

## EVALUASI PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN INFEKSI SALURAN PERNAPASAN ATAS (ISPA) DI PUSKESMAS BIMA MAROA KABUPATEN KONAWA SELATAN PADA BULAN JANUARI-SEPTEMBER TAHUN 2023

Hamsinah<sup>1</sup>, Rachmat Kosman<sup>2</sup>, Putri Amalia.B<sup>3\*</sup>

Program Studi Sarjana Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Muslim Indonesia<sup>1,2,3</sup>

\*Corresponding Author : putriamaliabenhajar76@gmail.com

### ABSTRAK

Puskesmas Bima Maroa angka kejadian ISPA tahun 2021 866 kasus dan tahun 2022 yaitu 242 kasus penyakit ISPA dari tahun ke tahun masuk dalam daftar 10 besar penyakit yang ada di puskesmas Bima maroa. Seiring terjadinya peningkatan resistensi antibiotik di seluruh dunia sebagian besar terkait dengan penggunaan antibiotik yang tidak tepat untuk saluran pernapasan bagian atas. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi ketepatan penggunaan antibiotik pada pasien infeksi saluran pernapasan atas di Puskesmas bima maroa kabupaten konawe selatan pada bulan januari–september tahun 2023. Penelitian ini merupakan penelitian non eksperimental, deskriptif, dengan pengumpulan data secara retrospektif terhadap pasien infeksi saluran pernapasan atas di Puskesmas bima maroa. Pasien jenis kelamin laki-laki sebanyak 48% dan perempuan 52% merupakan penderita ISPA paling banyak. Antibiotik pada ISPA 84% diberikan Amoxicillin yang merupakan lini pertama dengan evaluasi ketepatan obat yaitu tepat indikasi, tepat pasien, tepat obat dan tepat dosis dengan lama pemakaian antibiotik selama 5 hari 84% dan < 5 hari 16%.

**Kata kunci** : antibiotik, ISPA, ketepatan, Puskesmas Bima Maroa Kabupaten Konawe Selatan

### ABSTRACT

*The Bima Maroa Community Health Center has an incidence of ISPA in 2021 of 866 cases and in 2022, namely 242 cases of ISPA from year to year, it is included in the list of the top 10 diseases in the Bima Maroa Community Health Center. As antibiotic resistance increases throughout the world, most of it is related to inappropriate use of antibiotics for the upper respiratory tract. This study aims to evaluate the appropriateness of antibiotic use in patients with upper respiratory tract infections at the Bima Maroa Community Health Center, South Konawe Regency in January–September 2023. This research is a non-experimental, descriptive study, with retrospective data collection on patients with upper respiratory tract infections in Bima Maroa Community Health Center. 48% of male patients and 52% of female patients are the most common ARI sufferers. 84% of antibiotics for ARI are given Amoxicillin which is the first line with evaluation of the accuracy of the drug, namely the right indication, the right patient, the right drug and the right dose with a duration of antibiotic use of 5 days 84% and < 5 days 16%.*

**Keywords** : ARI, antibiotics, accuracy, Bima Maroa Health Center, South Konawe District

### PENDAHULUAN

Infeksi saluran pernapasan atas (ISPA) adalah suatu penyakit menular di dunia, menyerang segala usia dan masih menjadi masalah kesehatan di semua negara (Dewi, Sutrisno dan Medina, 2020). Menurut riset kesehatan dasar (RISKESDAS) pada tahun 2018 presentasi prevalensi penyakit infeksi saluran pernapasan atas (ISPA) seluruh provinsi di Indonesia sebesar 12,8%. Penyebab terbanyak yaitu virus dan bakteri. Faktor - faktor yang mempengaruhi penyebaran infeksi saluran pernapasan atas adalah faktor lingkungan, perilaku masyarakat yang kurang menjaga kesehatan dengan baik (Sylvia Br. Ginting & Irawati, 2021).

Obat adalah salah satu faktor penting untuk pengobatan. Khususnya pada penggunaan antibiotik merupakan senyawa kimia yang dihasilkan oleh organisme hidup, dan merupakan

komponen alami maupun sintetik yang dapat membunuh bakteri. Antibiotik adalah obat yang paling banyak digunakan untuk infeksi (Muntasir *et al.*, 2022). Dalam berbagai studi menemukan bahwa sekitar 40-60% antibiotik digunakan secara tidak tepat seperti penyakit-penyakit yang sebenarnya tidak harus menggunakan antibiotik (Kemenkes Nomor 2406/MENKES/PER/XII Tahun 2011). Penggunaan antibiotik merupakan terapi utama pada penyakit infeksi saluran pernapasan atas, Pemakaian antibiotik yang tepat dapat menentukan keberhasilan pengobatan dan menghindari agar tidak terjadinya resistensi (Muntasir *et al.*, 2022).

Menurut penelitian Muharni *et al.*, 2014 menunjukkan penggunaan antibiotik yang tidak rasional pada penyakit infeksi pernapasan atas sebesar 33,7%. Penyebab utama penggunaan antibiotik yang tidak tepat adalah terapi tanpa indikasi, yaitu pasien diberikan antibiotik tanpa indikasi yang jelas (Muharni *et al.*, 2014) Pada penelitian yang dilakukan Ramlah dan Hanifah, 2021. Di puskesmas Loa Janan dengan mengambil data rekam medis pasien infeksi saluran pernapasan atas pada tahun 2020 bahwa antibiotik yang diberikan tidak rasional dengan persentasi 33,75%. Diakibatkan pemberian durasi terlalu singkat dan penggunaan antibiotik tanpa indikasi (Ramlah dan Hanifah, 2021)

Penelitian Astuti N dan Retno Karminingtyas, 2021. Yang dilakukan di puskesmas keruak pada tahun 2020, memiliki tingkat presentasi paling tinggi jika dibanding dengan dua penelitian tersebut. Dilakukan dengan pengambilan data rekam medik pada pasien ISPA anak, dengan tingkat presentasi sebesar 55,31% (Astuti N dan Retno Karminingtyas, 2021). Berdasarkan tingginya kasus penyakit infeksi saluran pernapasan atas (ISPA) dan meningkatnya penggunaan antibiotik pada penelitian sebelumnya, maka menyebabkan penelitian ini sangat penting dilakukan yang bertujuan untuk mengevaluasi ketepatan penggunaan antibiotik yang meliputi tepat indikasi, tepat pasien, tepat obat, tepat dosis, pada pasien infeksi saluran pernapasan atas (ISPA) di puskesmas Bima Maroa kabupaten konawe selatan pada bulan Januari – September tahun 2023.

## METODE

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan di bagian Rekam Medik puskesmas Bima Maroa Kabupaten Konawe Selatan dan waktu Penelitian pada bulan Desember - Februari 2023. Populasi Penelitian ini yaitu semua catatan Rekam Medik pasien yang memiliki penyakit infeksi saluran pernapasan atas (ISPA) dan mendapatkan terapi antibiotik di puskesmas Bima Maroa Kabupaten Konawe Selatan Pada bulan Januari – september Tahun 2023. Sampel Penelitian ini yaitu pasien infeksi saluran pernapasan atas (ISPA) di puskesmas Bima Maroa Kabupaten Konawe Selatan dengan menggunakan catatan Rekam Medik yang lengkap. Dan ditentukan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian observasional (non eksperimental) dengan pengambilan data secara retrospektif yang didasarkan pada catatan rekam medis dan dianalisis secara deskriptif. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik purposive sampling, yaitu teknik pengambilan sampel berdasarkan atas suatu pertimbangan tertentu seperti sifat-sifat populasi ataupun ciri-ciri yang sudah diketahui sebelumnya.

Adapun alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah alat tulis dan catatan Rekam Medis pasien infeksi saluran pernapasan atas yang mendapatkan terapi antibiotik di puskesmas Bima Maroa kabupaten Konawe Selatan pada bulan Januari – September Tahun 2023. Kemudian dilakukan pengurusan kode etik penelitian dengan mengumpulkan data setelah proposal lulus kaji etik oleh tim etik penelitian. Dan dilakukan pengurusan surat izin meneliti, serta pengambilan data rekam medik di puskesmas Bima maroa kabupaten konawe selatan kemudian dilakukan pengumpulan dan pengelolaan serta analisis data secara deskriptif yang disajikan dalam bentuk tabel dan diagram.

## HASIL

## Karateristik Pasien

Tabel 1. Demografi Pasien Berdasarkan Umur dan Jenis Kelamin

Demografi Pasien	Kategori (N=75)	Jumlah % (N=75)
Jenis Kelamin	Perempuan	39 (52%)
Umur	0 - 5 tahun	7 (9,3%)
	6 - 11 tahun	3 (4%)
	12 – 16 tahun	2 (2,7%)
	17 - 25 tahun	4 (5,3%)
	26 - 45 tahun	13 (17,4%)
	>46 tahun	10 (13,3%)
Jenis kelamin	Laki-laki	36 (48)%
Umur	0 - 5 tahun	7 (9,3%)
	6 - 11 tahun	5 (6,7%)
	12 – 16 tahun	4 (5,3%)
	17 - 25 tahun	2 (2,7%)
	26 - 45 tahun	7 (9,3%)
	>46 tahun	11 (14,7%)

Pada tabel 1 jenis kelamin laki-laki sebanyak 36 pasien (48%) dan perempuan 39 pasien (52%). Penderita yang paling banyak mengalami infeksi saluran pernapasan atas yaitu perempuan dibandingkan laki-laki kemungkinan dikarenakan perempuan memiliki aktivitas yang banyak dilingkungan rumah dan sekitarnya yang terdapat pencemaran udara dari penggunaan *biomasa* untuk memasak dan asap rokok (Tuloli et al., 2024). ISPA merupakan salah satu masalah kesehatan utama di dunia, dari hasil penelitian dengan jenis kelamin perempuan, umur yang paling rentan terkena ISPA yaitu umur masa dewasa akhir (17,3%) sampai umur lanjut usia (13,3%) dan umur masa balita 0-5 tahun sebanyak 7 pasien (9,3%) yang terkena infeksi saluran pernapasan atas dikarenakan kejadian pada umur balita sangat rentan mengalami penyakit ISPA yang diakibatkan oleh sistem imunitas serta kekebalan tubuh pada balita belum sempurna (Afriani, 2020). Umur pasien dengan jenis kelamin laki-laki terkena ISPA paling banyak pada umur lanjut usia >46 tahun sebanyak 11 (14,7%) merupakan pasien dengan jumlah terkena ispa paling banyak dibandingkan usia muda, karena kerentanan terhadap infeksi meningkat seiring bertambahnya usia selain itu sistem kekebalan tubuh yang lebih lemah, serta adanya penyakit lainnya yang dialami oleh pasien dan disusul kedua terbanyak yaitu pada masa balita 0-5 tahun dengan presentasi (9,3%) (Afriani, 2020).

Dari perbandingan umur pasien terkena ispa jenis kelamin laki-laki dan perempuan tidak jauh berbeda dimana presentasi terkena ISPA lebih sering menyerang masa lanjut usia >46 tahun dan masa balita 0-5 tahun.

## Penggunaan Antibiotik pada Pasien Infeksi Saluran Pernapasan Atas (ISPA)

Tabel 2. Evaluasi Tepat Indikasi Penggunaan Antibiotik pada Pasien ISPA (N= 75)

Diagnosis	Tatalaksana	Jumlah kasus	Acuan	Keterangan	% tepat indikasi
Faringitis	Dengan Antibiotik	59	Dengan Antibiotik	Tepat indikasi	78,7%
Sinusitis	Dengan Antibiotik	11	Dengan Antibiotik	Tepat indikasi	14,7%
Otitis Media	Dengan Antibiotik	5	Dengan Antibiotik	Tepat indikasi	6,6%
Total tepat indikasi 100%					

Berdasarkan tabel 2 hasil data penelitian pada bulan januari – September 2023 bahwa pasien di puskesmas Bima maroa kabupaten konawe selatan lebih banyak terkena faringitis yang meliputi (Tonsilitis dan laryngitis) sebesar 59 (78,7%). Penyakit ini sangat umum terjadi baik pada anak-anak maupun orang dewasa pasien faringitis umumnya mengalami keluhan seperti sakit tenggorokan, eksudat pada tonsil dan demam (Lestari et al., 2022). Pasien yang terkena sinusitis (mukosa pada hidung) sebanyak 11 pasien (14,7%) dan otitis media sebanyak 5 dengan presentasi (6,6%). Jenis antibiotik yang digunakan pada pasien ISPA di Puskesmas Bima Maroa Kabupaten Konawe selatan yaitu Amoxicilin 63 (84%), kemudian Kotrimoksazol 3 (4%) dan Cefadroxil 9 (12%) banyak diberikan atau digunakan pada pasien ISPA. Amoxicillin adalah antibiotik golongan penisilin tipe yang paling efektif dan banyak digunakan serta tidak memiliki sifat toksik dan sering digunakan secara tidak tepat dan berlebihan namun pada hasil penelitian ditemukan bahwa di Puskesmas Bima maroa ketepatan indikasi yang diperoleh dari hasil penelitian yaitu tepat indikasi 100%.

**Tabel 3. Evaluasi Tepat Pasien dan Tepat Obat Penggunaan Antibiotik pada Pasien ISPA (N= 75)**

Diagnosis	Obat yang diberikan	Jumlah Kasus	Acuan	Ket	% tepat obat
Faringitis	Amoxicillin tab	35	Penisilin G	Tepat	46,7%
	Amoxicillin dry sirup	15	Amoxicilin	Tepat	20%
	Cefadroxil tab	9	Eritromisin	Tepat	12%
Sinusitis			Azitromisin		
			Sefalosporin (generasi satu dan dua)		
	Amoxicilin tab	5	Amoxicillin	Tepat	6,7%
	Amoxicillin dry sirup	4	Kotrimoksazol	Tepat	5,3%
	Kotrimoksazol tab	2	Eritromisin	Tepat	2,7%
			Doksisiklin		
Otitis Media			Cefuroksim		
			Klaritromisin		
			Azitromisin		
			Levofloxacin		
	Amoxicilin tab	4	Amoxicillin	Tepat	5,3%
	Kotrimoksazol tab	1	Kotrimoksazol	Tepat	1,3%
			Cefuroksim		
		Cefriaxone			
		Cefprozil			
		Cefixime			
Total tepat pasien dan tepat obat					100%

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan jenis antibiotik yang sering digunakan pada pasien ISPA di Puskesmas Bima Maroa Kabupaten Konawe selatan yaitu Amoxicillin sebesar 84%. Amoxicillin merupakan antibiotik golongan penicillin dengan cincin beta lactam dan memiliki aktivitas antibakteri terhadap mikroorganisme. Amoxicillin merupakan antibiotik spektrum luas dan memiliki bioavailabilitas oral yang tinggi, mencapai konsentrasi plasma puncak setelah 1-2 jam, sehingga sering digunakan untuk anak-anak maupun orang dewasa (Tuloli et al., 2024). Keunggulan amoxicillin adalah penyerapan oral lebih baik dan tidak dipengaruhi adanya makanan serta efek samping diare akibat penggunaan antibiotik lebih rendah sehingga amoxicillin diresepkan lebih sering kepada pasien dibandingkan golongan penicillin lainnya (Wijayanti, 2014)

Dari data hasil penelitian yang dilakukan di puskesmas Bima maroa Kabupaten konawe Amoxicillin paling banyak di berikan Amoxicillin tab sebanyak 44 kasus (58%), selanjutnya Amoxicillin dry sirup 19 kasus (25,3%), Kotrimoksazol tab 3 kasus (4%) dan Cefadroxil tab 9

kasus (12%). Hal ini Amoxicillin memiliki kelebihan yaitu penyerapan yang lebih baik sehingga lebih banyak diresepkan dibandingkan golongan penicillin lainnya serta resistensi golongan obat penecilin lebih rendah jika dibandingkan dengan antibiotik Kotrimoksazol dan Cefadroxil (Tuloli et al., 2024). Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada 75 pasien ISPA yang menggunakan Antibiotik memenuhi kriteria tepat pasien 100%, penggunaan antibiotik sudah sesuai dengan kondisi klinis pasien dan antibiotik yang digunakan tidak ada kontraindikasi dengan pasien infeksi saluran pernapasan atas dengan dilihatnya dari rekam medis pasien tersebut. Ketepatan obat pada hasil penelitian dipuskesmas Bima Maroa kabupaten Konawe selatan adalah 100% tepat berdasarkan tabel diatas diketahui penggunaan antibiotik pada indikasi faringitis, sinusitis dan otitis media pada pasien menggunakan antibiotik lini pertama yaitu Amoxicillin.

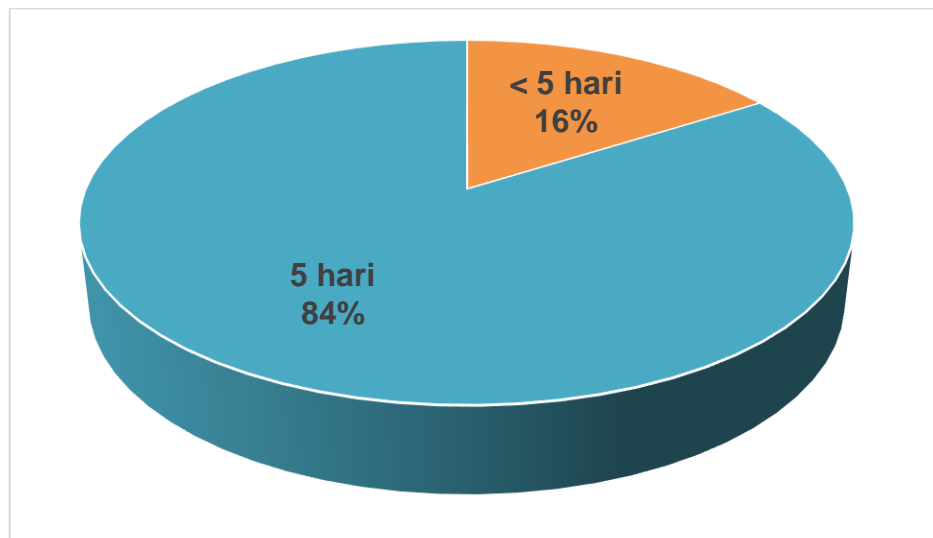
**Tabel 4. Evaluasi Tepat Dosis Penggunaan Antibiotik pada Pasien ISPA (N=75)**

Diagnosis	Obat yang diberikan	jumlah kasus	Dosis	Acuan	Lama ket terapi	% Tepat Dosis	
Faringitis	Amoxicillin tab	35	Dewasa 3 x 500 mg	Amoxicillin : Dewasa: 3 x 500 mg	5 hari	Tepat	46,7%
	Amoxicillin dry sirup	15	Anak : 3 x 250 mg  Anak : 3 x 250 mg	Anak: 3 x 250 mg	5 hari	Tepat	20%
	Cefadroxil	9	2 x 500 mg	Sefalosporin (Bervariasi sesuai agen)	< 5 hari	Tepat	12%
Sinusitis	Amoxicillin tab	5	Dewasa 3 x 500 mg	Amoxicillin : Dewasa : 3 x 500 mg	5 hari	Tepat	6,7%
	Amoxicillin dry sirup	3	Anak : 3 x 250 mg	Anak : 20-40 mg/kg/hari	5 hari	Tepat	4%
		1	Anak : 3 x 125 mg	terbagi dalam 3 dosis		Tepat	1,3%
	Kotrimoksazol tab	2	2 x 480 mg	Kotrimoksazol Dewasa : 2 x 2 tab	< 5 hari	Tepat	2,7%
Otitis media	Amoxicillin tab	4	Dewasa 3 x 500 mg	Amoxicillin : Dewasa : 40 mg/kg/hari	5 hari	Tepat	5,3%
	Kotrimoksazol tab	1	Dewasa 2 x 480 mg	Kotrimoksazol: Dewasa: 2 x 1-2 tab	< 5 hari	Tepat	1,3%

Tepat Dosis 100%

Kesesuain dosis antibiotik pada penelitian ini yaitu sesuai tepat dosis 100%, dimana berdasarkan *quideline* yang digunakan pada indikasi sinusitis dan otitis media, Amoxicillin

pada anak 20-40 mg/kg/hari terbagi dalam 3 dosis, dewasa 3 x 500 mg dan kotrimoksazol pada otitis media dewasa 2 x 1-2 tab serta sinusitis dewasa 2 x 2 tab, faringitis dosis Amoxicillin anak 3 x 250 mg dan dewasa 3 x 500 mg, cefadroxil dosis 2 x 500 mg.



Gambar 1. Presentasi Lama Pemakaian Antibiotik

## PEMBAHASAN

Berdasarkan data penelitian pada pasien ISPA di Puskesmas Bima Maroa Kabupaten Konawe Selatan pada bulan Januari – September tahun 2023 kategori jenis kelamin perempuan 52% dan laki-laki 48%. Berdasarkan kelompok umur masa balita 0 – 5 tahun 18%. Masa kanak-kanak 6 – 11 tahun 10,6%, masa remaja awal 8% serta masa remaja akhir 8%, masa dewasa 26,6% dan masa lanjut usia 28%. Beberapa penelitian menyatakan bahwa mekanisme hubungan usia dengan kejadian ISPA disebabkan karena faktor imunitas yang belum terbentuk secara sempurna. Anak memiliki sel T yang tinggi dan masih berbentuk naif, sel tersebut tidak merespon terhadap suatu paparan antigen tertentu salah satunya jika terjadi infeksi, biasanya paparan yang sering terjadi pada anak yaitu melalui saluran pernapasan. Hal inilah yang menyebabkan anak banyak mengalami ISPA terlebih dahulu (Iskandar et al., 2015).

Berdasarkan evaluasi ketepatan indikasi dimana pemilihan obat harus disesuaikan dengan kondisi pasien dan didasari oleh diagnosa yang ditegakkan dokter. Dokter juga berperan dalam mengevaluasi apakah pasien memerlukan terapi menggunakan antibiotik atau tidak. Dari hasil penelitian di Puskesmas Bima Maroa terdapat pada tabel 2 bahwa penggunaan antibiotik untuk pasien ISPA sudah tepat indikasi (100%) dan penggunaannya, seharusnya dalam pemilihan penggunaan antibiotik hanya dapat dilakukan jika sudah mengetahui bakteri penyebab yang paling memungkinkan dan pola sensitifitas. Dengan mengetahui pola bakteri pada kultur dan sensitifitasnya terhadap antibiotik, maka pemilihan terapi empirik dapat ditentukan.

Dari diagnosa dokter dan kondisi pasien pada saat itu. Pada kasus faringitis, pemberian antibiotik jika pasien menunjukkan gejala klinis seperti batuk berdahak yang disertai demam lalu nyeri pada tenggorokan, nyeri pada saat menelan, sakit kepala hingga eksudat yang purulen dan disertai peradangan hingga lebih dari 3 hari (Depkes RI, 2005). Pada kasus otitis media pemberian antibiotik biasanya dipilih jika sudah menunjukkan gejala klinis seperti adanya peradangan lokal pada telinga, keluarnya cairan dari telinga, kurangnya pendengaran, berkurangnya nafsu makan, dan disertai demam (Depkes RI, 2005). Pemberian antibiotik pada kasus tonsilitis tanda dan gejala sudah menunjukkan adanya bakteri. Gejala klinis yang biasanya dirasakan seperti nyeri tenggorokkan, kesulitan dalam menelan, dan dirasakan berulang atau menetap, dan biasanya disertai demam.



Hasil penelitian yang telah dilakukan pada 75 pasien ISPA sudah memenuhi kriteria tepat pasien 100%, penggunaan antibiotik sesuai dengan kondisi klinis pasien dan jenis antibiotik yang digunakan tanpa adanya kontraindikasi pada pasien ISPA. Selain pasien yang diobati dengan antibiotik, pasien ISPA juga mendapatkan pengobatan suportif seperti analgesik-antipiretik untuk mengurangi gejala demam yang berhubungan dengan infeksi saluran pernapasan (Depkes, 2009).

Antihistamin diberikan juga untuk mengurangi efek histamin terhadap tubuh dengan memblok reseptor histamin yang memegang peranan utama pada proses peradangan dan merupakan salah satu obat yang sering diresepkan pada anak-anak dan orang tua (Lisni et al., 2020). Kortikosteroid yang diberikan pada pasien ISPA di Puskesmas Bima maroa yaitu prednisone, dexamethasone dan Methyl Prednisolon. Kortikosteroid adalah derivat dari hormon kortikosteroid yang dihasilkan oleh kelenjar adrenal. Yang digunakan sebagai immunosupresan dan antiinflamasi kortikosteroid mengurangi jumlah sel inflamasi di saluran napas, termasuk eosinophil, limfosit T, sel mast dan dendritik. Efek ini dicapai dengan mencegah sel inflamasi ke saluran pernapasan dan menekan keberadaan di saluran pernapasan (Maudina et al., 2019). Mukolitik diberikan pada pasien ISPA yaitu ambroxol dan diberikan bronkodilator berupa obat salbutamol serta diberikan tambahan berupa vitamin.

Adapun dalam menentukan ketepatan dosis dapat dilihat dari frekuensi pemberian obat dan disesuaikan pada acuan yang digunakan. Frekuensi pemberian akan meningkatkan dan mempengaruhi kepatuhan pasien dalam minum obat, ketidaktepatan frekuensi pemberian antibiotik akan mempengaruhi kadar obat di dalam darah. Tepat obat adalah pemilihan obat sesuai dengan *drug of choice* dikatakan tepat apabila obat yang dipilih memberikan efek terapi yang sesuai dengan spektrum penyakit (Kemenkes, 2011). Ketepatan obat dari hasil penelitian di Puskesmas Bima maroa kabupaten Konawe Selatan adalah tepat obat 100%.

Ketepatan dosis pada penyakit ISPA berdasarkan hasil penelitian ini jenis antibiotik yang digunakan Amoxicillin, Cefadroxil, dan kotrimoksazol sudah memenuhi kriteria tepat pasien dengan presentasi 100% diketahui penggunaan antibiotik pada indikasi faringitis, sinusitis dan otitis media menggunakan antibiotik lini pertama yaitu amoxicillin merupakan suatu antibiotik semi sintetik penicillin yang memiliki cincin Beta-laktam memiliki aktivitas sebagai antibakteri amoxicillin dapat diberikan pada anak-anak hingga orang dewasa, antibiotik amoxicillin ini juga digunakan pada terapi yang disebabkan infeksi bakteri pada telinga, tenggorokan, sinus, kulit, saluran kemih, abdomen dan darah (Nurani Alvianti et al., 2022)

Lama penggunaan atau pemakaian antibiotik selama kurang dari 5 hari pada pasien infeksi saluran pernapasan atas di Puskesmas Bima maroa sebesar 16% pemakaian antibiotik selama 5 hari 84%. Berdasarkan hasil penelitian di atas menunjukkan angka penggunaan antibiotik sudah sesuai dan dapat mencegah terjadinya efek samping dari antibiotik yaitu resistensi dan efek lainnya dari penggunaan antibiotik jangka panjang. Secara klinis terjadinya resistensi antibiotik disebabkan penggunaan antibiotik yang berlebihan dan tidak seksama dalam pengobatan. Penggunaan antibiotik yang keliru dan dapat terjadi resistensi (Syah Putra et al., 2020).

Menurut World Health Organization, 2012. Penggunaan obat secara rasional mensyaratkan bahwa pasien menerima obat yang sesuai dengan kebutuhan klinis mereka, dalam dosis yang memenuhi kebutuhan individu mereka sendiri, untuk periode waktu yang memadai, dan dengan biaya terendah untuk mereka dan komunitas mereka. Penggunaan obat yang rasional adalah masalah utama di seluruh dunia. WHO memperkirakan bahwa lebih dari setengah obat yang diresepkan, dibagikan atau dijual secara tidak tepat, dan setengah dari semua pasien gagal untuk menggunakannya dengan benar. Penggunaan obat dikatakan rasional apabila memenuhi kriteria berikut yaitu tepat diagnosis, tepat indikasi, tepat pemilihan obat, tepat dosis, tepat cara pemberian, tepat interval waktu pemberian, tepat lama pemberian, waspada terhadap efek samping, tepat penilaian kondisi pasien, Obat yang diberikan harus efektif dan aman dengan mutu terjamin, serta tersedia setiap saat dengan harga yang terjangkau,

tepat informasi, tepat tindak lanjut (follow-up), tepat penyerahan obat (dispensing), pasien patuh terhadap perintah pengobatan yang dibutuhkan (Kemenkes RI, 2011).

Penggunaan antibiotik yang berlebihan dapat menyebabkan terjadinya resistensi kuman terhadap antibiotik. Selain itu, penggunaan antibiotik secara tidak tepat dapat menimbulkan terjadinya peningkatan efek samping dan toksisitas antibiotika, pemborosan biaya, dan tidak tercapainya manfaat klinik yang optimal dalam pencegahan maupun pengobatan penyakit infeksi. Oleh karena itu, dasar penggunaan antibiotik harus tepat dan sesuai dengan penyebab timbulnya penyakit. Di Indonesia, obat beredar dapat dibagi menjadi obat bermerek dagang (obat paten dan obat generik bermerek) dan obat generik. Obat paten adalah obat yang masih memiliki hak paten. Obat paten terdaftar atas nama pembuat (penemu), yang dikuasai, dibuat dalam kemasan asli pabrik yang memproduksinya (Meliza et al, 2022).

Salah satu tahap penting dalam proses pengobatan adalah seleksi obat. Dalam tahap ini seorang praktisi medik harus menetapkan jenis obat yang benar-benar diperlukan bagi pasien. Obat yang diresepkan haruslah yang paling *efficacious* dan aman bagi pasien. Sayangnya proses pengambilan keputusan untuk memilih obat ini sering kali tidak didasarkan pada bukti-bukti ilmiah yang terkini dan valid (Winda, 2019) Kesalahan obat dapat terjadi pada tahap peresepan meliputi resep yang tidak rasional, tidak tepat dan tidak efektif, serta kelebihan dan kekurangan dosis. Penyebab peresepan *error* meliputi kurangnya pengetahuan atau informasi tentang pasien dan obat, *error* dalam perhitungan dosis, tidak memahami bentuk sediaan obat, salah penggunaan angka nol dan posisi koma pada angka decimal, penggunaan cara pemberian obat yang tidak biasa, regimen dosis yang tidak biasa digunakan dan rumit (Aronson, 2009)

Dosis obat yang ditentukan oleh dokter tersebut tepat atau tidak. Dosis yang tidak sesuai dengan standar dapat menyebabkan beberapa efek yang tidak diinginkan. Beberapa dokter mempertimbangkan dosis obat kadang kala disesuaikan dengan berat badan, kondisi penyakit dan diagnosis pasien. jika terjadi kesalahan akan berdampak pada munculnya efek samping obat yang tidak diinginkan. Contohnya seperti kurangnya dosis (pada antibiotik misalnya, akan terjadi resistensi antibiotik) atau kejadian overdosis obat yang berakibat efek toksik (Lisni et al., 2021)

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Puskesmas Bima maroa Kabupaten Konawe selatan pada bulan Januari-september tahun 2023 jumlah sampel yang digunakan berjumlah 75 pasien infeksi saluran pernapasan atas yang menggunakan antibiotik, presentase berdasarkan jenis kelamin perempuan 52% dan laki-laki 48%. Usia yang rentan terkena ISPA yaitu pasien dengan umur lanjut usia >46 tahun dan disusul kedua terbanyak yaitu umur masa balita 0-5 tahun. Antibiotik pada ISPA di Puskesmas Bima Maroa kabupaten konawe selatan lebih sering diresepkan Amoxicillin yaitu 84% dengan evaluasi ketepatan obat yaitu tepat indikasi, tepat pasien, tepat obat dan tepat dosis dengan lama pemakaian antibiotik selama 5 hari 84% dan <5 hari 16%.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Tiada kata yang penulis ucapkan selain rasa syukur kehadiran Allah SWT, berkat limpahan dan rahmat-Nya mampu menyelesaikan skripsi ini, saya ucapkan terimakasih yang tak terhingga kepada kedua pembimbing saya Bapak apt. Rachmat Kosman, S.Si., M.Kes sebagai pembimbing satu dan ibu apt. Hamsinah, S.Farm., M.Si sebagai pembimbing dua serta pihak-pihak yang senantiasa membantu. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak cukup sulit menyelesaikan skripsi ini. Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.



## DAFTAR PUSTAKA

- Afriani, B. (2020). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ispa pada balita. *Cendekia Medika*, 1–15.
- Arosan JK. 2009. Medication Error. Definition and Classification. Dalam: *British journal of Clinical Pharmacology*. Departement of Primary Heath Care. Oxford Uk
- Dewi, R., Sutrisno, D., & Medina, F. 2020. Evaluasi Penggunaan Antibiotik Infeksi Saluran Pernapasan Atas pada Anak di Puskesmas Olak Kemang Kota Jambi Tahun 2018. *PHARMACY: Jurnal Farmasi Indonesia (Pharmaceutical Journal of Indonesia)*, 17(1), 158.
- Depkes RI., 2005, *Pharmaceutical Care Untuk Penyakit Infeksi Saluran Pernapasan*, 86, Jakarta: Indonesia
- Iskandar, A., Tanuwijaya, S., Yuniarti, L. 2015. Hubungan jenis kelamin dan usia anak satu tahun sampai lima tahun dengan kejadian infeksi saluran pernapasan akut (ISPA). *Global Medical & Health Communication*, 3(1):1-6
- Kemendes. 2011. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 2406/MENKES/ PER/XII Tentang Pedoman Umum Penggunaan Antibiotik.
- Lisni, I., SS, P., Kirana, T. T. H., Al, P. et, Anggriani, A., Puspitasari, R., Farmasi, F., & Bhakti, U. (2020). *Kajian Peresepan Obat Antihistamin Pada Pasien Rawat Jalan Di Salah Satu Rumah Sakit Di Bandung Study of Antihistamine Drugs Prescribing Outpatients in One of the Hospital in*. 2(2), 52–62.
- Lisni, I., Gumilang, N. E., & Kusumahati, E. (2021). Potensi Medication error Pada Resep di Salah Satu Apotek di Kota Kadipaten. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 3(4), 558–568
- Lestari, D. L. P. A., Jayanti, N. P. S. D., Putra, T. W., Fridayanthi, P. U., Tjahyadi, I. G. K. D. P. P., Maharani, L. G. S., & Cahyawati, P. N. (2022). Diagnosis Dan Tatalaksana Faringitis Streptococcus Group a. *WICAKSANA: Jurnal Lingkungan Dan Pembangunan*, 6(2), 88–95.
- Muharni, S., Susanty, A., & Tarigan, E. R. 2014. Rasionalitas Penggunaan Antibiotik Pada Pasien ISPA Pada Salah Satu Puskesmas di Kota Pekanbaru. *Jurnal Penelitian Farmasi Indoneisa*, 3(September), 10–15.
- Maudina, R., Susanti, R., & Nurmainah. (2019). Profil Ketepatan Dosis Dan Indikasi Penggunaan Kortikosteroid Pada Pasien Anak Di Instalasi Rawat Inap Rsud Sultan Syarif Mohamad Alkadrie Pontianak. *Jurnal Mahasiswa Farmasi Fakultas Kedokteran UNTAN*, 4(1), 3.
- Meliza. Fadly, P. J., Teddi, F., 2022. Rasionalitas penggunaan obat berdasarkan indikator peresepan World Health Organization (WHO) di rumah sakit pusat pertamina. Sekolah tinggi kesehatan widya dharma husada tanggerang. *Jurnal kesehatan farmasi*, 4(2)
- Muharni, S., Susanty, A., & Tarigan, E. R. 2014. Rasionalitas Penggunaan Antibiotik Pada Pasien ISPA Pada Salah Satu Puskesmas di Kota Pekanbaru. *Jurnal Penelitian Farmasi Indoneisa*, 3(September), 10–15.
- Ningsih, I. A., dan Karminingtyas, S. R. 2021. Evaluasi Ketepatan Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Anak Dengan Infeksi Saluran Pernafasan Akut Atas (ISPaA) di Puskesmas Keruak Tahun 2020. *Indonesian Journal of Pharmacy and Natural Product*, 1(1), 1–5
- Nurani A dan Naufal M. F. 2022 Hubungan antara pendapatan dengan swamedikasi antibiotik Amoxicillin tanpa resep dokter di desa cikadu Kabupaten Bandung. Fakultas farmasi Universitas Al-Ghufari bandung. Jawa barat. *Jurnal Health Sains*.
- Nursari, E. M., Yanti, E. F., & Suryantoro, B. (2022). Pengaruh tingkat pengetahuan terhadap penggunaan antibiotik di dusun Kepel RW 009 Desa Lojejer Kecamatan Wuluhan Kabupaten Jember. *Jurnal Farmasi Dan Manajemen Kefarmasian*, 1(1), 34–47.

- RISKESDAS. 2018. Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar. Badan Penelitian dan pengembangan kesehatan. Jakarta.
- Ramlah dan Hanifa, D.N.C., 2021. Rasionalitas Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Rawat Jalan di Puskesmas Loa Janan Tahun 2020. *Borneo Student Research*, 3(1), 2021.
- Sylvia Br. Ginting, O., & Irawati, T. 2021. Profil Penggunaan Antibiotik Untuk Terapi Infeksi Saluran Pernapasan Atas Di Puskesmas Sinepeng Kecamatan Siabu Kabupaten Mandailing Natal. *Forte Journal*, 1(2)
- Syah Putra, A. R., Effendi, M. H., Koesdarto, S., Suwarno, S., Tyasningsih, W., & Soelih Estoepangestie, A. T. (2020). Identifikasi Bakteri Escherichia Coli Penghasil Extended Spectrum B-Lactamase Dari Swab Rectal Sapi Perah Menggunakan Metode Vitek-2 Di Kud Tani Wilis Sendang Kabupaten Tulungagung. *Journal of Basic Medical Veterinary*, 8(2), 108.
- Tuloli, T. S., Akuba, J., Djuwarno, E. N., & Ahmad, R. A. (2024). Profil Penggunaan Obat Antibiotik pada Penderita Infeksi Saluran Pernapasan Akut ( ISPA ) di Puskesmas Kabupaten Gorontalo. *Journal Syifa Sciences and Clinical Research (JSSCR)*, 6(1), 9–19.
- World Health Organization*. 2012. World Health Statistics
- Wijayanti. 2014. Evaluasi Peresepan Antibiotik Pada Pasien Dewasa di Puskesmas Bangun Tapan di Bantul Yogyakarta Tahun 2014. *Journal Of Pharmacy Science*.
- Winda, S. W. (2018). Formularium Nasional (FORNAS) dan e-Catalogue Obat Sebagai Upaya Pencegahan Korupsi dalam Tata Kelola Obat Jaminan Kesehatan Nasional (JKN). *Integritas*, 4(2), 30.