

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Puskesmas

1. Definisi Puskesmas

Yang disebut Puskesmas didasarkan pada Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 128 tentang Kebijakan Dasar Puskesmas adalah Unit Pelaksana Teknis (UPT) Kota/ Dinas Kesehatan Kabupaten yang melaksanakan pembinaan kesehatan di tempat kerja. Puskesmas merupakan lembaga pelayanan kesehatan pertama dan terpenting dalam sistem kesehatan, dengan kegiatan kesehatan wajib dan upaya pembangunan kesehatan. Inisiatif kesehatan perlu dilaksanakan sesuai dengan isu, kebutuhan, kondisi, kemampuan dan inovasi, serta kebijakan pemerintah daerah. (Depkes RI 2012).

Puskesmas merupakan salah satu sarana pelayanan kesehatan untuk masyarakat yang sangat penting di Indonesia, unit pelaksana teknis dinas kabupaten/kota yang bertanggung jawab untuk melaksanakan pembangunan kesehatan di suatu wilayah kerja. Definisi Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) Menurut Permenkes 43 tahun 2019 tentang Puskesmas menyatakan bahwa Puskesmas adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang digunakan untuk menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat dan upaya kesehatan perseorangan tingkat dasar atau tingkat pertama, dengan utama mengupayakan preventif, promotif, kuratif maupun rehabilitatif yang dilaksanakan oleh pemerintah, pemerintah daerah atau masyarakat. Puskesmas mempunyai tugas melaksanakan kebijakan kesehatan untuk mencapai tujuan pembangunan kesehatan di wilayah kerjanya (Permenkes, 2019).

2. Fungsi Puskesmas

Fungsi dari puskesmas yaitu sebagai berikut (Depkes, 2012):

- a. Pusat pembangunan berwawasan kesehatan.
- b. Pusat pemberdayaan masyarakat.
- c. Pusat kesehatan masyarakat primer.
- d. Pusat pelayanan kesehatan perorangan primer.

2.2 Rekam Medis

1. Definisi

Istilah “rekam medik” atau “rekam medis” diambil dari bahasa inggris “*medical record*”. di indonesia, selain menggunakan istilah “rekam medis” digunakan istilah lain “kondisi pasien” yang berasal dari kata belanda “*patienten status*”. Rekam medis adalah salah satu media diwajibkan oleh peraturan perundang-undangan dalam melakukan tugas profesi kedokteran dimanfaatkan untuk Dasar perencanaan pengobatan pasien, termasuk informasi tentang kondisi pasien dan pemberian pengobatan sebagai dasar penilaian asuhan medis pasien. Rekam medis adalah kumpulan sejarah medis dan hal-hal yang berhubungan dengan pengobatan atau perawatan pasien. Rekam medis berisi kumpulan data ilmiah yang diambil dari berbagai sumber dan digabungkan menjadi satu dokumen untuk berbagai tujuan yang berbeda, baik individu maupun non-individu, terutama untuk pasien, dokter, atau pasien, yang dapat digunakan untuk perawatan medis untuk tujuan lain dan masyarakat (Abdul Rokhim, 2020).

2. Isi Rekam Medik

Secara lengkap, rekam medis berisi diatur dalam Pasal 3 Permenkes Nomor 269/Menkes/Per/III/2008 sebagai berikut (Permenkes RI, 2008):

Isi rekam medis pasien rawat jalan:

- 1) Tanggal dan waktu
- 2) Identitas pasien
- 3) Hasil pemeriksaan fisik dan penunjang medik
- 4) Diagnosis
- 5) Hasil anamnesis, mencakup sekurang kurangnya keluhan dan Riwayat penyakit
- 6) Rencana penatalaksanaan;
- 7) Pengobatan
- 8) Pelayanan lain
- 9) Untuk pasien gigi dilengkapi dengan odontogram klinik dab
- 10) Persetujuan tindakan apabila diperlukan.

2.3 Resep

1. Definisi Resep

Resep adalah permohonan tertulis yang berasal dari seorang dokter, dokter gigi, dokter hewan yang telah memiliki izin berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku kepada

Apoteker Pengelola Apotek (APA) untuk mempersiapkan dan atau membuat, meracik serta memberikan obat kepada pasien (Syamsuni, 2006).

2. Komponen Resep yang Lengkap

Resep lengkap memuat beberapa hal sebagai berikut (Syamsuni, 2006):

- 1) Nama, alamat dan nomor izin praktik dokter, dokter gigi, atau dokter hewan.
- 2) Tanggal penulisan resep
- 3) Tanda Rx pada bagian kiri
- 4) Nama obat dan komposisi obat
- 5) Aturan pemakaian obat
- 6) Tanda tangan atau paraf dokter

2.4 Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA)

1. Definisi ISPA

ISPA atau infeksi saluran pernapasan akut adalah infeksi akut yang menyerang bagian saluran pernapasan mulai dari hidung hingga alveolus, termasuk sinus, rongga telinga tengah, serta pleura (WHO, 2011).

Infeksi saluran pernapasan akut merupakan penyakit menular bersifat akut yang terjadi pada organ tubuh saluran pernapasan bagian atas maupun saluran pernapasan bagian bawah. ISPA dapat akibatkan oleh virus, bakteri, atau jamur. ISPA merupakan penyakit yang banyak terjadi pada masyarakat khususnya banyak terjadi pada golongan usia anak yang mempunyai sistem imun atau kekebalan tubuh belum sempurna sehingga mudah terkena macam penyakit termasuk ISPA (Cahya W. S dkk., 2016).

2. Etiologi

ISPA dapat diakibatkan karena adanya virus atau bakteri yang ikut masuk ke dalam saluran pernapasan. Virus yang dapat menyebabkan ISPA diantaranya *virus dengue*, *virus chikungunya*, HIV, *Virus Parainfluenza* (PIV), *Virus Respiratory Synthetic* (RSV), *Human bocavirus* (HBoV), *Influenza* (IFN), *Coronavirus* (CoV), *Virus Rhinovirus* (RhV), *Human Metapneumovirus* (hMPV), *Enterovirus* (EV), *Adenovirus* (AdV), HHV-6, virus campak. Sedangkan bakteri yang menjadi penyebab umum ISPA adalah bakteri *Streptococcus pneumoniae* di berbagai negara dan Sebagian besar penyakit ISPA (infeksi saluran pernapasan akut) disebabkan karena virus atau campuran virus dan bakteri. Bakteri penyebab ISPA *Salmonella* sp, *Rickettsia typhi*, *Leptospira* sp, *Escherichia coli*, *Enterobakter*

aerogenes, *Enterobakter kloaka*, *Enterokokus feses*, *Mycobacterium tuberculosis*, *Klebsiella pneumonia*, *Streptococcus pneumonia*, *Bordetella pertussis*, *mikoplasma pneumonia*, *pseudomonas aeruginosa*, *Stafilocokus aureus*, *Acinetobacter baumanii*, *Burkholderia cepacian*. Serta protozoa penyebab ISPA seperti *amoeba* (Aman dkk., 2021).

3. Patofisiologi

Infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) muncul akibat adanya interaksi antara virus dengan tubuh. Interaksi tersebut dimulai dengan masuknya virus ke saluran pernapasan yang kemudian menyebabkan silia pada bagian saluran pernapasan bergerak menuju ke arah faring ataupun dengan laring yang memiliki tangkapan refleks spasmos akan tetapi apabila refleks yang dilakukan oleh laring tersebut gagal maka virus akan merusak lapisan epitel dan juga lapisan mukosa di saluran nafas (Perdana dan Amelia, 2021).

Iritasi yang terjadi pada kedua lapisan tersebut menimbulkan kerusakan struktur lapisan dinding saluran pernapasan. Akibatnya aktivitas pada kelenjar mukus mengalami kenaikan lebih dari batas normal yang juga menyebabkan sekresi cairan mukosa yang berlebihan. Hal tersebut menyebabkan rangsangan yang menimbulkan gejala batuk (Perdana dan Amelia, 2021).

Infeksi oleh virus itu sendiri merupakan predisposisi akan terjadinya infeksi sekunder yang diakibatkan oleh bakteri. Hal ini dapat terjadi karena adanya kerusakan mekanisme mukosiliaris yang disebabkan oleh virus. Mukosiliaris adalah suatu mekanisme atau cara pertahanan tubuh di saluran pernapasan untuk mencegah bakteri-bakteri patogen yang terdapat pada saluran nafas seperti *haemophilus influenza*, *staphylococcus* dan *streptococcus* menyerang mukosa yang rusak tersebut. Infeksi sekunder akibat dari bakteri ini dapat memperparah kondisi patologis dengan menyebabkan bertambah banyaknya pengeluaran cairan mukus. Kondisi tersebut dapat menimbulkan penyumbatan saluran pernapasan sehingga timbul rasa sesak nafas serta batuk yang produktif (Perdana dan Amelia, 2021).

Tidak hanya pada saluran pernapasan bagian atas namun virus yang menyerang pun dapat menyebar ke bagian-bagian tubuh yang lain, sehingga dapat menyebabkan demam, kejang, dan juga virus tersebut dapat menyebar ke saluran pernapasan bagian bawah. Selain dampak dari infeksi karena virus, dampak dari infeksi sekunder oleh bakteri pun dapat menyerang saluran nafas bagian bawah (Perdana dan Amelia, 2021).

4. Tanda Gejala

Munculnya tanda dan gejala pada pasien yang terjangkit penyakit menular pada saluran pernapasan akut (ISPA) umumnya berlangsung cukup cepat ialah bisa mulai dalam hitungan jam hingga hari. ISPA pada anak dapat menimbulkan berbagai tanda dan gejala seperti batuk, pilek, dispnea, sakit tenggorokan, sakit telinga, dan demam. (Rosana, E.N. 2016).

Tanda dan gejala ISPA adalah sebagai berikut (Masriadi,2017):

a. Gejala ISPA ringan:

- 1) Batuk
- 2) Pilek
- 3) Suara serak
- 4) Panas atau demam

b. Gejala ISPA Sedang

- 1) Timbul bercak-bercak merah pada kulit menyerupai bercak campak.
- 2) Untuk anak di bawah 1 tahun, bernapas 50 kali atau lebih per menit, dan untuk anak di atas 1 tahun, bernapas 40 kali atau lebih per menit.
- 3) Pernapasan berbunyi
- 4) Tenggorokan merah.
- 5) Telinga sakit atau mengeluarkan nanah dari lubang telinga.

c. Gejala ISPA Berat

- 1) Pernapasan berbunyi.
- 2) Nadi berdetak cepat lebih dari 160 kali per menit
- 3) Lubang hidung Bengkak untuk bernapas.
- 4) Radang tenggorokan.
- 5) Anak kehilangan kesadaran.
- 6) Bibir atau kulit membiru.
- 7) Sela iga tertarik ke dalam saat bernapas.

5. Klasifikasi ISPA

ISPA diklasifikasikan berdasarkan anatomi menjadi 2 bagian diantaranya infeksi saluran pernapasan bagian atas dan infeksi saluran pernapasan bagian bawah. Saluran pernapasan memiliki sistem pertahanan inang yang rumit, termasuk: imunitas humorai, imunitas seluler, dan mekanisme anatomi yang berfungsi dengan baik, pertahanan inang saluran pernapasan sangat efektif dalam melindungi terhadap invasi patogen dan menghilangkan agen yang berpotensi menular dari paru-paru (Dipiro, 2020).

1) Infeksi Saluran Pernapasan Atas

A. Otitis Media

Otitis media akut umumnya infeksi saluran pernapasan yang diakibatkan oleh virus yang merusak mukosiliar dan menyebabkan disfungsi tuba Eustachius di telinga tengah. Telinga tengah adalah gendang telinga yang terletak pada ruang di belakang membran timpani. Telinga yang tidak terinfeksi mempunyai lapisan timpani yang tipis dan juga bening.

B. Rhinosinusitis Bakteri

Rinosinusitis bakteri akut diakibatkan oleh bakteri *S. pneumoniae* dan *H. influenzae* sekitar 50% sampai 70% dari penyebab bakteri rinosinusitis akut baik pada orang dewasa maupun anak. Tanda dan gejala yang ditimbulkan diantaranya Hidung anterior purulen, nasal posterior purulen atau berubah warna keputihan, hidung tersumbat atau tersumbat, wajah tersumbat atau penuh, nyeri wajah atau tekanan, demam, sakit kepala, sakit telinga/tekanan/penuh, halitosis, sakit gigi, batuk, dan kelelahan.

C. Faringitis

Faringitis merupakan penyakit menular akut yang terjadi pada bagian orofaring atau nasofaring yang akibatkan oleh bakteri dan virus. Virus penyebab faringitis termasuk *herpes simpleks virus* (4%), *coronavirus* (5%), *rhinovirus* (20%), *adenovirus* (5%), *Epstein-Barr virus* (1%), *influenza* (2%), dan *parainfluenza* (2%). Bakteri penyebab faringitis diantaranya *Arcanobacterium haemolyticum*, group A β -hemolytic *Streptococcus* (GABHS), *Neisseria gonorrhoeae*, *Yersinia enterocolitica*, *Streptococcus*, *Corynebacterium diphtheriae*, *Mycoplasma pneumoniae*, dan *Chlamydia pneumoniae*. Ciri dari gejala dari faringitis seperti mual, muntah, nyeri saat menelan, sakit tenggorokan, demam, sakit kepala, nyeri perut (pokok pada anak), radang amandel dan faring dengan ataupun tanpa eksudat tidak merata.

2) Infeksi Saluran Pernapasan Bawah

A. Bronkitis

Bronkitis akut ditandai dengan adanya peradangan epitel saluran udara akibat infeksi atau paparan pemicu lingkungan yang mengiritasi (misalnya, polusi udara dan asap rokok). Merokok adalah pencetus serangan yang paling umum, yang biasanya bermanifestasi pada awalnya sebagai batuk yang terus-menerus.

B. Bronkiolitis

Bronkiolitis ialah penyakit menular akut pada saluran bagian pernapasan bawah yang mempengaruhi sekitar 50% anak-anak selama tahun pertama kehidupan dan 100% oleh

usia 2 tahun. Virus syncytial pernapasan adalah penyebab paling umum dari bronkiolitis, terhitung terdapat 75% dari semua kasus. Selama periode epidemi, insiden Bronkiolitis yang diinduksi RSV dapat mendekati 90% kasus. Virus yang terdeteksi lainnya diantaranya *parainfluenza*, *adenovirus*, dan *influenza*. Bakteri berfungsi sebagai sekunder patogen pada sebagian kecil kasus. Tanda dan gejala bronkiolitis yaitu prodromal dengan lekas merah, demam ringan, gelisah, batuk dan coryza, muntah, diare dan peningkatan frekuensi pernapasan.

C. Pneumonia

Pneumonia digolongkan menjadi 3 bagian yaitu *community-acquired pneumonia* (CAP) yaitu pasien dengan onset pneumonia keluar dari rumah sakit atau pada 48 jam masuk ke dalam rumah sakit, *hospital-acquired pneumonia* (HAP) yaitu onset pneumonia di rumah sakit setelah setidaknya 48 jam rawat inap dan *ventilator-associated pneumonia* (VAP) yaitu Pasien dengan onset pneumonia setelah 48 jam intubasi endotrakeal. Tanda dan gejala yang dialami pasien diantaranya demam, menggigil, dispnea dan batuk produktif berdahak.

6. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Terjadinya ISPA Anak

Adapun beberapa faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya penyakit infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) pada anak sebagai berikut (Lebuan dan Somia, 2017) :

a) Status Gizi

Gizi merupakan hal penting yang berperan dalam masa pertumbuhan, perkembangan serta pemeliharaan aktivitas tubuh terutama pada anak. Status gizi dapat mempengaruhi sistem kekebalan tubuh yang kemudian akan berkaitan dengan kerentanan terhadap infeksi. Asupan gizi yang kurang dapat mempengaruhi tubuh terjangkit berbagai penyakit salah satunya terhadap penyakit infeksi. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Anthony dan Agus bayi dengan gizi buruk 8,40 kali lebih mungkin terkena ISPA dibandingkan bayi dengan gizi baik.

b) Paparan Asap Rokok

Asap rokok yang berasal dari lingkungan dapat mencemari udara dan ketika terhisap oleh anak maka menyebabkan kerusakan pertahanan disaluran pernapasan akibatnya patogen penyebab ISPA sangat mudah masuk ke dalam saluran nafas tubuh anak dan kemudian menginfeksi menimbulkan manifestasi klinik ISPA.

c) Pola Pemberian ASI

Air Susu Ibu (ASI) merupakan minuman alami yang dikonsumsi bayi baru lahir di bulan pertama kehidupannya dan memiliki segudang manfaat saat tumbuh dewasa. Jumlah

bahan yang relatif besar dalam ASI menutupi nutrisi yang dibutuhkan selama musim tanam dan sangat cocok untuk mengganti obat sesuai usia. Selain itu, Air Susu Ibu (ASI) juga dapat mengimunisasi tubuh anak.

Dari kandungan ASI yang sangat melimpah yang tentunya pemberian ASI dapat memberikan banyak manfaat pada anak salah satunya yaitu dapat mencegah penularan penyakit infeksi saluran pernapasan akut (ISPA). Anak yang mendapatkan ASI eksklusif dibandingkan dengan non-eksklusif lebih baik eksklusif dalam memberikan pencegahan kejadian ISPA, sehingga memperoleh antibodi dari ASI tersebut terhadap kejadian ISPA anak.

d) Kepadatan Hunian

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan salah satu infeksi yang dapat ditularkan melalui udara. Kepadatan kawasan pemukiman yang tergolong padat dapat mendorong terjadinya penularan patogen penyebab ISPA dari satu orang ke orang lain, terutama di rumah. Infeksi terjadi karena meningkatnya frekuensi kontak dan kedekatan yang tergolong padat penduduk di rumah, serta penularan penyakit seperti ISPA dan TBC dari orang ke orang. Salah satu syarat rumah sehat adalah tidak terlalu padat. Semakin padat anak-anak, semakin tinggi risiko terkena infeksi saluran pernapasan akut (ISPA).

2.5 Antibiotik

Dalam bahasa Yunani istilah antibiotik terdiri atas kata anti dan bio, “anti” yang memiliki arti “melawan”, “bio” yang artinya “kehidupan”. Antibiotik ialah suatu bahan kimia yang diperoleh dari mikroorganisme (fungi, bakteri) yang mempunyai khasiat untuk membunuh ataupun menghambat perkembangan mikroorganisme atau kuman pada tingkat filogenetik (prokariotik, eukariotik) seperti jamur, bakteri, dan parasit, sementara itu toksisitas pada manusia relatif lebih rendah. Menurut Selman Waksman et al pada tahun 1942 antibiotik merupakan suatu zat yang dihasilkan dari mikroba bersifat antagonis terhadap perkembangan lainnya dalam pengenceran tinggi. Definisi lain menyebutkan bahwa antibiotik adalah golongan senyawa baik alami maupun sintetis mempunyai kompetensi untuk menghambat atau menghentikan aktivitas biokimiawi pada suatu organism, khususnya infeksi bakteri (Lullmann dkk., 2000).

2.6 Penggunaan Obat Rasional

Penggunaan obat dianggap wajar jika pasien menerima obat dengan harga yang paling menguntungkan bagi pasien dan masyarakat umum dalam jangka waktu yang wajar sesuai dengan kebutuhannya. Penggunaan obat yang wajar untuk memastikan bahwa pasien menerima

pengobatan yang memenuhi kebutuhan mereka dengan harga yang terjangkau dan untuk jangka waktu yang wajar (Kemenkes RI, 2011).

A. Kriteria Ketepatan Penggunaan Obat

Penggunaan obat rasional apabila memenuhi kriteria sebagai berikut (Kemenkes RI, 2011):

a. Tepat Diagnosis

Jika diberikan untuk diagnosis yang benar, penggunaan obat dianggap wajar. Jika diagnosis tidak tepat, pilihan obat didasarkan pada diagnosis ini dan dosis yang diberikan tidak sesuai dengan indikasi.

b. Tepat Indikasi

Tiap obat mempunyai jangkauan terapi yang khusus seperti antibiotik diindikasikan dalam mengatasi infeksi akibat bakteri. Oleh karena itu pemakaian obat ini direkomendasikan untuk terapi pasien yang memberi gejala infeksi bakteri.

c. Tepat Dosis

Pemberian overdosis memiliki risiko efek samping yang sangat tinggi, terutama untuk obat dengan indeks terapeutik yang sempit. Di sisi lain, dosis yang terlalu rendah tidak menjamin bahwa tingkat pengobatan yang diharapkan akan tercapai.

d. Tepat Interval Waktu Pemberian

Semakin sering obat diberikan setiap hari, semakin tidak sesuai. Obat yang diminum 3 kali sehari berarti harus diminum dengan interval 8 jam.

e. Tepat Lama Pemberian

Pemberian obat yang terlalu pendek atau terlalu lama akan mempengaruhi hasil pengobatan.

B. Dampak Ketidakrasionalan Penggunaan Obat

Efek buruk dari penggunaan zat yang tidak rasional sangat beragam dan tergantung pada jenis penggunaan yang tidak rasional. Efek negatif tersebut dapat dialami oleh pasien berupa efek samping dan biaya yang mahal, dan oleh masyarakat umum berupa resistensi terhadap antibiotik tertentu dan kualitas pelayanan pengobatan umum. (Kemenkes RI, 2011).

Dampak negatif ketidakrasionalan penggunaan obat dapat meliputi (Kemenkes RI, 2011):

- a. Dampak pada mutu pengobatan dan pelayanan.
- b. Dampak psikososial.
- c. Dampak terhadap efek yang tidak diharapkan.
- d. Dampak terhadap mutu ketersediaan obat.

e. Dampak terhadap biaya pengobatan.

2.7 Penatalaksanaan Terapi Antibiotik Pada ISPA Anak

Dalam proses pelaksanaan terapi Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada anak secara farmakologi sebagai berikut (Dipiro, 2020):

A. Otitis Media

Tabel 2. 1 Terapi Otitis Media

Nama Obat	Dosis	Keterangan
Amoksisilin	80-90 mg/kg/hari secara oral dibagi dua kali sehari	Lini pertama
Amoksisilin-klavulanat	90 mg/kg/hari per oral amoksisilin ditambah 6,4 mg/kg/hari per oral klavulanat, dibagi dua kali sehari	
sefdinir, sefuroksim, sefadroksim	sefdinir (14 mg/kg/hari per oral dalam 1-2 dosis), sefuroksim (30 mg/kg/hari per oral dalam dua dosis terbagi), sefpodoksime (10 mg/kg/hari per oral dalam dua dosis terbagi)	Alergi penisilin lini kedua atau tidak berat
Seftriakson (1-3 hari)	50 mg/kg/hari IM atau IV selama 3 hari	Alergi penisilin lini kedua atau tidak berat
<hr/>		
Kegagalan pada 48-72 Jam		
Amoksisilin-klavulanat	90 mg/kg/hari per oral amoksisilin ditambah 6,4 mg/kg/hari per oral klavulanat, dibagi dua kali sehari	Lini pertama
Seftriakson	50 mg/kg/hari IM atau IV selama 3 hari	Alergi penisilin lini pertama

B. Rhinussinusitis

Tabel 2. 2 Terapi Rhinussinusitis

Nama Obat	Dosis	Keterangan
Terapi awal		
Amoksisiklin-klavulanat	45 mg/kg/hari secara oral dua kali sehari	Lini pertama
Amoksisiklin-klavulanat	90 mg/kg/hari secara oral dua kali sehari	Lini kedua

Tabel 2. 2 Terapi Rhinussinusitis Lanjutan

Nama Obat	Dosis	Keterangan
Klindamisin sefiksim sefpodoksim	plus atau Klindamisin (30-40 mg/kg/hari per oral tiga kali sehari) ditambah sefiksim (8 mg/kg/hari secara oral dua kali sehari) atau sefpodoksim (10 mg/kg/hari secara oral dua kali sehari)	Alergi non-tipe 1
Levofloksasin	10-20 mg/kg/hari per oral setiap 12-24 jam	Alergi tipe 1
Risiko Resistensi Antibiotik atau Terapi Awal yang Gagal		
Amoksisilin-klavulanat	90 mg/kg/hari secara oral dua kali sehari	
Klindamycin sefiksim sefpodoksim	plus atau Klindamisin (30-40 mg/kg/hari per oral tiga kali sehari) ditambah sefiksim (8 mg/kg/hari secara oral dua kali sehari) atau sefpodoksim (10 mg/kg/hari secara oral dua kali sehari)	
Levofloksasin	10-20 mg/kg/hari per oral setiap 12-24 jam	

C. Faringitis

Tabel 2. 3 Terapi Faringitis

Nama Obat	Dosis	Keterangan
penisilin V	Anak-anak: 250 mg dua kali sehari atau tiga kali sehari secara oral. Dewasa 250 mg empat kali sehari atau 500 mg dua kali sehari secara oral	10 Hari
Penisilin G benzatin	<27 kg: 0,6 juta unit, 27 kg atau lebih besar: 1,2 juta unit secara intramuskular	1 dosis
Alergi Penisilin		
Sefaleksin	20 mg/kg/dosis oral dua kali sehari (maksimum 500 mg/dosis)	10 Hari
Sefadroksil	30 mg/kg per oral sekali sehari (maksimum 1 g)	10 hari
Klindamisin	7 mg/kg/dosis oral tiga kali sehari (maksimum 300 mg/dosis)	10 hari
Azitromisin	12 mg/kg per oral sekali sehari (maksimum 500 mg) selama satu hari, kemudian 6 mg/kg secara oral sekali sehari (maksimum 250 mg) selama empat hari	5 hari
Klaritromisin	15 mg/kg per oral per hari dibagi dalam dua dosis (maksimum 250 mg dua kali sehari)	10 hari

D. Bronkitis

Pada dasarnya bronkitis merupakan penyakit disebabkan oleh virus, sekitar 90% bronkitis disebabkan oleh virus. Terapi menggunakan antibiotik sangat jarang digunakan kecuali apabila infeksi berlangsung sudah lebih dari 5 hari dan memiliki faktor resiko dan disebabkan oleh infeksi bakteri *S. pneumoniae*, *H Influenzae* dan *M.*

pneumoniae maka diberikan terapi antibiotik azitromisin dan fluorokuinolon (Levofloksasin dan moksifloksasin).

E. Bronkiolitis

Sebagian besar kasus bronkiolitis disebabkan oleh virus, jadi antibiotik tidak diperlukan kecuali jika dicurigai adanya infeksi tambahan. Terapi antibiotik dapat digunakan secara berlebihan karena takut akan infeksi bakteri yang tidak terdeteksi. Dalam hal ini, infeksi sekunder dengan bakteri resisten antibiotik meningkat. Oleh karena itu, antibiotik hanya digunakan bila diperlukan. Antibiotik pediatrik dapat dianggap sebagai bronkiolitis, yang memerlukan intubasi dan ventilasi mekanis untuk mencegah gagal napas. Obati dengan eritromisin menggunakan antibiotik spektrum luas, kecuali *Mycoplasma pneumoniae* (Marzuki, 2020).

F. Pneumonia

Pencapaian tujuan terapi untuk pengobatan pneumonia memerlukan penyedia untuk mengikuti prinsip-prinsip pengelolaan antimikroba yang baik sementara memastikan pengobatan yang memadai dari infeksi potensial.

Tabel 2. 4 Terapi Pneumonia

Karakteristik Pasien	Nama Patogen	Nama Obat
<1 bulan	Grup 8 Streptococcus, pengaruh H. (nontypable, E. col S. aureus, Listeria CMV, RSV, adenovirus	Ampisilin-sulbaktam, sefalosporin karbapenem Fibavirin untuk RSV
1-3 bulan	C. <i>pneumoniae</i> , kemungkinan Ureaplasma, CMV, <i>Pneumocystis corini</i> (afebrile pneumonia syndrome) <i>S. pneumoniae</i> , <i>S. aureus</i>	Makrolida/azalida trimetoprim-sulfametoksazol Penisilin semisintetik atau sefalosporin
Bayi dan anak prasekolah yang sebelumnya sehat dan diimunisasi lengkap dengan CAP bakteri ringan sedang	5. <i>pneumoniae</i> <i>M. pneumoniae</i> , atipikal lainnya	Amoksisilin, sefalosporin Macrolide/azalide atau fluoroquinolone
Anak usia sekolah dan remaja yang sebelumnya sehat dan diimunisasi lengkap dengan CAP ringan-sedang	Pneumonia <i>M. pneumoniae</i> , atipikal lainnya	Amoksisilin, sefalosporin, atau fluoroquinolone Macrolide/azalide, fluoroquinolone, atau tetrasiklin
CAP sedang-berat selama wabah virus influenza	Influenza A dan B, virus lainnya	Oseltamivir orzanamiv

Tabel 2. 5 Jenis Antibiotik dan Dosis Untuk Pneumonia Anak

Golongan Antibiotik	Antibiotik	Dosis
Penisilin	Ampisilin ± tsulbaktam Amoksisilin ± klavulanat Piperasilin-tazobaktarn Penisilin	150-200 mg/kg/hari IV 45-100 mg/kg/hari per oral 200-300 mg/kg/hari IV 100.000-250.000 unit/kg/hari IV
Sefalosporin (spektrum luas)	Seftriakson Sefotaksim Ceftazidime Cefepime Ceftolozane-tazobactam Ceftazidime-avibactam	50-75 mg/kg/hari IV 150 mg/kg/hari IV 90-150 mg/kg/hari IV 100-150 mg/kg/hari IV -
Monobaktam	Aztreonam	90-120 mg/kg/hari IV
Fluorokuinolin	Moksifloksasin Levofloxacin Ciprofloxacin	- 8-20 mg/kg/hari IV atau oral 30 mg/kg/hari IV atau oral
Tetrasiklin	Doksisiklin Tetrasiklin HC	2-5 mg/kg/hari IV atau oral 25-50 mg/kg/hari per oral
Aminoglikosida	Gentamisin Tobramisin Amikasin	7,5-10 mg/kg/hari IV 7,5-10 mg/kg/hari IV 15-20 mg/kg/hari IV
Lainnya	Vankomisin Linezolid Klindamisin	45-60 mg/kg/hari IV 20-30 mg/kg/hari IV atau oral 30-40 mg/kg/hari IV atau oral