

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas penyakit menular di dunia (WHO, 2007). Sebagai salah satu bentuk penyakit infeksi, ISPA mengambil peran signifikan terhadap tingginya angka kesakitan dan kematian pada balita. Menurut data WHO (2023), sekitar 5,2 juta anak balita meninggal setiap tahunnya, dengan lebih dari setengah kematian tersebut disebabkan oleh penyakit yang dapat dicegah dan diobati, termasuk infeksi (WHO, 2023). *Global Burden of Disease Study (2023)* melaporkan bahwa secara global, terdapat sekitar 500 juta episode ISPA setiap tahunnya pada anak-anak di bawah usia lima tahun, dengan rata-rata setiap anak mengalami 3-6 episode ISPA per tahun. Data UNICEF (2023) menunjukkan bahwa prevalensi ISPA tertinggi ditemukan di negara-negara berkembang, dengan Afrika dan Asia mencatat lebih dari 70% dari total kasus global (UNICEF, 2023).

Sementara itu, salah satu target SDGs 3 adalah mengakhiri kematian neonatal dan balita yang dapat dicegah pada tahun 2030 (Van Malderen et al., 2019). Angka kematian balita (AKB) merupakan indikator penting dalam menilai kesejahteraan suatu negara dan efektivitas sistem kesehatan. Dalam konteks regional Asia Tenggara, prevalensi ISPA pada balita sangat bervariasi antarnegara. Indonesia berada di urutan kedua dengan jumlah kasus ISPA pada balita terbanyak di Asia Tenggara, setelah Myanmar (WHO, 2023). Berdasarkan SKI 2023, prevalensi ISPA pada balita di Indonesia sebesar 34,2%. Di Indonesia, meskipun telah terjadi penurunan signifikan dalam beberapa dekade terakhir, AKB masih menjadi tantangan kesehatan masyarakat yang serius. Menurut data terbaru dari Badan Pusat Statistik (2023), AKB di Indonesia mencapai 17 per 1.000 kelahiran hidup, dengan penyakit infeksi masih menjadi penyebab utama (BPS, 2023a).

Penyakit infeksi masih menjadi masalah kesehatan utama pada anak balita di berbagai negara berkembang, termasuk Indonesia. ISPA, diare, demam dan penyakit infeksi lainnya berkontribusi signifikan terhadap morbiditas dan mortalitas anak di bawah usia lima tahun (Windi et al., 2021). Studi yang dilakukan oleh Prasetyo et al. (2024) mengungkapkan bahwa ISPA berkontribusi sekitar 15% dari total kematian balita, sementara diare menyumbang sekitar 8% (Prasetyo et al., 2024). Angka-angka ini menggambarkan besarnya beban penyakit infeksi terutama ISPA pada populasi balita di Indonesia.

ISPA adalah infeksi yang menyerang saluran pernapasan, mulai dari hidung hingga paru-paru, dan dapat disebabkan oleh berbagai mikroorganisme seperti virus, bakteri, atau parasit. Di Indonesia, ISPA menjadi penyebab utama kunjungan pasien di Puskesmas (40%-60%) dan rumah sakit (15%-30%) (Ditjen P2P, 2011). ISPA dapat menyebabkan berbagai komplikasi serius pada balita, seperti pneumonia, yang merupakan penyebab utama kematian pada anak di

bawah usia lima tahun. Selain itu, ISPA juga dapat mengganggu pertumbuhan dan perkembangan balita jika terjadi berulang kali (WHO, 2021).

Mengingat tingginya prevalensi dan dampak serius ISPA pada balita, penting untuk memahami faktor-faktor yang meningkatkan kerentanan balita terhadap penyakit infeksi dan kematian akibatnya bersifat multidimensi. Penelitian oleh Susiloretni et al. (2023) mengidentifikasi bahwa status gizi buruk, sanitasi yang tidak memadai, dan kurangnya akses ke air bersih merupakan faktor risiko utama yang meningkatkan kerentanan balita terhadap infeksi dan komplikasinya (Susiloretni et al., 2023). Kondisi ini terutama terlihat di daerah-daerah terpencil dan kawasan pemukiman padat penduduk di perkotaan.

Selain faktor-faktor risiko lingkungan dan kesehatan, perilaku orang tua, khususnya ibu, juga memainkan peran krusial dalam menangani dan mencegah infeksi pada balita. Penyakit infeksi pada balita dapat dicegah jika orang tua dan pengasuh menerapkan langkah-langkah pencegahan yang tepat. Peran ibu sebagai pengasuh utama sangat penting dalam menentukan kesehatan dan kesejahteraan anak. WHO memperkirakan bahwa mencari perawatan yang cepat dan tepat dapat mengurangi kematian anak akibat ISPA sebesar 20% (WHO, 1991). Karena para ibulah yang menentukan jenis dan frekuensi layanan kesehatan untuk anak, perilaku mereka yang baik dalam mencari layanan kesehatan dapat mencegah mortalitas dan morbiditas terkait ISPA. Studi terbaru oleh Negussie et al. (2023) menunjukkan bahwa keterlambatan dalam mencari pengobatan berkontribusi terhadap peningkatan komplikasi dan keparahan penyakit pada anak-anak. Keterlambatan dalam mencari pengobatan dapat meningkatkan risiko kematian pada balita yang mengalami infeksi serius (Negussie et al, 2023).

Berdasarkan data nasional Indonesia melaporkan bahwa 8% anak balita yang mengalami gejala ISPA tidak mendapatkan layanan kesehatan (SDKI, 2017). Perilaku pencarian pengobatan untuk balita dengan penyakit infeksi merupakan fenomena kompleks yang dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling terkait. Berdasarkan teori *Framework of Health Service Utilization* yang dikembangkan oleh Andersen dan Newman, terdapat beberapa faktor utama yang mempengaruhi perilaku pencarian pengobatan seseorang. Faktor pertama adalah *predisposing factors* (faktor predisposisi), yang mencakup karakteristik individu yang ada sebelum timbulnya penyakit. Faktor kedua adalah *enabling factors* (faktor pemungkin), yang berkaitan dengan sumber daya yang tersedia bagi individu untuk mengakses layanan kesehatan, *need factors* (faktor kebutuhan) menjadi faktor ketiga yang mempengaruhi perilaku pencarian pengobatan.

Pemahaman mendalam tentang faktor-faktor ini sangat penting untuk merancang intervensi yang efektif dalam meningkatkan kesehatan balita, terutama di negara berkembang seperti Indonesia. Salah satu faktor utama yang perlu dipertimbangkan adalah usia anak. Balita, terutama yang berusia di bawah dua tahun, cenderung lebih rentan terhadap infeksi dan memerlukan perawatan lebih intensif (Abdulkadir et al., 2020). Kerentanan ini berkaitan erat dengan

perkembangan sistem imun yang belum sempurna, menjadikan mereka lebih berisiko terhadap komplikasi serius dari infeksi seperti ISPA. Selain usia, jenis kelamin anak juga dapat mempengaruhi keputusan pencarian layanan kesehatan, dengan beberapa studi menunjukkan adanya bias gender dalam konteks budaya tertentu (Ndu et al., 2022). Bias ini dapat mengakibatkan perbedaan dalam prioritas perawatan kesehatan antara anak laki-laki dan perempuan, yang berpotensi berdampak pada kesehatan jangka panjang.

Berkaitan erat dengan faktor usia dan jenis kelamin, ISPA pada balita sering kali menjadi pemicu orang tua mencari perawatan medis, mengingat potensi komplikasi yang serius (Akinyemi et al., 2021). Persepsi orang tua terhadap keparahan gejala seringkali menjadi pemicu utama dalam keputusan mencari pengobatan. Hal ini berkaitan erat dengan tingkat pendidikan ibu, yang mempengaruhi pemahaman tentang gejala ISPA dan urgensi pencarian pengobatan. Ibu dengan pendidikan lebih tinggi cenderung memiliki pemahaman lebih baik tentang kesehatan anak dan lebih proaktif dalam mencari perawatan kesehatan (Afolabi et al., 2022). Pendidikan tidak hanya meningkatkan pengetahuan kesehatan, tetapi juga kemampuan untuk mengakses dan memahami informasi kesehatan, yang sangat penting dalam pengambilan keputusan terkait kesehatan anak.

Meskipun pendidikan berperan penting, faktor pekerjaan ibu juga tidak kalah signifikan. Pekerjaan ibu memiliki pengaruh ganda terhadap perilaku pencarian pengobatan. Di satu sisi, ibu yang bekerja mungkin memiliki akses lebih baik ke sumber daya finansial untuk perawatan kesehatan. Namun, di sisi lain, keterbatasan waktu akibat pekerjaan dapat menghambat kemampuan mereka untuk segera mencari perawatan (Odu et al., 2021). Hal ini menunjukkan pentingnya kebijakan yang mendukung keseimbangan antara pekerjaan dan tanggung jawab pengasuhan anak.

Selain faktor-faktor individual dan keluarga, konteks geografis juga memainkan peran penting. Wilayah tempat tinggal, baik perkotaan maupun pedesaan, berkontribusi signifikan pada perbedaan akses dan kualitas layanan kesehatan (Mwiinde et al., 2023). Daerah perkotaan umumnya memiliki fasilitas kesehatan yang lebih baik dan lebih mudah diakses, sementara daerah pedesaan mungkin menghadapi tantangan dalam hal infrastruktur dan ketersediaan tenaga medis. Perbedaan ini semakin dipertegas oleh faktor jarak ke fasilitas kesehatan, yang merupakan faktor penting terutama di daerah pedesaan atau terpencil (Kassile et al., 2020). Jarak yang jauh dapat menghambat akses ke layanan kesehatan, meningkatkan biaya transportasi, dan memperpanjang waktu tunggu untuk mendapatkan perawatan, yang dapat berdampak serius pada kesehatan balita dengan infeksi akut.

Terlepas dari lokasi geografis, faktor ekonomi tetap memegang peranan kunci. Indeks kekayaan rumah tangga mencerminkan kemampuan finansial keluarga untuk mengakses layanan kesehatan berkualitas (Nambile et al., 2022). Keluarga dengan status ekonomi lebih tinggi cenderung memiliki akses lebih baik ke fasilitas kesehatan yang lebih berkualitas dan kemampuan untuk membayar

layanan kesehatan yang mungkin tidak ditanggung oleh asuransi dasar. Berkaitan erat dengan faktor ekonomi, kepemilikan asuransi kesehatan berperan signifikan dalam meningkatkan akses dan penggunaan layanan kesehatan untuk balita (Wafi et al., 2021). Asuransi kesehatan dapat mengurangi beban finansial perawatan kesehatan, mendorong keluarga untuk mencari perawatan lebih dini dan lebih sering.

Penelitian sebelumnya yang spesifik pada suatu negara mengungkapkan bahwa sosio-demografis, ekonomi, layanan kesehatan, dan karakteristik rumah tangga merupakan faktor utama dalam mencari layanan kesehatan untuk anak-anak. Selain itu, tingkat keparahan penyakit yang dirasakan dan pengenalan ibu terhadap tanda dan gejala penyakit tertentu pada masa kanak-kanak merupakan faktor penting dalam mencari layanan kesehatan yang cepat untuk gejala ISPA (Titaley et al., 2020).

Namun, penelitian yang dilakukan pada negara tertentu tidak dapat memberikan gambaran menyeluruh tentang perilaku pencarian pengobatan ISPA pada balita di Indonesia. Oleh karena itu, dengan memanfaatkan data representatif tingkat nasional tentang perilaku pencarian pengobatan rumah tangga di Indonesia, studi ini bertujuan memperdalam pemahaman tentang faktor-faktor penentu tersebut. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan mengenai dinamika pencarian layanan kesehatan.

Dalam upaya memahami determinan perilaku pencarian pengobatan ISPA pada balita, analisis spasial telah muncul sebagai pendekatan yang sangat berharga. Analisis ini memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi pola geografis dalam perilaku pencarian pengobatan dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Salah satu alat yang semakin populer untuk melakukan analisis spasial ini adalah GeoDa, sebuah perangkat lunak *open-source* yang dikembangkan oleh Luc Anselin dan timnya di *Center for Spatial Data Science, University of Chicago* (Anselin et al., 2021).

Pola spasial dapat ditunjukkan dengan autokorelasi spasial yang artinya suatu penilaian korelasi antar pengamatan pada suatu variabel yang dapat dilakukan dengan menggunakan uji *Global Moran's Index* dan *Local Morans Index* (LISA). Dengan memanfaatkan kemampuan GeoDa dalam analisis autokorelasi spasial, peneliti dan pembuat kebijakan dapat mengidentifikasi area prioritas untuk intervensi, merancang strategi yang disesuaikan dengan konteks lokal, dan mengalokasikan sumber daya secara lebih efektif untuk meningkatkan perilaku pencarian pengobatan ISPA pada balita. Hal ini pada akhirnya dapat berkontribusi pada penurunan morbiditas dan mortalitas akibat ISPA pada populasi yang rentan ini (MCA, 2017).

Berdasarkan uraian tersebut diatas, peneliti tertarik ingin melakukan penelitian mengenai "Autokorelasi Spasial Determinan Perilaku Pencarian Pengobatan ISPA pada Balita di Indonesia". Faktor determinan perilaku pencarian pengobatan yang akan dispasialkan yaitu: usia anak, jenis kelamin anak, ISPA, tingkat pendidikan ibu, pekerjaan ibu, wilayah tempat tinggal, jarak

ke fasilitas kesehatan, indeks kekayaan rumah tangga, dan kepemilikan asuransi kesehatan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu “Apakah ada determinan yang memiliki hubungan signifikan secara spasial dengan perilaku pencarian pengobatan ISPA pada balita di Indonesia?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini yaitu untuk menganalisis determinan perilaku pencarian pengobatan ISPA pada balita di Indonesia dengan pendekatan analisis spasial.

1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dalam penelitian ini diantaranya:

- a. Untuk menganalisis autokorelasi spasial secara menyeluruh dan lokal antara variabel usia anak dengan perilaku pencarian pengobatan ISPA pada balita di Indonesia
- b. Untuk menganalisis autokorelasi spasial secara menyeluruh dan lokal antara variabel jenis kelamin anak dengan perilaku pencarian pengobatan ISPA pada balita di Indonesia
- c. Untuk menganalisis autokorelasi spasial secara menyeluruh dan lokal antara variabel ISPA dengan perilaku pencarian pengobatan ISPA pada balita di Indonesia
- d. Untuk menganalisis autokorelasi spasial secara menyeluruh dan lokal antara variabel tingkat pendidikan ibu dengan perilaku pencarian pengobatan ISPA pada balita di Indonesia
- e. Untuk menganalisis autokorelasi spasial secara menyeluruh dan lokal antara variabel pekerjaan ibu dengan perilaku pencarian pengobatan ISPA pada balita di Indonesia
- f. Untuk menganalisis autokorelasi spasial secara menyeluruh dan lokal antara variabel wilayah tempat tinggal dengan perilaku pencarian pengobatan ISPA pada balita di Indonesia
- g. Untuk menganalisis autokorelasi spasial secara menyeluruh dan lokal antara variabel jarak ke fasilitas kesehatan dengan perilaku pencarian pengobatan ISPA pada balita di Indonesia
- h. Untuk menganalisis autokorelasi spasial secara menyeluruh dan lokal antara variabel indeks kekayaan rumah tangga dengan perilaku pencarian pengobatan ISPA pada balita di Indonesia
- i. Untuk menganalisis autokorelasi spasial secara menyeluruh dan lokal antara variabel kepemilikan asuransi kesehatan dengan perilaku pencarian pengobatan ISPA pada balita di Indonesia

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Bagi Instansi

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan berharga bagi pembuat kebijakan dan praktisi kesehatan dalam merancang program-program yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran ibu tentang pentingnya pengobatan dini infeksi pada anak stunting, memperbaiki akses ke layanan kesehatan, dan pada akhirnya menurunkan prevalensi stunting, morbiditas dan mortalitas pada balita akibat ISPA, serta meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan anak-anak.

1.4.2 Manfaat Ilmiah

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi pijakan atau landasan untuk pengembangan studi lebih lanjut tentang perilaku ibu dalam pencarian pengobatan pada saat anak sakit serta dapat berkontribusi pada pengembangan atau penyempurnaan teori-teori yang berkaitan dengan perilaku kesehatan, pengambilan keputusan dalam konteks kesehatan anak, dan determinan sosial kesehatan.

1.4.3 Manfaat Bagi Praktisi

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sarana untuk memperluas pengetahuan dan pemahaman peneliti mengenai perilaku pencarian layanan kesehatan, dan informasi penting yang dapat memandu pembuat kebijakan di bidang kesehatan ibu dan anak, serta memberikan kesempatan bagi mereka untuk mengaplikasikan pengetahuan yang diperoleh selama pendidikan di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.

1.4.4 Manfaat Bagi Masyarakat

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menyediakan data mengenai gambaran perilaku ibu dalam pencarian pengobatan ISPA pada balita serta dapat membantu meningkatkan pemahaman masyarakat tentang pentingnya pencarian pengobatan yang tepat dan tepat waktu untuk anak balita. Hal ini dapat mendorong perubahan perilaku positif dalam komunitas.

1.5 Tinjauan pustaka

1.5.1 Tinjauan Umum *Health Seeking Behavior*

a. Pengertian *Health Seeking Behavior*

Perilaku kesehatan mencakup serangkaian tindakan yang dilakukan oleh individu, kelompok, dan organisasi, serta berbagai faktor yang mempengaruhinya. Konsep ini juga melibatkan korelasi antar faktor, perubahan sosial, dan upaya-upaya untuk meningkatkan kualitas hidup (Glanz et al., 2008). *Health Seeking Behavior* (HSB) merupakan perkembangan lebih lanjut dari konsep perilaku kesehatan. HSB tidak hanya mencakup tindakan untuk menjaga kesehatan, tetapi juga upaya pencegahan penyakit dan penanganan dampak negatif dari kondisi kesehatan yang dialami. Teori HSB digunakan sebagai alat untuk mengidentifikasi faktor-faktor kunci yang

berperan dalam peningkatan kualitas kesehatan masyarakat (Tomison, 2013). Landasan teoritis HSB berakar pada teori klasik promosi kesehatan, yang meyakini bahwa kesehatan merupakan hasil dari perilaku, dan bahwa perilaku tersebut dapat diubah atau dimodifikasi (Pushpalata, S., & Chandrika, 2017). Dengan demikian, HSB menjadi pendekatan komprehensif dalam memahami dan memperbaiki perilaku kesehatan masyarakat.

Teori perilaku kesehatan menyoroti pentingnya perilaku sebagai faktor kunci dalam upaya meningkatkan status kesehatan masyarakat. Health Seeking Behavior (HSB) adalah konsep yang menjelaskan berbagai aspek yang mendorong individu untuk mencari bantuan medis. HSB mencakup kesadaran individu akan kebutuhan perawatan kesehatan terkait kondisi yang mereka alami. Konsep ini juga menggambarkan variasi waktu yang dibutuhkan seseorang untuk mengakses layanan kesehatan, dikaitkan dengan tingkat keparahan penyakit mereka, serta tingkat kepatuhan terhadap rekomendasi pengobatan dari profesional kesehatan. Lebih luas lagi, HSB meliputi tindakan-tindakan yang diambil individu untuk menjaga kesehatan fisik, mental, dan sosial mereka. Ini termasuk langkah-langkah pencegahan primer untuk menghindari penyakit, tindakan pengendalian saat sakit sebagai bentuk pencegahan sekunder, serta upaya-upaya untuk meminimalkan dampak negatif dari perkembangan suatu penyakit (Pushpalata, S., & Chandrika, 2017).

b. Faktor-faktor yang Mempengaruhi *Health Seeking Behavior*

Dalam upaya memahami kompleksitas perilaku kesehatan masyarakat, berbagai model telah dikembangkan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berpengaruh. Model-model ini tidak hanya membantu dalam menganalisis mengapa intervensi kesehatan tertentu dianggap penting, tetapi juga memberikan kerangka kerja untuk merancang strategi yang efektif dalam meningkatkan kesehatan publik (Glanz et al., 2021). Salah satu model yang telah mendapatkan pengakuan luas dalam bidang kesehatan masyarakat adalah PRECEDE-PROCEED Model (PPM), yang menawarkan pendekatan komprehensif dalam perencanaan dan evaluasi program kesehatan (Green & Kreuter, 2022).

PPM didasarkan pada premis bahwa intervensi kesehatan akan mencapai efektivitas optimal ketika berakar dari komunitas itu sendiri, direncanakan dengan matang, dan didasarkan pada data yang relevan serta kontekstual. Model ini menekankan pentingnya partisipasi masyarakat dan kesesuaian budaya dalam merancang dan mengimplementasikan program kesehatan (Eldredge et al., 2020). Lebih lanjut, PPM mengakui bahwa perilaku kesehatan dipengaruhi oleh interaksi kompleks antara faktor individual, sosial, dan lingkungan, sehingga intervensi yang efektif harus

mempertimbangkan berbagai aspek ini secara holistik (Sharma et al., 2023).

Dalam konteks *Health Seeking Behavior* (HSB) atau perilaku pencarian pelayanan kesehatan, PPM mengidentifikasi beberapa faktor kunci yang mempengaruhi keputusan individu dan masyarakat dalam mencari perawatan kesehatan. Faktor-faktor yang mempengaruhi HSB berdasarkan PPM adalah sebagai berikut:

1) *Predisposing Factors*

Karakteristik sosiodemografi merupakan *predisposing factor* dari HSB. Komponen ini terdiri dari: usia, tingkat pendidikan wanita dan pasangan, akses untuk terpapar informasi melalui media, daya pengambilan keputusan oleh wanita (Shahabuddin, Nöstlinger, et al., 2017).

2) *Enabling Factors*

Peran keluarga dan masyarakat dalam mempengaruhi perilaku kesehatan individu merupakan komponen dari *enabling factors* (Shahabuddin, Nöstlinger, et al., 2017).

3) *Illnes Level*

Kondisi kesehatan dari tiap individu mengenai riwayat kesehatan, genetik, dan keparahan suatu penyakit mempengaruhi perilaku kesehatan tiap individu (Shahabuddin, Nöstlinger, et al., 2017).

4) *Health Services System*

Tersedianya layanan kesehatan, biaya pelayanan, dan akses untuk mendapatkan pelayanan kesehatan menjadi faktor yang mempengaruhi perilaku kesehatan individu (Shahabuddin, Nöstlinger, et al., 2017).

c. Gambaran Perilaku *Health Seeking Behavior*

HSB dapat digambarkan sebagai perilaku seseorang dalam merespon kondisi kesehatan yang sedang dialami dengan cara mengobati secara mandiri, mencari pengobatan tradisional, maupun mencari pengobatan ke fasilitas layanan kesehatan (Martin & Dimatteo, 2014). HSB menggambarkan perilaku seseorang untuk mengakses layanan kesehatan, mencari informasi kesehatan, melakukan perawatan kesehatan, kepatuhan dalam menjalani suatu perawatan kesehatan, dan penerapan pola hidup sehat (Martin & Dimatteo, 2014).

Berdasarkan pendekatan *Social Ecological Model* (SEM), perilaku HSB tiap individu terbentuk akibat pola aktivitas berulang yang dipengaruhi oleh karakteristik sosiodemografi, tingkat pendidikan, pekerjaan, agama, dan lingkungan kesehatan (Reitz & Graham, 2018). Gambaran HSB berdasarkan SEM memiliki fokus pada kualitas individu, hubungan interpersonal dengan keluarga,

komunitas dan sistem pelayanan kesehatan (Reitz & Graham, 2018). Gambaran HSB berdasarkan SEM adalah sebagai berikut:

1) *Individual Level* (Tingkat Individu)

Berdasarkan teori SEM, faktor individu yang dapat mempengaruhi perilaku kesehatan adalah usia, tingkat pendidikan, pengetahuan dan rasa membutuhkan pelayanan kesehatan, status kesehatan, karakteristik sosiodemografi, karakteristik sosio ekonomi, daya pengambilan keputusan (Shahabuddin, Nöstlinger, et al., 2017).

2) *Family Level* (Tingkat Keluarga)

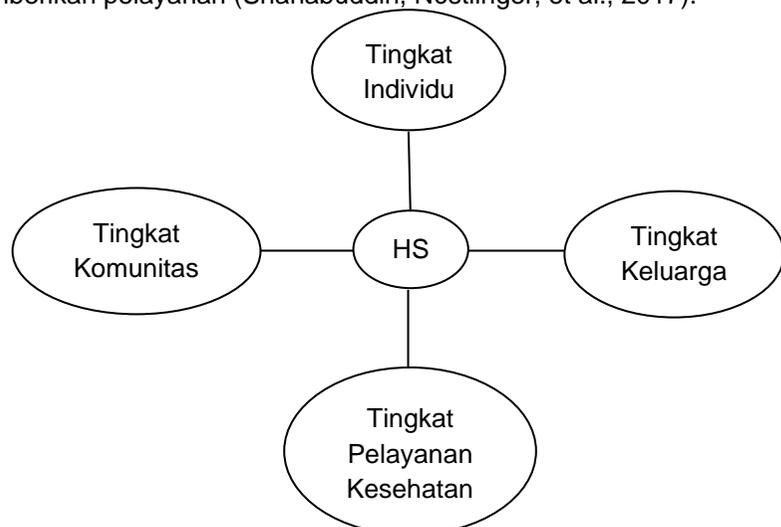
Faktor hubungan interpersonal dengan keluarga yang mempengaruhi perilaku kesehatan adalah tradisi dalam keluarga, pengetahuan dan persepsi suami mengenai suatu layanan kesehatan, pengaruh ibu mertua, pengaruh anggota keluarga lainnya (Shahabuddin, Nöstlinger, et al., 2017)

3) *Community Level* (Tingkat Komunitas)

Faktor komunitas yang mempengaruhi perilaku kesehatan adalah adanya dukungan community health workers (CHW) atau kader, tradisi masyarakat setempat, agama, kepercayaan budaya, peran serta dan dukungan tetangga (Shahabuddin, Nöstlinger, et al., 2017)

4) *Health Facility Level* (Tingkat Pelayanan Kesehatan)

Faktor sistem pelayanan kesehatan yang mempengaruhi adalah ketersediaan layanan di tempat tersebut, jarak tempat tinggal untuk dapat mengakses layanan kesehatan, biaya untuk dapat mengakses layanan kesehatan dan sikap tenaga kesehatan dalam memberikan pelayanan (Shahabuddin, Nöstlinger, et al., 2017).



Gambar 1.1 Gambaran *Health Seeking Behavior* Berdasarkan SEM (Reitz & Graham, 2018)

1.5.2 Tinjauan Umum Determinan Perilaku Pencarian Pengobatan ISPA pada Balita

Banyak faktor yang dapat mempengaruhi pola pencarian pelayanan kesehatan terutama oleh ibu. Penelitian terkini menunjukkan bahwa pola pencarian pengobatan untuk balita dipengaruhi oleh berbagai determinan yang saling terkait. Studi-studi epidemiologi dan kesehatan masyarakat telah mengidentifikasi beragam faktor yang berperan dalam membentuk keputusan orang tua atau pengasuh untuk mencari layanan kesehatan bagi balita mereka. Kompleksitas interaksi antar faktor ini mencerminkan realitas multidimensi dari perilaku kesehatan dalam konteks sosial dan budaya yang beragam (Smith et al., 2023). Tiga kategori utama determinan yang telah diidentifikasi adalah faktor biologi anak, faktor ibu, dan faktor sosiodemografi (Adedokun, 2022).

a. Faktor Biologi Anak

Faktor biologi berkaitan dengan umur dan jenis kelamin balita. Anak balita merupakan salah satu kelompok umur yang paling banyak menderita ISPA. Kerentanan kelompok umur ini juga banyak dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti usia anak, jenis kelamin, riwayat penyakit infeksi.

1) Usia Anak

Balita dengan rentang usia 0-59 bulan menunjukkan kerentanan yang lebih tinggi terhadap berbagai penyakit dibandingkan anak-anak pada kelompok usia yang lebih tua. Tingkat kerentanan yang meningkat ini tidak hanya disebabkan oleh faktor tunggal, melainkan hasil dari interaksi kompleks antara berbagai aspek, termasuk karakteristik biologis anak, kondisi sosial budaya keluarga, serta faktor-faktor lingkungan di sekitarnya (Zhang et al., 2023).

Usia anak memiliki dampak yang signifikan terhadap pola pencarian pelayanan kesehatan yang dilakukan oleh ibu. Anak bayi maupun anak balita yang berada dalam fase perkembangan yang kritis, sering kali mengalami ISPA yang dapat berdampak signifikan pada kesehatan mereka. Pada usia ini, sistem imun anak masih dalam tahap perkembangan, sehingga mereka lebih rentan terhadap berbagai infeksi. Penelitian menunjukkan bahwa insidensi ISPA pada balita cukup tinggi, dan sering kali memerlukan perhatian medis untuk mencegah komplikasi lebih lanjut (World Health Organization, 2022). Hal ini menyoroti pentingnya pemahaman orang tua tentang kesehatan anak dan gejala yang harus diwaspadai.

2) Jenis Kelamin

Jenis kelamin anak dapat memengaruhi pola pencarian pelayanan kesehatan yang dilakukan oleh ibu. Dalam banyak budaya, terdapat perbedaan dalam cara orang tua, khususnya ibu,

memperlakukan anak laki-laki dan perempuan, yang sering kali berdampak pada keputusan mereka untuk mencari bantuan medis. Penelitian menunjukkan bahwa ibu cenderung lebih memperhatikan kesehatan anak perempuan, yang sering dianggap lebih rentan terhadap masalah kesehatan dibandingkan anak laki-laki (Sari, R., Fitriani, A., & Pramudita, H., 2023). Hal ini dapat menyebabkan ibu lebih cepat mencari pelayanan kesehatan untuk anak perempuan ketika mengalami gejala penyakit.

Selain itu, stereotip gender juga berperan dalam cara ibu memandang kesehatan anak. Ibu mungkin merasa lebih bertanggung jawab untuk menjaga kesehatan anak perempuan, yang sering kali diasosiasikan dengan perawatan dan perhatian lebih. Sebuah studi oleh Putri dan Handayani (2022) menemukan bahwa ibu lebih cenderung mencari pelayanan kesehatan untuk anak perempuan yang menunjukkan gejala penyakit, sedangkan untuk anak laki-laki, mereka mungkin menunggu lebih lama sebelum mengambil tindakan. Hal ini bisa disebabkan oleh anggapan bahwa anak laki-laki lebih kuat dan lebih mampu menghadapi sakit (Putri, D., & Handayani, S., 2022).

3) Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA)

Riwayat ISPA pada balita mencakup serangkaian episode infeksi yang terjadi pada sistem pernapasan bagian atas, termasuk hidung, tenggorokan, dan sinus. ISPA adalah salah satu masalah kesehatan yang paling umum dihadapi oleh anak-anak, terutama balita, yang memiliki sistem kekebalan tubuh yang masih berkembang. Infeksi ini bisa disebabkan oleh berbagai virus dan bakteri, dan biasanya ditandai dengan gejala seperti batuk, pilek, demam, dan sesak napas (WHO. 2022).

Riwayat infeksi saluran pernapasan atas (ISPA) pada anak merupakan faktor penting yang memengaruhi pola pencarian pelayanan kesehatan oleh ibu. Anak-anak yang memiliki riwayat ISPA cenderung lebih rentan terhadap infeksi berulang, sehingga ibu sering kali lebih waspada terhadap gejala kesehatan pada anak mereka. Penelitian menunjukkan bahwa pengalaman sebelumnya dengan ISPA dapat meningkatkan kecenderungan ibu untuk segera mencari bantuan medis ketika anak mereka menunjukkan tanda-tanda sakit (Krisnanda et al., 2023). Hal ini menunjukkan bahwa riwayat kesehatan anak dapat membentuk persepsi dan respon ibu terhadap gejala penyakit.

b. Faktor Ibu

Pola pencarian pelayanan kesehatan untuk balita sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor yang dimiliki oleh ibu, termasuk usia, tingkat pendidikan, dan pekerjaan. Ketiga faktor ini berkontribusi dalam membentuk persepsi dan sikap ibu terhadap kesehatan anak,

serta kemampuan mereka dalam mengambil keputusan yang tepat saat menghadapi masalah kesehatan.

1) Tingkat Pendidikan Ibu

Tingkat pendidikan ibu memainkan peran yang sangat penting dalam pola pencarian pelayanan kesehatan untuk anak-anak mereka. Ibu yang memiliki pendidikan lebih tinggi umumnya memiliki akses yang lebih baik terhadap informasi kesehatan dan pemahaman yang lebih mendalam mengenai gejala penyakit. Hal ini memungkinkan mereka untuk lebih cepat mengidentifikasi masalah kesehatan pada anak dan mengambil tindakan yang diperlukan. Penelitian oleh Rachmawati et al. (2021) menunjukkan bahwa ibu dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi cenderung lebih proaktif dalam mencari bantuan medis, karena mereka menyadari pentingnya intervensi dini dalam menangani masalah kesehatan yang mungkin timbul.

Ibu dengan pendidikan rendah, di sisi lain, sering kali memiliki pengetahuan yang terbatas mengenai kesehatan anak dan mungkin tidak mengenali gejala yang perlu diwaspadai. Mereka cenderung lebih bergantung pada pengalaman orang lain atau informasi yang tidak selalu akurat, yang dapat memperlambat proses pencarian pelayanan kesehatan. Studi oleh Sari et al. (2023) mengungkapkan bahwa ibu dengan tingkat pendidikan yang lebih rendah lebih cenderung menunda pencarian layanan kesehatan hingga kondisi anak memburuk, yang dapat berakibat fatal. Pendidikan yang lebih baik dapat membantu ibu memahami pentingnya pengenalan dini terhadap gejala dan mengurangi risiko komplikasi.

Selain itu, pendidikan ibu juga berhubungan dengan sikap dan keyakinan mereka terhadap kesehatan. Ibu yang terdidik biasanya memiliki pemahaman yang lebih baik tentang nutrisi, vaksinasi, dan perawatan preventif, yang semuanya berkontribusi pada kesehatan anak secara keseluruhan. Penelitian oleh Nasution et al. (2022) menunjukkan bahwa ibu yang lebih teredukasi cenderung mendorong anak-anak mereka untuk menjalani pemeriksaan kesehatan rutin dan mengikuti program imunisasi, yang pada gilirannya mengurangi angka kejadian penyakit menular. Oleh karena itu, pendidikan memainkan peran penting dalam meningkatkan kesadaran ibu terhadap praktik kesehatan yang baik.

Pentingnya pendidikan dalam pola pencarian pelayanan kesehatan menunjukkan kebutuhan untuk meningkatkan akses pendidikan bagi perempuan, khususnya di daerah dengan tingkat pendidikan rendah. Upaya untuk mengedukasi ibu tentang kesehatan anak, baik melalui program komunitas maupun fasilitas

kesehatan, dapat membantu meningkatkan pengetahuan dan kemampuan mereka dalam mengambil keputusan kesehatan. Dengan demikian, meningkatkan pendidikan ibu tidak hanya bermanfaat bagi kesehatan individu anak, tetapi juga berkontribusi pada kesehatan masyarakat secara keseluruhan (Krisnanda et al., 2023).

2) Pekerjaan Ibu

Pekerjaan ibu memainkan peran penting dalam pola pencarian pelayanan kesehatan untuk balita. Ibu yang bekerja sering kali dihadapkan pada keterbatasan waktu yang dapat menghambat mereka dalam mencari pelayanan kesehatan ketika anak mengalami masalah. Keterbatasan ini bisa disebabkan oleh tuntutan pekerjaan yang menyita waktu, sehingga membuat ibu sulit untuk mengatur jadwal kunjungan ke fasilitas kesehatan. Namun, meskipun memiliki keterbatasan waktu, ibu yang bekerja cenderung memiliki akses yang lebih baik terhadap informasi dan sumber daya kesehatan, yang dapat membantu mereka dalam mengambil keputusan yang lebih tepat mengenai kesehatan anak (Nasution et al., 2022).

Selain itu, ibu yang bekerja sering kali lebih terbiasa menggunakan layanan kesehatan formal dibandingkan dengan ibu yang tidak bekerja. Penelitian menunjukkan bahwa ibu yang memiliki penghasilan sendiri lebih cenderung memanfaatkan fasilitas kesehatan yang tersedia, baik itu klinik, rumah sakit, atau pusat kesehatan masyarakat. Mereka lebih mungkin untuk melakukan pemeriksaan rutin dan mengikuti program imunisasi anak, karena memiliki pemahaman yang lebih baik tentang pentingnya layanan kesehatan (Sari et al., 2023). Hal ini menunjukkan bahwa pekerjaan ibu dapat berkontribusi pada peningkatan kesehatan anak melalui penggunaan layanan kesehatan yang lebih baik.

Dukungan dari tempat kerja juga berperan dalam keputusan ibu untuk mencari pelayanan kesehatan. Banyak perusahaan kini menyediakan fasilitas kesehatan, program kesejahteraan, dan fleksibilitas waktu bagi karyawan, yang dapat memudahkan ibu dalam mengakses layanan kesehatan untuk anak mereka. Penelitian oleh Krisnanda et al. (2023) menyoroti bahwa ibu yang mendapatkan dukungan dari tempat kerja cenderung lebih proaktif dalam mencari pelayanan kesehatan, karena mereka merasa didukung dalam mengatur keseimbangan antara pekerjaan dan tanggung jawab sebagai orang tua. Dengan demikian, lingkungan kerja yang mendukung dapat memainkan peran penting dalam kesehatan anak.

Fleksibilitas waktu juga menjadi faktor krusial bagi ibu yang bekerja. Ibu yang memiliki jadwal kerja yang fleksibel dapat lebih mudah mengatur waktu untuk membawa anak ke dokter atau mengikuti program imunisasi. Penelitian oleh Rachmawati et al. (2021) menunjukkan bahwa ibu dengan pekerjaan yang memberikan fleksibilitas lebih cenderung untuk mencari pelayanan kesehatan secara rutin. Oleh karena itu, penting bagi perusahaan untuk mempertimbangkan kebijakan yang mendukung keseimbangan kerja dan kehidupan pribadi, sehingga ibu dapat lebih mudah mengakses pelayanan kesehatan untuk anak mereka, yang pada akhirnya berdampak positif pada kesehatan anak secara keseluruhan (Rachmawati et al., 2021).

c. Faktor Sosiodemografi

Pola pencarian pelayanan kesehatan untuk balita menjadi indikator penting dalam menilai akses dan kualitas layanan kesehatan di masyarakat. Berbagai faktor sosiodemografi telah diidentifikasi memiliki pengaruh signifikan terhadap bagaimana keluarga mencari dan memanfaatkan layanan kesehatan untuk anak-anak mereka yang berusia di bawah lima tahun. i antara faktor-faktor ini, wilayah tempat tinggal, jarak ke fasilitas kesehatan, indeks kekayaan rumah tangga, dan asuransi kesehatan memiliki dampak signifikan terhadap keputusan orang tua dalam mencari layanan kesehatan bagi anak-anak mereka.

1) Wilayah Tempat Tinggal

Wilayah tempat tinggal, baik di perkotaan maupun pedesaan, sangat mempengaruhi akses dan penggunaan layanan kesehatan. Di daerah perkotaan, akses ke fasilitas kesehatan umumnya lebih baik, dengan berbagai pilihan layanan yang tersedia, seperti rumah sakit dan klinik. Penelitian oleh Nasution et al. (2022) menunjukkan bahwa ibu yang tinggal di daerah perkotaan lebih sering mencari pelayanan kesehatan untuk anak mereka dibandingkan dengan ibu di daerah pedesaan. Di sisi lain, masyarakat di pedesaan sering menghadapi tantangan geografis yang menghambat akses mereka ke layanan kesehatan formal, sehingga mempengaruhi kecepatan dan efektivitas pencarian bantuan medis (Nasution et al., 2022).

Perbedaan dalam infrastruktur kesehatan antara daerah perkotaan dan pedesaan juga berkontribusi pada disparitas dalam pola pencarian layanan kesehatan. Studi yang dilakukan oleh Rahman et al. (2021) mengungkapkan bahwa fasilitas kesehatan di daerah perkotaan cenderung lebih lengkap dan modern, dengan ketersediaan tenaga medis spesialis yang lebih banyak. Hal ini menyebabkan masyarakat perkotaan memiliki kepercayaan yang lebih tinggi terhadap sistem kesehatan formal dan lebih cenderung

menggunakannya untuk perawatan balita mereka (Rahman et al., 2021).

Faktor sosial budaya juga berperan penting dalam membentuk perbedaan pola pencarian layanan kesehatan antara masyarakat perkotaan dan pedesaan. Penelitian yang dilakukan oleh Widodo et al. (2023) menunjukkan bahwa masyarakat pedesaan sering kali lebih memegang teguh praktik pengobatan tradisional dan kepercayaan lokal dalam merawat kesehatan balita. Hal ini dapat menyebabkan penundaan dalam mencari bantuan medis modern, yang berpotensi memperburuk kondisi kesehatan anak (Widodo et al., 2023).

2) Jarak Ke Fasilitas Kesehatan

Jarak ke fasilitas kesehatan merujuk pada seberapa jauh seseorang atau sebuah keluarga harus menempuh perjalanan untuk mencapai fasilitas pelayanan kesehatan terdekat. Jarak menjadi faktor penting dalam menentukan akses terhadap pelayanan kesehatan. Studi yang dilakukan oleh Widayanti et al. (2020) mengungkapkan bahwa semakin jauh jarak rumah tangga ke fasilitas kesehatan, semakin rendah kemungkinan mereka mencari pelayanan kesehatan untuk balita. Keluarga yang tinggal lebih dekat dengan fasilitas kesehatan cenderung lebih sering menggunakan layanan tersebut. Selain itu, jarak yang jauh sering kali menyebabkan orang tua memilih untuk mencari pengobatan alternatif atau mengandalkan pengobatan tradisional, yang mungkin tidak selalu efektif. Ketergantungan pada pengobatan non-formal dapat menghambat akses terhadap layanan kesehatan yang lebih berkualitas. Penelitian ini menunjukkan bahwa jarak memiliki pengaruh signifikan terhadap frekuensi kunjungan ke fasilitas kesehatan, terutama untuk perawatan preventif dan pemeriksaan rutin balita (Widayanti et al., 2020).

Lebih lanjut, Nugroho et al. (2022) menemukan bahwa jarak tidak hanya mempengaruhi frekuensi kunjungan, tetapi juga ketepatan waktu dalam mencari pertolongan medis. Keluarga yang tinggal jauh dari fasilitas kesehatan cenderung menunda pencarian bantuan medis hingga kondisi kesehatan anak memburuk. Hal ini dapat mengakibatkan komplikasi yang sebenarnya dapat dicegah jika penanganan dilakukan lebih awal. Studi ini menekankan pentingnya keberadaan fasilitas kesehatan yang terjangkau secara geografis untuk meningkatkan kesehatan balita (Nugroho et al., 2022).

3) Indeks Kekayaan Rumah Tangga

Indeks kekayaan rumah tangga merupakan ukuran yang digunakan untuk menilai kesejahteraan ekonomi suatu keluarga berdasarkan kepemilikan aset, pendapatan, dan sumber daya

lainnya. Indeks ini sering kali mencakup berbagai faktor, seperti kepemilikan rumah, kendaraan, dan barang-barang berharga lainnya, yang dapat memberikan gambaran yang lebih jelas tentang kondisi ekonomi keluarga. Dengan kata lain, indeks kekayaan rumah tangga mencerminkan kemampuan ekonomi keluarga untuk mengakses berbagai layanan, termasuk layanan kesehatan (Davis et al., 2022).

Status ekonomi keluarga memiliki dampak besar pada pola pencarian pelayanan kesehatan. Penelitian oleh Titaley et al. (2022) menunjukkan bahwa rumah tangga dengan indeks kekayaan yang lebih tinggi memiliki kecenderungan lebih besar untuk mencari pelayanan kesehatan formal untuk balita mereka. Sebaliknya, rumah tangga dengan indeks kekayaan rendah lebih mungkin mengandalkan pengobatan tradisional atau menunda pencarian pelayanan kesehatan. Temuan ini menggarisbawahi pentingnya faktor ekonomi dalam menentukan akses dan penggunaan layanan kesehatan untuk balita (Titaley et al., 2020).

Lebih lanjut, studi yang dilakukan oleh Pratiwi et al. (2023) mengungkapkan bahwa indeks kekayaan rumah tangga tidak hanya mempengaruhi frekuensi kunjungan ke fasilitas kesehatan, tetapi juga jenis layanan yang dipilih. Keluarga dengan status ekonomi lebih tinggi cenderung memilih fasilitas kesehatan swasta yang dianggap memiliki kualitas layanan lebih baik, sementara keluarga dengan status ekonomi rendah lebih sering menggunakan fasilitas kesehatan pemerintah atau Puskesmas. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan dalam akses ke layanan kesehatan berkualitas tinggi berdasarkan status ekonomi (Pratiwi et al., 2023).

Aspek lain yang dipengaruhi oleh status ekonomi adalah kemampuan untuk membayar biaya kesehatan. Penelitian oleh Hidayat (2021) menemukan bahwa keluarga dengan indeks kekayaan rendah sering menghadapi kesulitan finansial ketika harus membayar biaya pengobatan, terutama untuk perawatan yang lebih kompleks atau jangka panjang. Situasi ini dapat menyebabkan penundaan dalam mencari bantuan medis atau bahkan pengabaian terhadap masalah kesehatan yang serius pada balita (Hidayat, 2021).

4) Kepemilikan Asuransi Kesehatan

Asuransi kesehatan adalah suatu bentuk perlindungan finansial yang dirancang untuk menanggung biaya perawatan medis dan kesehatan. Menurut WHO, asuransi kesehatan didefinisikan sebagai mekanisme pembiayaan kesehatan yang memungkinkan individu atau kelompok untuk membagi risiko finansial terkait dengan biaya perawatan kesehatan. Sistem ini

bekerja dengan mengumpulkan dana dari peserta asuransi, yang kemudian digunakan untuk membayar layanan kesehatan ketika diperlukan (WHO, 2021).

Kepemilikan asuransi kesehatan berperan penting dalam meningkatkan akses terhadap pelayanan kesehatan. Studi yang dilakukan oleh Juanita et al. (2023) menemukan bahwa keluarga yang memiliki asuransi kesehatan lebih cenderung mencari pelayanan kesehatan formal untuk balita mereka dibandingkan dengan keluarga tanpa asuransi. Asuransi kesehatan mengurangi hambatan finansial dalam mengakses layanan kesehatan. Temuan ini menegaskan pentingnya perluasan cakupan asuransi kesehatan sebagai strategi untuk meningkatkan kesehatan balita. Tanpa asuransi, biaya pengobatan dapat menjadi sangat membebani, terutama bagi keluarga dengan pendapatan rendah (Juanita et al., 2023).

Lebih lanjut, penelitian oleh Nugraheni et al. (2022) mengungkapkan bahwa asuransi kesehatan tidak hanya meningkatkan frekuensi kunjungan ke fasilitas kesehatan, tetapi juga mempengaruhi jenis layanan yang diakses. Keluarga dengan asuransi kesehatan cenderung memanfaatkan layanan preventif dan pemeriksaan rutin untuk balita mereka, yang berkontribusi pada deteksi dini dan pencegahan penyakit. Hal ini menunjukkan bahwa asuransi kesehatan memiliki dampak positif tidak hanya pada aspek kuratif, tetapi juga pada aspek preventif kesehatan balita (Nugraheni et al., 2022).

1.5.3 Tinjauan Umum Tentang Analisis Spasial

a. Definisi Analisis Spasial

Analisis spasial merupakan manipulasi visual pada peta yang menyajikan informasi lokasi di permukaan bumi dengan informasi kualitatif seperti jumlah populasi. Dalam epidemiologi, analisis spasial tidak terbatas pada visualisasi, namun juga melibatkan penggunaan analisis statistik untuk mengenali pola-pola dan menilai signifikansi dari kemungkinan paparan (Wardani, 2016).

Dalam manajemen penyakit berbasis wilayah, analisis spasial merupakan pendekatan untuk memahami distribusi penyakit dalam konteks geografis, hubungan dengan faktor risiko lingkungan, sosial ekonomi, dan ekosistem. Penyakit merupakan peristiwa yang berlokasi di berbagai wilayah di permukaan bumi dan dapat terhubung dengan berbagai objek, distribusi, atau titik tertentu dalam ruang geografis. Analisis spasial dalam manajemen penyakit berbasis wilayah melibatkan pemetaan dan analisis kasus penyakit serta keterkaitannya dengan faktor risiko kesehatan, baik sosial ekonomi, lingkungan dan budaya dalam area geografis. Analisis ini dapat

menyelidiki lokasi kasus penyakit dan hubungannya dengan variabel spasial atau faktor risiko (Achmadi, 2012).

Terdapat empat data yang dapat digunakan dalam analisis spasial (Bailey, 2001 dalam (Amalia, 2016) sebagai berikut:

- 1) Data agregat, merujuk pada informasi yang terhimpun dari administrasi dan sensus misalnya jumlah kasus, status sosial ekonomi serta berbagai faktor lainnya
- 2) Data kasus, merupakan data yang terkumpul berdasarkan keberadaan orang yang terkena penyakit, faktor risiko lingkungan, dan variabel-variabel lainnya
- 3) Data geostatistik, merupakan data yang secara diperoleh langsung dari sampel di tempat pengumpulan data
- 4) Data yang secara berkala diukur dapat berupa data iklim

b. Manfaat Analisis Spasial

Analisis spasial memiliki beragam penerapan dalam menilai penyebaran faktor risiko, termasuk penyakit infeksius dan noninfeksius, serta penyakit yang tertular vektor nyamuk, layanan kesehatan seperti ambulans keliling dan fasilitas rumah sakit, analisis potensi bahaya dari lingkungan, pemetaan kasus penyakit, pengelompokan informasi kesehatan, data berbasis kesehatan masyarakat, dan sebagainya. Pada dasarnya, analisis spasial bertujuan untuk menghubungkan titik-titik tertentu dengan berbagai objek atau komponen di permukaan bumi dalam suatu wilayah. Analisis spasial dibagi menjadi tiga kategori utama menurut Elliot dan Wartenberg (2004) dalam (Achmadi, 2012).

1) Pemetaan Penyakit

Pemetaan penyakit dapat secara cepat menyajikan informasi geografi yang kompleks secara visual, yang mungkin tidak terlihat jelas dalam bentuk tabel. Khususnya, pemetaan penyakit memungkinkan untuk menampilkan angka kematian dan jumlah kasus penyakit untuk wilayah geografis seperti negara, provinsi, atau kota.

2) Studi Korelasi Geografi

Studi korelasi geografi bertujuan untuk mengevaluasi variasi geografi yang bersinggungan dengan populasi kelompok yang terpapar terhadap berbagai faktor lingkungan, seperti udara, air, atau tanah, serta faktor sosial ekonomi, gaya hidup, dan demografi, dalam kaitannya dengan hasil kesehatan yang diukur pada tingkat geografis tertentu. Pendekatan ini lebih praktis karena memanfaatkan data rutin yang tersedia dan dapat diterapkan dalam penyelidikan eksperimen alami dimana paparan memiliki dasar fisik.

3) Pengelompokan Penyakit

Pada suatu wilayah tertentu, adanya penyakit yang mengelompok bisa menjadi suatu indikasi. Dengan menggunakan pemetaan yang teliti, kita dapat mencurigai adanya pola-pola ini. Penelusuran lebih lanjut dapat terkait dengan berbagai sumber penyakit seperti ketinggian wilayah, lokasi TPA, pabrik tertentu, jalan raya, atau saluran udara bertekanan tinggi. Penelitian menggunakan metode pemetaan penyakit dan kejadian penyakit yang berdekatan dengan sumber penyakit pada umumnya mengasumsikan bahwa tingkat risiko serupa, padahal sebenarnya konsentrasi penyakit bisa sangat bervariasi antar waktu dan antar wilayah. Oleh karena itu, sensitivitas dan intuisi dalam memahami fenomena ini sangatlah penting.

Menurut Higgs 2005 dalam (Miftahurrahmah, 2022), ada tiga peran analisis spasial yang sering digunakan dalam pengolahan data diantaranya:

a) *Buffering*

Buffering merupakan teknik yang digunakan untuk menentukan wilayah atau jarak tertentu sekitar kasus suatu penyakit, menghasilkan poligon baru dalam analisis spasial. Ini membentuk zona penyangga di sekitar elemen yang diamati.

b) *Overlay Analysis*

Teknik overlay adalah satu metode analisis spasial dengan peran dan kegunaan yang unik daripada teknik analisis spasial lain. Ini merupakan inti dari analisis spasial dan melibatkan penggabungan beberapa elemen spasial untuk membentuk elemen spasial baru, sehingga secara efektif menciptakan informasi baru.

c) *Network Analysis*

Analisis jaringan memanfaatkan atribut jaringan, seperti rute perjalanan dan sistem transportasi, dengan tujuan mengamati mobilitas atau transfer sumber daya dari satu lokasi ke lokasi lain, seperti mengevaluasi waktu yang diperlukan untuk mencapai fasilitas kesehatan (Kemenristek, 2013).

c. Autokorelasi Spasial

Autokorelasi spasial adalah korelasi antara variabel dengan dirinya sendiri berdasarkan ruang atau dapat diartikan suatu ukuran dari kemiripan objek di dalam suatu ruang (jarak, wilayah, dan waktu). Jika terdapat pola sistematis di dalam penyebaran suatu variabel, maka terdapat autokorelasi spasial. Autokorelasi spasial menunjukkan bahwa nilai atribut pada daerah tertentu terkait dengan nilai atribut

pada daerah lain yang letaknya berdekatan atau bertetangga (Luknanto, 2003).

Berdasarkan Lembo (2006) menyebutkan jika ada pola yang sistematis dalam sebaran spasial suatu atribut, maka dikatakan bahwa ada autokorelasi spasial dalam atribut tersebut. Dapat dikatakan menunjukkan autokorelasi spasial jika bernilai positif, apabila daerah didekatnya atau tetangga memiliki kesamaan. Bernilai negatif, apabila menggambarkan pola dimana daerah tetangga tidak seperti atau berbeda dengan pengelompokan wilayah. Dan jika pola yang berbentuk acak maka tidak menunjukkan autokorelasi spasial (Luknato, 2003).

Autokorelasi spasial sendiri merupakan suatu konsep yang menunjukkan adanya kemiripan nilai atau karakteristik dari objek-objek atau wilayah-wilayah yang letaknya berdekatan, dan cenderung berbeda dengan wilayah yang letaknya berjauhan. Dalam konteks penelitian ini, autokorelasi spasial dapat dijelaskan dalam dua tingkatan:

1) Autokorelasi Spasial Menyeluruh (Global)

Autokorelasi spasial menyeluruh (global) mengidentifikasi apakah ada pengelompokan (*clustering*) dalam nilai sebuah variabel, namun tidak dapat mengidentifikasi dimana pengelompokan terjadi menggambarkan. Analisis ini membantu memahami apakah wilayah-wilayah yang berdekatan memiliki karakteristik yang serupa dalam hal: pola perilaku pencarian pengobatan berdasarkan usia dan jenis kelamin anak, pengaruh tingkat pendidikan dan pekerjaan ibu terhadap keputusan mencari pengobatan, dampak karakteristik wilayah tempat tinggal dan jarak ke fasilitas kesehatan, serta peran faktor ekonomi (indeks kekayaan) dan kepemilikan asuransi kesehatan.

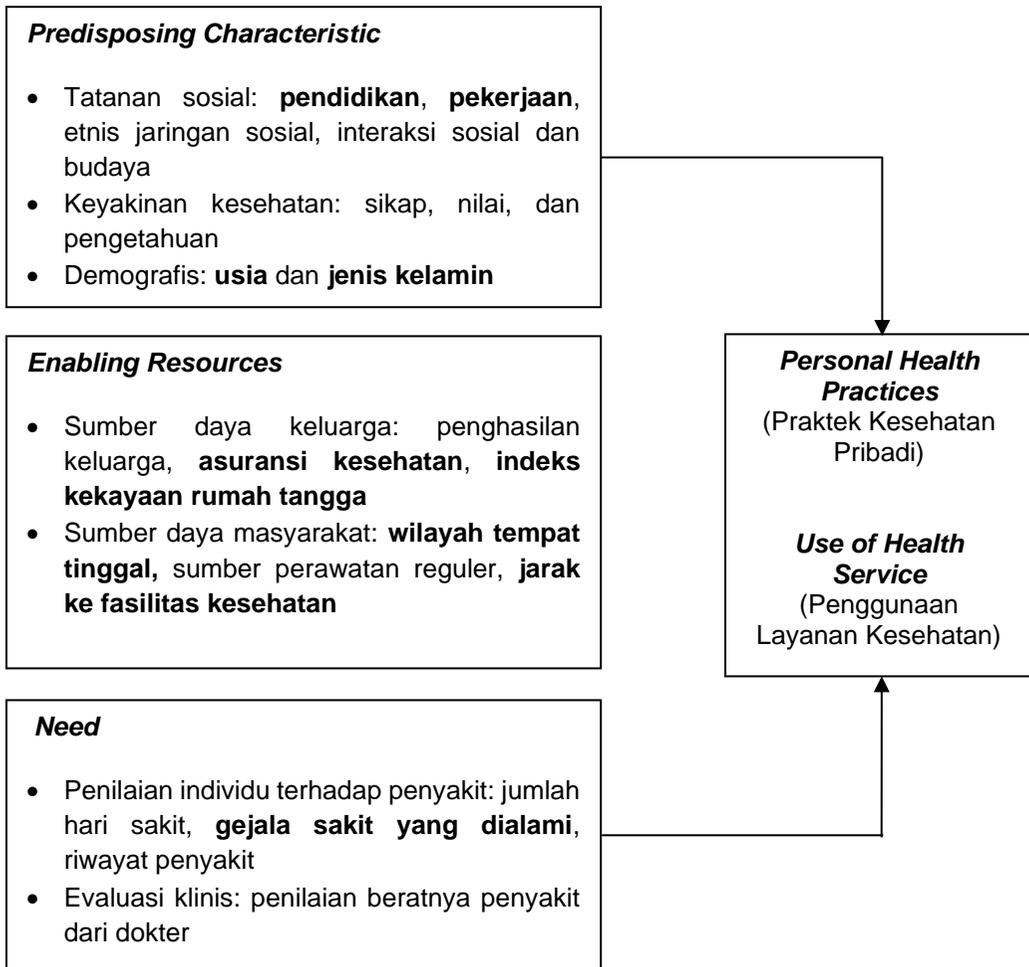
Misalnya, apakah daerah-daerah yang berdekatan memiliki pola perilaku pencarian pengobatan yang mirip untuk kelompok usia balita tertentu, begitupun dengan variabel independen lainnya. Autokorelasi positif terjadi ketika nilai-nilai yang mirip mengelompok dalam ruang, sedangkan autokorelasi negatif terjadi ketika nilai-nilai yang berbeda mengelompok dalam ruang

2) Autokorelasi Spasial Lokal

Autokorelasi spasial lokal berfokus pada identifikasi pengelompokan atau pola spesifik di area-area tertentu. Hal ini dapat membantu mengidentifikasi *cluster* atau pengelompokan wilayah dengan karakteristik serupa dalam hal perilaku ibu dalam mencari pengobatan ISPA pada balita berdasarkan variabel independen yakni usia anak, jenis kelamin, ISPA, tingkat pendidikan ibu, pekerjaan ibu, wilayah tempat tinggal, jarak ke fasilitas kesehatan, indeks kekayaan rumah tangga, dan kepemilikan asuransi kesehatan, serta mengidentifikasi area-

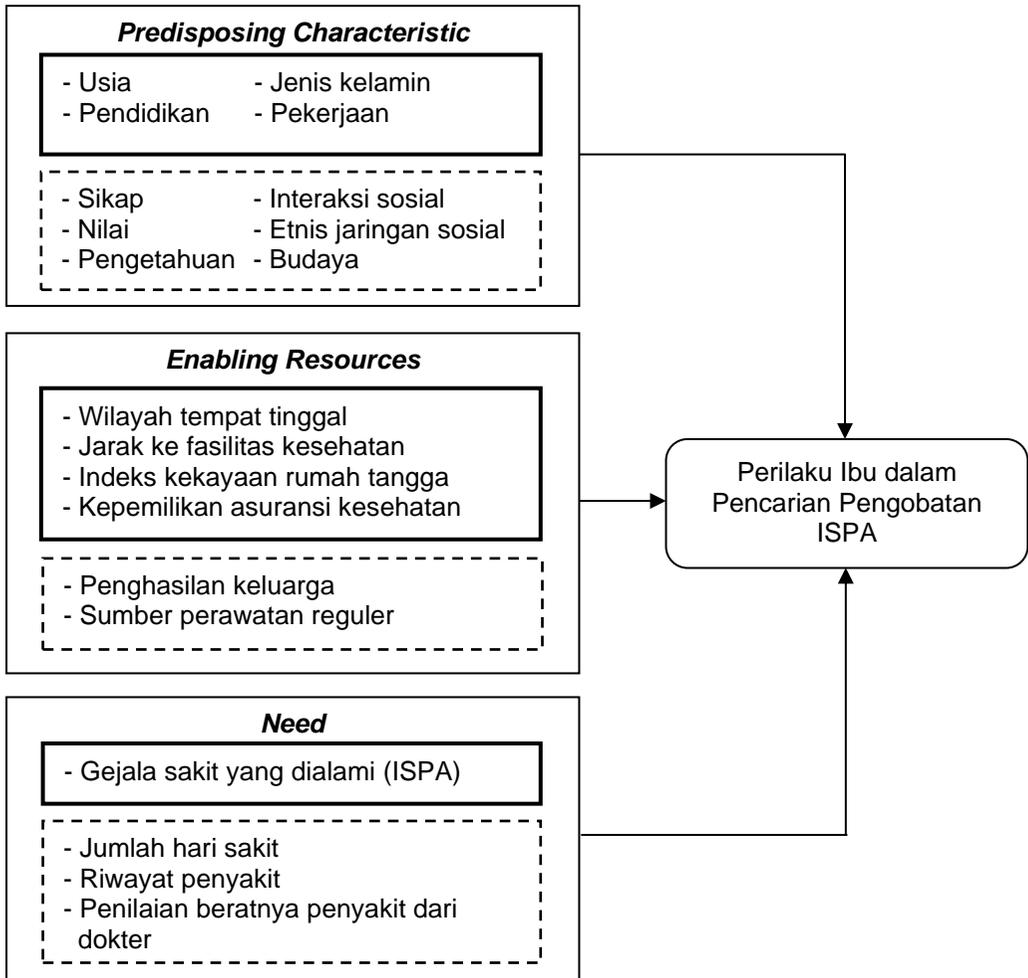
area yang memiliki pola berbeda dari wilayah sekitarnya. Selain itu, dapat mengidentifikasi "*hot spots*" (wilayah dengan karakteristik tertentu yang tinggi dan dikelilingi oleh wilayah dengan karakteristik serupa) atau "*cold spots*" (wilayah dengan karakteristik tertentu yang rendah dan dikelilingi oleh wilayah dengan karakteristik serupa). Serta wilayah yang memiliki karakteristik berbeda dari daerah sekitarnya (*outlier spasial*).

1.6 Kerangka Teori



Gambar 1.2 Teori Pemanfaatan Layanan Kesehatan
(Modifikasi Teori Andersen dan Newman *Framework of Health Services Utilization*, 1995)

1.7 Bagan Kerangka Konsep



- : Variabel Independen
- : Variabel Dependen
- : Variabel Tidak Diteliti

Gambar 1.3 Kerangka Konsep Penelitian

1.8 Definisi Operasional dan Kriteria Objektif

Tabel 1.1 Definisi Operasional dan Kriteria Objektif

Variabel	Kode	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala	Kriteria Objektif
Variabel Dependen					
Perilaku ibu dalam pencarian pengobatan	H32Z	Tindakan yang dilakukan ibu untuk mengatasi gejala ISPA pada balitanya dengan memutuskan sendiri apakah anak mendapatkan perawatan medis atau tidak	Laporan SDKI (Data Sekunder)	Nominal	1. Tidak (Jika ibu membawa anak ke fasilitas kesehatan, misalnya Puskesmas/RS/klinik untuk mendapatkan pemeriksaan dan pengobatan) 2. Ya (Jika ibu tidak membawa anak ke fasilitas kesehatan, misalnya Puskesmas/RS/klinik untuk mendapatkan pemeriksaan dan pengobatan)
Variabel Independen					
Usia anak	B8	Lama hidupnya balita dalam bulan, dihitung dari tanggal lahir sampai tanggal pengumpulan data untuk anak berusia 0-59 bulan	Laporan SDKI (Data Sekunder)	Nominal	1. < 2 tahun 2. ≥ 2 tahun - 5 tahun
Jenis kelamin anak	B4	Identifikasi gender anak berdasarkan karakteristik biologis	Laporan SDKI	Nominal	1. Laki-laki 2. Perempuan

			(Data Sekunder)		
Gejala ISPA	H31	Terdapat tanda dan gejala ISPA pada balita meliputi pernapasan pendek, cepat, dan sulit bernapas disertai dengan tarikan dinding dada yang diperoleh dengan menanyakan kepada ibu mereka apakah dalam kurun waktu dua minggu sebelum survei terdapat tanda dan gejala tersebut	Laporan SDKI (Data Sekunder)	Rasio	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rendah (< 1,5%) 2. Sedang (1,6% - 2,0%) 3. Tinggi (2,1% - 5,0) 4. Sangat tinggi (> 5,1%)
Tingkat pendidikan ibu	V106	Jenjang pendidikan formal tertinggi yang ditamatkan ibu	Laporan SDKI (Data Sekunder)	Ordinal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak sekolah 2. Pendidikan dasar 3. Pendidikan menengah 4. Pendidikan tinggi
Pekerjaan ibu	V714	Status pekerjaan ibu	Laporan SDKI (Data Sekunder)	Nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bekerja 2. Tidak Bekerja
Wilayah tempat tinggal	V025	Lokasi domisili keluarga	Laporan SDKI (Data Sekunder)	Nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perkotaan 2. Pedesaan
Jarak ke fasilitas kesehatan	D467D	Jarak tempuh dari rumah ke fasilitas kesehatan terdekat yang biasa diakses keluarga dan dianggap suatu masalah atau bukan.	Laporan SDKI (Data Sekunder)	Nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Masalah 2. Bukan masalah
Indeks kekayaan rumah tangga	V190	Skor komposit yang mencerminkan status sosial-ekonomi keluarga, dihitung berdasarkan jumlah dan jenis barang	Laporan SDKI	Ordinal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terbawah 2. Menengah bawah

		yang dimiliki, mulai dari televisi hingga sepeda atau mobil, dan karakteristik perumahan seperti sumber air minum, fasilitas kakus, bahan bangunan utama lantai rumah.	(Data Sekunder)		3. Menengah 4. Menengah atas 5. Teratas
Kepemilikan asuransi kesehatan	V481	Status kepemilikan asuransi kesehatan keluarga	Laporan SDKI (Data Sekunder)	Nominal	1. Tidak (Jika tidak memiliki asuransi kesehatan) 2. Ya (Jika memiliki asuransi kesehatan)

1.9 Hipotesis Penelitian

- a. Terdapat autokorelasi spasial secara menyeluruh dan lokal antara usia anak dengan perilaku pencarian pengobatan ISPA pada balita di Indonesia
- b. Terdapat autokorelasi spasial secara menyeluruh dan lokal antara jenis kelamin anak dengan perilaku pencarian pengobatan ISPA pada balita di Indonesia
- c. Terdapat autokorelasi spasial secara menyeluruh dan lokal antara ISPA dengan perilaku pencarian pengobatan ISPA pada balita di Indonesia
- d. Terdapat autokorelasi spasial secara menyeluruh dan lokal antara tingkat pendidikan ibu dengan perilaku pencarian pengobatan ISPA pada balita di Indonesia
- e. Terdapat autokorelasi spasial secara menyeluruh dan lokal antara pekerjaan ibu dengan perilaku pencarian pengobatan ISPA pada balita di Indonesia
- f. Terdapat autokorelasi spasial secara menyeluruh dan lokal antara wilayah tempat tinggal dengan perilaku pencarian pengobatan ISPA pada balita di Indonesia
- g. Terdapat autokorelasi spasial secara menyeluruh dan lokal antara jarak ke fasilitas kesehatan dengan perilaku pencarian pengobatan ISPA pada balita di Indonesia
- h. Terdapat autokorelasi spasial secara menyeluruh dan lokal antara indeks kekayaan rumah tangga dengan perilaku pencarian pengobatan ISPA pada balita di Indonesia
- i. Terdapat autokorelasi spasial secara menyeluruh dan lokal antara kepemilikan asuransi kesehatan dengan perilaku pencarian pengobatan ISPA pada balita di Indonesia

BAB II METODE PENELITIAN

2.1 Jenis dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian yang bersifat analitik observasional dengan rancangan *Cross Sectional* yaitu suatu rancangan yang mempelajari dinamika korelasi antara variabel independen dan variabel dependen. Penelitian ini menggunakan pendekatan Analisis Data Sekunder (ADS) yaitu dengan memanfaatkan set data sekunder sebagai sumber data utama. Data sekunder tersebut dari Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) 2022/2023. Memanfaatkan data sekunder yang dimaksud yaitu dengan menggunakan sebuah teknik uji statistik yang sesuai untuk mendapatkan informasi yang diinginkan dari data yang diperoleh untuk kemudian diolah secara sistematis dan objektif.

Selain itu hubungan antara variabel independen dengan timbulnya variabel dependen digunakan rancangan berkala (*time series*) dengan memanfaatkan data sekunder melalui pendekatan spasial. Variabel dependen yang digunakan yaitu proporsi perilaku pencarian pengobatan ISPA pada balita di Indonesia. Sedangkan variabel independen yaitu usia anak, jenis kelamin anak, ISPA, tingkat pendidikan ibu, pekerjaan ibu, wilayah tempat tinggal, jarak ke fasilitas kesehatan, indeks kekayaan rumah tangga, dan kepemilikan asuransi kesehatan.

2.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Pelaksanaan pengumpulan data SDKI 2022/2023 berlangsung dari November 2022 hingga Juni 2023, di 34 provinsi di Indonesia. Analisis lebih lanjut dilaksanakan pada bulan November - Desember tahun 2024.

SDKI dipimpin oleh Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN) dilaksanakan bersama oleh Badan Pusat Statistik (BPS), Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN), dan Kementerian Kesehatan (Kemenkes).

2.3 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam SDKI adalah seluruh wanita berusia 15-49 tahun yang disurvei yang tersebar di 34 provinsi di Indonesia.

Sampel dalam penelitian ini adalah wanita berusia 15-49 tahun dan memiliki anak usia dibawah lima tahun dengan gejala ISPA dalam 2 minggu sebelum survei sebanyak 6.401 perempuan.

a. Tahap Penarikan Sampel SDKI

Kerangka sampel SDKI menggunakan Master Sampel Blok Sensus dari hasil Sensus Penduduk 2010 (SP2010). Sampel SDKI mencakup 1.970 blok sensus yang meliputi daerah perkotaan dan perdesaan. Target sampel rumah tangga yang dikunjungi sebanyak 49.250 rumah tangga. Dari seluruh sampel rumah tangga tersebut diharapkan akan dapat diperoleh sekitar 59.100 responden wanita usia subur umur 15-49 tahun, 24.625 responden remaja pria belum kawin umur 15-24 tahun, dan 14.193 responden pria kawin

umur 15-54 tahun dengan desain sampling yang digunakan dalam SDKI adalah sampling dua tahap berstrata, yaitu:

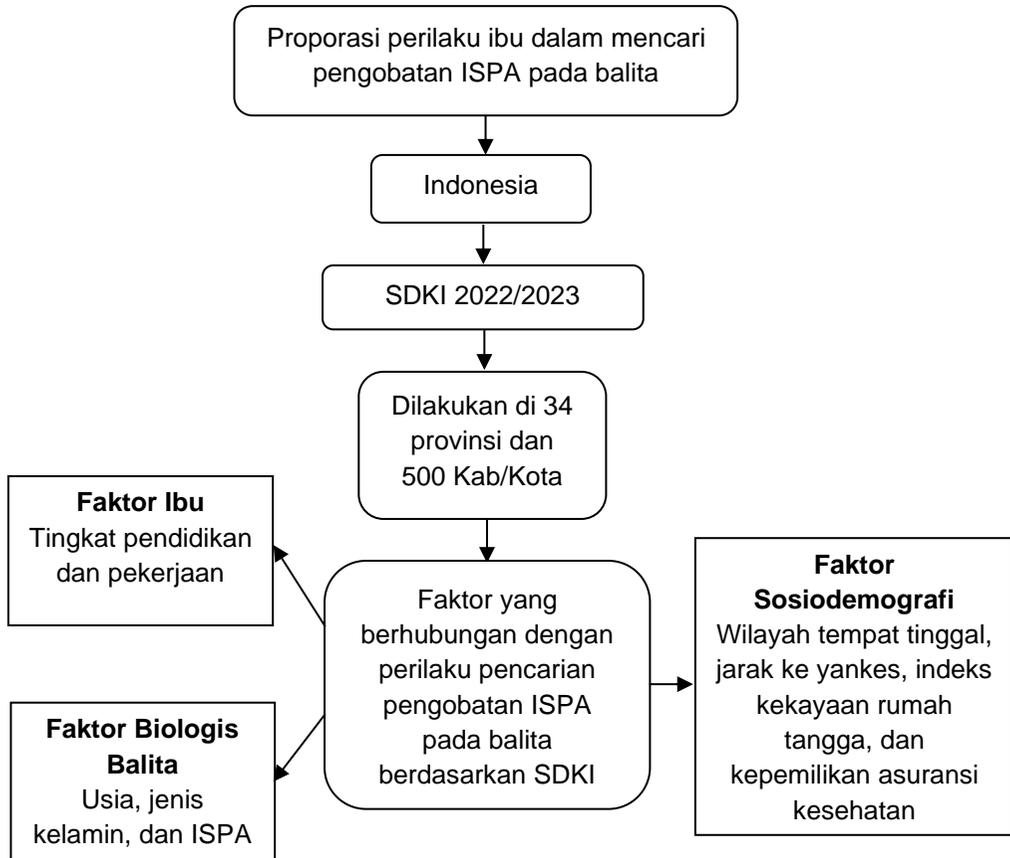
- 1) Tahap 1: Memilih sejumlah blok sensus secara *probability proportional to size* (PPS) sistematis dengan size jumlah rumah tangga hasil *listing* SP2010. Dalam hal ini, sistematis dilakukan dengan proses implisit stratifikasi menurut perkotaan dan pedesaan serta dengan mengurutkan blok sensus berdasarkan kategori *Wealth Index* dari hasil SP2010.
- 2) Tahap 2: Memilih 25 rumah tangga biasa di setiap blok sensus terpilih secara sistematis dari hasil pemutakhiran rumah tangga di setiap blok sensus tersebut. Sampel pria kawin (PK) dipilih 8 rumah tangga secara sistematis dari 25 rumah tangga tersebut.

2.4 Instrumen dan Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini data sekunder yang digunakan diperoleh melalui instrumen/alat pengumpulan data dengan menggunakan kuesioner yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang berhubungan dengan variabel independen. Ada beberapa perbedaan pertanyaan terkait variabel independen pada kuesioner SDKI tahun 2022/2023, namun pertanyaan yang diambil hanya pertanyaan yang sama untuk penyeragaman.

Pengumpulan data rumah tangga pada SDKI dilakukan dengan teknik wawancara menggunakan kuesioner. Pelaksanaan SDKI 2022/2023 menggunakan 4 (empat) jenis kuesioner yaitu kuesioner rumah tangga, wanita usia subur (WUS), pria kawin (PK), dan remaja pria (RP). Terkait perubahan cakupan sampel individu wanita dari wanita pernah kawin (WPK) umur 15-49 tahun dalam SDKI 2007 menjadi WUS umur 15-49 tahun, maka kuesioner WUS ditambahkan pertanyaan-pertanyaan untuk wanita belum pernah kawin umur 15-24 tahun. Tambahan pertanyaan ini merupakan bagian dari kuesioner Survei Kesehatan Reproduksi Remaja tahun 2007. Kuesioner rumah tangga dan wanita umur 15-49 tahun mengacu pada kuesioner DHS (*Demographic Health Surveys*) Phase 7 tahun 2015 yang sudah mengakomodasi beberapa isu terbaru sesuai keterbandingan internasional. Namun demikian, ada beberapa pertanyaan yang tidak diadopsi dalam SDKI 2022/2023 karena kurang sesuai dengan kondisi di Indonesia. Selain itu, penambahan pertanyaan disesuaikan dengan muatan lokal/spesifik Indonesia terkait program di bidang kesehatan dan keluarga berencana di Indonesia dan penyesuaian kategori jawaban.

Pengumpulan data SDKI dilakukan oleh enumerator setempat dengan pengawasan teknis oleh PJT Kabupaten/Kota dan pengawasan administratif oleh PJO Kabupaten/Kota. Dalam pelaksanaannya, SDKI 2022/2023 melibatkan 145 tim pada kegiatan lapangan. Satu tim terdiri dari delapan orang yaitu: 1 orang pengawas, 1 orang editor untuk WUS dan PK, 4 orang wanita pewawancara WUS, 1 orang pria pewawancara PK (yang merangkap sebagai editor RP), dan 1 orang pria pewawancara RP.



Gambar 2.1 Presentasi Skematis Data yang Dikumpulkan oleh SDKI dan Data yang Digunakan untuk Analisis dalam Penelitian

2.5 Pengolahan Data

Pengolahan data terkait perilaku pencarian pengobatan ISPA pada balita dilakukan dengan menggunakan program GeoDa. Proses pengolahan data dimulai dengan memeriksa semua data sekunder yang diperlukan, pemberian kode (proporsi perilaku pencarian pengobatan oleh ibu yang digambarkan dengan dot), penyuntingan data, pembuatan data file, *entry* data dan *cleaning* data dilanjutkan dengan analisa data.

Selanjutnya data informasi tentang variabel independen dilakukan pengolahan dengan menggunakan program Stata. Adapun tahapan-tahapan yang dilakukan adalah:

a. *Filter*

Yaitu menyaring data yang tidak dibutuhkan dalam penelitian. Dimana peneliti terlebih dahulu mengidentifikasi pertanyaan yang ada di kuesioner SDKI yang dianggap berkaitan dengan faktor yang mempengaruhi perilaku pencarian pengobatan ISPA pada balita.

b. *Data Cleaning* (Pembersihan Data)

Pembersihan data perlu dilakukan untuk membersihkan data dari kesalahan yang mungkin terjadi. Dalam pembersihan data biasanya dilakukan pengecekan ulang dengan melihat distribusi frekuensi variabel dan menilai kelogisan serta konsistensinya, mengetahui variasi data dan untuk mengetahui adanya data yang *missing*/hilang.

c. *Rescoring*

Setelah *cleaning* data maka dilakukan *rescoring* atau *scoring* ulang pada data yang telah dipilih untuk digunakan dan sudah dijumlahkan menurut variabel yang ditentukan. Tahap ini bertujuan untuk mengetahui skor maksimal suatu variabel untuk selanjutnya akan dikategorisasi dengan cara *recoding*.

d. Transformasi Data/*Recoding*

Setelah dilakukan *rescoring*, maka dilakukan transformasi data berupa pengkodean ulang/*recoding* terhadap variabel sesuai dengan kebutuhan peneliti. Hal ini bertujuan untuk mengklarifikasi data yang diperoleh sesuai dengan tujuan penelitian.

e. Tabulasi/Analisis Data

Menyusun dan menghitung data hasil pengkodean untuk disajikan dalam tabel sesuai kategori variabel yakni dalam bentuk tabel sederhana/tabel frekuensi (*one-way tabulation*) untuk analisis univariat dan tabel silang (*two-way tabulation*) untuk analisis bivariat yang disertai narasi atau penjelasan mengenai hubungan antar variabel independen dan variabel dependen serta dilakukan analisis multivariat secara bersamaan.

2.6 Analisis Data

Tahapan dalam melakukan analisis dengan menggunakan pendekatan regresi spasial adalah sebagai berikut:

- Langkah 1: Mencari data sekunder yang sesuai dengan standar penggunaan data spasial yaitu data dengan latar belakang penggunaan metode teknik sampling yang sama dalam agregat. Sumber data diperoleh dari *ICF International* dan seluruh data yang dianalisis berasal dari sumber data yang menggunakan metode teknik sampling *Block Design*
- Langkah 2: Melakukan ekspor data sekunder pada program STATA untuk kemudian disimpan dalam tipe file (.dta), kemudian file tersebut disimpan dalam satu folder dengan penambahan file tipe (.shp) yang mencantumkan peta Indonesia, tipe file (.gal) sebagai pembobot spasial, dan file tipe (.shx). Seluruh nama file harus dalam satu folder yang sama.
- Langkah 3: Melakukan analisis dan identifikasi pada data sekunder dengan menggunakan program GeoDa. Proses yang pertama dilakukan adalah mengidentifikasi sebaran setiap variabel independen dengan peta kuantil tematik.

- Langkah 4: Mendeskripsikan output persebaran variabel independen yang sudah tersaji dalam bentuk peta kuantil tematik
- Langkah 5: Menganalisis pola hubungan variabel yang mempengaruhi perilaku pencarian pengobatan ISPA pada balita (variabel dependen) dengan faktor determinan yang meliputi: usia anak, jenis kelamin anak, tingkat pendidikan ibu, pekerjaan ibu, wilayah tempat tinggal, jarak ke fasilitas kesehatan, indeks kekayaan rumah tangga, dan kepemilikan asuransi kesehatan (variabel independen) menggunakan uji *Global Moran's Index* dan *Local Moran's Index*
- Langkah 6: Mendeskripsikan output dari uji *Global Moran's Index* yang digunakan untuk mengetahui hubungan autokorelasi spasial secara keseluruhan dan uji *Local Moran's Index* yang digunakan untuk mengetahui hubungan autokorelasi spasial secara lokal serta untuk menginterpretasikan statistik indeks Moran menggunakan *Moran's Scatterplot*.
- Langkah 7: Menentukan variabel independen mana yang paling signifikan mempunyai hubungan dengan perilaku pencarian pengobatan ISPA pada balita.

a. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis secara deskriptif dilakukan dengan mendeskripsikan hasil sebaran variabel independen yakni usia anak, jenis kelamin anak, tingkat pendidikan ibu, pekerjaan ibu, wilayah tempat tinggal, jarak ke fasilitas kesehatan, indeks kekayaan rumah tangga, dan kepemilikan asuransi kesehatan terhadap variabel dependen yaitu perilaku pencarian pengobatan pada peta kuantil tematik. Kuantil yang tersaji dalam peta tematik yang terdiri dari 4 kuantil dengan kuantil pertama adalah kuantil dengan *value* tertinggi, begitupun selanjutnya. Program GeoDa digunakan sebagai alat untuk melakukan analisis autokorelasi pada data.

b. Analisis Statistik Inferensial

Analisis dilakukan dengan menggunakan pengolahan statistik yang bertujuan untuk mengetahui hubungan variabel prediktor (x) dengan variabel respon (y). Uji statistika yang digunakan adalah *Global Moran's Index* dan *Local Moran's Index* serta *Moran's scatterplot* pada program GeoDa.

1) Analisis *Global Moran's Index*

Pengukuran autokorelasi spasial menggunakan *Global Moran's Index* sebagai berikut:

$$I = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n w_{ij} (x_i - \bar{x})(x_j - \bar{x})}{S_0 \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}$$

Dimana \bar{x} merupakan rata-rata observasi dan w_{ij} penimbang keterkaitan antara wilayah i dan j . Dalam melakukan pengujian terhadap

output *Global Moran's Index* yang dihasilkan, dapat digunakan hipotesis sebagai berikut:

H_0 = Tidak ada autokorelasi spasial; H_a = Terdapat autokorelasi spasial

Untuk pengukuran autokorelasi spasial dapat dihitung menggunakan *Moran's Index* dengan rumus sebagai berikut:

$$I = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n w_{ij} (x_i - \bar{x})(x_j - \bar{x})}{S_0 \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}$$

Dimana:

I : Indeks Moran

n : Banyaknya lokasi amatan

x_i : Nilai pada lokasi I

x_j : Nilai pada lokasi J

\bar{x} : Nilai rata-rata dari (x_i) dari n lokasi

w_{ij} : Elemen pada pembobotan terstandarisasi antara i dan j

Global Moran's Index digunakan untuk mengukur apakah pola perilaku pencarian pengobatan ISPA pada balita terdistribusi secara acak, tersebar, atau mengelompok di setiap provinsi Indonesia. Dalam Indeks Moran's rentang nilai berkisar antara -1 hingga +1, yang artinya sebagai berikut (Dwi et al., 2024):

- Jika I mendekati 0, artinya tidak ada pengelompokan, sehingga tidak terjadi autokorelasi spasial atau pola yang acak.
- Jika I mendekati +1, artinya ada autokorelasi spasial yang positif (membentuk pola sebaran mengelompok) yaitu pengelompokan wilayah yang bertetangga cenderung memiliki nilai atribut yang serupa.
- Jika I mendekati -1, artinya ada autokorelasi spasial yang negatif (membentuk pola sebarannya yang menyebar) yaitu wilayah yang bertetangga memiliki nilai atribut yang cenderung berbeda.

2) *Local Moran's Index*

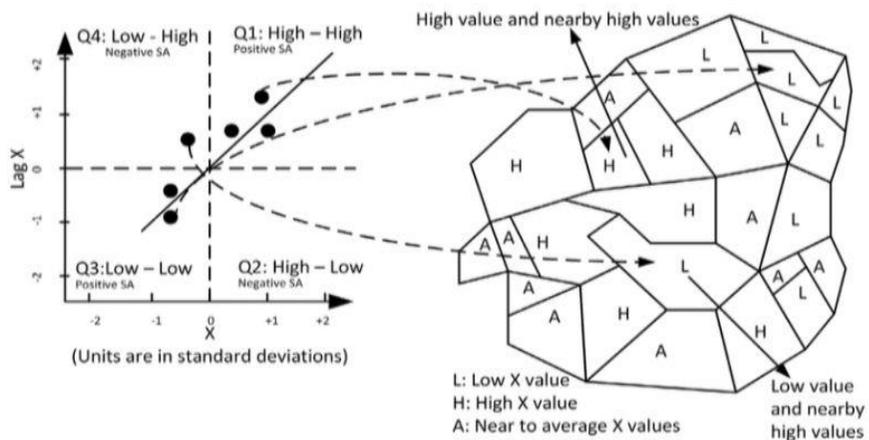
Local Moran's Index merupakan statistik yang digunakan untuk mengetahui keterkaitan wilayah secara khusus. Hasilnya dapat membantu melihat apakah ada area dengan insiden terkait masalah kesehatan yang tinggi atau rendah. (Anselin, 1995) menyarankan *Local Moran's Index* sebaiknya memenuhi dua persyaratan yaitu: *Local Moran's Index* untuk setiap pengamatan mengindikasikan adanya pengelompokan spasial yang signifikan di sekitar pengamatan, penjumlahan *Local Moran's Index* disetiap ukuran lokal untuk semua pengamatan proporsional terhadap ukuran global.

Local Moran's Index juga dapat mengidentifikasi apakah terdapat pengelompokan nilai tinggi atau rendah dan untuk melacak *outlier* spasial. Bila hasilnya positif artinya terdapat autokorelasi spasial positif, bila nilainya negatif maka menunjukkan potensi adanya *outlier* spasial

dan autokorelasi spasial negatif. Sedangkan bila nilai *Local Moran's Index*nya mendekati nilai ekspektasi (*expected*) menunjukkan tidak adanya autokorelasi. Dalam menilai perbedaan signifikan secara statistik dengan melihat nilai *pseudo p value*, jika nilai *pseudo p value* $< 0,05$ menunjukkan adanya autokorelasi spasial (Hasbi Yasin, Arief Rachman Hakim, Budi Warsito, 2020).

3) *Moran's Scatterplot*.

Interpretasi *Moran's I* dapat dilihat pada grafik *Moran's Scatterplot* (Gambar 5). Grafik *Moran's Scatterplot* ini membagi keempat kuadran menjadi empat jenis autokorelasi spasial, yaitu Kuadran I (Q1) menunjukkan wilayah hotspot disebut juga *High-High*, artinya wilayah provinsi dengan proporsi perilaku pencarian pengobatan ISPA pada balita tinggi dikelilingi oleh wilayah provinsi yang memiliki proporsi perilaku pencarian pengobatan ISPA pada balita tinggi juga, dalam hal ini terjadi autokorelasi spasial positif. Kuadran II (Q2) menunjukkan indikasi adanya outlier disebut juga *High-Low* artinya wilayah provinsi yang memiliki proporsi perilaku pencarian pengobatan ISPA pada balita tinggi namun dikelilingi oleh wilayah provinsi dengan proporsi perilaku pencarian pengobatan ISPA pada balita rendah, bentuk autokorelasi spasialnya adalah negatif. Kuadran III (Q3) menunjukkan wilayah *cold-spot* disebut juga *Low-Low* yaitu wilayah provinsi yang memiliki proporsi perilaku pencarian pengobatan ISPA pada balita yang rendah dikelilingi oleh wilayah kabupaten/kota yang memiliki proporsi perilaku pencarian pengobatan ISPA pada balita yang rendah pula, kuadran III ini mempunyai autokorelasi spasial yang positif. Kuadran IV (Q4) menunjukkan indikasi kuat adanya outlier disebut juga *Low-High* artinya wilayah provinsi yang memiliki proporsi perilaku pencarian pengobatan ISPA pada balita rendah dikelilingi oleh wilayah provinsi yang memiliki proporsi perilaku pencarian pengobatan ISPA pada balita yang tinggi, sama halnya dengan Q2, bentuk autokorelasi spasialnya adalah negatif.



Gambar 2.2 *Moran's Scatterplot*

c. Analisis Multivariat

Analisis multivariat pada penelitian ini bertujuan untuk melihat besar hubungan variabel usia anak, jenis kelamin anak, gejala ISPA, tingkat pendidikan ibu, status pekerjaan ibu, wilayah tempat tinggal, jarak ke fasilitas kesehatan, indeks kekayaan rumah tangga, dan kepemilikan asuransi kesehatan terhadap perilaku pencarian pengobatan oleh ibu. Analisis multivariat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan analisis regresi logistik.

2.7 Penyajian Data

Data yang telah diproses dan dianalisis disajikan dalam berbagai bentuk seperti tabel, grafik, dan peta, yang dilengkapi dengan penjelasan yang sesuai dengan variabel yang sedang diteliti.

2.8 Kontrol Kualitas

Dalam penelitian ini, telah dilakukan serangkaian prosedur sistematis untuk memastikan kualitas dan integritas data sekunder dari Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI). Berikut adalah dokumentasi kontrol kualitas yang telah dilaksanakan:

a. Validasi Sumber dan Relevansi Data

Data penelitian telah diperoleh dari sumber resmi dan kredibel, yaitu Badan Pusat Statistik (BPS), Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN), dan Kementerian Kesehatan (KEMENKES) Indonesia. Kami menggunakan data SDKI 2022/2023 yang secara langsung sesuai dengan periode dan fokus penelitian tentang kondisi kesehatan dan demografi.

b. Verifikasi Konsistensi dan Representativitas

Data Komponen data Wanita Usia Subur (WUS) telah divalidasi secara komprehensif, meliputi aspek pendapatan, pekerjaan, pendidikan, kesehatan, dan kebutuhan dasar. Analisis keterwakilan sampel telah dilakukan untuk memastikan bahwa data SDKI 2022/2023 memiliki kapasitas generalisasi yang memadai.

c. Manajemen Referensi dan Dokumentasi

Seluruh referensi, termasuk SDKI 2022/2023, telah dikutip dengan akurat dan lengkap. Sumber-sumber tambahan seperti laporan profil kesehatan provinsi dan kabupaten juga diintegrasikan untuk memperkaya dan mendukung temuan penelitian.

d. Analisis Data Komprehensif

Penelitian ini fokus pada indikator kunci SDKI, yang mencakup: perilaku pencarian pengobatan ISPA, usia anak, jenis kelamin anak, gejala ISPA, tingkat pendidikan ibu, status pekerjaan ibu, wilayah tempat tinggal, jarak ke fasilitas kesehatan, indeks kekayaan rumah tangga, dan kepemilikan asuransi kesehatan. Selain itu, instrumen pengumpulan data telah ditelaah secara kritis untuk meminimalkan potensi bias.

e. Aksesibilitas dan Transparansi

Data Laporan SDKI 2022/2023 diakses melalui sumber resmi BPS dan BKKBN, dengan memperhatikan kemudahan pembacaan dan aksesibilitas.

Penggunaan sumber digital terpercaya, seperti repository akademik, turut mendukung proses penelitian.

f. Analisis Kritis dan Pengungkapan Keterbatasan

Peneliti telah melakukan evaluasi kritis terhadap kualitas data, mengidentifikasi potensi kelemahan dalam proses pengumpulan dan analisis data. Batasan penelitian diungkapkan secara transparan, termasuk variasi sampel dan ketergantungan pada data periode tertentu.

Melalui implementasi kontrol kualitas yang komprehensif, penelitian ini memastikan penggunaan data sekunder SDKI yang akurat, relevan, dan dapat dipertanggungjawabkan. Pendekatan sistematis ini menghasilkan temuan yang andal dan bermakna bagi pemangku kepentingan di bidang kesehatan, sosial, dan ekonomi (BPS, BKKBN, & Kemenkes, 2018).

2.9 Etika Penelitian

Penelitian tetap memperhatikan prinsip-prinsip etika penelitian untuk menghindari risiko-risiko yang mungkin terjadi dan dapat merugikan instansi yang menyediakan data agar instansi tidak menolak serta bersedia memberikan data yang dibutuhkan dalam penelitian ini. Dalam penelitian ini menggunakan etik penelitian dari FKM UNHAS dengan Nomor: 3447/UN4.14.1/TP.01.02/2024.

Adapun prinsip-prinsip dalam etika penelitian yang digunakan di FKM UNHAS adalah sebagai berikut:

- a. Memastikan memiliki izin yang sesuai untuk menggunakan data tersebut dari *ICF International*.
- b. Melindungi dan menghormati privasi subjek data dengan memastikan bahwa informasi yang dapat mengidentifikasi individu tidak diungkapkan
- c. Mencantumkan dengan jelas sumber data, metodologi analisis, dan batasan penelitian untuk memastikan transparansi
- d. Mengakui sumber data dengan jelas dalam tesis dan memberikan pengakuan yang pantas terhadap kontribusi sumber data pada penelitian
- e. Setelah penelitian berakhir maka data tersebut disimpan sebagai dokumentasi penelitian