

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Anak usia pra-sekolah merupakan individu yang berada pada rentang usia 3-6 tahun. Pada fase ini akan mengalami perkembangan yang pesat pada aspek motorik, bahasa, kognitif, sosial, serta emosional sehingga anak membutuhkan perhatian yang khusus terhadap kesehatan, gizi, dan stimulasi perkembangannya (WHO, 2019). Anak usia pra-sekolah termasuk kelompok rentan yang membutuhkan perhatian untuk pemeliharaan kesehatan serta pemantauan pertumbuhan dan perkembangannya. Dukungan dari lingkungan, aspek kesehatan, dan aspek stimulasi berperan penting guna mencapai perkembangan yang optimal. Pada tahap perkembangan ini, anak menunjukkan aktivitas fisik yang tinggi serta dorongan bermain yang semakin meningkat, sementara sistem imunitas tubuhnya masih dalam proses pematangan dan belum berkembang secara optimal (Mansur, 2019). Anak usia pra-sekolah tergolong dalam kelompok rentan terhadap beragam penyakit, sebab sistem imun anak masih dalam tahap perkembangan dan berada pada fase pertumbuhan yang cepat. Salah satu yang paling rentan adalah sistem pencernaan, dimana anak mudah mengalami infeksi seperti diare dan gastroenteritis. Kurangnya asupan gizi yang seimbang juga menjadi salah satu masalah yang dapat berdampak pada pertumbuhan fisik dan kemampuan kognitif (Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan, 2020). Anak usia pra-sekolah berisiko mengalami

gangguan kulit, seperti eksim, dan dermatitis. Anak juga rentan terhadap penyakit menular, seperti campak, rubella, dan cacar air. Selain sistem pencernaan anak usia pra-sekolah sangat rentan juga terhadap penyakit infeksi saluran pernapasan seperti flu, bronkitis, dan asma bronkial yang dapat muncul akibat paparan virus atau bakteri (Kemenkes RI, 2023b).

Asma bronkial adalah penyakit kronis yang ditandai dengan peradangan dan penyempitan pada saluran pernapasan, menimbulkan gejala seperti sesak napas, *mengi*, batuk dan nyeri dada serta terjadi pada semua kelompok usia. Asma terjadi akibat adanya proses inflamasi pada saluran pernapasan sehingga bronkus mengalami penyempitan serta peningkatan produksi mukus (Perdani, 2019). Kondisi ini menimbulkan gejala yang berulang, terutama saat dini hari atau malam hari, dan biasanya membaik kembali dengan pemberian terapi maupun tanpa pengobatan (Syahri & Pasaribu, 2025)

Terjadinya asma bronkial akibat pengaruh dari berbagai faktor, salah satunya yaitu faktor genetik. Anak yang memiliki anggota keluarga dengan asma atau alergi cenderung lebih rentan mengalami hiperresponsivitas saluran napas dan timbulnya asma (GINA, 2023). Kontak alergen dari lingkungan juga memicu peradangan dan menyebabkan penyempitan pada saluran pernapasan seperti debu, bulu hewan, asap rokok dan polusi udara. Asma juga menyebabkan masalah bersihan jalan napas tidak efektif akibat respon sistem imun yang tidak optimal. Respons tersebut berlangsung secara bertahap dan berdampak pada saluran pernapasan

(Juwono & Pusipitasari, 2016). Faktor penyebab asma yang sering ditemukan meliputi paparan zat penyebab alergi, infeksi saluran pernapasan, aktivitas fisik, tekanan emosional, reaksi terhadap obat, serta udara dingin (Kemenkes RI (Keslan), 2022).

Anak dengan asma biasanya menunjukkan gejala yang khas dan berulang, salah satu gejala utama adalah *mengi*, yakni suara bernada tinggi saat menghembuskan napas akibat penyempitan saluran pernapasan, kesulitan bernapas atau sesak napas juga sering muncul karena inflamasi dan obstruksi saluran pernapasan. Anak dengan asma juga dapat merasakan tekanan atau berat di dada akibat kontraksi otot saluran napas. Selain itu, batuk yang berlangsung terus-menerus, terutama pada malam atau dini hari, yang menjadi tanda awal munculnya asma (Perdani, 2019). Gejala ini biasanya memburuk di malam atau pagi hari, serta setelah aktivitas fisik, sehingga berpotensi mengganggu tidur dan kegiatan sehari-hari. Gejala asma pada anak dapat berbeda-beda, mulai dari ringan hingga serangan berat yang membutuhkan penanganan medis segera.

Prevalensi kejadian penyakit asma bronkial pada anak pra-sekolah (<5 tahun) termasuk tinggi, meskipun angka kematian akibat asma pada anak pra-sekolah menurun, pada tahun 2019 tercatat sekitar 12.900 kematian global atau 0,5 kematian per 100.000 anak. Penurunan ini menunjukkan perbaikan dalam pengelolaan dan akses layanan kesehatan, namun asma tetap menjadi masalah penting terutama di wilayah berpendapatan rendah dan menengah. (Zahro *et al.*, 2022). Berdasarkan

laporan (Anurogo, 2023) prevalensi asma pada anak usia pra-sekolah di tingkat global mencapai sekitar 4.471 per 100.000 anak atau setara dengan 4,47% anak usia di bawah 5 tahun dengan angka kejadian lebih tinggi pada anak laki-laki daripada anak perempuan. Asma pada anak pra-sekolah di Asia tergolong tinggi, di China 16 % anak usia 3-6 tahun mengalami asma sekitar 11,2 %. Data ini menunjukkan bahwa asma merupakan masalah kesehatan anak yang signifikan.

Prevalensi asma di Indonesia menunjukkan variasi yang cukup besar. Berdasarkan hasil penelitian *Asthma Predictive Index* (API), sekitar 4,7% anak usia 2–5 tahun diketahui memiliki risiko menderita asma, dengan risiko yang lebih tinggi pada anak yang mengalami kondisi tertentu, seperti stunting (Sibaratini, 2025). Sementara itu, data dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) melaporkan prevalensi asma yang terjadi sekitar 1,6 % (Kemenkes RI, 2018). Sebuah penelitian yang menggunakan *Asthma Predictive Index* (API) di Jawa Barat menemukan sekitar 4,7 % anak usia 24-59 bulan berisiko mengembangkan asma. Prevalensi asma pada anak di Kota Tasikmalaya tercatat sebesar 5 %. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya melaporkan bahwa pada tahun 2020 terdapat sekitar 1.278 kasus anak penderita asma. Angka ini menunjukkan tingginya beban penyakit pernapasan kronis yang membutuhkan penanganan pada kelompok anak di wilayah Kota Tasikmalaya (Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya., 2020).

Adapun penatalaksanaan asma pada anak meliputi terapi farmakologis dan nonfarmakologis. Terapi farmakologis biasanya terdiri dari pemberian bronkodilator, inhalasi kortikosteroid, dan mukolitik untuk membuka saluran napas dan mengurangi inflamasi (Kemenkes RI, 2023). Pemberian terapi nonfarmakologis salah satunya yaitu terapi inhalasi. Terapi inhalasi adalah tindakan keperawatan nonfarmakologis yang diberikan dengan cara menghirup uap air hangat, bertujuan untuk melembapkan saluran pernapasan, membantu melonggarkan sekret, serta mempermudah proses pernapasan pada pasien dengan gangguan pernapasan termasuk asma. Terapi dapat dilakukan dengan menggunakan bahan alami yang mudah diperoleh, salah satunya minyak kayu putih, daun mint, maupun bahan alami lain yang sejenis (Dewi & Oktavia, 2021). Salah satu pemberian terapi inhalasi sederhana yaitu dengan pemberian minyak kayu putih. *Eucalyptus oil* atau minyak kayu putih mengandung *eucalyptol* yang mempunyai efek mukolitik, bronkodilatasi, antiinflamasi, serta menekan batuk. Terapi ini bekerja dengan membuka hidung dan saluran paru-paru yang tersumbat, sehingga sekret dapat dikeluarkan lebih mudah dan pernapasan anak menjadi lebih lancar.

Minyak *atsiri eucalyptus* digunakan sebagai pengobatan herbal untuk membantu mengurangi sesak napas pada penderita asma, baik melalui pengolesan pada dada maupun dengan menghirup uap air hangat yang diberikan tetesan minyak *eucalyptus*. Terapi inhalasi sederhana dapat diberikan 1-2 kali sehari sesuai kondisi dan toleransi anak sebagai bagian

dari asuhan keperawatan komplementer (Dewi & Oktavia, 2021). Selain itu, terapi nonfarmakologis lainnya seperti pengaturan posisi juga dapat meningkatkan dan memperbaiki pola napas. Posisi semi-fowler merupakan posisi dimana tempat tidur pada bagian kepala dinaikkan sekitar 30-45° yang untuk meningkatkan ventilasi paru-paru, memperlancar proses pernapasan, serta mengurangi tekanan pada diafragma, sehingga sering diterapkan pada pasien dengan gangguan pernapasan termasuk asma (Saranani, 2016).

Posisi semi-fowler membantu mencegah penurunan saturasi oksigen dengan memberikan kenyamanan sehingga otot bantu pernapasan dapat bekerja lebih optimal. Posisi semi-fowler dengan derajat kemiringan sekitar 45° terbukti efektif dalam mengurangi tingkat sesak napas, baik ringan maupun berat (Aini, 2018). Posisi semi-fowler menyebabkan otot diafragma bergerak ke arah bawah akibat pengaruh gravitasi, sehingga pengembangan pada paru-paru menjadi optimal dan pertukaran oksigen meningkat. Dengan demikian, posisi semi-fowler efektif terhadap penurunan sesak napas, memperbaiki fungsi paru, serta meningkatkan saturasi oksigen secara terukur (Suhendar, 2022).

Prosedur yang dilakukan yaitu pengukuran frekuensi napas, setelah itu pasien diberikan intervensi pengaturan posisi semi-fowler selama 30 menit. Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Dewi & Oktavia, 2021) menunjukkan bahwa terapi inhalasi minyak kayu putih yang digunakan sebagai terapi pendamping mampu memperbaiki pola pernapasan dan

menurunkan frekuensi napas pada anak pra-sekolah dengan masalah pernapasan termasuk asma bronkial. Pemberian terapi inhalasi secara rutin juga terbukti meningkatkan kenyamanan bernapas pada anak pra-sekolah. Penelitian lain mengungkapkan bahwa terapi inhalasi pada anak pra-sekolah dengan asma bronkial dapat membantu mengurangi rasa sesak napas, memperbaiki ventilasi paru, serta memberikan efek relaksasi yang berperan dalam menurunkan frekuensi napas (GINA, 2023).

Penerapan kombinasi terapi inhalasi kayu putih dan posisi semi-fowler terhadap pasien anak di RSUD dr. Soekardjo bersifat krusial karena merupakan pendekatan minim invasif yang dapat mengurangi trauma prosedural dengan mempercepat fungsi pernapasan tanpa bergantung total pada farmakoterapi kimiawi. Penelitian lain juga menunjukkan bahwa sebelum diberikan posisi semi-fowler frekuensi napas anak 28x per menit, sedangkan setelah diterapkan posisi semi-fowler frekuensi napas menurun menjadi 20x per menit yang termasuk kategori pernapasan normal (Satria & Sahrudi, 2020).

Berdasarkan uraian tersebut, penulis berminat melakukan pengelolaan kasus yang mencakup tahapan pengkajian keperawatan, diagnosa keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan serta evaluasi keperawatan yang di dokumentasikan dalam bentuk Karya Tulis Ilmiah dengan judul **“Implementasi Terapi Inhalasi Minyak Kayu Putih dan Posisi Semi-Fowler Terhadap Bersihan Jalan Napas Tidak**

**Efektif Pada Anak Usia Pra-Sekolah Dengan Asma Bronkial di Ruang Melati 5 RSUD dr. Soekardjo.”**

**B. Rumusan Masalah**

Bagaimanakah gambaran penerapan terapi inhalasi minyak kayu putih dan posisi semi-fowler terhadap bersihan jalan napas tidak efektif pada anak usia pra-sekolah dengan asma bronkial di Ruang Melati 5 RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya?

**C. Tujuan**

**1. Tujuan Umum**

Mengetahui bagaimana implementasi terapi inhalasi minyak kayu putih dan posisi semi-fowler terhadap bersihan jalan napas tidak efektif pada anak usia pra-sekolah dengan asma bronkial di ruang melati 5 RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.

**2. Tujuan Khusus**

- a. Menggambarkan proses asuhan keperawatan mulai dari tahapan pengkajian sampai dengan tahap evaluasi pada anak usia pra-sekolah dengan asma bronkial di Ruang Melati 5 RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.
- b. Menggambarkan penerapan berupa terapi inhalasi minyak kayu putih yang dikombinasikan dengan pengaturan posisi semi-fowler pada anak usia pra-sekolah dengan asma bronkial di Ruang Melati 5 RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.

- c. Mengevaluasi respon dan perubahan terapi inhalasi minyak kayu putih dan posisi semi-fowler terhadap bersihan jalan napas tidak efektif pada anak usia pra-sekolah dengan asma bronkial di Ruang Melati 5 RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.

#### **D. Manfaat**

##### **1. Manfaat Teoritis**

Penelitian ini diharapkan menambah dan memperluas landasan teori dalam bidang keperawatan, khususnya keperawatan anak mengenai penerapan tindakan keperawatan nonfarmakologis pada anak dengan asma bronkial, dan mampu meningkatkan pemahaman tentang pengaruh terapi inhalasi minyak kayu putih dan pengaturan posisi semi-fowler terhadap bersihan jalan napas tidak efektif pada anak usia pra-sekolah.

##### **2. Manfaat Praktis**

- a. Bagi Anak dan Keluarga

Mampu memberikan manfaat untuk anak yang mengalami asma bronkial, terutama dalam membantu mengurangi keluhan sesak napas melalui penerapan terapi inhalasi minyak kayu putih dan pengaturan posisi semi-fowler. Selain itu, orang tua diharapkan mendapatkan tambahan pengetahuan mengenai tindakan perawatan nonfarmakologis, serta dapat diterapkan sebagai bagian dari upaya perawatan anak, baik selama di rumah sakit maupun di lingkungan rumah.

b. Bagi Rumah Sakit

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi rumah sakit guna meningkatkan mutu pelayanan keperawatan pada anak penderita asma bronkial.

c. Bagi Ilmu Keperawatan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi perkembangan keperawatan terutama dalam bidang keperawatan anak terkait penerapan intervensi nonfarmakologis pada anak dengan asma bronkial.

## E. Keaslian Penelitian

**Tabel 1.1**

**Hasil Keaslian *Literature Review***

| <b>No</b> | <b>Judul</b>                                                                                                    | <b>Penulis</b>                            | <b>Metode</b>                                               | <b>Hasil</b>                                                                                                                                                                 |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.        | Efektivitas Posisi Semi-Fowler Terhadap Tingkat Sesak Napas Pada Pasien Asma Bronkial                           | (Aini, 2018)                              | Quasi eksperimen (pretest–posttest)                         | Terjadi penurunan sesak napas setelah dilakukan intervensi posisi semi-fowler pada pasien asma                                                                               |
| 2.        | Pengaruh Posisi Semi-Fowler terhadap Frekuensi Pernapasan pada Anak dengan Asma                                 | (Satria & Sahrudi, 2020)                  | Quasi eksperimen                                            | Terjadi penurunan frekuensi napas setelah diterapkan posisi semi-fowler pada pasien asma.                                                                                    |
| 3.        | Terapi Inhalasi Sederhana sebagai Upaya Nonfarmakologis pada Gangguan Pernapasan                                | (Dewi & Oktavia, 2021)                    | Quasi eksperimen                                            | Pemberian terapi inhalasi pada anak dengan asma terbukti dapat menurunkan frekuensi napas.                                                                                   |
| 4.        | Penerapan pemberian terapi posisi semi fowler untuk mengurangi sesak nafas pada Klien Asma di Puskesmas Makrayu | (Ruzika, Ayu M.Yamin, Dindi Paizer, 2022) | Deskriptif Studi kasus                                      | Setelah melakukan asuhan keperawatan selama 3 hari dengan mengajarkan posisi semi-fowler didapatkan hasil pernapasan membaik.                                                |
| 5.        | Pengaruh Inhalasi Uap Dengan Aromaterapi Eucalyptus Terhadap Frekuensi Nafas Pada Pasien Asma Bronkhial         | (Lesania <i>et al.</i> , 2025)            | Kuantitatif dengan pendekatan one group Pre-test, Post-test | Terdapat pengaruh inhalasi uap dengan aromaterapi <i>eucalyptus</i> terhadap frekuensi nafas pada pasien asma bronkial Di Wilayah Kerja Puskesmas Pesisir Tengah Tahun 2024. |