

**Pola Pengobatan Infeksi Saluran Pernafasan Akut (Ispa) Pediatrik Rawat Inap Di Rsud Dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri**  
**Pattern Of Treatment Of Acute Breathing Infection (ISPA) Ingestic Pediatrics In RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri**

Biska Kusuma Dewi Pramita<sup>1</sup>, Susi Endrawati<sup>2</sup>, Sri Saptuti Wahyuningsih<sup>3</sup>.  
 Poltekkes Bhakti Mulia<sup>1,2,3</sup>

[biska.pramita1996@gmail.com](mailto:biska.pramita1996@gmail.com), [susiendrawati5@gmail.com](mailto:susiendrawati5@gmail.com)

**Abstract:** *Acute Respiratory Infection (ISPA) is an infection that occurs in the upper respiratory tract and lower respiratory tract. Infection infection is also a lot of attacks all ages, but infants and toddlers are most vulnerable to infected with this disease. This study aims to see the pattern of treatment pattern in the case of ARD of pediatric patient inpatient in dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri October-December 2016, and to know the allegiance of management according to World Health Organization (WHO): Model Formulary for children 2010 and the Ministry of Health of the republic Indonesia: Pharmaceutical Care for Respiratory Infections Disease 2005. This research used Non Experimental research. Data were taken with descriptive approach and retrospective data collection. This study showed that 24 patients with pediatric ARD, among them female patients 54.16% and the remaining men 45.83%. Acute Respiratory Infection (ARI) therapy is done with basic therapy (antibiotics) and supportive therapy (symptomatic). The results of the study show 1). The pattern of treatment of ARI in pediatric patients hospitalized in RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri is in accordance with the management guidelines of the World Health Organization (WHO): Formulary for children 2010 and Republic of Indonesia Ministry of Health: Pharmaceutical Care for Respiratory Tract Infections 2005, 2). Treatment of pediatric ARI uses an average of 100% antibiotic therapy. The most widely used supportive therapy drugs are gastrointestinal drugs with a percentage of 88%, 63% analgesic-antipyretic drugs, 62% use of respiratory tract medicine and 17% use of antihistamine drugs.*

**Keywords:** *Acute Respiratory Infections (ARI), pediatrics, treatment, infections.*

**Abstrak:** Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) merupakan infeksi yang terdapa tpada saluran pernafasan atas maupun saluran pernafasan bawah. Infeksi infeksi ini juga banyak menyerang semua umur, tetapi bayi dan balita yang paling rentan untuk terinfeksi penyakit ini. Penelitian ini bertujuan untuk melihat gambaran Pola pengobatan kasus ISPA pasien pediatrik rawat inap di RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri Oktober-Desember 2016, dan untuk mengetahui kesesuaian penatalaksanaan menurut *World Health Organization (WHO): Model Formulary for children 2010* dan Depkes RI: *Pharmaceutical Care* untuk penyakit Infeksi Saluran Pernafasan 2005. Penelitian ini menggunakan penelitian Non Eksperimental. Data diambil dengan dari analisa data pendekatan deskriptif dan pengumpulan data retrospektif. Penelitian dari 24 pasien ISPA pediatrik, terdapat pasien perempuan 54,16 % dan laki-laki 45,83 %. Terapi Infeksi Saluran Pernafasan Atas (ISPA) dilakukan dengan terapi pokok (antibiotik) dan terapi suportif (simptomatik). Hasil penelitian menunjukkan 1). Pola pengobatan ISPA pasien pediatrik rawat inap di RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri sudah sesuai dengan pedoman penatalaksanaan dari *World Health Organization (WHO): Model Formulary for children 2010* dan Depkes RI: *Pharmaceutical Care* untuk penyakit Infeksi Saluran Pernafasan 2005, 2). Pengobatan ISPA pediatrik rata- rata menggunakan terapi obat antibiotik sebanyak 100%. Obat - obat terapi suportif yang paling banyak digunakan adalah obat saluran cerna dengan prosentase 88%, obat analgetik-antipiretik 63%, penggunaan obat terapi saluran nafas 62% dan penggunaan obat antihistamin 17%.

**Kata kunci:** Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA), pediatrik, pengobatan, infeksi.

## I. Pendahuluan

Penyakit yang paling banyak di derita oleh masyarakat adalah infeksi saluran pernafasan akut (ISPA), dan saat ini masih menjadi masalah kesehatan utama di Indonesia. Sebagian besar infeksi saluran pernafasan pada anak usiadibawah lima tahun (balita) menderita batuk pilek, disebabkan oleh virus, dan tidak memerlukan pengobatan antibiotik. Infeksi

saluran pernafasan atas terutama yang disebabkan oleh virus sering terjadi pada semua golongan masyarakat pada bulan pergantian musim. Penyakit ISPA merupakan penyakit yang sering terjadi pada anak, karena sistem kekebalan tubuhnya yang masih rendah. Kejadian penyakit batuk pilek pada balita di Indonesia diperkirakan 3 sampai 6 kali pertahun, yang berarti seorang balita rata-rata dapat

terserang batuk pilek sebanyak 3 sampai 6 kali setahun.

Penyakit saluran pernafasan hingga saat ini angka mortalitas yang berat masih sangat tinggi. Data morbiditas ISPA di Indonesia pertahun sekitar 10-20% dari populasi bayi dan balita. Penyebab utama dari infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) atau *Acute Respiratory Infection (ARI)* adalah bakteri dan virus yang disebabkan oleh pneumonia bakterial, suatu infeksi saluran pernafasan yang berlangsung sampai 14 hari (Rasmaliah, 2004). Di negara berkembang yang pelayanannya kurang memadai, dan buruknya akses terhadap pelayanan kesehatan karena masalah kemiskinan masyarakat atau kurangnya masyarakat mengenal ISPA mengakibatkan banyaknya angka kematian dalam penyakit ini menjadi hal yang biasa. Secara global, penyakit ini menyebabkan kematian lebih dari 2 juta anak-anak di bawah usia 5 tahun setiap tahunnya, dan pada mayoritas pada negara berkembang.

## II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini berupa penelitian yang bersifat non eksperimental dianalisis secara deskriptif dengan pengumpulan data dilakukan secara retrospektif dari catatan rekam medik. Populasi adalah pasien ISPA pediatrik usia (0-12 tahun) di Instalasi Rawat Inap RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri bulan Oktober - Desember 2016. Dari pengambilan data di Instalasi Rawat Inap di RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri dengan sampel sebanyak 24 pasien ISPA pediatrik.

Teknik pengumpulan data diperoleh secara retrospektif terhadap kartu rekam medis seluruh pasien di Instalasi Rawat Inap RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri bulan Oktober-Desember 2016, kemudian dianalisis dengan metode deskriptif non analitik dan disajikan dalam bentuk tabel, diagram atau grafik serta dihitung persentasenya.

## III. HASIL PENELITIAN

### 1. Data Pasien Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin

Data pasien berdasarkan jenis kelamin ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan gender, pasien pediatrik antara laki-laki dan perempuan yang terdiagnosa ISPA, pengelompokkannya berdasarkan usia dan jenis kelamin. Pengelompokkan pasien ISPA pediatrik, diklasifikasikan berdasarkan usia pasien pediatrik. Pasien pediatrik digolongkan menjadi 2 kelompok yaitu pasien pada rentang usia 0-6 tahun, dan 7-12 tahun. Pasien pediatrik pada rentang 0-6 tahun merupakan tahap neonatus dimana terjadi perubahan klimakterik yang

sangat penting pada bayi, dan merupakan masa awal pertumbuhan yang pesat.

**Tabel 1.** Data pasien berdasarkan jenis kelamin dan usia.

| Jenis Kelamin | Usia      |            | Jumlah Pasien | Presentase (%) |
|---------------|-----------|------------|---------------|----------------|
|               | 0-6 tahun | 7-12 tahun |               |                |
| Laki-laki     | 9         | 2          | 11            | 45,83          |
| Perempuan     | 7         | 6          | 13            | 54,16          |
| Jumlah        | 16        | 8          | 24            | 100            |

### 2. Data pasien berdasarkan domisili

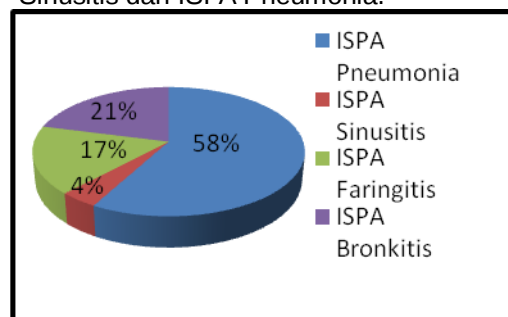
**Tabel 2.** Data pasien berdasarkan domisili

| Domili pasien berdasarkan kelurahannya | Jumlah Pasien | Presentase (%) |
|----------------------------------------|---------------|----------------|
| Kelurahan Giriwono                     | 10            | 42 %           |
| Kelurahan Selogiri                     | 8             | 33 %           |
| Kelurahan Ngadirojo                    | 4             | 17 %           |
| Kelurahan Pokoh                        | 2             | 8 %            |

### A. Pola Pengobatan Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) Pada Pasien Pediatrik

#### 1. Pasien ISPA Pediatrik

Pasien pediatrik yang terdiagnosa ISPA diklasifikasikan menjadi 4 yaitu pasien dengan ISPA bronkitis, ISPA faringitis, ISPA Sinusitis dan ISPA Pneumonia.



**Gambar 2.** Diagram klasifikasi pasien ISPA.

Gambar 2 menunjukkan bahwa jumlah diagnosa pasien ISPA pediatrik terbanyak adalah ISPA Pneumonia yaitu 14 pasien atau 58%. Setiap tahun lebih dari 2 juta anak di dunia meninggal karena infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) khususnya Pneumonia. Pada negara berkembang khususnya Indonesia, lebih dari 50% kematian pada umur anak-anak dan blita yang disebabkan oleh Virus *influenza type A*, *Parainfluenza*, *adenovirus*. Sedangkan yang terendah adalah ISPA Sinusitis yakni 1 pasien atau 4%, yang disebabkan oleh bakteri *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* dan *Moraxella catarrhalis*. ISPA Faringitis yakni 4 pasien

atau 17%, penyebabnya adalah bakteri *Streptococcus pyogenes*, *Streptococci Grup C*, *Corynebacterium diphtheriae* dan ISPA Bronkitis yakni 5 pasien atau 21 % disebabkan oleh virus *Influenzae*, *Parainfluenzae*, *Chlamydia pneumoniae*. Depkes RI, (2005). merekomendasikan terapi suportif ISPA menggunakan obat simptomatik antara lain obat analgetik-antipiretik, antihistamin, kortikosteroid, dekongestan, bronkodilator dan mukolitik.

#### B. Penggunaan Obat Terapi Antibiotik (ISPA) pada Pasien Pediatrik.

Penggunaan antibiotik untuk terapi pokok ISPA pediatrik di RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri selama bulan Oktober-Desember 2016 dapat dilihat pada Tabel 4.

**Tabel 4.** Penggunaan antibiotik terapi pokok ISPA pediatrik.

| Golongan dan Nama Obat | Jumlah Pengguna Antibiotik (%) |
|------------------------|--------------------------------|
| <b>Penicillin</b>      | 11%                            |
| Amoxicillin            | 11%                            |
| <b>Sefalosporin</b>    | 85%                            |
| Cefotaxime             | 37%                            |
| Cefadroxil             | 11%                            |
| Cefixime               | 22%                            |
| Ceftriaxone            | 15%                            |
| <b>Makrolida</b>       | 4%                             |
| Azitromisin            | 4%                             |

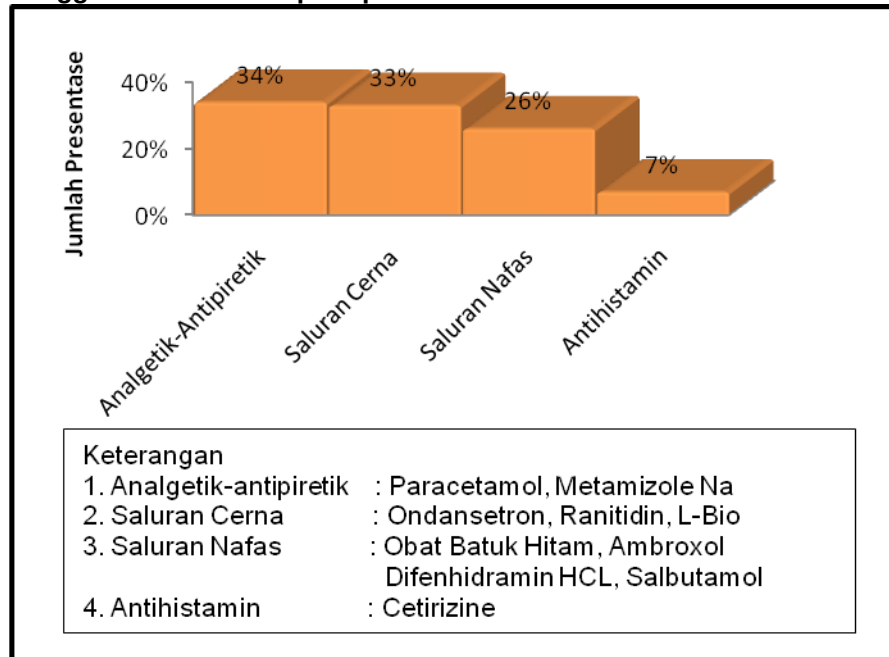
Antibiotik yang disarankan untuk pengobatan ISPA pediatrik berdasarkan standar WHO: *Model formulary for children 2010*, antara lain golongan penisilin, sefalosporin, aminoglikosida dan makrolida, sedangkan antibiotik yang disarankan berdasarkan standar Depkes Republik Indonesia *Pharmaceutical Care untuk Penyakit Infeksi Saluran Pernafasan 2005*, antara lain golongan penisilin, sefalosporin, aminoglikosida dan makrolida.

**Tabel 5.** Dosis penggunaan antibiotik untuk terapi ISPA pediatrik.

| No. | Antibiotik  | Sediaan | Dosis       |                         |                          |                                | Ket |
|-----|-------------|---------|-------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------------|-----|
|     |             |         | Frek.       | Penggunaan (mg/kg/hari) | Standar WHO (mg/kg/hari) | Standar Depkes RI (mg/kg/hari) |     |
| 1   | Amoxicillin | Injeksi | Tiap 8 jam  | 30-500 mg               | 40-90 mg                 | 25-50 mg                       | √   |
|     |             | Sirup   | 3 dd        |                         |                          |                                |     |
|     |             | Tablet  | 3 dd        |                         |                          |                                |     |
| 2   | Azitromisin | Kapsul  | 3 dd        | 125-500 mg              |                          | 10 mg                          |     |
| 3   | Cefixime    | Sirup   | 2 dd        | 3 mg                    | 3-5 mg                   | 8 (1-2 dd)                     | √   |
| 4   | Cefotaxime  | Injeksi | Tiap 12 jam | 50 mg-2 g               | 50 mg(tiap 8-12 jam)     | 50-70 mg                       | √   |
| 5   | Ceftriaxone | Injeksi | Tiap 12 jam | 50 mg                   | 50-77 mg/kg              | 50-75 mg                       | √   |
| 6   | Cefadroxil  | Tablet  | 2 dd        | 30 mg                   | -                        | 30 mg                          | √   |

Keterangan : √ = sesuai  
- = tidak sesuai

### Penggunaan Obat Terapi Suportif ISPA Pediatrik Pada Pasien Pediatrik



**Gambar 5.** Presentase terapi suportif obat simptomatik.

**Tabel 6.** Dosis Penggunaan obat Terapi Suportif ISPA Pediatrik

| No | Jenis Obat                 | Obat               | Sediaan | Dosis |                     |                          |                               | Ket |
|----|----------------------------|--------------------|---------|-------|---------------------|--------------------------|-------------------------------|-----|
|    |                            |                    |         | Frek. | Penggunaan (sekali) | Standar WHO(mg/kg/hari)  | Standar Depkes RI(mg/kg/hari) |     |
| 1  | Obat Analgetik-antipiretik | Paracetamol        | Injeksi | 3 dd  | 60-500 mg           | 15(tiap 4-6 jam max 4 g) | 10(4-6 dd)                    | √   |
|    |                            |                    | Sirup   | 3 dd  |                     |                          |                               |     |
|    |                            |                    | Tablet  | 3 dd  |                     |                          |                               |     |
|    |                            | Metamizole Na      | Injeksi | 3 dd  | 7-21mg              | -                        | 0,5-1 g                       | √   |
| 2  | Obat Saluran Cerna         |                    |         |       |                     |                          |                               |     |
|    | Antasida                   | Ranitidin          | Injeksi | 2 dd  | 12,5-25 mg          | 2-4 (2-3 dd max.150 mg)  | 4 dd 200 mg                   | √   |
|    | Antidiare                  | L-Bio              | Sachet  | 2 dd  | -                   | -                        | -                             | √   |
| 3  | Obat Saluran Nafas         |                    |         |       |                     |                          |                               |     |
|    | Ekspektoran                | Obat Batuk Hitam   | Sirup   | 3 dd  | 50 mg               | -                        | 100-150 mg.max 3 g            | √   |
|    |                            | Ambroxol           | Sirup   | 3 dd  | 7,5-30 mg           | -                        | 20-50 mg                      | √   |
|    | Antiasma                   | Salbutamol         | Tablet  | 3 dd  | 1-2 mg              | 1-2 mg 4 dd              | 2-4 mg                        | √   |
|    | Dekongestan                | Difenhidramin HCL  | Sirup   | 3 dd  | 6-12,5 mg           | -                        | 4 dd 1 mg/kg                  | √   |
| 4  | Kortikosteroid             | Dexametason        | Injeksi | 2 dd  | 0,5-2 mg            | 24 mg                    | 4 dd 0,25-0,5 mg              | √   |
|    |                            |                    | Tablet  | 3 dd  |                     |                          |                               |     |
|    |                            | Methyl prednisolon | Injeksi | 3 dd  | 0,2 mg              | -                        | 0,5 mg/kg                     | -   |
| 5  | Antihistamin               | Cetirizine         | Kaplet  | 1 dd  | 5- 10mg             | -                        | 1 dd 10 mg                    | √   |

#### IV. PEMBAHASAN

Pada data Tabel 1. pasien berdasarkan usia dan jenis kelamin penelitian diatas menunjukkan, kelompok usia 0-6 tahun terdapat paling banyak yaitu sebanyak 16 pasien. Sedangkan usia 7-12 tahun yakni 8 pasien. Penelitian relevan juga dilaporkan oleh Wahyono (2008). bahwa penderita Infeksi Saluran Pernafasan Akut paling banyak terdapat pada rentang usia 12-59 bulan (1-4 tahun). Umur mempunyai pengaruh yang sangat besar dalam terjadinya ISPA.

Rumah Sakit Umum Daerah dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri merupakan salah satu rumah sakit rujukan pelayanan kesehatan di Wonogiri. Berdasarkan data domisili pasien yang tercatat sebagai pasien rawat inap ISPA pediatrik bulan Oktober – Desember 2016 rata-rata semua berasal dari Wonogiri.

Dari 24 sampel pasien ISPA Pediatrik yang diambil terdiri dari 45,83% laki-laki dan 54,16% perempuan. Jumlah sampel pasien usia 0-6 tahun usia (0-6 tahun) 7 pasien, usia (7-12 tahun) sebanyak 16 pasien. Pasien pediatrik pada usia 0-6 tahun merupakan tahap neonatus dimana terjadi perubahan klimakterik yang sangat penting pada bayi dan merupakan masa awal pertumbuhan yang pesat, sedangkan pasien pediatrik usia 7-12 tahun sebanyak 8 pasien. Penelitian relevan yang dilakukan Wahyono (2008) melaporkan bahwa penderita Infeksi Saluran Pernafasan Akut paling banyak terdapat pada rentang 12-59 bulan (1-4 tahun). Umur mempunyai pengaruh yang sangat besar dalam terjadinya ISPA. Keadian IPS pada bayi dan balita akan memberikan gambaran klinik yang lebih berat, hal ini disebabkan karena ISPA bayi dan balita yang umumnya tingkat kekebalan daya tubuhnya masih lemah dan mudah terserang infeksi. Penelitian relevan juga dilakukan oleh Kusumanata, M dan Endrawati, S (2014). Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 32 kasus ISPA pediatrik, 53 % diantaranya pasien laki-laki dan sisanya 47 % perempuan. Terapi ISPA dilakukan dengan terapi pokok (antibiotik) dan terapi suportif (simptomatik). Evaluasi terapi menunjukkan bahwa 91 % tepat dosis dan 9 % tidak tepat dosis

Pada Tabel 2. Data pasien ISPA menurut kelompok domisili adalah sebagai berikut; di kelurahan Giriwono sebanyak 42%, Selogiri 33%, Ngadirojo 17% dan Pokoh 8%. Data pasien penderita ISPA Pneumonia 58%, ISPA Sinusitis 4%, ISPA Faringitis 17% dan ISPA Bronchitis 21%. Pada banyak negara berkembang khususnya Indonesia, lebih dari 50 kematian pada umur anak dan balita disebabkan karena infeksi saluran pernafasan akut pneumonia, yakni infeksi saluran akut yang mengenai jaringan paru-paru atau alveoli (Depkes, 2005)

Semua pasien mendapatkan terapi antibiotik (100%). Antibiotik yang paling banyak digunakan adalah golongan sefalosporin 92%. Salah satu golongan sefalosporin yang paling banyak digunakan adalah Cefotaxim 42%. penggunaan Cefotaxin sesuai dengan indikasi pneumonia dengan asal bakteri *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumoniae* (Indonesia Journal, 2010).

Obat- obat terapi suportif yang paling banyak digunakan adalah obat saluran cerna dengan prosentase 88%, obat analgetik-antipiretik 63%, penggunaan obat terapi saluran nafas 62% dan penggunaan obat antihistamin 17%.

#### V. SIMPULAN

1. Pengobatan terapi ISPA pediatrik rawat inap di RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri yang meliputi terapi antibiotik dan terapi suportif obat simptomatik sudah memenuhi standar sesuai dengan pedoman penatalaksanaan WHO: *Model formulary for children 2010* dan Depkes Republik Indonesia: *Pharmaceutical Care* untuk Penyakit Infeksi Saluran Pernafasan 2005.
2. Penggunaan obat antibiotik sebanyak 100%, karena rata-rata terapi ISPA pediatrik menggunakan obat antibiotik. Obat - obat terapi suportif yang paling banyak digunakan adalah obat saluran cerna dengan prosentase 88%, obat analgetik-antipiretik 63%, penggunaan obat terapi saluran nafas 62% dan penggunaan obat antihistamin 17%.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Depkes RI. 2005. *Pharmaceutical Care untuk Penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Direktorat Bina Farmasi Komunitas dan Klinik*. Jakarta: Dirjen Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan Departemen Kesehatan.
- Depkes RI. 2010. *Word Health Organization (WHO): Model Formulary for children 2010*. Geneva: WHO.
- Indonesian journal. 2010. *Majalah Patologi Klinik Indonesia dan Laboratorium Medik*. Volume 16. No 3. Surabaya
- Kusumanata, M, dan Endrawati, S. 2014. *Pola Pengobatan Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) Pasien Pediatrik Rawat Inap di RSUD Karanganyar Bulan November 2013-Maret 2014*. Jurnal IJMS, Volume 1 No 2, Poltekkes Bhakti Mulia.
- Rasmaliah. 2004. *Infeksi Saluran Pernafasan Akut dan Penanggulangannya*: Universitas Sumatera Utara.

Wahyono, D.Indr, H. dan Ika, W.B.A. 2008. *Pola Pengobatan Infeksi*. Majalah Farmasi Indonesia