

## Evaluasi Penggunaan Antibiotik Infeksi Saluran Pernapasan Akut (Ispa) Atas Pasien Anak di Puskesmas Sikumana, Kupang

Desideratus Yolanda Bupu<sup>1)</sup>, Maria Ph. E. Rengga<sup>2)</sup>, Maria Ekarista Klau<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>Mahasiswa Program Studi Sarjana Farmasi Universitas Citra Bangsa Kupang

<sup>2)</sup>Dosen Program Studi Sarjana Farmasi Universitas Citra Bangsa Kupang

Korespondensi : [bupudesi17@gmail.com](mailto:bupudesi17@gmail.com)

### ABSTRAK

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) adalah infeksi yang terjadi pada saluran pernapasan bagian atas maupun bagian bawah. Penyakit ISPA adalah suatu penyakit yang sangat umum terjadi di kalangan masyarakat, khususnya pada balita. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran penggunaan antibiotik Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) atas berdasarkan kriteria tepat obat, tepat dosis, tepat indikasi, dan tepat pasien, serta mengetahui gambaran pola penggunaan antibiotik ISPA atas pada pasien anak di Puskesmas Sikumana Kupang periode September November 2019.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode deskriptif analitik dengan pendekatan secara retrospektif karena akan menganalisis data penggunaan obat antibiotik yang sudah ada. Teknik total sampling digunakan karena jumlah populasisebanyak 20. Hasil penelitian akan dibandingkan dengan pedoman atau standar terapi yang digunakan sebagai acuan yaitu: *Pharmaceutical Care* Untuk Penyakit Infeksi Saluran Pernapasan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terapi antibiotik yang digunakan adalah amoksisilin. Semua kriteria analisis (tepat obat, tepat dosis, tepat indikasi dan tepat pasien) dinyatakan sesuai (100%).

Kata kunci : Infeksi Saluran Pernapasan Akut, Antibiotik, Pasien anak.

### ABSTRACT

Acute Respiratory Infection (ARI) is an infection that occurs in the upper and lower respiratory tract. ARI is a disease that is very common in the community, especially in toddlers. This study was aimed to describe the use of antibiotics for ARI on pediatric based on the criterias of the right drug, the right dose, the right indication, and the right patient, in Sikumana Community Health Center, Kupang for the period of September November 2019.

This study was conducted retrospectively using a descriptive analytical method, because the data of the antibiotic used will be analyzed descriptively. Total sampling technique was used because the numbers of population was 20. The data collected will be compared to the guideline or the standard therapy used as reference, *Pharmaceutical Care for Respiratory Infectious Diseases*.

The results showed that the only antibiotic therapy used was amoxicillin. All the analysis criterias (the right drug, the right dose, the right indication, and the right patient) were 100% appropriate.

Key words: Acute Respiratory Infections, Antibiotics, Pediatric.

### PENDAHULUAN

Infeksi Saluran Pernapasan adalah infeksi yang terjadi pada saluran pernapasan bagian atas maupun saluran pernapasan bagian bawah. Infeksi ini menyerang salah satu bagian atau lebih dari saluran pernapasan mulai hidung sampai alveoli termasuk adneksnya (sinus, rongga telinga tengah, dan pleura) (Depkes RI, 2012).

Penyakit ISPA adalah suatu penyakit yang sangat umum terjadi di kalangan masyarakat, khususnya pada balita. Hal ini disebabkan karena sistem kekebalan tubuh pada anak yang masih sangat lemah. Penyakit ini disebabkan oleh bakteri dan virus yang

gejalanya diawali dengan panas, tenggorokan sakit, pilek, batuk kering atau berdehak, dan nyeri saat menelan makanan (Kemenkes RI, 2013).

ISPA atas meliputi sinusitis, faringitis, laringitis, epiglottitis, tonsilitis, otitis. Infeksi saluran nafas bawah meliputi infeksi pada bronkus, alveoli seperti bronkitis, bronkiolitis, pneumonia. Infeksi saluran nafas atas bila tidak diatasi dengan baik dapat menyebabkan infeksi saluran nafas bawah.

Bakteri yang menyebabkan ISPA, yaitu: *Diplococcus pneumonia*, *Streptococcus hemolyticus*, *Streptococcus aureus*, *Hemophilus influenzae*, *Bacillus friedlander*. Virus yang menyebabkan ISPA, seperti: RSV,

virus *influenzae*, *adenovirus*, *cytomegalo virus*. Jamur penyebab ISPA, adalah: *Mycoplasma pneumococ*, *Coccidioi desimmitis*, *Aspergillus*, *Candida albicans* (Kurniawan & Israr, 2009).

Penatalaksanaan terapi ISPA tidak hanya bergantung pada penggunaan antibiotik, ISPA yang disebabkan oleh virus tidak memerlukan terapi antibiotik, cukup didukung dengan terapi suportif. Antibiotik adalah obat yang digunakan untuk mengatasi infeksi bakteri. Antibiotik digunakan pada ISPA atas untuk kondisi yang disebabkan oleh bakteri, seperti sinusitis, faringitis, dan otitis media (Depkes RI, 2005). Penggunaan antibiotik dikatakan rasional apabila tepat indikasi, tepat obat, tepat dosis, dan tepat pasien. Penggunaan antibiotik yang tidak tepat oleh pasien, yang meliputi: ketidakpatuhan pada regimen terapi dan swamedikasi antibiotik dapat memicu terjadinya resistensi.

Penelitian yang dilakukan oleh Sadewa (2017) tentang "Evaluasi Penggunaan Antibiotik pada Pasien Infeksi Saluran Pernapasan Atas Akut (ISPA) di Instalasi Rawat Inap RSUD Ungaran Kabupaten Semarang Tahun 2016" menunjukkan bahwa dari 100 pasien ISPA atas yang dirawat inap diketahui persentase rasionalitas penggunaan antibiotik meliputi tepat indikasi sebesar 100%, tepat pasien sebesar 95%, tepat obat sebesar 13%, dan tepat dosis sebesar 2%.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai Evaluasi Penggunaan Antibiotik Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) Atas pada Pasien Anak di Puskesmas Sikumana, Kupang.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode deskriptif analitik dengan pendekatan secara retrospektif karena akan menganalisis data penggunaan obat antibiotik yang sudah ada.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua data rekam medik pasien anak Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) atas yang menggunakan antibiotik di puskesmas Sikumana pada bulan September - November 2019. Karakteristik populasi atau kriteria inklusi penelitian adalah pasien anak usia 1- 5 tahun. Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah total sampling, yang mana jumlah sampel sama dengan populasi (Sugiyono, 2009). Hal ini dilakukan karena jumlah populasi kurang dari 100, sehingga sampel

yang digunakan sama dengan jumlah populasi. Sehingga populasi dan sampel dalam penelitian ini sebanyak 20 pasien.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Data yang diolah dalam penelitian ini merupakan data rekam medik pasien anak yang didiagnosa ISPA atas yang di terapi menggunakan antibiotik di Puskesmas Sikumana Kupang periode September-November 2019.

### 1. Karakteristik Pasien

#### 1.1 Jenis Kelamin

Pengelompokkan pasien berdasarkan jenis kelamin, bertujuan untuk mengetahui jenis kelamin mana yang paling banyak terdiagnosa ISPA atas pada pasien anak di Puskesmas Sikumana Kupang periode September-November 2019.

| Jenis Kelamin | Frekuensi (n) | Persentase (%) |
|---------------|---------------|----------------|
| Laki-laki     | 11            | 55             |
| Perempuan     | 9             | 45             |
| <b>Total</b>  | <b>20</b>     | <b>100</b>     |

Pada umumnya tidak ada perbedaan kejadian ISPA pada anak laki-laki dan perempuan. Dari hasil penelitian yang diperoleh frekuensi anak laki-laki (55%) dan anak perempuan (45%) tidak mengalami perbedaan yang signifikan, yang mana perbedaan yang terjadi mungkin disebabkan oleh jumlah pasien anak yang berkunjung ke puskesmas Sikumana pada periode September-November 2019 lebih didominasi oleh anak laki-laki.

#### 1.2 Umur

| Umur         | Frekuensi       | Persentase (%) |
|--------------|-----------------|----------------|
| 1 thn        | 6 orang         | 30             |
| 2 thn        | 3 orang         | 15             |
| 3 thn        | 5 orang         | 25             |
| 4 thn        | 1 orang         | 5              |
| 5 thn        | 5 orang         | 25             |
| <b>Total</b> | <b>20 orang</b> | <b>100</b>     |

Pasien anak adalah pasien yang memerlukan penanganan khusus karena pada masa ini imun anak masih lemah (Karta sasmita., 2010). Dari hasil penelitian berdasarkan usia anak (1-5 tahun) terdapat perbandingan yang tidak jauh berbeda. Pada masa ini tumbuh

kembang anak sangat pesat dan aktivitas anak semakin banyak, daya tahan tubuh yang masih lemah sehingga mudah terkena infeksi (KemenKes RI., 2010).

## 2. Karakteristik Terapi

### 2.1 Jenis Antibiotik

| Jenis Antibiotik | Golongan  | Jumlah pasien | Persentase  |
|------------------|-----------|---------------|-------------|
| Amoksisilin      | Penisilin | 20            | 100%        |
| <b>Total</b>     |           | <b>20</b>     | <b>100%</b> |

Antibiotik yang digunakan dalam terapi ISPA pada anak di Puskesmas Sikumana Kupang adalah antibiotik golongan penisilin yaitu amoksisilin.

### 2.1 Penggunaan Antibiotik

#### Berdasarkan Bentuk Sediaan

| Bentuk sediaan | Frekuensi | Persentase (%) |
|----------------|-----------|----------------|
| Tablet         | 2         | 10             |
| Sirup          | 2         | 10             |
| Pulv           | 16        | 80             |
| <b>Total</b>   | <b>20</b> | <b>100</b>     |

Pada penelitian ini dapat dilihat bahwa bentuk sediaan antibiotik yang paling banyak digunakan adalah sediaan pulveres yaitu 80%. Bentuk sediaan lain yang digunakan adalah sirup kering sebanyak 10%, dan sediaan tablet 10%. Terdapat perbedaan bentuk sediaan farmasi yang dapat diterima oleh anak-anak. Untuk anak di bawah 2 tahun bentuk sediaan cair dapat diterima secara luas. Pada anak usia di atas 2 tahun kemampuan untuk menelan tablet atau kapsul kecil sangat bervariasi.

## 3. Evaluasi Penggunaan Antibiotik

Dalam penelitian ini ketepatan dalam penggunaan antibiotik pada penyakit ISPA atas pasien anak di Puskesmas Sikumana Kupang periode September-November 2019 akan dibandingkan dengan pustaka standar yaitu *Pharmaceutical Care Untuk Penyakit Infeksi Saluran Pernapasan* yang dikeluarkan oleh Departemen Kesehatan RI. Direktorat Jenderal Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan tahun 2005.

### 3.1 Tepat Indikasi

Tepat indikasi dapat dilihat dari pemberian antibiotik kepada pasien yang telah sesuai dengan diagnosa dokter, gejala serta keluhan yang diderita pasien. Dalam penelitian ini berdasarkan hasil wawancara dengan dokter praktek di puskesmas, dinyatakan bahwa pasien ISPA atas mengalami gejala yang disebabkan oleh infeksi bakteri sehingga memberikan antibiotik dan tidak disertakan dengan diagnosa secara khusus, Sehingga tepat indikasi dinyatakan 100% dilihat dari pemberian antibiotik yang disebabkan oleh infeksi bakteri secara umum.

### 3.2 Tepat Obat

Tepat obat adalah pemilihan obat yang mempunyai efek terapi dan sesuai dengan spektrum penyakit yang diperoleh dengan membandingkan obat yang diberikan kepada pasien dengan pedoman standar terapi. Berdasarkan pedoman *Pharmaceutical Care Untuk Penyakit Infeksi Saluran Pernapasan* (2005), amoksisilin merupakan antibiotik lini pertama untuk ISPA Atas yang disebabkan oleh bakteri.

| Keterangan Obat | Jumlah    | Persentase (%) |
|-----------------|-----------|----------------|
| Tepat           | 20        | 100            |
| Tidak tepat     | 0         | 0              |
| <b>Total</b>    | <b>20</b> | <b>100</b>     |

Hasil penelitian dapat diketahui bahwa penggunaan antibiotik untuk terapi ISPA atas termasuk dalam kategori tepat (100%). Pada penelitian ini antibiotik yang diresepkan di Puskesmas Sikumana adalah antibiotik amoksisilin dikarenakan sediaan obat antibiotik untuk Puskesmas berada dibawah pengawasan Dinas Kesehatan sehingga pilihan jenis antibiotik untuk terapi ISPA atas sangat terbatas yaitu amoksisilin.

### 3.3 Tepat Dosis

Pada pasien anak penentuan dosis sangat penting dilakukan dengan cara menyesuaikan usia dan berat badan, hal ini dilakukan karena kondisi anak yang

berbeda dengan orang dewasa dalam hal metabolisme obat.

Berdasarkan pustaka standar rentang dosis antibiotik amoksisilin untuk pasien ISPA atas pada anak-anak adalah 20 – 40 mg/kg/hari.

| Karakteristik | Jumlah<br>resep | Persentase<br>% |
|---------------|-----------------|-----------------|
| Tepat         | 20              | 100%            |
| Tidak tepat   | 0               | 0%              |
| <b>Total</b>  | <b>20</b>       | <b>100%</b>     |

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 20 kasus dibandingkan dengan pustaka standar *Pharmaceutical Care Untuk Penyakit Infeksi Saluran Pernapasan* terdapat 20 kasus yang tepat dosis (100%) dan tidak ada yang tidak tepat dosis. Dikatakan tepat dosis apabila besaran dosis yang diberikan, frekuensi dan lama pemberian obat telah tepat untuk pasien.

### 3.4 Tepat Pasien

Penggunaan antibiotik dapat dilihat berdasarkan kesesuaian pemberian antibiotik kepada pasien dengan keadaan dan kondisi klinis pasien. Ketepatan penggunaan antibiotik pada anak dilihat dari pemberian obat yang diberikan tidak memiliki kontraindikasi terhadap kondisi pasien.

Antibiotik amoksisilin dikontraindikasikan pada pasien yang hipersensitivitas terhadap penisilin.

| Keterangan<br>Pasien | Jumlah    | Persentase<br>% |
|----------------------|-----------|-----------------|
| Tepat                | 20        | 100%            |
| Tidak Tepat          | 0         | 0%              |
| <b>Total</b>         | <b>20</b> | <b>100%</b>     |

Berdasarkan tabel di atas antibiotik yang diberikan pada semua pasien adalah amoksisilin dan dinyatakan tepat pasien (100%). Dari data rekam medik yang diamati tidak dicantumkan bahwa pasien

mempunyai hipersensitivitas terhadap penisilin. Jika pada rekam medik tercantum riwayat alergi penisilin, maka terapi dikatakan tidak tepat pasien.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dari 20 pasien di Puskesmas Sikumana Kupang dapat ditarik kesimpulan bahwa, penggunaan obat antibiotik yang sering digunakan adalah antibiotik amoksisilin. Gambaran penggunaan antibiotik pada pasien Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) atas yang dianalisis berdasarkan kriteria tepat dosis, tepat obat, tepat pasien, dan tepat indikasi dinyatakan 100%. Hal ini dilihat dari pola pemberian resep dokter serta peran apoteker dan tenaga kefarmasian yang baik dalam penanganan pasien.

## SARAN

Perlu adanya perbaikan dalam penyimpanan resep serta pencatatan rekam medik pasien sehingga dapat memudahkan penelitian serupa dalam pengambilan data di Puskesmas tersebut.

Perlu adanya penggolongan penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut Atas berdasarkan gejala yang diderita untuk menentukan indikasi penyakit.

Perlu dilakukan penelitian lanjutan mengenai Penggunaan Antibiotik untuk pasien ISPA atas yang disertai penyakit lain.

## DAFTAR PUSTAKA

- Departemen Kesehatan RI. 2012. *Profil Kesehatan Indonesia 2011*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Departemen Kesehatan RI. Direktur Jenderal Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan. 2005. *Pharmaceutical care untuk penyakit infeksi saluran pernafasan*. Jakarta.
- Kartasasmitha, C. 2010. *Pneumonia Pembunuh Balita*. Kemenkes RI: Buletin Jendela Epidemiologi Volume 3, September 2010. ISSN 2087-1546 Pneumonia Balita
- Kemenkes RI, 2011. *Pedoman Pelayanan Kefarmasian Untuk Terapi Antibiotik*.
- Lilik Kurniawan, S. Ked. Yayan Akhyar Israr, S. Ked. 2009. *Pneumonia pada orang*

- dewasa. Fakultas kedokteran universitas Riau
- Permenkes RI No. 2406 tahun 2011 *pedoman umum penggunaan antibiotik*
- Sahertian Galih Sadewa, 2017 *Evaluasi Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Infeksi Saluran Pernapasan atas Akut (ISPaA) di instalasi rawat inap RSUD Ungarang kabupaten semarang tahun 2016*
- Sugiyono, 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.