

BAB II

TINJAUN PUSTAKA

A. Infeksi saluran Pernapasan Akut (ISPA)

1. Pengertian Infeksi saluran Pernapasan Akut (ISPA)

ISPA atau Infeksi Saluran Pernapasan Akut merupakan istilah yang berasal dari bahasa Inggris *Acute Respiratory Infection* (ARI), yang menggambarkan suatu penyakit infeksi akut yang menyerang satu atau lebih bagian saluran pernapasan, mulai dari hidung sebagai saluran pernapasan atas hingga alveoli sebagai saluran pernapasan bawah, termasuk jaringan pendukung seperti sinus, rongga telinga tengah, dan pleura. ISPA ditandai dengan gejala utama berupa batuk dan pilek yang sering disertai demam, bersifat sangat mudah menular, serta dapat dialami oleh semua kelompok usia, terutama anak-anak dan lanjut usia (Setyowati *et.al.*, 2021).

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) juga merupakan salah satu masalah kesehatan utama yang berkontribusi besar terhadap tingginya angka morbiditas dan mortalitas akibat penyakit menular di berbagai belahan dunia. ISPA juga merupakan penyakit infeksi yang menyerang saluran pernapasan bagian atas maupun bagian bawah yang terjadi akibat masuknya mikroorganisme patogen ke dalam saluran pernapasan, dengan lama perjalanan penyakit umumnya tidak lebih dari 14 hari. Penyakit ini dapat menyerang seluruh kelompok usia, mulai dari balita, remaja, hingga orang dewasa, tanpa memandang kondisi geografis maupun tingkat perkembangan suatu negara (Yuliati & Maulina, 2023).

2. Klasifikasi ISPA

Secara klinis, ISPA diklasifikasikan menjadi dua kelompok besar, yaitu ISPA pneumonia dan ISPA non-pneumonia.

1. ISPA pneumonia yaitu bentuk peradangan jaringan paru dengan ditandai gejala batuk dan sesak napas atau napas cepat yang mengenai jaringan paru (*Alveoli*).
2. ISPA non pneumonia, yaitu peningkatan frekuensi napas serta tanpa adanya tarikan dinding dada bagian bawah ke dalam, sehingga tidak menunjukkan tanda keterlibatan jaringan paru-paru (Ningrum *et al.*, 2022)

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) non pneumonia masih menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat yang utama di Indonesia dan sering disebut sebagai “pembunuh utama” karena tingginya angka kejadian serta kontribusinya terhadap morbiditas, khususnya pada kelompok balita dan anak-anak. Penyakit ini secara konsisten masuk dalam daftar 10 besar penyakit terbanyak baik di rumah sakit maupun puskesmas. Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB) tercatat sebagai salah satu provinsi dengan prevalensi ISPA non pneumonia tertinggi di Indonesia, yaitu sebesar 28,3%. Di Kabupaten Lombok Tengah, ISPA non pneumonia merupakan kasus terbanyak dengan jumlah mencapai 19.748 kasus pada tahun 2013. (Kondisi tersebut juga tercermin di wilayah kerja Puskesmas Mantang Kecamatan Batukliang, di mana berdasarkan laporan pencatatan puskesmas, pada tahun 2019

tercatat sebanyak 1.272 kasus ISPA non pneumonia pada balita dan anak-anak, dan pada tahun 2020 sebanyak 1.204 kasus, yang menunjukkan bahwa ISPA non pneumonia masih menjadi permasalahan kesehatan yang perlu mendapatkan perhatian dan penanganan serius (Ningrum *et al.*, 2022).

3. Penyebab (ISPA) Non Pneumonia

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) non-pneumonia pada balita dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik faktor intrinsik maupun faktor ekstrinsik. Faktor intrinsik merupakan faktor yang berasal dari dalam diri anak, meliputi jenis kelamin, umur, status gizi, pemberian ASI eksklusif, serta status imunisasi. Balita dengan status gizi kurang, tidak mendapatkan ASI eksklusif, dan imunisasi yang tidak lengkap cenderung memiliki daya tahan tubuh yang lebih rendah sehingga lebih rentan terhadap ISPA. Selain faktor intrinsik, faktor ekstrinsik juga berperan penting dalam terjadinya ISPA non-pneumonia. Faktor ekstrinsik meliputi kondisi fisik lingkungan tempat tinggal, kepadatan hunian, tingkat polusi udara, bentuk atau tipe rumah, ventilasi udara yang tidak memadai, paparan asap rokok, serta penggunaan bahan bakar rumah tangga yang menghasilkan asap. Lingkungan yang tidak sehat dapat meningkatkan risiko masuknya agen penyebab ISPA ke dalam saluran pernapasan balita (Ningrum *et al.*, 2022).

ISPA non-pneumonia umumnya disebabkan oleh infeksi virus dan bakteri. Bakteri penyebab ISPA antara lain berasal dari genus *Streptococcus*, *Staphylococcus*, *Pneumococcus*, *Haemophilus*, *Bordetella*, dan

Corynebacterium. Sementara itu, virus penyebab ISPA meliputi golongan Myxovirus, Adenovirus, Coronavirus, Picornavirus, Mycoplasma, dan Herpesvirus (Atira & Ariyanto, 2022)

4. Gejala ISPA Non Pneumonia

Gejala ISPA non-pneumonia merupakan gambaran klinis dari infeksi akut yang terjadi pada saluran pernapasan bagian atas tanpa melibatkan jaringan paru. Keluhan yang paling sering dijumpai meliputi batuk dan pilek atau keluarnya cairan dari hidung, yang dapat disertai demam ringan, hidung tersumbat, bersin, serta rasa nyeri atau tidak nyaman di tenggorokan. Pada sebagian penderita juga dapat muncul suara serak, sakit kepala ringan, dan rasa lelah. Pada balita, manifestasi klinis tambahan yang sering ditemukan antara lain perilaku rewel, menangis lebih sering, penurunan nafsu makan, serta gangguan pola tidur sebagai respons tubuh terhadap infeksi saluran pernapasan. Berbeda dengan pneumonia, ISPA non-pneumonia tidak menunjukkan adanya tanda bahaya seperti peningkatan frekuensi napas sesuai usia, tarikan dinding dada bagian bawah, maupun sesak napas berat. Secara umum, kondisi ini tergolong ringan hingga sedang dan bersifat self-limiting, yaitu dapat pulih dengan sendirinya dalam waktu kurang dari 14 hari melalui terapi simptomatik dan perbaikan kondisi lingkungan, tanpa memerlukan pemberian antibiotik kecuali bila terdapat kecurigaan infeksi bakteri sekunder (Abubakar *et al.*, 2025).

5. Pencegahan (ISPA) Non Pneumonia

Pencegahan ISPA non-pneumonia dapat dilakukan melalui pengendalian berbagai faktor risiko yang berasal dari lingkungan rumah. salah satu langkah pencegahan utama adalah menghindari penggunaan obat nyamuk bakar di dalam rumah, karena asap hasil pembakaran dapat menurunkan kualitas udara dan meningkatkan risiko terjadinya ISPA non-pneumonia pada balita. Selain itu, larangan merokok di dalam rumah maupun di sekitar balita perlu diterapkan, mengingat paparan asap rokok berperan signifikan dalam meningkatkan kejadian ISPA non-pneumonia. Upaya pencegahan lainnya meliputi pengaturan suhu ruangan agar berada pada rentang yang sehat, yaitu sekitar 18–30°C, yang dapat dilakukan dengan memperbaiki sirkulasi udara, memanfaatkan kipas angin, atau menambah tanaman di sekitar rumah. Rumah juga disarankan memiliki penerangan alami yang memadai, karena sinar matahari berperan dalam mengurangi kelembapan dan menghambat pertumbuhan mikroorganisme. Seluruh upaya pencegahan tersebut perlu didukung oleh edukasi kesehatan dari petugas puskesmas kepada keluarga balita, guna mewujudkan lingkungan rumah yang bersih, sehat, dan bebas dari polusi udara sehingga kejadian ISPA non-pneumonia dapat diminimalkan (Atira, *et al.*, 2022)

B. PENGOBATAN ISPA NON PNEUMONIA

1. Pengobatan non farmakologi

- a) Pemberian kompres

Kompres dilakukan jika suhu tubuh $\geq 37,5^{\circ}\text{C}$. Kompres hangat atau air suhu ruangan dapat digunakan untuk membantu menurunkan demam, terutama pada area dahi (Febrilia & Sutomo, 2025).

b) Pemberian air minum yang cukup

Asupan cairan yang adekuat penting pada pasien ISPA karena demam dapat menyebabkan kehilangan cairan dan elektrolit (Febrilia & Sutomo, 2025).

c) Istirahat dan tidur

Pasien ISPA dianjurkan untuk menghindari aktivitas berat dan mendapatkan istirahat yang cukup guna membantu pemulihan tubuh (Febrilia & Sutomo, 2025).

d) Pemenuhan kebutuhan gizi

Pasien ISPA disarankan mengonsumsi makanan bergizi seimbang yang mengandung karbohidrat, protein, vitamin, dan mineral untuk mencegah malnutrisi selama masa pemulihan (Febrilia & Sutomo, 2025).

e) Pembersihan jalan napas

Pembersihan hidung menggunakan kain atau kasa bersih yang dibasahi air dapat membantu mengurangi sekret dan mempermudah pernapasan tanpa menyebabkan iritasi kulit (Febrilia & Sutomo, 2025)

2. Pengobatan farmakologi

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) non pneumonia pada anak umumnya disebabkan oleh infeksi virus dan bersifat *self-limited disease*, sehingga sebagian besar kasus dapat sembuh dengan sendirinya tanpa terapi

kausatif. Oleh karena itu, pengobatan ISPA non pneumonia lebih difokuskan pada terapi simptomatik dan suportif untuk meredakan keluhan yang dialami pasien. kelas obat yang paling sering diresepkan pada pasien anak dengan ISPA non pneumonia adalah analgesik/antipiretik, antihistamin, antibiotik, kortikosteroid, vitamin, mukolitik, dan ekspektoran (Rapih *et.al.*, 2021)

a) Analgesik/Antipiretik

Analgesik/Antipiretik merupakan obat yang paling sering diresepkan. Obat ini digunakan untuk menurunkan demam dan meredakan nyeri atau rasa tidak nyaman pada anak akibat infeksi saluran pernapasan. Parasetamol menjadi pilihan utama karena relatif aman bila digunakan sesuai dosis usia (Rapih *et.al.*, 2021). Obat ini bekerja dengan mempengaruhi pusat pengatur suhu di area hipotalamus yang kemudian memicu pelebaran pembuluh darah dan meningkatkan pengeluaran keringat. Dosis penggunaan parasetamol untuk penanganan ISPA bervariasi berdasarkan usia (Maidi *et al.*, 2024)

b) Antihistamin

Obat antihistamin berfungsi menghambat pelepasan senyawa peradangan seperti histamin, serta mencegah migrasi sel yang berperan dalam proses inflamasi. Histamin sendiri memiliki peran kunci dalam reaksi peradangan dan mekanisme imun tubuh. Antihistamin terbagi menjadi dua kategori, yaitu generasi pertama (contohnya: Chlorpheniramine maleat/CTM) dan generasi kedua (contohnya: Cetirizin,loratadine) (Maidi *et al.*, 2024).

c) Kortikosteroid

Kortikosteroid merupakan agen antiinflamasi memblokir aktivasi dan migrasi sel imun seperti eosinofil, basofil, dan sel aktivasi dan migrasi sel imun seperti eosinofil, basofil, dan sel 14 mast ke area jaringan yang mengalami peradangan. Selain itu, obat ini juga menurunkan produksi berbagai mediator inflamasi yang berperan dalam proses penyakit. Salah satu contoh kortikosteroid yang sering dipakai dalam praktik klinis adalah deksametason. Dosis penggunaannya disesuaikan dengan kondisi pasien (Maidi *et al.*, 2024).

d) Ekspektoran

Ekspektoran termasuk dalam kelompok obat yang digunakan untuk membantu pengeluaran lendir dari sistem pernapasan. Mekanismenya melibatkan peningkatan sekresi mukus yang lebih cair, sehingga mengurangi kekentalandahak dan memudahkan proses pengeluarannya. Hal ini dapat membantu meredakan keluhan batuk dan sesak akibat penumpukan lendir di saluran pernapasan. Salah satu jenis ekspektoran yang banyak diresepkan adalah guaifenesin. Dosis pemberian guaifenesin ditentukan berdasarkan kelompok usia. Untuk anak berusia 4 sampai 6 tahun, dosisnya adalah 50 hingga 100 mg setiap empat jam, dengan total konsumsi harian tidak melebihi 600 mg (Maidi *et al.*, 2024).

e) Mukolitik

Mukolitik digunakan untuk membantu mengatasi gangguan pernapasan seperti Bronkitis dan Pneumonia. Obat ini berperan membantu

membersihkan lendir kental di saluran napas dengan mengencerkannya untuk dikeluarkan saat batuk. Ambroxol digunakan dengan dosis yang bervariasi tergantung kelompok usia (Maidi *et al.*, 2024).

f) Vitamin

Vitamin diberikan sebagai terapi tambahan untuk meningkatkan daya tahan tubuh. Walaupun manfaat klinisnya terbatas, vitamin cukup sering diresepkan pada kasus ISPA non pneumonia pada anak, vitamin yang biasa di berikan yaitu Vitamin C, multivitamin (Maidi *et al.*, 2024)