keseluruhan luas wilayah Desa pesisir Watunggarandu adalah 299 km². Adapun penduduk Desa Watunggarandu berjumlah 542 jiwa atau 149 kepala keluarga. Laki-laki yang berjumlah 288 jiwa perempuan berjumlah 254 jiwa, dan Balita berjumlah 53 jiwa. Desa Watunggarandu terbagi atas 3 Dusun dan 6 RT yang meliputi Dusun 1 (RT 1 dan 2), dan Dusun 2 (RT 3 dan 4), dan Dusun 3 (RT 5 dan 6). Mayoritas masyarakat Desa Watunggarandu (58 %) bergerak dibidang nelayan. Para penduduknya berprofesi sebagai nelayan, peternak, pekerja tambang, pegawai negeri sipil, dan pekerja swasta. (Profil Desa Watunggarandu 2025)

Secara garis besar, Desa Watunggarandu memiliki banyak sekali potensi untuk menjadi desa yang Makmur dan sejahtera, salah satu yang mendukung dari segi kesehatan yang ada di Desa Watunggarandu ini adalah adanya puskesmas yang dapat di jangkau dengan mudah oleh masyarakat dari segi ekonomi terdapat perusahaan yang bergerak dalam bidang pertambangan yaitu nikel. (Profil Desa Watunggarandu 2025)

Hasil Penelitian

Karakteristik Responden

Karakteristik yang di tampilkan mencakup umur, jenis kelamin, pekerjaan, dan pendidikan terakhir.

Umur

Umur adalah lama waktu hidup yang diukur dengan tahun sejak dilahirkan atau diadakan. Distribusi responden menurut umur disajikan pada tabel berikut:

Tabel 1. Distribusi Menurut Umur Pada Balita Di Desa Pesisir Watunggarandu Tahun 2024

No	Umur (Tahun)	Jumlah (n)	Persentase (%)
1.	<1 Tahun	3	5,7
2.	1-3 Tahun	37	69,8
3.	4-5 Tahun	13	24,5
	total	53	100

Sumber: Data Primer, juni 2025

Pada tabel 1 menunjukkan bahwa dari 53 responden (100%) diketahui usia yang paling banyak yaitu usia 1-3 tahun sebanyak 37 responden (69,8%) dan yang paling sedikit yaitu usia ,1 tahun sebanyak 3 responden (5,7%).

Jenis Kelamin

Jenis kelamin merupakan perbedaan antara laki-laki dan perempuan secara biologis secara manusia itu dilahirkan, disajikan pada tabel berikut:

Tabel 2. Distribusi Responden Menurut Jenis Kelamin Balita Di Desa Pesisir Watunggarandu Tahun 2024

No.	Jenis Kelamin	Jumlah (n)	Persentase (%)
1.	Laki-laki	21	39,6
2.	Perempuan	32	60,4
	Total	53	100

Sumber: Data Primer, Juni 2025

Pada tabel 4.2 menunjukkan bahwa dari 53 responden (100%) diketahui jenis kelamin yang paling banyak yaitu perempuan sebanyak 32 responden (60,4%), dan yang paling sedikit jenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 21 responden (39%).

Pekerjaan Orang Tua

Pekerjaan adalah sesuatu yang dilakukan seseorang untuk dapat memperoleh imbalan baik berupa uang atau balas jasa lain. Disajikan pada tabel berikut:

Tabel 3. Distribusi Responden Menurut Pekerjaan Orang Tua Balita Di Desa Pesisir Watunggarandu Tahun 2024

No.	Pekerjaan	Total (n)	Persentase (%)
1	Ibu Rumah Tangga	26	49,1
2	Nelayan	4	7,5
3	Pekerja Tambang	10	18,9
4	Pegawai Negeri Sipil(PNS)	6	11,3
5	Tenaga Kesehatan	4	7,5
6	Wiraswasta	3	5,7
7	Total	53	100

Sumber: Data Primer, juni 2025

Pada tabel 4.3 menunjukkan bahwa dari 53 responden (100%) diketahui pekerjaan yang paling banyak yaitu ibu rumah tangga sebanyak 26 responden (49,1), dan yang paling sedikit yaitu wiraswata sebanyak 3 responden (5,7%).

Pendidikan Terakhir Orang Tua

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat. Disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4. Distribusi Responden Menurut Pendidikan Terakhir Orang Tua Balita Di Desa Pesisir Watunggarandu Tahun 2024

No	Pendidikan Terakhir	Total (n)	Persentase (%)
1	SMP	4	7,5
2	SMA	32	60,4
3	D3	3	5,7
4	S1	14	26,4
	Total	53	100

Sumber: Data Primer Juni 2025

Pada tabel 4. menunjukkan bahwa dari 53 responden (100%) diketahui pendidikan terakhir yang paling banyak yaitu SMA sebanyak 32 responden (60,4%), dan yang paling sedikit D3 sebanyak 3 responden (5,7%).

Analisis Univariat

Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA)

Penyakit infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) merupakan infeksi akut yang melanda pada salah satu bagian pernapasan atau lebih mulai dari bagian atas (hidung) hingga bagian bawah (alveoli). Kejadian ISPA yang dimaksud pada penelitian ini adalah balita yang menderita atau pernah terinfeksi ISPA pada tahun 2024.

Berdasarkan hasil penelitian, analisis dan pengolahan data yang dilakukan didapatkan bahwa distribusi frekuensi responden berdasarkan kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada balita di Desa pesisir Watunggarandu tahun 2024 dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5. Distribusi Responden Berdasarkan Kejadian ISPA Pada Balita Di Desa Pesisir Watunggarandu Tahun 2024

No	Kejadian ISPA	Total	Persentase
1	Menderita	28	52,8
2	Tidak Menderita	25	47,2
	total	53	100

Sumber: Data Primer Juni 2025

Berdasarkan tabel 5 diatas dapat dilihat bahwa dari 53 responden (100%) yang menderita ISPA yaitu 28 responden (52,8%), dan yang tidak menderita ISPA sebanyak 25 responden (47,2%).

Tingkat Pengetahuan Orang Tua

Tingkat pengetahuan yang dimaksud pada penelitian ini adalah segala sesuatu yang diketahui responden terkait penyakit infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) baik penyebab penyakit, cara penularan penyakit, cara pencegahan, dan pengobatan penyakit ISPA.

Berdasarkan hasil penelitian, analisis dan pengolahan data yang dilakukan didapatkan bahwa distribusi frekuensi responden berdasarkan Tingkat pengetahuan orang tua pada balita di Desa pesisir Watunggarandu tahun 2024 dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 6 Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Pengetahuan Orang tua Pada Balita Di Desa Pesisir Watunggrandu Tahun 2024

No	Tingkat Pengetahuan Orang tua	Total	Persentase
1	Baik	24	45,3
2	Kurang	29	54,7
	Total	53	100

Sumber: Data Primer, Juni 2025

Berdasarkan tabel 4.6 dapat dilihat bahwa dari 53 responden (100%) yang memiliki tingkat pengetahuan baik sebanyak 24 responden (45,3%), dan yang memiliki tingkat pengetahuan kurang sebanyak 29 responden (54,7%).

Perilaku Merokok

Perilaku merokok yang dimaksud pada penelitian ini adalah kebiasaan yang dilakukan responden atau anggota keluarga lainnya disekitar balita baik didalam rumah maupun sekitar pekarangan rumah yang dapat dijangkau balita.

Berdasarkan hasil penelitian, analisis dan pengolahan data yang dilakukan didapatkan bahwa distribusi frekuensi responden berdasarkan perilaku merokok pada balita di Desa pesisir Watunggrandu tahun 2024 dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 7 Distribusi Responden Berdasarkan Perilaku Merokok Pada Balita Di Desa Pesisir Watunggrandu Tahun 2024

No	Perilaku Merokok	Total (n)	Persentase (%)
1	Resiko Tinggi	26	49,1
2	Resiko Rendah	15	28,3
3	Tidak Beresiko	12	22,6
	Total	53	100

Sumber: Data Primer, Juni 2025

Berdasarkan tabel 7 dapat dilihat bahwa dari 53 responden (100%), yang perilaku merokoknya memiliki resiko tinggi yaitu sebanyak 26 responden (49,1%), resiko rendah sebanyak 15 responden (28,3%) dan tidak beresiko sebanyak 12 responden (22,6%).

Kepadatan Hunian

Kepadatan hunian yang dimaksud pada penelitian ini adalah luas ruangan/ jumlah penghuni dalam satu kamar (4m²/orang).

Berdasarkan hasil penelitian, analisis dan pengolahan data yang dilakukan didapatkan bahwa distribusi frekuensi responden berdasarkan Kepadatan Hunian pada balita di Desa pesisir Watunggrandu tahun 2024 dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 8 Distribusi Responden Berdasarkan Kepadatan Hunian Pada Balita Di Desa Pesisir Watunggrandu Tahun 2024

No	Kepadatan Hunian	Total (n)	Persentase (%)
1	Resiko Tinggi	30	56,6
2	Resiko Rendah	23	43,4
	Total	53	100

Sumber: Data Primer, Juni 2025

Berdasarkan tabel 4.8 dapat dilihat bahwa dari 53 responden (100%) yang memiliki kepadatan hunian dengan resiko tinggi yaitu sebanyak 30 responden (56,6%), dan resiko rendah sebanyak 23 responden (43,4%).

Jenis Bahan Bakar Memasak

Jenis bahan bakar memasak yang dimaksud pada penelitian ini adalah bahan bakar yang digunakan sehari-hari, LPG dan kompor listrik relative lebih kecil resiko menimbulkan asap dibandingkan dengan kayu bakar dan minyak tanah.

Berdasarkan hasil penelitian, analisis dan pengolahan data yang dilakukan didapatkan bahwa distribusi frekuensi responden berdasarkan Jenis bahan bakar memasak pada balita

di Desa pesisir Watunggarandu tahun 2024 dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 9 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Bahan Bakar Memasak Pada Balita Di Desa Pesisir Watunggarandu Tahun 2024

No	Jenis Bahan Bakar Memasak	Total (n)	Persentase (%)
1	Memenuhi Syarat	29	54,7
2	Tidak Memenuhi Syarat	24	45,3
	Total	53	100

Sumber: Data Primer, Juni 2025

Berdasarkan tabel 9 dapat dilihat bahwa 53 responden (100%) yang jenis bahan bakar memasaknya memenuhi syarat sebanyak 29 responden (54,7%) dan yang tidak memenuhi syarat sebanyak 24 responden (45,3%).

Pembahasan

Hubungan Tingkat Pengetahuan Orang Tua Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) Pada Balita Di Desa Pesisir Watunggarandu Tahun 2024

Pengetahuan adalah hasil dari pembelajaran dan pengalaman yang memungkinkan seseorang memahami, menganalisis, dan mengambil keputusan, termasuk dalam menjaga kesehatan (Tampake et al., 2024)

Menurut (Poetra 2024) jembatan yang menghubungkan pengetahuan orang tua dengan kejadian ISPA pada balita terletak pada perilaku dan keputusan kesehatan yang diambil oleh orang tua berdasarkan pengetahuan yang dimilikinya. Orang tua yang kurang paham risiko ISPA cenderung. Memiliki anak lebih rentan terpapar ISPA, Karena kurangnya pengetahuan mengenai gejala, penyebab penyakit, penularan penyakit dan cara mencegah agar tidak terpapar ISPA, selain itu orang tua dengan tingkat pengetahuan orang tua yang kurang cenderung mengabaikan faktor-faktor risiko yang justru meningkatkan kemungkinan anak terkena ISPA. Jadi, pengetahuan menjadi jembatan yang mengarahkan orang tua pada perilaku preventif yang efektif dalam menurunkan kejadian ISPA. (Poetra, 2024)

Hasil penelitian yang dilakukan menemukan mayoritas responden memiliki tingkat pengetahuan orang tua yang kurang. Hasil analisis bivariat ditemukan dari keseluruhan responden yang memiliki tingkat pengetahuan orang tua kurang Sebagian besar balitanya menderita infeksi saluran perapasan akut (ISPA), begitupun sebaliknya dari keseluruhan responden yang memiliki tingkat pengetahuan orang tua yang baik mayoritas responden balitanya tidak menderita infeksi saluran pernapasan akut (ISPA). Hal ini menunjukkan bahwa responden dengan tingkat pengetahuan orang tua yang kurang, balitanya lebih rentan untuk menderita ISPA. Peneliti juga berasumsi bahwa orang tua dengan tingkat pengetahuan yang baik balitanya tidak menderita ISPA dikarenakan orang tua tersebut memiliki pemahaman yang baik tentang penyebab, gejala, dan cara penularan penyakit ISPA.

Hasil uji statistik menunjukkan nilai p-value $<0,005$ yang berarti adanya hubungan antara tingkat pengetahuan orang tua dengan kejadian infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) pada balita di desa pesisir watunggarandu tahun 2024. Pada penelitian ini ditemukan bahwa Sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan yang kurang.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Zaman dkk, 2023) yang berjudul Hubungan Tingkat Pengetahuan Orang Tua Dengan Kejadian ISPA Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Simpang Tiga, yang menunjukkan bahwa berdasarkan hasil uji chi-square menunjukkan P-Value $0,034 < 0,05$. Ini berarti ada hubungan antara tingkat pengetahuan orang tua dengan kejadian ISPA pada anak balita. Dimana didapatkan sebanyak 23 responden yang memiliki pengetahuan cukup Sebagian besar memiliki anak dengan kejadian ISPA sedang sebanyak 11 responden (47,8%), dari 14 responden yang memiliki pengetahuan baik Sebagian besar memiliki anak dengan kejadian ISPA sedang sebanyak 9 responden (64,3%), dan dari 10 responden yang memiliki pengetahuan kurang Sebagian

besar memiliki anak dengan kejadian ISPA berat sebanyak 7 responden (70%).

Terkait temuan peneliti bahwa diketahui beberapa responden memiliki tingkat pengetahuan yang baik mengenai penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA). Hal ini terlihat dari kemampuan mereka dalam menjawab dengan tepat sebagian besar pertanyaan dalam kuesioner yang berkaitan dengan penyebab, gejala, dan upaya pencegahan ISPA. Namun demikian, masih ditemukan sejumlah responden yang memiliki pemahaman yang kurang tepat terhadap beberapa aspek penting mengenai ISPA, beberapa responden diketahui mengira bahwa ISPA bukanlah penyakit yang menular, padahal secara medis ISPA termasuk penyakit infeksi yang dapat menyebar melalui droplet (percikan ludah) saat penderita batuk atau bersin. Selain itu, terdapat pula responden yang meyakini bahwa anak yang pernah menderita ISPA tidak dapat terkena kembali, padahal faktanya ISPA bisa terjadi berulang, terutama pada anak-anak dengan daya tahan tubuh yang lemah atau tinggal di lingkungan dengan risiko tinggi. Temuan lain menunjukkan adanya pemahaman keliru bahwa ISPA pada anak selalu harus diobati dengan antibiotik, padahal tidak semua kasus ISPA disebabkan oleh bakteri banyak di antaranya justru disebabkan oleh virus yang tidak memerlukan terapi antibiotik

Hubungan Perilaku Merokok Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) Pada Balita Di Desa Pesisir Watunggarandu Tahun 2024

Perilaku merokok adalah suatu kebiasaan yang dapat memberikan ketagihan bagi perokok, tapi juga dapat menimbulkan dampak buruk bagi perokok itu sendiri maupun orang disekitarnya. Merokok merupakan suatu masalah yang serius yang sulit untuk kita selesaikan sehingga saat ini berbagai dampak dari bahaya merokok sebenarnya sudah dipublikasikan kepada masyarakat, namun kebiasaan merokok masyarakat masih tetap sulit untuk dihentikan (Qurrata et al., 2023)

Perilaku merokok memiliki pengaruh besar terhadap peningkatan risiko ISPA karena asap rokok mengandung berbagai zat kimia berbahaya, seperti nikotin, karbon monoksida, formaldehida, dan partikel halus yang dapat merusak saluran pernapasan. Ketika seseorang merokok di dalam rumah atau di dekat anak, balita yang menghirup asap tersebut menjadi perokok pasif. Akibatnya, sistem pernapasan anak yang masih berkembang dan daya tahan tubuh yang belum optimal akan lebih mudah terpapar infeksi. Asap rokok dapat menyebabkan iritasi pada saluran napas, mengganggu kerja silia (bulu halus) di saluran pernapasan yang berfungsi menyaring kotoran dan kuman, serta melemahkan sistem imun lokal di paru-paru. Kondisi ini membuat virus atau bakteri penyebab ISPA lebih mudah menginfeksi saluran pernapasan. Anak-anak yang tinggal serumah dengan perokok aktif terbukti memiliki risiko lebih tinggi mengalami ISPA dibandingkan dengan anak-anak yang tinggal di lingkungan bebas asap rokok, bahkan meskipun merokok dilakukan di luar rumah, partikel asap rokok dapat menempel pada pakaian, rambut, dan kulit perokok. Saat perokok kembali berinteraksi dengan anak, partikel tersebut tetap bisa terhirup oleh anak dan memicu gangguan pernapasan. Ini disebut sebagai *third-hand smoke*, yang juga berbahaya terutama bagi balita (Seda et al., 2021)

Hasil penelitian yang dilakukan menemukan mayoritas responden memiliki perilaku merokok dengan resiko tinggi. Hasil analisis bivariat ditemukan dari keseluruhan responden dengan perilaku merokok resiko tinggi Sebagian besar balitanya menderita ISPA begitupun sebaliknya dari keseluruhan responden yang perilaku merokoknya tidak beresiko (tidak ada anggota keluarga yang merokok) mayoritas balitanya tidak menderita ISPA. Hal ini menunjukkan bahwa responden dengan perilaku merokok resiko tinggi balitanya lebih rentan menderita ISPA. Peneliti juga berasumsi bahwa responden dengan perilaku merokok tidak beresiko ini dikarenakan responden paham dan tau bahaya asap rokok terhadap balita itu bisa menyebabkan ISPA dan berbagai penyakit pernapasan lainnya.

Hasil uji statistik menunjukkan nilai P-Value $<0,005$ yang berarti adanya hubungan antara perilaku merokok dengan kejadian infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) pada balita di desa pesisir watunggarandu tahun 2024. Pada penelitian ini ditemukan bahwa Sebagian besar responden memiliki perilaku merokok dengan resiko tinggi.

Hal ini disebabkan terkadang anggota keluarga yang memiliki perilaku merokok di dalam rumah walaupun terdapat balita di sekitarnya. Kebiasaan perilaku merokok ini dikarenakan kurangnya pengetahuan anggota keluarga mengenai dampak yang akan di dapat dari asap rokok terhadap orang yang berada di sekitarnya, terlebih bagi anak balita. Kebanyakan dari berfikir masih tetap bisa sehat walaupun sering kali merokok (Nabil et al., 2024)

Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Nabil dkk, 2024) yang berjudul Hubungan Perilaku Merokok Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Plaju Kota Palembang, yang menunjukkan bahwa berdasarkan uji Chi-square menunjukkan P-Value $0,004 < 0,005$. Ini berarti ada hubungan antara perilaku merokok dengan kejadian infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) pada balita di wilayah kerja puskesmas plaju kota Palembang. Dimana didapatkan temuan penelitian tentang kebiasaan merokok anggota keluarga Puskesmas Plaju Kota Palembang menunjukkan 52 orang (65%) merokok sedangkan tidak merokok 28 orang anggota keluarga (35%). Pada tahun 2022, wilayah kerja Puskesmas Plaju Kota Palembang mempunyai kejadian ISPA pada usia dini yang tinggi jika dilakukan pemeriksaan terhadap perilaku merokok.

Terkait penemuan peneliti bahwa sebagian besar responden memiliki perilaku merokok yang dikategorikan berisiko tinggi terhadap kesehatan balita, khususnya dalam kaitannya dengan kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA). Meskipun sebagian besar responden menyadari bahwa merokok dapat berdampak buruk bagi kesehatan, masih ditemukan kesalahpahaman dalam praktik sehari-hari yang mencerminkan kurangnya pemahaman tentang risiko paparan asap rokok secara tidak langsung terhadap anak. Beberapa responden menjawab bahwa merokok di dalam rumah dengan jendela terbuka dianggap sudah cukup aman. Padahal, meskipun jendela dibuka, partikel-partikel berbahaya dari asap rokok tetap dapat tersebar dan menetap di udara, perabotan, serta pakaian, sehingga tetap berisiko terhirup oleh balita. Selain itu, ada juga responden yang meyakini bahwa merokok di luar rumah sudah sepenuhnya aman. Namun, mereka cenderung mengabaikan paparan third-hand smoke, yaitu sisa partikel asap rokok yang menempel pada tubuh, rambut, atau pakaian, yang tetap dapat membahayakan balita saat perokok kembali berinteraksi dengan anak tanpa mengganti pakaian atau membersihkan diri terlebih dahulu. Kebiasaan anggota keluarga yang tidak mengganti pakaian atau tidak mencuci tangan setelah merokok sebelum berinteraksi dengan balita juga ditemukan sebagai faktor perilaku yang meningkatkan risiko terjadinya ISPA. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun responden mengetahui bahaya rokok secara umum, masih terdapat celah dalam pemahaman mereka mengenai mekanisme paparan tidak langsung yang dapat mempengaruhi saluran pernapasan anak.

Hubungan Kepadatan Hunian Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) Pada Balita Di Desa Pesisir Watunggarandu Tahun 2024

Kepadatan hunian adalah kondisi yang menggambarkan seberapa banyak jumlah penghuni yang tinggal dalam suatu ruang tempat tinggal tertentu, biasanya dihitung berdasarkan jumlah orang per luas lantai tempat tinggal (m^2) atau jumlah orang per kamar tidur (Zairinayanti et al. 2020)

Faktor risiko lain ISPA yang mengakibatkan meningkatnya kasus penyakit ini adalah pada keadaan fisik rumah tidak sesuai standar Departemen Kesehatan RI. Dimana Depkes

RI 2017 menyebutkan bahwa disyaratkan luas tidur dalam satu ruang tidur untuk balita minimal 8m² dengan maksimal 2 orang, dengan setiap penambahan 1 orang diluar 2 orang diawal idealnya mendapat tambahan 4m². Kepadatan hunian kamar juga merupakan faktor penyebab keadaan fisik rumah tidak normal atau tidak memenuhi syarat akan menjadi tempat tumbuh kembangnya bakteri dan virus sehingga menyebabkan anggota rumah didominasi oleh penyakit ISPA (Saputri et al., 2023)

Hunian yang padat, yaitu kondisi di mana terlalu banyak orang tinggal dalam satu ruangan atau rumah dengan luas yang terbatas, dapat memperbesar kemungkinan penyebaran kuman penyakit. Dalam situasi seperti ini, sirkulasi udara cenderung terbatas, kelembapan meningkat, dan partikel debu atau polusi dalam ruangan tidak bisa keluar dengan baik. Hal ini menciptakan kondisi ideal bagi virus atau bakteri penyebab ISPA untuk berkembang dan menyebar dari satu individu ke individu lain. Selain itu, dalam hunian padat, kemungkinan seseorang berbagi udara, barang-barang pribadi, dan ruang yang sempit dengan anggota keluarga lain menjadi lebih tinggi. Jika salah satu anggota keluarga mengalami ISPA, maka risiko penularannya terhadap anggota lain, termasuk balita, akan meningkat karena kontak dekat dan terus-menerus. Anak-anak, yang sistem imunnya belum sempurna, menjadi lebih rentan terkena infeksi dalam kondisi ini (Jain et al., 2023)

Hasil penelitian yang dilakukan menemukan mayoritas responden memiliki kepadatan hunian dengan resiko tinggi. Hasil analisis bivariat ditemukan dari keseluruhan responden dengan kepadatan hunian resiko tinggi Sebagian besar balitanya menderita ISPA begitupun sebaliknya dari keseluruhan responden dengan kepadatan hunian resiko rendah mayoritas responden balitanya tidak menderita ISPA. Hal ini menunjukkan bahwa responden dengan kepadatan hunian resiko tinggi balitanya lebih rentan untuk menderita Infeksi saluran pernapasan akut (ISPA). Peneliti berasumsi bahwa responden dengan kepadatan hunian resiko rendah ini dikarenakan responden paham dan tau tentang bahwa semakin sempit luas kamar tidur dan semakin banyak jumlah penghuni didalamnya maka kualitas udara dalam ruangan akan menurun dan bisa meningkatkan resiko penularan penyakit melalui udara, termasuk ISPA.

Hasil uji statistik menunjukkan bahwa nilai P-Value < 0,005 yang berarti adanya hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) pada balita di desa pesisir Watunggarandu tahun 2024. Pada penelitian ini ditemukan bahwa Sebagian besar responden memiliki kepadatan hunian dengan resiko tinggi.

Hal ini sejalan dengan penelitian (Asfa, 2025) yang berjudul Faktor- faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) Pada Balita Di Desa Lahontohe Wilayah Kerja Puskesmas Tongkuno Kabupaten Muna, yang menunjukkan bahwa berdasarkan hasil uji chi-square menunjukkan P-Value 0,000 < 0,005. Ini berarti ada hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian ISPA pada balita di Desa Lahontohe Wilayah Kerja Puskesmas Tongkuno Kabupaten Muna. Dimana didapatkan dari 24 responden yang memiliki kepadatan hunian kamar yang memenuhi syarat, terdapat lebih sedikit balita yang menderita penyakit ISPA yaitu sebanyak 4 responden (3,7%) dibandingkan balita tidak menderita penyakit ISPA yaitu sebanyak 20 responden (18,5%), sedangkan dari 84 responden yang memiliki kepadatan hunian kamar yang tidak memenuhi syarat, terdapat lebih banyak balita yang menderita penyakit ISPA yaitu sebanyak 59 responden (54,6%) dibandingkan dengan balita yang tidak menderita ISPA yaitu sebanyak 25 responden (23,2%).

Terkait temuan peneliti bahwa sebagian besar responden memiliki kepadatan hunian yang tergolong berisiko tinggi terhadap kesehatan, khususnya dalam kaitannya dengan kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada balita. Kepadatan hunian yang tinggi tercermin dari kondisi fisik rumah tangga responden, di mana luas kamar atau ruangan

tempat tinggal tidak sebanding dengan jumlah penghuni yang menempatinnya. Sebagian besar responden tinggal dalam rumah dengan luas ruang tidur yang terbatas, namun dihuni oleh lebih dari dua orang dalam satu kamar. Kondisi ini tidak sesuai dengan standar kepadatan hunian yang dianjurkan, di mana idealnya satu orang menempati minimal 4m² ruang lantai, atau tidak lebih dari dua orang dalam satu kamar. Ketidakseimbangan antara luas ruangan dan jumlah penghuni menyebabkan sirkulasi udara dalam ruangan menjadi kurang optimal, sehingga meningkatkan risiko penularan penyakit, termasuk ISPA, yang dapat menyebar melalui droplet di udara. Kepadatan hunian yang tinggi juga berdampak pada terbatasnya ruang gerak anak, kurangnya pencahayaan dan ventilasi alami, serta tingginya paparan kelembaban dan debu dalam ruangan, yang semuanya merupakan faktor risiko terjadinya gangguan pernapasan. Dalam rumah tangga seperti ini, balita menjadi lebih mudah terpapar oleh virus atau bakteri penyebab ISPA, terutama bila salah satu anggota keluarga sedang mengalami gejala infeksi saluran napas.

Hubungan Jenis Bahan Bakar Memasak Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) Pada Balita Di Desa Pesisir Watunggarandu Tahun 2024

Jenis bahan bakar memasak adalah macam-macam sumber energi yang digunakan untuk menghasilkan panas dalam proses memasak makanan di rumah tangga. Bahan bakar ini bisa berasal dari sumber padat, cair, maupun gas, dan masing-masing memiliki karakteristik serta dampak berbeda terhadap lingkungan dan kesehatan, terutama kualitas udara dalam ruangan

Bahan bakar memasak yang tidak bersih, seperti kayu bakar, arang, sekam, jerami, kotoran hewan kering, dan minyak tanah, menghasilkan asap pekat yang mengandung zat-zat berbahaya seperti karbon monoksida, nitrogen dioksida, dan partikel halus (PM_{2.5}). Asap ini jika terhirup terus-menerus, terutama di ruangan tertutup tanpa ventilasi yang memadai, dapat mengiritasi saluran napas, menurunkan daya tahan tubuh, dan meningkatkan risiko infeksi saluran pernapasan, termasuk ISPA. Balita yang menghabiskan banyak waktu di dalam rumah sangat mudah terpapar partikel polutan dari pembakaran bahan bakar ini. Karena sistem pernapasan mereka belum berkembang sempurna, dampaknya lebih serius dibandingkan orang dewasa. Paparan jangka panjang bahkan dapat menyebabkan peradangan paru-paru, gangguan pertumbuhan paru, dan kekambuhan ISPA yang berulang. Sebaliknya, penggunaan bahan bakar bersih, seperti gas elpiji (LPG), gas alam, biogas, atau listrik, menghasilkan emisi yang jauh lebih rendah dan tidak menimbulkan asap pekat. Dengan begitu, kualitas udara dalam rumah tetap terjaga, dan risiko ISPA pun dapat diminimalkan secara signifikan.

Hasil penelitian yang dilakukan menemukan mayoritas responden memiliki jenis bahan bakar memasak tidak memenuhi syarat. Hasil analisis bivariat ditemukan dari keseluruhan responden dengan jenis bahan bakar memasak tidak memenuhi syarat Sebagian besar balitanya menderita ISPA begitupun sebaliknya dari keseluruhan responden dengan Jenis bahan bakar memasak memenuhi syarat mayoritas responden balitanya tidak menderita ISPA. Hal ini menunjukkan bahwa responden dengan jenis bahan bakar memasak tidak memenuhi syarat balitanya lebih rentan untuk menderita Infeksi saluran pernapasan akut (ISPA). Peneliti berasumsi bahwa responden dengan jenis bahan bakar memasak memenuhi syarat balitanya tidak menderita ISPA dikarenakan responden tau dan paham bahwa dengan menggunakan jenis bahan bakar memasak seperti kompor LPG dan kompor listrik itu memiliki resiko yang lebih rendah dan bahan bakar tersebut menghasilkan emisi gas dan partikel yang berbahaya dalam jumlah minimal, sehingga kualitas udara dalam rumah tetap terjaga sehingga menurunkan kemungkinan terjadinya masalah kesehatan terkait pernapasan seperti ISPA.

Hasil uji statistik menunjukkan bahwa nilai $P\text{-Value} < 0,005$ yang berarti adanya hubungan antara jenis bahan bakar memasak dengan kejadian infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) pada balita di desa pesisir Watunggarandu tahun 2024. Pada penelitian ini ditemukan bahwa Sebagian besar responden memiliki jenis bahan bakar memasak tidak memenuhi syarat.

Hal ini sejalan dengan penelitian (Saputri et al., 2023) yang berjudul 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 yang menunjukkan berdasarkan $P\text{-Value} 0,005 < 0,004$ yang berarti terdapat hubungan antara jenis bahan bakar memasak dengan kejadian ISPA pada balita Di Desa Pulau Rambai Wilayah Kerja Upt Puskesmas Kampa Tahun 2023. Dimana jumlah responden dengan jenis bahan bakar memasak tidak memenuhi syarat sebanyak 44 orang (57,1%).

Terkait penemuan peneliti bahwa sebagian besar responden memiliki jenis bahan bakar memasak yang tidak memenuhi syarat kesehatan. Kondisi ini terlihat dari masih banyaknya responden yang menggunakan bahan bakar tradisional seperti minyak tanah dan kayu bakar dalam aktivitas memasak sehari-hari. Jenis bahan bakar tersebut tergolong sebagai bahan bakar tidak bersih (*dirty fuel*) karena menghasilkan asap dan partikel polutan dalam jumlah tinggi yang dapat mencemari udara di dalam rumah. Penggunaan bahan bakar seperti kayu bakar dan minyak tanah, terutama di dapur yang tertutup dan tidak memiliki ventilasi memadai, berpotensi besar meningkatkan risiko gangguan pernapasan, termasuk Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA). Asap dari pembakaran bahan bakar ini mengandung zat berbahaya seperti karbon monoksida, formaldehida, dan partikel halus yang jika terhirup secara terus-menerus dapat mengiritasi saluran pernapasan, melemahkan sistem kekebalan tubuh, serta menyebabkan peradangan paru-paru, terutama pada balita yang memiliki sistem pernapasan yang masih dalam tahap perkembangan. Meskipun ada sebagian kecil responden yang telah menggunakan bahan bakar bersih seperti gas elpiji (LPG), namun temuan ini menunjukkan bahwa transisi penggunaan bahan bakar sehat di lingkungan responden masih terbatas. Rendahnya kesadaran terhadap dampak kesehatan dari asap bahan bakar tradisional atau keterbatasan ekonomi kemungkinan menjadi faktor yang memengaruhi pilihan bahan bakar tersebut.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada balita di Desa Pesisir Watunggarandu mengenai Hubungan Tingkat Pengetahuan Orang Tua, Perilaku Merokok, Kepadatan Hunian, Dan Jenis Bahan Bakar Memasak Pada Balita Di Desa Pesisir Watunggarandu Tahun 2024 dapat disimpulkan bahwa:

1. Terdapat Hubungan antara tingkat pengetahuan orang tua dengan kejadian infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) pada balita di Desa pesisir Watunggarandu tahun 2024 dengan nilai signifikan p yaitu 0,021
2. Terdapat Hubungan antara perilaku merokok dengan kejadian infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) pada balita di Desa pesisir Watunggarandu tahun 2024 dengan nilai signifikan p yaitu 0,011
3. Terdapat Hubungan antara kepadatan hunian, dengan kejadian infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) pada balita di Desa pesisir Watunggarandu tahun 2024 dengan nilai signifikan p yaitu 0,043
4. Terdapat Hubungan antara jenis bahan bakar memasak dengan kejadian infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) pada balita di Desa pesisir Watunggarandu tahun 2024 dengan nilai signifikan p yaitu 0,004

Saran

1. Masyarakat diharapkan mampu lebih memperhatikan dan peduli terhadap kejadian ISPA yang terus meningkat, dengan cara mampu mengetahui gejala dan penyebab penyakit ISPA tersebut. Terutama bagi orang tua agar lebih memperhatikan lingkungan sekitar rumahnya seperti dengan tidak merokok disekitar anggota keluarga, memperhatikan kepadatan hunian dan jenis bahan bakar memasak yang memenuhi syarat,
2. Untuk peneliti selanjutnya agar meneliti faktor lain seperti ventilasi udara, penggunaan obat nyamuk dan masih banyak lagi yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita.

DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, P., Sri Haryati, A., & Ilmu Kesehatan Anak, B. (2022). Hubungan Pemberian Asi Eksklusif Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (Isipa) Pada Bayi.
- Agustini, N. W. M. (2021). . “Gambaran Pelaksanaan Komunikasi Terapeutik Perawat Anestesi Pada Pasien Pre Operasi.”
- Al Faiqah, Z., Suhartatik, S., Gizi, M., & Kesehatan Masyarakat, F. (2022). Peran Kader Posyandu Dalam Pemantauan Status Gizi Balita: Literature Review Kontak. 5. <https://doi.org/10.31605/J>
- Armiyati, T. (2021). Hubungan Perilaku Merokok Orang Tua Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (Isipa) Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Bistari Medan Petisah.
- Garmini, R., & Purwana, R. (2020). Polusi Udara Dalam Rumah Terhadap Infeksi Saluran Pernafasan Akut Pada Balita Di Tpa Sukawinatan Palembang. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 19(1), 1. <https://doi.org/10.14710/Jkli.19.1.1-6>
- Gita Hilmawan, R., Sulastri, M., Nurdianti, R., & Bhakti Kencana Tasikmalaya, U. (2020). Hubungan Kebiasaan Merokok Dengan Kejadian Ispa Pada Balita Di Kelurahan Sukajaya Kecamatan Purbaratu Kota Tasimalaya. 4(1), 9–16.
- Harahap, S. E. (2022). Hubungan Kondisi Lingkungan Fisik Rumah Dengan Kejadian Ispa Pada Balita Di Desa Rimba Soping Kecamatan Angkola Julu Tahun 2022 Skripsi.
- Hasna Syarifatul, Sakdiah, Idayati Ratna, Safri Mulia, & Bakhtiar. (2022). Hubungan Sumber Polutan Dalam Rumah Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut Pada Balita Di Wilayah. *J. Ked. N. Med* |, 5(1).
- Imanshary, N. P., Irma, & Nurmawati. (2024). Hubungan Faktor Lingkungan Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (Isipa) Pada Orang Dewasa Di Wilayah Kerja Puskesmas Lembo Kecamatan Lembo Kabupaten Konawe Utara. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Universitas Halu Oleo*, 5.
- Jain, N., Handoko, D., & Albaar, T. M. (2023). Hubungan Antara Lingkungan Tempat Tinggal Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Atas (Isipa) Pada Masyarakat Di Kecamatan Weda. *Jurnal Ilmiah Indonesia*, 2023(7), 621–628. <https://doi.org/10.36418/Cerdika.Xxx>
- Miswar Papuungan, & Munazat Salmin. (2020). Penggunaan Algoritma Nearest Neighbor Pada Sistem Penalaran Berbasis Kasus Untuk Diagnosis Penyakit Ispa. V, 883.
- Nabil, M., Januar, R., Ernia, R., & Viranada, D. R. (2024). Hubungan Perilaku Merokok Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (Isipa) Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Plaju Kota Palembang. *Jurnal Kesehatan Terapan*, 11(1), 5–17. <https://doi.org/10.54816/Jk.V11i1.744>
- Nanda, & Poniar. (2023). Gambaran Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga Pada Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (Isipa) Balita Di Puskesmas Putri Ayu.
- Novia Aristatia, Samino, & Vera Yulyani. (2021). Analisis Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (Isipa) Pada Balita Di Puskesmas Panjang Kota Bandar Lampung Tahun 2021. 1, 508–535.
- Nur Fadila, F., Siyam, N., Ilmu Kesehatan Masyarakat, J., Ilmu Keolahragaan, F., & Negeri Semarang, U. (2022). Faktor Risiko Infeksi Saluran Pernapasan Akut (Isipa) Pada Anak Balita.

- <https://doi.org/10.15294/Higeia/V6i4/56803>
- Perdana Poetra, R., Meiliani Yulis, D., Kartadarma, S., Maya Sari, N., Situmeang, L., & Meiliani Yulis, D. (2024). Hubungan Pengetahuan Tentang Polusi Udara Dan Sikap Ibu Terhadap Kejadian Ispa Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Pekanbaru Kota. 6. [Http://jurnal.ensiklopediaku.org](http://jurnal.ensiklopediaku.org)
- Pujiastuti, M., Simbolon, P., Sry. Sri Martini, & Purba, N. (2023). Hubungan Pengetahuan Ibu Dengan Upaya Pencegahan Infeksi Saluran Pernapasan Akut (Ispa) Pada Balita Di Puskesmas Tuntungan Tahun 2022. 2.
- Putu, N., Juniantari, A., Ngurah, G., Negara, K., Satriani, L. A., Kesehatan, F., Teknologi, I., & Bali, K. (2023). Hubungan Perilaku Merokok Orang Tua Dengan Kejadian Ispa Pada Balita Umur 1-4 Tahun (Vol. 11, Issue 2). [Http://ejournal.uika-bogor.ac.id/index.php/hearty/issue/archive](http://ejournal.uika-bogor.ac.id/index.php/hearty/issue/archive)
- Qurrata Ayuni, D., Ramadhan, R., & Kunci, K. (2023). Hubungan Perilaku Merokok Orang Terdekat Dengan Kejadian Ispa Pada Balita Di Puskesmas Sungai Tutung. 19, 70.
- Rika Wardina, R. W. (2024). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Metode Snowballing Terhadap Pengetahuan Ibu Tentang Penatalaksanaan Ispa Pada Balita Di Puskesmas Totoli Kabupaten Majene.
- Saputri, E., & Eka Sudiarti, P. (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, 2023–1834. [Http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/ners](http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/ners)
- Seda, S. S., Trihandini, B., Permana, L. I., Tinggi, S., Kesehatan, I., & Banjarmasin, S. I. (2021). Hubungan Perilaku Merokok Orang Terdekat Dengan Kejadian Ispa Pada Balita Yang Berobat Di Puskesmas Cempaka Banjarmasin. *Jurnal Keperawatan Suaka Insan (Jksi)*, 6(2).
- Tampake, R., Hi Yahya Kunoli, F., Sudarman, Y., Kesehatan Kemenkes Palu, P., & Kunci, K. (2024). Pengetahuan Dan Sikap Ibu Balita Tentang Penyakit Ispa Di Puskesmas Pembantu Desa Lebagu Wilayah Kerja Puskesmas Balinggi Kabupaten Parigi Moutong Artikel Penelitian. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 7(6), 2222–2227. <https://doi.org/10.56338/jks.v2i1.848>
- Try Sulistryorini. (2022). Asuhan Keperawatan Pada Keluarga Bp. H Dengan Masalah Utama Infeksi Saluran Pernapasan Akut (Ispa) Di Kelurahan Bangetayu Wetan Kota Semarang.
- Zacky Anwary, A., Ariyanto, E., Masyarakat, K., Kesehatan Masyarakat, F., & Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari, U. (2021). Hubungan Kepadatan Hunian Dan Perilaku merokok Dengan Kejadian Ispa Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Mandomai Kota Kuala Kapuas Tahun 2021.
- Zahrani, Mustafa, & Nirwana. (2023). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Ispa Di Puskesmas Besulutu Kabupaten Konawe Tahun 2023. 2, 22–29.
- Zairinayanti, & Putri Hartika Dwi. (2020). Hubungan Kepadatan Hunian Dan Luas Ventilasi Dengan Kejadian Ispa Pada Rumah Susun Palembang 2488-11563-1-Pb-4. *Indonesian Journal For Health Sciences*, 4, 121–128.
- Zaman, B., Rabial, J., Jabal Ghafur, Stik., & Muhammadiyah Mahakarya Aceh, U. (2023). Hubungan Tingkat Pengetahuan Orang Tua Dengan Kejadian Ispa Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Simpang Tiga Relationship Between The Level Of Parental Knowledge And The Incidence Of Ispa In Toddlers At The Public Health Center Of Simpang Tiga, Pidie. In *Journal Of Healthcare Technology And Medicine* (Vol. 9, Issue 1).