

BAB 2

TINJAUAN TEORI

2.1 KONSEP ISPA

2.1.1 Definisi

Infeksi saluran pernapasan (ISPA) adalah infeksi saluran pernapasan atas hingga bawah yang dapat menular dan dapat menimbulkan berbagai keadaan mulai dari infeksi ringan hingga berat serta berisiko pada kematian tergantung dari patogen penyebab, faktor lingkungan, dan faktor pendukung lainnya (Angelina & Wulaningsih, 2025).

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) adalah kondisi infeksi yang menyerang saluran pernapasan, baik bagian atas maupun bawah, mulai dari hidung hingga alveoli di paru-paru, serta melibatkan organ pendukung di sekitarnya seperti sinus, selaput paru, dan telinga tengah (Putri & Iskandar, 2021).

2.1.2 Klasifikasi

1. Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia efektif (Kemenkes RI, 2020), Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) dapat diklasifikasikan berdasarkan lokasi anatomi saluran pernapasan yang terkena infeksi, sebagai berikut:
 - a. Infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) bagian atas adalah infeksi yang menyerang area dari hidung hingga faring, contohnya pilek, otitis media, dan faringitis.
 - b. Infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) bagian bawah adalah infeksi yang menyerang mulai dari bagian epiglottis atau laring sampai dengan alveoli, dinamakan sesuai dengan organ saluran napaas, seperti epiglottis laryngitis, laringotrakeitis, bronchitis, bronkiolitis, dan pneumonia.
2. Menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017), ISPA dapat dibedakan berdasarkan kelompok usia pasien, yaitu:

- a. Kelompok umur <2 bulan
 - 1) Pneumonia berat: Jika batuk disertai dengan napas cepat (frekuensi 60 kali per menit atau lebih) atau tarikan dinding dada bagian bawah yang kuat ke dalam, ini bisa menjadi tanda kondisi serius.
 - 2) Non-pneumonia: Jika tidak ada tarikan dinding dada bagian bawah dan frekuensi pernapasan normal, itu berarti tidak ada tanda kesulitan bernapas yang parah.
- b. Kelompok umur 2 bulan - <5 tahun
 - 1) Pneumonia berat atau ISPA berat: ditandai dengan batuk dan kesulitan bernapas, disertai tarikan dinding dada, namun tanpa adanya sianosis sentral (kebiruan pada area pusat tubuh), kadang disertai dengan penurunan kesadaran dan perubahan bunyi napas (stridor).
 - 2) Pneumonia atau ISPA sedang: bila batuk dan terjadi kesukaran bernapas (sesak napas) yang disertai dengan napas cepat, yaitu >50 x/menit untuk umur 2 – 12 bulan, dan >40 x/menit untuk umur 12 bulan sampai 5 tahun.
 - 3) Non-pneumonia atau ISPA ringan: bila mengalami batuk pilek saja, tidak ada tarikan dinding dada, tidak ada napas cepat, frekuensi <50 x/menit pada anak umur 2 – 12 bulan, dan <40 x/menit untuk umur 12 bulan sampai 5 tahun, nafsu makan menurun/anoreksia serta suhu tubuh 37°C sampai dengan <38°C.

2.1.3 Etiologi

ISPA adalah penyakit saluran pernapasan atas atau bawah yang memiliki berbagai gejala, mulai dari infeksi ringan hingga penyakit yang parah dan mematikan. ISPA merupakan singkatan dari infeksi saluran pernapasan akut, istilah ini di adaptasi dari istilah dalam bahasa inggris, Acute Respiratory Infections ISPA terdiri dari tiga komponen (Angelina & Wulaningsih, 2025):

1. Penyebaran kuman atau mikroorganisme ke dalam tubuh manusia dan berkembang biak sehingga menyebabkan gejala penyakit dikenal sebagai infeksi.
2. Saluran pernapasan adalah organ yang terdiri dari hidung hingga alveoli serta organ adneksanya seperti sinus, rongga telinga tengah, dan pleura. ISPA termasuk dalam saluran pernapasan (respiratory tract) karena secara anatomi mencakup saluran pernapasan bagian atas, saluran pernapasan bagian bawah (termasuk jaringan paru-paru) dan organ saluran pernapasan.
3. Infeksi akut adalah infeksi yang berlangsung hingga 14 hari. Namun, untuk beberapa penyakit ISPA, infeksi dapat berlangsung lebih dari 14 hari.

Lebih dari 300 juta bakteri, virus, dan riketsia bertanggung jawab atas penyebab ISPA. Bakteri yang menyebabkan ISPA termasuk *Streptococcus*, *staphylococcus*, *pneumococcus*, *haemophilus*, *boerdetella*, dan *korinobakterium*. Selain itu, virus yang menyebabkan ISPA termasuk mikrovirus, adenovirus, koronavirus, pikornavirus, mikoplasma, dan herpesvirus. Infeksi yang disebabkan oleh mikroorganisme distruktur saluran napas atas yang tidak berfungsi untuk pertukaran gas, seperti rongga hidung, faring, dan laring, disebut ISPA. Contoh ISPA termasuk pilek, faringitis (radang tenggorokan), laringitis, dan flu tanpa komplikasi (Angelina & Wulaningsih, 2025).

Selain penyebab langsung ISPA yang telah disebutkan di atas, ada juga penyebab tidak langsung, seperti (Angelina & Wulaningsih, 2025):

1. Tingkat pendidikan dan pengetahuan

Tingkat pendidikan mempengaruhi perilaku individu, di mana mereka yang memiliki tingkat pendidikan yang lebih tinggi memiliki kesadaran dan pemahaman yang lebih besar dalam merawat anggota keluarganya yang mengalami masalah kesehatan dan berusaha untuk menjaga kesehatan yang lebih optimal.

2. Lingkungan

Lingkungan mengacu pada segala sesuatu di sekitar kita yang dapat memengaruhi kesehatan kita. Lingkungan yang buruk meningkatkan risiko penyakit, WHO menyatakan bahwa perumahan yang tidak memadai dan terlalu kecil juga meningkatkan insiden penyakit di masyarakat. Status gizi juga menentukan status kesehatan anak. Morbiditas dan mortalitas sering kali berkaitan dengan status gizi anak. Status gizi yang rendah akan menurunkan sistem kekebalan tubuh secara umum sehingga meningkatkan kerentanan terhadap berbagai penyakit.

3. Berat badan lahir rendah

Jika berat badan kurang dari 2.500 gram, bayi disebut bayi berat lahir rendah. Bayi dengan berat badan lahir rendah memiliki risiko kematian yang lebih tinggi saat lahir dari pada bayi dengan berat badan normal. Hal ini terkait dengan kondisi ibu selama kehamilan.

4. Status imunisasi

Imunisasi adalah salah satu cara untuk mendapatkan kekebalan yang dimasukkan ke dalam tubuh seseorang agar tahan terhadap berbagai serangan penyakit. Semakin lengkap imunisasi anak, memungkinkan untuk terkena penyakit akan kurang bila dibandingkan dengan anak yang mendapatkan imunisasi tidak lengkap. Karena gizi merupakan bagian dari proses kehidupan dan tumbuh kembang anak, maka terpenuhinya kebutuhan gizi yang memadai.

2.1.4 Manifestasi Klinis

Menurut (Kumalasari, 2023), gejala ISPA umumnya muncul dalam beberapa jam hingga beberapa hari. Pada anak-anak, ISPA bisa ditunjukkan dengan berbagai tanda seperti batuk, pilek (rinorea), hidung tersumbat, kesulitan bernapas, sakit tenggorokan (faringitis), dan demam. Tanda dan gejala ISPA berdasarkan tingkat keparahan dibagi menjadi 3, yaitu:

1. ISPA ringan

Dinyatakan menderita ISPA ringan jika ditemukan satu atau lebih gejala-gejala berikut ini:

- a. Demam, jika suhu badan $>37,5^{\circ}\text{C}$
- b. Batuk
- c. Suara serak
- d. Pilek

2. ISPA sedang

Dinyatakan menderita ISPA ringan jika ditemukan satu atau lebih gejala-gejala berikut ini:

- a. Sesak napas
- b. Suhu tubuh $>39^{\circ}\text{C}$
- c. Pernapasan berbunyi seperti mengorok

3. ISPA berat

- a. Kesadaran menurun
- b. Nadi cepat atau tidak teraba
- c. Sesak napas dan tampak gelisah
- d. Nafsu makan menurun
- e. Bibir atau kulit membiru (sianosis)

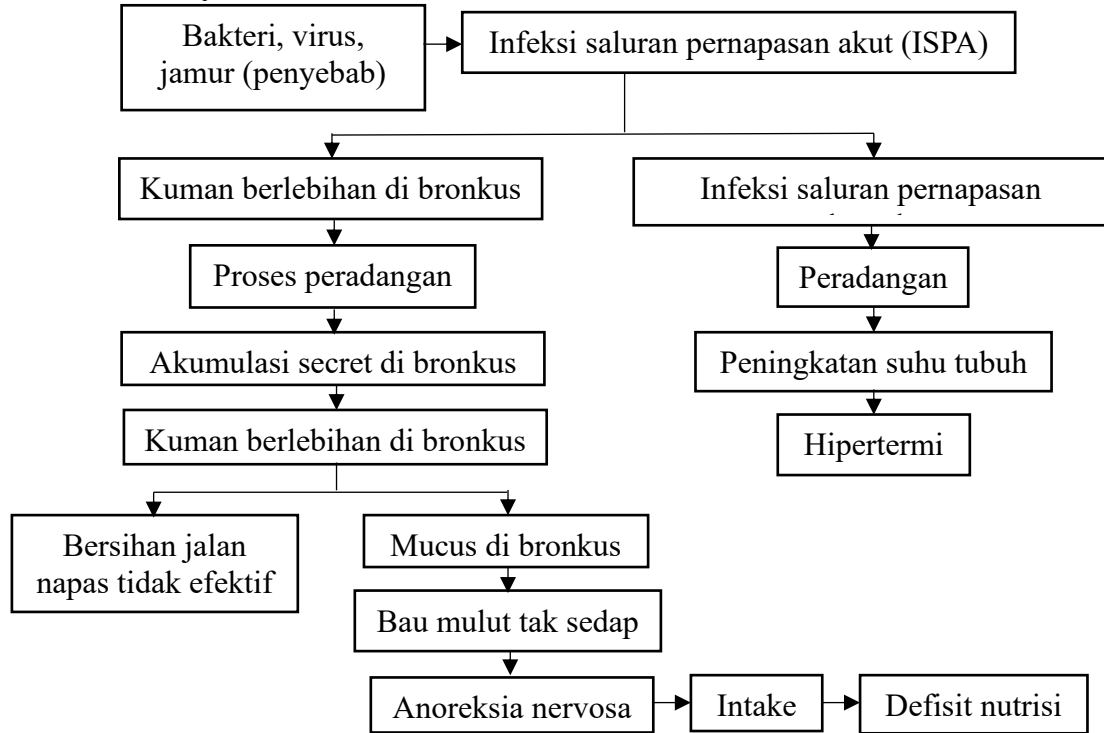
2.1.5 Patofisiologi

Perjalanan klinis Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada anak dimulai ketika virus berinteraksi dengan tubuh. Ketika virus masuk sebagai antigen ke dalam saluran pernapasan, tubuh akan merespons dengan meningkatkan aktivitas silia di permukaan saluran napas untuk menggerakkan partikel asing tersebut menuju faring, dengan tujuan mengeluarkan virus atau memicu spasme melalui refleks pada laring. Namun, apabila mekanisme pertahanan ini tidak berhasil, virus dapat menyebabkan kerusakan pada lapisan epitel dan mukosa saluran napas. Iritasi yang ditimbulkan oleh virus pada kedua lapisan tersebut akan memunculkan gejala batuk kering. Selain itu, kerusakan mukosa juga merangsang kelenjar mukus menghasilkan lendir secara berlebihan, sehingga sekresinya melebihi batas

normal. Akumulasi mukus ini akan memicu batuk sebagai mekanisme protektif tubuh. Oleh karena itu, gejala batuk menjadi tanda klinis yang paling dominan pada fase awal ISPA (Putri, 2023).

Sekresi sputum yang berlebihan dapat menginduksi terjadinya proses inflamasi, yang selanjutnya menyebabkan penyempitan lumen saluran pernapasan. Keadaan ini akan memunculkan manifestasi klinis seperti sesak napas, suara napas mengi, serta batuk yang berlangsung terus-menerus. Gejala-gejala tersebut berpotensi mengganggu kecukupan oksigenasi tubuh, yang secara klinis ditandai dengan gangguan efektivitas jalan napas. Kebutuhan oksigen merupakan kebutuhan fundamental manusia untuk mendukung proses metabolisme seluler, menjaga keberlangsungan fungsi organ, serta menunjang aktivitas fisiologis tubuh secara menyeluruh. Kekurangan suplai oksigen dalam jangka waktu tertentu dapat mengakibatkan kerusakan jaringan permanen hingga berujung pada kematian. Otak merupakan organ yang sangat peka terhadap kekurangan oksigen, sehingga menjadi bagian tubuh yang paling rentan mengalami kerusakan saat terjadi hipoksia. Jaringan otak hanya mampu bertahan terhadap kondisi hipoksia selama 3 hingga 5 menit, dan apabila kekurangan oksigen melebihi durasi tersebut, maka risiko terjadinya kerusakan sel otak yang bersifat permanen menjadi sangat tinggi (Putri, 2023).

Phatway



Sumber : (Harefa, 2025)

Gambar 2.1 Pathway ISPA

2.1.6 Penatalaksanaan

Masalah yang muncul saat anak mengalami ISPA adalah bersihkan jalan napas tidak efektif. Penatalaksanaan medis yang dapat dilakukan terhadap permasalahan tersebut adalah dengan menggunakan fisioterapi dada. Fisioterapi dada adalah teknik untuk menghilangkan kelebihan sekresi atau zat yang dihirup dari saluran pernapasan. Bahan atau benda yang masuk ke saluran pernapasan dapat menimbulkan ancaman dan menyebabkan kerusakan bagi saluran pernapasan. Fisioterapi dada pada anak dapat dilakukan setiap 8-12 jam, tergantung kebutuhan anak. Waktu terbaik untuk fisioterapi dada yaitu di pagi hari, 45 menit sebelum atau sesudah sarapan dan malam hari sebelum tidur (Kumalasari, 2023).

Selain penatalaksanaan medis, penatalaksanaan komplementer pada pasien ISPA juga dimungkinkan. Terapi komplementer seperti inhalasi sederhana menggunakan minyak kayu putih juga dapat diberikan pada pasien ISPA. Inhalasi sederhana adalah tindakan menghirup uap hangat untuk meredakan sesak napas, mengencerkan sekret atau dahak. Melonggarkan saluran napas dan memperlancar pernapasan. Tujuan dari inhalasi sederhana dengan minyak kayu putih adalah untuk meningkatkan kebersihan jalan napas pada anak dengan ISPA (Kumalasari, 2023).

2.1.7 Komplikasi

Adapun komplikasi yang dapat terjadi pada penderita ISPA, yaitu (Kumalasari, 2023):

1. Sinusitis: peradangan pada sinus yang biasanya terjadi pada anak-anak dan orang dewasa.
2. Sesak napas: kesulitan dalam bernapas atau biasa disebut dyspnea.
3. Otitis media: penyakit radang pada telinga tengah yang disebabkan oleh virus atau bakteri yang berhubungan dengan saluran pernapasan.
4. Pneumonia: peradangan parenkim paru dan distal bronkiolus terminal yang menyebabkan konsolidasi jaringan paru dan gangguan lokal dalam pertukaran gas.
5. Faringitis: radang yang terjadi pada mukosa faring yang biasanya meluas ke jaringan yang ada disekitarnya.

2.2 KONSEP ANAK

2.2.1 Pengertian

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mengartikan anak adalah individu dibawah usia 18 tahun dan menganggap mereka sebagai kelompok umur yang mudah terdampak yang membutuhkan perlindungan dan perhatian khusus. Pentingnya memberikan perhatian khusus dan akses pada kesehatan, pendidikan serta perlindungan bagi anak-anak. Perspektif World Health Organization (2023) bahwa masa anak-anak menjadi fase penting dalam

pertumbuhan dan perkembangan fisik, mental, emosional, serta kemampuan sosial (Harefa, 2025).

Anak merupakan individu yang unik, dimana mereka mempunyai kebutuhan yang berbeda-beda sesuai dengan tahapan usianya. Menurut Hidayat, tahap perkembangan pada anak dibagi menjadi dua fase yaitu, pada fase pertama pada usia 1-6 tahun, dan fase kedua pada usia 6-12 tahun (Harefa, 2025).

2.2.2 Klasifikasi Umur Anak

World Health Organization (WHO) memberikan pembagian yang lebih spesifik untuk memantau tumbuh kembang secara akurat. Klasifikasi usia tersebut terbagi menjadi beberapa tahapan penting sebagai berikut (Kemenkes RI, 2026):

1. Bayi dan balita (<5 tahun): masa setelah dilahirkan sampai sebelum berumur 59 bulan, terdiri dari bayi baru lahir usia 0-28 hari, bayi usia 0-11 bulan dan anak balita usia 12 - 59 bulan. Kesehatan bayi dan balita sangat penting diperhatikan karena pada masa ini pertumbuhan dan perkembangan fisik serta mentalnya sangat cepat. Upaya Kesehatan bayi dan balita meliputi tata laksana dan rujukan, gizi, pemantauan pertumbuhan dan perkembangan, imunisasi, rehabilitasi dan perawatan jangka panjang pada penyakit kronis/langka, pola asuh dan stimulasi perkembangan, serta penyediaan lingkungan yang sehat dan aman.
2. Anak-anak (5-9 tahun): masa anak-anak dimulai saat usia prasekolah usia 60-84 bulan hingga anak usia sekolah usia 7 sampai usia 10 tahun. Upaya Kesehatan anak-anak meliputi tata laksana dan rujukan, gizi, pemantauan pertumbuhan dan perkembangan, imunisasi, rehabilitasi dan perawatan jangka panjang pada penyakit kronis/langka, pola asuh dan stimulasi perkembangan, serta penyediaan lingkungan yang sehat dan aman. Di usia anak prasekolah juga diperlukan skrining kesehatan untuk mendeteksi masalah kesehatan, sehingga dapat dilakukan intervensi dini untuk mencegah kematian, kedisabilitas dan kesakitan.

3. Remaja (10-18 tahun): kelompok usia 10 tahun sampai sebelum berusia 18 tahun. Upaya kesehatan remaja memiliki tujuan untuk mempersiapkan remaja menjadi orang dewasa yang sehat, cerdas, berkualitas, dan produktif dan berperan serta dalam menjaga, mempertahankan dan meningkatkan kesehatan dirinya.

2.2.3 Tahap Perkembangan Anak

Tahap perkembangan anak dibagi menjadi beberapa fase, yaitu (Badruddin & Kurniah, 2024):

1. Fase bayi (0-12 bulan): Pada fase ini, anak sedang mengalami perkembangan fisik dan kognitif yang pesat. Mereka mulai mengenal lingkungan sekitar dan belajar berinteraksi dengan orang lain.
2. Fase balita (1-3 tahun): Pada fase ini, anak mulai mengembangkan keterampilan motorik halus dan kasar. Mereka juga mulai mengenal kata-kata dan berkomunikasi dengan orang lain.
3. Fase prasekolah (3-6 tahun): Pada fase ini, anak sedang mengalami perkembangan bahasa yang pesat. Mereka mulai belajar membaca, menulis, dan berhitung. Mereka juga mulai mengembangkan keterampilan sosial dan emosional.
4. Fase sekolah (6-12 tahun): Pada fase ini, anak sedang mengalami perkembangan kognitif yang pesat. Mereka mulai mengembangkan kemampuan berpikir logis dan abstrak. Mereka juga mulai mengembangkan minat dan bakatnya.
5. Remaja (12-18 tahun): Pada fase ini, anak sedang mengalami perubahan fisik dan emosional yang signifikan. Mereka mulai mengembangkan identitas diri dan menghadapi berbagai tantangan dalam kehidupan sosial.

2.2.4 Frekuensi Pernapasan Normal Pada Anak

Berikut adalah rentang frekuensi pernapasan normal berdasarkan usia (Budiyanto, 2025):

1. Bayi (0-1 tahun): 30-60 napas per menit.
2. Balita (1-3 tahun): 24-40 napas per menit.

3. Anak usia prasekolah (3-6 tahun): 22-34 napas per menit.
4. Anak usia sekolah (6-12 tahun): 18-30 napas per menit.
5. Remaja (12-18 tahun): 12-16 napas per menit.

2.3 KONSEP ANAK PRASEKOLAH

2.3.1 Pengertian

Anak usia prasekolah adalah anak yang berusia 3-6 tahun dimana anak mengalami masa yang sangat penting sebagai pondasi atau dasar untuk perkembangan masa depannya. Tahap anak ini memerlukan pendidikan sikap, pengetahuan, keterampilan dan daya cipta yang bersifat positif dan kreatif akan membentuk perilaku yang lebih baik bagi anak. Anak usia prasekolah memiliki intelegensi laten yang luar biasa serta kemampuan menyerap pengetahuan yang tinggi (Yusuf, 2024).

Anak prasekolah merupakan anak usia dini dimana anak belum menginjak masa sekolah. Masa ini disebut juga masa kanak-kanak awal, terbentang usia 3-6 tahun. Pada masa ini anak mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang ditandai dengan perkembangan jasmani, meningkatnya keterampilan dan proses berpikir (Kelrey & Hatala, 2022).

2.3.2 Karakteristik

Karakteristik anak usia prasekolah merupakan konsep diri, rasa ingin tahu, imajinasi, kemampuan menimbang rasa, munculnya kontrol diri, perkembangan berpikir, kemampuan berbahasa, dan munculnya berbagai perilaku (Putri, 2023).

2.3.3 Tahap Perkembangan Anak Usia Prasekolah

Perkembangan yang dialami anak merupakan rangkaian perubahan yang teratur dari satu tahap perkembangan ke tahap perkembangan berikutnya, misalnya dari duduk, berdiri, berjalan kemudian berlari. Masa lima tahun pertama merupakan terbentuknya dasar-dasar kepribadian manusia, kemampuan penginderaan, berfikir, keterampilan bahasa dan berbicara, bertingkah laku sosial dan lainnya (Yusuf, 2024).

Terdapat empat ciri tahapan perkembangan anak prasekolah yaitu (Yusuf, 2024):

1. Perkembangan jasmani

Pada fase prasekolah (usia 3-5 tahun), terdapat karakteristik yang secara nyata membedakan anak-anak pada tahap ini dengan masa bayi. Perbedaan tersebut mencakup aspek penampilan fisik, proporsi tubuh, berat badan, tinggi badan, serta kemampuan motorik yang dimiliki. Sebagai ilustrasi, pada anak usia prasekolah perkembangan otot-otot tubuh mulai terlihat lebih matang, sehingga memungkinkan mereka untuk menguasai dan melakukan berbagai keterampilan fisik yang lebih kompleks.

2. Perkembangan kognitif

Kognitif kerap diidentifikasi dengan istilah kecerdasan atau aktivitas berpikir. Namun, secara lebih luas, kognitif mencakup seluruh proses mental yang berkaitan dengan berpikir, mengamati, serta perilaku yang memungkinkan individu memperoleh dan memanfaatkan pengetahuan. Perkembangan kognitif merujuk pada kemajuan dalam cara anak memproses informasi dan berpikir secara logis. Kemampuan anak dalam mengintegrasikan berbagai proses berpikir untuk memecahkan permasalahan dapat dijadikan indikator penting dalam menilai pertumbuhan kapasitas intelektualnya.

3. Perkembangan bahasa

Dalam membicarakan perkembangan bahasa terdapat tiga butir yang perlu dibicarakan, yaitu:

- a. Terdapat distingsi yang jelas antara konsep bahasa dan kemampuan berbicara. Bahasa dipandang sebagai suatu sistem yang kompleks, terdiri dari kaidah-kaidah tata bahasa dan makna (semantik) yang terstruktur. Sementara itu, kemampuan berbicara merujuk pada keterampilan individu dalam mengekspresikan diri melalui rangkaian kata-kata yang terucap secara verbal.

- b. Terdapat dua domain utama dalam perkembangan bahasa, yakni bahasa reseptif (pemahaman) dan bahasa ekspresif (pengungkapan). Bahasa reseptif, seperti aktivitas mendengarkan dan membaca, mencerminkan kemampuan anak dalam menangkap serta merespons pesan atau informasi yang diterimanya dari orang lain. Sementara itu, bahasa ekspresif, yang meliputi berbicara dan menulis, merepresentasikan kemampuan anak dalam menghasilkan bentuk-bentuk bahasa yang dapat disampaikan secara komunikatif kepada orang lain.
- c. Aspek komunikasi intrapersonal, atau yang sering disebut sebagai berbicara dalam hati, juga perlu memperoleh perhatian. Anak-anak cenderung melakukan dialog internal dengan diri mereka sendiri ketika sedang berimajinasi, merancang langkah-langkah untuk memecahkan suatu permasalahan, ataupun saat mengkoordinasikan gerakan tubuh mereka secara terarah

4. Perkembangan emosi dan sosial

Perkembangan emosi memiliki keterkaitan erat dengan seluruh dimensi perkembangan anak. Pada masa prasekolah, anak diharapkan mampu mengembangkan kemampuan beradaptasi dengan individu-individu dari berbagai lingkungan sosial, seperti keluarga, institusi pendidikan, dan kelompok teman sebaya. Sementara itu, perkembangan sosial merujuk pada proses kematangan perilaku anak dalam menyesuaikan diri terhadap norma-norma dan aturan yang berlaku dalam masyarakat tempat anak tersebut tumbuh dan berkembang.

2.3.4 Masalah Kesehatan Yang Sering Terjadi

Beberapa masalah kesehatan yang cukup sering terjadi pada anak di antaranya (Adrian, 2024):

1. Infeksi saluran pernapasan akut (ISPA)

ISPA merupakan infeksi pada saluran pernapasan yang biasanya disertai gejala berupa batuk, pilek, hidung tersumbat, dan demam. Penyakit ini

sangat mudah menular, terutama pada bayi dan anak-anak. Beberapa contoh ISPA adalah influenza, sinusitis, bronkiolitis, dan COVID-19.

2. Demam

Demam bukanlah suatu penyakit, melainkan salah satu tanda bahwa sistem kekebalan tubuh bayi sedang aktif melawan infeksi bakteri atau virus penyebab penyakit. Demam juga bisa menjadi salah satu reaksi yang timbul setelah bayi mendapatkan imunisasi.

3. Diare

Masalah kesehatan yang sering terjadi pada bayi selanjutnya adalah diare. Gangguan pencernaan ini dapat disebabkan oleh beberapa hal, mulai dari infeksi virus, alergi makanan, hingga keracunan makanan yang terkontaminasi kuman. Diare pada bayi dan anak dapat dikenali dari tekstur tinja yang cair, berwarna lebih gelap daripada biasanya, dan berbau sangat menyengat. Selain itu, diare juga dapat menyebabkan dehidrasi.

2.3.5 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kesehatan Anak Usia Prasekolah

Faktor – faktor yang mempengaruhi kesehatan anak prasekolah (usia 3-6 tahun) melibatkan berbagai aspek, mulai dari faktor biologis, sosial, lingkungan, hingga perilaku. Berikut adalah beberapa faktor utama yang mempengaruhi kesehatan anak pada periode usia ini (Putri, 2023):

1. Gizi dan nutrisi

Kesadaran anak sangat dipengaruhi oleh pola makan yang sehat dan cukup gizi. Anak usia prasekolah memerlukan asupan gizi yang memadai guna menunjang proses pertumbuhan fisik serta perkembangan otak secara optimal. Defisiensi nutrisi pada tahap ini dapat berakibat pada terhambatnya pertumbuhan dan perkembangan, penurunan imunitas tubuh, serta munculnya gangguan dalam aspek perkembangan kognitif.

2. Imunisasi dan perawatan kesehatan

Imunisasi yang tepat waktu melindungi anak dari berbagai penyakit infeksi berbahaya. Selain itu, perawatan kesehatan dasar seperti

pemeriksaan rutin, pengobatan, dan pengelolaan penyakit juga penting untuk mendukung kesehatan anak prasekolah.

3. Lingkungan hidup dan sanitasi

Kualitas lingkungan, termasuk udara bersih, sanitasi yang baik, dan akses ke air bersih, sangat mempengaruhi kesehatan anak, kondisi lingkungan yang buruk dapat meningkatkan risiko terjadinya penyakit infeksi, seperti diare atau penyakit pernapasan.

4. Kesehatan mental dan emosional

Anak prasekolah juga membutuhkan lingkungan yang mendukung perkembangan emosional dan psikososial, stres, kecemasan, atau kurangnya dukungan emosional dapat mempengaruhi kesehatan mental anak dan bahkan berdampak pada kesehatan mereka.

5. Pola tidur dan aktivitas fisik

Tidur yang cukup dan aktifitas fisik yang adekuat sangat penting bagi perkembangan tubuh dan otak anak prasekolah kurang tidur atau kurangnya aktivitas fisik dapat berkontribusi pada gangguan kesehatan seperti obesitas dan masalah perkembangan motorik.

6. Peran orang tua dan pengasuh

Keterlibatan orang tua dan pengasuh dalam merawat, memberikan perhatian, serta mendidik anak berperan penting dalam mendukung kesehatan anak, pengasuhan yang baik dapat meningkatkan kesejahteraan fisik dan mental anak.

7. Faktor genetik

Faktor keturunan atau genetik juga mempengaruhi kesehatan anak, baik dalam hal kerentanannya terhadap penyakit tertentu atau perkembangan fisik dan mental mereka. Kondisi kesehatan anak mungkin dipengaruhi oleh faktor genetik, seperti kelainan bawaan.

2.4 BERSIHAN JALAN NAPAS TIDAK EFEKTIF

2.4.1 Pengertian

Bersihkan jalan napas merupakan ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan napas untuk mempertahankan jalan napas tetap (PPNI, 2017).

Bersihkan jalan napas tidak efektif yakni suatu kondisi di mana seseorang mengalami hambatan, baik bersifat aktual maupun potensial, terkait ketidakmampuan dalam menghasilkan batuk yang efektif guna membersihkan saluran pernapasan (Putri, 2023).

2.4.2 Etiologi

Penyebab terjadinya bersihan jalan nafas tidak efektif berdasarkan Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI) (PPNI, 2017) antara lain:

1. Fisiologis
 - a. Spasme jalan napas
 - b. Hipersekresi jalan napas
 - c. Disfungsi neuromuskular
 - d. Benda asing dalam jalan napas
 - e. Adanya jalan napas buatan
 - f. Sekresi yang tertahan
 - g. Hyperplasia dinding jalan nafas
 - h. Proses infeksi dan respon alergi
 - i. Efek agen farmakologis (mis. Anestesi)
2. Situasional
 - a. Merokok aktif
 - b. Merokok pasif
 - c. Terpajan polutan

2.4.3 Tanda dan Gejala

Adapun tanda dan gejala mayor dan minor bersihan jalan nafas tidak efektif menurut Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI) (PPNI, 2017) sebagai berikut:

Tabel 2. 1 Tanda Gejala Mayor dan Minor Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif

• Gejala dan Tanda Mayor	
Subjektif: (tidak tersedia)	Objektif: 1. Batuk tidak efektif. 2. Tidak mampu batuk. 3. Sputum berlebih. 4. Mengi atau wheezing dan ronkhi kering. 5. Meconium di jalan napas (neonatus).
• Gejala dan Tanda Mayor	
Subjektif: 1. Dispnea 2. Sulit bicara 3. Ortopnea	Objektif: 1. Gelisah 2. Sianosis 3. Bunyi napas menurun 4. Frekuensi napas berubah 5. Pola napas berubah

Sumber: Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI) (PPNI, 2017)

2.4.4 Luaran Bersihan Jalan Napas Dalam Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI)

Dalam Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) (PPNI, 2019), luaran utama untuk diagnosis bersihan jalan napas tidak efektif yaitu bersihan jalan napas meningkat. Bersihan jalan napas meningkat berarti kemampuan pasien membersihkan sekret atau obstruksi jalan napas untuk mempertahankan jalan napas tetap paten meningkat. Kriteria hasil untuk membuktikan bahwa bersihan jalan napas meningkat berdasarkan SLKI (PPNI, 2019) adalah:

1. Batuk efektif meningkat
2. Produksi sputum menurun
3. Mengi menurun
4. Weezing menurun
5. Mekonium (pada neonatus) menurun
6. Dispnea membaik
7. Ortopnea membaik
8. Sulit bicara membaik
9. Sianosis membaik
10. Gelisah membaik

11. Frekuensi napas membaik

12. Pola napas membaik

2.4.5 Intervensi Bersihan Jalan Napas Dalam Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI)

Dalam Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) (PPNI, 2018), intervensi utama untuk diagnosis bersihan jalan napas tidak efektif yaitu manajemen jalan napas. Manajemen jalan napas adalah intervensi yang dilakukan oleh perawat untuk mengidentifikasi dan mengelola kepatenan jalan napas. Tindakan yang dilakukan pada intervensi manajemen jalan napas berdasarkan SIKI (PPNI, 2018), antara lain:

1. Observasi

- a. Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas).
- b. Monitor bunyi napas tambahan (misalnya: gurgling, mengi, wheezing, ronchi kering).
- c. Monitor sputum (jumlah, warna, aroma).

2. Terapeutik

- a. Pertahankan kepatenan jalan napas dengan head-tilt dan chin-lift (jaw thrust jika curiga trauma fraktur servikal).
- b. Posisikan semi-fowler atau fowler.
- c. Berikan minum hangat.
- d. Lakukan fisioterapi dada, jika perlu.
- e. Lakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik.
- f. Lakukan hiperoksigenasi sebelum penghisapan endotrakeal.
- g. Keluarkan sumbatan benda padat dengan forsep McGill.
- h. Berikan oksigen, jika perlu.

3. Edukasi

- a. Anjurkan asupan cairan 2000 ml/hari, jika tidak ada kontraindikasi.
- b. Ajarkan teknik batuk efektif.

4. Kolaborasi

- a. Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, jika perlu.

2.5 TERAPI INHALASI SEDERHANA DENGAN MINYAK KAYU PUTIH

2.5.1 Pengertian Terapi Inhalasi

Terapi inhalasi uap adalah pengobatan yang efektif untuk mengatasi hidung tersumbat, metode ini adalah metode alami yang baik dan sederhana yaitu dengan uap dan panas. Inhalasi uap adalah menghirup uap dengan atau tanpa obat melalui saluran pernapasan bagian atas (hidung atau mulut), dalam hal ini merupakan tindakan untuk membuat pernapasan lebih lega, sekret lebih encer dan mudah dikeluarkan, selaput lendir pada saluran napas menjadi tetap lembab (Ninda Fitriani, 2023).

Inhalasi sederhana yaitu memberikan obat dengan cara dihirup dalam bentuk uap ke dalam saluran pernafasan yang dilakukan dengan bahan dan cara yang sederhana serta dapat dilakukan dalam lingkungan keluarga. Terapi ini lebih efektif ketimbang obat oral/minum seperti tablet atau sirup. Obat oral akan melalui berbagai organ dulu seperti ke lambung, ginjal, atau jantung sebelum sampai ke sasarannya, yakni paru-paru. Sehingga ketika sampai paru-paru, obatnya relatif tinggal sedikit. Sedangkan dengan inhalasi obat akan bekerja cepat dan langsung. Selain itu dosis obat pada terapi inhalasi sangat kecil dan tidak memiliki efek samping ke bagian tubuh lain (Ninda Fitriani, 2023).

2.5.2 Pengetian Minyak Kayu Putih

Minyak kayu putih mengandung cineole, pinene, benzaldehyde, limonene, dan sesquiterpentes. Komponen yang memiliki kandungan cukup besar di dalam minyak kayu putih yaitu sineol sebesar 50% sampai dengan 65% (Djunaidi, 2020).

Cara kerja Eucalyptus oil adalah kandungan 1,8 cineole yang memiliki efek mukolitik (mengencerkan dahak), efek bronchodilating (melegakan pernafasan), membunuh virus dan bakteri penyebab common cold. Minyak kayu putih diproduksi dari daun tumbuhan *Melaleuca leucadendra* dengan kandungan terbesarnya adalah eucalyptol (cineole). Hasil penelitian tentang khasiat cineole menjelaskan bahwa cineole memberikan efek mukolitik (mengencerkan dahak), bronchodilating (melegakan pernafasan), anti

inflamasi dan menurunkan rata-rata eksaserbasi kasus paru obstruktif kronis dengan baik seperti pada kasus pasien dengan asma dan rhinosinusitis (Maftuchah et al., 2020).

2.5.3 Pengertian Inhalasi Menggunakan Minyak Kayu Putih

Menghirup uap air panas yang dicampur dengan minyak kayu putih merupakan metode yang digunakan dalam terapi uap minyak kayu putih (Deswita et al., 2024). Minyak kayu putih yang digunakan untuk terapi yaitu yang memiliki kandungan asli minyak kayu putih (cajeput oil 100%). Kondisi pernapasan akut maupun kronis dapat diobati dengan uap minyak kayu putih dalam pengobatan tradisional. Hal ini dikarenakan bahan aktifnya, seperti kayu putih, memiliki sifat antiinflamasi dan antiinfeksi ketika digunakan untuk mengobati pneumonia dan infeksi paru-paru. Uap minyak kayu putih dapat membantu meringankan gejala flu dan pilek. Kayu putih memiliki sifat dekongestan dan antiinflamasi. Pilek, batuk, sinusitis, sakit tenggorokan, hidung tersumbat, dan asma dapat diobati dengan minyak ini (Dwianjani, 2020).

Daun tanaman *melaleuca leucadendra*, yang dikenal sebagai *melaleuca cajuputi*, merupakan sumber minyak kayu putih. Eucalyptol (cineol) ditemukan dalam minyak kayu putih. Menurut Deswita dkk. (2024), cineol memiliki sifat bronkodilator, antiinflamasi, dan mukolitik (pengencer dahak). Sifat antibakteri dari uap minyak esensial *Eucalyptus globulus* menjadikannya pilihan yang layak untuk mengobati atau mencegah infeksi saluran pernapasan pada pasien (Ninda Fitriani, 2023).

2.5.4 Tujuan

Tujuan dari terapi inhalasi ini yaitu untuk meningkatkan kebersihan jalan nafas akibat penumpukan sekret di dalam saluran pernafasan, mengatasi batuk, melembabkan jalan nafas, dan mengatasi jalan gangguan penyakit pada saluran pernafasan seperti ISPA. Permasalahan utama pada penyakit ISPA adalah kebersihan jalan nafas tidak efektif dimana terdapat penumpukan sekret di saluran pernafasan yang menyebabkan penghambatan jalan nafas (Putri, et al 2023).

2.5.5 Manfaat

Manfaat terapi inhalasi sederhana dengan minyak kayu putih, yaitu (Ninda Fitriani, 2023):

1. Mengencerkan dahak

Bagi orang dewasa, dahak mungkin dapat dikeluarkan sendiri. Namun, berbeda dengan anak-anak yang belum bisa mengeluarkan dahak sendiri dan biasanya terlalu kental. Hal itulah yang membuat anak memerlukan bantuan untuk mengeluarkan dahak, salah satunya adalah dengan menggunakan terapi uap yang memang berkhasiat untuk mengencerkan dahak sehingga lebih cepat hilang. Selain itu, terapi uap juga akan membuat anak tidak merasa sakit saat mengeluarkan dahak

2. Mengobati flu

Saat flu, umumnya anak menjadi lebih rewel. Jika terus dibiarkan, maka hal tersebut akan menyakiti anak bahkan dapat mengganggu pernapasannya. Agar flu cepat hilang banyak orangtua yang mengobatinya dengan melakukan terapi uap sendiri di rumah. Cara tersebut terbilang lebih aman dibanding mengobatinya dengan menggunakan obat. Saat ini sudah banyak para ibu yang beralih menggunakan terapi uap untuk mengobati flu pada anaknya.

3. Mengatasi gejala asma

Salah satu cara yang dapat dilakukan yaitu dengan menggunakan terapi uap. Terapi uap pada anak memang terbukti mampu meredakan masalah pada pernapasan seperti asma salah satunya.

4. Mencegah sinusitis

Orang tua dapat melakukan terapi uap untuk membantu menyembuhkan gejala sinusitis pada anak.

5. Mengatasi radang

Radang dapat menyebabkan timbulnya rasa tidak nyaman pada tenggorokan. Kondisi tersebut seringkali membuat anak menjadi lebih rewel akibat rasa panas dan tidak nyaman di tenggorokan. Salah satu cara untuk mengobati radang pada anak adalah dengan terapi uap.

2.5.6 Kelebihan dan Kekurangan

Ada juga kelebihan dan kekurangan dari terapi inhalasi sederhana dengan minyak kayu putih, sebagai berikut (Putri, 2023):

1. Kelebihan

a. Mudah dan terjangkau

Terapi inhalasi uap dengan minyak kayu putih mudah dilakukan di rumah dengan bahan-bahan yang mudah didapatkan dan terjangkau.

b. Melegakan hidung tersumbat

Uap minyak kayu putih dapat membantu melegakan hidung yang tersumbat karena efek dekongestan.

c. Meringankan gejala bronkitis

Inhalasi uap dengan minyak kayu putih dapat membantu meringankan gejala bronkitis.

d. Meningkatkan bersihan jalan napas

Terapi ini dapat membantu meningkatkan bersihan jalan napas.

e. Meredakan sesak napas

Beberapa studi menunjukkan bahwa uap minyak kayu putih dapat meredakan sesak napas, teruta

2. Kekurangan

a. Kurang efektif untuk balita

Uap air panas dan aroma minyak kayu putih yang kuat dapat membuat balita merasa tidak nyaman atau alergi.

b. Risiko iritasi mukosa hidung

Penggunaan minyak kayu putih yang terlalu banyak dapat menyebabkan iritasi pada mukosa hidung.

c. Alergi pada orang sensitif

Pada orang yang sensitif, inhalasi uap menggunakan minyak kayu putih dapat memicu alergi atau memperburuk radang saluran pernapasan.

2.5.7 Mekanisme Kerja

Terapi uap menggunakan minyak eukaliptus bekerja dengan menghirup uap melalui saluran hidung, memungkinkannya mencapai sinus paranasal, kemudian melewati paru-paru dan diserap ke dalam aliran darah melalui alveoli. Reseptor penciuman kemudian mengaktifkan jalur penciuman dan menyampaikan informasi ini ke pusat emosional otak, yang dikenal sebagai sistem limbik. Sistem limbik terhubung erat dengan otak, yang mengatur pernapasan. Hubungan ini menyebabkan peningkatan konsumsi oksigen, peningkatan detak jantung, relaksasi otot-otot pernapasan, pelebaran saluran pernapasan, dan pengeluaran cairan dan lendir berlebih, sehingga mengencerkan lendir yang menyumbat saluran pernapasan. Penilaian tindakan ini menyebabkan penurunan laju pernapasan (Harefa, 2025).

2.5.8 Indikasi dan Kontraindikasi Terapi Inhalasi Sederhana

Indikasi dan kontraindikasi terapi inhalasi uap (Ninda Fitriani, 2023):

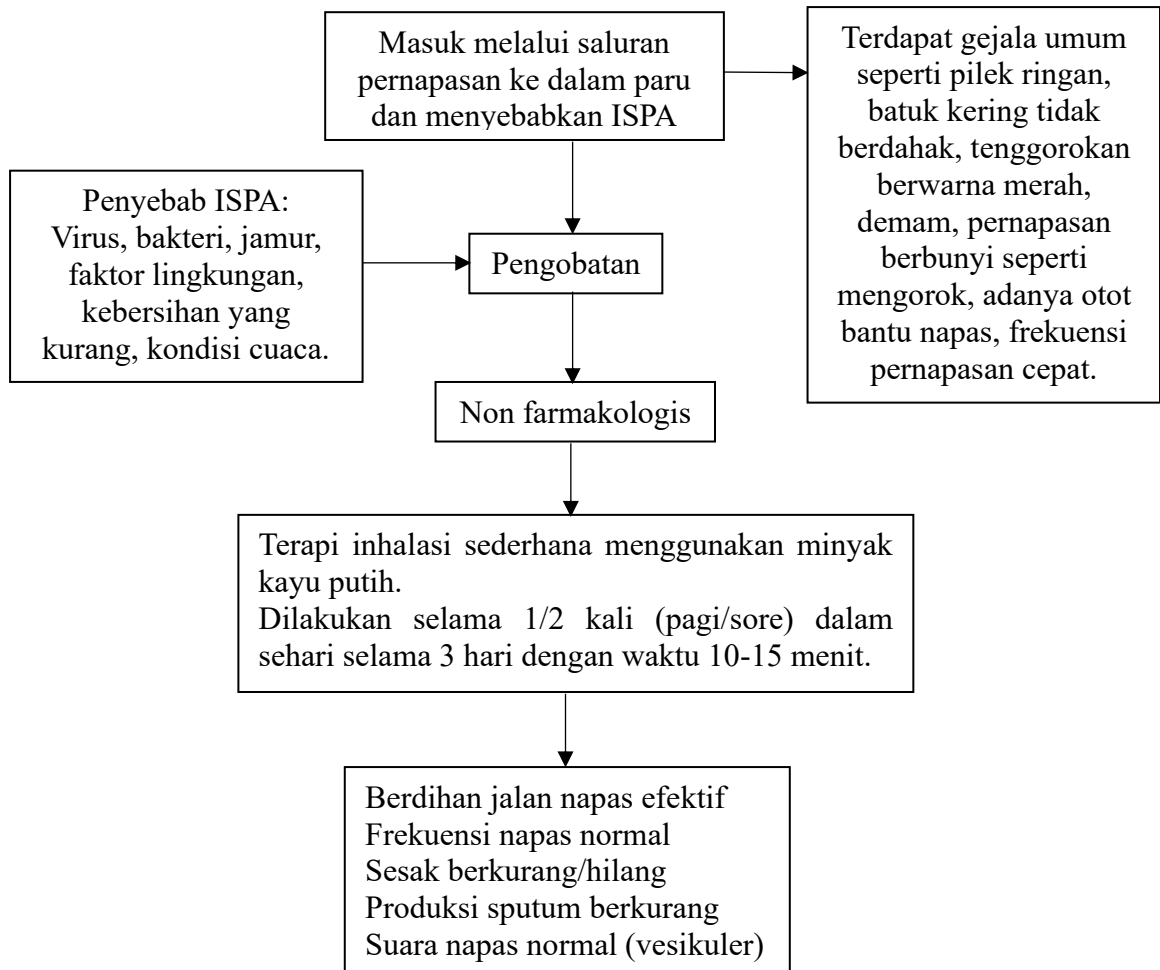
1. Indikasi

- 1) Klien batuk pilek ringan dengan lendir yang berlebihan (tidak disertai demam dan lamanya tidak lebih dari 3 hari).
- 2) Klien yang sulit mengeluarkan secret.
- 3) Asma akibat bersihan jalan nafas tidak efektif

2. Kontraindikasi

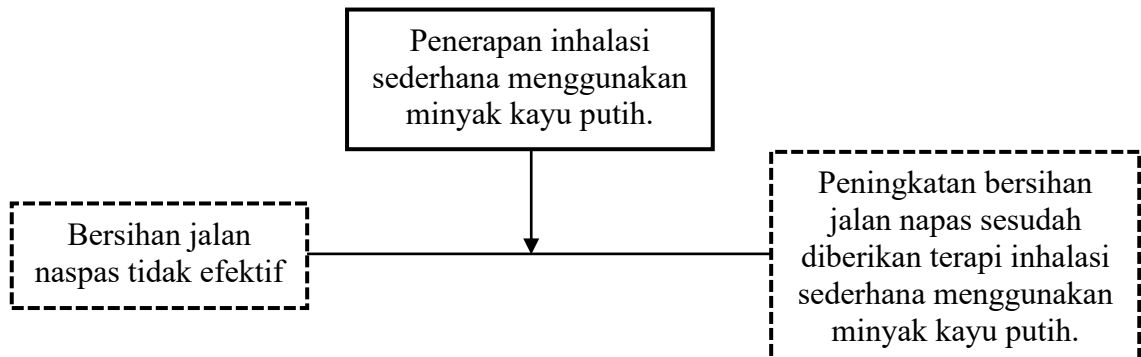
- 1) Klien yang memiliki riwayat hipersensitivitas atau alergi dengan minyak tertentu.
- 2) Klien dengan lesi atau perlukaan pada wajah

2.6 KERANGKA TEORI



Gambar 2. 2 Kerangka Teori

2.7 KERANGKA KONSEP



Keterangan:

 : Variabel yang diberikan |
 : Variabel yang tidak diberikan |
 $\longrightarrow$: Dihubungkan

Gambar 2.3 Kerangka Konsep

2.8 EVIDENCE BASED PRACTICE (EBP)

1. Penerapan Inhalasi Sederhana Menggunakan Minyak Kayu Putih untuk Meningkatkan Bersihan Jalan Napas pada Anak dengan ISPA Di Wilayah Kerja Kelurahan Ponorogo RT 07.

Nama peneliti : Putri Seva, Rena Putri Sari, Rika Rahim, Marlina
Ulfa, Taufianie Rossita, Tuti Rohani, Danur Azissah

Tahun terbit : 2025

Metode penelitian : Menggunakan model studi kasus.

Sumber : <https://share.google/nWq2NgA8ys62cENy6>

Tabel 2.2 Analisa PICOT (jurnal 1)

Population	Subjek yang digunakan adalah dua anak penderita ISPA
Intervention	Salah satu terapi komplementer yang dapat diberikan kepada penderita ISPA adalah dengan menghirup minyak kayu putih.
Comparison	Perawatan standar tanpa inhalasi
Outcome	Hasil penerapannya menunjukkan bahwa setelah menghirup minyak kayu putih secara sederhana, pembersihan jalan napas subjek menjadi efektif kembali.

	yang ditandai dengan menurunnya laju RR, tidak adanya penumpukan sekret, dan berkurangnya suara ginal. Bagi ibu yang mempunyai anak dengan ISPA hendaknya dapat melakukan atau menerapkan penyedotan sederhana seperti yang dipraktikkan penulis untuk mencoba mengencerkan lendir.
Time	Penerapan inhalasi sederhana dengan minyak kayu putih dilakukan selama 3 hari
Kesimpulan	Dapat disimpulkan bahwa kegiatan ini berjalan dengan baik dan memberikan hasil yang positif. Bersihan jalan napas pada kedua subjek setelah satu kali inhalasi minyak kayu putih kembali efektif, dengan nilai RR subjek I menurun dari 33x/menit menjadi 29x/menit dan subjek II dari 34x/menit menjadi 30x/menit, Tidak ada sputum lagi produksi dan suara pernapasan Ralesque menurun pada kedua subjek. Aplikasi inhalasi sederhana dengan minyak kayu putih dapat meningkatkan bersihan jalan nafas pada pasien ISPA

2. Penerapan Inhalasi Uap dengan Minyak Kayu Putih dalam Meningkatkan Bersihan Jalan Napas pada Anak Prasekolah dengan ISPA di Rumah Sakit Medika Stania Sungailiat

Nama peneliti : Cintamie, Dudella Desnani Firman Yasin, Syafrina Arbaani Djuria

Tahun terbit : 2024

Metode penelitian : Penelitian ini menggunakan setrategis penelitian deskristif dengan pendekatan case stury research (studi kasus).

Sumber : <https://share.google/Hm3XhBW2seeSMZBD2>

Tabel 2.3 Analisa PICOT (jurnal 2)

Population	Sebanyak dua orang yang mengalami ISPA tidak lebih dari 2 tahun
Intervention	Pemberian inhalasi uap dengan minyak kayu putih
Comparison	Terapi inhalasi uap
Outcome	Hasil setelah dilakukan intervensi selama 3 hari didapatkan peningkatan jalan napas sebelum dan sesudah dilakukan tindakan pada partisipan I dari 32 x/menit menjadi 27 x/menit dan pada partisipan II dari 29 x/menit menjadi 26 x/menit. Kesimpulan dalam penelitian ini bahwa inhalasi uap dengan minyak kayu putih dapat meningkatkan jalan

	napas pada anak ispa dengan masalah bersihan jalan napas tidak efektif dalam meningkatkan jalan napas pada anak penderita ISPA.
Time	Pemberian inhalasi selama 3 hari
Kesimpulan	Setelah pemberian inhalasi selama 3 hari terjadi peningkatan saturasi oksigen, penurunan frekuensi napas, dan perbaikan bersihan jalan napas.

3. Aplikasi Teknik Inhalasi Sederhana Menggunakan Minyak Kayu Putih pada Balita dengan ISPA

Nama peneliti : Neny Laksita Devi, Nurul Purborini, Priyo

Tahun terbit : 2024

Metode penelitian : Jenis penelitian ini adalah studi kasus

Sumber :

<https://jurnal.stikespgicikini.ac.id/index.php/JKC/article/download/140/157>

Tabel 2.4 Analisa PICOT (jurnal 3)

Population	Dua orang anak usia 5 tahun dengan ISPA tingkat ringan
Intervention	Inhalasi sederhana minyak kayu putih
Comparison	Diberikan terapi inhalasi
Outcome	Hasil penelitian didapatkan bahwa terapi inhalasi sederhana menggunakan minyak kayu putih pada responden dapat membantu melegakan jalan napas dan mengencerkan sekret dalam waktu tiga hari intervensi. Balita yang diberikan terapi inhalasi mengalami peningkatan bersihan jalan napas sekitar 50 persen lebih baik dibandingkan sebelum diberikan terapi. Hal ini berarti Terapi inhalasi sederhana menggunakan minyak kayu putih dapat diaplikasikan pada balita yang mengalami ISPA sebagai salah satu upaya untuk membantu melegakan jalan napas.
Time	Dilakukan kurang lebih 3 hari
Kesimpulan	Terapi inhalasi membantu mengencerkan sekret, meningkatkan kenyamanan pernapasan, serta memperbaiki bersihan jalan napas pada balita.

4. *Eucalyptus Oil Simple Vapor Inhalation Therapy on Reducing Breathing Frequency in Children With Pneumonia*

Nama peneliti : Sri Mustofa, Etika Dewi Cahyaningrum

Tahun terbit : 2024

Metode penelitian : Metode yang digunakan adalah studi kasus

Sumber :

https://www.researchgate.net/publication/383194661_Eucalyptus_Oil_Simple_Vapor_Inhalation_Therapy_on_Reducing_Breathing_Frequency_in_Children_with_Pneumonia

Tabel 2.5 Analisa PICOT (jurnal 4)

Population	Anak dengan pneumonia
Intervention	<i>Inhalasi eucalyptus oil vapor therapy.</i>
Comparison	Terapi standar rumah sakit.
Outcome	Hasil dari proses asuhan keperawatan yang telah dilakukan ditemukan bahwa terapi inhalasi uap sederhana dengan minyak kayu putih efektif mengurangi frekuensi pernafasan pada pasien dengan bersihan jalan nafas.
Time	Dilakukan selama 3 hari.
Kesimpulan	Hasil penelitian menunjukkan terapi inhalasi eucalyptus oil dapat menurunkan frekuensi napas dan memperbaiki kondisi pernapasan anak.

5. *Implementation of Simple Inhalation Steam Therapy in Children With Upper Respiratory Tract Infection*

Nama peneliti : Sopian Solihin

Tahun terbit : 2023

Metode penelitian : Mengamati respons perawatan keperawatan melalui studi kasus

Sumber :

https://www.researchgate.net/publication/379379862_Implementation_of_Simple_Inhalation_Steam_Therapy_in_Children_With_Upper_Respiratory_Tract_Infection

Tabel 2.6 Analisa PICOT (jurnal 5)

Population	Anak dengan infeksi saluran napas (usia 2 tahun)
Intervention	Terapi inhalasi uap hangat
Comparison	Perawatan biasa
Outcome	Hasilnya menunjukkan respon yang positif terhadap kebersihan jalan napas. Efektivitas membersihkan anak jalan nafas ditandai dengan berkurangnya sekret dan hasil ronchi di paru-paru. Terapi uap dengan minyak kayu putih bersifat mukolitik efeknya (mengencerkan lendir) dan efek bronkodilatasi (meredakan pernafasan).
Time	Diberikan 3 hari terapi.
Kesimpulan	Terapi inhalasi sederhana efektif dalam mengurangi sekret, menurunkan bunyi napas tambahan, serta meningkatkan bersih jalan napas pada anak dengan ISPA.