

**SKRIPSI**

November 2020

**KARAKTERISTIK PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA KASUS INFEKSI  
SALURAN PERNAFASAN AKUT DI POLI ANAK RUMAH SAKIT BENYAMIN  
GULUH KOLAKA**



**Oleh:**

Arina Rezkyana Arfa

C011171083

**Pembimbing :**

dr. Yanti Leman, M.Kes, Sp.KK

**DISUSUN SEBAGAI SALAH SATU SYARAT UNTUK  
MENYELESAIKAN STUDI PADA PROGRAM STUDI  
PENDIDIKAN DOKTER FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN**

**MAKASSAR**

**2020**

**KARAKTERISTIK PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA KASUS INFEKSI  
SALURAN PERNAFASAN AKUT DI POLI ANAK RUMAH SAKIT BENYAMIN  
GULUH KOLAKA**

**Diajukan Kepada Universitas Hasanuddin**

**Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat**

**Mencapai Gelar Sarjana Kedokteran**

Arina Rezkyana Arfa

C0111171083

**Pembimbing :**

dr. Yanti Leman, M.Kes, Sp.KK

**UNIVERSITAS HASANUDDIN**

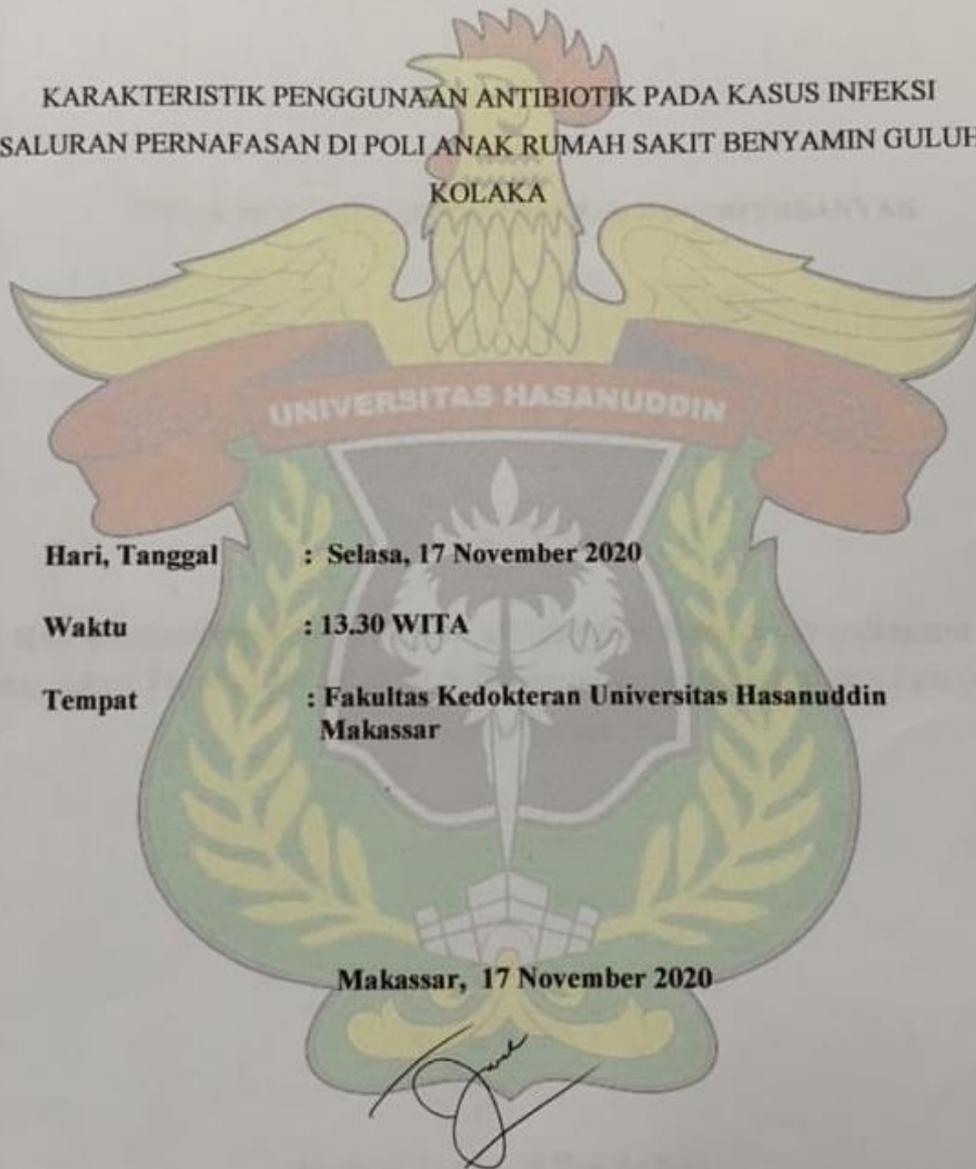
**FAKULTAS KEDOKTERAN MAKASSAR**

**2020**

**HALAMAN PENGESAHAN**

Telah disetujui untuk dibacakan pada seminar akhir di Departemen Ilmu Farmakologi  
Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin dengan judul :

**KARAKTERISTIK PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA KASUS INFEKSI  
SALURAN PERNAFASAN DI POLI ANAK RUMAH SAKIT BENYAMIN GULUH  
KOLAKA**



**Hari, Tanggal** : Selasa, 17 November 2020

**Waktu** : 13.30 WITA

**Tempat** : Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin  
Makassar

**Makassar, 17 November 2020**

**(dr. Yanti Leman, M.Kes, Sp.KK)  
(196712161997022001)**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**"KARAKTERISTIK PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA KASUS INFEKSI  
PERNAFASAN AKUT DI POLI ANAK RUMAH SAKIT BENYAMIN GULUH  
KOLAKA"**

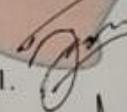
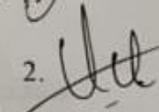
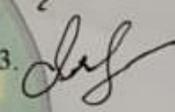
Disusun dan Diajukan Oleh

Arina Rezkyana Arfa

C011171083

Menyetujui

Panitia Penguji

No	Nama Penguji	Jabatan	Tanda Tangan
1.	dr. Yanti Leman, M.Kes, Sp.KK	Pembimbing	1. 
2.	dr. Paulus Kurnia, M.Kes	Penguji 1	2. 
3.	dr. Fathulrachman, MMed.sc	Penguji 2	3. 

Mengetahui :

Wakil Dekan  
Bidang Akademik, Riset & Inovasi  
Fakultas Kedokteran  
Universitas Hasanuddin

Ketua Program Studi  
Sarjana Kedokteran  
Fakultas Kedokteran  
Universitas Hasanuddin



Dr. dr. Irfan Idris, M.Kes.  
NIP 196711031998021001

Dr. dr. Sitti Rafiah, M.Si  
NIP 196805301997032001

**DEPARTEMEN ILMU FARMAKOLOGI  
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN**

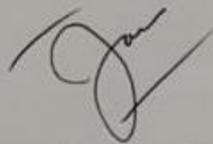
2020

**TELAH DISETUJUI UNTUK DICETAK DAN DIPERBANYAK**

**Judul Skripsi :**

**KARAKTERISTIK PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA KASUS INFEKSI  
SALURAN PERNAFAN AKUT DI POLI ANAK RUMAH SAKIT BENYAMIN  
GULUH KOLAKA**

**Makassar, 17 November 2020**



**(dr. Yanti Leman, M.Kes. Sp.KK)  
(196712161997022001)**

## LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : Arina Rezkyana Arfa  
NIM : C011171083  
Tempat & tanggal lahir : Kolaka, 7 Oktober 1999  
Alamat Tempat Tinggal : Jl. Antang Raya, Perumahan Beverly Hills C19  
Alamat email : arinarezkyanaa@gmail.com  
Nomor HP : 082259551788

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi dengan judul **KARAKTERISTIK PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA KASUS INFEKSI SALURAN PERNAFAN AKUT DI POLI ANAK RUMAH SAKIT BENYAMIN GULUH KOLAKA** adalah hasil karya saya. Apabila ada kutipan atau pemakaian dari hasil karya orang lain baik berupa tulisan, data, gambar, atau ilustrasi baik yang telah dipublikasi atau belum dipublikasi, telah direferensi sesuai dengan ketentuan akademis.

Saya menyadari plagiarisme adalah kejahatan akademik, dan melakukannya akan menyebabkan sanksi yang berat berupa pembatalan skripsi dan sanksi akademik lainnya. Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya

Makassar, 17 November 2020

Yang Menyatakan,



Arina Rezkyana Arfa

C011171083

## KATA PENGANTAR

### *Bismillahirrahmanirrahim*

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Subhanahu wa ta'ala karena atas rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Karakteristik Penggunaan Antibiotik Pada Kasus Infeksi Saluran Pernafasan Akut di Poli Anak Rumah Sakit Benyamin Guluh Kolaka". Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat mencapai gelar Sarjana Kedokteran.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak dapat terselesaikan dengan baik tanpa adanya doa, bantuan, dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih banyak kepada:

1. Allah Subhanahu wa ta'ala, atas rahmat dan ridho-Nya lah skripsi ini dapat terselesaikan.
2. Nabi Muhammad Shallallahu 'alaihi wasallam, sebaik-baik panutan yang selalu mendoakan kebaikan atas umatnya.
3. Kedua Orangtua kandung saya Papa drg. H. Muhammad Arfa dan Mama Ir. Hj. Marlina Abu yang berkontribusi besar dalam penyelesaian skripsi ini dan tak pernah henti mendoakan dan memotivasi penulis untuk menjadi manusia yang bermanfaat bagi sesama serta sukses dunia dan akhirat.
4. Rektor Universitas Hasanuddin yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk belajar, meningkatkan ilmu pengetahuan, dan keahlian.
5. Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti pendidikan keahlian.
6. dr. Yanti Leman, M.Kes, Sp.KK selaku pembimbing skripsi atas kesediaan, keikhlasan, dan kesabaran meluangkan waktunya memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis mulai dari penyusunan proposal sampai pada penyusunan skripsi ini.
7. dr. Fathulrachman, MMed.sc dan dr. Paulus Kurnia, M.Kes selaku penguji atas kesediaannya meluangkan waktu memberi masukan untuk skripsi ini.
8. Andi Wirahman Riza Wawo rekan terbaik yang senantiasa menemani dan selalu memotivasi penulis untuk menyelesaikan skripsi.
9. Andi almawati, arnaldy, rifky, efryan, widya, atikah, yolan, koko yang setia menemani menghabiskan masa pre-klinik tak pernah berhenti untuk saling

mendoakan, menyemangati, dan mengingatkan untuk bahagia dalam menjalani kehidupan, termasuk dalam penyelesaian skripsi ini.

10. Anin, Dhifa, Kijul, Meli yang tak pernah berhenti untuk saling mendoakan, menyemangati, dan mengingatkan untuk bahagia dalam menjalani kehidupan, termasuk dalam penyelesaian skripsi ini.
11. Teman-teman V17REOUS, Angkatan 2017 Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin yang selalu mendukung dan memotivasi penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
12. Kak Sumiati yang membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
13. Terakhir semua pihak yang membantu dalam penyelesaian skripsi ini namun tidak dapat saya sebutkan satu per satu.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari semua pihak demi penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bisa berkontribusi dalam perbaikan upaya kesehatan dan bermanfaat bagi semua pihak.

Makassar, 17 November 2020

Arina Rezkyana Arfa

Arina Rezkyana Arfa (C011171083)

dr. Yanti Leman, M.Kes, Sp.KK

## **KARAKTERISTIK PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA KASUS INFEKSI SALURAN PERNAFASAN AKUT DI POLI ANAK RUMAH SAKIT BENYAMIN GULUH KOLAKA**

### **ABSTRAK**

**Latar Belakang:** Infeksi Saluran Pernafasan Akut yang sering disingkat menjadi ISPA merupakan salah satu penyakit yang paling sering diderita oleh masyarakat khususnya pada anak-anak. Menurut WHO (2007) ISPA merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas penyakit menular di dunia. Tingkat morbiditas sangat tinggi pada bayi, anak-anak, dan orang lanjut usia, terutama di negara-negara dengan pendapatan per kapita rendah dan menengah. Salah satu penyebab kematian utama pada bayi dan anak balita di Negara berkembang yang penatalaksanaannya membutuhkan terapi dengan antibiotik adalah ISPA (pneumonia). Pemilihan dan penggunaan terapi antibiotik yang tepat dan rasional akan menentukan keberhasilan pengobatan untuk menghindari terjadinya resistensi bakteri. Resistensi harus ditanggulangi bersama dengan cara yang efektif, antara lain dengan menggunakan antibiotik secara rasional, melakukan intervensi untuk mengoptimalkan penggunaan antibiotik dan melakukan monitoring serta evaluasi penggunaan antibiotik terutama di rumah sakit. Prevalensi kejadian ISPA yang masih ada dan juga pemberian antibiotik di tempat pelayanan kesehatan terutama rumah sakit pada pasien anak-anak yang terdiagnosis infeksi saluran pernafasan akut. Jumlah penderita ISPA di Rumah Sakit Benyamin Guluh Kolaka menunjukkan jumlah yang cukup tinggi, dengan terjadinya peningkatan pada bulan-bulan tertentu. Berdasarkan data yang diperoleh dari Poli Anak Rumah Sakit Benyamin Guluh Kolaka prevalensi kasus pada bulan November 2019 sebesar 22,1 %, secara statistik mengalami penurunan hingga bulan Juni 2020 menjadi sebesar 5,5 %. Maka dari itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Karakteristik Penggunaan Antibiotik Pada Kasus Infeksi Saluran Pernafasan Akut Pada Anak Di Poli Anak Rumah Sakit Benyamin Guluh Kolaka

**Metode:** Penelitian ini bersifat observasional deskriptif dengan pendekatan retrospektif mulai bulan Oktober 2019 – Juni 2020 di Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin. Penelitian dilakukan dengan jumlah sampel 120 orang yang memenuhi kriteria inklusi.

**Hasil:** Penelitian dilakukan pada 120 pasien ISPA, didapatkan umur yang rentan terkena yaitu umur kurang dari 1 tahun (31,38%), lebih banyak laki – laki sebanyak 64 orang (53,3%), dari 120 pasien ISPA sebanyak 86 pasien diberikan antibiotik (71,67%), jumlah

antibiotik yang diberikan sebanyak 1 jenis antibiotik yang terbanyak penggunaannya adalah Cefixime 63 pasien diberikan (52,5%), lama pemberian antibiotik yang tersering diberikan selama 5 hari dengan frekuensi 73 pasien (60,8 %), dan jenis ISPA yang tertinggi di Poli Anak Rumah Sakit Benyamin Guluh Kolaka adalah Bronkopneumonia sebanyak 76 pasien (63,0%).

**Kesimpulan:** Penggunaan antibiotik pada kasus infeksi saluran pernafasan akut di Poli Anak Rumah Sakit Benyamin Guluh Kolaka yang diberikan antibiotik sebanyak 86 pasien atau sebesar 71,6%, sedangkan pasien ISPA yang tidak diberikan Antibiotik sebanyak 34 pasien atau sebesar 28,3%. Jumlah antibiotik yang diberikan pada pasien ISPA di Poli Anak Rumah Sakit Benyamin Guluh Kolaka, jumlah lebih banyak pada 1 jenis antibiotik. Umur pasien pada kasus infeksi saluran pernafasan akut di Poli Anak RS Benyamin Guluh Kolaka, jumlah pasien ISPA tertinggi pada umur < 1 tahun sebanyak 37 pasien atau sebesar 31,38%, sedangkan umur dengan jumlah pasien terendah yaitu umur 8, 11,12 dan 14 tahun yaitu masing-masing sebanyak 1 pasien atau sebesar 0,83%. Jenis kelamin pada kasus infeksi saluran pernafasan akut di Poli Anak Rumah Sakit Benyamin Guluh Kolaka jenis kelamin laki-laki sebanyak 64 pasien atau sebesar 53,3%, dan jenis kelami perempuan sebanyak 56 pasien atau sebesar 46,67%. Lama pemberian Antibiotik pada kasus infeksi saluran pernafasan akut di Poli Anak RS Benyamin Guluh Kolaka tertinggi untuk penggunaan selama 5 hari yaitu sebanyak 73 pasien atau sebesar 60,8 %, sedangkan terendah penggunaan antibiotik selama 10 hari yaitu sebanyak 4 pasien atau 3,3 %. Jenis pada kasus infeksi saluran pernafasan akut yang paling banyak di derita pada pasien di Poli Anak RS Benyamin Guluh Kolaka adalah Bronkopneumonia sebanyak 76 kasus atau 63%, sedangkan jenis ISPA yang paling sedikit adalah Rhinitis masing sebanyak 1 atau sebesar 0,6%.

**Kata kunci:** ISPA, Umur, Jenis Kelamin, Lama Pemberian Antibiotik, Jenis Antibiotik, Jenis ISPA.

Arina Rezkyana Arfa (C011171083)  
dr. Yanti Leman, M.Kes, Sp.KK

## **The Characteristics of Acute Respiratory Infection in Pediatrics Poly Benyamin Guluh Kolaka Hospital**

### **ABSTRACT**

**Background:** Acute Respiratory Infection, which is often abbreviated as ISPA, is one of the most common diseases suffered by people, especially children. According to WHO (2007) ARI is the main cause of morbidity and mortality of infectious diseases in the world. The morbidity rate is very high in infants, children, and the elderly, especially in countries with low and middle income per capita. One of the main causes of death in infants and children under five in developing countries whose management requires therapy with antibiotics is ARI (pneumonia). Selection and use of appropriate and rational antibiotic therapy will determine the success of treatment to avoid bacterial resistance. Resistance must be tackled together in an effective way, including using antibiotics rationally, intervening to optimize the use of antibiotics and monitoring and evaluating the use of antibiotics, especially in hospitals. The prevalence of the incidence of persistent ARIs and also the administration of antibiotics in health care settings, especially in hospitals, in pediatric patients diagnosed with acute respiratory infections. The number of ARI sufferers in Benyamin Guluh Kolaka Hospital shows a high enough number, with an increase in certain months. Based on data obtained from the Poli Anak Benyamin Guluh Kolaka Hospital, the prevalence of cases in November 2019 was 22.1%, statistically decreasing until June 2020 to be 5.5%. Therefore, researchers are interested in conducting research on "Characteristics of Use of Antibiotics in Cases of Acute Respiratory Infection in Children at the Children's Clinic of Benyamin Guluh Kolaka Hospital"

**Methods:** This research is a descriptive observational research with a retrospective approach from November 2019 to June 2020 at the Faculty of Medicine, Hasanuddin University. The study was conducted with a sample of 120 people who met the inclusion criteria.

**Results:** The study was conducted on 120 ARI patients, it was found that the age susceptible to infection was less than 1 year (31.38%), 64 more men (53.3%), of 120 ARI patients, 86 patients were given antibiotics ( 71.67%), the number of antibiotics given was 1 type of antibiotic the most used was Cefixime, 63 patients were given (52.5%), the duration of antibiotics was most often given for 5 days with a frequency of 73 patients (60.8%), and The type of ARI that was highest in the Children's Clinic of Benyamin Guluh Kolaka Hospital was bronchopneumonia as many as 76 patients (63.0%).

**Conclusion:** The use of antibiotics in cases of acute respiratory infections in the Children's Clinic of Benyamin Guluh Kolaka Hospital were given antibiotics as many as 86 patients or 71.6%, while 34 patients with ARI not given antibiotics or 28.3%. The number of antibiotics given to ARI patients at the Poli Anak Hospital of Benyamin Guluh Kolaka, the number is higher for 1 type of antibiotic. The age of patients in cases of acute respiratory infections at the Children's Clinic of Benyamin Guluh Kolaka Hospital, the highest number of ARI patients was at <1 year old as many as 37 patients or 31.38%, while the age with the lowest number of patients was 8, 11, 12 and 14. years, namely 1 patient each or equal to 0.83%. The

sex in cases of acute respiratory infection in the Children's Clinic of Benyamin Guluh Kolaka Hospital was 64 patients or 53.3%, and 56 women or 46.67%. The duration of administration of antibiotics in cases of acute respiratory infections in the Children's Clinic of Benyamin Guluh Kolaka Hospital was the highest for use for 5 days, namely as many as 73 patients or 60.8%, while the lowest was the use of antibiotics for 10 days, namely 4 patients or 3.3%. The most common types of acute respiratory infections in patients at Benyamin Guluh Kolaka Hospital Children's Clinic were bronchopneumonia as many as 76 cases or 63%, while the least type of ARI was Rhinitis each as much as 1 or 0.6%.

**Keywords:** ARI, Age, Gender, Duration of Antibiotics, Type of Antibiotic, Type of ARI.

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA.....	v
KATA PENGANTAR .....	vii
ABSTRAK.....	ix
ABSTRACT.....	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR DIAGRAM .....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
DAFTAR SINGKATAN .....	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	8
2.1 Antibiotik .....	8
2.2 ISPA (Infeksi Saluran Pernafasan Akut).....	15
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN.....	26
Kerangka Teori.....	26
3.1 Kerangka Konsep .....	27
3.2 Definisi Operasional.....	27
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN .....	29
4.1 Jenis Penelitian.....	29
4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	29
4.3 Populasi dan Sampel .....	29
4.4 Kriteria Sampel .....	30
4.5 Penumpukan Data, Pengolahan Data, Penyajian Data.....	30

4.6	Analisis dan Penyajian Data.....	31
4.7	Etika Penelitian .....	31
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN .....		32
BAB VI PEMBAHASAN.....		43
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN.....		48
DAFTAR PUSTAKA .....		50
KUESIONER PENELITIAN.....		53

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Anatomi Nasofaring .....	6
Gambar 2.2 Kelenjar Getah Bening Kepala Leher .....	7
Gambar 2.3 <i>Keratinizing Squamous Cell Carcinoma</i> .....	18
Gambar 2.4 <i>Nonkeratinizing Squamous Cell Carcinoma</i> .....	18
Gambar 2.5 <i>Undifferentiated carcinoma</i> .....	19
Gambar 2.6 Algoritma Skrining KNF.....	29
Gambar 3.1 Kerangka Teori.....	30
Gambar 3.2 Kerangka Konsep.....	30

## DAFTAR TABEL

Tabel 5.1 Distribusi Pasien Karsinoma Nasofaring Berdasarkan Umur di Rumah Sakit Umum Pusat Dr.Wahidin Sudirohusodo (Januari 2018 – Juni 2019).....	36
Tabel 5.2 Distribusi Pasien Karsinoma Nasofaring Berdasarkan Jenis Kelamin di Rumah Sakit Umum Pusat Dr.Wahidin Sudirohusodo (Januari 2018 – Juni 2019).....	38
Tabel 5.3 Distribusi Pasien Karsinoma Nasofaring Berdasarkan Keluhan Utama di Rumah Sakit Umum Pusat Dr.Wahidin Sudirohusodo (Januari 2018 – Juni 2019).....	39
Tabel 5.4 Distribusi Pasien Karsinoma Nasofaring Berdasarkan Lama Menderita di Rumah Sakit Umum Pusat Dr.Wahidin Sudirohusodo (Januari 2018 – Juni 2019).....	41
Tabel 5.5 Distribusi Pasien Karsinoma Nasofaring Berdasarkan Stadium di Rumah Sakit Umum Pusat Dr.Wahidin Sudirohusodo (Januari 2018 – Juni 2019).....	42
Tabel 5.6 Distribusi Pasien Karsinoma Nasofaring Berdasarkan Klasifikasi Histopatologi di Rumah Sakit Umum Pusat Dr.Wahidin Sudirohusodo (Januari 2018 – Juni 2019) .....	44

## DAFTAR DIAGRAM

Diagram 5.1 Distribusi Pasien Karsinoma Nasofaring Berdasarkan Umur di Rumah Sakit Umum Pusat Dr.Wahidin Sudirohusodo (Januari 2018 – Juni 2019).....	37
Diagram 5.2 Distribusi Pasien Karsinoma Nasofaring Berdasarkan Jenis Kelamin di Rumah Sakit Umum Pusat Dr.Wahidin Sudirohusodo (Januari 2018 – Juni 2019).....	38
Diagram 5.3 Distribusi Pasien Karsinoma Nasofaring Berdasarkan Keluhan Utama di Rumah Sakit Umum Pusat Dr.Wahidin Sudirohusodo (Januari 2018 – Juni 2019).....	40
Diagram 5.4 Distribusi Pasien Karsinoma Nasofaring Berdasarkan Lama Menderita di Rumah Sakit Umum Pusat Dr.Wahidin Sudirohusodo (Januari 2018 – Juni 2019).....	41
Diagram 5.5 Distribusi Pasien Karsinoma Nasofaring Berdasarkan Stadium di Rumah Sakit Umum Pusat Dr.Wahidin Sudirohusodo (Januari 2018 – Juni 2019).....	43
Diagram 5.6 Distribusi Pasien Karsinoma Nasofaring Berdasarkan Klasifikasi Histopatologi di Rumah Sakit Umum Pusat Dr.Wahidin Sudirohusodo (Januari 2018 – Juni 2019) .....	44

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Permohonan Rekomendasi Etik .....
Lampiran 2 Permohonan Izin Penelitian.....
Lampiran 3 Rekomendasi Persetujuan Etik.....
Lampiran 4 Data Hasil Penelitian .....
Lampiran 5 Biodata Penulis.....

## **DAFTAR SINGKATAN**

ISPA

*Infeksi Saluran Pernafasan Akut*

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Infeksi Saluran Pernafasan Akut yang sering disingkat menjadi ISPA merupakan salah satu penyakit yang paling sering diderita oleh masyarakat khususnya pada anak-anak. Menurut WHO (2007) ISPA merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas penyakit menular di dunia. Tingkat morbiditas sangat tinggi pada bayi, anak-anak, dan orang lanjut usia, terutama di negara-negara dengan pendapatan per kapita rendah dan menengah.

ISPA di Negara berkembang diperkirakan oleh WHO dengan angka kematian balita diatas 40 per 1000 kelahiran hidup adalah 15-20% pertahun pada golongan usia balita. Menurut WHO kurang lebih 13 juta anak balita di dunia meninggal setiap tahun dan sebagian besar kematian tersebut terdapat di negara berkembang, dimana ISPA merupakan salah satu penyebab utama kematian dengan membunuh  $\pm$  4 juta anak balita setiap tahun <sup>2</sup>

Prevalensi kejadian ISPA di Indonesia mengalami penurunan dengan melihat data hasil Riskesdas tahun 2013 menunjukkan bahwa prevalensi kejadian ISPA sebesar 25,0% sedangkan hasil Riskesdas tahun 2018 menunjukkan bahwa prevalensi kejadian ISPA sebesar 9,3% <sup>3,4</sup>. Cakupan penemuan Pneumoni di Jawa Barat dengan sasaran 10% dari Jumlah balita selama tahun 2000 sampai dengan tahun 2015 antara 34.5% sampai dengan 52.7%. tetapi untuk tahun 2016 menggunakan target sasaran sebesar 4,62% dari jumlah balita sehingga angka

Pneumonia ditemukan sebesar 90,7% dengan range antara 14,4%-224,7 %<sup>5</sup>. Nusa Tenggara Timur merupakan provinsi dengan prevalensi kejadian ISPA tertinggi di Indonesia yaitu sebesar 15,4% sedangkan Sulawesi Selatan prevalensi kejadian ISPA sebesar 8,3%. Prevalensi ISPA pada balita menurut karakteristik kelompok umur ang mengalami kejadian ISPA tertinggi pada kelompok umur 12-23 tahun, berdasarkan jenis kelamin laki-laki lebih tinggi prevalensi kejadian ISPA sebesar 13,2% sedangkan perempuan 12,4%, kejadian ISPA baik di perkotaan maupun di pedesaan hamper sama besar yaitu masing-masing 12,8% dan 12,9%<sup>3</sup>.

Prevalensi kejadian ISPA di Sulawesi Selatan sebenarnya sudah di bawah standar nasional namun, angka tersebut masih perlu untuk di waspadai, karena dengan prevalensi kejadian 8,3% dapat menyebabkan kematian yang cukup tinggi kepada penderita jika memperoleh penanganan dan pemberian antibiotik yang tidak tepat, serta penanganan darurat dari anggota rumah tangga yang kurang tepat.

Salah satu penyebab kematian utama pada bayi dan anak balita di Negara berkembang yang penatalaksanaannya membutuhkan terapi dengan antibiotik adalah ISPA (pneumonia). Pemilihan dan penggunaan terapi antibiotik yang tepat dan rasional akan menentukan keberhasilan pengobatan untuk menghindari terjadinya resistensi bakteri. Resistensi harus ditanggulangi bersama dengan cara yang efektif, antara lain dengan menggunakan antibiotik secara rasional, melakukan intervensi untuk mengoptimalkan penggunaan antibiotik dan melakukan monitoring serta evaluasi penggunaan antibiotik terutama di rumah sakit<sup>6</sup>

Penelitian yang dilakukan oleh Anwar and Horang (2016), menunjukkan bahwa pola penggunaan antibiotik pada pengobatan pasien anak penderita pneumonia tanpa penyakit penyerta di Instalasi Rawat Inap RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes paling banyak menggunakan kombinasi ampisilin-gentamisin sebesar 46,34% diikuti kombinasi ampisilin-kloramfenikol (14,63%). Sedangkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Putra and Wardani (2017) menunjukkan bahwa profil penggunaan antibiotik pada pengobatan infeksi saluran pernafasan akut nonpneumonia di Puskesmas Kediri II tahun 2013 sebesar 86,16%, tahun 2014 sebesar 88,61% dan tahun 2015 sebesar 82,37%, dengan Amoxycillin menduduki peringkat tertinggi penggunaan antibiotik yaitu sebesar 92,76%, Cefadroxil 4,19%, Ciprofloxacin 1,34% dan Cotrimoxazole 1,71%.

Ketersediaan antibiotik yang berbagai macam membutuhkan pengetahuan yang lebih baik lagi untuk memilih Antibiotik yang tepat untuk mengobati ISPA yang diderita. Pendidikan kesehatan tentang ISPA merupakan usaha atau kegiatan untuk membantu individu, kelompok atau masyarakat terutama orang tua dalam meningkatkan pengetahuan dan kemampuan mereka dalam perawatan balita ISPA sehingga kualitas kesehatan tercapai secara optimal. ISPA merupakan salah satu penyakit infeksi menular yang menjadi prioritas nasional <sup>8</sup>.

Hasil pada penelitian lain menunjukkan bahwa pasien laki-laki lebih banyak dari jumlah pasien perempuan, yaitu sebesar 53% dan kelompok umur terbesar pada pasien ISPA adalah kelompok umur 13 – 24 bulan dengan presentase sebesar 30 %. Obat yang diberikan pada pasien usia balita rawat jalan dengan penyakit ISPA di Puskesmas Sumbersari ada dua golongan yaitu antibiotik dan obat terapi

suportif. Antibiotik yang diberikan dalam terapi ISPA adalah antibiotik amoksisilin dengan presentase sebesar 79% dan kotrimoksalol dengan presentase sebesar 21%. Bentuk penggunaan antibiotik untuk pasien rawat jalan di Puskesmas Sumbersari yang paling banyak digunakan adalah sirup dibandingkan tablet. Penggunaan amoksisilin sirup sebesar 68,22% sedangkan amoksisilin tablet sebesar 9,89% dan kotrimoksalol sirup sebesar 19,7% sedangkan kotrimoksalol tablet sebesar 2,19%. Penggunaan antibiotik dilihat dari kesesuaian dengan standar dari Kemenkes RI 2012 dapat disimpulkan bahwa sebagian besar tidak sesuai dengan standar dari Kemenkes RI 2012 jika dilihat dari parameter tepat indikasi dan tepat jenis<sup>9</sup>.

Prevalensi kejadian ISPA yang masih ada dan juga pemberian antibiotik di tempat pelayanan kesehatan terutama rumah sakit pada pasien anak-anak yang terdiagnosis infeksi saluran pernafasan akut. Jumlah penderita ISPA di Rumah Sakit Benyamin Guluh Kolaka menunjukkan jumlah yang cukup tinggi, dengan terjadinya peningkatan pada bulan-bulan tertentu. Berdasarkan data yang diperoleh dari Poli Anak Rumah Sakit Benyamin Guluh Kolaka prevalensi kasus pada bulan November 2019 sebesar 22,1 %, secara statistik mengalami penurunan hingga bulan Juni 2020 menjadi sebesar 5,5 %. Maka dari itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Karakteristik Penggunaan Antibiotik Pada Kasus Infeksi Saluran Pernafasan Akut Pada Anak Di Poli Anak Rumah Sakit Benyamin Guluh Kolaka”

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, rumusan masalah yang akan di angkat yaitu “Karakteristik Penggunaan Antibiotik pada Kasus Infeksi Saluran Pernafasan Akut di Poli Anak Rumah Sakit Benyamin Guluh Kolaka”.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Tujuan umum dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik penggunaan antibiotik pada kasus infeksi saluran pernafasan akut di poli anak Rumah Sakit Benyamin Guluh Kolaka.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

Tujuan Khusus dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui angka pemberian antibiotik pada kasus infeksi saluran pernafasan akut di poli anak Rumah Sakit Benyamin Guluh Kolaka.
2. Untuk mengetahui distribusi penggunaan antibiotik Pada kasus infeksi saluran pernafasan akut di poli anak Rumah Sakit Benyamin Guluh Kolaka berdasarkan umur.
3. Untuk mengetahui distribusi penggunaan antibiotik Pada kasus infeksi saluran pernafasan akut di poli anak Rumah Sakit Benyamin Guluh Kolaka berdasarkan jenis kelamin.
4. Untuk mengetahui distribusi penggunaan antibiotik Pada kasus infeksi saluran pernafasan akut di poli anak Rumah Sakit Benyamin Guluh Kolaka berdasarkan lama pemakaian antibiotik.

5. Untuk mengetahui distribusi penggunaan antibiotik Pada kasus infeksi saluran pernafasan akut di poli anak Rumah Sakit Benyamin Guluh Kolaka berdasarkan jenis infeksi saluran pernafasan akut.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

##### 1.4.1 Bagi Peneliti

1. Peneliti dapat memperoleh ilmu dan pengalaman dalam melakukan riset dan menerapkan ilmu medic maupun non medic yang telah diperoleh.
2. Menambah pengalaman, pengetahuan dan wawasan peneliti mengenai karakteristik pasien yang diberikan Antibiotik pada kasus infeksi saluran pernafasan akut, yang menjadi salah satu syaraj dalam menyelesaikan studi di Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Makassar.

##### 1.4.2 Bagi Institusi

1. Salah satu wujud Tri Darma Perguruan tinggi dalam kontribusi terhadap penelitian dan pengembangan ilmu pengetahuan.
2. Sebagai bahan referensi pembaca di ruang baca kampus, informasi dan data tambahan untuk peneliti-peneliti selanjutnya dalam bisan kesehatan untuk dapat lebih dikembangkan lagi dalam ruang lingkup yang sama.

#### 1.4.3 Bagi Instansi

Untuk instansi kesehatan dan tenaga kesehatan, penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai bahan evaluasi program dalam upaya peningkatan pelayanan kesehatan dan status kesehatan masyarakat yang lebih baik lagi.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Antibiotik**

##### **2.1.1 Definisi Antibiotik**

Antibiotik merupakan zat-zat kimia yang dihasilkan oleh fungi dan bakteri, yang memiliki khasiat mematikan atau menghambat pertumbuhan kuman, sedangkan toksisitasnya bagi manusia relatif kecil<sup>10</sup>.

Menurut Setiabudy (2007) Obat yang digunakan untuk membasmi mikroba, penyebab infeksi pada manusia, harus memiliki sifat toksisitas selektif setinggi mungkin. Artinya, obat tersebut haruslah bersifat sangat toksik untuk mikroba, tetapi relatif tidak toksik untuk hospes.

##### **2.1.2 Klasifikasi Antibiotik**

###### **1. Berdasarkan Mekanisme Kerja**

Antibiotik bisa di klasifikasikan berdasarkan mekanisme kerjanya, yaitu (Permenkes 2011 dalam Fitriani, 2018):

- a. Menghambat sintesis atau merusak dinding sel bakteri, seperti betalaktam (penisilin, sefalosporin, monobaktam, karbapenem, inhibitor beta-laktamase), basitrasin, dan vankomisin.
- b. Memodifikasi atau menghambat sintesis protein, misalnya aminoglikosid, kloramfenikol, tetrasiklin, makrolida (eritromisin, azitromisin, klaritromisin), klindamisin, mupirosin, dan spektinomisin.
- c. Menghambat enzim-enzim esensial dalam metabolisme folat, misalnya trimetoprim dan sulfonamid.

- d. Mempengaruhi sintesis atau metabolisme asam nukleat, misalnya kuinolon, nitrofurantoin.

### 2.1.3 Penggunaan Antibiotik

Penggunaan antibiotik pada pasien ketika pasien tersebut mulai merasa lebih baik terkadang pasien tersebut berhenti mengkonsumsi antibiotik, pada kenyataannya penghentian pemberian antibiotik sebelum waktu yang seharusnya, dapat memicu resistensi antibiotik tersebut. Penggunaan antibiotik pada balita Perhitungan dosis antibiotik berdasarkan per kilogram berat badan ideal sesuai dengan usia dan petunjuk yang ada dalam formularium profesi.<sup>12</sup>

Kualitas penggunaan antibiotik dapat dinilai dengan melihat data dari form penggunaan antibiotik dan rekam medik pasien untuk melihat perjalanan penyakit. Setiap kasus dipelajari dengan mempertimbangkan gejala klinis dan melihat hasil laboratorium apakah sesuai dengan indikasi antibiotik yang tercatat dalam Lembar Pengumpul Data (LPD).

Penilai (reviewer) sebaiknya lebih dari 1 (satu) orang tim PPRA dan digunakan alur penilaian menurut Gyssens untuk menentukan kategori kualitas penggunaan setiap antibiotik yang digunakan. Bila terdapat perbedaan yang sangat nyata di antara reviewer maka dapat dilakukan diskusi panel untuk masing- masing kasus yang berbeda penilaiannya. Pola penggunaan antibiotik hendaknya dianalisis dalam hubungannya dengan laporan pola mikroba dan kepekaan terhadap antibiotik setiap tahun<sup>13</sup>.

#### 2.1.4 Pengendalian Penggunaan Antibiotik

Pengendalian penggunaan antibiotik dalam upaya mengatasi masalah resistensi antimikroba dilakukan dengan menetapkan “Kebijakan Penggunaan Antibiotik di Rumah Sakit”, serta menyusun dan menerapkan “Panduan Penggunaan Antibiotik Profilaksis dan Terapi”. Dasar penyusunan kebijakan dan panduan penggunaan antibiotik di rumah sakit mengacu pada: a. Pedoman Umum Penggunaan Antibiotik b. Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran c. Pola mikroba dan kepekaan antibiotik setempat.

##### 1. Kebijakan Umum

- a. Kebijakan penanganan kasus infeksi secara multidisiplin.
- b. Kebijakan pemberian antibiotik terapi meliputi antibiotik empirik dan definitif Terapi antibiotik empiris adalah penggunaan antibiotik pada kasus infeksi atau diduga infeksi yang belum diketahui jenis bakteri penyebab dan pola kepekaannya. Terapi antibiotik definitif adalah penggunaan antibiotik pada kasus infeksi yang sudah diketahui jenis bakteri penyebab dan pola kepekaannya.
- c. Kebijakan pemberian antibiotik profilaksis bedah meliputi antibiotik profilaksis atas indikasi operasi bersih dan bersih terkontaminasi sebagaimana tercantum dalam ketentuan yang berlaku. Antibiotik Profilaksis Bedah adalah penggunaan antibiotik sebelum, selama, dan paling lama 24 jam pascaoperasi pada kasus

yang secara klinis tidak memperlihatkan tanda infeksi dengan tujuan mencegah terjadinya infeksi luka daerah operasi.

- d. Pemberian antibiotik pada prosedur operasi terkontaminasi dan kotor tergolong dalam pemberian antibiotik terapi sehingga tidak perlu ditambahkan antibiotik profilaksis

## 2. Kebijakan Khusus

### a. pengobatan awal

- 1) Pasien yang secara klinis diduga atau diidentifikasi mengalami infeksi bakteri diberi antibiotik empirik selama 48-72 jam.
- 2) Pemberian antibiotik lanjutan harus didukung data hasil pemeriksaan laboratorium dan mikrobiologi.
- 3) Sebelum pemberian antibiotik dilakukan pengambilan spesimen untuk pemeriksaan mikrobiologi.

### b. Antibiotik empirik ditetapkan berdasarkan pola mikroba dan kepekaan antibiotik setempat.

### c. Prinsip pemilihan antibiotik. 1) Pilihan pertama (first choice). 2) Pembatasan antibiotik (restricted/reserved). 3) Kelompok antibiotik profilaksis dan terapi.

### d. Pengendalian lama pemberian antibiotik dilakukan dengan menerapkan automatic stop order sesuai dengan indikasi pemberian antibiotik yaitu profilaksis, terapi empirik, atau terapi definitive

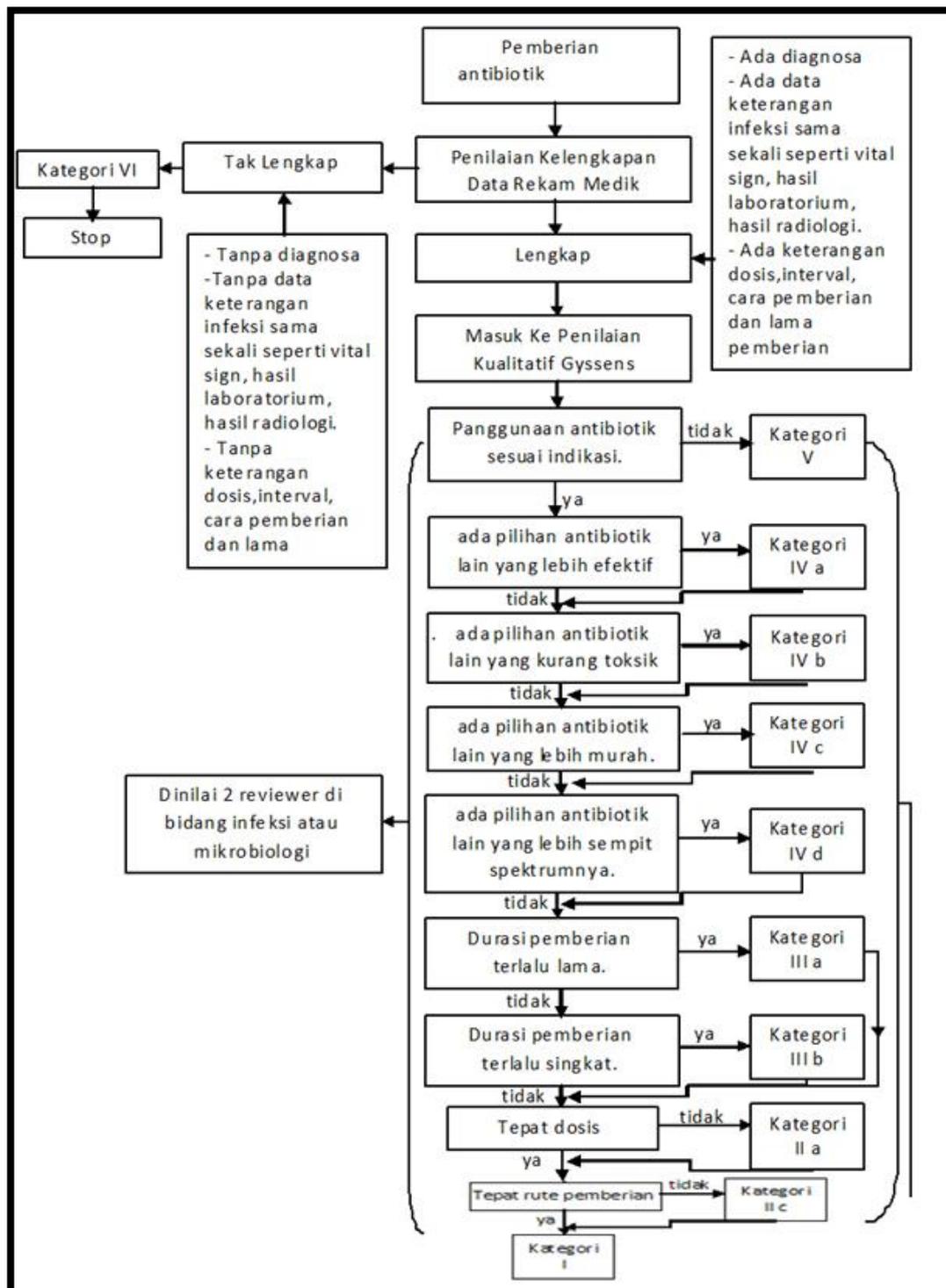
### e. Pelayanan laboratorium mikrobiologi : 1) Pelaporan pola mikroba dan kepekaan antibiotik dikeluarkan secara berkala setiap tahun; 2)

Pelaporan hasil uji kultur dan sensitivitas harus cepat dan akurat; 3)  
 Bila sarana pemeriksaan mikrobiologi belum lengkap, maka  
 diupayakan adanya pemeriksaan pulasan gram dan KOH.

#### 2.1.5 Kriteria Penggunaan Antibiotik

Penggunaan antibiotik menurut kriteria Gyssens adalah sebagai berikut:

- a. Kategori 0 : penggunaan antibiotik tepat / bijak
- b. Kategori I : Penggunaan antibiotik tidak tepat waktu
- c. Kategori IIA : Penggunaan antibiotik tidak tepat dosis
- d. Kategori IIB : Penggunaan antibiotik tidak tepat interval pemberian
- e. Kategori IIC : Penggunaan antibiotik tidak tepat cara/rute pemberian
- f. Kategori IIIA : Penggunaan antibiotik terlalu lama
- g. Kategori IIIB : penggunaan antibiotik terlalu singkat
- h. Kategori IVA = ada antibiotik lain yang lebih efektif
- i. Kategori IVB = ada antibiotik lain yang kurang toksik/lebih aman
- j. Kategori IVC = ada antibiotik lain yang lebih murah
- k. Kategori IVD = ada antibiotik lain yang spektrum antibakterinya lebih sempit
- l. Kategori V = tidak ada indikasi penggunaan antibiotik
- m. Kategori VI = data rekam medik tidak lengkap dan tidak dapat Dievaluasi



**Bagan 1: Kategori Gyssens pada Penggunaan Antibiotik**

### 2.1.6 Pencegahan Resisten

Pencegahan penyebaran mikroba resisten di rumah sakit dilakukan melalui upaya Pencegahan Pengendalian Infeksi (PPI). Pasien yang terinfeksi atau membawa koloni mikroba resisten dapat menyebarkan mikroba tersebut ke lingkungan, sehingga perlu dilakukan upaya membatasi terjadinya transmisi mikroba tersebut, terdiri dari 4 (empat) upaya berikut ini.

Suatu antibiotik dapat dikatakan memiliki efek terapeutik jika efektif dalam menghambat pertumbuhan bakteri yang bersifat patogen dalam tubuh atau dengan kata lain suatu antibiotik harus bersifat bakterisid. Untuk mendapatkan efek terapeutik dari suatu antibiotik, ada dua faktor utama yang sangat berpengaruh, yaitu konsentrasi dan sistem imunitas host. Jika imunitas hospes intak dan aktif, bahkan antibiotik yang bersifat menghambat pertumbuhan bakteri (bakteriostatik) saja sudah cukup. Sebaliknya, jika sistem imun hospes kurang baik, maka terapi dilakukan dengan pemberian antibiotik yang bersifat membunuh mikroba (bakterisid). Konsentrasi antibiotik yang cukup harus tercapai agar suatu antibiotik dapat menghambat pertumbuhan bakteri patogen tetapi juga tidak bersifat toksik terhadap tubuh hospes atau berada pada level aman. Pada kondisi ini, bakteri dikatakan sensitif terhadap antibiotik tersebut. Akan tetapi, jika konsentrasi yang dibutuhkan untuk menghambat pertumbuhan suatu bakteri melampaui level aman untuk tubuh hospes,

maka dapat dikatakan bakteri tersebut telah resisten terhadap antibiotik tersebut<sup>14</sup>.

Resistensi antimikroba dapat timbul secara alami (bawaan) atau didapat. Pada resistensi bawaan, mikroba bisa resisten terhadap suatu obat sebelum kontak dengan obat tersebut. Yang paling serius secara klinis ialah resistensi didapat, dimana mikroba yang pernah sensitif pada suatu obat telah menjadi resisten. Ada 2 mekanisme kemungkinan terjadinya hal ini, yaitu karena adanya mutasi pada DNA kromosom mikroba atau terdapat materi genetik baru yang spesifik dapat menghambat mekanisme kerja antibiotik. Salah satu yang menjadi perhatian dalam dunia kesehatan adalah diketahui bahwa bakteri dengan strain yang resisten terhadap antibiotik mempunyai kemampuan berkembang dan memindahkan segmen DNA kepada bakteri lain; sehingga meningkatkan aktivitas bakteri atau virulensinya<sup>14</sup>.

## **2.2 ISPA (Infeksi Saluran Pernafasan Akut)**

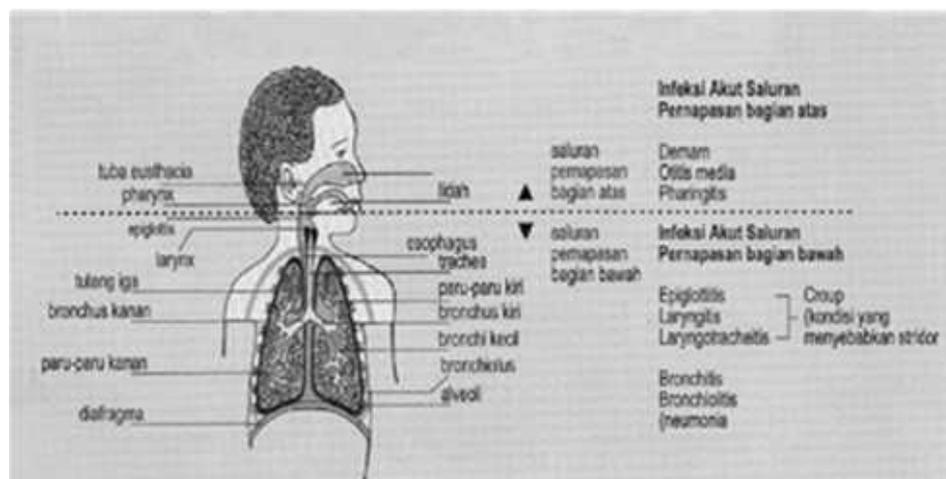
### **2.1.1 Pengertian ISPA**

Menurut WHO (2007) ISPA adalah infeksi saluran pernafasan atas atau bawah, biasanya menular, yang dapat menimbulkan berbagai penyakit yang berkisar dari penyakit tanpa gejala atau infeksi ringan sampai penyakit yang parah dan mematikan, tergantung patogen penyebabnya dan faktor lingkungan.

Infeksi saluran pernafasan akut atau ISPA adalah infeksi di saluran pernafasan, yang menimbulkan gejala batuk, pilek, disertai dengan

demam. ISPA sangat mudah menular dan dapat dialami oleh siapa saja, terutama anak-anak dan lansia <sup>15</sup>.

Infeksi saluran pernapasan atas atau ISPA adalah infeksi akut yang menyerang satu komponen saluran pernapasan bagian atas. Bagian saluran pernapasan atas yang terkena bisa meliputi hidung, sinus, faring, dan laring. Bagian sistem pernapasan tersebut akan mengarahkan udara yang kita hirup dari luar ke trakea dan akhirnya ke paru-paru di mana respirasi berlangsung <sup>16</sup>.



Gambar 1 : Anatomi Saluran Pernafasan Berdasarkan Lokasi Anatomi

### 2.1.2 Epidemiologi ISPA

Penyakit ISPA di Indonesia lebih sering terjadi pada anak-anak diperkirakan 3-5 kali per tahun yang berarti seorang balita rata-rata dapat mengalami serangan batuk pilek sebanyak 3-6 kali setahun. Berdasarkan pengamatan epidemiologi diketahui bahwa angka kesakitan di kota cenderung lebih besar daripada di desa. Hal tersebut dapat disebabkan oleh tingkat kepadatan tempat tinggal dan pencemaran lingkungan di kota yang lebih tinggi dibandingkan di pedesaan <sup>17</sup>. Penelitian yang dilakukan oleh

Dongky and Kadrianti (2017) tentang lingkungan fisik rumah dengan kejadian ISPA balita di wilayah Polewali Mandar diperoleh hasil pengukuran diperoleh terdapat hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian ISPA pada balita.

Penyakit ISPA yang berjenis Pneumonia di Negara berkembang, merupakan 25% penyumbang kematian pada anak, terutama pada bayi berusia kurang dua bulan, dan survey rumah tangga tajin 1986 diketahui bahwa morbiditas pada bayi akibat pneumonia sebesar 42,4% dan pada balita sebesar 40,6%, sedangkan angka mortalitas pada bayi akibat pneumonia sebesar 24% dan pada balita sebesar 36%. Tahun 1992 sesuai hasil SKRT menunjukkan bahwa angka mortalitas pada bayi akibat penyakit ISPA menduduki urutan pertama (36%), dan angka mortalitas pada balita menduduki urutan kedua (13%). Penyakit ISPA selalu menduduki urutan pertama dari 10 penyakit pada tahun 1999 paling tinggi di Jawa Tengah.

Riskesmas 2013 prevalensi nasional ISPA adalah 25,0%. Sebanyak lima provinsi dengan prevalensi ISPA tertinggi, yaitu Nusa Tenggara Timur 41,7%, Papua 31,1%, Aceh 30,0%, Nusa Tenggara Barat 28,3%, dan Jawa Timur 28,3%. Penduduk dengan ISPA yang tertinggi terjadi pada kelompok umur 1-4 tahun 25,8%. Sedangkan Prevalensi ISPA di provinsi Sulawesi Barat sebesar 20,9%. Kasus ISPA tertinggi terjadi pada kelompok umur 1-4 tahun Balita sebesar 35%<sup>4</sup>. Masih tingginya angka kejadian ISPA pada anak berusia 12-59 bulan yang melakukan kunjungan

di Puskesmas Kelurahan Tebet Barat, Kecamatan Tebet, Jakarta Selatan Tahun 2013<sup>18</sup>

Menurut hasil Riskesdas 2013, periode prevalensi pneumonia berdasarkan diagnosis selama 1 bulan sebelum wawancara sebesar 0,2%. Sedangkan berdasarkan diagnosis/gejala sebesar 1,8%. Dibandingkan dengan hasil Riskesdas 2007 yang sebesar 2,13%, period prevalence pneumonia berdasarkan diagnosis/gejala pada tahun 2013 mengalami penurunan menjadi 1,8%. Pada balita, period prevalence berdasarkan diagnosis sebesar 2,4 per 1.000 balita dan berdasarkan diagnosis/gejala sebesar 18,5 per 1.000 balita<sup>19</sup>.

Hasil penelitian yang dilakukan di daerah perkotaan menunjukkan bahwa ada 82,9% responden yang tinggal di rumah dengan kepadatan hunian yang tidak memenuhi syarat. Hasil analisis menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara kepadatan hunian dengan kejadian ISPA pada anak berusia 12-59 bulan. Asap rokok dari orang tua atau penghuni rumah yang satu atap dengan balita merupakan bahan pencemaran dalam ruang tempat tinggal yang serius serta akan menambah resiko kesakitan dari bahan toksik pada anak-anak. Paparan yang terus-menerus akan menimbulkan gangguan pernapasan terutama memperberat timbulnya infeksi saluran pernapasan akut dan gangguan paru-paru pada saat dewasa. Semakin banyak rokok yang dihisap oleh keluarga semakin besar memberikan resiko terhadap kejadian ISPA, khususnya apabila merokok dilakukan oleh ibu bayi<sup>18</sup>.

Tanda-tanda epidemiologis riwayat kesehatan terbaru pasien (dalam masa inkubasi yang diketahui atau yang diduga) yang meliputi: 1) Baru melakukan perjalanan ke suatu daerah di mana terdapat pasien yang diketahui menderita ISPA yang dapat menimbulkan kekhawatiran; 2) Baru mengalami pajanan kerja, misalnya pajanan terhadap hewan yang mengalami gejala flu burung, atau 3) Baru kontak dengan pasien lain yang terinfeksi ISPA yang dapat menimbulkan kekhawatiran<sup>20</sup>.

### 2.1.3 Patofisiologi

Terjadinya infeksi antara bakteri dan flora normal di saluran nafas. Infeksi oleh bakteri, virus dan jamur dapat merubah pola kolonisasi bakteri. Timbul mekanisme pertahanan pada jalan nafas seperti filtrasi udara inspirasi di rongga hidung, refleksi batuk, refleksi epiglotis, pembersihan mukosilier dan fagositosis. Karena menurunnya daya tahan tubuh penderita maka bakteri pathogen dapat melewati mekanisme sistem pertahanan tersebut akibatnya terjadi invasi di daerah- daerah saluran pernafasan atas maupun bawah (Fuad, 2008)<sup>21</sup>

Menurut Saluran pernafasan dari hidung sampai bronkhus dilapisi oleh membran mukosa bersilia, udara yang masuk melalui rongga hidung disaring, dihangatkan dan dilembutkan. Partikel debu yang kasar dapat disaring oleh rambut yang terdapat dalam hidung, sedangkan partikel debu yang halus akan terperat dalam membran mukosa. Gerakan silia mendorong membran mukosa ke posterior ke rongga hidung dan ke arah superior menuju faring.

Secara umum efek pencemaran udara terhadap pernafasan dapat menyebabkan pergerakan silia hidung menjadi lambat dan kaku bahkan dapat berhenti sehingga tidak dapat membersihkan saluran pernafasan akibat iritasi oleh bahan pencemar. Produksi lendir akan meningkat sehingga menyebabkan penyempitan saluran pernafasan dan makrofage di saluran pernafasan. Akibat dari dua hal tersebut akan menyebabkan kesulitan bernafas sehingga benda asing tertarik dan bakteri tidak dapat dikeluarkan dari saluran pernafasan, hal ini akan memudahkan terjadinya infeksi saluran pernafasan<sup>22</sup>.

#### 2.1.4 Klasifikasi

Klasifikasikan penyakit Infeksi saluran Pernapasan Akut (ISPA) berdasarkan umur dan lokasi anatomi, berikut ini kasifikasi ISPA:

##### 1. Klasifikasi Berdasarkan Umur

- a. Kelompok Umur < 2 bulan : Pneumonia Berat jika disertai dengan tanda klinis seperti menyusui (jika sebelumnya menyusui dengan baik), kejang, rasa kantuk yang tidak wajar atau sulit bangun, stridor pada anak yang tenang, mengi, demam  $\geq 38^{\circ}\text{C}$  atau suhu <  $35,5^{\circ}\text{C}$ , pernafasan cepat  $\geq 60$  permenit, penarikan dinding dada berat, sianosis sentral, serangan apnea, distesia abdomen dan andomen tegang; Bukan Pneumonia jika anak bernafar dengan frekuensi kurang dari 60 kali per menit dan tidak terdapat tanda pneumonia seperti pada tanda pneumonia berat.

b. Kelompok umur balita usia 2 sampai <5 tahun: ISPA diklasifikasikan menjadi 5 yaitu 1) pneumonia sangat berat gejalanya batuk atau kesulitan bernafas yang kemudian disertai dengan sianosis sentral, tidak dapat minum, adanya penarikan dinding dada, anak kejang dan sulit dibangunkan; 2) pneumonia berat gejalanya batuk atau kesulitan bernafas dan penarikan dinding dada, tetapi tidak disertai dengan sianosis sentral dan dapat minum; 3) Pneumonia gejalanya batuk dan pernafasan tanpa penarikan dinding dada; 4) bukan Pneumonia atau batuk pilek biasa gejalanya batuk tanpa pernafasan cepat atau penarikan dinding dada; 5) pneumoni persisten anak dengan diagnosis pneumonia tetapi skit walaupun telah diobati selama 10-14 hari dengan dosis Antibiotik yang adekuat dan Antibiotik yang sesuai, biasanya terdapat penarikan dinding dada, frekuensi pernafasan yang tinggi dan demam ringan.

## 2. Klasifikasi berdasarkan Lokasi Anatomi

Klasifikasi ISPA berdasarkan lokasi anatomi yaitu penyakit Infeksi saluran Pernapasan Akut (ISPA) bagian atas dan infeksi saluran pernapasan akut bagian bawah sebagai berikut:

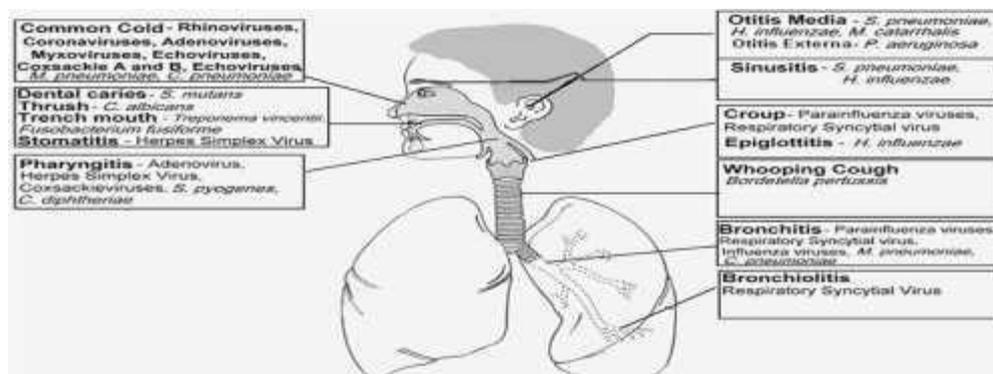
a. Infeksi Saluran Pernafasan atas Akut (ISPA); infeksi yang menyerang hidung sampai bagian faring, seperti pilek, otitis media, dan faringitis<sup>17</sup>.

- b. Infeksi Saluran Pernafasan bawah Akut (ISPbA); infeksi-infeksi yang terutama mengenai struktur-struktur saluran nafas bagian bawah mulai dari laring sampai dengan alveoli. Penyakit-penyakit yang tergolong Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) bagian bawah : Laringitis, Asma Bronchial, Bronchitis akut maupun kronis, Broncho Pneumonia atau Pneumonia (Suatu peradangan tidak saja pada jaringan paru tetapi juga pada brokioli (Fuad, 2008 dalam <sup>21</sup>.

#### 2.1.5 Etiologi

Etiologi ISPA terdiri dari 300 jenis bakteri, virus dan riketsia. Bakteri penyebab ISPA antara lain adalah genus *streptokokus*, *Stafilokokus*, *Pneumokokus*, *Hemofillus*, *Bordetelia* dan *Korinebakterium* <sup>17</sup>. Virus : Seperti *Respiratory syncytial virus*, *virus influenza*, *adenovirus*, *cytomegalovirus*. Jamur seperti : *Mycoplasma pneumoces dermatitides*, *Coccidioides immitis*, *Aspergillus*, *Candida albicans* <sup>12</sup>. Golongan virus penyebab ISPA antara lain golongan miksovirus (termasuk di dalamnya virus para-influenza, virus influenza, dan virus campak) dan adenovirus. Virus para-influenza merupakan penyebab terbesar dari sindroma batuk rejan, bronkiolitis dan penyakit demam saluran nafas bagian atas. Untuk virus influenza bukan penyebab terbesar terjadinya sidroma saluran pernafasan kecuali hanya epidemi-epidemi saja. Pada bayi dan anak-anak, virus influenza merupakan penyebab terjadinya lebih

banyak penyakit saluran nafas bagian atas dari pada saluran nafas bagian bawah (Siregar dan Maulany, 1995 dalam Hartono, 2013).



Gambar 2: Etiologi ISPA

#### 2.1.6 Gejala Klinis

Gejala klinis seorang anak menderita ISPA dapat menunjukkan gejala atau tanda yang berbeda-beda. Tanda dan gejala seperti yang biasanya adalah sebagai berikut <sup>23</sup> :

- a. Gejala *faringeal* : yaitu pengeluaran cairan nasal yang berlebihan
- b. Gejala *faringokonjungtival* : yaitu rasa sakit pada bagian mata kadang-kadang diawali dengan *konjungtivitis*.
- c. Gejala *influenza* : yaitu seperti demam, menggigil, sakit kepala, nyeri otot, batuk, sakit tenggorokan.
- d. Gejala obstruksi *laringotrakeobronkitis* akut : yaitu suatu kondisi serius yang mengenai anak-anak yang ditandai dengan batuk, *dispneu*, *stridor* inspirasi dan disertai *sianosis*.

Pengenalan infeksi saluran pernapasan akut pada pasien, khususnya jenis ISPA yang diderita, sangat penting untuk mengurangi risiko

penyebaran infeksi. Pasien ISPA mungkin memperlihatkan berbagai gejala klinis. Sebagian dari penyakit ini berpotensi menyebar dengan cepat dan bisa menimbulkan dampak serius terhadap kesehatan publik. Dalam pedoman ini, penyakit ini dinamakan “ISPA yang dapat menimbulkan kekhawatiran” dan meliputi: severe acute respiratory syndrome (sars); kasus infeksi flu burung pada manusia; dan ISPA baru atau yang belum diketahui atau belum dilaporkan.

Pasien yang mengalami, atau yang meninggal akibat, penyakit pernapasan disertai demam tinggi, akut, dan belum jelas penyebabnya seperti demam yang lebih dari 38°C disertai batuk dan sesak napas, atau penyakit parah lainnya yang tidak jelas penyebabnya seperti ensefalopati atau diare dengan riwayat pajanan yang mirip dengan ISPA yang dapat menimbulkan kekhawatiran yang disebutkan di atas dalam masa inkubasi yang diketahui atau suspek<sup>20</sup>.

#### 2.1.7 Faktor risiko

Kejadian ISPA bisa disebabkan oleh beberapa faktor risiko. Terdapat beberapa faktor resiko kesakitan hingga resiko kematian pada balita penderita ISPA. Diantaranya faktor Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR), status gizi, imunisasi, kepadatan tempat tinggal dan lingkungan fisik . Salah satu contoh balita dengan riwayat Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR). Pada bayi BBLR, pembentukan zat anti kekebalan kurang sempurna sehingga lebih mudah terkena penyakit infeksi (Hayati S, 2014 dalam Fitriani, 2018).

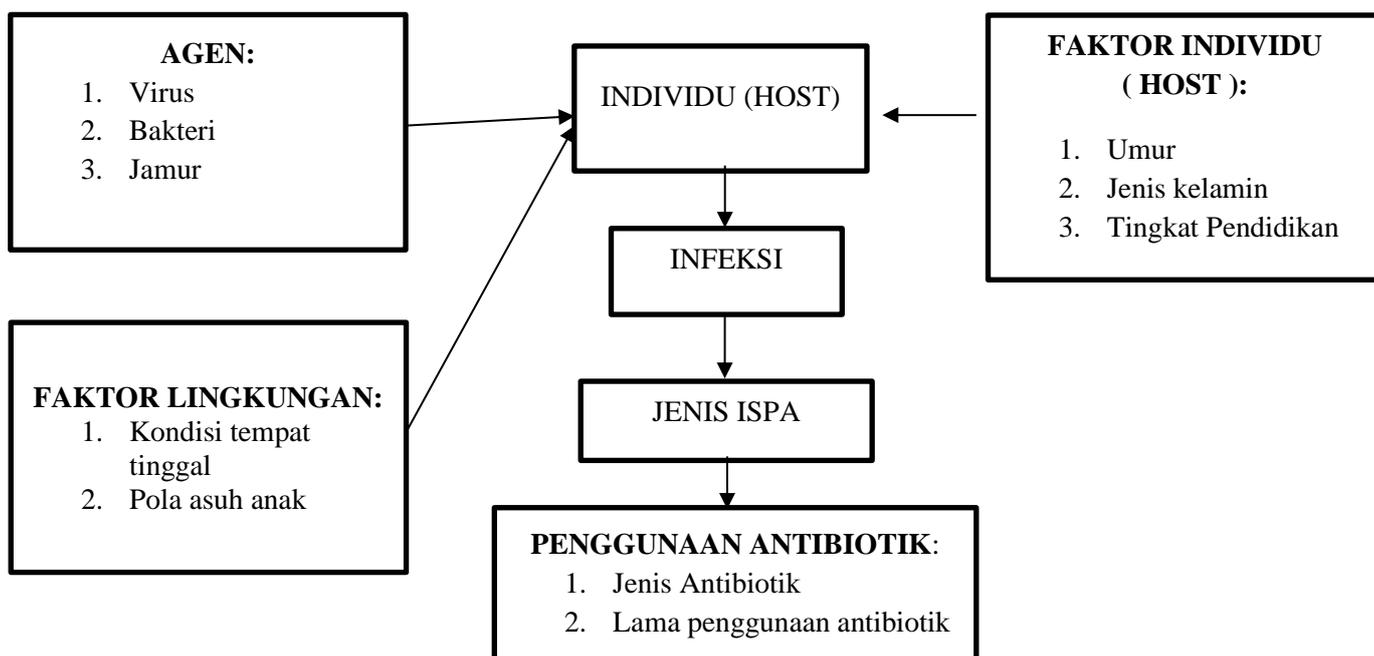
Hasil penelitian yang dilakukan oleh Fibrila (2016) menunjukkan bahwa hasil penelitian menyimpulkan terdapat hubungan antara usia anak dan berat badan lahir dengan kejadian ISPA. Kepadatan hunian berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita <sup>2</sup>. Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan yang lemah antara ventilasi, pencahayaan alami, kepadatan hunian, kebiasaan merokok di dalam rumah, kebiasaan buka jendela dan penggunaan bahan bakar rumah tangga dengan kejadian ISPA pada balita, sedangkan kelembaban rumah tidak ada hubungan dengan kejadian ISPA pada balita <sup>25</sup>. ISPA akan lebih mudah terjadi pada balita yang ibunya berperilaku tidak sehat <sup>26</sup>.

### BAB III

## KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN

### Kerangka Teori

ISPA merupakan penyakit infeksi yang dapat terjadi jika terjadi ketidakseimbangan antara HOST, Environment, dan Agent. Ketidak seimbangan tersebut dapat menyebabkan infeksi pada individu. Ketika ada tindakan tepat dengan memeriksakan diri ke dokter maka jenis ISPA berdasarkan infeksiusnya akan dapat ditangani dengan tepat dengan penggunaan antibiotik yang tepat sesuai dengan jenis penyebab infeksiusnya. Berikut ini kerangka teori dalam penelitian ini:

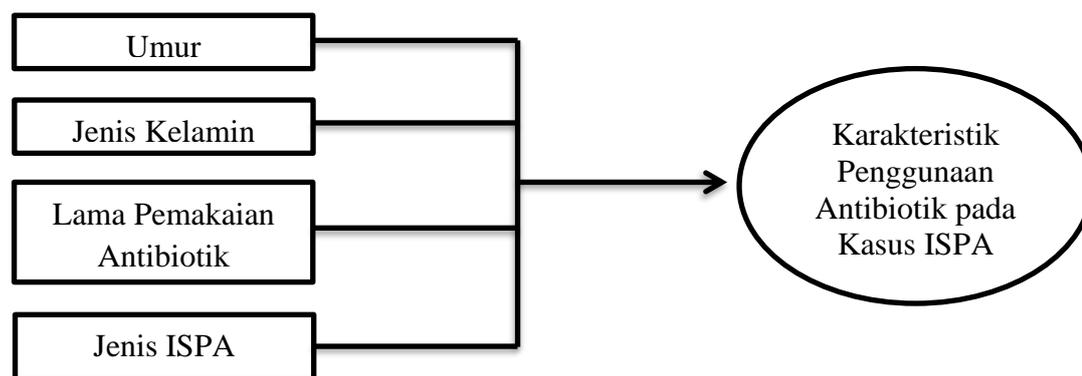


Gambar 3: Kerangka Teori <sup>12</sup>

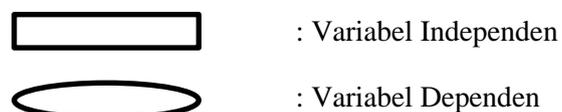
### 3.1 Kerangka Konsep

Variabel yang dipilih dalam penelitian ini adalah umur, jenis kelamin, lama pemakaian antibiotik, dan jenis ISPA sebagai variabel independen dan karakteristik penggunaan antibiotik pada kasus ISPA sebagai variabel dependen.

Berikut ini kerangka konsep dalam penelitian ini:



Keterangan:



Gambar 4: Kerangka Konsep Penelitian

### 3.2 Definisi Operasional

Berikut ini adalah definisi operasional variabel dalam penelitian ini:

Penggunaan Antibiotik : Pasien yang diberikan antibiotik pada kasus ISPA di Poli Anak Rumah Sakit Benyamin Guluh Kolaka.

Alat Ukur : Kuesioner dengan melihat rekam medis RS

Umur : Pasien yang berumur 1-15 tahun di Poli Anak Rumah Sakit Benyamin Guluh Kolaka.

Alat Ukur : Kuesioner dengan melihat rekam medis RS

- Jenis Kelamin : Rupa dan keadaan yang tampak pada responden menurut kodrat atau ciri dan tanda yang dimiliki responden di Poli Anak Rumah Sakit Benyamin Guluh Kolaka.
- Alat Ukur : Kuisisioner dengan melihat rekam medis di RS
- Lama Pemakaian Antibiotik : Berapa lama responden mengkonsumsi antibiotik secara berturut-turut yang diberikan oleh dokter di Poli Anak Rumah Sakit Benyamin Guluh Kolaka.
- Alat Ukur : Kuesioner dengan melihat rekam medis RS
- Jenis ISPA : Jenis ISPA yang diderita oleh pasien di Poli Anak Rumah Sakit Benyamin Guluh Kolaka.
- Alat Ukur : Kuesioner dengan melihat rekam medis RS

## **BAB IV METODOLOGI PENELITIAN**

### **4.1 Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi deskriptif dengan menggunakan data sekunder yang diperoleh dari rekam medis rumah sakit Benyamin Guluh Kolaka. Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian observasional, yaitu deskriptif retrospektif karena desain ini dapat digunakan untuk melihat distribusi penyakit atau masalah kesehatan masyarakat berdasarkan karakteristik.

### **4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Poli Anak Rumah Sakit Benyamin Guluh Kolaka. Penelitian ini dilakukan pada bulan Juli 2020.

### **4.3 Populasi dan Sampel**

#### **4.3.1 Populasi**

Populasi dalam penelitian ini semua pasien ISPA yang ada di Poli Anak Rumah Sakit Benyamin Guluh Kolaka pada bulan Oktober 2019- Juni 2020.

#### **4.3.2 Sampel**

Sampel dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik pengambilan sampel dalam *total sampling*. Total sampling merupakan teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan jumlah populasi, sehingga sampel dalam penelitian ini ada seluruh pasien ISPA yang pernah dirawat di Poli Anak Rumah Sakit Benyamin Guluh Kolaka selama 9 bulan terakhir yaitu bulan Oktober 2019- Juni 2020.

#### **4.4 Kriteria Sampel**

##### 4.4.1 Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Pasien ISPA yang dirawat selama bulan Oktober 2019 - Juni 2020 yang memiliki catatan rekam medis lengkap di RS. Benyamin Guluh Kolaka.
2. Pasien dengan 1 jenis ISPA tanpa penyakit penyerta.

##### 4.4.2 Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Pasien bukan ISPA yang dirawat di poli anak RS. Benyamin Guluh Kolaka.

#### **4.5 Penumpulan Data, Pengolahan Data, Penyajian Data**

##### 4.5.1 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan mengambil data sekunder di ruangan Rekam Medis di RS. Benyamin Guluh Kolaka tentang data pasien ISPA di Poli Anak yang di rawat selama bulan Oktober 2019- Juni 2020.

##### 4.5.2 Pengolahan Data

Pengolahan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan bantuan komputer memakai program software Microsoft Office Excel 2010 dan SPSS Statistics.

## **4.6 Analisis dan Penyajian Data**

### **4.6.1 Analisis Data**

Analisis data bertujuan untuk mendeskripsikan tiap-tiap variabel yang berhubungan dengan penggunaan antibiotik, sehingga dapat memperoleh gambaran umum penelitian dari hasil mendeskripsikan variable karakteristik penggunaan antibiotik pada pasien kasus ISPA (Umur, Jenis Kelamin, Lama Pemakaian Antibiotik, dan Jenis ISPA).

### **4.6.2 Penyajian Data**

Data yang telah diolah kemudian disajikan dalam bentuk tabel distribusi yang disertai penjelasan yang disusun dalam bentuk narasi.

## **4.7 Etika Penelitian**

Hal-hal yang terkait dalam etika penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 4.7.1 Sebelum melakukan penelitian maka peneliti akan meminta izin pada beberapa institusi terkait.
- 4.7.2 Pengajuan permohonan etik penelitian yang di tujukan kepada komisi Etik penelitian Kesehatan Fakultas Kedokterran Univeristas Hasanuddin Makassar.
- 4.7.3 Peneliti harus menjaga kerahasiaan informasi yang diperoleh dari Rekam Medis dengan tidak mempublikasikan nama responden dalam laporan hasil penelitian.

## BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan selama bulan Juli tahun 2020 di Poli Anak Rumaah Satkit Benyamin Guluh Kolaka. Pengumpulan data dilakukan di Rekam Medis dan memperoleh 120 data rekam medis pasien ISPA. Hasil penelitian ini akan disajikan secara deskriptif dalam bentuk tabel distribusi frekuens dan grafik untuk melihat tentang variable penggunaan antibiotik, Umur, Lama Pemberian Antibiotik dan Jenis ISPA. Berikut ini adalah hasil penelitian yang ditemukan peneliti:

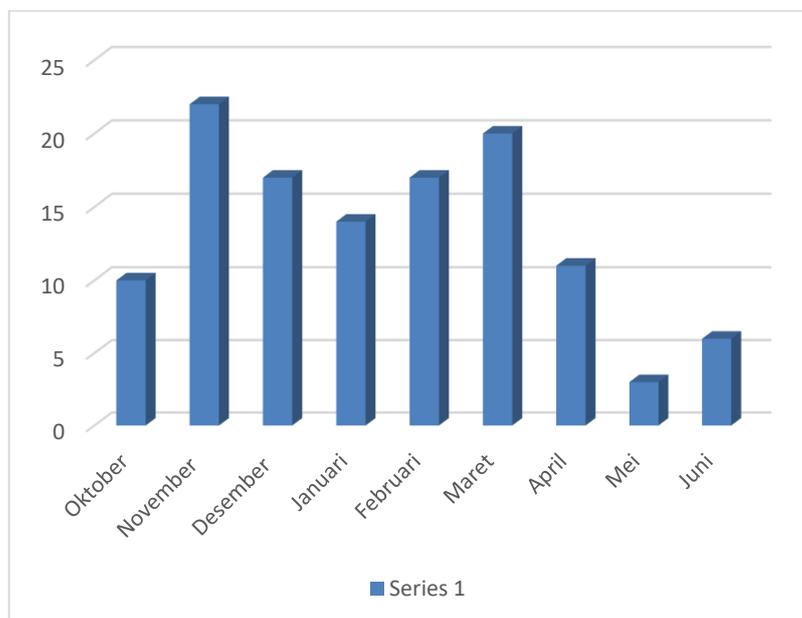
### 5.1 Jumlah Pasien ISPA

**Tabel 1 : Distribusi Frekuensi Jumlah Pasien ISPA Per Bulan di Poli Anak Rumah Sakit Benyamin Guluh Kolaka**

Bulan	Frekuensi	Persentase
Oktober	10	8,33
November	22	18,3
Desember	17	14,1
Januari	14	11,7
Februari	17	14,2
Maret	20	16,7
April	11	9,2
Mei	3	2,5
Juni	6	5
Total	120	100,0

Sumber Data: Data Sekunder RS Benyamin Galuh

Tabel 1 menunjukkan bahwa berdasarkan jumlah pasien per bulan di Poli Anak Rumah Sakit Benyamin Guluh Kolaka tertinggi pada bulan November yaitu sebanyak 22 kasus atau sebesar 18,3%, sedangkan terendah pada bulan Mei sebanyak 3 kasus atau sebesar 2,5%.



**Grafik 1 : Jumlah kasus ISPA Berdasarkan Bulan di poli Anak Rumah Sakit Benyamin Galuh Kolaka**

Grafik 1 menunjukkan bahwa berdasarkan jumlah pasien per bulan di Poli Anak Rumah Sakit Benyamin Galuh Kolaka tertinggi pada bulan November yaitu sebanyak 22 kasus atau sebesar 18,3%, sedangkan terendah pada bulan Mei sebanyak 3 kasus atau sebesar 2,5%.

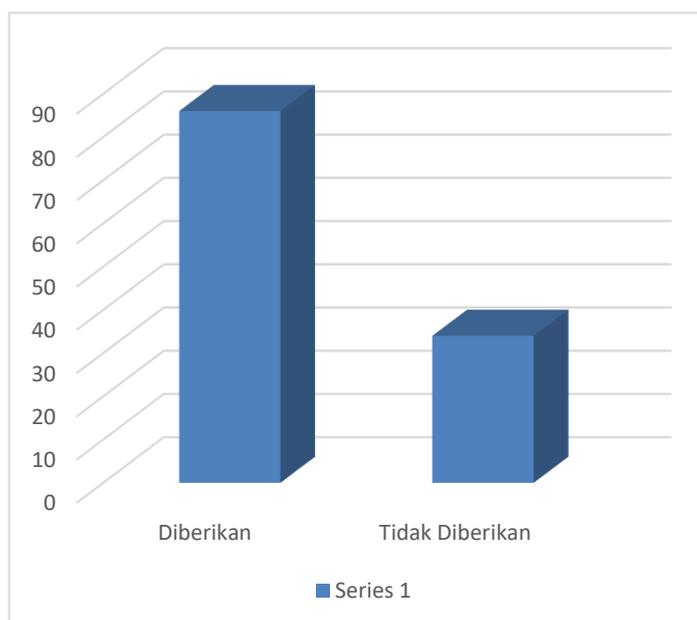
## 5.2 Penggunaan Antibiotik

**Tabel 2 : Distribusi Frekuensi Berdasarkan Penggunaan Antibiotik pada Pasien di Poli Anak Rumah Sakit Benyamin Galuh Kolaka**

Penggunaan Antibiotik	Frekuensi	Persentase
Diberikan	86	71,67
Tidak diberikan	34	28,3
Total	120	100,0

Sumber Data: Data Sekunder RS Benyamin Galuh

Tabel 2 menunjukkan bahwa berdasarkan penggunaan antibiotik pada pasien ISPA di Poli Anak Rumah Sakit Benyamin Guluh Kolaka yang diberikan antibiotik sebanyak 86 pasien atau sebesar 71,67%, sedangkan pasien ISPA yang tidak diberikan Antibiotik sebanyak 34 pasien atau sebesar 28,3%.



**Grafik 2 : Penggunaan Antibiotik Pada Pasien ISPA di Poli Anak RS Benyamin Guluh Kolaka Tahun 2019-2020**

Grafik 2 menunjukkan bahwa penggunaan antibiotik pada pasien ISPA di Poli Anak Rumah Sakit Benyamin Guluh Kolaka lebih tinggi pasien yang diberikan antibiotik dibandingkan yang tidak diberikan antibiotik selama melakukan pengobatan di Rumah Sakit Benyamin Guluh Kolaka.

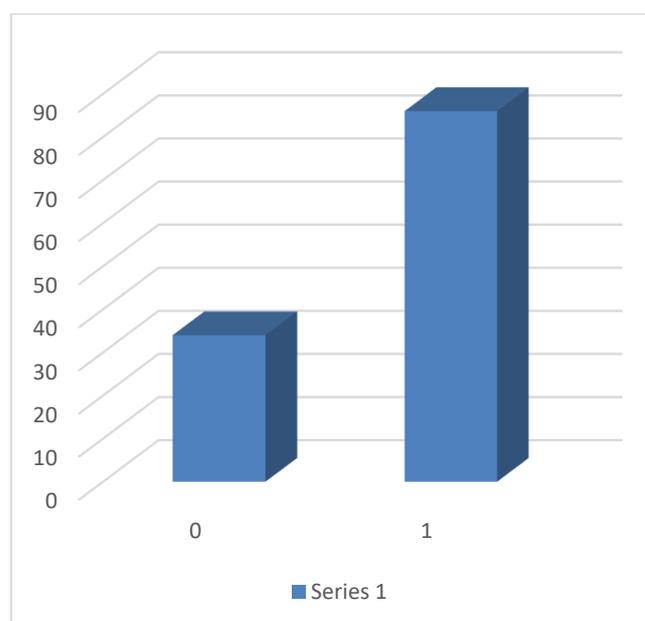
### 5.3 Jumlah Antibiotik pada Resep Obat Pasien

**Tabel 3 :Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jumlah Antibiotik pada Resep Obat Pasien di Poli Anak Rumah Sakit Benyamin Guluh Kolaka**

Jumlah Antibiotik	Frekuensi	Persentase
0	34	28,3
1	86	71,6
Total	120	100,0

Sumber Data: Data Sekunder RS Benyamin Galuh

Tabel 3 menunjukkan bahwa berdasarkan jumlah Antibiotik pada resep obat pasien ISPA di Poli Anak Rumah Sakit Benyamin Guluh Kolaka yang diberikan dengan jumlah 1 jenis antibiotik pada resep obat sebanyak 86 pasien atau sebesar 71,6%, sedangkan pasien yang pada resep obat yang diberikan tidak terdapat jenis antibiotik sebanyak 34 pasien atau sebesar 28,3%



**Grafik 3 : Jumlah Antibiotik yang diberikan pada Pasien ISPA di Poli Anak RS Benyamin Guluh Kolaka Tahun 2019-2020**

Grafik 3 menunjukkan bahwa jumlah antibiotik yang diberikan pada pasien ISPA di Poli Anak Rumah Sakit Benyamin Guluh Kolaka, jumlah lebih banyak pada 1 jenis antibiotik, jumlah antibiotik yang paling jarang diberikan kepada pasien ISPA adalah jumlah 4 jenis antibiotic.

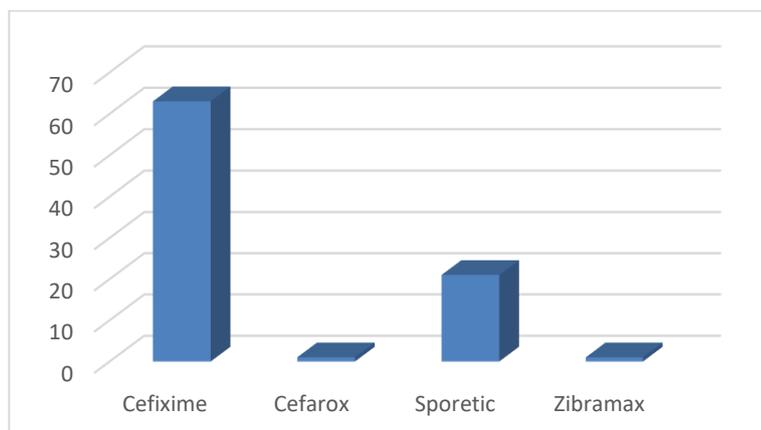
5.4 Jenis Antibiotik

**Tabel 4 :Distribusi Jenis Antibiotik pada Resep Obat Pasien di Poli Anak Rumah Sakit Benyamin Guluh Kolaka**

<b>Jenis Antibiotik</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Persentase</b>
Cefarox	1	0,83
Cefixime	63	52,5
Sporetic	21	17,5
Zibramax	1	0,83
<b>Tidak diberikan Antibiotik</b>	<b>34</b>	<b>28,3</b>
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100,0</b>

Sumber Data: Data Sekunder RS Benyamin Guluh

Tabel 4 menunjukkan jenis antibiotik yang paling sering diberikan kepada pasien penderita ISPA di poli Anak Rumah Sakit Benyamin Guluh Kolaka adalah Cefixime yang diberikan kepada pasien ISPA sebanyak 63 pasien atau sebesar 52,5%, sedangkan yang paling jarang diberikan kepada pasien ISPA adalah Cefarox dan Zibramax yaitu masing-masing sebanyak 1 pasien atau sebesar 0,6%.



**Grafik 4 : Jenis Antibiotik pada Resep Obat Pasien di Poli Anak Rumah Sakit Benyamin Guluh Kolaka Tahun 2019-2020**

Grafik 4 menunjukkan bahwa jenis antibiotik paling dominan diberikan kepada pasien ISPA adalah Cefixime sebanyak 63 pasien atau sebesar 52,5%, sedangkan yang paling jarang diberikan kepada pasien ISPA adalah Cefarox dan Zibramax yaitu masing-masing sebanyak 1 pasien atau sebesar 0,6%.

#### 5.5 Umur

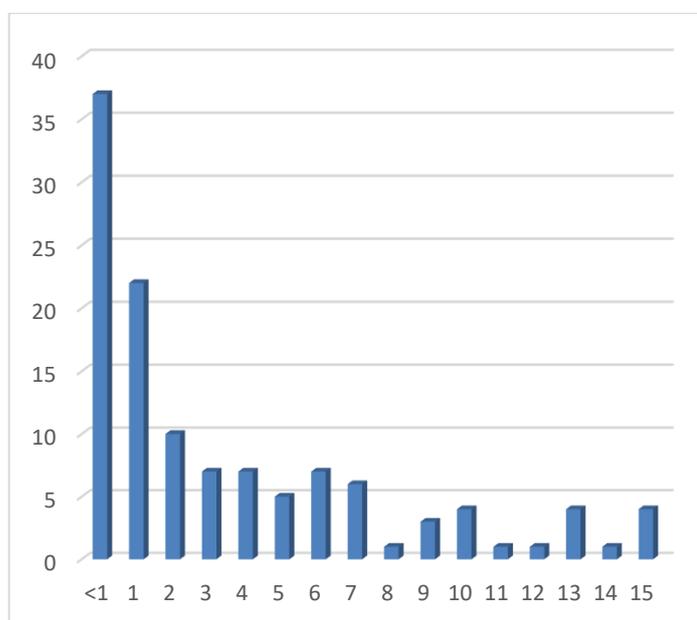
**Tabel 5 :Distribusi Umur Pasien ISPA di Poli Anak Rumah Sakit Benyamin Guluh Kolaka**

Umur (Tahun)	Frekuensi	Persentase
< 1	37	31,38
1	22	18,3
2	10	8,3
3	7	5,8
4	7	5,8
5	5	4,2
6	7	5,8
7	6	5
8	1	0,83

9	3	2,5
10	4	3,3
11	1	0,83
12	1	0,83
13	4	3,3
14	1	0,83
15	4	3,3
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100,0</b>

Sumber Data: Data Sekunder RS Benyamin Galuh

Tabel 5 menunjukkan bahwa berdasarkan usia pasien ISPA di Poli Anak RS Benyamin Guluh Kolaka, jumlah pasien ISPA tertinggi pada usia < 1 tahun sebanyak 37 pasien atau sebesar 31,38%, sedangkan usia dengan jumlah pasien terendah yaitu usia 8, 11, 12 dan 14 tahun yaitu masing-masing sebanyak 1 pasien atau sebesar 0,83%.



**Grafik 5 :Umur Pasien ISPA di Poli Anak Rumah Sakit Benyamin Guluh Kolaka Tahun 2019-2020**

Grafik 5 menunjukkan bahwa pasien ISPA lebih banyak pada anak yang berumur < 1 tahun dan 1 tahun, sedangkan lebih rendah pada anak usia 11 tahun dan 12 tahun.

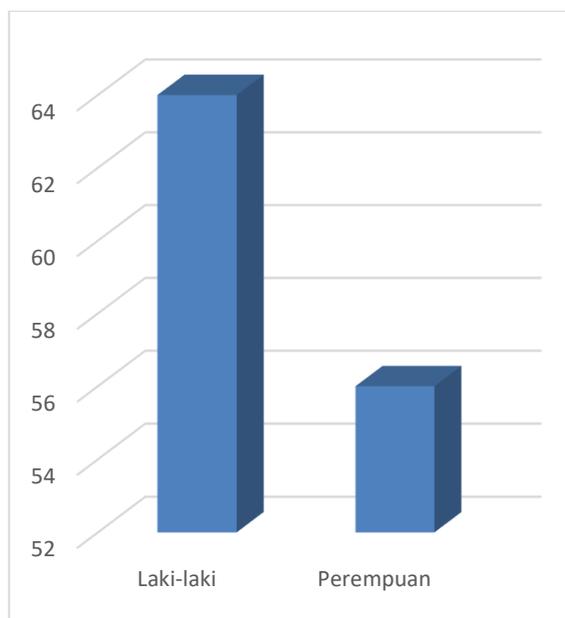
#### 5.6 Jenis Kelamin

**Tabel 6 :Distribusi Umur Pasien ISPA di Poli Anak Rumah Sakit Benyamin Guluh Kolaka**

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase
Laki-laki	64	53,3
Perempuan	56	46,7
Total	120	100,0

Sumber Data: Data Sekunder RS Benyamin Galuh

Tabel 6 menunjukkan bahwa berdasarkan jenis kelamin pasien ISPA di Poli Anak Rumah Sakit Benyamin Guluh Kolaka jenis kelamin laki-laki sebanyak 64 pasien atau sebesar 53,3%, dan jenis kelamin perempuan sebanyak 56 pasien atau sebesar 46,7%.



**Grafik 6 :Jenis Kelamin Pasien ISPA di Poli Anak Rumah Sakit Benyamin Guluh Kolaka Tahun 2019-2020**

Grafik 6 menunjukkan bahwa jumlah pasien ISPA di Poli Anak Rumah Sakit Benyamin Guluh Kolaka lebih tinggi yang berjenis kelamin laki-laki dibandingkan pasien berjenis kelamin perempuan.

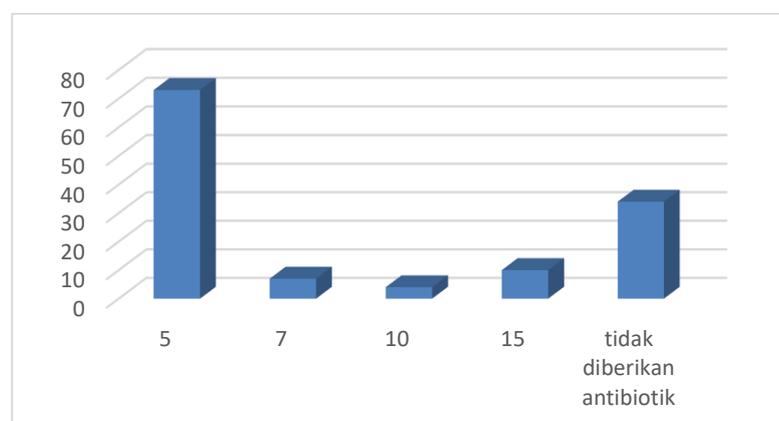
#### 5.7 Lama Pemberian Antibiotik

**Tabel Error! Bookmark not defined. :Distribusi Lama Pemberian Antibiotik pada Pasien ISPA di Poli Anak Rumah Sakit Benyamin Guluh Kolaka**

Lama Pemberian Antibiotik (Hari)	Frekuensi	Persentase
5	73	60,8
7	7	5,83
10	4	3,3
15	10	8,3
0 (Tidak diberikan Antibiotik)	34	28,3
Total	120	100,0

Sumber Data: Data Sekunder RS Benyamin Galuh

Tabel 7 menunjukkan lama pemberian Antibiotik pada pasien ISPA tertinggi untuk penggunaan selama 5 hari yaitu sebanyak 73 pasien atau sebesar 60,8 %, sedangkan terendah penggunaan antibiotik selama 10 hari yaitu sebanyak 4 pasien atau 3,3%.



**Grafik 7 : Lama Pemberian Antibiotik pada Pasien ISPA di Poli Anak RS Benyamin Guluh Kolaka Tahun 2019-2020**

Grafik 7 menunjukkan lama pemberian antibiotik pada pasien ISPA menggunakan durasi hari 5,7,10, dan 15 hari. Namun durasi waktu 5 hari lebih banyak digunakan sebagai lama pemberian antibiotik dibandingkan lama pemberian antibiotik yang lainnya.

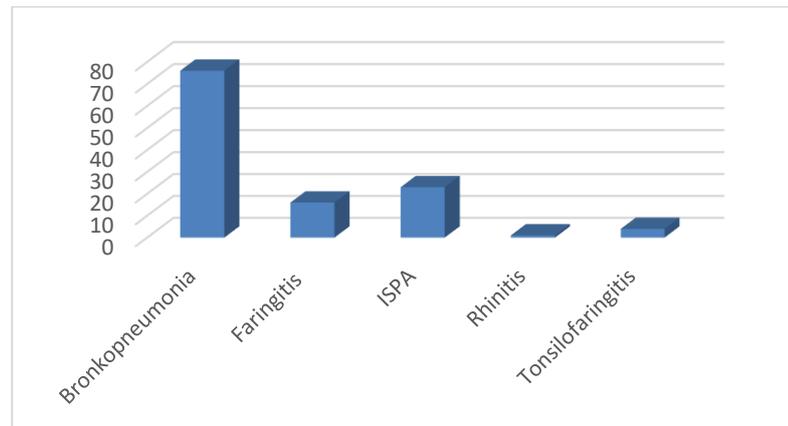
5.8 Jenis ISPA

**Tabel 7 :Distribusi Jenis ISPA di Poli Anak Rumah Sakit Benyamin Guluh Kolaka**

Jenis ISPA	Frekuensi	Persentase
Bronkopneumonia	76	63,0
Faringitis	16	13,3
ISPA	23	19,2
Rhinitis	1	0,83
Tonsilofaringitis	4	3,33
Total	120	100,0

Sumber Data: Data Sekunder RS Benyamin Galuh

Tabel 8 menunjukkan bahwa jenis ISPA yang paling banyak di derita pada pasien di Poli Anak RS Benyamin Guluh Kolaka adalah Bronkopneumonia sebanyak 76 kasus atau 63,0 %, sedangkan jenis ISPA yang paling sedikit adalah Rhinitis sebanyak 1 atau sebesar 0,6%.



**Grafik 8 : Jenis ISPA Pada Pasien ISPA di Poli Anak RS Benyamin Guluh Kolaka Tahun 2019-2020**

Grafik 8 menunjukkan bahwa jenis ispa yang terlihat dominan adalah Bronkopneumonia sebanyak 76 kasus sedangkan kasus ISPA yang paling sedikit adalah Rhinitis sebanyak 1 kasus.

## **BAB VI**

### **PEMBAHASAN**

Berdasarkan hasil penelitian di atas, penggunaan antibiotik pada pasien ISPA di Poli Anak Rumah Sakit Benyamin Guluh Kolaka sebesar 71,67%, sedangkan pasien yang tidak menggunakan antibiotik sebesar 28,3%. Berdasarkan karakteristik waktu kejadian ISPA, jumlah ISPA meningkat pada akhir tahun 2019 tepatnya pada bulan November. Memasuki tahun 2020 jumlah ISPA kembali menurun meski kembali mengalami peningkatan walau tidak begitu signifikan. Hal tersebut bisa dipengaruhi banyak faktor.

#### **6.1. Karakteristik Penggunaan Antibiotik**

Jumlah antibiotik pada satu resep obat dokter berbeda-bada. Hasil penelitian diatas menunjukkan bahwa dokter lebih banyak memberikan satu jenis antibiotik saja pada pasien ISPA. Pemberian jumlah antibiotik harus sesuai indikasi. Tepat indikasi dikatakan apabila keputusan untuk memberikan resep secara keseluruhan didasarkan oleh alasan medis dan farmakoterapi sebagai alternatif pengobatan yang terbaik. Keputusan ini tidak boleh dipengaruhi oleh alasan nonmedis seperti permintaan pasien, atau wali pasien. Penggunaan antibiotik pada pasien harus didasarkan pada diagnosa, anamnesa spesifik, dan pemeriksaan fisik yang sederhana, karena jika penyebab infeksi diketahui maka akan lebih mudah dalam proses penanganannya. Tidak semua penyakit ISPA mendapatkan terapi antibiotik, ISPA yang non spesifik tidak disarankan diberi antibiotik <sup>27</sup>.

Jenis antibiotik paling sering digunakan pada pasien ISPA di Poli Anak Rumah Sakit Benyamin Guluh Kolaka adalah Cefixime. Cefixime adalah antibiotik untuk mengobati infeksi bakteri pada telinga, saluran pernapasan, dan infeksi saluran kemih. Obat minum ini berisi cefixime trihydrate dalam bentuk tablet dan sirup<sup>28</sup>. Kondisi tubuh seseorang akan selalu mengalami perubahan. Setiap orang juga memiliki riwayat penyakit yang khas masing-masing. Oleh sebab itu, kamu tidak diperkenankan menerima atau memberikan obat antibiotik dari dan ke orang lain untuk dikonsumsi. Ini dilakukan agar menjaga tubuh dari efek samping yang tidak diinginkan.

Penggunaan antibiotik berdasarkan kategori *gyssens* pemberian antibiotik terbanyak pada kategori 0, menurut data yang peneliti peroleh penggunaan antibiotik di Poli Anak Rumah Sakit Benyamin Guluh Kolaka sudah tepat/bijak, karena pemberian antibiotik pada pasien sudah sesuai dengan indikasi dengan lama pemberian yang sudah sesuai.

## **6.2. Karakteristik Penggunaan Antibiotik Berdasarkan Umur**

Infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) merupakan suatu penyakit yang sering terpajan pada semua golongan umur terutama balita dan anak. Sejumlah studi yang besar menunjukkan bahwa insiden penyakit pernapasan oleh virus melonjak pada bayi dan usia dini anak-anak dan tetap menurun terhadap usia. Dikatakan bahwa infeksi saluran pernafasan akut atau ISPA telah menjadi salah satu penyebab kematian tersering pada balita di negara berkembang. Infeksi saluran pernafasan akut termasuk dalam ISPA<sup>29</sup>

Hasil penelitian di atas menunjukkan bahwa penderita ISPA paling tinggi pada anak usia < 1 tahun di Poli Anak Rumah Sakit Benyamin Guluh Kolaka. ISPA dapat menyerang semua tingkat usia, terutama pada usia kurang dari 5 tahun karena daya tahan tubuh balita lebih rendah dari orang dewasa sehingga mudah menderita ISPA. Umur diduga terkait dengan sistem kekebalan tubuhnya. Bayi dan balita merupakan kelompok yang kekebalan tubuhnya belum sempurna, sehingga masih rentan terhadap berbagai penyakit infeksi. Hal senada dikemukakan oleh Suwendra, bahkan semakin muda usia anak makin sering mendapat serangan ISPA<sup>30</sup>

### **6.3. Karakteristik Penggunaan Antibiotik Berdasarkan Jenis Kelamin**

Jenis kelamin dianggap dapat mempengaruhi tingkat keparahan suatu penyakit ataupun kekebalan tubuh balita dalam menghadapi infeksi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pasien ISPA lebih tinggi pada pasien yang berjenis kelamin laki-laki dibandingkan pasien berjenis kelamin perempuan. Meski demikian perbedaannya tidak terlalu signifikan. Dengan demikian peneliti berasumsi bahwa laki-laki memiliki kecenderungan untuk mengalami ISPA lebih tinggi dibanding perempuan.

Hal lain yang memungkinkan anak laki-laki lebih rentan menderita ISPA adalah anak laki-laki lebih suka bermain di tempat yang kotor, berdebu, dan banyak bermain di luar rumah, sehingga kontak dengan penderita ISPA lain yang memudahkan penularan dan anak terkena ISPA. Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Gandhi (2019), dengan hasil penelitiannya menunjukkan bahwa jenis kelamin dengan pemberian antibiotik,

anak perempuan lebih banyak mendapatkan antibiotik dibandingkan anak laki-laki.

#### **6.4. Karakteristik Penggunaan Antibiotik Berdasarkan Lama Penggunaan**

Lama penggunaan antibiotik tidak selalu sama dengan pasien. Penggunaan antibiotik harus selalu berdasarkan hasil oservasi sebelumnya. Karena seperti respon tubuh berbeda-beda. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien diberikan antibiotik untuk dikonsumsi selama 5 hari. Antibiotik yang diberikan harus habis dalam durasi waktu yang sudah diresepkan oleh dokter.

Hal tersebut bisa terjadi karena tingkat keparahan ISPA yang diderita pasien serta jenis ISPA berbeda. Sehingga penanganannya dalam pemberian antibiotik juga berbeda-beda.

#### **6.5. Karakteristik Penggunaan Antibiotik Berdasarkan Jenis ISPA**

Jenis ISPA yang ditemukan dalam penelitian berdasarkan data yang diperoleh dari rekam medis poli anak aa beberapa jenis ispa, namun jenis ISPA yang paling banyak di derita pada pasien di Poli Anak RS Benyamin Guluh Kolaka adalah Bronkopneumonia sebanyak 76 kasus atau 42,0 %, sedangkan jenis ISPA yang paling sedikit adalah Asma, BP + Omphalocele, Bronkhitis + dyspepsia, Faringitis + Febris, Rhinitis, Rhinofaringitis + susp BP, dan TB Paru + Rhinitis masing-masing sebanyak 1 atau sebesar 0,6%.

Pemberian antibiotik pada pasien jelas didasarkan pada jenis ISPA yang diderita pasien, sehingga dalam jenis antibiotik juga berbeda-beda. Jenis antibiotik paling dominan diberikan kepada pasien ISPA adalah Cefixime,

namun INH dan Rifampisin, dan Sporetic juga cukup sering diberikan kepada pasien ISPA. Sedangkan penggunaan antibiotik lainnya hampir sama pemberiannya hanya pada beberapa pasien saja.

Pemberian antibiotik harus tepat sesuai jenis ISPA disertai pasien, karena jika tidak hal-hal yang tidak akan memberikan efek samping yang tidak baik bagi pasien. Apalagi pasien ISPA lebih dominan anak < 1 tahun. Perataan tubuh masih sangat lemah dan masih sangat rentan terhadap hal-hal yang tidak sesuai dengan tubuhnya.

## **BAB VII**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### 7.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian di atas, dapat disimpulkan bahwa :

- 7.1.1 Penggunaan antibiotik pada kasus infeksi saluran pernafasan akut di Poli Anak Rumah Sakit Benyamin Guluh Kolaka yang diberikan antibiotik sebanyak 86 pasien atau sebesar 71,6%, sedangkan pasien ISPA yang tidak diberikan Antibiotik sebanyak 34 pasien atau sebesar 28,3%. Jumlah antibiotik yang diberikan pada pasien ISPA di Poli Anak Rumah Sakit Benyamin Guluh Kolaka, jumlah lebih banyak pada 1 jenis antibiotik.
- 7.1.2 Umur pasien pada kasus infeksi saluran pernafasan akut di Poli Anak RS Benyamin Guluh Kolaka, jumlah pasien ISPA tertinggi pada umur < 1 tahun sebanyak 37 pasien atau sebesar 31,38%, sedangkan umur dengan jumlah pasien terendah yaitu umur 8, 11,12 dan 14 tahun yaitu masing-masing sebanyak 1 pasien atau sebesar 0,83%.
- 7.1.3 Jenis kelamin pada kasus infeksi saluran pernafasan akut di Poli Anak Rumah Sakit Benyamin Guluh Kolaka jenis kelamin laki-laki sebanyak 64 pasien atau sebesar 53,3%, dan jenis kelamin perempuan sebanyak 56 pasien atau sebesar 46,67%.
- 7.1.4 Lama pemberian Antibiotik pada kasus infeksi saluran pernafasan akut di Poli Anak RS Benyamin Guluh Kolaka tertinggi untuk penggunaan selama 5 hari yaitu sebanyak 73 pasien atau sebesar 60,8

%, sedangkan terendah penggunaan antibiotik selama 10 hari yaitu sebanyak 4 pasien atau 3,3 %.

7.1.5 Jenis pada kasus infeksi saluran pernafasan akut yang paling banyak di derita pada pasien di Poli Anak RS Benyamin Guluh Kolaka adalah Bronkopneumonia sebanyak 76 kasus atau 63%, sedangkan jenis ISPA yang paling sedikit adalah Rhinitis masing sebanyak 1 atau sebesar 0,6%.

## 7.2. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka disarankan agar sebagai berikut:

- 7.2.1. Diharapkan kepada petugas untuk meningkatkan edukasi pada pasien agar mengkonsumsi antibiotik yang diberikan sesuai lama penggunaan yang telah diresepkan agar tidak terjadi resisten .
- 7.2.2. Bagi penelitian selanjutnya diharapkan dapat memperhatikan dan menemukan variabel lain selain variabel yang digunakan pada penelitian ini agar dapat memberikan hasil yang lebih bervariasi dan spesifik.

### DAFTAR PUSTAKA

1. WHO. *Pencegahan Dan Pengendalian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) Yang Cenderung Menjadi Epidemik Dan Pandemi Di Fasilitas Pelayanan Kesehatan.*; 2007.
2. Dongky P, Kadrianti K. Faktor Risiko Lingkungan Fisik Rumah Dengan Kejadian Ispa Balita Di Kelurahan Takatidung Polewali Mandar. *Unnes J Public Heal.* 2017;5(4):324. doi:10.15294/ujph.v5i4.13962
3. Kemenkes RI. Riskesdas 2018. *Development.* 2018:1-220.
4. Kemenkes RI. *Riset Kesehatan Dasar.* Jakarta; 2007. doi:10.1007/s13398-014-0173-7.2
5. Dinkes Provinsi Jawa Barat. *Profil Kesehatan Di Jawa Barat.* Vol 34.; 2016:e77-e77.
6. Anwar Y, Horang MEBB. Evaluasi Penggunaan Antibiotika Pada Pengobatan Penderita Pneumonia Anak Di Instalasi Rawat Inap RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang Periode Januari – Juni 2015. *Pharm J Farm Indones.* 2016;13(02):252-260. <https://www.neliti.com/publications/158047/evaluasi-penggunaan-antibiotika-pada-pengobatan-penderita-pneumonia-anak-di-inst>. Accessed August 6, 2019.
7. Putra IMAS, Wardani IGAANKW. Profil penggunaan antibiotika untuk pengobatan ISPA nonpneumonia di puskesmas Kediri II tahun 2013 sampai dengan 2015. *Medicamento.* 2017;3(1):1-6. [http://journal.farmasisaraswati.ac.id/index.php/mento/article/view/ISPA/pdf\\_11](http://journal.farmasisaraswati.ac.id/index.php/mento/article/view/ISPA/pdf_11). Accessed August 6, 2019.
8. Wijayanti T, Indarjo S. Gambaran Karakteristik dan Pengetahuan Penderita ISPA pada Pekerja Pabrik di PT Perkebunan Nusantara IX (PERSERO) Kebun Batujamus/Kerjoarum Karanganyar. *J Heal Educ.* 2014;25(1):57-60. doi:10.1080/10556699.1994.10603001
9. Sugiarti T, Sidemen A, Wiratmo. Studi Penggunaan Antibiotik pada Pasien Penyakit ISPA Usia Bawah Lima Tahun di Instalasi Rawat Jalan Puskesmas Sumbersari Periode 1 Januari-31 Maret 2014 ( Study of Antibiotics Use on ARI Patients in Under Five Years Outpatient Clinic , Sumbersari Health. *J Pustaka Kesehat.* 2015;3(2):262-266.
10. Tan, Rahardja. *Obat – Obat Penting Khasiat, Penggunaan Dan Efek – Efek Sampingnya.* edisi keen. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.; 2010.
11. Setiabudy R. *Pengantar Antimikroba.* kelima. Jakarta: Departemen

- Farmakologi dan Terapeutik Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 2007.
12. Fitriani AF. GAMBARAN PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN INFEKSI SALURAN PERNAPASAN AKUT BAGIAN ATAS PADA BALITA YANG DI RAWAT INAP DI RSUD ANUTAPURA PALU TAHUN 2018. 2018.
  13. Permenkes RI. *PROGRAM PENGENDALIAN RESISTENSI ANTIMIKROBA DI RUMAH SAKIT.*; 2015.
  14. Kusuma F. Karakteristik Pengguna Antibiotik Resep Dokter di Kalangan Mahasiswa Fakultas Keokteran Univeristas hasanuddin Angkatan 2017. 2017.
  15. Willy T. ISPA - Gejala, penyebab dan mengobati - Alodokter. alodokter. <https://www.alodokter.com/ispa>. Published 2019. Accessed August 6, 2019.
  16. Swari RC. Penyakit ISPA (Infeksi Saluran Napas Atas): Gejala dan Penyebab ISPA. Hello Sehat. <https://hellosehat.com/penyakit/infeksi-saluran-pernapasan-atas-ispa/>. Published 2018. Accessed August 6, 2019.
  17. Masriadi. *Epidemiologi Penyakit Menular*. Pertama. Jakarta: Kharisma Putra Utama Offset; 2014.
  18. Habibi M, Gayatri D, Bantas K. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut ( ISPA ) pada Anak Berumur 12-59 Bulan di Puskesmas Kelurahan Tebet Barat , Kecamatan Tebet , Jakarta Selatan , Tahun 2013 Factors that Affecting Acute Respirator y Infection ( ARI ). *J Epidemiol Kesehat Indones*. 2010;1(1):23-27.
  19. Kementerian Kesehatan RI. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2013*. Vol 14.; 2014. doi:10.1088/0305-4470/14/8/037
  20. WHO. Epidemic-prone and pandemic-prone acute respiratory diseases: Infection prevention and control in helath-care facilities. *Who Indones Partn Dev*. 2008;53(2):8-25. doi:10.1017/CBO9781107415324.004
  21. Hartono R. Hubungan antara status gizi dan status imunisasi terhadap kejadian ISPA. 2013.
  22. Mukono. *Prinsip Dasar Kesehatan Lingkungan*. Surabaya: Airlangga University Press; 2008.
  23. Darmanto. *Respirology (Respirology Medicine)*. Jakarta; 2014.
  24. Fibrila F. Hubungan Usia Anak, Jenis Kelamin Dan Berat Badan Lahir

- Anak Dengan Kejadian Ispa. *J Kesehat Metro Sai Wawai*. 2016;8(2):8-13.
25. Suryani I, Edison E, Nazar J. Hubungan Lingkungan Fisik dan Tindakan Penduduk dengan Kejadian ISPA pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Lubuk Buaya. *J Kesehat Andalas*. 2013;4(1):157-167. <http://jurnal.fk.unand.ac.id/index.php/jka/article/view/215>. Accessed August 7, 2019.
  26. Sundari S, Pratiwi, Khairudin. Perilaku Tidak Sehat Ibu yang Menjadi Faktor Resiko Terjadinya ISPA Pneumonia pada Balita. *J Pendidik Sains*. 2015;2(3):141-147. doi:10.17977/jps.v2i3.4507
  27. Muharni S, Susanty A, Tarigan ER. Rasionalitas Penggunaan Antibiotik Pada Pasien ISPA Pada Salah Satu Puskesmas di Kota Pekanbaru. *J Penelit Farm Indoneisa*. 2014;3(September):10-15.
  28. Alodokter. Cefixime. alodokter. <https://www.alodokter.com/cefixime>. Published 2019.
  29. Hermawan H, Kartika Sari KA. Pola Pemberian Antibiotik Pada Pasien Ispa Bagian Atas Di Puskesmas Sukasada Ii Pada Bulan Mei – Juni 2014. *E-Jurnal Med Udayana*. 2014;3(10):1-11. <http://ojs.unud.ac.id/index.php/eum/article/view/11935>.
  30. Imran L. MS, Mulyono W DY, Noenoeng R. Etiologi Infeksi Saluran Pernafsan Akut (ISPA) dan Faktor Lingkungan. *Bul Penelit Kesehat*. 1990;2(18):26-34.
  31. Gandhi W. Karakteristik pasien & profil antibiotik pada kasus ispa anak di puskesmas kota & kabupaten sorong. 2019.



## KUESIONER PENELITIAN

### KARAKTERISTIK PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA KASUS INFEKSI SALURAN PERNAFASAN AKUT DI POLI ANAK RUMAH SAKIT BENYAMIN GULUH KOLAKA TAHUN 2019

A. IDENTITAS PASIEN (ANAK)		
No	Pertanyaan	Jawaban
A1	Nama	
A2	Tanggal Lahir (Sesuai RM)	...../...../.....
A3	Umur ( <b>hitung sesuai tgl lahir</b> )	..... Bulan
A4	Jenis Kelamin	1. Laki-laki 2. Perempuan <input type="checkbox"/>
A5	Nomor Rekam Medis	.....
B. DAFTAR PERTANYAAN		
No	Pertanyaan	Jawaban
B1	Jenis ISPA yang di derita pasien	a. Pneumonia b. Non Pneumonia, Sebutkan! .....
B2	Jenis Antibiotik yang diberikan	.....
B3	Lama Penggunaan Antibiotik	..... Hari/bulan
B4	Lama di Rawat di Poli anak	..... Hari/bulan
B5	Keluhan Pasien	

## LAMPIRAN

## 1. Hasil Analisis Data

## Statistics

	Bulan	Nama Pasien	Usia	Jenis Kelamin	Jenis ISPA	Jenis Antibiotik	Kat_Penggunaan_Antibiotik	Jumlah Antibiotik yang diberikan	Lama Penggunaan Antibiotik	Kelompok Usia
N Valid	181	181	181	181	181	181	181	181	181	134
Missing	0	0	0	0	0	0	0	0	0	47

## Frequency Table

## Bulan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Oktober	26	14,4	14,4	14,4
	November	40	22,1	22,1	36,5
	Desember	28	15,5	15,5	51,9
	Januari	18	9,9	9,9	61,9
	Februari	19	10,5	10,5	72,4
	Maret	22	12,2	12,2	84,5
	April	13	7,2	7,2	91,7
	Mei	5	2,8	2,8	94,5
	Juni	10	5,5	5,5	100,0
	Total	181	100,0	100,0	

## Usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	45	24,9	24,9	24,9
	1	33	18,2	18,2	43,1
	2	15	8,3	8,3	51,4
	3	9	5,0	5,0	56,4
	4	11	6,1	6,1	62,4
	5	14	7,7	7,7	70,2
	6	7	3,9	3,9	74,0
	7	7	3,9	3,9	77,9
	8	3	1,7	1,7	79,6
	9	7	3,9	3,9	83,4

10	9	5,0	5,0	88,4
11	1	,6	,6	89,0
12	1	,6	,6	89,5
13	4	2,2	2,2	91,7
14	3	1,7	1,7	93,4
15	12	6,6	6,6	100,0
Total	181	100,0	100,0	

#### Jenis Kelamin

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Laki-laki	98	54,1	54,1	54,1
Perempuan	83	45,9	45,9	100,0
Total	181	100,0	100,0	

#### Jenis ISPA

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Asma	1	,6	,6	,6
Asma Bronchial	2	1,1	1,1	1,7
BP + Omphalocele	1	,6	,6	2,2
Bronkhitis	9	5,0	5,0	7,2
Bronkhitis + dyspepsia	1	,6	,6	7,7
Bronkopneumonia	76	42,0	42,0	49,7
Bronkopneumonia + Faringitis	1	,6	,6	50,3
Faringitis	16	8,8	8,8	59,1
Faringitis + Febris	1	,6	,6	59,7
Faringitis + Rhinitis	2	1,1	1,1	60,8
ISPA	23	12,7	12,7	73,5
Rhinitis	1	,6	,6	74,0
Rhinofaringitis + susp BP	1	,6	,6	74,6
TB Paru	41	22,7	22,7	97,2
TB Paru + Rhinitis	1	,6	,6	97,8
Tonsilofaringitis	4	2,2	2,2	100,0
Total	181	100,0	100,0	

#### Jenis Antibiotik

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	20	11,0	11,0	11,0
Amoxicilin	1	,6	,6	11,6
Cefarox	1	,6	,6	12,2

Cefixime	82	45,3	45,3	57,5
Cefixime dan Etambutol	3	1,7	1,7	59,1
Cefixime dan Etambutol	2	1,1	1,1	60,2
Eritromisin	2	1,1	1,1	61,3
Eritromisin dan Etambutol	2	1,1	1,1	62,4
Erysanbe	1	,6	,6	63,0
INH	1	,6	,6	63,5
INH dan Rifampisin	25	13,8	13,8	77,3
INH, Rifampicin, dan Etambutol	1	,6	,6	77,9
INH, Rifampisin, dan Pirazinamid	9	5,0	5,0	82,9
INH, Rifampisin, Pirazinamid , dan Etambutol	4	2,2	2,2	85,1
Rifampisin	1	,6	,6	85,6
Sporetic	24	13,3	13,3	98,9
Sporetic dan Etambutol	1	,6	,6	99,4
Zibramax	1	,6	,6	100,0
Total	181	100,0	100,0	

#### Kat\_Penggunaan\_Antibiotik

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Diberikan	161	89,0	89,0	89,0
	Tidak diberikan	20	11,0	11,0	100,0
	Total	181	100,0	100,0	

#### Jumlah Antibiotik yang diberikan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	20	11,0	11,0	11,0
	1	114	63,0	63,0	74,0
	2	33	18,2	18,2	92,3
	3	10	5,5	5,5	97,8
	4	4	2,2	2,2	100,0
	Total	181	100,0	100,0	

#### Lama Penggunaan Antibiotik

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	20	11,0	11,0	11,0
	5	105	58,0	58,0	69,1

6	1	,6	,6	69,6
7	7	3,9	3,9	73,5
10	2	1,1	1,1	74,6
15	46	25,4	25,4	100,0
Total	181	100,0	100,0	

#### Kelompok Usia

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1-5	134	74,0	100,0	100,0
Missing System	47	26,0		
Total	181	100,0		

#### Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Jenis Kelamin *	181	100,0%	0	,0%	181	100,0%
Kat_Penggunaan_Antibiotik	181	100,0%	0	,0%	181	100,0%
Usia *	181	100,0%	0	,0%	181	100,0%
Kat_Penggunaan_Antibiotik	181	100,0%	0	,0%	181	100,0%
Jenis ISPA *	181	100,0%	0	,0%	181	100,0%
Kat_Penggunaan_Antibiotik	181	100,0%	0	,0%	181	100,0%
Jenis Antibiotik *	181	100,0%	0	,0%	181	100,0%
Kat_Penggunaan_Antibiotik	181	100,0%	0	,0%	181	100,0%
Lama Penggunaan Anttibiotik *	181	100,0%	0	,0%	181	100,0%
Kat_Penggunaan_Antibiotik	181	100,0%	0	,0%	181	100,0%

#### Jenis Kelamin \* Kat\_Penggunaan\_Antibiotik Crosstabulation

			Kat_Penggunaan_Antibiotik		Total
			Diberikan	Tidak diberikan	Diberikan
Jenis Kelamin	Laki-laki	Count	89	9	98
		% within Kat_Penggunaan_Antibiotik	55,3%	45,0%	54,1%
	Perempuan	Count	72	11	83
		% within Kat_Penggunaan_Antibiotik	44,7%	55,0%	45,9%
Total		Count	161	20	181

% within Kat_Penggunaan_Antibiotik	100,0%	100,0%	100,0%
---------------------------------------	--------	--------	--------

**Usia \* Kat\_Penggunaan\_Antibiotik Crosstabulation**

			Kat_Penggunaan_Antibiotik		Total
			Diberikan	Tidak diberikan	Diberikan
Usia	0	Count	39	6	45
		% within Kat_Penggunaan_Antibiotik	24,2%	30,0%	24,9%
	1	Count	31	2	33
		% within Kat_Penggunaan_Antibiotik	19,3%	10,0%	18,2%
	2	Count	13	2	15
		% within Kat_Penggunaan_Antibiotik	8,1%	10,0%	8,3%
	3	Count	8	1	9
		% within Kat_Penggunaan_Antibiotik	5,0%	5,0%	5,0%
	4	Count	9	2	11
		% within Kat_Penggunaan_Antibiotik	5,6%	10,0%	6,1%
	5	Count	12	2	14
		% within Kat_Penggunaan_Antibiotik	7,5%	10,0%	7,7%
	6	Count	6	1	7
		% within Kat_Penggunaan_Antibiotik	3,7%	5,0%	3,9%
	7	Count	6	1	7
		% within Kat_Penggunaan_Antibiotik	3,7%	5,0%	3,9%
	8	Count	2	1	3
		% within Kat_Penggunaan_Antibiotik	1,2%	5,0%	1,7%
	9	Count	7	0	7
		% within Kat_Penggunaan_Antibiotik	4,3%	,0%	3,9%
	10	Count	9	0	9
		% within Kat_Penggunaan_Antibiotik	5,6%	,0%	5,0%
	11	Count	1	0	1

	% within Kat_Penggunaan_Antibiotik	,6%	,0%	,6%
12	Count	1	0	1
	% within Kat_Penggunaan_Antibiotik	,6%	,0%	,6%
13	Count	3	1	4
	% within Kat_Penggunaan_Antibiotik	1,9%	5,0%	2,2%
14	Count	3	0	3
	% within Kat_Penggunaan_Antibiotik	1,9%	,0%	1,7%
15	Count	11	1	12
	% within Kat_Penggunaan_Antibiotik	6,8%	5,0%	6,6%
Total	Count	161	20	181
	% within Kat_Penggunaan_Antibiotik	100,0%	100,0%	100,0%

**Jenis ISPA \* Kat\_Penggunaan\_Antibiotik Crosstabulation**

			Kat_Penggunaan_Antibiotik		Total
			Diberikan	Tidak diberikan	Diberikan
Jenis ISPA	Asma	Count	0	1	1
		% within Kat_Penggunaan_Antibiotik	,0%	5,0%	,6%
	Asma Bronchial	Count	2	0	2
		% within Kat_Penggunaan_Antibiotik	1,2%	,0%	1,1%
	BP + Omphalocele	Count	1	0	1
		% within Kat_Penggunaan_Antibiotik	,6%	,0%	,6%
	Bronkhitis	Count	8	1	9
		% within Kat_Penggunaan_Antibiotik	5,0%	5,0%	5,0%
	Bronkhitis + dyspepsia	Count	1	0	1
		% within Kat_Penggunaan_Antibiotik	,6%	,0%	,6%
	Bronkopneumonia	Count	73	3	76
		% within Kat_Penggunaan_Antibiotik	45,3%	15,0%	42,0%
	Bronkopneumonia +	Count	1	0	1

Faringitis	% within Kat_Penggunaan_Antibiotik	,6%	,0%	,6%
Faringitis	Count	12	4	16
	% within Kat_Penggunaan_Antibiotik	7,5%	20,0%	8,8%
Faringitis + Febris	Count	1	0	1
	% within Kat_Penggunaan_Antibiotik	,6%	,0%	,6%
Faringitis + Rhinitis	Count	2	0	2
	% within Kat_Penggunaan_Antibiotik	1,2%	,0%	1,1%
ISPA	Count	16	7	23
	% within Kat_Penggunaan_Antibiotik	9,9%	35,0%	12,7%
Rhinitis	Count	0	1	1
	% within Kat_Penggunaan_Antibiotik	,0%	5,0%	,6%
Rhinofaringitis + susp BP	Count	1	0	1
	% within Kat_Penggunaan_Antibiotik	,6%	,0%	,6%
TB Paru	Count	39	2	41
	% within Kat_Penggunaan_Antibiotik	24,2%	10,0%	22,7%
TB Paru + Rhinitis	Count	1	0	1
	% within Kat_Penggunaan_Antibiotik	,6%	,0%	,6%
Tonsilofaringitis	Count	3	1	4
	% within Kat_Penggunaan_Antibiotik	1,9%	5,0%	2,2%
Total	Count	161	20	181
	% within Kat_Penggunaan_Antibiotik	100,0%	100,0%	100,0%

#### Jenis Antibiotik \* Kat\_Penggunaan\_Antibiotik Crosstabulation

		Kat_Penggunaan_Antibiotik		Total
		Diberikan	Tidak diberikan	Diberikan
Jenis Antibiotik	Count	0	20	20
	% within Kat_Penggunaan_Antibiotik	,0%	100,0%	11,0%
Amoxicilin	Count	1	0	1

	% within			
	Kat_Penggunaan_Antibiotik	,6%	,0%	,6%
Cefarox	Count	1	0	1
	% within			
	Kat_Penggunaan_Antibiotik	,6%	,0%	,6%
Cefixime	Count	82	0	82
	% within			
	Kat_Penggunaan_Antibiotik	50,9%	,0%	45,3%
Cefixime dan Etambutol	Count	3	0	3
	% within			
	Kat_Penggunaan_Antibiotik	1,9%	,0%	1,7%
Cefixime dan Etambutol	Count	2	0	2
	% within			
	Kat_Penggunaan_Antibiotik	1,2%	,0%	1,1%
Eritromisin	Count	2	0	2
	% within			
	Kat_Penggunaan_Antibiotik	1,2%	,0%	1,1%
Eritromisin dan Etambutol	Count	2	0	2
	% within			
	Kat_Penggunaan_Antibiotik	1,2%	,0%	1,1%
Erysanbe	Count	1	0	1
	% within			
	Kat_Penggunaan_Antibiotik	,6%	,0%	,6%
INH	Count	1	0	1
	% within			
	Kat_Penggunaan_Antibiotik	,6%	,0%	,6%
INH dan Rifampisin	Count	25	0	25
	% within			
	Kat_Penggunaan_Antibiotik	15,5%	,0%	13,8%
INH, Rifampicin, dan Etambutol	Count	1	0	1
	% within			
	Kat_Penggunaan_Antibiotik	,6%	,0%	,6%
INH, Rifampisin, dan Pirazinamid	Count	9	0	9
	% within			
	Kat_Penggunaan_Antibiotik	5,6%	,0%	5,0%
INH, Rifampisin, Pirazinamid, dan Etambutol	Count	4	0	4
	% within			
	Kat_Penggunaan_Antibiotik	2,5%	,0%	2,2%
Rifampisin	Count	1	0	1
	% within			
	Kat_Penggunaan_Antibiotik	,6%	,0%	,6%
Sporetic	Count	24	0	24

	% within			
	Kat_Penggunaan_Antibiotik	14,9%	,0%	13,3%
Sporetic dan Etambutol	Count	1	0	1
	% within			
	Kat_Penggunaan_Antibiotik	,6%	,0%	,6%
Zibramax	Count	1	0	1
	% within			
	Kat_Penggunaan_Antibiotik	,6%	,0%	,6%
Total	Count	161	20	181
	% within			
	Kat_Penggunaan_Antibiotik	100,0%	100,0%	100,0%

#### Lama Penggunaan Anttbiotik \* Kat\_Penggunaan\_Antibiotik Crosstabulation

			Kat_Penggunaan_Antibiotik		Total
			Diberikan	Tidak diberikan	Diberikan
Lama Penggunaan Anttbiotik	0	Count	0	20	20
		% within Kat_Penggunaan_Antibiotik	,0%	100,0%	11,0%
	5	Count	105	0	105
		% within Kat_Penggunaan_Antibiotik	65,2%	,0%	58,0%
	6	Count	1	0	1
		% within Kat_Penggunaan_Antibiotik	,6%	,0%	,6%
	7	Count	7	0	7
		% within Kat_Penggunaan_Antibiotik	4,3%	,0%	3,9%
	10	Count	2	0	2
		% within Kat_Penggunaan_Antibiotik	1,2%	,0%	1,1%
	15	Count	46	0	46
		% within Kat_Penggunaan_Antibiotik	28,6%	,0%	25,4%
Total		Count	161	20	181
		% within Kat_Penggunaan_Antibiotik	100,0%	100,0%	100,0%

## 2. Biodata Peneliti

Nama Lengkap : Arina Rezkyana Arfa  
 NIM : C011171083  
 Tempat, Tanggal Lahir : Kolaka, 7 Oktober 1999  
 Jenis Kelamin : Perempuan  
 Alamat : Beverly Hills C19  
 No. Telp : 082259551788  
 Nama Orang Tua : Muh. Arfa / Marlina  
 Fakultas / Angkatan : Kedokteran / 2017  
 Email : arinarezkyanaa@gmail.com  
 Riwayat Pendidikan :



Jenjang Pendidikan	Nama Sekolah	Tahun
Sekolah Dasar	SD Negeri 01 Grogol Selatan	2005 – 2011
Sekolah Menengah Pertama	SMP Negeri 2 Kolaka	2011 – 2014
Sekolah Menengah Atas	SMA Negeri 5 Makassar	2014 – 2017
Perguruan Tinggi	Universitas Hasanuddin Makassar	2017- sekarang

### 3. Surat Rekomendasi Persetujuan Etik



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN FAKULTAS KEDOKTERAN  
KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN  
RSPTN UNIVERSITAS HASANUDDIN  
RSUP Dr. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR  
Sekretariat : Lantai 2 Gedung Laboratorium Terpadu  
JL.PERINTIS KEMERDEKAAN KAMPUS TAMALANREA KM.10 MAKASSAR 90245.



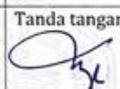
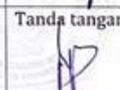
Contact Person: dr. Agussalim Bukhari, M.Med.Ph.D., Sp.CK TELP. 081241850858, 0411 5780103, Fax : 0411-581431

#### REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK

Nomor : 14/UN4.6.4.5.31/ PP36/ 2019

Tanggal: 13 Januari 2020

Dengan ini Menyatakan bahwa Protokol dan Dokumen yang Berhubungan Dengan Protokol berikut ini telah mendapatkan Persetujuan Etik :

No Protokol	UH20010028		No Sponsor Protokol	
Peneliti Utama	Arina Rezkyana Arfah		Sponsor	
Judul Peneliti	Karakteristik Penggunaan Antibiotik Pada Kasus Infeksi Saluran Pernapasan Akut di Poli Anak Rumah Sakit Wahidin Sudirohusodo			
No Versi Protokol	1	Tanggal Versi	9 Januari 2020	
No Versi PSP		Tanggal Versi		
Tempat Penelitian	RSUP dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar			
Jenis Review	<input checked="" type="checkbox"/>	Exempted	Masa Berlaku	Frekuensi review lanjutan
	<input type="checkbox"/>	Expedited	13 Januari 2020 sampai	
	<input type="checkbox"/>	Fullboard Tanggal	13 Januari 2021	
Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan FKUH	Nama Prof.Dr.dr. Suryani As'ad, M.Sc.,Sp.GK (K)		Tanda tangan 	
Sekretaris Komisi Etik Penelitian Kesehatan FKUH	Nama dr. Agussalim Bukhari, M.Med.,Ph.D.,Sp.GK (K)		Tanda tangan 	

Kewajiban Peneliti Utama:

- Menyerahkan Amendemen Protokol untuk persetujuan sebelum di implementasikan
- Menyerahkan Laporan SAE ke Komisi Etik dalam 24 jam dan dilengkapi dalam 7 hari dan Laporan SUSAR dalam 72 jam setelah Peneliti Utama menerima laporan
- Menyerahkan Laporan Kemajuan (progress report) setiap 6 bulan untuk penelitian resiko tinggi dan setiap setahun untuk penelitian resiko rendah
- Menyerahkan laporan akhir setelah Penelitian berakhir
- Melaporkan penyimpangan dari prokol yang disetujui (protocol deviation / violation)
- Mematuhi semua peraturan yang ditentukan

#### 4. Izin Penelitian

**PEMERINTAH KABUPATEN KOLAKA**  
**BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN**  
 Jl. Pintu Selatan No. 17 Telp. (0405) ..... Kolaka 93517

Kolaka, 17 JULI 2020

070/211/2020  
 Kepada  
 Yth. KA.DINAS PENANAMAN MODAL DAN  
 PELAYANAN TERPADU SATU PINTU  
 KABUPATEN KOLAKA

**Rekomendasi Izin Penelitian**  
 Di- KOLAKA

Berdasarkan Surat dari Universitas Hasanuddin Program Studi Sarjana Kedokteran 10950/UN4.6.8/PT.01.04/2020 Tanggal 16 JULI 2020 perihal Rekomendasi Izin Penelitian bagi Peneliti di bawah ini :

Nama : ARINA REZKYANA ARFA  
 Jurusan : KEDOKTERAN  
 Pekerjaan : MAHASISWI  
 Alamat (Sesuai KTP) : JL. SAM RATULANGIT, LAMOKOTA  
 Lokasi Penelitian : RUMAH SAKIT BENYAMIN GULUH KOLAKA

Bermaksud untuk Melakukan Penelitian, Pengambilan Data Daerah/Kantor Saudara, dalam rangka penyusunan KTI/Skripsi/Tesis/Disertasi dengan judul :

**KARAKTERISTIK PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA KASUS INFEKSI PERNAFASAN AKUT DI POLI ANAK RUMAH SAKIT BENYAMIN GULUH KOLAKA**

Yang akan dilaksanakan dari tanggal : 17 JULI SAMPAI SELESAI  
 Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kegiatan dimaksud dengan ketentuan :

1. Senantiasa menjaga keamanan dan ketertiban serta undangan yang berlaku,
2. Tidak mengadakan kegiatan lain yang bertentangan dengan peraturan yang berlaku.
3. Dalam setiap kegiatan di lapangan agar pihak peneliti dengan pemerintah setempat.
4. Wajib menghormati Adat Istiadat yang berlaku di daerah penelitian.
5. Menyerahkan 1 (satu) exemplar hasil penelitian kepada Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Kabupaten Kolaka.
6. Surat Rekomendasi Izin Penelitian akan dicabut berlaku apabila tidak mentaati ketentuan tersebut.

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Kepada  
 Yth. KA.DINAS PENANAMAN MODAL DAN  
 PELAYANAN TERPADU SATU PINTU  
 KABUPATEN KOLAKA  
 di -  
 Kolaka

Nomor : 070/211/2020

Telp. (0405) 2323791 Kolaka 93517

Tembusan : Kepada Yth  
 1 Mahasiswa yang Bersangkutan.