

FAKTOR - FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN ISPA (INFEKSI SALURAN PERNAPASAN AKUT) PEDIATRI DI PUSKESMAS GADINGREJO

Vinka Claudia¹, Mida Pratiwi², Riza Dwiningrum³, Diah Kartika Putri⁴

Universitas Aisyah Pringsewu

Email: claudyavinca@gmail.com¹, midapратиwi71@gmail.com², dwiningrumriza@gmail.com³,
diahtika25@gmail.com⁴

ABSTRAK

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan salah satu penyakit yang masih menjadi masalah kesehatan masyarakat. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada pasien pediatri di Puskesmas Gadingrejo. Jenis penelitian yang digunakan adalah analitik dengan desain cross sectional. Populasi penelitian adalah seluruh balita di wilayah kerja Puskesmas Gadingrejo dengan sampel 96 responden yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Analisis bivariat menggunakan uji chi-square. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi (p-value 0,000), pengetahuan orang tua (p-value 0,000) dan polusi lingkungan (p-value 0,000) dengan kejadian ISPA pada pasien pediatri. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara status imunisasi (p-value 0,098) dengan kejadian ISPA pada pasien pediatri. Kesimpulan penelitian ini adalah terdapat hubungan antara status gizi, pengetahuan orang tua, dan polusi lingkungan dengan kejadian ISPA di Puskesmas Gadingrejo. Tidak terdapat hubungan antara status imunisasi dengan kejadian ISPA di Puskesmas Gadingrejo.

Kata Kunci: ISPA, Balita, Status Gizi, Status Imunisasi, Pengetahuan Orang Tua, Polusi Lingkungan.

ABSTRACT

Acute Respiratory Infections (ARI) remain a significant public health problem. This study aimed to identify factors associated with the incidence of ARI in pediatric patients at Gadingrejo Community Health Center. An analytical study with a cross-sectional design was employed. The study population consisted of all children under five in the working area of Gadingrejo Community Health Center, with a sample of 96 respondents selected using purposive sampling. Bivariate analysis was conducted using the chi-square test. The results revealed a significant relationship between nutritional status (p-value = 0.000), parental knowledge (p-value = 0.000), and environmental pollution (p-value = 0.000) with the incidence of ARI in pediatric patients. However, no significant relationship was found between immunization status (p-value = 0.098) and ARI incidence in pediatric patients. In conclusion, nutritional status, parental knowledge, and environmental pollution were significantly associated with the incidence of ARI at Gadingrejo Community Health Center, whereas immunization status was not.

Keywords: Acute Respiratory Infections, Children Under Five, Nutritional Status, Immunization Status, Parental Knowledge, Environmental Pollution.

PENDAHULUAN

Menurut World Health Organization (WHO) insiden kematian terhadap ISPA pada balita di negara berkembang diperkirakan di atas 40 per 1000 kelahiran hidup (15-20% per orang). Penyakit infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) merupakan penyakit yang sering terjadi pada anak. Prevalensi penderita ISPA di Indonesia pada tahun 2023 sebesar 9,3% diantaranya 9,0% berjenis kelamin laki-laki dan 9,7% berjenis kelamin perempuan. Prevalensi penyakit ISPA tertinggi terjadi pada kelompok umur satu sampai empat tahun yaitu sebesar 3,7% (Kemenkes, 2023). Kejadian ISPA di Provinsi Lampung menurut hasil

Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 sebesar 31,462. Prevalensi ISPA pada balita menurut karakteristik kelompok dengan usia 1 sampai 4 tahun paling banyak yaitu sebesar 7,83%, sedangkan menurut karakteristik jenis kelamin laki – laki sebanyak 4,02% dan jenis kelamin perempuan sebanyak 4,42%. Dinas Kesehatan (Dinkes) Provinsi Lampung mencatat sebanyak 6.423 bayi dengan usia di bawah lima tahun (Balita) terpapar Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) sepanjang 2023.

Menurut Profil Kesehatan Provinsi Lampung tahun 2022 cakupan ISPA di Kabupaten Pringsewu sebesar 4,8%. Sedangkan menurut Profil Kesehatan Lampung tahun 2023 cakupan ISPA di Kabupaten Pringsewu sebesar 22,7%, yang artinya Kabupaten Pringsewu mengalami kasus kenaikan yang cukup tinggi terhadap kejadian ISPA pada balita. Puskesmas gadingrejo menempati peringkat pertama dengan kunjungan pasien ISPA terbanyak di kabupaten Pringsewu. Penyakit ISPA khusus untuk wilayah Puskesmas Gading Rejo berdasarkan data Dinkes Kabupaten Pringsewu tahun 2023 dari total 5.324 balita, tercatat sebanyak 1.829 kunjungan balita yang mengalami ISPA dengan gejala batuk atau kesukaran bernapas (Profil DINKES Kabupaten Pringsewu 2023).

Tingginya angka kunjungan balita dengan ISPA tersebut menunjukkan perlunya penanganan yang tepat dan efektif, salah satunya melalui penatalaksanaan terapi yang sesuai untuk mengurangi gejala dan mencegah komplikasi lebih lanjut. Penatalaksanaan terapi ISPA yang diberikan yaitu ambroxol, paracetamol, chlorpheniramine maleat (CTM), dexametashone, Intunal-F & vitamin b-complex, serta pengobatan terapi antibiotik pada penyakit ISPA yang paling banyak digunakan adalah Amoxicillin (Beno et al., 2022).

Terdapat banyak faktor hubungan yang mendasari perjalanan ISPA pada anak balita. Hal ini seperti faktor status gizi balita, status imunisasi balita, tingkat pengetahuan orang tua dan polusi lingkungan. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan (Caniago et al., 2022) menjelaskan terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi balita dengan kejadian ISPA. Penelitian ini menjelaskan, balita yang memiliki status gizi yang baik maka organ tubuhnya cukup untuk memproduksi sistem imun dan berfungsi dengan optimal dan dapat terhindar dari resiko terjadinya ISPA. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Mayesti et al., 2024) ditemukan hasil responden dengan status imunisasi dasar tidak lengkap yaitu 40% cenderung mengalami ISPA dan responden dengan status imunisasi dasar lengkap yaitu 85,7% cenderung tidak ISPA. Selanjutnya hasil penelitian yang telah dilakukan (Zaman & Rabial, 2023) menunjukkan bahwa dari responden yang memiliki pengetahuan cukup sebagian besar memiliki anak dengan kejadian ISPA sebanyak 47,8%, responden yang memiliki pengetahuan baik sebagian besar memiliki anak dengan kejadian ISPA sebesar 64,3%, dan dari responden yang memiliki pengetahuan kurang sebagian besar memiliki anak dengan kejadian ISPA berat sebanyak 70%. Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Taufik & Harun, 2024) menunjukkan bahwa perilaku merokok dalam keluarga dan polusi udara adalah faktor risiko signifikan dengan odds ratio mencapai 27,743, menunjukkan dampaknya yang besar terhadap kejadian ISPA, sementara kondisi lingkungan yang buruk juga berperan dalam meningkatkan risiko infeksi pada anak-anak yang memiliki daya tahan tubuh yang masih rentan.

ISPA sering kali dipandang sebagai penyakit yang umum dan ringan, namun kenyataannya ISPA memiliki dampak serius terhadap balita. Dampak ISPA pada balita jika tidak segera ditangani dengan cepat dan tepat dapat menjadi masalah serius yang dapat mengancam kesehatan balita di seluruh dunia. Hal ini diyakinkan dengan meningkatnya angka kasus kematian pada balita yang disebabkan oleh ISPA.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, pentingnya kesadaran orang tua dalam

mengetahui faktor resiko serta menekankan kejadian ISPA pada balita, maka peneliti tertarik untuk menganalisis faktor faktor apakah yang berhubungan dengan kejadian ISPA khususnya pada pasien padiatri di Puskesmas Gadingrejo.

METODE

Jenis penelitian yang dilakukan merupakan penelitian observasional analitik dengan metode pendekatan cross-sectional. Penelitian observasional analitik adalah penelitian yang digunakan untuk menganalisis hubungan antar variabel. Pendekatan yang digunakan adalah studi cross-sectional. Studi ini melakukan kegiatan observasi dan pengukuran terhadap variabel-variabel pada satu titik waktu tertentu (Kiswara et al., 2020).

PEMBAHASAN

1. Uji validitas

Uji validitas dan reliabilitas dilakukan di desa Wonodadi dengan membagikan kuesioner kepada 30 responden yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Validitas isi menunjukkan sejauhmana pertanyaan, tugas atau butir dalam suatu tes atau instrumen mampu mewakili secara keseluruhan dan proporsional perilaku sampel yang dikenai tes tersebut. Artinya tes itu valid apabila butir-butir tes itu mencerminkan keseluruhan konten atau materi yang diujikan atau yang seharusnya dikuasai secara proporsional (Ramadhan et al., 2024).

Uji validitas yang telah dilakukan pada kuesioner pengetahuan, terdapat 5 butir pertanyaan pada variabel pengetahuan dengan nilai r-hitung berkisar antara 0,533 hingga 0,874. Semua nilai r-hitung lebih besar dari r-tabel (0,361), sehingga seluruh butir dinyatakan valid. Artinya, seluruh item pada variabel Pengetahuan layak digunakan untuk mengukur konstruk yang diteliti. Variabel Polusi Lingkungan yang terdiri dari 7 butir pertanyaan dengan nilai r-hitung berkisar antara 0,400 hingga 0,875 memiliki nilai r-hitung melebihi r-tabel (0,361), sehingga seluruh item dinyatakan valid. Dengan demikian, seluruh item dalam variabel ini dapat digunakan karena memiliki validitas yang baik.

2. Uji Reliabilitas

Pada suatu instrumen penelitian, uji reliabilitas merupakan sebuah uji yang digunakan dalam mengetahui apakah kuesioner yang digunakan dalam proses pengambilan data dalam penelitian sudah dikatakan reliabel atau tidak (Dewi & Sudaryanto, 2020). Sebuah kuesioner dapat dikatakan reliabel apabila dalam proses pengambilan datanya dilakukan berulang-ulang dapat menghasilkan nilai dan pengaruh yang sama dan sebaliknya apabila kuesioner tidak reliabel maka dalam pengambilan data secara berulang- ulang akan tidak sama dengan hasil yang didapat terakhir kali saat pengujian data (Forester et al., 2024).

Reliabilitas diukur menggunakan koefisien cronbach's alpha, dengan kriteria umum bahwa instrumen dinyatakan reliabel apabila nilai alpha >0.60. Berdasarkan variabel pengetahuan dengan jumlah 5 item pertanyaan memperoleh nilai cronbach's alpha 0,785. Variabel Polusi Lingkungan dengan jumlah 7 item pertanyaan memperoleh nilai cronbach's alpha 0,726. Secara keseluruhan, kedua variabel penelitian memenuhi kriteria reliabilitas karena memiliki nilai cronbach's alpha >0.60, sehingga seluruh item pertanyaan dalam kuesioner dinyatakan reliable dan dapat digunakan untuk analisis lebih lanjut.

3. Karakteristik Responden

a. Usia Anak

Pada tabel 4.3, sebagian besar usia anak didominasi oleh anak berusia di bawah 5 tahun (32,3%), sedangkan anak 6-10 tahun sebanyak (41,9%) anak usia 11-15 tahun

(17,7%) dan anak usia 15-18 tahun sebanyak (8,1%). Anak usia dengan rentan usia tersebut memiliki sistem imun yang masih berkembang, sehingga lebih rentan terkena ISPA, terutama jika terpapar faktor risiko seperti polusi udara dalam rumah, asap rokok, atau lingkungan padat. Anak dalam rentang usia ini memiliki sistem imun yang belum matang. Sistem imun adalah sistem pertahanan alami tubuh yang berfungsi untuk melindungi tubuh dari benda asing seperti bakteri, virus, jamur, parasit, dan zat berbahaya lainnya yang bisa menyebabkan penyakit. Sehingga anak yang memiliki sistem imun yang lemah lebih rentan terhadap berbagai penyakit infeksi, termasuk ISPA. Usia menjadi salah satu faktor risiko utama dalam kejadian ISPA, karena anak usia dini belum mampu menjaga kebersihan diri secara mandiri dan lebih sering terpapar lingkungan yang kurang sehat.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan (Caniago et al., 2022) menyatakan bahwa kejadian penyakit infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) meningkat pada bayi dan usia dini anak-anak dan menurun terhadap peningkatan usia anak. Kejadian ISPA Balita merupakan kejadian infeksi pertama disebabkan karena belum optimalnya kekebalan tubuh balita secara alamiah. Sistem kekebalan tubuh seorang balita sangat berperan dalam melawan bakteri dan juga infeksi yang masuk ke dalam tubuh seseorang. Kondisi ini sering terjadi pada anak-anak karena belum maturnya fungsi organ. Berbeda pada orang dewasa yang kekebalan alamiahnya lebih optimal

b. Jenis kelamin Anak

Pada tabel 4.3 berdasarkan hasil penelitian terhadap 62 responden, diketahui bahwa sebagian besar anak yang menjadi objek penelitian adalah perempuan, yaitu sebanyak 54,8%, sedangkan laki-laki hanya 45,2%. Meskipun secara umum beberapa studi menyebutkan bahwa anak laki-laki lebih rentan mengalami ISPA karena saluran napas yang lebih sempit dan sistem imun yang belum berkembang sempurna, namun dalam penelitian ini, kasus ISPA justru lebih banyak ditemukan pada anak perempuan. Hal ini kemungkinan dipengaruhi oleh jumlah responden perempuan yang lebih dominan dalam populasi sampel, sehingga angka kejadian ISPA juga lebih tinggi pada kelompok tersebut. Selain itu, faktor lingkungan dan kebiasaan di rumah, seperti kedekatan anak perempuan dengan ibu saat di dapur yang memungkinkan paparan asap, juga dapat berperan.

c. Pendidikan Orang Tua

Pada tabel 4.3 mayoritas ibu memiliki pendidikan SMA (62,9%), SMP (16,1%), SD (12,9%), dan S1 (8,1%). Pendidikan ibu sangat berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan dan kesadaran mengenai pencegahan ISPA, termasuk menjaga kebersihan rumah, mengenali gejala awal penyakit, dan cara penanganan yang tepat.

Pendidikan merupakan salah satu faktor yang sangat berpengaruh dalam kesehatan, karena lemahnya manajemen kasus oleh petugas kesehatan serta pengetahuan yang kurang di masyarakat akan gejala dan upaya penanggulangannya, sehingga banyak penyakit ISPA yang datang ke sarana pelayanan kesehatan sudah dalam keadaan berat karena kurang mengerti bagaimana cara serta pencegahan penyakit (Ayuningtyas et al., 2022).

Hal ini sejalan dengan penelitian (Swakarsa et al., 2024) yang menyatakan bahwa ketidaktahuan responden tentang kejadian penyakit ISPA bisa terjadi akibat rendahnya pendidikan orang tua. Pada penelitian ini responden yang memiliki pendidikan rendah (28,7%) menunjukkan kemampuan merawat balita ISPA dengan buruk sebesar 12,1%. Dari hasil penelitian ini menggambarkan bahwa pendidikan ibu mempengaruhi pengetahuan yang dimilikinya. Pada ibu yang masih memiliki pengetahuan yang kurang mengenai penyakit ISPA dapat mempengaruhi kejadian ISPA pada balita. Apabila ibu tidak mengetahui pencegahan atau pengobatan pada balita, ibu tidak memahami tanda dan gejala

ISPA dan penyebab dari penyakit ISPA tersebut maka menyebabkan kejadian ISPA pada balita terus berulang.

d. Pekerjaan Orang Tua

Sebagian besar responden adalah ibu rumah tangga (90,3%), sementara sisanya bekerja sebagai wiraswasta (4,8%), PNS (3,2%), dan buruh (1,6%). Ibu yang tidak bekerja di luar rumah cenderung memiliki waktu lebih banyak bersama anak, namun bukan berarti lebih mampu mengontrol faktor risiko ISPA, apalagi jika berada di lingkungan rumah yang tidak sehat.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan (Um et al., 2023) dengan judul “Trends and determinants of acute respiratory infection symptoms among under-five children in Cambodia: Analysis of 2000 to 2014 Cambodia demographic and health surveys” menyatakan bahwa ibu yang bekerja memiliki kecenderungan lebih tinggi anaknya mengalami gejala ISPA dibanding ibu yang tidak bekerja. Namun, setelah dilakukan analisis multivariat, hubungan tersebut tidak signifikan secara statistik. Hal ini berarti pekerjaan ibu sendiri bukan faktor dominan, tetapi kemungkinan berkaitan dengan kondisi lain seperti waktu pengasuhan anak dan lingkungan tempat kerja.

4. Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian ISPA Pada Anak Di Puskesmas Gadingrejo

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 4.5, anak dengan status gizi tidak normal sebagian besar (64,5%), sedangkan anak dengan gizi normal sebanyak (35,5%). Hal ini dibuktikan dengan uji statistik $p\text{-value } 0,000 < 0,05$ menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara status gizi dengan kejadian ISPA pada anak sehingga dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kejadian ISPA pada anak usia 0 – 18 tahun.

Gizi merupakan salah satu faktor penting yang menentukan tingkat kesehatan dan keserasian antara perkembangan fisik dan mental. Dalam masa tumbuh kembang anak, kecukupan gizi merupakan hal mutlak yang harus selalu diperhatikan oleh orang tua. Gizi yang baik merupakan pondasi bagi kesehatan masyarakat, jika terjadi gangguan gizi baik, gizi kurang, atau gizi lebih pertumbuhan tidak akan berlangsung optimal. Kekurangan zat gizi berakibat daya tangkapnya berkurang, pertumbuhan fisik tidak optimal, cenderung postur tubuh pendek, tidak aktif bergerak, sedangkan kelebihan zat gizi akan meningkatkan resiko penyakit degeneratif di masa yang akan datang.

Anak dengan gizi kurang mengalami penurunan sel-sel imun seperti limfosit dan antibodi. Hal ini menyebabkan tubuh tidak mampu melawan virus atau bakteri penyebab ISPA. Limfosit adalah jenis sel darah putih (leukosit) yang berperan penting dalam sistem kekebalan tubuh, terutama dalam melawan infeksi virus dan bakteri. Antibodi atau disebut juga immunoglobulin adalah protein khusus yang diproduksi oleh limfosit B sebagai respon terhadap masuknya patogen seperti virus dan bakteri.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh (Muhammad Firmansyah, 2025) yang menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara status gizi dengan ISPA pada anak. Anak dengan status gizi buruk dan gizi kurang cenderung lebih banyak mengalami ISPA, baik dalam kategori ringan maupun sedang, dibandingkan dengan anak yang memiliki status gizi baik atau gizi lebih.

5. Hubungan Status Imunisasi Dengan Kejadian ISPA Pada Anak Di Puskesmas Gadingrejo

Berdasarkan tabel 4.5, hasil analisis menunjukkan bahwa status imunisasi tidak memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian ISPA. Hal ini dibuktikan dengan uji

statistik p-value $0,098 > 0,05$ baik responden dengan imunisasi lengkap maupun tidak lengkap.

Ketidaksignifikanan ini dapat disebabkan oleh beberapa hal seperti imunisasi dasar yang diberikan pada anak sebagian besar tidak secara spesifik ditujukan untuk mencegah ISPA, melainkan mencegah penyakit tertentu seperti polio, campak, difteri, pertusis, atau tetanus. Walaupun imunisasi dapat meningkatkan sistem kekebalan tubuh secara umum, efeknya terhadap ISPA mungkin tidak terlalu kuat. Faktor risiko lain seperti status gizi, kebersihan lingkungan, ventilasi rumah, serta paparan polusi udara yang lebih berperan dalam memengaruhi kejadian ISPA. Adanya kemungkinan informasi yang tidak sesuai mengenai status imunisasi karena sebagian besar data hanya berdasarkan wawancara.

Imunisasi adalah upaya pencegahan penyakit yang menular dengan memberikan vaksin sehingga terjadi imunitas (kekebalan) terhadap penyakit tersebut, Imunisasi merupakan salah satu upaya kesehatan masyarakat esensial yang efektif untuk memberikan kekebalan spesifik terhadap penyakit yang dapat dicegah dengan imunisasi.

6. Hubungan Pengetahuan Orangtua Dengan Kejadian ISPA Pada Anak Di Puskesmas Gadingrejo

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 4.5, orang tua dengan pengetahuan yang kurang memiliki anak dengan kejadian ISPA (66,1%), sedangkan orang tua dengan pengetahuan yang baik sebanyak (33,9%). Hal ini dibuktikan dengan uji statistik p-value $0,000 < 0,05$. Hal ini dapat dijelaskan bahwa pengetahuan yang baik akan memengaruhi perilaku orang tua dalam menjaga kesehatan anak.

Pengetahuan merupakan suatu jawaban dari sebuah pertanyaan yang hanya dapat dijawab dengan pengetahuan atau pemahaman terhadap suatu objek (Notoatmodjo, 2018). Berdasarkan penelitian (Wulaningsih & Hastuti, 2018) yang mendukung hasil penelitian ini, terdapat keterkaitan antara pengetahuan orang tua dengan kejadian ISPA. Semakin rendahnya pengetahuan yang dimiliki oleh ibu maka semakin tingginya kasus ISPA dapat terjadi (Aswana, 2022). Seorang ibu yang memiliki pengetahuan kurang maka 12x berisiko terhadap tingkat keparahan pneumonia (Intan Permatasari et al., 2023)..

Pengetahuan merupakan salah satu faktor penting dalam teori ini untuk seseorang mengambil keputusan dalam menyikapi penyakit ISPA (Fardani, 2023). Orang tua yang memiliki pengetahuan memadai lebih memahami pentingnya menjaga kebersihan lingkungan, memberikan asupan gizi seimbang, menghindarkan anak dari polusi udara, serta mengenali gejala awal ISPA untuk segera mencari pertolongan medis. Sebaliknya, ibu dengan pengetahuan kurang cenderung tidak mengetahui cara pencegahan maupun penanganan ISPA, sehingga anak lebih rentan terinfeksi.

7. Hubungan Polusi Lingkungan Dengan Kejadian ISPA Pada Anak Di Puskesmas Gadingrejo

Berdasarkan tabel 4.5, hasil analisis menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara polusi lingkungan dengan kejadian ISPA p-value $0,000 < 0,05$. Anak yang tinggal di lingkungan tercemar, seperti terpapar asap rokok, asap kendaraan, maupun asap dapur, sebagian besar (54,8%), sedangkan anak yang tinggal di lingkungan tidak tercemar sebanyak (45,2%).

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh (Taufik & Harun, 2024) dengan judul penelitian “Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian ISPA Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Sebamban 2” menunjukkan bahwa perilaku merokok adalah faktor risiko signifikan dengan odds ratio mencapai 27,743, menunjukkan dampaknya yang besar terhadap kejadian ISPA, sementara kondisi lingkungan yang buruk

juga berperan dalam meningkatkan risiko infeksi pada anak-anak yang memiliki daya tahan tubuh yang masih rentan.

KESIMPULAN

1. Terdapat hubungan antara status gizi, tingkat pengetahuan orang tua, dan polusi lingkungan ($p\text{-value } 0,000 < 0,050$) pada pasien pediatri di Puskesmas Gadingrejo. Tidak adanya hubungan antara status imunisasi dengan kejadian ISPA pada pasien pediatri di Puskesmas Gadingrejo dengan ($p\text{-value } 0,98 > 0,050$).
2. Faktor polusi lingkungan adalah faktor yang paling berpengaruh dengan kejadian ISPA pada balita di Puskesmas Gadingrejo dengan odds ratio mencapai 32,378.

DAFTAR PUSTAKA

- Afdhal, F., Arsi, R., Saputra, A. U., & Bangsa, U. K. (2024). Edukasi Pemberian Rebusan Air Jahe Campur Madu Terhadap Batuk Pilek Penderita Ispa Di Puskesmas 23 Ilir Kota Palembang. *Hikamatzu Journal Of Multidisiplin*, 1(1), 389–398.
- Afifah, S. D., Windiany, E., & Dharmasetiawani. (2024). Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian ISPA pada Anak Usia 0-5 Tahun di RS Budi Kemuliaan Tahun 2021. *Muhammadiyah Journal of Midwifery*, 5(1), 21–30. <https://doi.org/10.24853/myjm.5.1.21-30>
- Al Hakim, R., Mustika, I., & Yuliani, W. (2021). Validitas Dan Reliabilitas Angket Motivasi Berprestasi. *FOKUS (Kajian Bimbingan & Konseling Dalam Pendidikan)*, 4(4), 263. <https://doi.org/10.22460/fokus.v4i4.7249>
- Amalia, I., Dina Dwi Nuryani, & Nurul Aryastuti. (2021). Analisis Faktor Intrinsik Risiko Kejadian ISPA pada Balitadi Wilayah Kerja Puskesmas Panjang Kota Bandar Lampung Tahun 2019. *Indonesian Journal Of Health and Medical*, 1(3), 365–385. <http://ijohm.rcipublisher.org/index.php/ijohm/article/view/71>
- Anggara, M. B., Febria, D., & Safitri, Y. (n.d.). TINGKAT PENGETAHUAN IBU YANG MEMPUNYAI BALITA TENTANG ISPA PADA BALITA DI DESA PULAU RAMBAI.
- Aristatia, N. (2021). Analisis Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (Ispa) Pada Balita Di Puskesmas Panjang Kota Bandar Lampung Tahun 2021. *Indonesian Journal of Helath and Medical*, 1(4), 2774–5224.
- Asrulla, Risnita, Jailani, M. S., & Jeka, F. (2023). Populasi dan Sampling (Kuantitatif), Serta Pemilihan Informan Kunci (Kualitatif) dalam Pendekatan Praktis. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 26320–26332.
- Aswana, L. (2022). Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Dengan Kasus Infeksi Saluran Pernapasan Akut (Ispa) Di Puskesmas Jeulingke Kota Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Biologi*.
- Ayuningtyas, P., P. I. M. I., Setyawan, D. A., Tarnoto, K. W., Wirawati, R., Sunarto, Basri, S., Mksun, T. S., Sari, N. R. I., & Alia, U. (2022). EPIDEMIOLOGI PENYAKIT MENULAR (T. Media (Ed.); Cetakan ke). CV TAHTA MEDIA GROUP.
- Beno, J., Silen, A. ., & Yanti, M. (2022). No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における健康関連指標に関する共分散構造分析Title. *Braz Dent J.*, 33(1), 1–12.
- Cahyo, K. N., Martini, & Riana, E. (2019). Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Kuesioner Pelatihan pada PT Brainmatics Cipta Informatika. *Journal of Information System Research (JOSH)*, 1(1), 45–53. <http://ejournal.seminar-id.com/index.php/josh/article/view/44>
- Candra Susanto, P., Ulfah Arini, D., Yuntina, L., Panatap Soehaditama, J., & Nuraeni, N. (2024). Konsep Penelitian Kuantitatif: Populasi, Sampel, dan Analisis Data (Sebuah Tinjauan Pustaka). *Jurnal Ilmu Multidisiplin*, 3(1), 1–12. <https://doi.org/10.38035/jim.v3i1.504>
- Caniago, O., Utami, T. A., & Surianto, F. (2022). Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Ispa Pada Balita. *JOMIS (Journal of Midwifery Science)*, 6(2), 175–184. <https://doi.org/10.36341/jomis.v6i2.2199>

- Daffa, R. Z., Susanti, N., Pranita, M., Jannah, M. M., Zahra, M. U., Saragih, P. A., Harahap, M., Karina, R. L., Fikri, M. A., & Wijaya, M. A. (2023). Hubungan Antara Pola Makan Dan Stres Terhadap Kejadian Penyakit Gastritis Di Desa Tembung Kecamatan Percut Sei Tuan. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama*, 12(2), 133. <https://doi.org/10.31596/jcu.v12i2.1603>
- Fardani, S. F. (2023). . Hubungan Tingkat Pendidikan Dan Pengetahuan Orang Tua Dalam Pencegahan Ispa Pada Balita Di Poli Anak Rsud Dr. R. Koesma Tuban. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7.
- Forester, B. J., Idris, A., Khater, A., Afgani, M. W., Isnaini, M., Islam, U., Raden, N., & Palembang, F. (2024). Penelitian Kuantitatif : Uji Reliabilitas Quantitative Research : Data Reliability Test. *Jurnal Pendidikan, Ilmu Sosial, Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(3), 1812–1820. <https://jurnal.permapendis-sumut.org/index.php/edusociety>
- Intan Permatasari, S., Anditiarina, D., Sutrisna Wiatma, D., & Kedokteran Universitas Islam Al-Azhar Mataram, F. (2023). Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Dan Riwayat Merokok Ayah Dengan Tingkat Keparahan Pneumonia Pada Balita Di Rsud Kabupaten Klungkung. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Institut Medika Drg. Suherman*, 05(01), 2023. <https://publikasi.medikasuherman.ac.id/index.php/jik>
- Janna, N. M., & Herianto. (2021). Artikel Statistik yang Benar. *Jurnal Darul Dakwah Wal-Irsyad (DDI)*, 18210047, 1–12.
- Kiswara, R. M., Mifbakhuddin, M., & Prasetio, D. B. (2020). Penggunaan Alat Pelindung Diri pada Perawat Rawat Jalan dan Rawat Inap. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 15(2), 47. <https://doi.org/10.26714/jkmi.15.2.2020.47-51>
- Maulana, J., Nida, S. C., Pangestu, M. L., & Akbar, H. (2024). Analisis Faktor Risiko Kejadian ISPA pada Balita di Puskesmas Jenggot Kota Pekalongan. *Graha Medika Public Health Journal*, 3(1), 41–48.
- Mayesti, F. E., Arifin, S., Trisia, A., Widodo, T., & Carmelita, A. B. (2024). Hubungan status imunisasi dasar dan berat badan lahir dengan kejadian ISPA pada balita. *Barigas: Jurnal Riset Mahasiswa*, 2(2), 71–75. <https://doi.org/10.37304/barigas.v2i2.11849>
- Muhammad Firmansyah, M. (2025). Hubungan status gizi dan ketersediaan ventilasi rumah dengan kejadian ispa pada anak 1-5 tahun. 4.
- Nilda, janna miftahul. (2021). Variabel dan skala pengukuran statistik. *Jurnal Pengukuran Statistik*, 1(1), 1–8.
- Nurmalisa, B. E., & Musa, S. H. L. (2023). Analisis Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Terjadinya ISPA pada Toddler. 6(12), 2131–2140. <https://doi.org/10.56338/jks.v6i12.5880>
- Nurul Aula, S. K. (2020). Peran Tokoh Agama Dalam Memutus Rantai Pandemi Covid-19 Di Media Online Indonesia. *Living Islam: Journal of Islamic Discourses*, 3(1), 125. <https://doi.org/10.14421/lijid.v3i1.2224>
- Prasiwi, N. W., Ristanti, I. K., Tri, Y. F. D., & Salamah, K. (2021). Hubungan Antara Status Gizi Dengan Kejadian Ispa Pada Balita. *Jurnal Ilmiah Indonesia*, 1(5), 560–566. <http://cerdika.publikasiindonesia.id/index.php/cerdika/index10.36418/cerdika.v1i5.81>
- Profil DINKES Kabupaten Pringsewu 2023. (n.d.).
- Ramadhan, M. F., Siroj, R. A., & Afgani, M. W. (2024). Validitas and Reliabilitas. *Journal on Education*, 6(2), 10967–10975. <https://doi.org/10.31004/joe.v6i2.4885>
- Rangga Pusmaika, Novrida, Y., Djami, M. E. ., Simatupang, E. J., & Sumiyati, I. (2024). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut Pada Anak Usia 1-5 Tahun. *Indonesian Health Issue*, 3(1), 1–8. <https://doi.org/10.47134/inhis.v3i1.41>
- Sari, Y. I. P., Martawinarti, R. N., & ... (2023). Pendidikan Kesehatan Pencegahan ISPA (Infeksi Saluran Pernafasan Akut). *Jurnal ...*, 10–15. <https://mail.online-journal.unja.ac.id/jpmjk/article/view/30127>
- Simanjuntak, J., Santoso, E., & Marji. (2021). Klasifikasi Penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) dengan Menerapkan Metode Fuzzy K-Nearest Neighbor. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 5(11), 5023–5029.

- Swakarsa, J., Bagus Suryantara, A., Rai Mahardika, M., & Teknologi dan Kesehatan Bintang Persada, I. (2024). Tingkat Pengetahuan Ibu tentang Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) berhubungan dengan Kemampuan Merawat Balita dengan ISPA. *PrimA: Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 10(1), 7–13. <https://jurnal.stikes-mataram.ac.id/index.php/jurnal/article/view/76>
- Syahidi, M. H., Gayatri, D., & Bantas, K. (2016). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Anak Berumur 12-59 Bulan di Puskesmas Kelurahan Tebet Barat, Kecamatan Tebet, Jakarta Selatan, Tahun 2013. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Indonesia*, 1(1), 23–27. <https://doi.org/10.7454/epidkes.v1i1.1313>
- Taufik, R., & Harun, L. (2024). *JURNAL*. 7(5), 981–987.
- Um, S., Vang, D., Pin, P., & Chau, D. (2023). Trends and determinants of acute respiratory infection symptoms among under-five children in Cambodia: Analysis of 2000 to 2014 Cambodia demographic and health surveys. *PLOS Global Public Health*, 3(5), 1–14. <https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0001440>
- Ummah, M. S. (2019). No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における健康関連指標に関する共分散構造分析Title. *Sustainability (Switzerland)*, 11(1), 1–14. http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI
- Violita, F. (2024). *Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Tangguh*, Vol. 3, No. 1. Februari 2024. 3(1), 13–19.
- Wijayanti, F., Endrawati, S., & Wahyuningsih, S. S. (2024). Profil Penggunaan Obat Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) Pediatri Rawat Jalan di RS Muhammadiyah Selogiri. *Indonesian Journal on Medical Science*, 11(2), 169–177. <https://doi.org/10.70050/ijms.v11i2.485>
- Wiwin, Syaiful, & Rasimin, R. (2020). Faktoryang Berhubungan dengan Kejadian ISPA pada Balita di Puskesmas Tamalanrea Jaya Kota Makassar. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 15(4), 389–393.
- Wulaningsih, I., & Hastuti, W. (2018). Hubungan Pengetahuan Orang Tua tentang ISPA dengan Kejadian ISPA pada Balita di Desa Dawungsari Kecamatan Pegandon Kabupaten Kendal. *Jurnal Smart Keperawatan*, 5(1), 90. <https://doi.org/10.34310/jskp.v5i1.25>
- Yustiawan, E., Immawati, & Dewi, N. R. (2022). Penerapan Inhalasi Sederhana Menggunakan Minyak Kayu Putih Untuk Meningkatkan Bersihan Jalan Nafas Pada Anak Dengan Ispa Di Wilayah Kerja Puskesmas Metro Tahun 2021. *Jurnal Cendikia Muda*, 2(1), 147–155.
- Zaman, B., & Rabial, J. (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. 9(1), 43–50.