

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Infeksi saluran Pernapasan Atas (ISPA)

2.1.1 Definisi

Infeksi saluran pernapasan atas (ISPA) atas merupakan penyakit yang paling umum dievaluasi yang menyerang komponen saluran pernapasan. ISPA berkisar dari flu biasa yang ringan dan sembuh sendiri hingga penyakit yang dapat mengancam jiwa. Sebagian besar virus yang disebabkan oleh ISPA. Saluran pernapasan atas meliputi sinus, saluran hidung, faring dan laring yang berfungsi sebagai pintu gerbang ke trakea, bronkus dan ruang alveolar paru (Bina et al., 2005a; Davidson et al., 2021)

2.1.2 Profil Pereseapan Obat ISPA

Profil merupakan grafik diagram atau tulisan yang menjelaskan suatu keadaan yang mengacu pada diri atau data seseorang atau sesuatu. Dari uraian diatas maka disimpulkan bahwa profil adalah suatu gambaran atau tulisan berupa pendeskripsian secara singkat untuk menjelaskan informasi yang didapat dari suatu keadaan yang mengacu pada diri atau data seseorang. Pada penelitian ini saya menggambarkan profil pereseapan ISPA dilihat dari obat apa sajakah yang di resepkan, fungsi dari masing – masing obat dan juga melihat penggunaan obat yang paling banyak diresepkan pada pada Apotek Herlina dan mendeskripsikan secara detail (Susiani,2020).

2.1.2 Patofisiologi ISPA Atas

Patofisiologi terjadinya ISPA atas adalah invasi patogen sehingga terjadi reaksi inflamasi akibat respon imun. Penyakit yang termasuk ISPA atas adalah rhinitis (*common cold*), sinusitis, faringitis, laringitis. ISPA atas melibatkan langsung invasi mikroba kedalam mukosa saluran pernapasan, inokulasi virus dan bakteri dapat ditularkan melalui udara, terutama jika seseorang yang terinfeksi batuk atau bersin (Bina et al., 2020)

2.1.3 Etiologi ISPA Atas

Etiologi ISPA atas adalah virus dan bakteri, tetapi yang sering disebabkan adalah virus dan jenis virus yang paling menjadi patogen adalah rhinovirus (34%), coronavirus (14%), dan virus influenza (9%). Dan bakteri yang sering menyebabkan ISPA *S.pneumoniae*, *H.catarryhalis*, dan *S. aureus*. Terdapat faktor resiko terjadinya ISPA atas , yaitu:

1. Usia
2. Terdapat studi yang menyatakan bahwa anak usia 0-4 tahun yang paling beresiko mengalami ISPA
3. Merokok dan asap rokok

Perokok aktif maupun pasif memiliki resiko mengalami ISPA lebih sering disebabkan oleh terjadinya perubahan resistensi mukosa saluran pernapasan perokok sehingga patogen lebih mudah menyerang.

4. Paparan bahan kimia saat bekerja

Resiko ISPA juga akan meningkat pada orang yang terpapar polutan, seperti pekerja tekstil atau konstruksi.

5. Pasien immuncompromise

Pasien dengan penurunan system imun seperti pasien HIV pasca splenektomi, dan pengguna kortikosteroid lebih rentan terkena ISPA karna dapat terjadi dyskinesia sillia.

2.2 Klasifikasi ISPA Atas

2.2.1 Otitis Media

Otitis media merupakan inflmasi atau infeksi yang ditemukan di bagian telinga dan di bagi menjadi otitis media akut, otitis media efusi, otitis media kronik. Otitis media dapat ditemukan puncak insiden pada anak umur 6 bulan – 3 tahun dan di perkirakan penyebabnya adalah obstruksi tuba eustachius dan kejadian sekundernya yaitu menurunnya imunokompetensi pada anak (Mabongo et al.2021)

2.2.2 Tanda, Diagnosis & Penyebab

Otitis media akut ditandai dengan adanya peradangan local, otalgia, otorrhea, iritabilitas, kurang istirahat, nafsu makan turun serta demam. Ini juga bisa menyebabkan nyeri, penurunan fungsi pendengaran, demam, leukositosis. **Otitis media efusi** dengan adanya cairan di rongga telinga bagian tengah dengan tanpa disertai peradangan akut. **Otitis media kronik** ditemukan adanya cairan (Otorrhea) yang purulent hingga diperlu tindakan drainase. Otorrhea semakin tinggi pada saat infeksi saluran pernapasan atau setelah terekspose air. Nyeri jarang dijumpai pada otitis kronik, kecuali pada eksaserbasi akut.

Otitis media didiagnosis melihat membrane timpani dengan menggunakan otoscope. Tes diagnostic yang lain dengan mengukur kelenturan membrane timpani dengan tympanometer. Dari hasil tes akan tergambar ada tidaknya akumulasi cairan di telinga bagian tengah. Pemeriksaan lain juga bisa menggunakan X-ray dan CT-scan.(Park et al., 2021)

Pada kasus yang sering dijumpai, otitis media disebabkan oleh virus, namun sulit dibedakan etiologi antara virus atau disebabkan oleh bakteri dilihat berdasarkan presentasi klinik maupun pemeriksaan hanya menggunakan otoskop. Otitis media akut biasanya menjadi parah disebabkan oleh infeksi saluran pernapasan atas yang terjadi akibat virus dan menyebabkan oedema pada tuba eustachius. Otitis media kronik terjadi dari konsekuensi dari otitis media akut yang berulang, meskipun bisa terjadi juga dari kejadian paska trauma atau penyakit lainnya. (Park et al., 2021)

2.2.3 Penularan dan Faktor Resiko

Otitis media Sebagian besar didahului oleh infeksi pernapasan atas, maka penularannya sama seperti pada infeksi pernapasan tersebut. Faktor resiko yang terjadi untuk mengalami otitis media semakin naik pada anak dengan “*otitis-prone*” yang mengalami infeksi pernapasan bagian atas. (Mabongo et al.2021)

2.2.4 Terapi Pokok Otitis Media

Terapi otitis media aku yaitu pemberian antibiotika dan tetes bila disertai pengeluaran secret. Lama waktu terapi adalah 5 hari bagi pasien resiko rendah(umur > 2 th serta tidak memiliki Riwayat otitis ulangan ataupun otitis kronik) dan 10 hari bagi pasien resiko tinggi. Untuk pasien dengan secret telinga (otorrhea) disarankan untuk menambahkan terapi tetes telinga ciprofloxacin atau ofloxacin. Pilihan terapi untuk otitis media akut yang persisten yang menetap 6 hari setelah menggunakan antibiotic dengan memulai Kembali antibiotik yang berbeda dari terapi pertama. (Mabongo et al.2021)

2.2.5 Terapi Penunjang Otitis Media

Terapi penunjang diberikan analgesik dan antipiretik khususnya pada anak. Terapi penunjang lain dengan diberikan dekongestan, antihistamin dan kortikosteroid pada otitis media akut tidak direkomendasikan, mengingat hal tersebut tidak memberikan keuntungan namun akan meningkatkan resiko efek samping. Dekongestan dan antihistamin direkomendasikan jika terjadi alergi yang bisa mengakibatkan kongesti pada saluran pernapasan atas. Dan kortikosteroid oral lebih mampu mengurangi efusi pada otitis media kronik lebih baik daripada antibiotik tunggal. (Mabongo et al.2021)

2.3 Sinusitis

Sinusitis adalah peradangan mukosa sinus pranasal. Sering dijumpai pada anak-anak dan dewasa. Dapat dibedakan menjadi sinusitis akut, subakut, kronik. Sinusitis akut berlangsung selama 30 hari baik dengan gejala ringan hingga parah. Sinusitis kronik di diagnosa apabila gejala terus berlanjut hingga lebih dari 6 minggu. Sinusitis sub akut berlangsung 30-90 hari. Bakteri yang sering menginfeksi sinusitis adalah *streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenza* dan *Moraxella catarrhalis*. (Lisan et al.2021)

2.3.1 Tanda, Diagnosis dan Penyebab

Tanda lokal ditandai dengan hidung tersumbat, secret hidung yang cukup kental berwarna hijau kekuningan atau jernih dapat pula disertai dengan adanya bau, nyeri saat ditekan pada wajah di area pipi, antara kedua mata dan di dahi serta turunnya nafsu makan. Penegakan diagnosis melalui pemeriksaan THT klinis, pemeriksaan x-ray dan CT scan (untuk kasus kompleks). Sinusitis yang disebabkan oleh bakteri terjadi gejala menetap lebih dari 10 hari atau memburuk setelah 5-7 hari sedangkan sinusitis disebabkan oleh virus menghasilkan demam menyerupai sinusitis bakteri namun warna dan kualitas secret yang di hasilkan jernih dan cair. (Bina et al., 2005b; Lisan et al., 2021)

2.3.2 Penularan dan Faktor Resiko

Sinusitis penularannya melalui kontak langsung dengan penderita melalui udara atau drop-plet. Dengan demikian pencegahan penyebaran lebih luas dianjurkan untuk memakai masker, cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan penderita. (Allevi et al., 2022)

2.3.3 Terapi Pokok Sinusitis

Terapi pokok melibatkan pemberian antibiotik dengan jangka waktu terapi 10-14 hari, kecuali menggunakan azitromisin. Untuk gejala yang menetap setelah 10-14 hari maka diperpanjang terapi antibiotik hingga 10-14 hari lagi. Pada kasus yang cukup parah diperlukan tindakan operasi. (Allevi et al., 2021)

2.3.4 Terapi Pendukung

Terapi pendukung meliputi pemberian analgesik dan dekonjestan. Jika disebabkan oleh alergi diberikan antihistamin, tapi perlu di perhatikan antihistmain akan mengentalkan secret. Penggunaan dekonjestan topikal dapat mempermudah keluarnya secret namun apabila pemakaian lebih dari 5 hari dapat menyebabkan penyumbatan berulang. (Allevi et al., 2021)

2.4. Faringitis / Radang Tenggorokan

Faringitis merupakan peradangan di mukosa faring dan sering meluas ke jaringan sekitarnya. Dapat timbul Bersama – sama dengan tonsilitis,

rhinitis, laryngitis. Sering dijumpai pada anak-anak dengan umur 5-15 tahun di daerah dengan iklim panas. Faringitis yang di jumpai pada orang dewasa yang masih memiliki anak usia sekolah atau bekerja di lingkungan anak-anak. Faringitis paling sering terjadi diseluruh dunia umumnya ditemukan pada daerah yang mempunyai cuaca dingin dan awal pada cuaca semi. Di negara maju sendiri termasuk Amerika Serikat sekitar 84 juta pasien berkunjung ke Dokter terjadi infeksi saluran pernapasan akut pada Tahun 1998 dan sekitar 25 juta pasien biasanya disebabkan oleh infeksi pernapasan atas (Somro,2011). Faringitis Bakterialis paling banyak disebabkan oleh infeksi *streptococcus* group A atau *Streptococcus Pyogenes*. *Streptococcus* merupakan bakteri gram positif yang berbentuk spheric dan membentuk sebuah rantai Ketika bertumbuh. Salah satu golongan *Streptococcus* group merupakan salah satu bakteri yang memiliki sifat pathogen bagi manusia biasa. Bakteri ini memiliki faktor virulansi seperti asam hyluronat. Protein antigen (M.R.T). *Streptococcus pyogenes* juga terdapat enzim dan racun seperti *Streptodomase*, *Streptokinase* dan *Streptolisin* (Foucher et al 2022).

2.4.1 Tanda, Diagnosis, dan Penyebab

Faringitis mempunyai ciri khas yaitu ditandai demam yang mendadak, nyeri tenggorokan, nyeri saat menelan, malaise dan mual. Pada tonsil terdapat kemerahan dan juga pembengkakan. Khusus untuk faringitis *streptococcus* gejala yang ditimbulkan berupa demam serta nyeri tenggorokan, sakit kepala, nyeri abdomen, muntah, malaise dan *rash* atau urtikaria.(Foucher et al.2022)

Faringitis di diagnosis dengan melakukan pemeriksaan tenggorokan, kultur swab tenggorokan. Pemeriksaan dengan kultur memiliki sensitivitas 90-95% dari diagnosis, sehingga lebih diandalkan sebagai penentu terjadinya faringitis. Faringitis paling umum oleh bakteri dan juga penyebab lain yang sering di temukan nonbakteri yaitu virus-virus saluran napas seperti *adenovirus*, *influenza*, *parainfluenza*, *rhinovirus* dan *respiratory syncytial virus (RSV)*.(Foucher & Faure, 2022). Gejala khas berdasarkan jenisnya :

- a. Faringitis Viral (umumnya oleh Rhinovirus) : diawali dengan gejala rhinitis dan berapa hari kemudian timbul faringitis.
Gejala lain demam dan mual
- b. Faringitis Bakterial : Nyeri kepala hebat, muntah dan disertai demam dengan suhu yang tinggi dan juga batuk
- c. Faringitis Fungal : terutama nyeri tenggorokan dan saat menelan

2.4.2 Faktor Resiko Faringitis

- Riwayat demam rematik
- HIV positive, pasien dengan kemoterapi, immunosuppressed
- Diabetes mellitus
- Kehamilan
- Pasien yang sudah memulai antibiotik sebelum diagnosis
- Nyeri tenggorokan untuk selama lebih dari 5 hari

2.4.3 Terapi Pokok Faringitis

Terapi antibiotik digunakan untuk faringitis yang disebabkan oleh streptococcus Group A penting untuk dipastikan penyebab faringitis sebelum terapi akan dilakukan. Terapi antibiotik dapat dilakukan lebih dulu bila ada kecurigaan yang tinggi pada bakteri sebagai penyebabnya, sambil menunggu pemeriksaan kultur keluar. Namun perlu di ingat bahwa faringitis oleh streptococcus grup A umumnya dapat sembuh dengan sendirinya adanya demam dan gejala lain dapat hilang setelah 3-4 hari meskipun tanpa antibiotik. Terapi dapat ditunda sampai dengan 9 hari sejak tanda pertama kali muncul dan tetap dapat mencegah komplikasi. (Eckrich et al.2020)

Sejumlah antibiotik terbukti efektif pada terapi faringitis yang disebabkan streptococcus group A dimana mulai dari penicillin dan derivatnya, cefalosporin maupun makrolida. Untuk infeksi yang gagal atau menetap pilihan antibiotik yang bisa digunakan yaitu eritromisin, cefaleksin, klindamisin ataupun amoksisilin-klavulanat. Terapi faringitis non-streptococcus meliputi terapi suportif yaitu parasetamol atau ibuprofen dan juga kumur menggunakan larutan garam hangat atau gargarisma khamir

dan juga dapat menggunakan tablet hisap yang mengandung antiseptik untuk tenggorokan dapat pula di sarankan. (Eckrich et al.2020)

Tabel 2. 1 Terapi Pokok Faringitis

Antibiotik	Dosis	Lama terapi
Penicillin G (untuk pasien yang tidak dapat menyelesaikan terapi oral selama 10 hari)	1 x 1,2 juta U i.m	1 dosis (Depkes RI,2005)
Benzhatine penicillin G with rifampin	Rifampin: 20 mg/kg/ hari terbagi dalam 2 dosis	4 hari (Depkes RI,2005)
Penicillin VK	Anak : 2-3 x 250 mg Dewasa: 2-3 x 500 mg	10 hari (Dipiro,2015)
Klindamycin	Anak : 20-30 mg/kg / hari terbagi dalam 3 dosis Dewasa : 600 mg/hari terbagi dalam 2-4 dosis	10 hari Dipiro,2015
Amoxicillin/ Amoksisilin (klavulanat)	Anak : 250 mg 3 kali sehari 1 kapsul Dewasa: 3 x500 mg/2 kali sehari 1 kapsul	10 hari (Depkes RI, 2005 dan Dipiro, 2015)
Cefadroxil	Anak : 250 mg 2 kali sehari 1 kapsul Dewasa : 500 mg 2 kali sehari 1 kapsul	10 hari (Dipiro,2015)
Cephalexin	20 mg/kg/ dose orally twice daily maximum 500mg/dose)	10 hari (Dipiro,2015)

Tabel 2. 2 Terapi Pokok Faringitis

Azitromisin atau Klaritomisin (lihat dosis pada Sinusitis)	Anak: 250 mg 4 kali sehari 1 kaplet Dewasa: 500 mg 4 kali sehari 1 kaplet	5 hari (Dipiro,2015) dan (Depkes RI,2005)
Penicillin V	Children: 250mg 2 kali atau 3 kali orally Dewasa: 250mg atau 500 mg 2 kali sehari oral	10 hari (Dipiro,2015)
Levofloksasin (hindari untuk anak atau ibu hamil)	-	10 hari (Dipiro,2015)
FG troches	Dewasa : 2 tablet 4-5 kali tiap 1 tablet 2,5 mg fradiomycin dan 1,0 mg gramcidin	7 hari (Brosur obat)

2.4.4 Terapi Pendukung Faringitis

Terapi pendukung yang bisa digunakan seperti analgesik ibuprofen, antipiretik, berkumur dengan larutan garam ataupun lozenges tablet hisap untuk nyeri tenggorokan. Untuk mengatasi naiknya suhu tubuh bisa diberikan sanmol sebagai penurun panas. Dan mengurangi nyeri diberikan antiinflamasi dan analgesic seperti Asam mefenamat, Diklofenak maupun golongan Cataflam. (van Driel et al., 2021)

2.4.5 Etiologi

Faringitis adalah peradangan yang terjadi di dinding faring yang disebabkan oleh bakteri Streptococcus merupakan group B hemolyticus group A chlamydia (5-40%) alergi, aroma, iritasi dan lain –lain (Mustafa & Ghaffari, 2020).

2.4.6 Epidemiologi

Setiap tahunnya diperkirakan ada sekitar 40 juta pasien yang mengunjungi pusat pelayanan Kesehatan penyebabnya karena penyakit faringitis. Anak – anak dan orang dewasa umumnya mengalami 3-5 kali infeksi bakteri saluran pernapasan atas termasuk faringitis. Frekuensi yang terjadi pada orang dewasa biasanya terjadi pada infeksi bakteri Streptococcus Hemolyticus group A (Mustafa & Ghaffari, 2020)

2.5 Pengelolaan Awal ISPA

Pengelolaan ISPA dapat dilakukan dirumah dan berobat ke tenaga kesehatan.

2.5.1 Pengelolaan mandiri di rumah

Dapat melakukan pengelolaan secara mandiri dirumah langkah-langkah yang dapat dilakukan dibawah ini:

1. Melegakan, Mengatasi Batuk dan Tenggorokan

Memilih obat batuk yang aman dan sederhana dengan menggunakan obat tradisional seperti jeruk nipis di campur madu di seduhkan dengan air hangat, dan juga dapat diperhatikan dosis obat dan pemberian obat tersebut. (*Pusat Pengobatan Infeksi Saluran Pernapasan Akut Berat*, n.d.)

2. Mengatasi Pilek

Membersihkan bagian dalam hidung untuk mengurangi sumbatan serta menjaga tubuh tetap hangat. Sebaiknya tidak mengonsumsi obat – obatan karena pilek disebabkan oleh virus yang adalah *self-limiting disease*.

2.6 Tatalaksana ISPA

Penerapan penatalaksanaan terapi ISPA tidak hanya memerlukan terapi antibiotik, infeksi yang disebabkan oleh virus tidak memerlukan antibiotik, hanya didukung dengan penerapan terapi suportif. Penerapan terapi suportif berperan dalam mendukung keberhasilan terapi antibiotik, dengan hal itu dapat mengurangi gejala yang muncul dan meningkatkan imunitas pasien. Obat yang dapat digunakan dalam terapi suportif merupakan obat bebas yang dapat dijumpai di apotek. Dengan berbagai macam variasi. Berikut ini adalah tatalaksana terapi ISPA:

a. Terapi Antibiotik

Penggunaan terapi antibiotik pada penyakit infeksi yang disebabkan oleh adanya bakteri. Penggunaan antibiotik tanpa adanya bukti disebabkan oleh adanya infeksi bakteri dapat menyebabkan resistensi terhadap suatu antibiotic. Buktinya terjadinya infeksi yang

disebabkan oleh bakteri yaitu timbulnya demam, leukositas maupun kultur (*Pusat Pengobatan Infeksi Saluran Pernapasan Akut Berat*, n.d.)

Berikut antibiotic yang digunakan sebagai pengobatan ISPA:

1. Penisilin

Amoksisilin adalah antibiotik derivat penisilin yang spektrumnya luas dengan menghambat sintesis dinding sel bakteri yang mencakup *E. Coli*, *Streptococcus pyogenes*, *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Neisseria gonorrhoeae* (Depkes RI, 2005). Profil farmakokinetik dari amoksisilin-klavulanat yaitu absorbs hampir komplet tidak terpengaruh oleh makanan obat ini terdistribusi ke seluruh cairan tubuh dan tulang bahkan menembus blood brain barrier. Waktu metabolisme obat ini terjadi di liver parsial (Huttner et al., 2020)

2. Sefalosporin

Sefalosporin termasuk golongan antibiotika betalaktam dan menjadi pilihan kedua pada beberapa infeksi. Mekanisme kerja sefalosporin menghambat sintesis dinding sel mikroba dengan menghambat reaksi transpeptidase tahap ketiga dalam rangkaian pembentukan dinding sel (Nugroho, 2020). Cefatoksime pada generasi tiga mempunyai aktivitas yang sangat luas di antara generasi yaitu mencakup pula *Pseudomonas aeruginosa*, *B. Fragilis* meskipun terbilang lemah. Mekanisme kerja golongan cefalosporin sama seperti betalaktam lain dengan berikatan dengan penicillin binding protein (PBP) yang terletak di dalam maupun permukaan membrane sel hingga dinding sel tidak dapat terbentuk yang akan berdampak pada kematian bakteri (Huttner et al., 2020)

3. Quinolon

Quinolon merupakan golongan antimikroba oral yang dapat memberikan pengaruh dalam terapi infeksi. Mekanisme kerjanya golongan quinolone dengan menghambat DNA-gyrase. Aktivitas mikroba secara umum meliputi Enterobacteriaceae, *P. aeruginosa*, staphylococci, enterococci, streptococci. Aktivitas anaerob pada

generasi kedua tidak dimiliki. Begitu juga dengan generasi ketiga quinolone seperti levofloksasin, gatifloksasin, moksifloksasin. Profil farmakokinetika terutama bioavailibilitasnya yang tinggi, waktu paruh eliminasi yang cukup Panjang (van Driel et al., 2021)

4. Tetrasiklin

Tetrasiklin adalah agen antimikroba hasil biosintesis yang mempunyai spektrum aktivitas yang besar. Mekanisme kerja dengan memblokir terikatnya asam amino ke ribosom bakteri (sub unit 30S). dari aksi yang terjadi menimbulkan bakteristatik yang luas terhadap gram positif, gram negative, chlamydia, mycoplasma, bahkan rickettsia. Generasi pertama termasuk tetrasiklin, oksitetrasiklin, klorotetrasiklin. Generasi kedua lebih ke penyempurnaan dari sebelumnya meliputi doksisilin, minosiklin. Generasi kedua memiliki ciri khas farmakokinetik yang lebih baik antara lain memiliki volume distribusi lebih besar dan bioavailibilitasnya lebih besar demikian juga paruh waktu lebih Panjang (>15jam) Makrolida (Huttner et al., 2020)

5. Eritromisin

Eritromisin adalah *prototipe* golongan ini ditemukan pada tahun 1952. Komponen lain dari makrolida adalah derivat sintetik dari eritromisin. Derivat terdiri dari spiramisin, midekamisin, roksitrimisin, azitromisin dan klaritromisin. Aktivitas antimikroba golongan makrolida ini secara umum meliputi gram positif *coccus* seperti *Staphylococcus aureus*, *coagulase-negatif staphylococci*, *streptococci betahemolitik* dan *streptococcus spp*, *Chlamydia*, *Mycoplasma*, *Rickettsia* dan *Legionella spp*. Azitromisin mempunyai aktivitas yang lebih poten terhadap gram negatif, jumlah volume yang didistribusikan lebih luas serta waktu paruh yang dimiliki lebih Panjang. Klaritromisin mempunyai fitur farmakokinetika yang tinggi (waktu paruh plasma lebih Panjang, penetrasi ke jaringan lebih luas). Sedangkan roksitromisin memiliki aktivitas setara dengan eritromisin, namun

farmakokinetiknya mengalami peningkatan hingga lebih di pilih untuk infeksi saluran pernapasan (Huttner et al., 2020)

b. Terapi suportif

Menerapkan terapi suportif yang bertujuan untuk mendukung pengobatan utama pada pasien, dalam kasus pengobatan ISPA. Obat – obat yang umumnya digunakan sebagai terapi suportif dalam pengobatan ISPA. Berikut obat-obat yang digunakan dalam terapi suportif :

1. Antihistamin

Antihistamin digunakan sebagai terapi rhinitis alergi. Dibagi menjadi dua kelompok antihistamin generasi pertama yang termasuk chlorpheniramine, diphenhydramine, hydroxyxine. Generasi kedua yang termasuk astemizole, cetirizine, loratadine, terfenadine, acrivastine. Efek samping antihistamine generasi pertama sedasi yang dipengaruhi dosis , merangsang SSP dan mulut menjadi kering. Generasi kedua dapat menimbulkan sedasi dan merangsang SSP serta tidak bereaksi sinergis dengan alcohol dan obat yang dapat menekan SSP. Antihistamin bekerja dengan menghambat pelepasan mediator inflamasi seperti histamine serta memblok migrasi sel (De Sutter et al., 2022)

2. Kortikosteroid

Kortikosteroid dipakai untuk mengurangi edema subglotis dengan menekan proses inflamasi local. Efektivitas kortikosteroid sampai saat ini masih di perdebatkan, namun suatau studi menghasilkan studi meta-analisis bahwa steroid dapat mengurangi gejala dalam 24 jam serta mengurangi kebutuhan untuk intubasi endotrakeal.

3. Dekongestan

Dekongestan dipakai sebagai terapi simtometik pada beberapa kasus infeksi saluran pernapasan karna efeknya terhadap nasal yang dapat meradang. Ada beberapa agen yang digunakan untuk tujuan tersebut yang mempunyai stimulasi terhadap kardiovaskular minimal

yaitu: fenilopropanolamin yang digunakan secara oral serta oxymetazoline, fenilefrin, xylometazoline yang digunakan secara topikal. Dekongestan oral bekerja dengan cara meningkatkan pelepasan noradrenaline dari ujung neuron. Preparate ini mempunyai efek samping sistemik meliputi takikardia, palpitasi, gelisah, insomnia serta hipertensi pada pasien yang mempunyai faktor predisposisi. Agen topikal bekerja pada reseptor alfa pada permukaan otot polos pembuluh darah dengan menyebabkan vaskokonstriksi, sehingga mengurangi edema mukosa hidung. Dekongestan topikal efektif pemakaiannya hendaknya dibatasi maksimum 7 hari karena kemampuannya untuk menimbulkan kongesti berulang (De Sutter et al., 2022)

2.7 Tinjauan Resep

2.7.1 Definisi Resep

Definisi resep adalah permintaan yang tertulis dari dokter atau dokter gigi yang di tunjukan kepada apoteker baik dalam bentuk paper ataupun electronic untuk menyediakan atau menyerahkan obat bagi pasien sesuai peraturan yang berlaku (*PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA*, n.d.)

Komponen yang harus ada dalam resep meliputi:

1. Inscripto : tempat dan tanggal penulisan resep
2. Invocation: Tanda R/ pada bagian kiri setiap penulisan resep berupa singkatan yang artinya “ambilah”
3. Praescripto inti resep dokter yang berisikan nama setiap jenis obat dan jumlah bahan obat(mg,g,ml, l). untuk penulisan jumlah obat dalam satuan biji(tablet, kapsul,botol) dalam angka romawi.

Jenis dan bahan obat dalam resep terdiri dari:

- a. *Remedium cardinale*: obat pokok yang harus ada dapat berupa bahan tunggal atau beberapa bahan.
- b. *Remedium adjuvans*: bahan yang membantu kerja obat pokok tidak mutlak ada pada resep.

- c. Corrigens : bahan tambahan / memperbaiki kerja obat (corrigens acisionis), rasa (corrigens saporis), warna (corrigens coloris), kelarutan (corrigens solubilis), atau bau obat (corrigens odoris)
4. Signatura : berisi informasi aturan pakai meliputi frekuensi, jumlah obat dan saat diminum obat. Contohnya : s.t.d.d.tab.I.u.h.p.c (tandailah tiga kali sehari satu tablet satu jam setelah makan)
5. Subscription : tanda tangan atau paraf dokter penulis resep (Anief M)

2.7.2 Peresepan Obat Rasional

Peresepan obat rasional adalah peresepan obat yang benar dan jelas ataupun sesuai dengan kebutuhan pasien serta mempertimbangkan jenis obat yang diberikan dosis, lama pemberian dan harga yang terjangkau (World Health Organization, 2010). Apabila ditemukan menyimpang dari ketentuan diatas dapat dikatakan tidak rasional. Prosesnya dari mulai diagnosis, penentuan dan pemiloihan jenis obat, bentuk persediaan yang tepat, cara pengemasan, pemberian label/ etiket dan kepatuhan penggunaan obat oleh pasien (Fitri, 2021)

2.7.3 Peresepan Obat Tidak Rasional

Pola peresepan yang menyimpang memiliki peranan besar pada pengebotan tidak rasional. Hal inu dapat disebabkan efek yang berdampak tidak diinginkan, pengeluaran pembiayaan yang banyak, resistensi obat serta terjadinya kekambuhan yang akan berulang akibat penggunaan obat diluar batas (Fitri, 2021)

Peresepan yang tidak rasioanl dapat dikelompokan dalam tujuh bentuk:

1. Peresepan berlebihan (Over prescribing)
2. Peresepan yang jumlah dosis dan lama pemberian obat melebihi ketentuan serta peresepan obat – obat yang secara medik tidak atau kurang diperlukan
3. Peresepan boros (Extravagant Prescribing)
4. Peresepan dengan obat yang mahal, sedangkan alternative obat yang lebih murah dengan manfaat dan keamanan yang sama.

2.8 Tinjauan Copy Resep

2.8.1 Definisi Copy Resep (Salinan Resep)

Salinan resep menurut permenkens no 7 tahun 2017 adalah yang dibuat oleh apotek yang selain memuat semua keterangan dalam resep asli harus memenuhi juga:

1. Nama dan alamat apotek
2. Nama dan nomer surat izin pengelola apotek
3. Tanda tangan atau paraf dokter apotek pengelola apotek
4. Tanda “det” atau “detur” untuk obat yang belum diserahkan
5. Nomer resep dan tanggal pembuatan

2.8.2 Definisi Apotek

Definisi Apotek menurut menurut peraturan pemerintahan republik Indonesia yang terbaru nomer 9 Tahun 2017 tentang apotek juga menyatakan bahwa apotek adalah sarana pelayanan kefarmasian dilakukan praktek kefarmasian oleh apoteker dan tenaga kefarmasian lainnya Permenkes No 9, n.d.)

Berdasarkan peraturan Pemerintahan Republik Indonesia No. 9 Tahun 2017 tentang tujuan didirikannya apotek adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan kualitas pelayanan kefarmasian di apotek
2. Memberikan perlindungan pasien dan masyarakat dalam memperoleh pelayanan kefarmasian diapotek;
3. Menjamin kepastian hukum bagi tenaga kefarmasian dalam memberikan pelayanan kefarmasian di apotek (Pelayanan Kefarmasian, n.d.)

Berdasarkan permenkes nomer 73 tahun 2016, tentang standart pelayanan kefarmasian di Apotek untuk sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai meliputi:

1. Perencanaan;
2. Pengadaan;
3. Penerimaan;
4. Pemusnahaan
5. Pengendalian;
6. Pencatatan dan pelaporan

Pekerjaan kefarmasian menurut Peraturan Pemerintahan Republik Indonesia No. 51 tahun 2009 yaitu pembuatan, antarlain pengendalian mutu sediaan farmasi, pengadaan obat, pengamanan obat, penyimpanan obat, dan pendistribusian obat atau pengelolaan obat, penyaluran obat, pelayanan obat atau resep dokter pengembangan obat serta pelayanan informasi obat, bahan obat dan obat tradisional. Sediaan farmasi yang dimaksud adalah obat, bahan obat, obat tradisional dan kosmetika. Pada dasarnya apotek harus dikelola apoteker, yang telah mengucapkan sumpah jabatan dan telah memperoleh Surat Izin Apotek (SIA) dan Dinas Kesehatan setempat (Allen LV Jr, 2022)

2.9 Tinjauan Tentang Apotek Herlina

Apotek herlina merupakan apotek yang terletak di alamat Jl. Selat Makasar 7 Sorong Papua Barat. Merupakan fasilitas Kesehatan yang juga menyediakan layanan dokter umum dan pelayanan kefarmasian. Salah satu apotek terbesar di papua barat dan mendapatkkan ulasan dengan pelayanan fasilitas Kesehatan terbaik



Gambar 2.9 Apotek Herlina Kota Sorong