

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Definisi ISPA**

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) berdasarkan *World Health Organization* merupakan infeksi akut yang menyerang sebagian atau seluruh sistem pernapasan, mulai dari hidung sampai dengan alveoli, termasuk area seperti sinus, rongga telinga tengah, dan pleura. *World Health Organization* (WHO) mendefinisikan ISPA sebagai penyakit infeksi yang ditimbulkan oleh agen infeksius, dengan gejala yang dapat muncul dalam hitungan jam hingga beberapa hari. Cara penularan utama adalah melalui droplet pernapasan, tetapi kontak langsung dengan permukaan yang terkontaminasi atau tangan juga dapat memfasilitasi penyebaran. Secara global, ISPA termasuk penyebab utama kematian terkait penyakit menular, menyebabkan hampir empat juta kematian setiap tahun (Maharani, Yani, Lestari, 2017:152).

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) yang terjadi di berbagai negara berkembang salah satunya Indonesia sangat tinggi, terutama pada anak-anak berusia 1–4 tahun, yang merupakan kelompok demografis paling rentan sebesar 25,8%. Menurut laporan Subdirektorat pada tahun 2018, tingkat kejadian ISPA pada balita Indonesia tercatat sebesar 20,56% pada tahun 2017 dan 20,06% pada tahun 2018 (Kemenkes RI, 2019).

#### **B. Etiologi ISPA**

Penyebab infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) meliputi lebih dari 300 jenis bakteri, virus, dan rickettsia. Kontributor bakteri utama meliputi spesies dari genus *staphylococcus*, *pneumococcus* dan *streptococcus*, serta *haemophilus*, *corynebacterium* dan *bordetella*. Virus seperti *myxovirus*, *adenovirus*, *coronavirus*, *picornavirus*, dan *mycoplasma* juga merupakan penyebab penting. Infeksi ini mengganggu fungsi saluran pernapasan atas, yang penting untuk pertukaran gas dan meliputi rongga hidung, faring, dan laring, dengan gejala seperti pilek biasa, faringitis, laringitis, dan influenza (Fatmawati, 2018).

### **C. Patofisiologi ISPA**

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) dapat terjadi karena infeksi mikrobial yang terjadi secara bersamaan. Infeksi ini terjadi ketika mikrobial secara langsung menyerang mukosa saluran pernapasan. Penularan bakteri dan virus umumnya terjadi pada droplet udara, contohnya saat seseorang yang terinfeksi bersin ataupun batuk. Pada saat masuk ke dalam tubuh, patogen harus mengatasi berbagai mekanisme pertahanan sistem pernapasan, yang meliputi penghalang fisik dan mekanik, serta respons imun humoral dan seluler. Mekanisme pertahanan meliputi rambut halus di dalam hidung yang menyaring patogen, membran mukosa pelindung, struktur anatomi yang membentangi dari bagian belakang hidung hingga laring, dan sel-sel bersilia. Amandel dan adenoid juga berperan dalam menampung sel-sel imun. Patogen penyebab infeksi pernapasan dapat masuk melalui berbagai rute, termasuk aerosol, droplet, dan kontak langsung. Mereka harus menavigasi melalui pertahanan fisik dan mekanik seperti rambut hidung, membran lendir, dan silia (Indra, dkk. 2012:31).

### **D. Gejala Klinis ISPA**

Gejala klinis pada penderita ISPA yang paling umum terjadi adalah rinitis, sakit tenggorokan dan disertai batuk dengan keluarnya cairan berwarna kuning atau putih (batuk berdahak), nyeri punggung dan mata memerah (konjungtivitis). Suhu tubuh meningkat antara 4 hingga 7 hari dan ditandai dengan rasa lelah, mual, mialgia, anoreksia, sakit kepala, muntah, dan insomnia. Apabila suhu terus meningkat dalam kurun waktu yang lama, biasanya kondisi tersebut menandakan timbulnya masalah pada kesehatan (Suriani, 2018).

### **E. Klasifikasi ISPA**

Infeksi Saluran Pernafasan Akut dapat di klasifikasikan berdasarkan gejalanya, yaitu berdasarkan tingkat keparahannya. Gejala ISPA menurut tingkat keparahannya dibagi menjadi tiga yaitu (Rosana, 2016):

#### **a. Gejala ISPA Ringan**

Seorang balita dianggap mengidap ISPA ringan apabila terdapat satu atau lebih gejala berikut:

- 1) Batuk.
- 2) suara serak, yaitu anak menangis ketika dipanggil (saat berbicara atau menangis).

- 3) Hidung dingin, keluarnya dahak, ataupun tersumbat.
- 4) Demam dan panas, suhu tubuh diatas 37 °C, punggung tangan akan terasa panas.

b. Gejala ISPA Sedang

Seorang balita dianggap mengidap ISPA sedang apabila mempunyai gejala ISPA ringan dan terjadi tanda berikut:

- 1) pernapasan lebih cepat (*fast breathing*) di usia tertentu; pada umur kurang 2 tahun frekuensi nafas 60 kali dalam satu menit, juga pada umur 2–4 tahun frekuensi pernafasannya lebih dari 60 kali setiap satu menit.
- 2) Suhu tubuh mencapai di atas 39 °C.
- 3) Tenggorokan/lehernya berwarna kemerah.
- 4) Bintik-bintik merah seperti campak muncul di kulit.
- 5) Sakit telinga atau keluar air dari liang telinga.
- 6) Pernafasan bersuara seperti mendengkur.

c. Gejala ISPA Berat

Seorang balita dikatakan mengidap ISPA berat apabila mempunyai gejala ISPA sedang dan terjadi tanda berikut:

- 1) Kulit dan bibir memar (berwarna biru)
- 2) Terjadi hilang kesadaran hingga mengalami penurunan daya ingat.
- 3) Terasa gelisah.
- 4) Saat Anda menarik napas, tarik tulang rusuk ke dalam.
- 5) Kecepatan bernafas mencapai 60 kali dalam satu menit atau lebih.
- 6) Tenggorokan terasa sakit.

## **F. Pengertian Balita**

Balita adalah anak yang telah memasuki umur satu tahun ke atas juga anak-anak yang berumur di bawah lima tahun yang diperhitungkan mulai dari usia 12 bulan sampai dengan 59 bulan (Kemenkes RI, 2018).

## **G. Penatalaksanaan ISPA**

### **1. Farmakoterapi**

Pengobatan infeksi saluran pernapasan tidak sepenuhnya bergantung pada antibiotik. Dalam banyak kasus, infeksi saluran pernapasan atas akut disebabkan oleh virus, yang tidak memerlukan pengobatan antibiotik dan dapat

ditangani dengan terapi pendukung. Terapi pendukung sangat penting untuk meningkatkan efektivitas antibiotik dengan meredakan gejala dan memperbaiki kondisi pasien secara keseluruhan (Departemen Kesehatan RI, 2005).

Obat-obatan yang digunakan dalam terapi pendukung umumnya mudah diperoleh dan tersedia dalam berbagai pilihan. Apoteker juga memainkan peran penting dalam membantu memilih obat pendukung yang paling sesuai. Berikut adalah ringkasan obat-obatan yang digunakan dalam terapi pokok dan terapi suportif menurut Departemen Kesehatan Republik Indonesia 2005:

a. Terapi Pokok

1. Antibiotik

Antibiotik merupakan obat yang paling sering diresepkan untuk mengobati infeksi bakteri. Tujuan terapi antibiotik untuk infeksi bakteri meliputi (Kementrian Kesehatan RI, 2011):

- a) Terapi empiris infeksi, ini melibatkan pemberian antibiotik dalam kasus di mana jenis bakteri penyebab infeksi tidak diketahui..
- b) Terapi definitif ini mengacu pada penggunaan antibiotik ketika jenis bakteri yang menyebabkan infeksi dan pola resistensinya telah diidentifikasi.
- c) Profilaksis Bedah, ini melibatkan penggunaan obat antibiotik sebelum, selama, dan sampai 24 jam setelah operasi dan pasien yang tidak menunjukkan gejala klinis infeksi yang bertujuan mencegah terjadinya infeksi pascaoperasi di lokasi bedah.

Berikut ini rangkuman tentang beberapa antibiotika yang banyak digunakan dalam terapi pengobatan ISPA berdasarkan mekanisme kerja, diantaranya (Departemen Kesehatan RI, 2005):

a. Penicillin

Penicilin merupakan salah satu jenis derivatif b-laktam paling tua yang bekerja secara bakterisidal dengan cara menghambat pembentukan dinding sel bakteri. Resistensi disebabkan oleh penicillin telah memunculkan inovasi dengan diciptakannya derivatif penicillin yaitu methicillin, phenoxymethyl penicillin yang dapat diberikan melalui mulut, dan carboxypenicillin yang memiliki efek terhadap spesies *Pseudomonas*. Namun hanya phenoxymethyl penicilin aja yang ditemukan di Indonesia yang lebih terkenal dengan sebutan

penicilin V. Jenis obat golongan penicillin lainnya adalah amoxilin, yang sama-sama dapat digunakan dalam terapi pengobat ISPA (Departemen Kesehatan RI, 2005). Antibiotik golongan penicillin diantaranya adalah (Permenkes RI No. 2406/2011) penicilin G, penicilin V, metilcillin, nafcilin, oxacillin, cloxacillin, dicloxacilin ampicillin, amoxicillin, carbenicillin, tikarcillin, mezlocin, azlociilin dan piperacillin,

b. Cefalosporin

Cefalosporin adalah derivat beta-laktam yang mempunyai cakupan aktivitas beranekaragam sesuai dengan generasinya. Cara kerja golongan ini sama saja dengan beta-laktam lainnya yaitu berikatan dengan *penicilin protein binding (PPB)* yang berada di dalam lapisan atas membran sel, sehingga pembentukan dinding sel bakteri tidak dapat terjadi yang mengakibatkan kematian pada bakteri (Permenkes RI No. 2406/2011). Cefalosporin terdapat 4 generasi yang diantaranya adalah sebagai berikut (Permenkes, 2011:31-32):

1. Generasi pertama

Cefaleksin, cefradin, cefadroxil, cefalotin, cefazolin

2. Generasi kedua

Cefaclor, cefuroxim, cefamandol, cefoxitin, cefotetan, cefmetazole, cefprozil.

3. Generasi ketiga

Cefiksim, cefotaxim, cefpodoxim, cefixim, ceftriaxon, ceftazidime, cefoperazon, ceftizoxim, cefpodoxim, dan moxalaktam

4. Generasi keempat

Pefepime dan cefpirome

c. Makrolida (eritromycin, azitromycin, klaritromycin, roksitromycin)

Makrolida menunjukkan aktivitas terhadap bakteri gram-positif, juga memiliki kemampuan untuk menghambat sebagian basil gram-positif dan *enterococcus*. Meskipun beberapa bakteri gram-negatif aerob menunjukkan resistensi terhadap makrolida, azitromisin memiliki potensi untuk menghambat pertumbuhan *Salmonella*. azitromycin dan klaritromycin dapat menghambat *haemophilus influenzae*, tapi azitromycin mempunyai aktivitas terbesar. Keduanya juga aktif terhadap *H. pylori*.

d. Tetrasiklin

Antibiotik yang tergolong dalam kategori ini meliputi tetrasiklin, klortetrasiklin, oksitetrasiklin, doksisisiklin, dan minosiklin. Antibiotik dalam kelompok ini memiliki cakupan aktivitas yang luas juga mampu menghambat bermacam jenis bakteri, baik Gram-positif maupun Gram-negatif, termasuk bakteri anaerob dan anaerobik. Selain itu, antibiotik ini juga efektif terhadap bakteri lainnya yaitu *Rickettsia*, *Chlamydia*, *Mycoplasma*, serta sebagian spesies mikobakteria.

e. Quinolon

1) Asam nalidiksat

Asam nalidiksat efektif dalam pertumbuhan menghambat hampir semua spesies dalam keluarga *enterobacteriaceae*.

2) Fluorokuinolon

Fluorokuinolon adalah kelompok antibiotik yang meliputi moksifloksasin, levofloksasin, ofloksasin, pefloksasin, siprofloksasin, norfloksasin dan lainnya. Antibiotik ini dapat digunakan sebagai obat infeksi yang diakibatkan oleh *gonococcus*, *moraxella catarrhalis*, *shigella*, *salmonella*, *E. coli*, *haemophilus*, , serta infeksi *P. aeruginosa*. dan *enterobacteriaceae*

f. Sulfonamida dan Trimetoprim

Sulfonamid memiliki sifat bakteristatik. Ketika dikombinasikan dengan trimetoprim, sulfamethoxazole secara efektif menghambat pertumbuhan sebagian besar patogen yang terkait dengan infeksi saluran kemih, kecuali spesies *neisseria* dan *pseudomonas aeruginosa*. Gabungan ini berhasil menghambat pertumbuhan *streptococcus hemolyticus*, spesies *neisseria*, *staphylococcus coagulase-negatif*, *haemophilus influenzae*, *staphylococcus aureus*, dan berbagai bakteri Gram negatif aerobik, termasuk *escherichia coli*, *klebsiella*, *enterobacter*, *salmonella*, dan *shigella*, *yersinia*.

b. Terapi Suportif

2. Analgesik – antipiretik

Obat-obatan dalam kategori ini berkhasiat meredakan gejala-gejala seperti kelelahan, rasa tidak nyaman, dan demam yang terkait dengan infeksi saluran pernapasan.

### 3. Antihistamin

Antihistamin telah menjadi pilihan utama untuk mengobati rinitis alergi. Mereka dibagi menjadi dua kelompok: antihistamin generasi pertama, yang meliputi klorfeniramin, difenhidramin, dan hidroksizin, dan antihistamin generasi kedua, yang terdiri dari astemizol, cetirizin, loratadin, terfenadin, dan akrivastin.

### 4. Kortikosteroid

Kortikosteroid digunakan untuk mengurangi pembengkakan di bawah pita suara dengan meredakan peradangan di area tersebut. Meskipun efektivitas kortikosteroid masih menjadi perdebatan, studi meta-analisis menyatakan bahwa steroid ini dapat meredakan gejala dalam waktu 24 jam dan mungkin menurunkan kebutuhan akan intubasi endotrakeal. Mereka mengelola respons inflamasi humoral dan seluler dengan menghambat aktivasi eosinofil, basofil, dan sel mast, dan mengurangi produksi dan pelepasan faktor-faktor peradangan seperti leukotrien dan prostaglandin.

### 5. Dekongestan

Dekongestan adalah obat yang membantu meredakan gejala pada berbagai infeksi saluran pernapasan, terutama yang terkait dengan pembengkakan hidung, sinus, dan membran mukosa di tabung Eustachius. Agen umum, yang cenderung memiliki efek minimal pada sistem kardiovaskular dan sistem saraf pusat, meliputi pseudoephedrine dan phenylpropanolamine (biasanya diminum), serta oxymetazoline, phenylephrine, dan xylometazoline (biasanya digunakan secara topikal).

### 6. Bronkodilator

Penggunaan klinik bronkhodilator pada infeksi pernapasan bawah umumnya terjadi saat terdapat bronkhitis kronis dengan masalah obstruksi pernapasan. Pilihan agen yang tersedia yaitu  $\beta$ -adrenoceptor agonist yang menunjukkan awal tindakan dalam 10 menit, dengan durasi efek berkisar antara 3-6 jam, dan lebih dari 12 jam untuk obat dengan efek long acting seperti obat salmeterol, salbutamol, formoterol, bambuterol, . $\beta$ -Adrenoceptor Agonist bisa diberikan melalui pernafasan, baik dalam bentuk uap ataupun serbuk kering.

## 7. Metilxantin

Derivative metilksantin mekanisme kerjanya adalah menghambat enzim fosfodiesterase intraseluler yang memecah siklik-AMP, suatu proses yang diyakini bermanfaat untuk bronkodilatasi. Derivat seperti teofilin dan aminofilin dikenal efektif sebagai bronkodilator, meskipun memiliki beberapa kelemahan, termasuk tidak adanya bentuk inhalasi dan efek samping yang lebih menonjol dibandingkan agonis reseptor  $\beta$ -adrenergik. Karena indeks terapeutiknya yang sempit, pemantauan kadar plasma teofilin sangat penting.

## 8. Mukolitik

Mukolitik adalah golongan obat digunakan untuk mengencerkan lendir atau biasa disebut dengan dahak yang pekat di saluran pernapasan supaya bisa dikeluarkan dengan lebih mudah. Peranannya membantu memberikan tambahan terapi pada bronkhitis dan pneumonia. Dalam bronchitis kronis, penggunaan mukolitik hanya memberikan sedikit manfaat dalam mengurangi frekuensi eksaserbasi akut, tetapi tetap memberikan dampak Penurunan yang signifikan dalam jumlah hari sakit pasien. Contoh obat yang termasuk dalam golongan mukolitik adalah asetilsistein, ambroxol, erdostein dan bromhexin.

Tabel 2.1 Dosis Obat Pada Balita

No.	Golongan	Dosis
1.	Antibiotik	a. penisilin
		1. Penisillin V: 2 x 125mg
		2. Amoxicillin/co amoxiclav:
		25-50mg/kg/hari terbagi dalam 3 dosis
		3. Ampicillin: 50-100 mg/kg/hari po dibagi tiap 6 jam,
		2-4 gr/hari
		b. Cefalosporin
		1. Cefadroxil: 30mg/kg/hari terbagi dalam 2 dosis
		2. Cefuroxim: 20mg/kg/hari dalam 2 dosis terbagi selama 10 hari
		3. Cefixim: 8 mg/kg/hari dalam 1-2 dosis
2.	Analgesik	c. Makrolida
		1. Erythromycin: 30-50mg/kg terbagi dalam 3 sampai 4 dosis.
		2. Azithromycin: 10-12mg/kg/hari
		3. Clarithromycin: 15mg/kg/hari terbagi dalam 2 dosis
		1. Cotrimoxazol: 8 mg/kg/hari dalam 2 dosis terbagi
		1. Acetaminofen/paracetamol: 10-15mg/kg setiap 4-6jam, max 2,6g/hari
		2. Ibuprofen: 10mg/kg/dosis setiap 6-8 jam, max 40mg/kg/hari
3.	Antihistamin	3. Aspirin: 10-15 mg/kg setiap 4 jam, max 60 – 80 mg/kg/hari
		1. CTM: 1-2th: 2x1mg, 2-5th: 1mg setiap 4-6jam, dosis



		maksimal: 6mg/hari
		2. Cetirizine: 12 bln-<2th 1 x 2,4 mg, 2-5th 2 x 2,5 mg atau 1 x 5 mg
		3. Loratadin: 2-5th: 1 x 5mg
4.	Kortikosteroid	1. Deksamethasone: 0.08-0.3mg/kg/hari dalam 2 -4 dosis terbagi 2. Prednison: 0,05-2 mg/kg/hari terbagi dalam 1-4 dosis 3. Methyl prednisolon: 0,5-1,7 mg/kg/hari dibagi tiap 12 jam 4. Dexamethasone: 0,08-0,3 mg/kg/hari dibagi tiap 6 jam atau 12 jam 5. Hydrocortisone: 2,5-10 mg/kg/hari dibagi tiap 6-8 jam atau 1-5 mg/kg/hari dibagi tiap 12-24 jam
5.	Dekongestan	1. Pseudoefedrin: <2th:4mg/kg/hari dibagi setiap 6 jam, 2-5th:15mg setiap 6 jam 2. Efedrin: 3mg/kg/hari atau 25-100mg/m <sup>2</sup> /hari dalam 4-6 dosis terbagi.
6.	Bronkodilator	1. Salbutamol: <2th: 4 x 100µg/kg, 2-6th: 3-4 x 1-2mg
7.	Metilxantin	1. Teofilin: 8mg/kg setiap 8 jam
8.	Mukolitik	1. Acetylcystein: 100-200mg/hari (syrup kering) 2. Ambroxol: 0,1mg/kg po setiap 8 jam 3. Erdostein: 175mg 2 x sehari, 4. Bromhexin: 2mg 3x sehari, DM 24mg/hari

Sumber: (Departemen Kesehatan RI, 2005; Medscape; Mims Indonesia 2022/2023 edisi 22).

b. Non-farmakoterapi

Terapi non-farmakologi yang dapat dilakukan untuk mengurangi gejala ISPA yaitu dengan cara:

- Memberikan kompres hangat jika terjadi gejala demam
- Mengonsumsi banyak air putih
- Istirahat yang cukup
- Mengatur suhu dan kelembapan udara di ruangan
- Rutin membersihkan jalan napas jika penderita mengalami gejala batuk berdahak dan pilek yang menghambat saluran pernapasan (Maula dan Rusdiana, 2016).

## H. Faktor Risiko ISPA

ISPA dapat dipicu oleh dua kategori utama faktor, yaitu faktor eksternal dan internal. faktor eksternal mencakup tingkat polusi udara, kepadatan hunian, ventilasi dan desain rumah, usia ibu, tingkat pendidikan, dan kurangnya pengetahuan. Di sisi lain, Faktor internal yaitu variabel seperti jenis kelamin, umur, status imunisasi, berat badan lahir rendah (BBLR), status gizi, praktik menyusui, vitamin dan suplemen (Admasie, Amha; *et al*, 2018).

## I. Peresepan

### 1. Definisi Resep

Resep dapat diartikan suatu permintaan tertulis yang diajukan oleh dokter, dokter gigi, ataupun dokter hewan kepada apoteker, yang memerintahkan mereka untuk menyiapkan dan memberikan obat kepada pasien sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku (Kemenkes RI, 2016). Resep harus ditulis dengan jelas agar apoteker dapat membaca dan menafsirkan seluruh dokumen dengan akurat, termasuk bagian penulisan, resep, tanda tangan, dan bagian langganan. Kejelasan ini membantu mencegah kesalahan dalam penulisan resep dan memastikan kepatuhan terhadap peraturan yang berlaku (Amalia dan Sukohar, 2016).

### 2. Jenis-jenis Resep

Jenis – jenis resep terbagi menjadi 4, diantaranya yaitu (Amalia dan Sukohar, 2016):

#### a. Resep *Officinalis*

Resep *officinalis* yang juga dikenal sebagai resep standar, merujuk pada resep yang penataannya telah ditentukan dan dicatat dalam farmakope atau buku referensi standar lainnya. Resep jenis ini harus ditulis sesuai dengan pedoman yang tercantum dalam publikasi standar.

#### b. Resep Polifarmasi

Resep polifarmasi atau resep magisterial adalah istilah yang menggambarkan situasi pada seorang pasien menerima lima atau bisa lebih jenis obat secara bersamaan dalam jangka waktu tertentu. Selain itu, polifarmasi dapat diartikan sebagai penggunaan berbagai obat dengan tujuan pengobatan yang sama atau pemberian beberapa obat untuk suatu penyakit yang sebenarnya dapat diatasi dengan hanya satu macam obat.

#### c. Resep obat jadi

Resep obat jadi artinya adalah resep obat siap pakai, baik obat paten, obat bermerek, maupun obat generik, dalam penyiapannya tidak melalui proses peracikan. Resep ini disebut juga dengan resep *medicinal*.

#### d. Resep obat generik

Resep obat generik merupakan seseorang melakukan kegiatan menulis resep obat disusun dengan mencantumkan nama generik dalam bentuk sediaan serta jumlah yang ditentukan. Proses pelayanannya dapat dilakukan dalam bentuk peracikan, tergantung pada kebutuhan.

### J. Indikator WHO

Indikator sangat penting untuk mengevaluasi kinerja layanan kesehatan terkait penggunaan obat yang optimal. Indikator ini diperoleh dari interaksi klinis di sarana pelayanan kesehatan rawat jalan yang menangani kondisi akut dan kronis. Indikator ini dapat dicatat secara retrospektif, menggunakan data dari catatan medis, atau prospektif, berdasarkan kunjungan pasien pada hari pengumpulan data. Indikator ini tidak bergantung pada pengumpulan tanda dan gejala karena mencakup berbagai masalah kesehatan. Indikator resep ini memberikan wawasan tentang tren resep secara umum tanpa memandang diagnosis yang bersifat khusus atau terperinci (WHO, 1993).

Berdasarkan pedoman tahun 1993 yang tertulis pada *how to investigate drug use in health facilities* pengukuran resep di sarana pelayanan kesehatan dapat dilakukan melalui beberapa indikator resep obat, diantaranya yaitu:

#### 1. Rata-rata Item Obat Dalam Satu Kali Peresepan

Indikator ini mengukur tingkat polifarmasi dalam praktik resep obat. Dihitung dengan membagi jumlah total obat yang diresepkan berdasarkan total resep. Menurut WHO rata-rata item obat yang baik adalah sebesar 1,8 – 2,2 item obat dalam satu kali peresepan

$$\text{Rata-rata item obat per R} = \frac{\text{jumlah item obat yang diresepkan}}{\text{jumlah seluruh resep}}$$

#### 2. Persentase Obat Yang Diresepkan Dengan Nama Generik

Formularium nasional maupun lokal umumnya menggunakan nama generik untuk menyantumkan nama obat-obatan, bukan nama dagang. Hal ini bertujuan agar penggunaan obat lebih rasional dan seragam. Namun, dalam praktiknya beberapa nama dagang yang sudah umum dikenal masyarakat dapat diklasifikasikan sebagai generik apabila digunakan secara bergantian dengan nama generik. Untuk sediaan campuran atau kombinasi yang tidak memiliki nama generik resmi biasanya digunakan nama lokal sebagai acuannya.

Tujuan dari indikator ini adalah untuk menilai kecenderungan terhadap pemberian obat generik, umumnya diharapkan melebihi 82% sesuai standar WHO. Persentase jumlah obat generik yang digunakan dihitung dengan cara:

$$\text{Persentase obat dengan nama generik} = \frac{\text{Jumlah obat generik}}{\text{Jumlah seluruh item obat}} \times 100\%$$

### 3. Persentase Pasien Diresepkan Obat Antibiotik

Penghitungan dilakukan pada indikator persentase resep antibiotik pada setiap kunjungan dengan memperhitungkan pemakaian antibiotik yang cenderung berlebihan dan mengakibatkan resistensi antibiotik dan biaya pengobatan yang tinggi. Standar nilai estimasi menurut WHO untuk persepsan antibiotik adalah sebesar kurang dari 22,70%.

$$\text{Persentase persepsan antibiotik} = \frac{\text{Jumlah Pasien diresepkan antibiotik}}{\text{Jumlah seluruh pasien}} \times 100\%$$

### 4. Persentase Pertemuan Dengan Sediaan Suntikan/Injeksi Yang Diresepkan

Tujuan menghitung persepsan sediaan injeksi adalah untuk mengukur tingginya penggunaan injeksi yang biasanya digunakan secara berlebihan dan menyebabkan banyak menghabiskan biaya. Standar nilai estimasi menurut WHO untuk Persentase obat diresepkan injeksi yaitu sebesar 0%. Perhitungan dilakukang dengan cara:

$$\text{Persentase diresepkan suntikan} = \frac{\text{Jumlah pasien diresepkan suntikan}}{\text{Jumlah seluruh pasien}} \times 100\%$$

### 5. Persentase kesesuaian Obat Yang diresepkan Dengan Formularium Rumah Sakit

Tujuan menghitung persentase kesesuaian obat yang diresepkan dengan formularium rumah sakit adalah untuk mengukur sejauh mana praktek sesuai dengan kebijakan obat yang telah ditetapkan, seperti yang ditunjukkan dengan resep dari formularium rumah sakit. Standar nilai estimasi menurut WHO untuk persentase kesesuaian obat diresepkan dengan formularium yaitu sebesar 100%, dengan catatan salinan obat yang diterbitkan formularium rumah sakit dapat dibandingkan dengan data obat resep. Prosedur yang diperlukan adalah menyesuaikan obat yang digunakan apakah terdaftar dalam formularium rumah sakit. Persentase kesesuaian obat dihitung dengan cara membagi jumlah obat yang terdaftar dalam formularium rumah sakit dengan jumlah total produk yang diresepkan, lalu dikalikan 100%.

Persentase obat yang diresepkan sesuai dengan formularium rumah sakit

$$= \frac{\text{Jumlah obat yang sesuai dengan formularium}}{\text{Jumlah seluruh obat yang diresepkan}} \times 100\%$$

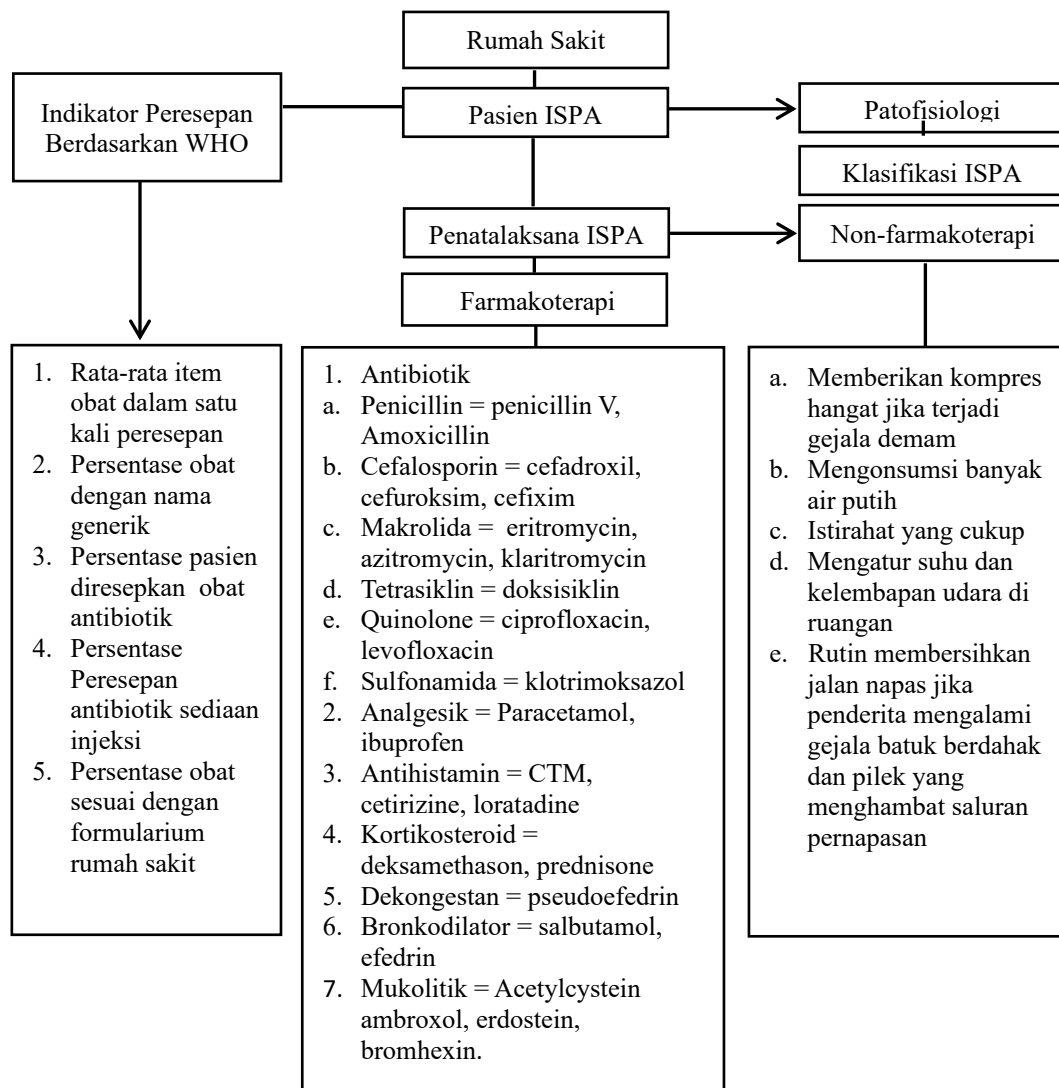
## K. Rumah Sakit

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 tentang Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit, rumah sakit yaitu lembaga yang menyediakan layanan kesehatan secara komprehensif kepada masyarakat. Layanan tersebut diantaranya perawatan layanan gawat darurat, perawatan rawat jalan dan rawat inap. Studi ini dilaksanakan di Rumah Sakit Advent Bandar Lampung. Profil Rumah Sakit Advent adalah sebagai berikut:

Nama Rumah Sakit : Rumah sakit Advent Bandar Lampung  
 Alamat : Jl. Teuku umar No. 48, Kecamatan Kedaton, Bandar  
 Lampung  
 Telpon : (0721)703459

Rumah Sakit Advent Bandar Lampung atau biasa disingkat dengan RSABL memulai perjalanan 26 tahun pelayanan di kota Bandar Lampung dari sebuah klinik bernama Balai Pengobatan Advent Tanjung Karang, yang didirikan pada tahun 1964. Setelah berjalan selama 20 tahun sebagai klinik, pada tanggal 1 Desember 1994, fasilitas pengobatan ini mengalami perubahan menjadi rumah sakit RSABL atau Rumah Sakit Advent Bandar Lampung, merupakan lembaga layanan kesehatan yang memberikan layanan kesehatan secara menyeluruh. RSABL saat ini beroperasi sebagai fasilitas kesehatan tingkat dua, yang juga dikenal sebagai rumah sakit tipe C, dengan kapasitas 180 tempat tidur. Rumah sakit ini telah terakreditasi oleh Komisi Akreditasi Rumah Sakit (KARS) berdasarkan standar tahun 2012 dan memperoleh peringkat lima bintang. Sebagai mitra BPJS Kesehatan, RSABL mampu melayani hingga 900 pasien rawat jalan setiap hari. Rumah sakit ini secara terus-menerus meningkatkan fasilitasnya yang beragam untuk mendapat pelayanan yang lebih baik kepada masyarakat.

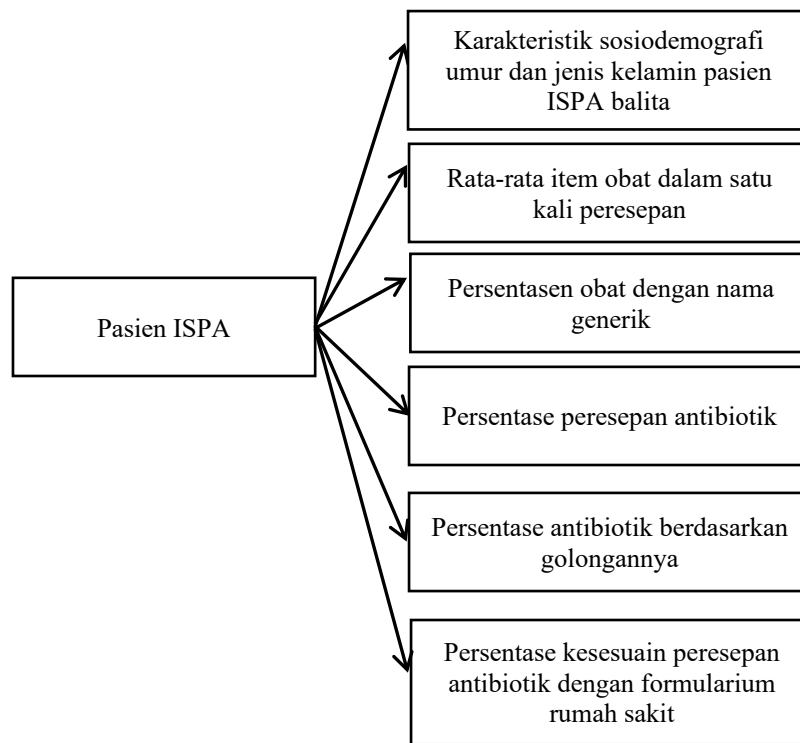
## L. Kerangka Teori



Sumber: (Departemen Kesehatan RI, 2005; Kemenkes RI, 2011; WHO, 1993)

Gambar 2.1 Kerangka Teori.

## M. Kerangka Konsep



Gambar 2.2 Kerangka Konsep.

## N. Definisi Operasional

Tabel 2.2 Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1	Jenis kelamin	Identitas gender pasien	Observasi data rekam medis	Lembar observasi	1. Laki-laki 2. Perempuan	Nominal
2	Umur	Umur berdasarkan ulang tahun terakhir	Observasi data rekam medis	Lembar observasi	1. 12–23 bln 2. 24–35 bln 3. 36–47 bln 4. 48–59 bln	Ordinal
3	Rata-rata item obat dalam satu kali peresepan	Banyak obat yang digunakan dalam satu kali peresepan	Observasi data rekam medis	Lembar observasi	1. <4 2. ≥4	Ordinal
4	Peresepan obat dengan nama generik	Resep dengan nama obat dan zat aktif sama	Observasi data rekam medis	Lembar observasi	0. Tidak ada 1. Ada	Ordinal
5	Peresepan obat yang mendapatkan antibiotik	Resep yang diterima pasien terdapat obat antibiotik	Observasi data rekam medis	Lembar observasi	0. Tidak ada 1. Ada	Ordinal
6	Peresepan obat antibiotik ISPA berdasarkan golongannya	Obat ISPA yang diresepkan sebagai antibiotik berdasarkan mekanisme kerjanya	Observasi data rekam medis	Lembar observasi	1. Penicillin 2. Cefalosporin 3. Makrolida 4. Tetrasiklin 5. Quinolone 6. Sulfonamida	Nominal
7	Persentase kesesuaian peresepan antibiotik dengan formularium rumah sakit	Peresepan obat untuk pasien ISPA sesuai dengan daftar obat yang telah ditetapkan oleh tim penyusun formularium rumah sakit.	Observasi data rekam medis	Lembar observasi	0. Tidak sesuai 1. Sesuai	Ordinal