

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Asma bronkial merupakan suatu penyakit heterongen yang menyerang individu dari segala usia. Asma bronkial adalah salah satu gangguan saluran pernapasan yang sering dijumpai dan terjadi akibat inflamasi pada tenggorokan serta bronkus. Peradangan ini membuat saluran napas menjadi lebih sensitif sehingga mudah mengalami penyempitan, terutama saat serangan muncul, sehingga aliran udara ke paru-paru berkurang. Pada orang dewasa, kondisi ini bahkan dapat menjadi penyebab kematian karena berhubungan dengan pola napas tidak efektif dan penurunan ventilasi. Gangguan tersebut kemudian meningkatkan risiko morbiditas maupun mortalitas pada pasien dengan perubahan pola pernapasan (Yamaguchi *et al.*, 2024).

Merujuk data dari *World Health Organization* (WHO) tahun 2022, mengindikasikan bahwa Asma Bronkial memengaruhi sekitar 262 juta individu dan di perkirakan 225 ribu kematian akibat Asma Bronkial (WHO, 2022). Data pada tahun 2023 dan 2024 menyatakan bahwa prevalensi Asma Bronkial di perkirakan mencapai 262 juta individu, dengan angka kematian akibat penyakit ini mencapai 455 ribu jiwa (WHO, 2024). Serta berdasarkan prevalensi penderita asma di Indonesia sebanyak 1.017.290 pada tahun 2023, dengan asma menempati sepuluh besar penyebab kesakitan dan kematian di Indonesia.

Secara umum, pola penyakit di Kota Bengkulu tahun 2024 masih didominasi oleh penyakit infeksi, seperti Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) yang mencapai 18.900-20.985 kasus, serta tuberkulosis (TBC) sebanyak 1.283 kasus. Selain itu, kasus diare akut di Provinsi Bengkulu tercatat sebanyak 7.964 kasus dan Demam Berdarah Dengue (DBD) sebanyak 1.537 kasus dengan angka kesakitan di Kota Bengkulu sebesar 67,00 per 100.000 penduduk dan berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Bengkulu tahun 2024, asma bronkial tercatat sebanyak 628 kasus atau sekitar 10% dari total keseluruhan kasus penyakit di atas yang

dilaporkan pada tahun tersebut. Proporsi tersebut menempatkan asma bronkial pada peringkat keenam sebagai penyakit yang paling banyak diderita masyarakat di Kota Bengkulu. Meskipun tidak termasuk tiga besar penyakit terbanyak, proporsi asma yang mencapai 10% menunjukkan bahwa penyakit ini tetap memberikan kontribusi yang cukup signifikan terhadap beban penyakit di masyarakat, terutama karena sifatnya yang kronis dan berisiko mengalami kekambuhan.

Selain itu, data pasien di IGD RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu melaporkan bahwa jumlah kasus asma pada pasien dewasa selama periode 2024 hingga 2025 mencapai 30-72 pasien. Temuan ini mengindikasikan bahwa asma bronkial masih menjadi masalah kesehatan yang berlanjut dari tahun ke tahun, dengan variasi jumlah kasus serta potensi kekambuhan yang memerlukan penanganan berkelanjutan (Dinas Kesehatan Kota Bengkulu, 2024; IGD RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu, 2025).

Terjadinya asma bronkial dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik yang berasal dari dalam tubuh maupun dari lingkungan. Faktor sensitisasi seperti paparan alergen, faktor non-sensitisasi seperti iritan, kondisi mental, faktor genetik, dan faktor alam semuanya dapat berkontribusi terhadap munculnya episode asma. Pengaruh gabungan dari faktor-faktor tersebut sering kali memicu gejala utama berupa mengi, sesak napas, dan penggunaan otot bantu pernapasan. Ketiga gejala tersebut menjadi indikator adanya pola napas yang tidak efektif pada penderita asma bronkial (Bintari Retna, 2023).

Secara fisiologis, ketika tubuh terpapar alergen, sistem imun akan merespons dengan meningkatkan produksi IgE. Antibodi IgE kemudian berikatan dengan sel mast yang telah tersensitisasi. Proses ini memicu reaksi kompleks, yaitu pelepasan berbagai mediator kimia seperti leukotrien, bradikinin, dan faktor kemotaksis eosinofil. Mediator-mediator ini bekerja bersama-sama menimbulkan efek berupa pelebaran dinding bronkiolus kecil, peningkatan sekresi mukus kental

ke dalam lumen bronkus, serta kontraksi otot polos bronkial. Akibatnya, saluran napas menjadi lebih sempit dan aliran udara menuju paru-paru terganggu.

Beberapa bentuk manajemen keperawatan non-farmakologis dapat digunakan untuk membantu mengurangi keluhan sesak napas pada klien. Intervensi tersebut meliputi pengaturan posisi fisiologis yang nyaman, imobilisasi ekstremitas bila diperlukan, mengistirahatkan klien untuk menurunkan beban kerja pernapasan, serta melakukan manajemen lingkungan agar kondisi sekitar lebih tenang dan mendukung. Selain itu, kompres, teknik relaksasi napas dalam, teknik distraksi, manajemen sentuhan, serta penggunaan kipas genggam juga menjadi strategi yang terbukti membantu dalam mengatasi ketidaknyamanan napas (Thomas, 2023).

Salah satu metode non-farmakologis yang digunakan untuk mengurangi ketidaknyamanan pernapasan adalah teknik *Hand-Held Fan*, yaitu pemberian aliran udara sejuk ke area wajah menggunakan kipas genggam. Mekanisme teknik ini menghasilkan sensasi dingin dan aliran udara langsung pada wajah, khususnya di sekitar hidung dan mulut, sehingga menstimulasi reseptor trigeminal yang berperan dalam memberikan persepsi lega pada saluran napas. Stimulasi tersebut dapat membantu mengurangi persepsi sesak napas dan meningkatkan kenyamanan pada individu yang mengalami distress pernapasan. Selain mekanisme fisiologisnya, teknik *Hand-Held Fan* memiliki berbagai kelebihan sehingga bermanfaat tidak hanya bagi pasien, tetapi juga bagi masyarakat luas.

Hand-Held Fan merupakan metode yang praktis, mudah digunakan, serta tidak memerlukan keterampilan khusus, sehingga dapat diaplikasikan secara mandiri di berbagai situasi. Alat ini juga ekonomis dan dapat digunakan berulang kali, sehingga menjadi pilihan intervensi yang efisien. *Hand-Held Fan* tidak menimbulkan efek samping, sehingga aman digunakan oleh berbagai kelompok usia, termasuk lansia dan individu dengan kondisi kesehatan tertentu (Muttaqin, 2022).

Terapi *Hand-Held Fan* mampu mengurangi rasa sesak (dispnea) dengan cara memberi rangsangan mekanoreseptor pada kulit wajah yang diinervasi oleh cabang saraf trigeminal. Saraf sensorik di wajah sangat sensitif terhadap sentuhan, suhu, dan nyeri, sehingga aliran udara dari kipas genggam yang mendinginkan area wajah dapat memicu respons neural melalui jalur trigeminal. Studi klinis menunjukkan bahwa sensasi pendinginan pada wajah oleh kipas ini mengirim impuls melalui saraf trigeminal ke batang otak dan talamus, lalu diteruskan ke korteks somatosensori. Korteks ini bertanggung jawab atas persepsi sensasi napas (dispnea), sehingga stimulasi ini dapat memodifikasi respons balik dan menurunkan persepsi sesak napas. (Galbraith, 2023).

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan penulis di Instalasi Gawat Darurat RSUD Dr. M. Yunus Kota Bengkulu, tatalaksana keperawatan pada pasien asma bronkial umumnya diawali dengan pengkajian cepat terhadap jalan napas, frekuensi dan pola napas, serta pemantauan saturasi oksigen. Perawat juga melakukan pemasangan oksigen sesuai indikasi, memposisikan pasien dalam posisi semi-Fowler atau Fowler untuk membantu ekspansi paru, serta melakukan kolaborasi pemberian terapi nebulizer atau bronkodilator sesuai instruksi medis. Selain itu, dilakukan pemantauan respon pasien terhadap terapi yang diberikan.

Dalam praktiknya, intervensi non-farmakologis seperti terapi *Hand-Held Fan* belum diterapkan sebagai tindakan pendukung untuk membantu menurunkan persepsi dispnea. Tatalaksana masih berfokus pada terapi farmakologis dan stabilisasi kondisi akut, sehingga diperlukan upaya pengembangan intervensi keperawatan komplementer yang dapat meningkatkan kenyamanan dan efektivitas penanganan sesak napas pada pasien asma. Hal ini menjadi alasan penulis memilih tempat dan topik tersebut, karena terapi *Hand-Held Fan* merupakan intervensi sederhana, aman, mudah dilakukan, serta berpotensi memberikan rasa nyaman dan membantu meningkatkan saturasi oksigen pada pasien.

Oleh sebab itu, penulis merasa penting untuk melakukan studi kasus mengenai penerapan terapi *Hand-Held Fan* terhadap perubahan saturasi oksigen pada pasien dengan asma bronkial sebagai bentuk kontribusi dalam pengembangan asuhan keperawatan di lingkungan IGD RSUD Dr. M. Yunus Kota Bengkulu.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang dapat penulis angkat dalam karya tulis ilmiah ini adalah “Bagaimana Penerapan Terapi *Hand-Held Fan* Terhadap Perubahan Saturasi Oksigen pada Pasien Asma Bronkial dengan Pola Napas Tidak Efektif di Instalasi Gawat Darurat (IGD) Dr. M. Yunus Kota Bengkulu Tahun 2026?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Diperoleh gambaran penerapan terapi *Hand-Held Fan* terhadap perubahan saturasi oksigen pada pasien asma bronkial dengan pola napas tidak efektif di Instalasi Gawat Darurat (IGD) Dr. M. Yunus Kota Bengkulu tahun 2026.

2. Tujuan Khusus

- a. Dideskripsikan karakteristik partisipan, meliputi usia, jenis kelamin, riwayat penyakit asma, tingkat keparahan saat datang ke IGD meliputi saturasi oksigen awal sebelum diberikan terapi, pola napas, dan keluhan sesak.
- b. Diketahui hasil pengkajian keperawatan pada partisipan dengan asma bronkial di IGD.
- c. Diketahui diagnosis keperawatan yang muncul pada partisipan dengan asma bronkial.
- d. Diketahui langkah-langkah penerapan terapi *Hand-Held Fan* yang dilakukan pada partisipan.

- e. Dideskripsikan perubahan kondisi partisipan setelah dilakukan terapi *Hand-Held Fan*, meliputi perubahan saturasi oksigen, pola napas, dan keluhan sesak.

D. Manfaat Penulisan

1. Bagi Rumah Sakit

Memberikan informasi mengenai efektivitas terapi *Hand-Held Fan* sebagai intervensi non-farmakologis dalam membantu meningkatkan kenyamanan napas pada pasien asma bronkial.

2. Bagi Masyarakat

Memberikan edukasi bahwa penggunaan kipas genggam dapat membantu mengurangi rasa sesak dan meningkatkan kenyamanan pada penderita asma.

3. Bagi Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) Keperawatan

Menambah referensi dan data ilmiah mengenai penerapan terapi *Hand-Held Fan* dalam manajemen keperawatan pada pasien dengan gangguan pernapasan.

4. Bagi Penulis Selanjutnya

Sebagai sumber referensi dan bahan pembelajaran dalam pengembangan pengetahuan mengenai penerapan intervensi non-farmakologis, khususnya *Hand-Held Fan Therapy*, serta sebagai acuan dalam peningkatan keterampilan klinis pada penatalaksanaan pasien asma bronkial.

