

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Balita

1. Pengertian Balita

Balita adalah anak-anak yang berusia dibawah lima tahun atau bisa juga 0-59 bulan yang sedang mengalami pertumbuhan dan perkembangan fisik, kognitif dan sosial yang sangat cepat. Pada usia ini mereka memerlukan perhatian khusus dalam hal nutrisi, pemantauan pertumbuhan, dan perawatan kesehatan karena mereka lebih rentan terhadap penyakit infeksi.(Kemenkes, 2025).

Selain itu dalam penelitian Mellyani et al., 2021 menjelaskan bahwa balita adalah anak usia di bawah lima tahun yang berada pada fase penting dalam proses pertumbuhan dan perkembangan sehingga memerlukan pemantauan kesehatan secara berkala untuk mendukung perkembangan yang optimal.

2. Karakteristik Pertumbuhan dan Perkembangan Balita

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Kemenkes, (2025) menyebutkan balita yang berusia di bawah lima tahun tumbuh dan berkembang dengan sangat cepat., Pada saat ini, pemantauan pertumbuhan biasanya dilakukan melalui pengukuran antropometri seperti berat badan, panjang badan, atau tinggi badan, dan lingkaran kepala. Sementara itu, pemantauan perkembangan dilakukan melalui penilaian aspek perkembangan anak. Seperti yang tertulis dalam Latief, 2025, tanda-tanda pertumbuhan dan perkembangan balita secara umum termasuk hal-hal berikut:

a. Pertumbuhan Fisik

Pada fase ini biasanya ditandai dengan bertambahnya berat badan, tinggi badan, lingkaran kepala, dan ukuran organ tubuh lainnya sesuai dengan usia anak

b. Perkembangan Motorik

meliputi kemampuan gerak kasar dan halus anak. Kemampuan untuk duduk, berdiri, berjalan, berlari, dan melompat adalah contoh gerak kasar. Kemampuan untuk memegang benda, menggambar, membuat mainan, dan melakukan aktivitas sederhana lainnya adalah contoh gerak halus.

c. Perkembangan kognitif dan Bahasa

Perkembangan kognitif ditandai dengan kemampuan anak untuk berpikir, mengingat, memahami memecahkan masalah dan mengenal lingkungan.. Sementara perkembangan bahasa ditandai dengan kemampuan anak untuk memahami dan mengingat informasi, berpikir, memecahkan masalah sederhana, dan mengenal lingkungannya.

d. Perkembangan sosial dan emosional

Kemampuan ini terlihat dari cara anak berinteraksi dengan orang lain, bermain dengan teman seusianya, mengekspresikan dan mengenali perasaan serta emosi sesuai dengan tahap perkembangan.

3. Sistem Imun pada Balita

Sistem kekebalan tubuh berfungsi untuk melindungi anak dari berbagai agen penyebab infeksi. Namun pada balita, sistem imun tubuh masih berada pada tahap perkembangan yang mengakibatkan respon imun terhadap pathogen belum optimal seperti pada orang dewasa. Kondisi inilah yang menyebabkan balita lebih rentan terhadap infeksi, selain itu daya tahan tubuh balita juga dipengaruhi oleh beberapa faktor sebagai berikut, (Samarinda, 2025) :

- a. Kematangan sistem imun, karena sistem kekebalan tubuh pada usia dini masih terus berkembang.

- b. Status gizi, karena gizi yang baik membantu menunjang fungsi sistem imun dan menurunkan risiko kesakitan pada anak
- c. Kelengkapan imunisasi, yang berperan dalam membentuk perlindungan terhadap penyakit tertentu.
- d. Pemberian ASI, karena ASI memberikan perlindungan awal terhadap berbagai infeksi dan mendukung perkembangan daya tahan tubuh anak.
- e. Kondisi lingkungan, seperti kebersihan, ventilasi rumah, dan paparan asap rokok yang dapat memengaruhi risiko infeksi pada balita

B. Konsep Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA)

1. Pengertian ISPA

Direktorat Promosi Kesehatan dan Kesehatan Komunitas, 2023, menjelaskan bahwa infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan berbagai jenis infeksi yang dapat menyerang saluran pernapasan bagian atas dan bawah, termasuk hidung, tenggorokan, sinus, bronkus, dan paru-paru. ISPA dapat disebabkan oleh virus, bakteri, atau jamur, dan sangat umum di masyarakat, terutama pada usia rentan yaitu anak-anak dan lansia.

Sementara itu, dalam Suryani et al., 2025 ISPA adalah penyakit infeksi yang menyerang saluran pernapasan atas dan bawah yang memiliki gejala seperti batuk, pilek, demam, dan gangguan pernapasan. ISPA sendiri merupakan salah satu penyebab utama morbiditas dan mortalitas, terutama pada anak balita.

2. Klasifikasi ISPA

Klasifikasi ISPA menurut Roni & Yudiyanto, 2025 dikategorikan berdasarkan lokasi dibagi menjadi 2 yaitu :

a. Saluran pernapasan atas

Infeksi ini terjadi pada saluran napas bagian atas yang meliputi hidung, faring dan laring. Contoh penyakit yang bisa terjadi yaitu : Rhinitis (pilek), faringitis, tonsilitis, dan sinusitis.

b. Saluran pernapasan bawah

Merupakan infeksi yang terjadi pada saluran pernapasan bagian bawah, seperti trakea, bronkus, bronkiolus, dan alveolus. Contoh penyakit yang bisa terjadi yaitu : Bronkitis, bronkiolitis, dan pneumonia.

Adapun kategori berdasarkan tingkat keparahan menjadi ringan, sedang, dan berat. Pengelompokan ini penting untuk menentukan penatalaksanaan serta tingkat kewaspadaan terhadap kemungkinan komplikasi.

a. ISPA Ringan

ISPA ringan adalah yang paling umum dan biasanya tidak menyebabkan masalah serius seperti : batuk, pilek, hidung tersumbat, dan terkadang demam ringan merupakan gejala yang muncul. Pasien dengan kondisi ini biasanya dapat melakukan aktivitas sehari-hari dengan baik dan tidak menunjukkan gejala gangguan pernapasan seperti sesak napas. Perawatan sederhana, seperti istirahat yang cukup, peningkatan asupan cairan, dan pengobatan simptomatik, seringkali dapat menyembuhkan ISPA ringan.

b. ISPA Sedang

ISPA sedang gejalanya lebih berat daripada ISPA ringan. Pasien biasanya mengalami demam yang lebih parah, batuk yang lebih sering, dan mulai mengalami masalah dengan aktivitas sehari-hari mereka. Pada beberapa kasus, tanda-tanda gangguan pernapasan seperti napas cepat atau rasa tidak

nyaman saat bernapas, meskipun belum terjadi sesak napas yang signifikan, dapat muncul sebagai awalan. Kondisi ini dapat berkembang menjadi ISPA berat jika tidak ditangani dengan baik, diperlukan perhatian lebih besar.

c. ISPA Berat

ISPA berat adalah kondisi yang serius yang perlu ditangani segera. Gejala yang muncul biasanya: sesak napas, napas cepat, penggunaan otot bantu pernapasan, dan retraksi dinding dada. Tanda lain mungkin termasuk sianosis (kebiruan pada bibir atau ujung jari), penurunan kesadaran, atau tanda-tanda gagal napas. Pasien dengan kondisi ini memerlukan penanganan medis intensif karena mereka sangat rentan terhadap komplikasi seperti pneumonia berat atau kematian.

3. Etiologi ISPA

Infeksi saluran pernapasan akut disebabkan oleh beberapa agen infeksi seperti yang tertulis dalam Sudirman, 2025 :

a. Virus

Virus adalah penyebab utama ISPA, terutama pada kasus infeksi saluran pernapasan atas. Influenza, rhinovirus, dan respiratory syncytial virus (RSV) adalah beberapa virus yang paling sering menyebabkan ISPA. Virus ini juga dapat menyebar melalui droplet saat seseorang batuk atau bersin, serta melalui kontak langsung dengan permukaan yang terkontaminasi.

b. Bakteri

Selain virus, ISPA juga dapat disebabkan oleh bakteri, terutama pada kasus infeksi yang lebih parah atau sebagai akibat dari infeksi yang lebih lama. Bakteri yang sering terlibat dalam infeksi ini adalah Streptococcus

pneumoniae dan Haemophilus influenzae. Bakteri ini biasanya menyerang saluran pernapasan bawah dan dapat menyebabkan pneumonia.

4. Faktor Risiko ISPA pada Balita

Faktor faktor risiko yang dapat meningkatkan kejadian ISPA pada balita dalam Zolanda et al., 2021 meliputi :

a. Faktor Lingkungan

Melibatkan hal-hal seperti kondisi udara, ventilasi, kelembaban, pencahayaan, dan kepadatan hunian. Lingkungan yang tidak memenuhi syarat kesehatan dapat mendorong penyebaran mikroorganisme dan mempermudah penularan ISPA.

b. Faktor Perilaku

Salah satu faktor risiko utama adalah kebiasaan merokok di dalam rumah karena asap rokok dapat mencemari udara dan mengiritasi saluran pernapasan balita.

c. Faktor Sosial

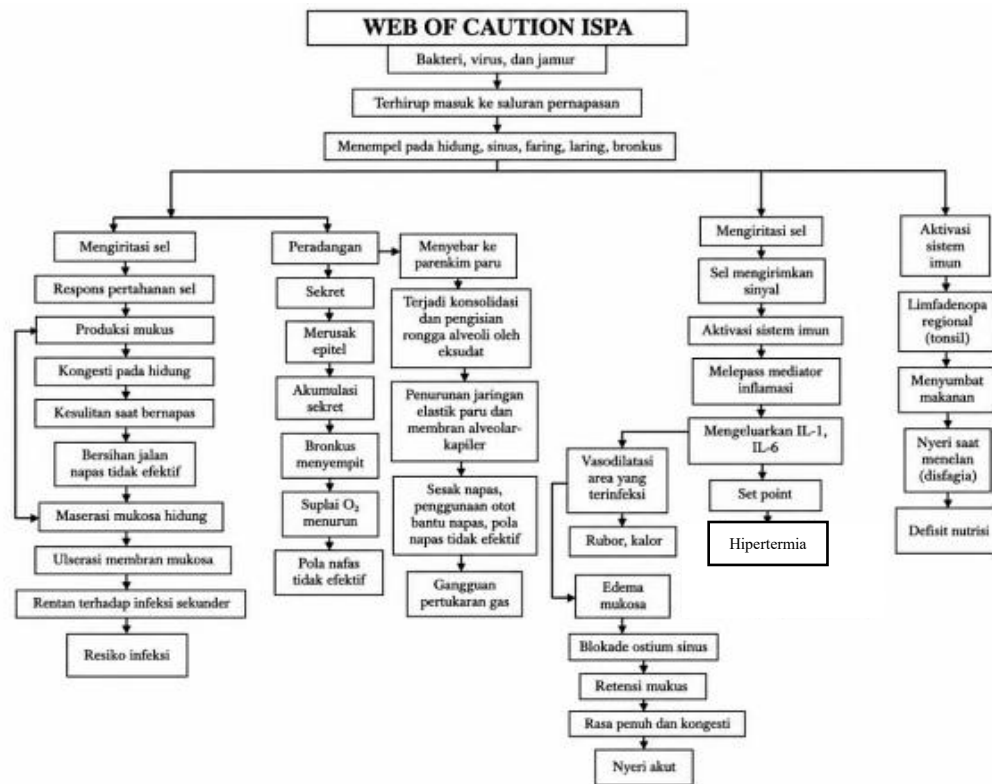
Pengetahuan dan perilaku dalam menjaga kesehatan anak, termasuk mencegah dan menangani ISPA, dipengaruhi oleh tingkat pendidikan ibu.

d. Faktor Individu Anak

Kondisi balita seperti usia dan daya tahan tubuh yang masih rendah menyebabkan anak lebih rentan terhadap infeksi.

5. Pathway dan Patofisiologi ISPA

Bagan 2. 1 Pathway WOC ISPA



Sumber : Zolanda et al., 2021

Patofisiologi infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) dimulai dengan masuknya mikroorganisme, yang dapat berupa bakteri atau virus, ke dalam tubuh. Penularan biasanya terjadi melalui droplet yang terhirup saat seseorang berinteraksi dengan penderita. Patogen akan menempel pada mukosa saluran pernapasan mulai dari hidung, sinus, faring, laring hingga bronkus. dan berkembang biak di jaringan tersebut setelah masuk. Paparan agen infeksi menyebabkan iritasi pada sel epitel saluran napas sehingga memicu respon imun dan inflamasi. Kondisi ini mengakibatkan peningkatan produksi mukus sebagai mekanisme pertahanan tubuh. Namun, produksi mukus yang berlebihan dapat

menyebabkan kongesti hidung, obstruksi jalan napas, serta kesulitan bernapas (Imamah, 2024). Proses inflamasi juga menyebabkan kerusakan epitel dan peningkatan permeabilitas kapiler sehingga terjadi akumulasi sekret serta penyempitan bronkus. Hal ini berdampak pada penurunan suplai oksigen dan menyebabkan pola napas menjadi tidak efektif. Jika infeksi berlanjut hingga ke jaringan paru, maka akan terjadi konsolidasi paru akibat pengisian alveoli oleh eksudat. Kondisi ini menyebabkan gangguan fungsi alveoli dan pertukaran gas, yang ditandai dengan sesak napas, peningkatan frekuensi napas, serta penggunaan otot bantu pernapasan. Selain itu, aktivasi sistem imun akan memicu pelepasan mediator inflamasi seperti interleukin (IL-1 dan IL-6) yang berperan dalam peningkatan suhu tubuh melalui perubahan set point di hipotalamus, sehingga menyebabkan demam atau hipertermia. Respon inflamasi juga menyebabkan vasodilatasi dan peningkatan permeabilitas pembuluh darah yang ditandai dengan kemerahan (rubor), peningkatan suhu lokal (kalor), dan edema mukosa. Edema ini dapat menyumbat ostium sinus dan menyebabkan retensi mukus sehingga timbul rasa penuh, kongesti, dan nyeri akut. Selain itu, pembesaran kelenjar limfa regional seperti tonsil dapat menyebabkan nyeri saat menelan (disfagia) yang berdampak pada penurunan asupan nutrisi dan berisiko menyebabkan defisit nutrisi, apabila tidak ditangani dengan baik, kerusakan mukosa saluran napas dapat meningkatkan risiko infeksi sekunder yang memperberat kondisi pasien (Zolanda et al., 2021).

6. Tanda dan Gejala ISPA

Gejala yang ditimbulkan dapat melibatkan saluran pernapasan atas maupun bawah serta memengaruhi kondisi umum dari tubuh penderita. Secara klinis,

tanda dan gejala ISPA perlu dikenali sejak dini untuk menentukan tingkat keparahan dan penatalaksanaan yang tepat (Saputri, 2025) :

a. Batuk

Batuk merupakan gejala yang paling sering muncul pada ISPA sebagai mekanisme pertahanan tubuh untuk membersihkan saluran pernapasan dari lendir atau iritan.

b. Hidung tersumbat

Hidung tersumbat terjadi akibat peradangan pada mukosa hidung yang menyebabkan peningkatan produksi sekret sehingga menghambat aliran udara.

c. Sakit tenggorokan

Sakit tenggorokan timbul akibat inflamasi pada faring yang menyebabkan rasa nyeri, terutama saat menelan.

d. Demam

Demam merupakan respons sistem imun terhadap infeksi yang ditandai dengan peningkatan suhu tubuh sebagai upaya melawan patogen

e. Sesak Nafas atau Sulit Bernapas

Sesak napas terjadi akibat gangguan pada saluran pernapasan yang menyebabkan aliran udara tidak optimal, dan dapat menjadi tanda kondisi yang lebih serius.

f. Sakit Kepala

Sakit kepala dapat terjadi akibat respon inflamasi atau penyebaran infeksi yang memengaruhi sistem saraf, serta dapat diperberat oleh demam.

g. Lemas atau Lelah

Lemas atau kelelahan terjadi akibat meningkatnya kerja sistem imun dalam melawan infeksi sehingga energi tubuh berkurang.

h. Suara Serak atau Hilangnya Suara

Perubahan suara seperti serak atau hilangnya suara disebabkan oleh peradangan pada laring yang memengaruhi pita suara.

i. Pilek atau Nyeri Sinus

Pilek terjadi akibat produksi lendir berlebih pada hidung, sedangkan nyeri sinus disebabkan oleh peradangan pada rongga sinus.

j. Mual, Muntah, atau Diare

Gejala gastrointestinal seperti mual, muntah, atau diare dapat muncul terutama pada anak sebagai respon sistemik terhadap infeksi.

k. Nafsu Makan Menurun

Penurunan nafsu makan terjadi akibat kondisi tubuh yang tidak nyaman, demam, serta respon inflamasi yang memengaruhi pusat nafsu makan.

7. Penatalaksanaan ISPA

Penatalaksanaan pada infeksi saluran pernapasan akut bisa menggunakan 2 cara yaitu terapi farmakologi dan nonfarmakologi. Penatalaksanaan ini dilakukan untuk mencegah komplikasi yang mungkin terjadi, berikut penatalaksanaannya :

a. Terapi Farmakologi (Medis)

Karena kebanyakan penyebab ISPA adalah virus maka terapi farmakologi ini umumnya bersifat simptomatik (meredakan gejala). Namun, antibiotik juga diperlukan dalam kasus tertentu yang disebabkan oleh bakteri. Berdasarkan (Novrianti, 2023), berikut adalah terapi yang umum digunakan :

- 1) Antipiretik (Penurun Panas): Paracetamol syrup adalah pilihan utama jika suhu tubuh balita di atas 38°C untuk mencegah kejang demam dan memberikan kenyamanan.
- 2) Mukolitik (Pengencer Dahak): Obat seperti Ambroxol atau Bromhexin dosis pediatrik (anak) diberikan jika batuk berdahak sangat mengganggu dan dahak sulit keluar.
- 3) Antihistamin: Seperti CTM atau Cetirizine dosis rendah, hanya jika terdapat gejala alergi atau hidung meler yang sangat hebat.
- 4) Suplemen Zink: Pemberian Zink selama 10 hari sering ditambahkan untuk membantu pemulihan mukosa saluran pernapasan yang rusak.
- 5) Terapi Antibiotik (Hanya Jika Perlu dan sesuai anjuran dokter): Penggunaan antibiotik seperti Amoxicillin hanya dilakukan jika terdapat tanda-tanda infeksi bakteri (misal: dahak berubah warna menjadi hijau pekat/berbau, atau gejala menetap lebih dari 10 hari)

b. Terapi non-farmakologis (Perawatan Mandiri)

Terapi nonfarmakologi sendiri sering menjadi topik utama dalam pendidikan Masyarakat karena bisa dilakukan secara mandiri dirumah. Terapi ini merupakan langkah pertama yang dilakukan untuk mencegah ketergantungan obat dan bisa mempercepat pemulihan. Berikut diantaranya :

- 1) Pemberian Cairan yang Intensi: Memberikan ASI lebih sering (untuk bayi), air putih, atau kuah sup hangat untuk mencegah dehidrasi dan mengencerkan lendir secara alami.
- 2) Terapi Inhalasi Sederhana (Uap Air Hangat & Minyak Kayu Putih): Ini adalah metode efektif untuk mengatasi hidung tersumbat dan pengenceran

dahak karena kandungan cineole pada minyak kayu putih berfungsi sebagai dekongestan alami yang melegakan pernapasan.

- 3) Posisi Tidur: Mengatur posisi kepala anak sedikit lebih tinggi saat tidur menggunakan bantal tambahan agar lendir tidak menyumbat jalan napas dan mengurangi batuk di malam hari.
- 4) Pembersihan Saluran Hidung: Menggunakan nasal spray atau tetes hidung cairan salin (air garam steril) untuk mengencerkan ingus yang mampet, lalu disedot perlahan menggunakan nasal aspirator.

8. Komplikasi ISPA

Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia dalam Harsono, 2023 komplikasi Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) meliputi:

a. Gangguan pernapasan berat

Salah satu komplikasi utama ISPA adalah gangguan pernapasan berat, yang ditandai dengan sesak napas karena penyempitan saluran pernapasan akibat peradangan dan peningkatan produksi lendir, yang menghambat aliran udara dan menyebabkan proses pernapasan menjadi tidak efektif.

b. Pneumonia

Ketika infeksi menyebar ke jaringan paru-paru, terjadi komplikasi serius yang disebut pneumonia. Kondisi ini mengganggu pertukaran oksigen di alveoli, yang menyebabkan sesak napas, demam tinggi, dan penurunan saturasi oksigen.

c. Penurunan fungsi paru

ISPA yang berulang atau tidak ditangani dengan baik dapat menyebabkan penurunan fungsi paru-paru karena kerusakan jaringan paru-paru secara

bertahap sebagai akibat dari proses inflamasi yang terjadi secara terus-menerus.

d. Penyakit paru kronis

Penyakit paru kronis, seperti asma dan penyakit paru obstruktif kronik (PPOK), dapat muncul sebagai akibat dari peradangan yang berkepanjangan yang disebabkan oleh ISPA. Penyakit-penyakit ini biasanya muncul dalam jangka panjang dan membutuhkan penanganan yang berkelanjutan.

C. Konsep Bersihan Jalan Napas

1. Pengertian Bersihan Jalan Napas

International Classification of Nursing Practice (ICNP) dalam Reis et al., 2024 menyebutkan bersih jalan napas adalah ketika saluran pernapasan tetap terbuka dan bebas dari hambatan, seperti sekret, sehingga proses ventilasi dapat berlangsung dengan baik. Ketika sekret atau obstruksi terkumpul di jalan napas, ini menyebabkan dahak, bunyi napas yang berubah, dan peningkatan kerja pernapasan. Secara klinis, kebersihan jalan napas terkait erat dengan kemampuan tubuh untuk mengeluarkan sekret melalui mekanisme batuk yang baik dan mempertahankan patensi jalan napas untuk mendukung pertukaran gas yang optimal.

2. Tanda dan Gejala Gangguan Bersihan Jalan Napas

Tanda dan gejala gangguan bersihan jalan napas (ineffective airway clearance) dalam Lira et al., 2023 ditunjukkan melalui beberapa indikator klinis sebagai berikut:

a. Gangguan pernapasan

1) Sesak napas (dyspnea)

- 2) Perubahan frekuensi dan pola napas
- 3) Orthopnea
- b. Gangguan mekanisme batuk dan sekret
 - 1) Batuk tidak efektif atau tidak ada batuk
 - 2) Produksi sputum berlebih
- c. Perubahan bunyi napas
 - 1) Bunyi napas tambahan (ronki/wheezing)
 - 2) Penurunan bunyi napas
- d. Gangguan oksigenasi
 - 1) Sianosis
- e. Tanda distress pernapasan
 - 1) Gelisah (restlessness)
 - 2) Kesulitan berbicara
 - 3) Tatapan mata melebar

3. Faktor yang Mempengaruhi Bersihan Jalan Napas

Bersihan jalan napas dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor yang berhubungan dengan gangguan fungsi siliaris, produksi dan karakteristik sekret, serta efektivitas refleks batuk. Berdasarkan literatur yang ditulis oleh Reis et al., 2024, faktor-faktor tersebut meliputi:

a. Gangguan Fungsi Siliaris

Fungsi silia dalam sistem mukosilier sangat berperan penting untuk mengeluarkan partikel dan lendir dari saluran pernapasan. Faktor seperti penuaan, kebiasaan merokok, dan paparan lingkungan (polusi udara) dapat

menurunkan efektivitas kerja silia sehingga menghambat proses pembersihan jalan napas.

b. Perubahan Produksi dan Karakteristik Sekret

Ada beberapa kondisi yang membuat secret lebih sulit dikeluarkan dan meningkatkan obstruksi jalan napas. Penyakit- penyakit tersebut terjadi di paru-paru seperti bronkiektasis, PPOK, dan fibrosis kistik yang dapat menyebabkan peningkatan produksi lendir serta perubahan viskositas (kekentalan) sekret.

c. Gangguan Mekanisme Mukosilier

Jika terjadi masalah dengan sistem mukosilier, seperti diskinesia siliaris primer, tubuh mungkin tidak dapat membersihkan lendir dengan baik, yang membuat sekret lebih mudah menumpuk di saluran pernapasan.

d. Ketidakefektifan Refleks Batuk

Salah satu mekanisme utama untuk membersihkan jalan napas adalah refleks batuk. Namun, pada kondisi tertentu, seperti penyakit neurodegeneratif misalnya sklerosis lateral amiotropik, batuk menjadi lebih sulit dikeluarkan karena refleks batuk menurun.

e. Kondisi Klinis dan Tindakan Medis

Beberapa kondisi seperti infeksi paru akut, penggunaan ventilasi mekanik, serta tindakan operasi toraks dan abdomen dapat menghambat mobilisasi dan pengeluaran sekret, sehingga memperburuk bersihan jalan napas.

4. Upaya Meningkatkan Bersihan Jalan Napas

Upaya untuk meningkatkan bersihan jalan napas dilakukan supaya membantu mobilisasi dan pengeluaran sekret serta mempertahankan ventilasi yang optimal.

Intervensi yang dapat dilakukan meliputi:

a. Terapi Uap Air Hangat dan minyak kayu putih

Terapi uap air hangat dapat membantu mengencerkan sekret dan melegakan saluran pernapasan sehingga mempermudah pengeluaran dahak. Minyak kayu putih juga mengandung senyawa aktif seperti cineole yang berfungsi sebagai dekonjestan dan ekspektoran, sehingga membantu melegakan pernapasan dan mempercepat pengeluaran sekret. (Arum et al., 2025).

b. Hidrasi menggunakan air hangat

Minum air hangat ($\pm 38^{\circ}\text{C}$) membantu melancarkan peredaran darah dan meningkatkan oksigenasi, serta mengencerkan lendir sehingga mempermudah pengeluaran sekret dari saluran pernapasan. (Sri et al., 2023).

c. Latihan Batuk Efektif

Latihan batuk efektif merupakan teknik batuk yang benar untuk membantu mengeluarkan sekret secara optimal dengan penggunaan energi yang efisien. Intervensi ini dilakukan untuk membersihkan jalan napas, terutama pada klien dengan gangguan bersihan jalan napas atau penumpukan sekret akibat kemampuan batuk yang tidak efektif. (Pohan et al., 2024).

d. Fisioterapi Dada

Fisioterapi dada seperti perkusi, vibrasi, dan postural drainage membantu memobilisasi sekret sehingga lebih mudah dikeluarkan dari saluran

pernapasan. Intervensi ini terbukti efektif dalam meningkatkan kebersihan jalan napas.(Oktaviana et al., 2024)

e. Pengaturan Posisi

Pengaturan posisi seperti semi-Fowler dapat membantu meningkatkan ekspansi paru, memperbaiki oksigenasi, serta mempermudah pengeluaran sekret. Posisi ini terbukti efektif dalam memperbaiki pola napas pada pasien dengan gangguan pernapasan.(Rachmawati & Sholihah, 2023).

D. Terapi Uap Air Hangat dan Minyak Kayu Putih

1. Pengertian Terapi Uap Air Hangat dan Minyak Kayu Putih

Pemberian obat melalui saluran pernapasan melalui uap air hangat yang dihirup dikenal dengan terapi inhalasi sederhana. Terapi ini merupakan salah satu metode nonfarmakologis untuk membantu mengatasi gangguan pernapasan, terutama pada anak-anak yang menderita infeksi saluran pernapasan akut (ISPA). Prinsip farmakologi terapi ini yaitu obat dapat mencapai organ target dengan menghasilkan partikel aerosol yang ideal untuk terdeposisi di paru-paru. Ini berarti obat dapat mencapai organ target dengan cepat, memerlukan dosis kecil, tidak ada efek samping, mudah digunakan, dan efek terapeutik segera dicapai, yang ditujukan untuk adanya perbaikan klinis. (Arini et al., 2022).

Proses terapi ini yaitu dengan cara menghirup uap air hangat yang dicampur dengan minyak kayu putih, yang memiliki efek hangat dan aromatik yang membantu melegakan saluran pernapasan. Terapi uap minyak kayu putih juga diketahui dapat membantu mengencerkan sekret (dahak), memudahkan pengeluaran lendir, dan membuat pernapasan anak lebih nyaman. Minyak kayu putih mengandung cineole, zat aktif yang melegakan pernapasan dan membantu

membersihkan jalan napas. Terapi uap air hangat adalah metode sederhana untuk menghirup uap dari air hangat. Minyak kayu putih mengandung zat aktif seperti cineole, yang meningkatkan pernapasan dan membantu mengencerkan sekret (dahak) sehingga lebih mudah dikeluarkan. Terapi inhalasi sederhana dinilai lebih efektif karena obat bekerja lebih cepat serta tidak memiliki efek samping pada bagian tubuh lainnya serta memberikan efek relaksasi.(Bianti et al., 2025)

2. Manfaat Terapi Uap Air Hangat dan Minyak Kayu putih pada Gangguan Pernapasan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Rohyani et al., 2025 terapi ini terbukti memberikan berbagai manfaat klinis, antara lain:

a. Melegakan saluran pernapasan

Uap air hangat yang dicampur dengan minyak kayu putih membantu membuka jalan napas yang mengalami penyempitan atau sumbatan sehingga aliran udara menjadi lebih lancar.

b. Mengencerkan secret (dahak)

Inhalasi uap air hangat yang dicampur dengan minyak kayu putih berfungsi melunakkan dan mengencerkan lendir di saluran pernapasan, sehingga lebih mudah dikeluarkan.

c. Mempermudah pengeluaran lender

Kandungan cineole dalam minyak kayu putih berperan sebagai ekspektoran yang membantu proses pengeluaran dahak dari saluran napas.

d. Mengurangi sumpatan saluran pernapasan

Senyawa aktif dalam minyak kayu putih juga memiliki efek dekongestan yang membantu mengurangi pembengkakan dan sumbatan pada saluran pernapasan.

e. Meningkatkan saturasi oksigen

Terapi ini terbukti dapat meningkatkan kadar oksigen dalam darah pada pasien dengan gangguan pernapasan, sehingga memperbaiki kondisi klinis.

f. Memberikan efek relaksasi dan kenyamanan

Uap hangat memberikan sensasi nyaman dan membantu pasien bernapas lebih lega.

3. Mekanisme Kerja Terapi Uap Air Hangat dan Minyak Kayu Putih pada Sistem Pernapasan

Terapi uap air hangat dan minyak kayu putih bertindak langsung pada saluran pernapasan melalui inhalasi. Menghirup uap air hangat dan minyak kayu putih meningkatkan kelembapan mukosa dan membantu mukosilier membersihkan lendir dan partikel dari saluran napas dengan lebih baik. Suhu hangat juga menurunkan viskositas sekret, membuat lendir lebih encer dan lebih mudah dikeluarkan melalui refleks batuk. Kandungan cineole dalam minyak kayu putih berfungsi sebagai dekongestan dan ekspektoran, yang membantu mengurangi sumbatan dan memudahkan pengeluaran dahak. Secara keseluruhan, mekanisme ini memperlancar ventilasi paru-paru, meningkatkan pertukaran gas, dan merelaksasi otot pernapasan. Akibatnya, pernapasan menjadi lebih nyaman dan efektif. (Helitty et al., 2024).

4. Prosedur Pemberian Terapi Uap Air Hangat dengan Minyak Kayu Putih pada Balita

Sebelum melakukan terapi uap air hangat dengan minyak kayu putih pada balita, ada beberapa tahapan yang harus diperhatikan. Tahap awal yang sangat penting adalah menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan selama terapi. Persiapan ini dirancang untuk membuat proses kelancaran inhalasi uap serta meminimalkan risiko yang bisa terjadi selama Tindakan berlangsung. Berikut adalah prosedur pemberian uap air hangat dan minyak kayu putih menurut Arini et al., 2022 :

a. Persiapan Alat dan Bahan

Sebelum terapi dimulai, persiapan alat dan bahan sangat penting. Tujuan dari persiapan yang baik adalah untuk memastikan bahwa terapi aman dan efektif bagi balita. Alat dan bahan yang perlu disiapkan adalah:

- 1) Wadah atau baskom
- 2) Air hangat (suhu sekitar 40°C - 50°C jangan menggunakan air mendidih untuk menghindari risiko luka bakar)
- 3) Minyak kayu putih (membantu melegakan saluran pernapasan)
- 4) Handuk kecil

b. Persiapan Lingkungan dan Pasien (balita)

Sebelum terapi dimulai, lingkungan dan pasien harus disiapkan untuk memastikan bahwa pasien aman dan nyaman selama proses inhalasi uap. Lingkungan yang baik dan balita yang siap akan meningkatkan efektivitas terapi dan mengurangi risiko. Berikut Adalah hal-hal yang perlu diperhatikan :

- 1) Lingkungan bersih, nyaman, dan tidak terganggu

- 2) Suhu ruangan tidak terlalu dingin agar balita nyaman
- 3) Pencahayaan dan ventilasi yang cukup untuk mendukung terapi
- 4) Balita berada dalam posisi yang nyaman (duduk atau bisa dipangku orang tua)
- 5) Diberikan penjelasan sederhana atau distraksi agar balita tidak takut
- 6) Kondisi balita stabil (tidak menangis berlebihan atau sesak berat)
- 7) Orang tua didampingi untuk memberikan rasa aman dan menjaga posisi balita

c. Pembuatan Uap Terapi

Pada proses pembuatan uap terapi yang digunakan yaitu air hangat dan minyak kayu putih yang dicampur untuk menghasilkan uap yang berfungsi untuk melegakan saluran pernapasan. Untuk prosesnya sendiri yaitu :

- 1) Air hangat dimasukkan ke dalam baskom/wadah
- 2) Tambahkan 3-5 tetes minyak kayu putih ke dalam air hangat
- 3) Pastikan suhu air tidak terlalu panas.

d. Pelaksanaan Terapi Inhalasi

Terapi dilakukan dengan mengarahkan balita untuk menghirup uap secara perlahan. Ini harus dilakukan dengan pengawasan untuk mencegah cedera.

- 1) Dekatkan wajah balita ke arah uap dengan jarak aman $\pm 30-50$ cm
- 2) Gunakan handuk untuk menutup kepala yang bertujuan untuk meminimalisir ruang dan mengoptimalkan uap yang akan di hirup
- 3) Balita menghirup uap secara perlahan dan rileks
- 4) Perawat atau orang tua mengawasi selama proses terapi.

e. Durasi dan Frekuensi Terapi

Agar terapi tetap efektif dan tidak menyebabkan ketidaknyamanan, waktu dan frekuensi terapi harus disesuaikan dengan kondisi balita dan toleransi mereka. Durasi dan frekuensi terapi yang biasa dilakukan yaitu :

- 1) Dilakukan selama $\pm 10-15$ menit
- 2) Frekuensi dilakukan 1-2x/hari atau sesuai kebutuhan

f. Monitoring Selama Terapi

Selama terapi, monitor dilakukan untuk memastikan keamanan dan mengamati respon balita terhadap tindakan yang diberikan.

- 1) Mengawasi pola napas dan frekuensi napas
- 2) Memastikan apakah ada tanda sesak atau tidak
- 3) Melihat reaksi balita (tenang atau rewel).

g. Evaluasi Setelah Terapi

Setelah terapi, evaluasi dilakukan untuk mengetahui seberapa efektif tindakan tersebut.

- 1) Batuk berkurang
- 2) Jalan napas lebih lega
- 3) Penurunan frekuensi napas
- 4) Balita tampak lebih nyaman.

5. Hasil Analisis Jurnal Terapi Uap Air Hangat dan Minyak Kayu Putih

Tabel 2. 1 Hasil Analisis Jurnal Terapi Uap Air Hangat dan Minyak Kayu Putih

No	Judul/Penulis/Tahun	Komponen	Keterangan
1.	Terapi Uap Minyak Kayu Putih untuk Meningkatkan Bersihan Jalan Nafas pada Anak dengan ISPA: <i>Case Report</i> / Manik Indriastuti, Ignasia Yunita Sari, Sri Dini Kusumaningrum/ 2022	Masalah Keperawatan	Bersihkan jalan napas tidak efektif pada anak dengan ISPA.
		Intervensi	Pemberian terapi inhalasi uap air hangat yang diteteskan minyak kayu putih (<i>eucalyptus oil</i>)
		Metode Penelitian	Deskriptif kuantitatif dengan pendekatan studi kasus (<i>case report</i>) menggunakan desain <i>pretest-posttest</i> tanpa kelompok kontrol.
		Subjek Penelitian	Satu orang anak berusia 4 tahun dengan diagnosa medis ISPA.
		Instrumen & Prosedur	Menggunakan air panas bersuhu > 45°C dan minyak kayu putih; durasi 10-15 menit, dilakukan 2 kali sehari (pagi dan sore) selama 3 hari.
		Hasil Penelitian	Setelah 3 hari intervensi, didapatkan hasil pola

			napas membaik, frekuensi napas (RR) menurun menuju normal, suara napas <i>ronchi</i> berkurang, dan sputum (dahak) dapat dikeluarkan.
		Persamaan dan Perbedaan	Persamaan : Fokus pada penggunaan terapi non-farmakologis uap minyak kayu putih untuk mengatasi masalah bersihan jalan napas pada pasien ISPA anak. Perbedaan : 1. Sesak lebih berat (RR 45x/menit vs 36-42x/menit di jurnal). 2. Adanya data penurunan saturasi oksigen (92%). 3. Data antropometri (lingkar tubuh) lebih detail dibanding jurnal referensi.
2.	Pengaruh Terapi Uap Air dengan Minyak Kayu Putih terhadap Penurunan Frekuensi Pernapasan pada Anak dengan Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) di Wilayah Kerja Puskesmas Taman Sari	Masalah Keperawatan	Peningkatan frekuensi pernapasan (takipnea) dan pola napas tidak efektif pada anak dengan ISPA.
		Intervensi	Inhalasi uap air panas yang ditetesi minyak kayu putih (<i>Eucalyptus</i>)

	Pangkal Pinang Tahun 2025/ Jeni Jahria dan Indri Puji Lestari/ 2026		melalui hidung dan mulut.
		Metode Penelitian	Kuantitatif dengan desain <i>Quasi-experimental (pretest-posttest with control group)</i>
		Subjek Penelitian	16 anak usia 3-5 tahun, dibagi menjadi 2 kelompok (8 intervensi, 8 kontrol) di Puskesmas Tamansari.
		Instrumen & Prosedur	menggunakan lembar observasi sebelum dan sesudah terapi, terbagi 2 kelompok anak yang di terapi menggunakan uap air panas dan kayuputih selama 3 hari dan anak yang tidak diberikan terapi sebagai perbandingan.
		Hasil Penelitian	Rata-rata frekuensi napas kelompok intervensi turun signifikan dari 42,8 menjadi 30,6 per menit (<i>p-value</i> 0,000).
		Persamaan dan Perbedaan	Persamaan : 1. Sama-sama menangani pasien anak dengan diagnosa ISPA. 2. Menggunakan minyak kayu putih sebagai intervensi

			nonfarmakologi utama. 3. Bertujuan menurunkan frekuensi pernapasan dan memperbaiki pola napas. Perbedaan : 1. Jurnal menggunakan kelompok kontrol. 2. Dilakukan di Puskesmas Tamansari Pangkalpinang
3.	Pengaruh Pemberian Terapi Uap Minyak Kayu Putih terhadap Bersihan Jalan Nafas Anak dengan Ispa Diwilayah Kerja UPTD Puskesmas Kawatuna/ Nur Bianti, Agnes Erlita Distriani Patade, Viere Allanled Siauta/ 2025	Masalah Keperawatan	Bersihan jalan nafas tidak efektif pada anak dengan ISPA
		Intervensi	Pemberian terapi uap minyak kayu putih
		Metode Penelitian	Kuantitatif, <i>Pre-Eksperiment</i> dengan pendekatan <i>Two Group Pretest-Posttest design</i>
		Subjek Penelitian	12 responden anak dengan ISPA (6 kelompok kontrol & 6 kelompok intervensi)
		Instrumen & Prosedur	Pengambilan sampel secara <i>Purposive Sampling</i> , menggunakan media uap minyak kayu putih, dan pengukuran melalui lembar observasi sebelum serta sesudah terapi
		Hasil Penelitian	Terdapat pengaruh signifikan (Asymp.Sig. =

			0,025) dengan tingkat efektivitas bersihan jalan nafas mencapai 83,3% pada kelompok intervensi
		Persamaan dan Perbedaan	Persamaan : Meneliti penggunaan terapi komplementer uap minyak kayu putih untuk mengatasi masalah pernapasan pada anak ISPA, Bertujuan menurunkan frekuensi pernapasan dan memperbaiki pola napas Perbedaan : terletak pada metode penelitian yang menggunakan kelompok kontrol dan kelompok intervensi, sedangkan kasus yang dibahas menggunakan pendekatan studi kasus pada satu pasien secara mendalam.
4.	Efektivitas Terapi Uap Air Hangat dan Minyak Kayu Putih terhadap Anak ISPA Akibat <i>Secondhand Smoke</i> di Posyandu Wonodoyo Kabupaten Boyolali/ Yuni	Masalah Keperawatan	Gangguan pernapasan dan penurunan saturasi oksigen pada anak ISPA akibat paparan asap rokok pasif (<i>secondhand smoke</i>)

	Rohyani, Ady Irawan, Hani Risnawati/ 2025	Intervensi	Pemberian terapi uap air hangat yang dicampur dengan minyak kayu putih
		Metode Penelitian	Kuantitatif dengan desain <i>quasi-experimental</i> menggunakan rancangan <i>pretest-posttest without control group</i>
		Subjek Penelitian	Anak balita penderita ISPA yang terpapar asap rokok pasif di Posyandu Wonodoyo Kabupaten Boyolali.
		Instrumen & Prosedur	Pengukuran dilakukan menggunakan lembar observasi frekuensi napas dan saturasi oksigen sebelum dan sesudah pemberian terapi uap air hangat dan minyak kayu putih selama beberapa hari intervensi.
		Hasil Penelitian	Terjadi peningkatan saturasi oksigen, penurunan frekuensi napas, serta berkurangnya sesak napas pada anak setelah diberikan terapi uap air

			hangat dan minyak kayu putih.
		Persamaan dan Perbedaan	Persamaan : karena sama-sama menerapkan terapi uap air hangat dan minyak kayu putih pada anak ISPA untuk membantu memperbaiki kondisi pernapasan. Perbedaan : penelitian ini secara khusus meneliti anak ISPA akibat paparan asap rokok pasif (<i>secondhand smoke</i>) serta menilai peningkatan saturasi oksigen sebagai salah satu indikator hasil terapi.
5.	Implementasi Terapi Inhalasi Uap Minyak Kayu Putih Pada Anak dengan Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA)/ Larasuci Arini, Setiadi Syarli/2022	Masalah Keperawatan	Bersihkan jalan napas tidak efektif dan pola napas tidak efektif pada anak dengan ISPA.
		Intervensi	Implementasi terapi inhalasi uap minyak kayu putih sebagai terapi komplementer.
		Metode Penelitian	Studi deskriptif dengan pendekatan studi kasus pada pasien anak ISPA.
		Subjek Penelitian	Anak usia balita dengan diagnosa medis ISPA yang mengalami sesak

			napas dan penumpukan sekret.
		Instrumen & Prosedur	Observasi tanda vital, frekuensi napas, suara napas, dan kemampuan mengeluarkan sekret sebelum dan sesudah pemberian terapi inhalasi uap minyak kayu putih selama beberapa hari.
		Hasil Penelitian	Setelah dilakukan terapi, anak menunjukkan penurunan sesak napas, sekret lebih mudah keluar, frekuensi napas membaik, dan anak tampak lebih nyaman.
		Persamaan dan Perbedaan	Persamaan : karena sama-sama menggunakan terapi inhalasi uap minyak kayu putih untuk membantu mengatasi masalah bersihan jalan napas pada anak ISPA. Perbedaan : penelitian ini lebih berfokus pada implementasi tindakan keperawatan secara langsung melalui pendekatan studi kasus tanpa adanya kelompok pembandingan

6.	Analisis Asuhan Keperawatan Melalui Intervensi Terapi Uap Dan Minyak Kayu putih Pada Anak Dengan Ispa/ Rachel Susi Yuliana, Diah Argarini/2023	Masalah Keperawatan	Bersihkan jalan napas tidak efektif akibat peningkatan produksi sekret pada anak dengan ISPA.
		Intervensi	Terapi uap air hangat dengan minyak kayu putih sebagai intervensi keperawatan komplementer.
		Metode Penelitian	Analisis deskriptif melalui pendekatan asuhan keperawatan/studi kasus.
		Subjek Penelitian	Analisis deskriptif melalui pendekatan asuhan keperawatan/studi kasus.
		Instrumen & Prosedur	Pengkajian dilakukan melalui observasi pola napas, frekuensi napas, bunyi napas tambahan, serta respon pasien sebelum dan sesudah terapi uap dan minyak kayu putih.
		Hasil Penelitian	Intervensi terapi uap dan minyak kayu putih membantu mengurangi sesak napas, memperlancar pengeluaran sekret, serta

			meningkatkan kenyamanan anak.
		Persamaan dan Perbedaan	Persamaan : karena sama-sama membahas penggunaan terapi uap dan minyak kayu putih sebagai intervensi nonfarmakologis untuk membantu mengurangi sesak napas dan memperlancar pengeluaran sekret pada anak ISPA. Perbedaan : penelitian ini lebih menekankan pada analisis proses asuhan keperawatan secara menyeluruh mulai dari tahap pengkajian hingga evaluasi pasien.

E. Landasan Teori yang Mendasari Intervensi

Model konseptual dan teori keperawatan merupakan acuan berpikir bagi perawat dalam memberikan asuhan keperawatan yang terstruktur, rasional, dan berorientasi pada kemandirian serta pemulihan kesehatan klien. Dalam pelaksanaan Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) ini, intervensi penerapan terapi uap air hangat dan minyak kayu putih pada balita dengan Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) Pneumonia dilandasi oleh perpaduan dua teori keperawatan besar (*grand theory*), yaitu Teori

Defisit Perawatan Diri (*Self-Care Deficit Theory*) dari Dorothea Orem dan Teori Lingkungan (*Environmental Theory*) dari Florence Nightingale

1. Teori Keperawatan Dorothea Orem (*Self-Care Deficit Theory*)

Teori Orem menekankan bahwa setiap individu pada dasarnya memiliki kebutuhan dasar untuk melakukan perawatan diri secara mandiri (*self-care*) guna mempertahankan kehidupan, kesehatan, fungsi optimal, dan kesejahteraan hidup. Namun, dalam konteks keperawatan anak, khususnya kelompok balita (usia *toddler*), kemampuan perawatan diri mandiri belum terbentuk secara matang karena keterbatasan perkembangan fisik, kognitif, dan motorik anak. Oleh karena itu, fungsi perawatan diri pada anak dialihkan kepada orang tua atau wali, yang dalam konsep Orem disebut sebagai agensi perawatan dependen (*dependent-care agency*). (Queirós et al., 2014).

Ketika An.D mengalami gangguan pernapasan akibat ISPA Pneumonia, muncul masalah keperawatan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif dan Pola Napas Tidak Efektif yang disebabkan oleh penumpukan sekret kental di saluran napas. Kondisi patologis ini menyebabkan anak berada pada tingkat ketergantungan penuh (*wholly compensatory*). Kebutuhan terapeutik anak untuk membersihkan jalan napasnya meningkat, namun di sisi lain, agensi perawatan dependen (ibu klien) mengalami keterbatasan pengetahuan dan keterampilan mengenai cara penanganan sekret non-farmakologis yang aman dan efektif di rumah. Kesenjangan antara tuntutan perawatan terapeutik anak dan kemampuan nyata dari orang tua ini menimbulkan kondisi yang disebut sebagai defisit perawatan diri (*self-care deficit*). (Martha Raile, 2014; Queirós et al., 2014)

Untuk mengatasi defisit tersebut, perawat memberikan intervensi melalui sistem keperawatan Suportif-Edukatif (*Supportive-Educative System*). Pada sistem ini, orang tua (ibu) bertindak sebagai pelaksana utama perawatan, sementara perawat berperan sebagai fasilitator, pendidik, dan pembimbing. (Martha Raile, 2014). Intervensi suportif-edukatif diimplementasikan melalui pemberian edukasi terencana, bimbingan taktis, serta demonstrasi langsung mengenai prosedur terapi uap air hangat yang dicampur minyak kayu putih. Melalui pendekatan ini, kemampuan agensi perawatan dependen dari orang tua ditingkatkan secara bertahap, sehingga mereka terampil dan mandiri dalam melakukan tindakan penanganan awal infeksi saluran pernapasan pada anak di lingkungan rumah tangga

2. Teori Keperawatan Florence Nightingale (*Environmental Theory*)

Teori Keperawatan Florence Nightingale memfokuskan asuhan pada manipulasi dan modifikasi lingkungan fisik eksternal untuk memfasilitasi proses penyembuhan alami tubuh pasien. Nightingale mengidentifikasi lima faktor lingkungan yang krusial bagi kesehatan respirasi, yaitu udara bersih, air bersih, saluran pembuangan yang efisien, kebersihan umum, dan cahaya. Fokus utama dari teori ini adalah menjaga kualitas udara dan kelembapan agar saluran pernapasan tidak mengalami iritasi atau kekeringan yang dapat memperberat proses peradangan. (Rulino, 2022).

Penerapan terapi inhalasi uap sederhana merupakan bentuk aplikasi langsung dari manipulasi lingkungan mikro yang dihirup oleh anak. Dengan menghirup uap air hangat yang dicampur minyak kayu putih, perawat merekayasa tingkat kelembapan udara di sekitar saluran napas anak. Suhu hangat bertindak secara

fisik menurunkan viskositas sekret sehingga mukus menjadi encer, sementara zat aktif *cineole* dari minyak kayu putih bertindak sebagai dekonjestan alami untuk membuka sumbatan jalan napas. (Rohyani et al., 2025).

Selain manipulasi kelembapan udara melalui uap, *Environmental Theory* dari Nightingale juga melandasi tindakan perawat dalam memberikan edukasi modifikasi lingkungan makro kepada keluarga. Perawat memotivasi dan membimbing keluarga untuk menciptakan lingkungan rumah yang sehat, seperti menghentikan kebiasaan merokok di dekat anak, menjaga sirkulasi udara (ventilasi) agar tetap bersih, serta mempertahankan kehangatan ruangan pada saat cuaca dingin. Modifikasi lingkungan ini sangat vital untuk mengeliminasi faktor pencetus, mempercepat resolusi peradangan akut, dan mencegah terjadinya kekambuhan ISPA Pneumonia di masa mendatang. (Rulino, 2022)

F. Konsep Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian

Pengkajian merupakan tahap awal dalam proses keperawatan yang bertujuan untuk mengumpulkan data secara menyeluruh mengenai kondisi pasien. Pada anak dengan ISPA, pengkajian dilakukan untuk mengetahui penyebab, tanda dan gejala yang dialami anak, serta gangguan pada sistem pernapasan. Beberapa aspek yang perlu dikaji menurut (Rahmadanti, 2023) :

a. Identitas

Identitas merupakan data dasar untuk mengidentifikasi pasien dan mencakup nama, usia, agama, alamat, suku/bangsa, pendidikan dan tanggal masuk.

b. Keluhan Utama

Keluhan yang sering muncul biasanya, sesak napa, napas cepat (takipnea), batuk berdahak, demam, napsu makan menurun, anak rewel, gelisah, dan tampak lemas.

c. Riwayat Kesehatan Sekarang

Berisi perkembangan keluhan dari awal hingga masuk ke fasilitas kesehatan.

d. Riwayat Kesehatan Dahulu

Digunakan untuk menilai faktor risiko. Pada bronkopneumonia, teori menjelaskan faktor yang meningkatkan kejadian:

- 1) Pernah mengalami infeksi paru sebelumnya
- 2) Riwayat asma, alergi, atau penyakit kronis
- 3) Riwayat kehamilan dan kelahiran
- 4) Riwayat komplikasi saat lahir, misal asfiksia
- 5) Riwayat perawatan neonatal
- 6) Riwayat perawatan sebelumnya karena penyakit pernapasan
- 7) Riwayat paparan asap rokok pasif
- 8) Riwayat penyakit imunologis

Anak dengan riwayat infeksi paru berulang lebih rentan mengalami kekambuhan.

e. Riwayat kesehatan keluarga

- 1) Beberapa kondisi kesehatan yang berkaitan dengan pengalaman kesehatan keluarga
- 2) Penyakit yang sudah pernah dialami anggota keluarga (apakah dalam keluarga ada yang menderita penyakit yang sama dengan pasien).

f. Riwayat Imunisasi

Imunisasi tertentu sangat berpengaruh terhadap kejadian bronkopneumonia. Teori menyebutkan imunisasi yang berperan mencegah pneumonia:

- 1) DPT-HB-Hib (mencegah *Haemophilus influenzae* type b)
- 2) PCV (Pneumococcal Conjugate Vaccine)
- 3) Campak
- 4) Influenza

Anak yang tidak lengkap imunisasi lebih berisiko terkena bronkopneumonia dan mengalami komplikasi berat.

g. Riwayat Nutrisi

Status nutrisi mempengaruhi imunitas anak. Hal yang dikaji:

- 1) Pola makan sehari-hari
- 2) Frekuensi dan jenis makanan
- 3) ASI eksklusif atau tidak
- 4) Tanda malnutrisi (BB rendah, tampak kurus, nafsu makan menurun)

h. Pemeriksaan Fisik (data focus)

Pemeriksaan fisik pada anak dengan bronkopneumonia meliputi:

- 1) Tanda Vital

Pemeriksaan tanda-tanda vital meliputi suhu tubuh, frekuensi nadi, frekuensi napas, dan saturasi oksigen. Pada anak dengan ISPA biasanya ditemukan peningkatan suhu tubuh (demam), peningkatan frekuensi nadi, serta frekuensi napas yang meningkat (takipnea).

2) Sistem pernapasan

Pemeriksaan sistem pernapasan dilakukan dengan mengkaji frekuensi dan irama napas, penggunaan otot bantu napas, retraksi dinding dada, pernapasan cuping hidung, adanya batuk, sputum atau dahak, serta bunyi napas tambahan seperti ronki atau wheezing. Pada ISPA sering ditemukan batuk, sesak napas, peningkatan RR, dan bunyi napas tambahan.

3) Sistem kardiovaskular

Pemeriksaan sistem kardiovaskular meliputi pengkajian denyut nadi, warna kulit, capillary refill time (CRT), serta adanya sianosis. Pada kondisi ISPA berat dapat ditemukan sianosis akibat kurangnya oksigenasi.

4) Sistem pencernaan

Pemeriksaan sistem pencernaan meliputi nafsu makan, kemampuan makan dan minum, mual, muntah, serta kondisi abdomen. Anak dengan ISPA umumnya mengalami penurunan nafsu makan akibat batuk dan sesak napas.

5) Sistem integumen

Pemeriksaan integumen dilakukan dengan mengkaji warna kulit, kelembapan kulit, suhu kulit, dan turgor kulit untuk mengetahui adanya dehidrasi atau gangguan sirkulasi. Pada anak dengan demam biasanya kulit terasa hangat dan berkeriat

2. Diagnosa Keperawatan

- a. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan penumpukan sekret ditandai dengan batuk berdahak, ronki, sesak napas, dan frekuensi napas meningkat.

- b. Pola napas tidak efektif berhubungan dengan inflamasi jalan napas ditandai dengan takipnea, penggunaan otot bantu napas, retraksi dinding dada, dan pernapasan cuping hidung.
- c. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan ketidakseimbangan ventilasi dan perfusi ditandai dengan sesak napas, saturasi oksigen menurun, sianosis, dan gelisah.
- d. Nyeri akut berhubungan dengan proses inflamasi pada saluran pernapasan ditandai dengan anak rewel, menangis, tampak tidak nyaman, dan skala nyeri meningkat.
- e. Hipertermia berhubungan dengan proses infeksi ditandai dengan suhu tubuh meningkat, kulit terasa hangat, dan anak tampak lemah.
- f. Defisit nutrisi berhubungan dengan penurunan nafsu makan ditandai dengan asupan makan berkurang, anak sulit makan, dan berat badan menurun.
- g. Risiko infeksi berhubungan dengan penurunan daya tahan tubuh dan paparan mikroorganisme patogen.

3. Intervensi Keperawatan

Tabel 2. 2 Intervensi Keperawatan Tinjauan Teori

No.	Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia	Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI)	Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI)
1.	Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan penumpukan sekret ditandai dengan batuk berdahak, ronki, sesak napas, dan frekuensi napas meningkat.	Setelah dilakukan tindakan 3x24 jam diharapkan masalah bersihan nafas meningkat dengan kriteria hasil : 1. Batuk efektif meningkat 2. Produksi sputum menurun 3. Mengi menurun 4. Wheezing menurun 5. Dispnea menurun 6. Frekuensi nafas membaik 7. Pola nafas membaik	Manajemen Jalan Napas (I.01011) Observasi 1. Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas) 2. Monitor bunyi napas tambahan (misalnya: gurgling, mengi, wheezing, ronchi kering) 3. Monitor sputum (jumlah, warna, aroma) Terapeutik 1. Pertahankan kepatenan jalan napas dengan head-tilt dan chin-lift (jaw thrust jika curiga trauma fraktur servikal) 2. Posisikan semi-fowler atau fowler 3. Berikan minum hangat 4. Lakukan fisioterapi dada, jika perlu 5. Lakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik

			6. Lakukan hiperoksigenasi sebelum penghisapan endotrakeal 7. Keluarkan sumbatan benda padat dengan forsep McGill 8. Berikan oksigen, jika perlu 9. Alat Bantu Pernapasan Edukasi 1. Anjurkan asupan cairan 2000 ml/hari, jika tidak ada kontraindikasi 2. Ajarkan Teknik batuk efektif Kolaborasi 1. Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, jika perlu.
2.	Pola napas tidak efektif berhubungan dengan inflamasi jalan napas ditandai dengan takipnea, penggunaan otot bantu napas, retraksi dinding dada, dan pernapasan cuping hidung.	Setelah dilakukan tindakan selama 3x24 jam maka diharapkan masalah pola nafas membaik dengan kriteria hasil : 1. Dispnea menurun 2. Penggunaan otot bantu menurun	Pemantauan Respirasi (I.01014) Observasi 1. Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas 2. Monitor pola napas (seperti bradypnea, takipnea, hiperventilasi, kussmaul, Cheyne-stokes, biot, ataksik)

		3. Pemanjangan fase ekspirasi menurun 4. Frekuensi napas membaik 5. Kedalaman napas membaik	3. Monitor kemampuan batuk efektif 4. Monitor adanya produksi sputum 5. Monitor adanya sumbatan jalan napas 6. Palpasi kesimetrisan ekspansi paru 7. Auskultasi bunyi napas 8. Monitor saturasi oksigen 9. Monitor nilai analisa gas darah 10. Monitor hasil x-ray thoraks 11. Terapi Pernapasan Mandiri Terapeutik 1. Atur interval pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien 2. Dokumentasikan hasil pemantauan Edukasi 1. Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan 2. Informasikan hasil pemantauan, jika perlu.
3.	Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan ketidakseimbangan ventilasi dan perfusi ditandai dengan sesak	Setelah dilakukan tindakan 3x24 jam maka diharapkan pertukaran gas meningkat dengan kriteria hasil : 1. Sesak napas menurun	Pemantauan Respirasi (I.01014) Observasi 1. Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas

	napas, saturasi oksigen menurun, sianosis, dan gelisah.	2. Wheezing menurun 3. Takikardia menurun 4. PCO₂ membaik 5. PO₂ membaik 6. pH arteri membaik.	2. Monitor pola napas (seperti bradypnea, takipnea, hiperventilasi, kussmaul, Cheyne-stokes, biot, ataksik) 3. Monitor kemampuan batuk efektif 4. Monitor adanya produksi sputum 5. Monitor adanya sumbatan jalan napas 6. Palpasi kesimetrisan ekspansi paru 7. Auskultasi bunyi napas 8. Monitor saturasi oksigen 9. Monitor nilai analisa gas darah 10. Monitor hasil x-ray thoraks 11. Terapi Pernapasan Mandiri Terapeutik 1. Atur interval pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien 2. Dokumentasikan hasil pemantauan Edukasi 1. Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan 2. Informasikan hasil pemantauan, jika perlu.
--	--	--	--

4.	Nyeri akut berhubungan dengan proses inflamasi pada saluran pernapasan ditandai dengan anak rewel, menangis, tampak tidak nyaman, dan skala nyeri meningkat.	Setelah dilakukan tindakan 3x24 jam diharapkan Tingkat nyeri menurun dengan kriteria hasil : 1. Keluhan nyeri menurun 2. Meringis menurun 3. Sikap protektif menurun 4. Gelisah menurun 5. Kesulitan tidur menurun 6. Frekuensi nadi membaik	Manajemen Nyeri (I.08238) Observasi 1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2. Identifikasi skala nyeri 3. Identifikasi respon nyeri non verbal 4. Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri 5. Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri 6. Identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri 7. Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup 8. Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan 9. Monitor efek samping penggunaan analgetik Terapeutik 1. Berikan Teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri (mis: TENS, hypnosis, akupresur, terapi music, biofeedback, terapi pijat, aromaterapi, Teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat/dingin, terapi bermain)
----	--	--	--

			2. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis: suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan) 3. Fasilitasi istirahat dan tidur 4. Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri Edukasi 1. Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri 2. Jelaskan strategi meredakan nyeri 3. Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri 4. Anjurkan menggunakan analgesik secara tepat 5. Ajarkan Teknik farmakologis untuk mengurangi nyeri 6. Alat Diagnosis Medis Kolaborasi 1. Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu
5.	Hipertermia berhubungan dengan proses infeksi ditandai dengan suhu tubuh meningkat, kulit terasa hangat, dan anak tampak lemah.	Setelah dilakukan tindakan 3x24 jam maka diharapkan termoregulasi membaik dengan kriteria hasil : 1. Menggigil menurun 2. Suhu tubuh membaik 3. Suhu kulit membaik	Manajemen Hipertermia (I.15506) Observasi 1. Identifikasi penyebab hipertermia (mis: dehidrasi, terpapar lingkungan panas, penggunaan inkubator) 2. Monitor suhu tubuh 3. Monitor kadar elektrolit

			4. Monitor haluaran urin 5. Monitor komplikasi akibat hipertermia Terapeutik 1. Sediakan lingkungan yang dingin 2. Longgarkan atau lepaskan pakaian 3. Basahi dan kipasi permukaan tubuh 4. Berikan cairan oral 5. Ganti linen setiap hari atau lebih sering jika mengalami hyperhidrosis (keringat berlebih) 6. Lakukan pendinginan eksternal (mis: selimut hipotermia atau kompres dingin pada dahi, leher, dada, abdomen, aksila) 7. Hindari pemberian antipiretik atau aspirin 8. Berikan oksigen, jika perlu Edukasi 1. Anjurkan tirah baring Kolaborasi 1. Kolaborasi pemberian cairan dan elektrolit intravena, jika perlu
--	--	--	--

6.	Defisit nutrisi nutrisi berhubungan dengan penurunan nafsu makan ditandai dengan asupan makan berkurang, anak sulit makan, dan berat badan menurun.	Setelah dilakukan tindakan 3x24 jam maka diharapkan Status nutrisi membaik dengan kriteria hasil : 1. Porsi makan yang dihabiskan meningkat 2. Berat badan membaik 3. Indeks massa tubuh (IMT) membaik	Manajemen Nutrisi (I.03119) Observasi 1. Identifikasi status nutrisi 2. Identifikasi alergi dan intoleransi makanan 3. Identifikasi makanan yang disukai 4. Identifikasi kebutuhan kalori dan jenis nutrisi 5. Identifikasi perlunya penggunaan selang nasogastrik 6. Monitor asupan makanan 7. Monitor berat badan 8. Monitor hasil pemeriksaan laboratorium Terapeutik 1. Lakukan oral hygiene sebelum makan, jika perlu 2. Fasilitasi menentukan pedoman diet (mis: piramida makanan) 3. Sajikan makanan secara menarik dan suhu yang sesuai
----	---	---	--

			4. Berikan makanan tinggi serat untuk mencegah konstipasi 5. Berikan makanan tinggi kalori dan tinggi protein 6. Berikan suplemen makanan, jika perlu 7. Hentikan pemberian makan melalui selang nasogastik jika asupan oral dapat ditoleransi Edukasi 1. Ajarkan posisi duduk, jika mampu 2. Ajarkan diet yang diprogramkan Kolaborasi 1. Kolaborasi pemberian medikasi sebelum makan (mis: Pereda nyeri, antiemetik), jika perlu 2. Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrien yang dibutuhkan, jika perlu
--	--	--	---

7.	Risiko infeksi berhubungan dengan penurunan daya tahan tubuh dan paparan mikroorganisme patogen.	Setelah dilakukan tindakan 3x24 jam maka diharapkan tingkat infeksi menurun dengan kriteria hasil : 1. Demam menurun 2. Kemerahan menurun 3. Nyeri menurun 4. Bengkak menurun 5. Kadar sel darah putih membaik	Pencegahan Infeksi (I.14539) Observasi 1. Monitor tanda dan gejala infeksi lokal dan sistemik 2. Terapeutik 3. Batasi jumlah pengunjung 4. Berikan perawatan kulit pada area edema 5. Cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien 6. Pertahankan teknik aseptik pada pasien berisiko tinggi Edukasi 1. Jelaskan tanda dan gejala infeksi 2. Ajarkan cara mencuci tangan dengan benar 3. Ajarkan etika batuk 4. Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi 5. Anjurkan meningkatkan asupan cairan
----	--	---	--

			Kolaborasi 1. Kolaborasi pemberian imunisasi, jika perlu
--	--	--	---

2. Implementasi Keperawatan

Implementasi, juga dikenal sebagai pelaksanaan, adalah ketika rencana tindakan yang dibuat untuk mencapai tujuan dilaksanakan. Rencana keperawatan dibuat dan ditunjukkan pada permintaan perawatan untuk membantu klien mencapai tujuan yang diharapkan, dan tahap pelaksanaan dimulai setelah pengumpulan data berkelanjutan, observasi respon klien selama dan sesudah tindakan, dan penilaian data baru. Tujuan pelaksanaan adalah membantu klien mencapai tujuan yang telah ditetapkan, seperti meningkatkan kesehatan, mencegah penyakit, pemulihan kesehatan, dan membantu mereka kembali ke kehidupan normal.

3. Evaluasi

Evaluasi keperawatan merupakan tahap akhir dalam proses keperawatan yang bertujuan untuk menilai perkembangan kondisi pasien setelah dilakukan tindakan keperawatan. Pada anak dengan ISPA, evaluasi dilakukan dengan mengamati perubahan kondisi kesehatan anak setelah diberikan asuhan keperawatan. Evaluasi meliputi kondisi umum anak, pola dan frekuensi pernapasan, suhu tubuh, kemampuan mengeluarkan sekret, status nutrisi, tingkat aktivitas, serta respon anak terhadap tindakan dan terapi yang diberikan. Keberhasilan asuhan keperawatan ditandai dengan kondisi anak yang membaik, sesak napas berkurang, batuk dan sekret menurun, suhu tubuh kembali normal, nafsu makan meningkat, anak tampak lebih aktif, dan tidak ditemukan tanda-tanda komplikasi atau infeksi lanjutan.