

Faktor Risiko Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Masyarakat di Wilayah Kerja Puskesmas Andowia Kabupaten Konawe Utara

Risk Factors for the Incident of Acute Respiratory Tract Infections (ARI) in the Community in the working Area of the Andowia Health Center North Konawe District

Samsiah, Yuliastri, Sitti Marya Ulva

Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan Universitas Mandala Waluya Kendari
(zulaikaazzahra18@gmail.com, 081240294282)

Article Info:

- Received: 12 Agustus 2024
- Accepted: 20 Maret 2025
- Published online: Agustus 2025

ABSTRAK

ISPA masih menjadi penyebab utama morbiditas dan mortalitas penyakit menular di dunia. Data menunjukkan bahwa pada tahun 2021 penyakit ISPA dengan prevalensi sebesar (1,6%) dan menjadi peringkat pertama pada tahun 2022 yaitu dengan prevalensi sebesar (1,8%), selanjutnya pada tahun 2023 meningkat dengan prevalensi sebesar (1,9%). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor risiko kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada masyarakat di wilayah Kerja Puskesmas Andowia Kabupaten Konawe Utara. Jenis penelitian ini adalah analitik dengan desain *Case Control Study*. Populasi dalam penelitian berjumlah 36 responden dengan sampel 27 responden dengan cara *simple random sampling*. Analisis menggunakan analisis univariat dan analisis bivariat dan di uji menggunakan uji *Odds Ratio (OR)*. Hasil Uji *Odd ratio* menunjukkan bahwa pengetahuan dengan nilai $OR = 13,656$, paparan asap rokok dengan nilai $OR = 10,000$, paparan obat nyamuk bakar dengan nilai $OR = 8,500$. Pengetahuan, paparan asap rokok dan paparan obat nyamuk bakar merupakan faktor risiko terjadinya ISPA di wilayah kerja Puskesmas Andowia Kabupaten Konawe Utara. Disarankan kepada masyarakat agar lebih meningkatkan program pencegahan dan penanggulangan ISPA, pelatihan tentang lingkungan rumah bersih.

Kata Kunci: Pengetahuan, paparan, asap rokok, asap obat nyamuk bakar, ISPA

ABSTRACT

Acute Respiratory Infections (ARI) remain a leading cause of morbidity and mortality from infectious diseases worldwide. Data from 2021 showed ARI cases, with a prevalence rate of 1.6%, making it the most common disease that year. In 2022, cases increased to 1.8%, and by 2023, they rose further to 1.9%. This study aims to examine the risk factors associated with ARIs among the population in the working area of Andowia Community Health Centre (Puskesmas), North Konawe Regency. in the community in the Andowia Community Health Center working area, North Konawe Regency. This type of research is analytical with a Case Control Study design. The population in the study was 36 respondents with a sample of 27 respondents using simple random sampling. Analysis uses univariate analysis and bivariate analysis and is tested using the Odds Ratio (OR) test. Odd ratio test results show that knowledge has a value of $OR = 13,656$, exposure to cigarette smoke has a value of $OR = 10,000$, exposure to mosquito coils has a value of $OR = 8,500$. Low knowledge levels, exposure to cigarette smoke, and mosquito coil smoke are significant risk factors for ARIs in the working area of Andowia Puskesmas. It is recommended that the community improve prevention and control programs for ARI risk factor training on the home environment,

Keywords: Knowledge, exposure, cigarette smoke, mosquito repellent smoke, ARI

PENDAHULUAN

Infeksi saluran pernapasan akut adalah infeksi yang diakibatkan masuknya kuman/mikroorganisme ke dalam tubuh yang berlangsung sampai 14 hari dengan keluhan batuk di sertai pilek, sesak nafas dengan atau tanpa demam. ISPA masih menjadi penyebab utama morbiditas dan mortalitas penyakit menular di dunia. Angka mortalitas ISPA mencapai 4,25 juta setiap tahun di dunia. Berdasarkan data dari *World Health Organization* (WHO) tahun 2019 penyakit infeksi saluran pernapasan bawah menurunkan usia harapan hidup sebesar 2,09 tahun pada penderitanya (WHO, 2019). Secara geogefafis, sebagian besar kasus ISPA pada tahun 2020 ada di wilayah WHO di 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%). ISPA baru terjadi hamper terjadi setiap bagian dunia, pada tahun jumlah kasus ISPA terbanyak di dunia terdapat di Asia Tenggara. Sekitar 30 negara yang menyumbang dua pertiga kasus ISPA, Indonesia salah satu dari 30 negara penyumbang kasus. Pengurangan angka kematian akibat ISPA antara 2021 dan 2022 adalah 25% (Kementrian Kesehatan RI, 2023).

Berdasarkan data Dinkes Provinsi Sulawesi Tenggara memaparkan bahwa kasus 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 jumlah penderi ISPA pada orang dewasa sebanyak 39.235 dengan prevalensi sebesar (9,78%). Hal tersebut menunjukkan bahwa penyakit ISPA di Sulawesi Tenggara terus mengalami peningkatan selama tiga tahun terakhir (Dinas Kesehatan Prov. Sultra, 2023).

Berdasarkan data yang di peroleh dari Dinas Kabupaten Konawe Utara selama 3 tahun terakhir yaitu pada tahun 2021 sebanyak 1.011 dengan prevalensi sebesar (15,6%) kasus ISPA, pada tahun 2022 sebanyak 1.237 dengan prevalensi sebesar (19,0%) kasus ISPA, sedangkan kasus ISPA pada tahun 2023 yaitu 1.328 dengan prevalensi sebesar (20,5%) kasus (Dinas Kesehatan Kabupaten Konawe Utara, 2023). Berdasarkan data yang dimiliki Puskesmas Andowia penyakit ISPA menduduki selalu masuk dalam 10 penyakit teratas. Data menunjukan bahwa pada tahun 2021 penyakit ISPA jumlah kasus sebesar 124 kasus dengan prevalensi sebesar (1,6%) dan menjadi peringkat pertama pada tahun 2022 yaitu 139 kasus dengan prevalensi sebesar (1,8%), selanjutnya pada tahun 2023 meningkat

menjadi 147 kasus dengan prevalensi sebesar (1,9%) (Puskesmas Andowia, 2023).

Berdasarkan hasil survey pendahuluan yang dilakukan terhadap 11 (sebelas) orang penderita ISPA di wilayah kerja Puskesmas Andowiadidapatkan bahwa 4 orang responden memiliki pengetahuan rendah terhadap penyakit ISPA karena mereka tidak mengetahui penyebab terjadinya ISPA, 4 orang responden menderita ISPA karena terdapat keluarga yang merokok dalam rumah dan 3 orang responden menderita ISPA karena menggunakan obat nyamuk bakar bakar ketika tidur.

BAHAN DAN METODE

Jenis Penelitian ini adalah penelitian analitik dengan desain *case control study* yaitu studi yang digunakan untuk mengetahui faktor resiko atau masalah kesehatan yang diduga memiliki hubungan erat dengan penyakit yang terjadi dimasyarakat. Jenis penelitian ini adalah cara membandingkan kelompok kasus dan kelompok kontrol berdasarkan status paparannya (Retrospektif) untuk menganalisis resiko antara pengetahuan, paparan asap merokok dan paparan asap obat nyamuk bakar dengan kejadian ISPA. Penelitian ini telah dilaksanakan di Puskesmas Andowi. Populasi dalam penelitian ini adalah responden yang menderita ISPA di Wilayah Kerja Puskesmas Andowia pada bulan Januari-April tahun 2024 yaitu sebanyak 36 orang dan populasi kontrol pada penelitian ini adalah penduduk yang sehat yang tidak memiliki

gejala klinis ISPA sebanyak 27 responden sedangkan sampel dalam penelitian ini sebanyak 27 responden. penarikan sampel dengan cara *Simple Random Sampling*. Analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah Analisis Univariat dan Bivariat dengan menggunakan metode uji *odds Ratio (RO)*.

HASIL

Tabel 1 menunjukkan bahwa jumlah responden berdasarkan jenis kelamin terbanyak adalah perempuan yaitu 37 orang (68,5%) dan responden dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 17 orang (31,5%). Berdasarkan kelompok umur berada pada rentang umur diatas 33-39 tahun sebanyak 18 orang (33,3%) dan sebagian kecil berada pada rentang 47-53 tahun yaitu 4 orang (7,4%) sedangkan menurut pendidikan terakhir menunjukkan bahwa sebagian besar responden mempunyai pendidikan terakhir lulus SMA atau sederajat sebanyak 25 orang (46,3%) dan yang paling rendah yaitu responden dengan pendidikan terakhir SD yakni 1 orang (1,9%) dan berdasarkan pekerjaan menunjukkan bahwa dari 54 responden yang bekerja sebagai PNS sebanyak 8 orang (14,8%) dan yang mempunyai pekerjaan sebagai wiraswasta sebanyak 5 orang (9,3%) kemudian responden yang bekesja sebagai IRT sebanyak 37 orang (68,5%) selanjutnya pelajar/ mahasiswa sebanyak 4 orang (7,4 %).

Tabel 2 terkait variabel penelitian diketahui bahwa dari 54 responden yang

pengetahuannya kurang yaitu 31 orang (57,4%) sedangkan yang pengetahuannya cukup yaitu 23 (42,6%) selanjutnya untuk paparan asap rokok yang terpapar sebanyak 28 (51,9%) sedangkan yang tidak terpapar sebanyak 26 (48,1%). Kemudian untuk paparan obat nyamuk bakar yang terpapar sebanyak 33 (61,1%) dan yang tidak terpapar sebanyak 21 (38,6%).

Tabel 3 terkait faktor risiko pengetahuan terhadap kejadian ISPA diketahui bahwa dari 54 responden menunjukkan bahwa dari 27 kelompok kasus yang menderita ISPA, terdapat 23 (85,2%) responden dengan pengetahuan yang kurang atau berisiko dan 4 (14,8%) responden dengan pengetahuan yang cukup atau tidak berisiko. Sedangkan dari 27 kelompok kontrol yakni yang tidak menderita ISPA, terdapat 8 (29,6%) responden dengan pengetahuan yang kurang atau berisiko dan 19 (70,4%) responden dengan pengetahuan yang cukup atau tidak. Sedangkan untuk faktor risiko paparan asap rokok terhadap kejadian ISPA 12 menunjukkan bahwa dari 27 kelompok kasus yang menderita ISPA, terdapat 21 (77,8%) responden yang terpapar asap rokok atau berisiko dan terdapat 6 (22,2%) responden yang tidak terpapar asap rokok atau tidak berisiko. Sedangkan dari 27 kelompok kontrol yakni yang tidak menderita ISPA, terdapat 7 (25,9%) responden yang terpapar asap rokok atau berisiko dan 20 (74,1%) responden yang tidak terpapar asap rokok atau tidak berisiko. Kemudian untuk faktor risiko paparan obat nyamuk bakar

terhadap kejadian ISPA menunjukkan bahwa dari 27 kelompok kasus yang menderita ISPA, terdapat 22 (81,5%) responden yang terpapar obat nyamuk bakar atau berisiko dan terdapat 5 (18,5%) responden yang tidak terpapar obat nyamuk bakar. Sedangkan dari 27 kelompok kontrol yakni yang tidak menderita ISPA, terdapat 11 (40,7%) responden yang terpapar asap obat nyamuk bakar atau berisiko dan 16 (59,3%) responden yang tidak terpapar asap obat nyamuk bakar atau tidak berisiko.

PEMBAHASAN

Hasil uji statistik menggunakan uji *Odds Ratio* (OR) pada taraf kepercayaan atau *confidence interval* (CI) 95% diperoleh nilai OR sebesar 13,656 dengan nilai *lower limit* (LL) sebesar 3,557 dan nilai *upper limit* (UL) sebesar 22,429. Karena nilai $OR > 1$ maka dapat disimpulkan bahwa pengetahuan merupakan faktor risiko kejadian ISPA di Wilayah Kerja Puskesmas Andowia.

Hasil penelitian diperoleh banyaknya pengetahuannya kurang berjumlah 31 responden (57,4%). Kurangnya pengetahuan dan pemahaman responden tentang ISPA dapat disebabkan karena tidak mengetahui Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) dapat ditularkan melalui percikan ludah dan udara. Sebagian responden yang memiliki pengetahuan cukup berjumlah 23 responden (42,6%) karena telah mengetahui dan memahami menggunakan masker atau

penutup hidung pada saat beraktivitas diluar rumah adalah cara menghindari bahaya ISPA.

Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat 29,6% responden yang memiliki pengetahuan kurang namun tidak menderita ISPA. Dari hasil penelitian diketahui bahwa meskipun pengetahuan kurang, namun responden memiliki kebiasaan dan perilaku kesehatan yang baik seperti sering berolahraga. Disisi lain, juga terdapat 14,8% yang memiliki pengetahuan baik namun menderita ISPA. Hal ini terjadi karena walaupun responden memiliki pengetahuan baik namun karena karena perilaku responden yang merokok dan didukung dengan lingkungan fisik rumah yang tidak memenuhi syarat. Selain itu berdasarkan wawancara dengan beberapa responden menjelaskan bahwa mereka menderita ISPA karena jarang menggunakan masker saat bertemu dengan orang yang sakit. Hasil analisis menunjukan bahwa pengetahuan merupakan faktor risiko kejadian ISPA di Wilayah Kerja Puskesmas Andowia.

Penelitian sejalan dilakukan oleh Lestari&Barkah, (2023) yang mengatakan bahwa pengetahuan merupakan faktor resiko kejadian ISPA di wilayah kerja Puskesmas Pijorkoling dengan nilai p value = 0,00).Teori tersebut sejalan dengan penelitian Fajrianti, Widiarini, and Wibowo, (2022)di Desa Rejuno menjelaskan bahwa semakin kurang pengetahuan penderita tentang risiko penyakit ISPA bagi dirinya, keluarganya, dan masyarakat di sekitarnya, semakin besar

kemungkinan mereka akan menularkan penyakit kepada keluarga dan orang-orang sekitarnya di rumah dan di tempat kerja.

Hasil uji statistik menggunakan uji *Odds Ratio* (OR) pada taraf kepercayaan atau *confidence interval* (CI) 95% diperoleh nilai OR sebesar 10,000 dengan nilai *lower limit* (LL) sebesar 2,863 dan nilai *upper limit* (UL) sebesar 14,925. Karena nilai OR > 1 maka dapat disimpulkan bahwa paparan asap rokok merupakan faktor risiko kejadian ISPA di Wilayah Kerja Puskesmas Andowia

Paparan asap rokok di dalam rumah merupakan faktor lingkungan keluarga yang paling mungkin menyebabkan ISPA. Rokok merupakan zat beracun yang dapat memberikan efek yang sangat berbahaya bagi perokok atau perokok pasif, terutama balita yang secara tidak sengaja bersentuhan dengan asap rokok. Nikotin dan ribuan asap rokok memiliki bahaya toksisitas lain, dapat menyebabkan infeksi saluran pernapasan karena masuk ke saluran pernapasan (Jamal, Hengky, & Patintingan, 2022).

Hasil penelitian diperoleh banyaknya responden yang terpapar asap rokok berjumlah 28 responden (51,9%). Berdasarkan jawaban responden didapatkan bahwa paparan asap rokok karen terdapat responden yang merokok dan terdapat keluarga responden mengisap rokok dalam rumah. Sebagian responden tidak terpapar asap rokok sebanyak 26 responden (48,1%) karena terdapat responden yang tidak merokok dan jika ada yang merokok disekitar

responden, apakah responden langsung menjauhinya.

Hasil analisis menunjukkan bahwa didapatkan 25,9% responden yang terpapar asap rokok namun tidak menderita ISPA. Hal ini terjadi karena walaupun seseorang tersebut terpapar rokok namun karena pengetahuan yang dimiliki sangat baik mengenai ISPA maka seseorang tersebut tidak akan mudah terkena ISPA. Selain itu berdasarkan observasi pada beberapa rumah responden menunjukkan bahwa jika keadaan lingkungan tempat tinggal yang dimiliki seperti memiliki ventilasi yang memenuhi syarat dan pencahayaan yang memenuhi syarat akan membuat pertukaran udara yang baik dalam rumah termasuk udara paparan asap rokok. Ventilasi yang memenuhi syarat dapat dilakukan dengan membuka jendela dan tidak menutup lubang ventilasi. Sirkulasi udara dalam rumah yang baik membuat kelembaban udara dalam ruangan menurun, hal ini membuat bakteri dan mikroorganisme tidak mudah berkembang. Hal ini akan membuat responden terhindar dari adanya penularan ISPA. Selanjutnya terdapat 77,8% yang memiliki paparan asap rokok serta menderita ISPA waktu istirahat akan membuatnya lebih mudah terkena penyakit.

Kemudian hasil analisis juga mendapatkan bahwa 22,2% responden yang tidak terpapar asap rokok namun menderita ISPA. Ketahuilah bahwa meskipun responden tidak terpapar asap rokok, risiko terkena penyakit ISPA dapat meningkat karena faktor

lain, seperti memiliki riwayat kontak dengan penderita ISPA melalui asap rokok yang didukung dengan kepadatan hunian yang berisiko.

Hasil penelitian ini didukung dengan penelitian yang dilakukan Famela, (2022) yang menerangkan bahwa ada hubungan perilaku merokok dengan kejadian ISPA ditunjukkan dengan nilai ($p\text{ value} = 0,000 < 0,05$). Perilaku merokok sulit dikendalikan karena sudah menjadi kebiasaan selain itu ditambah dengan lama seseorang menghisap asap rokok. Asap rokok di dalam rumah merupakan faktor lingkungan keluarga yang paling mungkin menyebabkan ISPA. Perlu dilakukan analisis kejadian ISPA di setiap wilayah untuk mengetahui distribusi kejadian, kausalitas, dan kekuatan hubungan antara keterpaparan dan hasil. Informasi ini dapat memberikan pengendalian ISPA yang lebih akurat dalam rentang yang lebih kecil (Naja & Kasim, 2021).

Hasil uji statistik menggunakan uji *Odds Ratio* (OR) pada taraf kepercayaan atau *confidence interval* (CI) 95% diperoleh nilai OR sebesar 6,400 dengan nilai *lower limit* (LL) sebesar 2,856 dan nilai *upper limit* (UL) sebesar 22,068. Karena nilai $OR > 1$ maka dapat disimpulkan bahwa paparan obat nyamuk bakar merupakan faktor risiko kejadian ISPA di Wilayah Kerja Puskesmas Andowia.

Hasil penelitian diperoleh banyaknya responden yang terpapar obat nyamuk bakar berjumlah 33 responden (61,1%).

Berdasarkan jawaban responden didapatkan bahwa paparan obat nyamuk bakar karena responden menggunakan obat nyamuk bakar pada saat tidur dan dalam waktu yang lama. Sebagian responden tidak terpapar obat nyamuk bakar sebanyak 21 responden (38,6%). Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat 81,5% yang memiliki paparan obat nyamuk bakar serta menderita ISPA.

Selanjutnya didapatkan 40,7% responden yang terpapar obat nyamuk bakar namun tidak menderita ISPA. Hal ini terjadi karena walaupun seseorang tersebut terpapar obat nyamuk bakar namun karena pengetahuan yang dimiliki dan berdasarkan observasi pada beberapa rumah responden menunjukkan bahwa didukung oleh kondisi lingkungan ventilasi yang memenuhi syarat. Ventilasi berfungsi sebagai sarana pertukaran udara sehingga udara ruangan akan selalu terjaga. Ventilasi dikatakan baik jika luasnya $\geq 10\%$ dari luas lantai sehingga memungkinkan terjadinya sirkulasi udara dalam ruangan.

Kemudian hasil analisis juga mendapatkan bahwa 18,5% responden yang tidak terpapar obat nyamuk bakar namun menderita ISPA. Hal ini karena meskipun responden tidak terpapar obat nyamuk bakar, namun risiko terkena penyakit ISPA dapat meningkat karena faktor lain, seperti perilaku merokok yang didukung dengan pengetahuan yang kurang tentang bahaya ISPA dan cara penularannya. Hal ini karena beberapa responden pada saat dilakukan wawancara

menjelaskan bahwa mereka terkena ISPA karena tidak memakai masker saat bertemu orang yang terkena ISPA.

Hasil penelitian ini didukung dengan penelitian yang dilakukan Lestari, Rahim, and Sakinah (2022) yang menerangkan bahwa ada hubungan paparan obat nyamuk bakar dengan kejadian ISPA ditunjukkan dengan nilai (p value= 0,000 < 0,05).

Obat anti nyamuk bakar merupakan bahan beracun dan berbahaya terhadap kesehatan (yang harus diperhatikan adalah bahwa dalam pemakaiannya tidak semua rumah dapat menggunakan, hanya rumah yang memenuhi syarat kesehatan yaitu yang cukup ventilasi karena asap yang dihasilkan pada proses pembakarannya mengurangi proporsi kandungan oksigen dalam ruangan. Pemakaian obat anti nyamuk bakar ini perlu diwaspadai atau *confounding* apabila faktor lingkungan rumah yang lain tidak mendukung seperti luas ventilasi kurang. Untuk mengurangi penggunaan obat nyamuk bakar di dalam rumah, keluarga dapat menggunakan cara tradisional yaitu memasang kelambu pada tempat tidur, menjaga kebersihan rumah dan sekitarnya, memasang kasa nyamuk bakar pada pintu dan jendela, menggunakan raket anti nyamuk bakar (Gusti dkk, 2021).

Menggunakan anti nyamuk bakar hanya sesuai keperluan, untuk ruang tertutup sebaiknya menggunakan bentuk semprot (selama penyemprotan sebaiknya tidak ada orang lain di dalam ruangan, dan ruang baru

dimasuki setelah 2-3 jam), untuk ruang ber-AC sebaiknya tidak menggunakan anti nyamuk bakar apapun karena dapat membuat zat kimia terakumulasi, jika terpaksa menggunakan anti nyamuk bakar atau elektrik maka ruangan harus selalu terbuka sepanjang pemakaian. Penggunaan obat nyamuk bakar berhubungan dengan kejadian ISPA non pneumonia. Oleh karena itu direkomendasikan agar tidak terjadi ISPA non pneumonia maka diharapkan tidak menggunakan obat nyamuk bakar yang mencemari udara di ruangan agar balita tidak menghirup udara yang telah tercemar asap obat nyamuk bakar. Atas dasar rekomendasi tersebut, disarankan memakai minyak telon plus anti nyamuk, memakai kelambu, dan memakai kawat kasa di setiap lobang ventilasi rumah yang berguna agar nyamuk bakar tidak masuk kedalam rumah sehingga penggunaan obat nyamuk bakar dirumah dapat dihindari (Tabalawony & Akollo, 2023).

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil Penelitian dapat disimpulkan bahwa Pengetahuan merupakan faktor risiko kejadian ISPA di Wilayah Kerja Puskesmas Andowia; Paparan asap rokok merupakan faktor risiko kejadian ISPA di Wilayah Kerja Puskesmas; Paparan obat nyamuk bakar merupakan faktor risiko kejadian ISPA di Wilayah Kerja Puskesmas Andowia

Disarankan kepada masyarakat lebih

meningkatkan Program pencegahan ISPA, pelatihan tentang lingkungan rumah bersih, terutama di tempat-tempat yang rentan terhadap penyakit ISPA.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menghaturkan terima kasih pada Puskesmas Andowia dan masyarakat Kecamatan Andowia atas bantuan, dukungan dan partisipasinya.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, A., Andriani, R. and Tarwati, K., 2024. Hubungan Pengetahuan Ibu Dengan Sikap Pencegahan Penyakit ISPA Pada Anak Prasekolah di Poliklinik Anak RSUD Palabuhanratu. *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan Indonesia*, 4(1), pp.40-49.
- Almeida, D.V., 2020. Hubungan Pemberian Asi Eksklusif, Karakteristik Ibu, Dan Paparan Asap Rokok Dengan Kejadian Pneumonia Baduta Di Puskesmas Wates, Kabupaten Kediri (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS AIRLANGGA).
- Arsyati, A.M., 2019. Pengaruh Penyuluhan Media Leaflet dalam Pengetahuan Pencegahan ISPA. *Promotor*, 2(3), pp.182-190
- Dinas Kesehatan Kabupaten Konawe Utara. (2023). Data Dinas Kesehatan Kabupaten Konawe Tahun 2022. Asera.
- Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara. (2023). Data Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara Tahun 2022. Kendari
- Famela Dwi, M., 2022. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (Isipa) Di

- Wilayah Kerja Puskesmas Talawi Tahun 2022 (Doctoral dissertation, Stikes Alifah Padang).
- Falah, M., Lismayanti, L., Sari, N. P., Handayani, H., & Fadhilah, N. (2023). Lingkungan Fisik Rumah Penderita Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) di Kota Tasikmalaya. *Jl-KES (Jurnal Ilmu Kesehatan)*, 6(2), 122-128.
- Fajrianti, A.N.M., Widiarini, R. and Wibowo, P.A., 2022. Pengaruh Pengetahuan Dan Penggunaan Obat Nyamuk bakar Bakar Dengan Kejadian Ispa Pada Balita Di Desa Rejuno. *Jurnal Delima Harapan*, 9(2), pp.189-197.
- Gusti Lestari, H.E.L.N.I., Jubaidi, J. and Marwanto, A., 2021. Hubungan Sumber Pencemaran Udara Dalam Rumah Terhadap Kejadian Ispa pada Balita di Kelurahan Betungan Kota Bengkulu (Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Bengkulu).
- Hidayah, H.A.N., Ummah, M. and Wulandari, N.A., 2022. Analisis Faktor Risiko Lingkungan Fisik terhadap Kejadian ISPA Di Kelurahan Bujel Kediri. *Window of Health: Jurnal Kesehatan*, pp.328-336.
- Harokan, A., Wahyudi, A. and Taponi, I., 2023. Upaya Peningkatan Pengetahuan Tentang Penyakit Ispa di Puskesmas Pegayut Kabupaten Ogan Ilir. *Jurnal Pengabdian Kolaborasi dan Inovasi IPTEKS*, 1(3), pp.266-269.
- Husna, K., Kurniawati, N. D., & Qur'aniati, N. (2019). Konseling Meningkatkan Perilaku Ibu dalam Pencegahan dan Perawatan Infeksi Saluran Pernafasan Akut di Wilayah Kerja Puskesmas Bangkalan. *Critical & Medical Surgical Nursing Journal*, 3(1), 111-121.
- Jamal, S., Hengky, H.K. and Patintingan, A., 2022. Pengaruh Paparan Asap Rokok Dengan Kejadian Penyakit Ispa Pada Balita Dipuskesmas Lompoe Kota Parepare. *Jurnal Ilmiah Manusia Dan Kesehatan*, 5(1), pp.494-502.
- Jayanti, D. I., Ashar, T., & Aulia, D. (2018). Pengaruh lingkungan rumah terhadap ISPA di wilayah kerja Puskesmas Tanjung Haloban Kabupaten Labuhan Batu tahun 2017. *JUMANTIK (Jurnal Ilmiah Penelitian Kesehatan)*, 3(2), 63-77.
- Katiandagho, D. and Nildawati, N., 2021. Hubungan Kodisi Fisik Rumah dengan Kejadian ISPA di Desa Karatung I Kecamatan Manganitu Kabupaten Kepulauan Sangihe. *HIGIENE*, 4(2).
- Kadrianti, E. (2019). Upaya Menekan Penularan Penyakit ISPA dengan Pelatihan Deteksi Dini. *Indonesian Journal of Community Dedication*, 1(1), 10-13.
- Kementrian Kesehatan, RI. (2023). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2022*. Jakarta
- Khristiani, E. R., & Sekarwati, N. (2022). Hubungan Kepadatan Hunian Dan Ventilasi Kamar Dengan Kejadian Penyakit Ispa Di Kelurahan Wareng Sruwohrejo, Purworejo. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 15(2).
- Kurniawan, M., Wahyudi, W.T. and Zainaro, M.A., 2021. Hubungan Paparan Asap Rokok Dengan Kejadian Ispa Di Wilayah Kerja Puskesmas Bandar Agung Kecamatan Terusan Nunyai Kabupaten Lampung Tengah. *Malahayati Nursing Journal*, 3(1), pp.82-91.
- Lestari, S. and Barkah, A., 2023. Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Terhadap

- Kejadian Ispa Pada Balita. Jurnal Keperawatan PPNI Jawa Barat, 1(1).
- Lestari, A.S.I., Rahim, R. and Sakinah, A.I., 2022. Hubungan Sanitasi Fisik Rumah dengan Kejadian ISPA pada Balita di TPA Tamangappa Antang Makassar tahun 2020. Humantech: Jurnal Ilmiah Multidisiplin Indonesia, 2(Spesial Issues 1), pp.133-140.
- Leonardus, I. and Anggraeni, L.D., 2020. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ISPA di RSUD Lewoleba. (JKG) Jurnal Keperawatan Global, 4(1), pp.12-24.
- Mevia, D.A., Triswanti, N., Anggunan, A. and Farich, A., 2024. Pengaruh Edukasi Kesehatan dengan Media Video tentang Cuci Tangan terhadap Pengetahuan Anak untuk Cegah Covid di SDN 3 Tempuran 12B Trimurjo Kabupaten Lampung Tengah Tahun 2023. El-Mujtama: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 4(2), pp.1250-1267.
- Naja, A.H. and Kasim, J., 2021. Hubungan Paparan Asap Rokok Dengan Kejadian ISPA di Puskesmas Pembantu Desa Takkalasi Sidenreng Rappang. JIMPK: Jurnal Ilmiah Mahasiswa & Penelitian Keperawatan, 1(1), pp.67-69.
- Notoadmojo, Soekidjo. (2018). Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta : Rineka Cipta
- Notoatmodjo (2019). Ilmu Perilaku Kesehatan. Rineka Cipta. Jakarta
- Ollo, T.M., Atti, A., Lobo, M. and Kleden, M., 2021. Pengaruh Penggunaan Obat Nyamuk bakar, Karakteristik Dan Perilaku Keluarga Terhadap Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (Isipa) . Jurnal Diferensial, 3(2), pp.44-55.
- Padila, P., Febriawati, H., Andri, J., & Dori, R. A. (2019). Perawatan Infeksi Saluran Pernafasan Akut (Isipa) . Jurnal Kesmas Asclepius, 1(1), 25-34.
- Pakpahan, M., Siregar, D., Susilawaty, A., Tasnim, T., Ramdany, R., Manurung, E. I., & Maisyarah, M. (2021). Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan. Yayasan Kita Menulis
- Putra, E.M., Adib, M. and Prayitno, B., 2022. Hubungan Kondisi Fisik Rumah Dan Perilaku Keluarga Terhadap Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (Isipa) Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Perumnas I Kota Pontianak 2021. Journal of Environmental Health and Sanitation Technology, 1(1), pp.32-39.
- Puskesmas Andowia. (2023). Data Laporan Tahunan Puskesmas Laosu Tahun 2022. Andowia.
- Ririnisahawaitun, R., & Ikhwani, D. A. (2020). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Pengetahuan Pencegahan Penyakit Menular ISPA Di Desa Kalibambang Wilayah Kerja Puskesmas Lenek. Jurnal Keperawatan Sriwijaya, 7(2), 49-53.
- Saputra, H. A. (2022). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA). *Jurnal Public Health*, 8(1), 16-27.
- Sibagariang, E.E., Ginting, J.B., Simanullang, A., Irawan, D.S.K., Hutasoit, H.N., Sibagariang, A., Paradhiba, M., Rimonda, R. and Siahaan, P.B.C., 2023. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian ISPA pada Balita Di Puskesmas Mandala Kecamatan Medan Tembung. Journal Of Healthcare Technology And Medicine, 9(1), pp.15-24.

- Suryani, L., 2022. Analisis Faktor Resiko Ispa Di Wilayah Kerja Puskesmas Talang Jaya Betung Kabupaten Banyuasin Tahun 2021. *Indonesian Journal of Health and Medical*, 2(3), pp.483-490.
- Tabalawony, S.L. and Akollo, I.R., 2023. Pengaruh Perilaku Merokok Dan Pemakaian Obat Nyamuk bakar Bakar Terhadap Kejadian Ispa Di Wilayah Kerja Puskesmas Jazirah Tenggara. *Jurnal Riset Kesehatan Poltekkes Depkes Bandung*, 15(1), pp.230-237.
- Utari, W., & Arneliwati, N. R. (2018). Pengetahuan keluarga tentang infeksi saluran pernapasan akut (Ispa). *J Online Mhs Progr Stud Ilmu Keperawatan Univ Riau*, 1-7.
- WHO. 2019. Acute Respiratory Infection, Initiative for Vaccine Research (IVR).
- Widiani, E., Ahsan, A., & Supriati, L. (2017). Pengaruh penyuluhan kesehatan terhadap kemampuan ibu dalam menstimulasi perkembangan psikososial otonomi toddler. *Care: Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 4(1), 8-18.
- Yasmin, L. M., & Rasyid, K. (2020). Analisis Spasial Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Penyakit Ispa di Wilayah Kerja Puskesmas Abeli Kota Kendari. *Miracle Journal of Public Health*, 3(1), 85-94.

Lampiran:**Tabel 1. Distribusi Responden Menurut Karakteristik Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Andowia**

Karakteristik	n	%
Jenis Kelamin		
Laki – laki	17	31,5
Perempuan	37	68,5
Pekerjaan		
Pelajar /Mahasiswa	4	7,4
PNS	8	14,8
IRT	37	68,5
Wiraswasta	5	9,3
pendidikan Terakhir		
SD	1	1,9
SMP	24	44,4
SMA	25	46,3
Perguruan Tinggi	4	7,4
Total	54	100,0

*Sumber: Data Primer, 2024***Tabel 2. Distribusi Frekuensi Menurut Pengetahuan, Paparan Asap Rokok, dan Paparan Obat Nyamuk bakar di Wilayah Kerja Puskesmas Andowia**

Variabel	n	%
Pengetahuan		
Kurang	31	57,4
Cukup	23	42,6
Paparan Asap Rokok		
Terpapar	29	51,9
Tidak terpapar	26	48,1
Paparan Obat Nyamuk bakar		
Terpapar	33	61,1
Tidak Terpapar	21	38,6
Total	54	100,0

Sumber: Data Primer, 2024

Tabel 3. Analisis Bivariat faktor Resiko Pengetahuan, Paparan Asap Rokok, dan Paparan Obat Nyamuk Bakar di Wilayah Kerja Puskesmas Andowia Tahun 2024

Variabel	Kejadian ISPA						Hasil Uji Statistik
	Kasus		Kontrol		Total		
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	
Pengetahuan							
Kurang	23	85,2	8	29,6	31	57,4	OR = 13,656 LL = 3,557 UL = 22,429
Cukup	4	14,8	19	70,4	23	42,6	
Total	30	100	30	100	60	100,0	
Paparan asap rokok							
Terpapar	21	77,8	7	25,9	28	51,9	OR = 10,000 LL = 2,863 UL = 14,925
Tidak Terpapar	6	22,2	20	74,1	26	48,1	
Total	30	100	30	100	60	100,0	
Paparan Obat Nyamuk							
Terpapar	22	81,5	11	40,7	33	61,6	OR = 6,400 LL = 2,856 UL = 22.068
Tidak Terpapar	5	18,5	16	59,3	21	38,9	
Total	27	100	27	100	54	100,0	

Sumber: Data Primer, 2024