

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Konsep ISPA**

##### 2.1.1 Pengertian

ISPA merupakan suatu kondisi peradangan yang terjadi pada sistem pernapasan, yang disebabkan oleh mikroba seperti virus, jamur, dan bakteri yang memasuki tubuh dan menyerang saluran pernapasan dari hidung (saluran pernapasan atas) hingga ke paru-paru (saluran pernapasan bawah) dan dapat menular melalui udara. ISPA adalah jenis infeksi yang menyerang sistem pernapasan yang biasanya dihirup oleh individu sehat melalui saluran pernapasan (Wati and Sudiarti 2024).

Infeksi saluran pernapasan atas (ISPA) merupakan penyakit yang dapat menular, yang diakibatkan oleh mikroba. Gejala dapat muncul dalam waktu beberapa jam sampai beberapa hari dan umumnya mencakup demam, batuk, sakit tenggorokan, pilek, dan kesulitan bernapas. ISPA meliputi infeksi pada saluran pernapasan atas dan bawah. Tahap akut penyakit ini biasanya berlangsung hingga 14 hari dan melibatkan berbagai organ dalam saluran pernapasan (Dwi Fitri, 2023).

##### 2.1.2 Klasifikasi

Klasifikasi ISPA dapat dibedakan menurut lokasi anatomi (Depkes 2022).  
sebagaimana berikut:

- a) Infeksi Saluran Pernapasan Atas (ISPA) merupakan gangguan yang mempengaruhi bagian atas saluran pernapasan, meliputi hidung hingga tenggorokan.

b) Infeksi Saluran Pernapasan Bawah Akut (ISPBA) adalah infeksi yang memengaruhi saluran pernapasan bagian bawah, dari epiglottis atau laring hingga ke kantung udara paru-paru.

### 2.1.3 Etiologi

Penyebab infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) berasal dari lebih dari 300 jenis virus dan bakteri. Di antara berbagai bakteri yang bisa memicu ISPA ada hemolitikus, pneumokokus, streptokokus, stafilokokus dan influenza. Selain itu, virus yang berkontribusi dalam ISPA termasuk adenovirus dan kelompok tulkovuuus (sepen) yang berkaitan dengan influenza. Anak-anak dengan sistem imun yang lemah lebih mudah terjangkit infeksi bakteri. Selain infeksi, berbagai faktor juga dapat mempengaruhi ISPA pada anak, termasuk hal-hal dari lingkungan dan kondisi tubuh. Untuk faktor lingkungan, penyebabnya termasuk paparan asap rokok, polusi udara, kepadatan penduduk, sirkulasi udara yang buruk, dan keadaan sosial ekonomi. Sementara itu, faktor internal meliputi pola makan, kekebalan tubuh, jenis kelamin, berat badan saat lahir, serta status imunisasi (Nirwana 2023).

Faktor lain yang memengaruhi ISPA adalah cara pandang serta pengetahuan orang tua. Peranan orang tua memiliki dampak besar dalam menjaga kesehatan anak-anak. Pemahaman yang dimiliki orang tua tentang penyakit dapat memengaruhi bagaimana mereka bersikap. Kurangnya informasi mengenai kesehatan atau penyakit tertentu bisa berujung pada tindakan yang tidak sesuai dalam mencegah dan mengobati penyakit (Puspita, 2020)

### 2.1.4 Manifestasi Klinis

Menurut (Sri Haryani, 2021) pada penderita ISPA gejala yang sering muncul seperti batuk, pilek, sesak napas, hidung tersumbat, sakit tenggorokan serta demam.

Gejala ISPA juga di bagi berdasarkan tingkat keparahannya yaitu:

a) ISPA Ringan

Penderita di kategorikan mengalami ISPA ringan jika mengalami satu atau lebih dari gejala-gejala berikut:

- 1) Demam, suhu tubuh melebihi  $37^{\circ}\text{C}$
- 2) Batuk
- 3) Suara serak

b) ISPA sedang

Penderita di kategorikan mengalami ISPA sedang jika terdapat satu lebih dari gejala-gejala berikut:

- 1) Suhu tubuh diatas  $39^{\circ}\text{C}$
- 2) Kesulitan bernapas
- 3) Suara napas terdengar mendengkur

c) ISPA Berat

Seseorang diidentifikasi mengalami ISPA berat jika mengalami satu atau lebih dari gejala berikut:

- 1) Penurunan kesadaran
- 2) Denyut nadi cepat atau tidak terdeteksi
- 3) Sulit bernapas disertai rasa cemas
- 4) Nafsu makan berkurang
- 5) Bibir dan ujung jari tampak biru (sianosis).

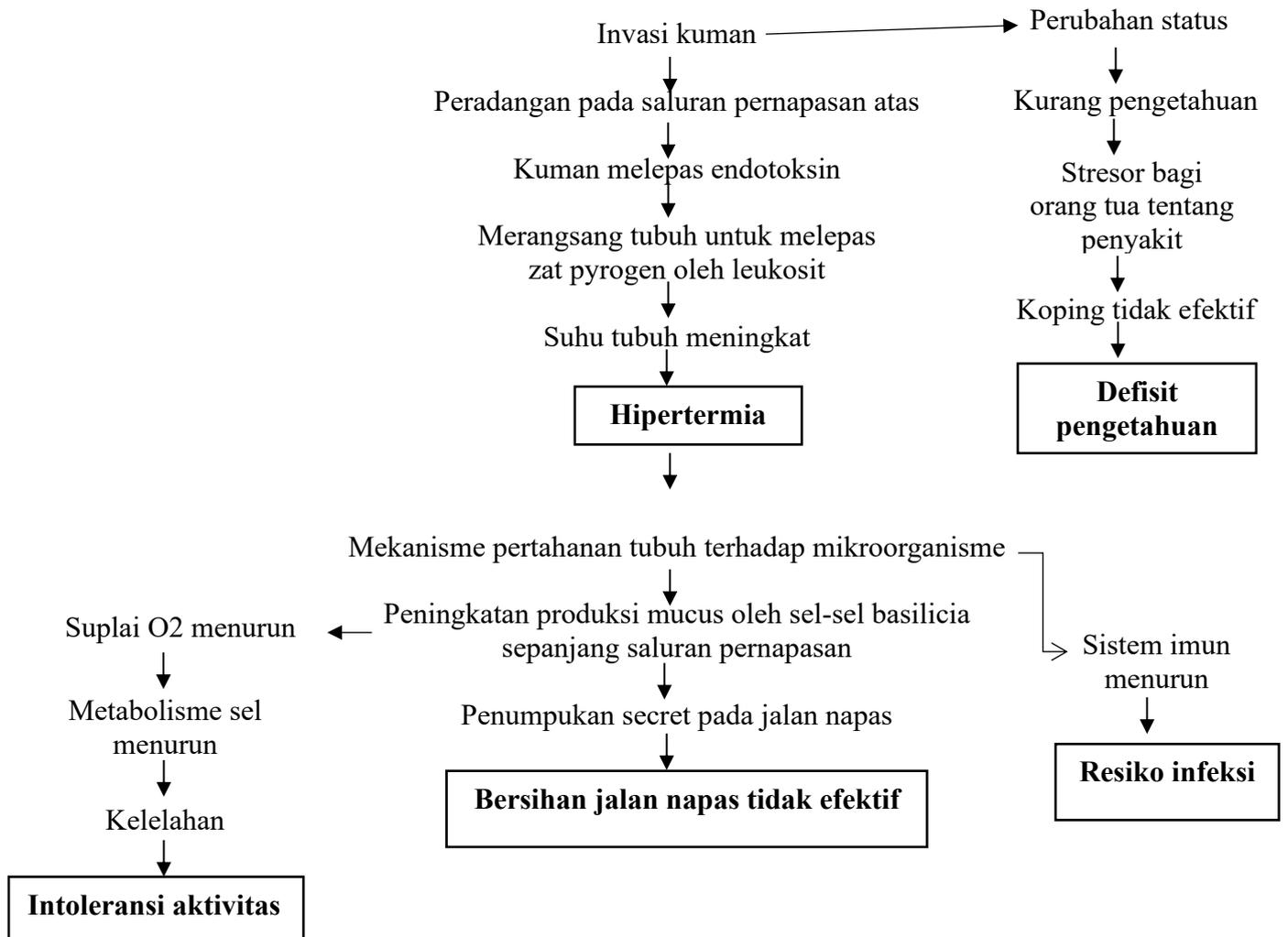
### 2.1.5 Patofisiologi

Proses klinis dari infeksi pada sistem pernapasan dimulai ketika virus berinteraksi dengan tubuh manusia. Ketika virus memasuki saluran pernapasan sebagai antigen, ini menyebabkan silia yang ada di permukaan saluran pernapasan bergerak ke atas mengarahkan virus menuju tenggorokan atau menangkapnya melalui refleksi laring. Jika mekanisme refleksi ini tidak berfungsi dengan baik, virus bisa merusak lapisan epitel dan lendir pada saluran pernapasan. Iritasi yang diakibatkan oleh virus pada kedua lapisan tersebut bisa menyebabkan batuk tidak efektif. Kerusakan pada lapisan saluran pernapasan juga meningkatkan aktivitas kelenjar lendir yang ada di dinding saluran pernapasan, sehingga menghasilkan lebih banyak lendir dibandingkan biasanya. Peningkatan jumlah lendir ini dapat memicu batuk. Dengan demikian batuk menjadi salah satu tanda awal yang muncul akibat infeksi saluran pernapasan (Padila, 2021).

Produksi lendir yang berlebihan dapat memicu peradangan, yang berpotensi mempersempit jalan napas. Keadaan ini dapat menimbulkan gejala seperti sesak napas, bunyi mengi, dan batuk. Gejala-gejala ini dapat menghambat pemenuhan kebutuhan oksigen, yang pada akhirnya dapat mengurangi fungsionalitas saluran pernapasan. Kebutuhan untuk oksigen adalah hal yang sangat penting bagi manusia untuk mendapatkan udara yang cukup. Oksigen memainkan peran krusial dalam mendukung proses metabolisme sel dalam tubuh serta menjaga fungsi organ dan sel. Jika otak kekurangan oksigen akan mengalami kerusakan yang tidak bisa di perbaiki yang mungkin berakhir dengan kematian. Otak merupakan organ yang sangat peka terhadap kekurangan oksigen. Otak hanya bisa bertahan dari kondisi

hipoksia antara 3 sampai 5 menit, dan jika kondisi ini berlangsung lebih dari 5 menit, bisa menyebabkan kerusakan permanen pada sel-sel otak (Padila 2021)

## 2.1.6 Pathway



Sumber : (Padila 2021)

Gambar 2. 1 Pathway ISPA

### 2.1.7 Penatalaksanaan Medis

Penanganan medis untuk infeksi saluran pernapasan akut pada orang dewasa bertujuan untuk mengurangi gejala penyakit, mendukung proses penyembuhan, serta mencegah terjadinya komplikasi. Berikut beberapa adalah penjelasan mengenai langkah-langkah medis yang diambil :

#### 1. Terapi non-farmakologi

- a) Kompres Hangat: Menggunakan kain hangat di area wajah dapat membantu meredakan penyumbatan dan mempermudah pernapasan, terutama pada kasus rhinosinusitis.
- b) Pemberian Cairan yang Cukup: Salah satu cara untuk mengobati ISPA adalah dengan memastikan bahwa anak mendapatkan cukup cairan. Muntah yang sering dapat mengakibatkan kehilangan cairan yang signifikan pada balita. Oleh karena itu, sangat penting untuk ibu untuk menyediakan cukup minum, seperti air dan susu. Hilangnya cairan yang terjadi, terutama saat mengalami demam yang lama, bisa menyebabkan kesulitan dalam bernafas.
- c) Istirahat dan Tidur: Mereka yang mengalami infeksi saluran pernapasan atas umumnya merasakan kelelahan dan kekurangan energi. Aktivitas fisik yang berat sebaiknya dihindari karena bisa menguras tenaga. Untuk mempercepat pemulihan, penting untuk mendapatkan istirahat dan tidur yang cukup agar tubuh dapat kembali normal (Mulyaningsih 2023).
- d) Irigasi Nasal: Melakukan pembersihan hidung dengan larutan garam isotonic (NaCl 0,9%) dua kali sehari dapat meningkatkan fungsi mukosiliar dan membersihkan saluran pernapasan atas.

#### 2. Terapi Farmakologi

- a) Obat antipiretik dan analgesik digunakan untuk menurunkan suhu tubuh serta meredakan rasa sakit, contohnya paracetamol dengan dosis 500-1000 mg dan ibuprofen 200-400 mg.
- b) Dekongestan berfungsi untuk mengatasi hidung tersumbat, seperti pseudoefedrin (diminum) dan oksimetazolin (dioles).
- c) Antihistamin berperan dalam mengurangi frekuensi bersin dan hidung meler, terutama pada kasus infeksi saluran pernapasan akibat alergi, dengan contoh loratadin 10 mg dan cetirizine 10 mg (Sanju, Santi, and Andria 2024)

Selain pengobatan medis, metode lain bisa diterapkan untuk pasien dengan infeksi saluran pernapasan. Terapi tambahan seperti menghirup uap dari minyak kayu putih atau kecap serta air jeruk nipis dapat memberikan manfaat. Menghirup uap hangat dapat meringankan kesulitan bernapas, membuat lendir menjadi lebih cair, dan memudahkan proses pernapasan. Minyak kayu putih juga berfungsi untuk membersihkan saluran pernapasan bagi pasien dengan infeksi saluran pernapasan (Yazia et al. 2020).

#### 2.1.8 Pencegahan

Menurut (Sari, 2023) Ada beberapa langkah seperti menjaga kebersihan, menjalankan pola hidup sehat, dan menciptakan ruang yang bersih dapat membantu dalam menghindari infeksi saluran pernapasan akut (ISPA). Berikut ini adalah beberapa metode untuk mencegah ISPA:

##### a) Memelihara Kebersihan Pribadi dan Lingkungan

1. Sangat penting untuk mencuci tangan dengan sabun dan air mengalir setiap kali sebelum makanan atau setelah beraktivitas di luar rumah. Pastikan untuk

menjaga kebersihan rumah dengan secara teratur membersihkan debu dan memastikan ventilasi yang baik.

2. Usahakan untuk tidak melakukan kontak langsung dengan orang yang sedang flu atau batuk.

b) Meningkatkan Daya Tahan Tubuh

1. Tingkatkan kekuatan tubuh dengan mengonsumsi makanan sehat yang kaya protein, seperti sayuran dan buah-buahan.
2. Cukup beristirahat dan tidur.
3. Untuk menjaga hidrasi tubuh, minumlah air putih dalam jumlah yang memadai.

c) Pemberian Vaksin dan ASI Eksklusif untuk Bayi

1. Berikan vaksin untuk mencegah infeksi pada saluran pernapasan.
2. Pemberian ASI eksklusif selama enam bulan pertama bisa membantu memperkuat sistem kekebalan bayi.

d) Mencegah Polusi Udara dan Asap Rokok

1. Hindari asap rokok di dalam rumah dan usahakan untuk tidak merokok sama sekali.
2. Ketika Anda berada di tempat yang penuh debu atau kotor gunakan masker.
3. Minimalkan pemakaian bahan bakar yang memproduksi asap berbahaya di tempat tinggal.

e) Memelihara Kelembapan Udara

1. Jika udara terlalu kering, gunakan pelembap udara (humidifier).
2. Untuk memastikan sirkulasi udara yang baik di dalam rumah, buka jendela secara teratur.

f) Menjunjung Tinggi Etika Batuk dan Bersin

1. Ketika batuk atau bersin, tutup mulut dan hidung menggunakan siku atau tisu.
2. Buang tisu yang sudah digunakan ke dalam tempat sampah yang tertutup.

g) Melakukan Aktivitas Fisik Secara Rutin

Lakukan aktivitas fisik secara bertahap untuk memperkuat daya tahan tubuh terhadap infeksi..

## **2.2 Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif**

### 2.2.1 Defenisi

Bersihan jalan napas tidak efektif adalah kondisi di mana seseorang menghadapi risiko yang nyata atau mungkin terkait dengan ketidakmampuan untuk melakukan batuk dengan baik (Indriany and Trismiyana 2021)

Definisi lain menjelaskan bahwa bersihan jalan napas yang tidak efektif adalah ketidakmampuan untuk menghilangkan sekresi atau penyumbatan pada saluran napas agar dapat menjaga jalan napas tetap terbuka (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2021).

### 2.2.2 Etiologi

Pada pasien ISPA bersihan jalan napas tidak efektif disebabkan oleh beberapa faktor-faktor berikut:

1. Peningkatan Produksi Sekresi (Lendir/Mukus): Infeksi menyebabkan peningkatan produksi mukus yang dapat menyumbat jalan napas.
2. Inflamasi dan pembengkakan pada saluran pernapasan: Infeksi yang menyebabkan peradangan mengakibatkan bengkak di area pernapasan, yang memperkecil ruangan untuk bernapas.

3. Refleks Batuk yang Tidak Efektif: Kelelahan, nyeri tenggorokan, atau gangguan neuromuskular bisa mengurangi efektivitas batuk dalam membersihkan jalan napas.
4. Bronkospasme: Dalam beberapa kasus, infeksi saluran pernapasan atas bisa menyebabkan penyempitan pada jalan napas, terutama yang menderita asma atau bronkitis.
5. Demam dan Dehidrasi: Kekurangan cairan dalam tubuh bisa membuat lendir menjadi lebih kental dan sulit untuk dikeluarkan.
6. Aspirasi sekresi dan makanan: pasien dengan kesadaran yang menurun atau mengalami kesulitan menelan memiliki resiko lebih tinggi mengalami aspirasi yang dapat memperburuk penyumbatan saluran pernapasan.
7. Paparan polusi: Seperti asap rokok, debu atau polusi yang dapat memperburuk peradangan dan peningkatan produksi mukus.

### 2.2.3 Manifestasi Klinis

Berdasarkan tim Pokja SDKI DPP PPNI (2021) ada beberapa gejala dan indikasi pada masalah bersihan jalan napas tidak efektif seperti:

1. Batuk yang tidak efektif
2. Ketidakmampuan untuk batuk
3. Produksi sputum yang berlebihan
4. Suara mengi atau wheezing, serta/ronki kering
5. Mekonium di saluran pernapasan (bayi baru lahir)

### 2.2.4 Komplikasi

Menurut (Ria and Sinaga 2024) ada beberapa masalah yang kemungkinan muncul jika saluran pernapasan tidak berfungsi dengan baik dan tidak segera di tangani:

## 1. Hipoksemia

Hipoksemia adalah kondisi di mana kadar oksigen dalam darah arteri ( $\text{PaO}_2$ ) atau persentase saturasi oksigen arteri ( $\text{SaO}_2$ ) berada di bawah level normal (normal  $\text{PaO}_2$  85-100 mmHg,  $\text{SaO}_2$  95%). Pada neonatus,  $\text{PaO}_2 < 50$  mmHg atau  $\text{SaO}_2 < 88\%$ . Sedangkan pada orang dewasa, anak-anak, dan bayi,  $\text{PaO}_2 < 60$  mmHg atau  $\text{SaO}_2 < 90\%$  kondisi ini mungkin terjadi akibat masalah dalam pernapasan, aliran darah, penyerapan, adanya aliran sampingan, atau berada di tempat dengan kandungan oksigen yang rendah.

Dalam situasi hipoksemia, tubuh akan berupaya melakukan penyesuaian dengan cara meningkatkan frekuensi pernapasan, meningkatkan volume strok, melebar pembuluh darah, serta mempercepat denyut nadi. Gejala dan tanda-tanda yang dapat muncul akibat hipoksemia termasuk kesulitan bernapas, frekuensi pernapasan yang cepat dan dalam, denyut nadi cepat serta sianosis.

## 2. Hipoksia

Hipoksia adalah kondisi di mana terdapat kekurangan oksigen dalam jaringan atau ketidakcukupan dalam memenuhi kebutuhan oksigen seluler yang dapat disebabkan oleh pengurangan oksigen yang dihirup atau peningkatan konsumsi oksigen secara seluler. Hipoksia bisa terjadi setelah 4 hingga 6 menit saat pernapasan berhenti secara mendadak. Penyebab lain dari hipoksia meliputi Penurunan kadar hemoglobin, Penurunan konsentrasi oksigen, kesulitan dalam pengikatan oksigen oleh jaringan, Berkurangnya kemampuan difusi oksigen dari alveoli ke dalam darah, berkurangnya perfusi jaringan, contohnya pada kondisi syok dan Kerusakan atau gangguan pada proses ventilasi.

Gejala hipoksia bisa mencakup kelelahan, berkurangnya fokus, detak jantung yang meningkat, pernapasan yang cepat dan dalam, serta munculnya warna kebiruan pada ujung jari. Gagal napas adalah kondisi saat tubuh tidak bisa memenuhi kebutuhan oksigen, diakibatkan oleh kapasitas ventilasi yang tidak memadai. Ini terlihat dari tingginya kadar karbon dioksida dan rendahnya kadar oksigen dalam darah. Faktor-faktor yang menyebabkan kesulitan dalam bernapas meliputi gangguan pada sistem saraf pusat, kelemahan otot yang berfungsi dalam proses pernapasan, paparan terhadap zat berbahaya, serta adanya hambatan pada saluran pernapasan. Pola pernapasan bisa bervariasi pada anak-anak tergantung usia mereka. Perubahan ini terjadi jika laju pernapasan tidak normal.

## **2.3 Manajemen Jalan Nafas**

### **2.3.1 Pengertian**

Manajemen jalan pernapasan diterapkan sebagai langkah untuk menjaga agar saluran pernapasan tetap terbuka dalam upaya menyelamatkan pasien. Pengelolaan saluran pernapasan yang dapat dilakukan meliputi pengaturan posisi dengan mengangkat kepala lebih tinggi dari badan sehingga dapat menghindari penyumbatan dan mengurangi kemungkinan kolapsnya saluran pernapasan bagian atas (Ayu Meiyanti, 2021).

Manajemen jalan napas merupakan salah satu cara mengidentifikasi dan mengelola kepatenan jalan napas (TIM Pokja SIKI DPP PPNI, 2018).

### **2.3.2 Tujuan**

- a. Memastikan jalan napas tetap terbuka

Mencegah obstruksi jalan yang dapat di sebab oleh berbagai faktor seperti lidah jatuh ke belakang, dan terjadinya aspirasi atau muntah.

b. Memfasilitasi pertukaran gas yang adekuat

Memastikan oksigen masuk paru-paru dan karbondioksida dapat di keluarkan.

c. Mencegah komplikasi

Mencegah terjadinya hipoksia(kekurangan oksigen), aspirasi (masuknya benda asing ke paru-paru), dan kerusakan otak akibat kekkurangan oksigen

### 2.3.3 Tindakan

a. Observasi

- 1) Monitor pola pernapasan (frekuensi, kedalaman, dan usaha napas)
- 2) monitor suara napas tambahan (gurgling, mengi, wheezing, ronkhi)
- 3) monitor sputum (jumlah, warna, dan bau)

b. Terapi

- 1) Posisi pasien dalam semi-fowler atau fowler
- 2) Sediakan air hangat untuk diminum
- 3) Berikan oksigen, jika diperlukan

c. Edukasi

- 1) anjurkan untuk minum cairan sebanyak 2000 ml setiap hari, sambil mempertimbangkan kontraindikasi
- 2) Ajar teknik batuk yang efektif.

d. Kolaborasi

Kolaborasi dalam pemberian bronkodilator, ekspektoran, atau mukolitik jika diperlukan.

## 2.4 Terapi Pemberian Perasan Jeruk Nipis Dan Kecap Manis

### 2.4.1 Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia*)

#### 1. Pengertian

Jeruk nipis adalah buah dari keluarga Rutaceae yang kaya akan vitamin C, minyak atsiri (limonene), asam sitrat, dan senyawa flavonoid seperti hesperidin. Digunakan sebagai pengobatan herbal untuk batuk, pilek, dan gangguan pernapasan (Bawekes 2023).



Gambar 2. 2 jeruk nipis

#### 2. Manfaat Pemberian

Menurut (Fitriana and Darmawati 2022) Antibakteri dan antivirus: Senyawa seperti limonene dan flavonoid mampu menghambat pertumbuhan mikroba yang menjadi penyebab ISPA.

- a) Ekspektoran alami: Memudahkan pengeluaran dahak dengan mengencerkan lendir yang ada.
- b) Antioksidan: Vitamin C memiliki fungsi dalam mendukung daya tahan tubuh agar bisa melawan infeksi.
- c) Anti-inflamasi : Membantu mengurangi pembengkakan dan iritasi di saluran pernapasan.

#### 3. Tujuan Pemberian

Mengurangi gejala ISPA, seperti batuk kering maupun berdahak. Meningkatkan terhadap infeksi virus atau bakteri penyebab ispa. Mendukung pemulihan non-obat

(*supportive treatment*) pada pasien ringan sampai sedang (Fitriana and Darmawati 2022).

#### 4. Mekanisme Kerja

Kandungan vitamin C meningkatkan fagositosis dan aktivitas limfosit. Flavonoid dan minyak atsiri bekerja sebagai antimikroba dan antiinflamasi, membantu menghambat pelepasan histamin dan mempercepat pemulihan mukosa saluran napas.

#### 5. Faktor yang mempengaruhi

Usia (anak-anak perlu pengawasan karena rasanya asam). Kondisi lambung (dapat memicu gastritis). Alergi terhadap buah citrus. Interaksi dengan obat (misalnya: pasien yang menggunakan antasida, antikoagulan).

### 2.4.2 Kecap Manis

#### 1. Pengertian

Kecap manis merupakan hasil fermentasi dari kedelai, baik yang berwarna hitam maupun kuning, dengan menggunakan ragi *Aspergillus oryzae*. Dalam praktik pengobatan tradisional di Indonesia, kecap manis sering dimanfaatkan sebagai bahan perasa dalam ramuan herbal, termasuk campuran dengan jeruk nipis untuk mengatasi batuk (Yazia et al. 2020).

#### 2. Manfaat Pemberian

Meredakan tenggorokan konsistensinya yang kental berfungsi untuk melapisi tenggorokan. Meningkatkan kepatuhan dalam mengonsumsi obat. Kecap manis memiliki arasa asam atau pahit dari bahan herbal. Mengandung senyawa bioaktif : Seperti isoflavon dan zat antioksidan yang terbentuk dari fermentasi kedelai (Yazia et al. 2020).

### 3. Tujuan Pemberian

Membantu meredakan rasa gatal di tenggorokan. Berfungsi sebagai pelarut alami untuk bahan herbal lainnya. Memberikan kenyamanan psikologis dari rasa manisnya (Yazia et al. 2020).

### 4. Mekanisme Kerja

Komponen kental dalam kecap melapisi mukosa faring yang mengalami peradangan sehingga dapat meredakan saraf sensorik di area tersebut. Sifat antioksidan yang terkandung dalam isoflavon juga berkontribusi pada dukungan sistem kekebalan tubuh

### 5. Faktor yang Mempengaruhi

Tingginya kandungan gula (perlu diperhatikan pada pasien diabetes). Alergi terhadap produk berbasis kedelai. Jenis kecap (disarankan menggunakan kecap manis dengan kadar garam yang rendah). Usia pasien (anak-anak cenderung lebih mudah menerima rasa manis).

Jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) sering dimanfaatkan sebagai ramuan herbal berkat kandungan minyak atsiri dan berbagai zat yang ada di dalamnya, yang berfungsi untuk merelaksasi otot serta saluran pernapasan. Jeruk nipis dapat membantu menurunkan suhu badan, mengurangi batuk dan suara serak yang disebabkan oleh flu serta tenggorokan yang gatal. Zat yang ada dalam jeruk nipis juga berfungsi untuk memperkuat sistem imun tubuh, sehingga mampu melawan radikal bebas dan meredakan rasa nyeri. Memberikan air jeruk nipis yang dicampur dengan kecap merupakan metode alami dan ampuh untuk meredakan batuk pada anak-anak. Menurut beberapa ahli perpaduan antara perasan jeruk nipis dan kecap manis dapat membantu mengurangi batuk serta meningkatkan

produksi air liur dan lender untuk melembapkan tenggorokan, serta memberikan kenyamanan pada tenggorokan (Yazia et al. 2020).

Hubungan antara terapi pemberian air jeruk nipis dan kecap manis dengan infeksi saluran pernapasan.

Infeksi yang menyerang bagian atas jalan napas, umumnya disebabkan oleh virus, dapat menyerang siapa saja tanpa membedakan usia. Namun, pneumonia sebagai hasil dari infeksi pernapasan akut lebih banyak dialami oleh anak-anak, terutama mereka yang menghadapi masalah gizi dan tinggal di tempat yang kurang bersih. Salah satu cara untuk mengurangi batuk yang diakibatkan oleh infeksi saluran pernapasan akut adalah dengan menggunakan ramuan herbal. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) juga merekomendasikan penggunaan obat tradisional, termasuk tanaman obat, sebagai bagian dari upaya menjaga kesehatan masyarakat. Saat ini banyak orang yang memilih ramuan herbal untuk meredakan infeksi saluran pernapasan. Salah satu contohnya adalah mengonsumsi perasan jeruk nipis yang dicampur dengan kecap manis, yang diyakini bisa menenangkan tenggorokan dan mengurangi batuk.

Jadi, dapat di simpulkan bahwa terapi komplementer pemberian campuran jeruk nipis dan untuk membantu meredakan batuk (Wulantika Dwi 2024)

Adapun langkah-langkah untuk membuat campuran jeruk nipis dan kecap manis yaitu menggunakan bahan dan alat yang mudah di dapat. Adapun alat dan bahan yang di butuhkan yaitu, jeruk nipis, kecap manis, sendok, pisau dan gelas. Cara membuatnya cuci jeruk nipisnya terlebih dahulu setelah itu potong menjadi 2 bagian lalu peras airnya sekitar  $\frac{1}{2}$  sendok teh isi kedalam gelas, lalu tambahkan kecap manis  $\frac{1}{2}$  sendok teh lalu aduk secara merata, lalu diminum. Terapi ini dapat

diterapkan pada pasien yang menderita infeksi pada saluran pernapasan bagian atas dan bisa digunakan untuk anak-anak maupun orang dewasa namun pada anak-anak sebaiknya tidak diberikan terlalu sering karena mengandung gula dan asam yang tinggi, yang dapat menyebabkan peningkatan asam lambung, iritasi lambung, dan berbagai masalah pencernaan lainnya (Mulyaningsih, 2023).

## **2.5 Konsep Asuhan Keperawatan Keluarga**

Asuhan keperawatan adalah proses atau kegiatan pada praktik keperawatan yang diberikan secara langsung kepada pasien dalam upaya untuk memenuhi keperluan mendasar pasien serta mendukung pasien dalam mencapai keadaan kesehatan terbaik. Prosedur keperawatan meliputi pengkajian, intervensi, implementasi serta dokumentasi (Wati and Sudiarti 2024).

### **1. Pengkajian**

Pengkajian keluarga kasus dengan masalah utama Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) meliputi :

#### **a. Data Umum**

##### **1) Identitas Keluarga**

Pengkajian ini meliputi nama kepala keluarga dan anggota keluarga, alamat, jenis kelamin, umur, pekerjaan dan pendidikan.

##### **2) Tipe Keluarga**

Menjelaskan tentang berbagai tipe keluarga serta tantangan atau masalah yang muncul pada setiap tipe tersebut. Keluarga dengan anak kecil yang mengalami infeksi saluran pernapasan akut sering kali terdiri dari banyak anggota, membuat pemenuhan kebutuhan mereka menjadi sulit.

##### **3) Status Ekonomi**

Posisi ekonomi sosial suatu keluarga ditentukan oleh pendapatan yang diterima oleh kepala keluarga maupun anggota lainnya. Selain itu, status ini juga dipengaruhi oleh pengeluaran keluarga serta barang-barang yang mereka miliki. Dalam evaluasi status ekonomi sosial, terungkap bahwa tingkat ini berdampak pada kesehatan individu. Keterbatasan finansial dalam keluarga sering kali membuat individu enggan mengunjungi fasilitas kesehatan untuk pemeriksaan. Keluarga yang memiliki anggota yang menderita infeksi saluran pernapasan akut umumnya tergolong dalam kategori ekonomi sosial rendah, yang menyebabkan mereka kesulitan dalam menyediakan tempat tinggal yang sehat, perawatan untuk anggota keluarga yang sakit, serta makanan bergizi.

b. Riwayat dan Tahap Perkembangan Keluarga

1) Tahap perkembangan keluarga saat ini

Pada fase perkembangan keluarga saat ini, ditentukan oleh anak sulung. Secara umum, keluarga menghadapi masalah infeksi saluran pernapasan akut berada dalam fase pertumbuhan. Ketika anak-anak mulai memasuki masa pra-sekolah.

2) Fase pertumbuhan keluarga yang belum terpenuhi

Data ini menggambarkan tanggung jawab yang seharusnya dilaksanakan pada fase pertumbuhan keluarga saat ini yang belum dapat terpenuhi. Biasanya, keluarga belum mampu memenuhi kebutuhan anggota keluarga seperti tempat tinggal yang layak, rasa aman, menjaga hubungan baik di dalam dan di luar keluarga (dengan keluarga lainnya dan lingkungan), serta waktu dan kegiatan yang mendukung perkembangan anak.

c. Riwayat kesehatan keluarga inti

Data ini menyajikan keterangan mengenai penyakit yang diturunkan secara genetik, riwayat kesehatan setiap individu dalam keluarga, status imunisasi, jenis fasilitas kesehatan yang biasanya dipilih, serta pengalaman dalam memanfaatkan layanan kesehatan. Secara umum, pada keluarga yang menghadapi penyakit infeksi saluran pernapasan akut, tingkat imunisasi pada anak-anak kecil tidak terpenuhi dan mereka tidak mendapatkan ASI eksklusif yang cukup.

d. Pengkajian Lingkungan

Karakteristik sebuah rumah dapat diidentifikasi melalui jenis strukturnya, jumlah ruang yang tersedia, berbagai tipe ruangan, banyaknya jendela, jarak antara saluran pembuangan dan sumber air, jenis air yang digunakan untuk minum, tanda-tanda cat yang terkelupas, serta adanya rencana tata letak rumah. Keluarga yang terkena dampak infeksi saluran pernapasan akut seringkali berada dalam situasi ekonomi yang kurang baik, sehingga ukuran hunian, jenis rumah, jumlah ruang, dan jendela, serta sumber air minum yang digunakan tidak memadai untuk jumlah anggota keluarga yang ada.

e. Fungsi Keluarga

1) Fungsi Afektif

Hal yang perlu dipertimbangkan adalah sejauh mana dukungan dan perhatian yang saling diberikan di antara anggota keluarga, membangun hubungan yang harmonis dengan orang lain, serta mengekspresikan empati dan kepedulian terhadap perasaan. Keluarga yang terkena infeksi saluran pernapasan akut umumnya kurang peka terhadap kebutuhan kasih sayang dan perhatian kepada anak mereka, serta kurang peduli terhadap lingkungan di sekitar.

2) Analisis Sosialisasi

Diperlukan penelaahan tentang dinamika interaksi dalam keluarga, sejauh mana anggota keluarga bisa memahami disiplin, nilai penghargaan, penerapan hukuman, dan cara memberikan serta menerima kasih sayang. Keluarga yang terpapar infeksi saluran pernapasan akut umumnya tidak menerapkan disiplin dalam kegiatan bermain anak-anak.

### 3) Fungsi Keperawatan

- a) Keyakinan, nilai, dan sikap mengenai kesehatan: menjelaskan prinsip-prinsip yang dijunjung oleh setiap keluarga, langkah-langkah pencegahan, upaya peningkatan kesehatan, serta tujuan kesehatan yang ingin dicapai bersama. Banyak keluarga tidak menyadari langkah pencegahan yang seharusnya diambil untuk melindungi anak-anak dari infeksi saluran pernapasan akut.
- b) Kondisi kesehatan anggota keluarga dan kerentanan terhadap penyakit: setiap keluarga mengevaluasi kesehatan mereka menemukan masalah kesehatan yang menyebabkan ketidakberdayaan, serta seberapa sering mereka melakukan pemeriksaan kesehatan. Sering kali mereka tidak dapat menilai kondisi kesehatan dengan baik
- c) Polanya diet dalam keluarga: setiap anggota mengerti sumber dari makanan yang mereka konsumsi, metode pengolahannya, kualitas makanan yang dikonsumsi setiap hari, serta kebiasaan makan yang diterapkan. Sering kali, perhatian keluarga terhadap pemilihan menu serta sumber dan jumlah makanan yang tersedia tidak cukup.
- d) Peran keluarga dalam praktik mandiri: upaya yang dilakukan untuk meningkatkan kesehatan, mencegah penyakit, menjaga anggota keluarga di rumah, serta kepercayaan keluarga dalam menjalankan perawatan di dalam

rumah. Keluarga yang terkena infeksi saluran pernapasan akut sering kali tidak menyadari cara untuk menghindari penyakit dan tidak mampu mengidentifikasi gejala yang muncul.

- e) Tindakan pencegahan medis: status imunisasi anak, kebersihan gigi setelah makan, dan pola konsumsi makanan dalam keluarga. Keluarga sering kali tidak membawa anak mereka untuk di imunisasi di pos pelayanan Kesehatan.

#### 4) Fungsi peran keluarga

- a) Mengenal masalah kesehatan: Keluarga harus dapat mendeteksi tanda-tanda penyakit atau isu kesehatan yang mungkin dialami oleh salah satu anggotanya, seperti demam, batuk, hilangnya selera makan, atau gejala lainnya. Memahami informasi ini sangatlah penting agar masalah tersebut bisa diatasi dengan cepat.
- b) Mengambil keputusan untuk tindakan kesehatan yang sesuai: Setelah menyadari adanya isu kesehatan, keluarga perlu menentukan langkah yang harus diambil, seperti merawat di rumah, mengunjungi fasilitas kesehatan, atau meminta pertolongan dari tenaga medis.
- c) Merawat anggota keluarga yang sakit: Keluarga memiliki tanggung jawab untuk merawat anggota yang sedang sakit di rumah, termasuk memberikan obat-obatan, memperhatikan asupan makanan, dan memastikan pasien tetap dalam kondisi bersih dan nyaman.
- d) Modifikasi lingkungan: Keluarga perlu memastikan bahwa rumah selalu terjaga kebersihan, keamanan, dan mendukung kesehatan. Contohnya, dengan menyediakan akses air bersih dan fasilitas sanitasi yang memadai.
- e) Memanfaatkan layanan kesehatan yang tersedia: Keluarga perlu mengetahui dan memanfaatkan layanan kesehatan yang ada, seperti puskesmas, rumah sakit, atau program imunisasi.

#### 5) Fungsi reproduksi

Aspek yang perlu di analisis terkait fungsi reproduksi dalam keluarga meliputi jumlah anak yang di inginkan, rencana keluarga terkait jumlah anggota

serta cara yang ditetapkan oleh keluarga untuk mengatur jumlah anggota keluarga yang ada.

#### 6) Fungsi Ekonomi

Dalam kondisi seperti ini, penting untuk menilai seberapa jauh keluarga dapat memenuhi kebutuhan dasar seperti pakaian, makanan, tempat tinggal, menabung, serta kemampuan untuk meningkatkan kesehatan. Banyak keluarga yang seringkali mengalami tantangan dalam memberikan kebutuhan mendasar seperti sandang, pangan, dan papan untuk anak-anak mereka.

#### f. Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan fisik dilakukan untuk seluruh anggota keluarga. Pendekatan yang ditetapkan dalam pemeriksaan fisik dari kepala sampai kaki untuk mendeteksi infeksi saluran pernapasan akut adalah sebagai berikut:

##### 1. Pengkajian keperawatan

Mencakup kondisi pasien, tingkat kesadaran, kualitas berbicara, tinggi badan, berat badan yang lebih rendah dan mengalami pernapasan cepat.

##### a) Kepala dan Leher

Yang perlu di kaji pada pemerisaan ini yaitu bentuk kepala, kondisi rambut, apakah ada pembengkakan di leher, apakah ada masalah pendengaran dan keadaan umumnya pada anak yang mengalami ispa tampak pucat dan nafsu makan menurun.

##### b) Sistem Pulmonal

Sering kali terjadi sesak napas, dada rasa tertekan, pernapasan dengan menggunakan cuping hidung, hiperventilasi, batuk (baik produktif maupun non-produktif), banyaknya dahak, serta pernapasan yang melibatkan

diafragma dan perut yang meningkat, dengan frekuensi pernapasan yang tinggi dan anak cenderung menjadi rewel.

c) Sistem Kardiovaskular

Anak sering mengalami sakit kepala, nadi meningkat, bisa mengalami takikardi atau bradikardi, serta disritmia, dengan pemeriksaan CRT yang dilakukan.

d) System neurosensori

Anak biasanya merasa gelisah, kadang mengalami penurunan tingkat kesadaran, kejang, refleks yang menurun atau dalam batas normal serta rasa letih.

e) Sistem Perkemihan

Umumnya, produksi urine dalam batas normal dan tidak ada masalah yang tampak.

f) Sistem Pencernaan

Anak biasanya mengalami mual, kadang-kadang muntah, dengan konsistensi tinja yang normal.

g) Sistem Muskuloskeletal

Pada umumnya, otot terasa lemah, cepat mengalami kelelahan, ada penurunan tonus otot, nyeri di otot atau dalam keadaan normal, serta pemanfaatan otot tambahan untuk proses pernapasan.

h) Sistem Integumen

Pasien umumnya menunjukkan turgor kulit yang jelek, kulit yang tampak pucat, tampak sianosis pada jari, berkeringat banyak, suhu tubuh yang tinggi, dan kemerahan di kulit.

## 2. Diagnosa keperawatan

Diagnosa keperawatan adalah suatu evaluasi klinis mengenai respon pasien terhadap masalah kesehatan yang dialaminya, baik yang aktual maupun yang potensial. Terdapat beberapa diagnosa yang umumnya ditemukan pada pasien yang mengalami ispa (TIM Pokja SDKI DPP PPNI, 2018) adalah sebagai berikut:

- a. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan (D. 0001)
- b. Hipertermia berhubungan dengan proses penyakit (D. 0130)
- c. Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpaparnya informasi (D. 0111)

## 3. Intervensi keperawatan

Tabel 2. 1 Intervensi Keperawatan

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan Dan Hasil (SLKI)	Kriteria	Intervensi (SIKI)
1.	Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan (D.0001)	Bersihan jalan napas (L. 01001) Setelah di lakukan asuhan keperawatan di harapkan bersihan jalan napas meningkat dengan kriteria hasil : Batuk fektif Produksi sputum menurun Frekuensi napas membaik Pola napas membaik.		Manajemen Jalan Napas ( I.01011 ) Observasi Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas) Monitor bunyi napas tambahan (mis. Gurgling, mengi, wheezing, ronkhi kering) Monitor sputum(jumlah, warna, aroma) Terapeutik Posisikan semi-fowler atau fowler Berikan minum air hangat Berikan oksigen, jika perlu Edukasi Anjurkan asupan cairan 2000 ml/hari, jika tidak kontaindikasi Ajarkan teknik batuk efektif Kolaborasi Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, jika perlu.
2	Hipertermia b.d proses penyakit (D.0130)	Termoregulasi ( L.14134 ) Setelah dilakukan tindakan keperawatan,		Manajemen Hipertermia ( I.15506 ) Observasi:

			<p>diharapkan termoregulasi membaik dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menggigil menurun</li> <li>2. Pucat menurun</li> <li>3. Suhu tubuh membaik</li> </ol> <p>Suhu kulit membaik</p>	<p>Identifikasi penyebab hipertermia  Monitor suhu tubuh  Monitor komplikasi akibat hipertermia  Terapeutik:  Sediakan lingkungan yang dingin  Longgarkan atau lepaskan pakaian  Basahi atau kipasi permukaan tubuh  Lakukan pendinginan eksternal  Edukasi:  Anjurkan tirah baring  Kolaborasi :  Kolaborasi pemberian cairan dan elektrolit intravena.</p>
3	Defisit pengetahuan kurang terpaparnya informasi (D.0111)	b.d	<p>Tingkat pengetahuan (L.12111)  Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan keluarga lebih mengetahui tentang penyakit yang diderita anggota keluarganya dengan kriteria hasil :  Perilaku sesuai anjuran meningkat  Kemampuan menjelaskan pengetahuan tentang suatu topik meningkat  Persepsi yang keliru terhadap masalah menurun</p>	<p>Edukasi kesehatan (I.12383)  Observasi  Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi  Identifikasi faktor-faktor yang dapat meningkatkan dan menurunkan motivasi perilaku hidup bersih dan sehat  Terapeutik  Sediakan materi dan media Pendidikan Kesehatan  Jadwalkan Pendidikan Kesehatan sesuai Kesepakatan  Berikan kesempatan untuk bertanya  Edukasi  Jelaskan faktor risiko yang dapat mempengaruhi Kesehatan  Ajarkan perilaku hidup bersih dan sehat  Ajarkan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat</p>

#### 4. Implementasi Keperawatan

Pelaksanaan tindakan keperawatan adalah serangkaian aktivitas yang perawat lakukan agar klien bisa mengatasi masalah Kesehatan mereka. Kegiatan ini merupakan perawatan langsung melibatkan interaksi antara perawat dan klien, di mana klien terlibat aktif, seperti saat perawat melakukan pemasangan infus atau memberikan obat. Sedangkan perawatan tidak langsung adalah tindakan yang dilakukan tanpa partisipasi aktif klien, contohnya membatasi durasi kunjungan atau menciptakan lingkungan yang baik (Rika Wardina 2024).

#### 5. Evaluasi

Evaluasi adalah fase terakhir dalam kegiatan perawatan. Penyusunan evaluasi dilakukan dengan menggunakan format SOAP yang sederhana, yang mencakup pelaksanaan. Dalam hal ini, S merujuk pada data subjektif, yaitu informasi yang dikumpulkan dari pasien oleh perawat setelah pelaksanaan intervensi. O merujuk pada data objektif, yang didasarkan pada observasi yang dilakukan oleh perawat pasca implementasi. A adalah analisis awal yang dilaksanakan setelah memahami tanggapan subjektif dan objektif dari keluarga yang selanjutnya dibandingkan dengan standar kriteria berdasarkan intervensi perawatan keluarga, sementara P adalah perencanaan selanjutnya setelah perawat menyelesaikan analisis tersebut (Mega and Palopo 2024).