

SKRIPSI

ANALISIS SPASIAL KASUS ISPA PADA BALITA DI KABUPATEN LAMPUNG BARAT TAHUN 2023



OLEH

NAMA : YULI KURNIATI

NIM : 10011182126020

**PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT (S1)
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2025

SKRIPSI

ANALISIS SPASIAL KASUS ISPA PADA BALITA DI KABUPATEN LAMPUNG BARAT TAHUN 2023

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar (S1)
Sarjana Kesehatan Masyarakat pada Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya



OLEH

NAMA : YULI KURNIATI

NIM : 10011182126020

**PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT (S1)
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2025**

EPIDEMIOLOGI

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

Skripsi, 26 Februari 2025

Yuli Kurniati; Dibimbing oleh Rini Anggraini, S.KM., M.PH

**Analisis Spasial Kasus ISPA pada Balita di Kabupaten Lampung Barat
Tahun 2023**

xvii + 56 halaman, 3 tabel, 9 gambar, 7 lampiran

ABSTRAK

Menurut hasil Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023, prevalensi ISPA pada balita meningkat hampir tiga kali lipat dibandingkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018, dari 12,8% menjadi 34,2%. Peran fasilitas kesehatan dan tenaga kesehatan dalam meningkatkan layanan promotif dan preventif dapat mengurangi kasus ISPA pada balita. Penelitian ini bertujuan mengetahui distribusi kejadian ISPA balita di Kabupaten Lampung Barat dengan analisis spasial untuk menggambarkan pola sebaran kasus. Penelitian ini bersifat deskriptif dengan desain studi ekologi. Kelompok populasi meliputi 15 kecamatan di Kabupaten Lampung Barat. Data sekunder diperoleh dari Dinas Kesehatan dan Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Lampung Barat. Data diolah secara deskriptif menggunakan analisis spasial dengan aplikasi Quantum GIS (QGIS) melalui metode *overlay* dan *buffering*. Hasil menunjukkan kasus ISPA balita menyebar di 8 kecamatan dengan Kecamatan Lumbok Seminung mencatat kasus tertinggi (22 kasus) dengan balita laki-laki paling dominan terdampak dengan rasio 1,45:1. Kepadatan penduduk tertinggi berada di Kecamatan Kebun Tebu (347,52 jiwa/km²) dengan kategori tinggi. Sebagian besar wilayah sudah terjangkau fasilitas kesehatan seperti puskesmas (5 km) dan rumah sakit (6 km), meskipun masih ada kecamatan yang belum terjangkau. Jumlah dokter terbanyak di Kecamatan Kebun Tebu (4 dokter), jumlah bidan terbanyak di Kecamatan Way Tenong (61 bidan), dan jumlah posyandu terbanyak di Kecamatan Balik Bukit (27 posyandu). Diharapkan peran puskesmas dan tenaga medis ditingkatkan dalam upaya preventif serta memperkuat Sistem Pelaporan Data Rutin ISPA untuk menekan insiden dan morbiditas ISPA balita.

Kata Kunci : Spasial, Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA), Lampung Barat, Balita, Fasilitas Kesehatan

Kepustakaan : 66 (2013 – 2024)

EPIDEMIOLOGY
PUBLIC HEALTH FACULTY
SRIWIJAYA UNIVERSITY
Thesis, 26 Februari 2025

Yuli Kurniati; Guided by Rini Anggraini, S.KM., M.PH

Spatial Analysis of Acute Respiratory Infection (ARI) Cases in Children Under Five in West Lampung Regency 2023

xvii + 56 pages, 3 tables, 9 figures, 7 appendices

ABSTRACT

According to the results of the 2023 Indonesian Health Survey, the prevalence of ARI in children under five has almost tripled compared to the 2018 Basic Health Research data, from 12.8% to 34.2%. The role of health facilities and health workers in improving promotive and preventive services can reduce ARI cases in children under five. This study aims to determine the distribution of ARI incidence among children under five in West Lampung District with spatial analysis to describe the pattern of case distribution. This research is descriptive with an ecological study design. The population group included 15 sub-districts in West Lampung District. Secondary data were obtained from the Health Office and the Central Bureau of Statistics of West Lampung District. Data were processed descriptively using spatial analysis with the QGIS (Quantum GIS) application through overlay and buffering methods. The results showed that ARI cases among children under five were spread across 8 sub-districts with Lumbok Seminung sub-district recording the highest cases (22 cases) with male children under five being the most dominantly affected with a ratio of 1.45:1. The highest population density was in Kebun Tebu sub-district (347.52 people/km²) with a high category. Most areas have been reached by health facilities such as community health center (5 km) and hospitals (6 km), although there are still sub-districts that have not been reached. The number of doctors is highest in Kebun Tebu sub-district (4 doctors), the number of midwives is highest in Way Tenong sub-district (61 midwives), and the number of integrated service post is highest in Balik Bukit sub-district (27 integrated service post). It is expected that the role of community health center and medical personnel will be increased in preventive efforts and strengthening the ISPA Routine Data Reporting System to reduce the incidence and morbidity of ISPA among children under five.

Keyword : *Spatial, Acute Respiratory Tract Infection (ARI), West Lampung, Children Under Five, Health Facilities*

Kepustakaan : 66 (2013 – 2024)

HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini dibuat dengan sejujurnya dengan mengikuti kaidah Etika Akademik FKM Unsri serta menjamin bebas *plagiarism*. Bila kemudian diketahui saya melanggar Etika Akademik maka saya bersedia dinyatakan tidak lulus/gagal.

Indralaya, Maret 2025

Yang bersangkutan



Yuli Kurniati
NIM. 10011182126020

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS SPASIAL KASUS ISPA PADA BALITA DI KABUPATEN LAMPUNG BARAT TAHUN 2023

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat

Oleh:

YULI KURNIATI

10011182126020

Indralaya, 26 Februari 2025

Mengetahui

Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya

Pembimbing



Prof. Dr. Misnaniarti., S.KM., M.KM
NIP. 197606092002122001

Rini Anggraini, S.KM., M.PH
NIP. 199001312023212041

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa Skripsi ini dengan judul “Analisis Spasial Kasus ISPA pada Balita di Kabupaten Lampung Barat Tahun 2023” telah dipertahankan Tim Penguji Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya pada tanggal 18 Februari 2025.

Indralaya, 26 Februari 2025

Tim Penguji Skripsi

Ketua :

1. Yusri, S.KM., M.KM
NIP. 197605221996031002

()

Anggota :

2. Fitri Aulia, S.K.M., M.Epid
NIP. 199707152024062001

()

3. Rini Anggraini, S.K.M., M.PH
NIP. 199001312023212041

()

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat


Universitas Sriwijaya



Prof. Dr. Misnaniarti., S.KM., M.K.M
NIP. 197606092002122001

Koordinator Program Studi

Kesehatan Masyarakat

()
Asmaripa Ainy, S.Si., M.Kes
NIP. 197909152006042005

RIWAYAT HIDUP

Nama : Yuli Kurniati
NIM : 10011182126020
Tempat/Tanggal Lahir : U2 Karyadadi Kab. Musi Rawas/ 02 Juli 2002
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Alamat : Desa Karyadadi, Kecamatan Purwodadi,
Kabupaten Musi Rawas, Sumatera Selatan
Email : yulikurniati0207@gmail.com

Riwayat Pendidikan

1. SD : SD Negeri Karyadadi
2. SMP : SMP Negeri Purwodadi
3. SMA : SMA Negeri Purwodadi
4. Perguruan Tinggi : S1 Program Studi Kesehatan Masyarakat
2021- sekarang Peminatan Epidemiologi Kesehatan Masyarakat

Riwayat Organisasi

2021 – 2022 : Anggota IKAMURA
2022 – 2023 : Staff Muda BEM KM UNSRI
2022 – 2023 : Staff Muda HIMKESMA
2023 – 2024 : Staff Ahli BEM UNSRI
2023 – 2024 : Wakil Kepala Divisi Kewirausahaan HIMKESMA

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur atas kehadiran Allah SWT atas segala karunia, hikmah, rahmat, dan kekuatan-Nya yang selalu dilimpahkan hingga pada akhirnya penulis bisa menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Spasial Kasus ISPA pada Balita di Kabupaten Lampung Barat Tahun 2023”. Penulis tentunya sangat berharap agar skripsi ini bisa bermanfaat bagi civitas akademika, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sriwijaya, peneliti lain, dan pembaca. Penulis sangat berterima kasih kepada semua pihak, yang telah memberikan segala dukungan, bimbingan, bantuan, motivasi, doa serta semangat kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini :

1. Cinta pertama dan pintu surgaku, Ayahanda Baidi dan Ibunda Suryani tercinta yang selalu mendukung setiap langkah penulis. Terima kasih atas kasih sayang tak terhingga, do'a yang tidak pernah putus, serta segala nasehat, dan dukungan, baik secara moral dan material. Tanpa keikhlasan dan pengorbanan kalian, perjalanan penulis tidak akan pernah semudah ini. Kalian adalah alasan terbesar penulis bisa bertahan dan menyelesaikan studi dengan baik. Semoga penulis bisa selalu membanggakan dan membalas dari semua cinta yang telah diberikan.
2. Adikku tersayang, Andika Saputra yang selalu menjadi penyemangat dan motivasi setiap langkah yang penulis jalani. Terima kasih selalu ada untuk penulis dan selalu menghibur dengan canda tawa yang mengingatkan untuk tetap maju dengan keadaan apapun. Terima kasih telah menjadi adik kecil yang luar biasa serta sumber kebahagiaan keluarga.
3. Ibu Prof. Dr. Misnaniarti, S.K.M., M.KM, selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
4. Ibu Asmaripa Ainy, S.Si., M.Kes selaku Ketua Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya,
5. Ibu Rini Anggraini, S.KM., M.PH selaku dosen pembimbing yang dengan penuh kesabaran dan dedikasi membimbing penulis dalam menyelesaikan studi. Terima kasih atas ilmu yang berharga, arahan yang bijaksana, serta

motivasi yang tiada henti. Semoga segala kebaikan dan ilmu yang ibu berikan menjadi amal jariyah yang terus mengalir.

6. Bapak H. Yusri, S.KM., M.KM dan Ibu Fitri Aulia, S.KM., M.Epid selaku dosen penguji yang memberikan arahan, saran, dan masukan yang membangun kepada penulis dalam proses penyelesaian skripsi ini.
7. Seluruh dosen, staf, dan karyawan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya yang telah membantu selama perkuliahan
8. Kepada seseorang yang tak kalah penting kehadirannya, Restu Dwi Panuntun. Terima kasih telah menjadi bagian dari perjalanan hidup penulis dengan kesabaran yang seluas samudra, selalu menjadi tempat berbagi setiap suka dan duka. Terima kasih telah menjadi pendengar setia di setiap keluh kesah, penenang di saat sulit, dan sosok yang selalu memberikan dorongan untuk terus maju apapun rintangannya
9. Jinggeng (Mella, Ridho, Rama, Anggi, Putri, Rahma, Anana, Dwi, Wahyu dan Ari) sahabat luar biasa yang telah menemani perjalanan ini sejak SMP – hampir satu dekade. Terima kasih atas kebersamaan, dan semangat yang selalu kalian bagikan kepada penulis, meskipun kita berada di tempat yang berbeda dalam menempuh studi.
10. Blackpink in Your Area (Mella, Dini dan Suci) yang selalu membawa keceriaan di setiap hari dengan canda, tawa, dan semangat yang tidak ada habisnya. Terima kasih telah merawat dan menemani penulis saat sakit serta menjadi teman terbaik yang selalu ada untuk berbagi cerita.
11. Salsabila Monika Avenda selaku rekan penelitian dan penyusunan skripsi yang memiliki kesabaran tiada tara serta selalu memberikan arah dan semangat yang tak pernah luntur. Terima kasih atas kerja sama, dukungan, dan motivasi yang membuat setiap proses terasa lebih ringan.
12. Anggun Restu Wulandari, Dini Nabila Aryani, Nurhayatun, sahabat yang selalu ada dalam setiap cerita, tawa dan perjuangan. Terima kasih telah menjadi teman di segala situasi, dari hal-hal sederhana hingga momen berharga. Bersama kalian, setiap perjalanan di Layo City ini terasa lebih seru dan penuh warna. Semoga kebersamaan ini terus terjaga, dimanapun langkah kita membawa.

13. Junisa Anggraini dan Bella Safhira selaku teman epidemiologi yang selalu membawa hal baru dengan cerita-cerita tentang hewan peliharaan. Terima kasih sudah menjadi tempat berbagi, pendengar setia dan orang selalu bisa diandalkan, bahkan saat harus direpotkan dengan berbagai hal.
14. Seluruh teman-teman peminatan epidemiologi dan prodi IKM Angkatan 2021 yang tak dapat penulis sebutkan satu per satu. Terima kasih telah memberikan banyak pengalaman dan kebersamaan selama masa perkuliahan.

Penulis sepenuhnya menyadari bahwa dalam penulisan ini masih banyak terdapat kekurangan. Maka dari itu penulis akan terbuka atas semua saran, kritik, masukan dan arahan dalam perbaikan skripsi ini. Semoga penyusunan skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi banyak pihak. Terimakasih, semoga Allah SWT memberikan kemudahan setiap urusan dan langkah kita.

Indralaya, Maret 2025

Penulis,



Yuli Kurniati

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Sriwijaya, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yuli Kurniati
NIM : 10011182126020
Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat
Fakultas : Kesehatan Masyarakat
Jenis Karya Ilmiah : Skripsi

Dengan ini menyatakan menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**Analisis Spasial Kasus ISPA pada Balita di Kabupaten Lampung Barat
Tahun 2023**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non eksklusif ini Universitas Sriwijaya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat : di Indralaya
Pada tanggal : 26 Februari 2025
Yang Menyatakan



Yuli Kurniati

DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN PERSETUJUAN	vi
RIWAYAT HIDUP	vii
KATA PENGANTAR	viii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
DAFTAR SINGKATAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.4.1 Bagi Peneliti	5
1.4.2 Bagi Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Barat	5
1.4.3 Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat	5
1.5 Ruang Lingkup	6
BAB II ARTIKEL ILMIAH	7
2.1 Artikel Ilmiah	7
2.2.1 Karakteristik Kecamatan Berdasarkan Faktor Risiko ISPA pada Balita	21
2.2.2 Gambaran Spasial Kasus ISPA pada Balita	22

2.3	Kerangka Teori.....	29
2.4	Kerangka Konsep	30
2.5	Definisi Operasional.....	31
2.6	Penelitian Terdahulu.....	34
BAB III PEMBAHASAN		38
3.1	Keterbatasan Penelitian	38
5.2	Pembahasan	39
3.2.1	Sebaran Kasus ISPA pada Balita	39
3.2.2	Sebaran Kasus ISPA pada Balita dan Jenis Kelamin.....	40
3.2.3	Sebaran Kasus ISPA pada Balita dan Kepadatan Penduduk	41
3.2.4	Sebaran Kasus ISPA pada Balita dan Keberadaan Fasilitas Kesehatan	42
3.2.5	Sebaran Kasus ISPA pada Balita dan Jumlah Dokter	44
3.2.6	Sebaran Kasus ISPA pada Balita dan Jumlah Bidan	45
3.2.7	Sebaran Kasus ISPA pada Balita dan Jumlah Posyandu	47
BAB IV PENUTUP		49
4.1	Kesimpulan.....	49
4.2	Saran	50
4.2.1	Bagi Masyarakat Kabupaten Lampung Barat	50
4.2.2	Bagi Instansi atau Pemerintah Kabupaten Lampung Barat.....	50
4.2.3	Bagi Peneliti Selanjutnya	50
DAFTAR PUSTAKA		51
LAMPIRAN.....		60

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Karakteristik Kecamatan Berdasarkan Faktor Risiko ISPA pada Balita di Kabupaten Lampung Barat Tahun 2023	21
Tabel 2. 2 Definisi Operasional	31
Tabel 2. 3 Penelitian Terdahulu	34

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1	Peta Sebaran Kasus Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Balita Per Kecamatan di Kabupaten Lampung Barat Tahun 2023 ..	22
Gambar 2. 2	Peta Sebaran Kasus Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Balita Berdasarkan Jenis Kelamin di Kabupaten Lampung Barat Tahun 2023	23
Gambar 2. 3	Peta Sebaran Kasus Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Balita Berdasarkan Kepadatan Penduduk di Kabupaten Lampung Barat.....	24
Gambar 2. 4	Peta Sebaran Kasus Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Balita Berdasarkan Keberadaan Fasilitas Kesehatan di Kabupaten Lampung Barat	25
Gambar 2. 5	Peta Sebaran Kasus Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Balita Berdasarkan Jumlah Dokter di Kabupaten Lampung Barat Tahun 2023	26
Gambar 2. 6	Peta Sebaran Kasus Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Balita Berdasarkan Jumlah Bidan di Kabupaten Lampung Barat Tahun 2023	27
Gambar 2. 7	Peta Sebaran Kasus Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Balita Berdasarkan Jumlah Posyandu di Kabupaten Lampung Barat Tahun 2023	28
Gambar 2. 8	Kerangka Teori.....	29
Gambar 2. 9	Kerangka Konsep	30

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Peta
- Lampiran 2. Kaji Etik Penelitian
- Lampiran 3. Lembar Bimbingan Skripsi
- Lampiran 4. Tahapan Publikasi Jurnal
- Lampiran 5. Proses Penerbitan Artikel
- Lampiran 6. Revisi Artikel
- Lampiran 7. Akreditasi Tempat Jurnal

DAFTAR SINGKATAN

ISPA	: Infeksi Saluran Pernapasan Akut
WHO	: World Health Organization
GIS	: Geographic Information System
SIG	: Sistem Informasi Geografis
SPSS	: <i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
Riskesdas	: Riset Kesehatan Dasar
RI	: Republik Indonesia
Faskes	: Fasilitas Kesehatan
km ²	: Kilometer Persegi
Posyandu	: Pos Pelayanan Terpadu
P2P	: Pencegahan dan Pengendalian Penyakit
BPS	: Badan Pusat Statistik
Puskesmas	: Pusat Kesehatan Masyarakat
RS	: Rumah Sakit
RSUD	: Rumah Sakit Umum Daerah
RSIA	: Rumah Sakit Ibu dan Anak
UKBM	: Upaya Kesehatan Bersumber Daya Masyarakat
KB	: Keluarga Berencana
ASI	: Air Susu Ibu
GDB	: <i>Global Disease Burden</i>
Dinkes	: Dinas Kesehatan

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) menjadi permasalahan terkait morbiditas dan mortalitas yang besar pada anak-anak usia lima tahun ke bawah (Perin *et al.*, 2022). Di wilayah Afrika dan Asia, tingkat kematian akibat ISPA pada balita diperkirakan mencapai lebih dari 40 per 1.000 kelahiran hidup dengan kontribusi sekitar 15%-20% per tahun. Di Afrika, 49% kematian pada anak di bawah usia lima tahun disebabkan oleh ISPA, sedangkan di Asia Tenggara angkanya mencapai 24% (Anteneh and Hassen, 2020). Menurut hasil Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023, prevalensi ISPA pada balita mengalami peningkatan hampir tiga kali lipat dibandingkan data Riskesdas tahun 2018, dari 12,8% menjadi 34,2% (Kementerian Kesehatan RI, 2024). Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki iklim tropis di dunia sehingga menjadi negara yang berpotensi terhadap persebaran penyakit ISPA (Ismah *et al.*, 2021).

Prevalensi kejadian ISPA di Provinsi Lampung menurut Riskesdas 2018 yaitu 7,38%. Daerah tertinggi kejadian ISPA di Lampung Barat (12,67%), Lampung Timur (12,02%) dan Lampung Utara (10,31%). Menurut Profil Kesehatan Indonesia tahun 2020, sepuluh provinsi dengan prevalensi ISPA tertinggi pada balita, provinsi Lampung berada di urutan ke enam dengan prevalensi kasus ISPA pada balita sebanyak 37,2% (Kementerian Kesehatan RI, 2021). Menurut data Laporan Provinsi Lampung Riskesdas, penyakit ISPA banyak terjadi pada kelompok umur 1-4 tahun (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2018). Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Barat pada tahun 2023 terjadi peningkatan prevalensi kasus ISPA pada balita. Jumlah kasus meningkat menjadi 54 kasus dibandingkan dengan tahun 2022 yang tercatat sebanyak 39 kasus ISPA pada balita.

ISPA dapat dikatakan sebagai salah satu penyakit yang umum menyerang sistem pernapasan pada anak balita ditandai dengan gejala seperti batuk, suara serak, pilek dan demam. Timbulnya gejala ISPA biasanya cepat yaitu dalam waktu beberapa jam sampai beberapa hari (Jayatmi and Imaniyah, 2019). Penyakit

ini biasanya terjadi selama musim transisi yang disebabkan oleh peningkatan penularan virus melalui udara. Selain itu, perubahan udara dari panas ke dingin dapat menyebabkan daya tahan tubuh balita melemah. Akibatnya, balita menjadi lebih rentan terhadap penyakit tersebut (Andri *et al.*, 2019).

Tingkat kematian tertinggi terjadi pada bayi yang berusia dibawah 5 tahun, terutama di negara dengan pendapatan yang rendah dan menengah (WHO, 2020). Usia balita adalah yang paling rentan terhadap infeksi saluran pernapasan. Balita adalah anak-anak berusia 0-59 bulan atau 0-5 tahun yang termasuk kelompok rentan terhadap berbagai penyakit infeksi, termasuk ISPA yang disebabkan oleh sistem kekebalan tubuh yang belum optimal. Risiko terserang ISPA meningkat ketika sistem kekebalan tubuh menurun (Giroth, Manoppo and Bidjuni, 2022). Balita rentan terhadap infeksi saluran pernapasan karena sistem imunnya masih rendah, sehingga hal ini mengakibatkan prevalensi dan gejala ISPA yang sangat tinggi pada balita. Secara umum pasien dengan penyakit ISPA akan mengalami gangguan pernafasan sampai tubuh tidak bisa memperoleh oksigen dalam rentang jumlah yang cukup (Simanjuntak, Santoso and Marji, 2021).

Tiga faktor utama yang berkontribusi pada kejadian ISPA meliputi kondisi individu anak, perilaku didalam rumah, dan faktor lingkungan (Wasliah *et al.*, 2022). Lingkungan atau tempat tinggal juga menjadi salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kejadian ISPA. Kondisi lingkungan yang mempunyai tingkat polusi yang buruk dan sanitasi lingkungan yang tidak baik juga bisa menjadi penyebab kejadian penyakit ISPA. Faktor yang mempengaruhi kejadian ISPA pada faktor lingkungan meliputi kepadatan hunian, suhu dan luas ventilasi (Liza Anggraeni and Deastri Pratiwi, 2019). Penyakit ISPA paling sering dialami oleh anak-anak dan menjadi salah satu alasan utama mereka mengunjungi rumah sakit atau puskesmas, baik untuk menjalani perawatan rawat inap maupun rawat jalan (Aisyah, Mutthalib and Amelia, 2021).

Sistem Informasi Geografis (SIG) adalah sistem berbasis computer yang berfungsi untuk menyimpan dan mengolah data geografis. SIG memiliki peran penting dalam menjelaskan suatu fenomena, merencanakan langkah strategis, dan memprediksi kemungkinan yang akan terjadi (Perrina, 2021). SIG dirancang untuk mengumpulkan, menyimpan, dan menganalisis berbagai objek serta

fenomena yang lokasi geografisnya menjadi aspek penting atau krusial untuk dilakukan analisis. Teknologi ini digunakan dalam berbagai bidang, termasuk kesehatan masyarakat, terutama dalam epidemiologi penyakit menular (Krisna, 2020). Adapun manfaat SIG yaitu memberikan kemudahan kepada pengguna dalam menentukan kebijakan yang akan diambil terutama yang berkaitan dengan spasial (Koko Mukti Wibowo, Indra Kanedi, 2015). SIG ini dapat dimanfaatkan dalam berbagai bidang ilmu lingkungan, ekonomi, juga kesehatan. SIG memungkinkan untuk melihat hubungan, pola dan trend secara spasial, sehingga dapat lebih mudah dalam melakukan pemecahan masalah. Melalui SIG, data divisualisasikan agar lebih mudah dipahami dan memungkinkan analisis mendalam yang dapat mengungkap hubungan tersembunyi yang tidak terlihat dalam bentuk data konvensional (Erkamim *et al.*, 2023).

Penelitian mengenai Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada balita telah dilakukan oleh beberapa peneliti. Penelitian yang dilakukan oleh Aisyah *et al.* (2021) meneliti studi epidemiologi dengan pendekatan analisis spasial terhadap kejadian ISPA pada anak balita di wilayah kerja Puskesmas Antang Perumas tahun 2020. Temuan menunjukkan bahwa faktor kepadatan hunian, paparan asap rokok berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita sehingga dapat mengidentifikasi daerah dengan risiko tinggi terhadap penyakit ini.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Firnanda *et al.* (2017) yang meneliti persebaran kejadian ISPA pada balita menunjukkan bahwa Kelurahan Puuwatu memiliki kepadatan penduduk tinggi, kepadatan hunian yang tidak memenuhi syarat terdapat 74 rumah balita, serta jarak rumah dekat dengan jalan terdapat 51 rumah balita yang dekat dengan jalan raya terhadap kejadian ISPA pada balita (Firnanda, Junaid and Jafriati, 2017). Penelitian yang dilakukan oleh Laode Muhamad Yasmin and Rasyid (2020) tentang analisis spasial faktor - faktor yang berhubungan dengan penyakit ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Abeli Kota Kendari menyatakan terdapat hubungan sedang antara paparan asap rokok, status imunisasi dan kepadatan hunian dengan penyakit ISPA pada balita. Namun, meskipun berbagai studi telah menggunakan GIS untuk analisis spasial ISPA, studi spasial terkait hal tersebut di Kabupaten Lampung Barat masih belum ditemukan, terutama yang menggabungkan faktor-faktor

seperti keberadaan fasilitas kesehatan dan tenaga kesehatan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pola sebaran kasus ISPA pada balita di Kabupaten Lampung Barat menggunakan Sistem Informasi Geografis.

1.2 Rumusan Masalah

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan masalah kesehatan global, dengan dampak signifikan terhadap morbiditas dan mortalitas pada anak balita, terutama di negara berkembang. Prevalensi ISPA pada balita mengalami peningkatan, data tahun 2023 menunjukkan adanya kenaikan kasus di Kabupaten Lampung Barat, dari 39 kasus pada 2022 menjadi 54 kasus pada 2023. Faktor-faktor yang berkontribusi terhadap kejadian ISPA pada balita mempengaruhi kejadian ISPA pada balita meliputi kondisi individu, perilaku dalam rumah, dan lingkungan. Selain itu ketersediaan fasilitas kesehatan dan tenaga medis yang memadai, seperti puskesmas, rumah sakit, dan posyandu, berperan dalam pencegahan dan penanganan ISPA. Penelitian mengenai pola sebaran kasus ISPA pada balita di Kabupaten Lampung Barat masih belum ditemukan, terutama yang menggabungkan analisis spasial dengan faktor keberadaan fasilitas kesehatan dan tenaga kesehatan. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana pola sebaran kasus ISPA pada balita di Kabupaten Lampung Barat tahun 2023 menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG)?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui pola sebaran kasus ISPA pada balita di Kabupaten Lampung Barat tahun 2023.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui pola persebaran jumlah kasus ISPA pada balita berdasarkan kecamatan di Kabupaten Lampung Barat pada tahun 2023.
2. Untuk mengetahui pola persebaran jumlah kasus ISPA pada balita berdasarkan jenis kelamin di Kabupaten Lampung Barat tahun 2023.

3. Untuk mengetahui pola persebaran jumlah kasus ISPA pada balita berdasarkan kepadatan penduduk di Kabupaten Lampung Barat tahun 2023.
4. Untuk mengetahui pola persebaran jumlah kasus ISPA pada balita berdasarkan ketersediaan puskesmas dan rumah sakit di Kabupaten Lampung Barat tahun 2023.
5. Untuk mengetahui pola persebaran jumlah kasus ISPA pada balita berdasarkan jumlah dokter di Kabupaten Lampung Barat tahun 2023.
6. Untuk mengetahui pola persebaran jumlah kasus ISPA pada balita berdasarkan jumlah bidan di Kabupaten Lampung Barat tahun 2023.
7. Untuk mengetahui pola persebaran jumlah kasus ISPA pada balita berdasarkan jumlah posyandu di Kabupaten Lampung Barat tahun 2023.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan informasi berkaitan dengan distribusi dan frekuensi penyakit ISPA pada balita. Hasil penelitian ini juga dapat membantu penelitian selanjutnya dalam mengetahui lokasi wilayah di Kabupaten Lampung Barat tahun 2023 yang teridentifikasi masalah ISPA pada balita dengan lebih spesifik, sehingga dapat membantu dalam menentukan lokasi penelitian selanjutnya.

1.4.2 Bagi Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Barat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan peta dan informasi kepada praktisi kesehatan di Kabupaten Lampung Barat mengenai sebaran penyakit ISPA pada balita dan faktor – faktor yang diduga mempengaruhinya. Sehingga, informasi tersebut dapat dijadikan pertimbangan untuk mengambil kebijakan.

1.4.3 Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi untuk membangun dan mengembangkan kapasitas sumber daya manusia melalui riset khususnya tentang sebaran pola spasial penyakit ISPA pada balita di Kabupaten Lampung Barat.

1.5 Ruang Lingkup

Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Lampung Barat dengan menggunakan pendekatan kuantitatif dan desain studi ekologi deskriptif. Penelitian ini membahas mengenai analisis spasial yang dilihat dari faktor demografi, keberadaan fasilitas kesehatan, jumlah tenaga kesehatan serta persebaran kasus ISPA di Kabupaten Lampung Barat sepanjang tahun 2023.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriani, B. (2020) 'Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Ispa Pada Balita Factors That Are Related To the Ispa Events in Children', *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Ispa Pada Balita Factors That Are Related To the Ispa Events in Children*, 5(April), pp. 1–15.
- Aisyah, N., Mutthalib, N.U. and Amelia, A.R. (2021) 'Studi epidemiologi dengan pendekatan analisis spasial terhadap kejadian ISPA pada anak balita', *Window of Public Health Journal*, 2(2), pp. 223–231. Available at: <http://jurnal.fkm.umi.ac.id/index.php/woph/article/view/woph1604>.
- Aisyiah, I.K., Effandilus, E.T. and Badriah, N. (2023) 'Hubungan Jenis Kelamin Dan Berat Badan Lahir Dengan Kejadian ISPA Pada Balita', *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(4), pp. 10–16. Available at: <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jkt.v4i4.21835>.
- Akbar, Z. *et al.* (2023) 'Perilaku Pencegahan ISPA di Wilayah Kerja Puskesmas Bunut Kabupaten Pelalawan', *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 9(1), pp. 12–20. Available at: <https://doi.org/10.25311/keskom.vol9.iss1.1127>.
- Andri, J. *et al.* (2019) 'Pengaruh Terapi Aktivitas Senam Ergonomis terhadap Peningkatan Kemampuan Fungsional Lansia', *Journal of Telenursing (JOTING)*, 1(2), pp. 304–313. Available at: <https://doi.org/10.31539/joting.v1i2.933>.
- Anteneh, Z.A. and Hassen, H.Y. (2020) 'Determinants of acute respiratory infection among children in ethiopia: A multilevel analysis from ethiopian demographic and health survey', *International Journal of General Medicine*, 13, pp. 17–26. Available at: <https://doi.org/10.2147/IJGM.S233782>.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (2018) *Laporan Provinsi Lampung Riskesdas 2018*. lampung.
- Caniago, O., Utami, T.A. and Suriyanto, F. (2022) 'Faktor Yang Mempengaruhi

- Kejadian Ispa Pada Balita’, *JOMIS (Journal of Midwifery Science)*, 6(2), pp. 175–184. Available at: <https://doi.org/10.36341/jomis.v6i2.2199>.
- Dary, D., Sujana, T. and Pajara, J.N. (2018) ‘Strategi Tenaga Kesehatan Dalam Menurunkan Angka Kejadian Ispa Pada Balita Di Wilayah Binaan Puskesmas Getasan’, *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, (July 2018), pp. 142–152. Available at: <https://doi.org/10.34035/jk.v9i2.273>.
- Dary, Sujana, T. and Pajara, J.N. (2018) ‘Strategi Tenaga Kesehatan Dalam’, *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 9(October 2017), pp. 142–152. Available at: <https://doi.org/https://doi.org/10.34035/jk.v9i2.273>.
- Daslin, N.I., Amraeni, Y. and Amiruddin (2023) ‘Analisis Spasial Faktor Kejadian ISPA Pneumonia pada Balita di Kecamatan Laeya’, *Jurnal Healthy Mandala Waluya*, 2(2), pp. 206–220. Available at: <https://doi.org/10.54883/jhmw.v2i2.256>.
- Ditasari, E., Sutriningsih, A. and Ahmad, Z.S. (2019) ‘Analisa Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Pemilihan Pelayanan Pada Pasien One Day Care Di Rumah Sakit Panti Waluya Semarang’, *Nursing News*, 2(3), pp. 21–33. Available at: <https://publikasi.unitri.ac.id/index.php/fikes/article/view/450/368>.
- Dodd, H.F. and Lester, K.J. (2021) ‘Adventurous Play as a Mechanism for Reducing Risk for Childhood Anxiety: A Conceptual Model’, *Clinical Child and Family Psychology Review*, 24(1), pp. 164–181. Available at: <https://doi.org/10.1007/s10567-020-00338-w>.
- Dolk, F.C.K. *et al.* (2018) ‘Antibiotics in primary care in England: Which antibiotics are prescribed and for which conditions?’, *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*, 73, pp. ii2–ii10. Available at: <https://doi.org/10.1093/jac/dkx504>.
- Erkamim, M. *et al.* (2023) *Sistem Informasi Geografis*. PT. Green Pustaka Indonesia.

- Fadila, F.N. and Siyam, N. (2022) 'Faktor Risiko Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Anak Balita', *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 6(4), pp. 320–331. Available at: <https://doi.org/10.15294/higeia.v6i4.56803>.
- Fatmawati, T.Y. (2017) 'Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Media Leaflet Terhadap Pengetahuan Ibu Tentang Penatalaksanaan Ispa Pada Balita Di Puskesmas Mambi Kabupaten Mamasa', *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 17(3), pp. 227–234. Available at: <https://doi.org/10.35907/jksbg.v10i1.85>.
- Firnanda, N., Junaid and Jafriati (2017) 'Analisis spasial kejadian penyakit infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) pada balita di Kelurahan Puwatu tahun 2017', *Jimkesmas (Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat)*, 2(7), pp. 1–7. Available at: <https://doi.org/10.37887/jimkesmas.v2i7.3430>.
- Fitriyah, A., Purbowati, N. and Follona, W. (2019) 'Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Kunjungan Ibu Dengan Balita ke Posyandu', *SEAJOM: The Southeast Asia Journal of Midwifery*, 5(2), pp. 79–83. Available at: <https://doi.org/10.36749/seajom.v5i2.73>.
- GDB 2019 (2020) 'Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019', *The Lancet*, 396(10258), pp. 1204–1222. Available at: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30925-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30925-9).
- Giroth, T.M., Manoppo, J.I.C. and Bidjuni, H.J. (2022) 'Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian Ispa Pada Balita Di Puskesmas Tompasso Kabupaten Minahasa', *Jurnal Keperawatan*, 10(1), p. 79. Available at: <https://doi.org/10.35790/jkp.v10i1.36338>.
- Hermanto, Nugrahini, A. and Putra, F.E. (2023) 'Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Perilaku Keluarga Dalam Upaya Pencegahan ISPA Pada Balita Di Puskesmas Marina Permai Palangka Raya', *Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan dan Kedokteran*, 1(: 2964-9676), pp. 232–251. Available at:

<https://doi.org/https://doi.org/10.55606/termometer.v1i2.1472>.

Husain, A.H. Al (2020) 'Komunikasi Kesehatan Dokter dan Pasien Berbasis Kearifan Lokal Sipakatau di Masa Pandemi', *Jurnal Ilmu Komunikasi*, 18(2), p. 126. Available at: <https://doi.org/10.31315/jik.v18i2.3546>.

Irianto, G., Lestari, A. and Marlina, M. (2021) 'Hubungan Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga Dengan Kejadian Ispa Pada Balita Umur 1-5 Tahun', *Healthcare Nursing Journal*, 3(1), pp. 65–70. Available at: <https://doi.org/10.35568/healthcare.v3i1.1098>.

Ismah, Z. et al. (2021) *Buku Ajar Epidemiologi Penyakit Menular Jilid 1*, Yayasan Markaz Khidmat Al-Islam.

Jayatmi, I. and Imaniyah, E. (2019) 'Determinan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Balita', *Jurnal Ilmiah Kebidanan Indonesia*, 9(01), pp. 18–25.

Kabupaten Lampung Barat dalam Angka 2024 (2024). BPS Kabupaten Lampung Barat. Available at: <https://pesisirbaratkab.bps.go.id/id/publication/2024/02/28/de9640787e2f1092cdc5e359/kabupaten-pesisir-barat-dalam-angka-2024.html>.

Kemenkes, R.I. (2011) 'Pedoman umum pengelolaan posyandu', *Jakarta: Kemenkes RI* [Preprint].

Kemenkes RI (2011) *Pedoman Umum Pelayanan Posyandu*, Kementerian Kesehatan RI.

Kemenkes RI (2024) 'Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2024'.

Kementerian Kesehatan RI (2021) *Profil Kesehatan Indonesia 2020*, *Science as Culture*. Kementerian Kesehatan RI. Available at: <https://doi.org/10.1080/09505438809526230>.

Kementerian Kesehatan RI (2024) *Laporan Tematik Survei Kesehatan Indonesia*

Tahun 2023. Jakarta : Kementerian Kesehatan RI.

- Koko Mukti Wibowo, Indra Kanedi, J.J. (2015) ‘Sistem Informasi Geografis (Sig) Menentukan Lokasi Pertambangan Batu Bara Di Provinsi Bengkulu Berbasis Website’, *Jurnal Media Infotama*, 11(1), pp. 223–260. Available at: <https://doi.org/https://doi.org/10.37676/jmi.v11i1.252>.
- Krisna, D. (2020) ‘Sistem Informasi Geografis Sebagai Pemanfaatan Teknologi Geospasial Untuk Pemetaan Penyebaran Penyakit Infeksi Emerging (Eid) Dan Zoonosis: Sebuah Penelaahan Literatur’, *Jurnal Sains Dan Teknologi Mitigasi Bencana*, 14(2), pp. 77–88.
- Lamria, S. (2023) ‘Pencegahan Dan Pengendalian Ispa’, *Cv.Eureka Media Aksara*, pp. 1–12. Available at: https://scholar.google.co.id/citations?view_op=view_citation&hl=id&user=tDEuYOYAAAAJ&citation_for_view=tDEuYOYAAAAJ:LkGwnXOMwfcC.
- Laode Muhamad Yasmin and Rasyid, K. (2020) ‘Analisis Spasial Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Penyakit Ispa Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Abeli Kota Kendari’, *MIRACLE Journal Of Public Health*, 3(1), pp. 85–94. Available at: <https://doi.org/10.36566/mjph/vol3.iss1/142>.
- Liza Anggraeni and Deastri Pratiwi (2019) ‘Hubungan Faktor Perilaku Keluarga Dengan Kejadian Ispa Pada Balita’, *Jurnal Ilmu Kesehatan Karya Bunda Husada*, 5(2), pp. 23–30. Available at: <https://doi.org/10.56861/jikkbh.v5i2.27>.
- Mardiyah, A. (2015) ‘Analisis Spasial Kejadian Pneumonia pada Bayi dan Balita Berdasarkan Faktor Lingkungan di Kecamatan Tembalang’. Diponegoro University.
- Marlina, M. *et al.* (2017) ‘Aplikasi sistem pakar diagnosis penyakit ispa berbasis speech recognition menggunakan metode naive bayes classifier’, *Digital Zone: Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 8(1), pp. 58–70. Available at: <https://doi.org/10.31849/digitalzone.v8i1.629>.

- Mayasari, E. (2018) ‘Pemanfaatan fasilitas kesehatan pada infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) anak balita di wilayah kerja puskesmas Rejosari’, *Journal of Public Health Sciences*, 7(1), pp. 42–51.
- Meihindra *et al.* (2021) *Teori Praktis Penyakit Berbasis Kesehatan Lingkungan*. Available at: <http://stradapress.org/index.php/ebook/catalog/download/30/28/111-1?inline=1>.
- Padila, P. *et al.* (2019) ‘Perawatan Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) pada Balita’, *Jurnal Kesmas Asclepius*, 1(1), pp. 25–34. Available at: <https://doi.org/10.31539/jka.v1i1.526>.
- Pasaribu, R.K. *et al.* (2021) ‘Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) pada Balita Di Daerah Pesisir Kota Sibolga Tahun 2020’, *Syntax Idea*, 3(6), pp. 1442–1454. Available at: <https://doi.org/10.46799/syntax-idea.v3i6.1232>.
- Perin, J. *et al.* (2022) ‘Global, regional, and national causes of under-5 mortality in 2000–19: an updated systematic analysis with implications for the Sustainable Development Goals’, *The Lancet Child and Adolescent Health*, 6(2), pp. 106–115. Available at: [https://doi.org/https://doi:10.1016/S2352-4642\(21\)00311-4](https://doi.org/https://doi:10.1016/S2352-4642(21)00311-4).
- Perrina, M.G. (2021) ‘Literature Review Sistem Informasi Geografis (SIG)’, *Journal of Information Technology and Computer Science*, 10(10), pp. 1–4. Available at: <https://www.researchgate.net/publication/354704876>.
- Prabawa, H.E. and Azinar, M. (2017) ‘Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Praktik Penemuan Pneumonia Balita Oleh Bidan’, *Unnes Journal of Public Health*, 6(3), p. 148. Available at: <https://doi.org/10.15294/ujph.v6i3.11901>.
- Reja, M. *et al.* (2022) ‘Faktor Risiko ISPA pada Balita (Studi Kasus Kontrol pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas UPTD Simpang Tiga Kecamatan Bukit Kabupaten Bener Meriah, 2022) Risk Factors of ARI in Toddlers

(Case Control Study on Toddlers in the Working Area of the UPTD Simp', *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 8(2), pp. 983–991. Available at: <https://jurnal.uui.ac.id/index.php/JHTM/article/view/2347/1206>.

Retnowati, M. (2019) 'Hubungan Antara Status Gizi Balita Dengan Kejadian ISPA (Infeksi saluran Pernafasan Akut) Pada Balita Di Puskesmas Karanglewas', *Viva Medika Jurnal Kesehatan, Kebidanan, dan Keperawatan*, 12(1), pp. 97–106. Available at: <http://ejournal.uhb.ac.id/index.php/VM/article/download/500/437>.

Rohemah, E. (2020) 'Dukungan Bidan Terhadap Pemberian ASI Eksklusif di Puskesmas Jamblang Kabupaten Cirebon Tahun 2020', *Syntax Literate ; Jurnal Ilmiah Indonesia*, 5(7), p. 274. Available at: <https://doi.org/10.36418/syntax-literate.v5i7.1459>.

Sari, N.I. and Ardianti (2017) 'Hubungan Umur dan Jenis Kelamin Terhadap Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Balita di Puskesmas Tembilahan Hulu', *An-Nadaa*, 4, pp. 26–30.

Setyaningsih, W., Setyawan, D.A. and Sarwanto, A. (2016) 'Studi Epidemiologi Dengan Pendekatan Analisis Spasial Terhadap Faktor-Faktor Risiko Penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) Pada Anak Di Kecamatan Sragen', *Jurnal Keterampilan Fisik*, 1(1), pp. 46–55. Available at: <https://doi.org/10.37341/jkf.v1i1.81>.

Setyowati, E. and Mariani, S. (2021) 'Penerapan Jaringan Syaraf Tiruan dengan Metode Learning Vector Quantization (LVQ) untuk Klasifikasi Penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA)', *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 4, pp. 514–523. Available at: <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/view/44356>.

Sherly Widiyanti (2020) 'Penanganan Ispa Pada Anak Balita (Studi Literatur)', *Jurnal Kesehatan dan Pembangunan*, 10(20), pp. 79–88. Available at: <https://doi.org/10.52047/jkp.v10i20.81>.

- Simanjuntak, J., Santoso, E. and 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), pp. 5023–5029.
- Sitanggang, Y.A., Qur'aniati, N. and Krisnana, I. (2014) 'Hubungan Penatalaksanaan Tugas Kesehatan Keluarga Dengan Kejadian Ispa Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Martapura', *Pedimaternel Nursing Journal*, 2(2).
- Siwiendrayanti, A., Sukendra, D.M. and Arofah, D. (2018) 'Analisis Spasial dan Temporal Persebaran Kasus Baru TB Paru BTA (+) di Kabupaten Batang', *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 17(2), p. 95. Available at: <https://doi.org/10.14710/jkli.17.2.95-103>.
- Sudirman, S. *et al.* (2020) 'Hubungan Ventilasi Rumah dan Jenis Bahan Bakar Memasak dengan Kejadian ISPA pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Juntinyuat', *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 3(3), pp. 187–191. Available at: <https://doi.org/10.56338/mppki.v3i3.1137>.
- Suhada, S.B.N., Novianus, C. and Wilti, I.R. (2023) 'Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Ispa pada Balita di Puskesmas Cikuya Kabupaten Tangerang Tahun 2022', *Environmental Occupational Health and Safety Journal*, 3(2), pp. 1–15. Available at: <https://doi.org/10.52235/cendekiamedika.v5i1.8>.
- Syani, F. El, Budiyono and Raharjo, M. (2015) 'Hubungan Faktor Risiko Lingkungan Terhadap Kejadian Penyakit Pneumonia Balita dengan Pendekatan Analisis Spasial di Kecamatan Semarang Utara', *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 3(3), pp. 732–744.
- Utami *et al.* (2024) 'Determinan Kejadian Ispa Pada Bayi Usia ≤ 1 Tahun', *Ensiklopedia of Journal*, 4(3), pp. 304–312. Available at: <https://jurnal.ensiklopediaku.org/ojs-2.4.8->

3/index.php/ensiklopedia/article/view/501.

Waliyyuddin, R., Farrah Fahdhienie and Vera Nazhira Arivin (2024) 'Faktor Risiko Lingkungan Fisik Rumah Terhadap Kejadian ISPA pada Balita di Darul Imarah Aceh Besar', *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 7(6), pp. 1451–1459. Available at: <https://doi.org/10.56338/mppki.v7i6.5166>.

Wartono, J.A., Asrifuddin, A. and Kandou, G.D. (2017) 'Analisis Spasial Kejadian Penyakit Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Tuminting Kota Manado Tahun 2017', *Jurnal KESMAS*, 7(4), pp. 1–10.

Wasliah, I. *et al.* (2022) 'Hubungan Paparan Asap Pembakaran Gerabah Dengan Kejadian ISPA Pada Balita', *Jurnal Kesehatan Masyarakat Dan Lingkungan Hidup*, 7(2), pp. 104–113. Available at: <https://doi.org/10.51544/jkmlh.v7i2.3437>.

WHO (2020) 'Pusat Pengobatan Infeksi Saluran Pernapasan Akut Berat: Manual Praktis Untuk Mengatur Dan Mengelola Pusat Pengobatan ISPA Dan Fasilitas Skrining ISPA Di Fasilitas Pelayanan Kesehatan', *Diakses https://www.who.int/docs/default-source/searo/indonesia/covid19/who-2019-ncov-pusat-pengobatan-infeksi-saluran-pernapasan-akut-berat.pdf* [Preprint].

Wibowo, D.A. and Ginanjar, G. (2020) 'Hubungan Faktor Determinan Penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut (Ispa) Dengan Kejadian Inpeksi Saluran Pernafasan Akut (Ispa) Pneumonia Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Cipaku Kabupaten Ciamis Tahun 2020', *Jurnal Keperawatan Galuh*, 2(2), p. 43. Available at: <https://doi.org/10.25157/jkg.v2i2.4532>.

Yadav, S. *et al.* (2013) 'Risk factors for acute respiratory infections in hospitalized under five children in central Nepal', *Journal of Nepal Paediatric Society*, 33(1), pp. 39–44. Available at: <https://doi.org/10.3126/jnps.v33i1.7358>.