

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Asma Bronkial adalah suatu kondisi peradangan pada saluran pernapasan yang dapat menyerang siapa saja. Penyakit ini ditandai dengan sesak napas yang sering kali disertai suara mengi, batuk dan sesak napas. Namun, tingkat keparahan serta frekuensi asma dapat bervariasi pada setiap individu. Asma bronkial juga dapat berdampak pada kualitas hidup seseorang serta menimbulkan beban sosial dan ekonomi. *World Health Organization* (WHO) memperkirakan bahwa di masa mendatang akan terjadi peningkatan jumlah penderita asma bronkial jika tidak segera dicegah dan ditangani dengan baik (Medison & Rustam, 2014). Peradangan ini merangsang pelepasan mediator-mediator yang dapat mengaktifkan sel target di saluran pernapasan, sehingga menyebabkan penyempitan saluran napas (bronkokonstriksi), kebocoran pembuluh darah kecil (mikrovaskuler), pembengkakan (edema), peningkatan produksi lendir (hipersekreksi mukus), serta stimulasi refleks saraf (Uin *et al.*, 2023)

Data dari *Global Initiative for Asthma* (GINA) tahun 2021, jumlah penderita asma di dunia diperkirakan melebihi 260 juta orang, dengan angka kematian mencapai 461.000 kasus. Lebih dari 80% kematian akibat asma bronkial terjadi di negara berkembang dan maju. Penyakit ini masih menjadi tantangan kesehatan masyarakat di hampir seluruh dunia. Jika tidak dikendalikan dengan baik, jumlah penderita asma diperkirakan akan meningkat sebesar 10% dalam sepuluh tahun ke depan (Felisa, 2024).

*World Health Organization* (WHO) mengatakan penyakit paru merupakan salah satu penyebab kematian. Asma menduduki urutan ke lima dari penyakit paru yang dapat menyebabkan kematian. Sebanyak 235 juta orang penderita dan diperkirakan angka ini akan meningkat hingga 400 juta orang penderita pada tahun 2025 jika tidak terkontrol dengan baik.

Riskesdas pada tahun 2018 menyebutkan, prevalensi asma di Indonesia mencapai 2,4% dari total populasi. Angka ini menunjukkan bahwa asma masih menjadi salah satu masalah kesehatan yang cukup banyak dialami oleh masyarakat di berbagai daerah. Dari seluruh provinsi yang ada di Indonesia, Provinsi Lampung termasuk dalam lima besar provinsi dengan prevalensi asma tertinggi. Selain itu, Lampung juga mencatat angka kekambuhan asma yang paling tinggi dalam kurun waktu 12 bulan terakhir dibandingkan dengan provinsi lainnya. Tingginya angka prevalensi dan kekambuhan asma di wilayah ini mengindikasikan perlunya perhatian lebih dalam upaya pencegahan, pengelolaan, serta pengobatan asma bagi masyarakat yang terdampak. Faktor-faktor seperti lingkungan, cuaca, polusi udara, serta akses terhadap layanan kesehatan mungkin menjadi beberapa penyebab utama tingginya kasus asma di wilayah tersebut. Oleh karena itu, diperlukan langkah-langkah strategis, baik dari pemerintah maupun tenaga medis, untuk menekan angka kejadian dan kekambuhan asma bronkial agar kualitas hidup masyarakat di Lampung dapat meningkat (Rafie *et al.*, 2020).

Data buku register Ruang Fresia 4 RSUD Handayani jumlah pasien kasus asma bronkial pada periode tahun 2024 sebanyak 49 kasus pasien asma bronkial. Serangan asma bronkial yang parah mengalami kondisi darurat akibat asma bronkial, maka fungsi jalan napas, pernapasan, dan sirkulasi tubuhnya akan terganggu. Saat serangan asma terjadi, pasien akan mengalami kesulitan bernapas atau sesak napas, yang mengakibatkan peningkatan frekuensi pernapasan hingga lebih dari 30 kali per menit. Kondisi ini tergolong sebagai keadaan gawat darurat yang dapat membahayakan nyawa pasien, sehingga harus segera mendapatkan penanganan medis yang tepat (Pratiwi, 2021).

Perawat memiliki peran penting dalam penanganan pasien asma bronkial karena serangan asma bronkial yang tidak segera ditangani dapat berkembang menjadi kondisi darurat. Jika tidak ditangani dengan cepat, kondisi ini bisa menyebabkan hipoksia atau kekurangan oksigen, yang dapat berakibat fatal. Perawat

mempunyai peran penting dalam mencegah sejak dini kambuhnya asma bronkial dengan pemberian pendidikan kesehatan pada tingkat pengetahuan terhadap pentingnya pengetahuan dan pencegahan kambuhnya asma, pendidikan kesehatan ini adalah salah satu proses perubahan kepada seseorang terkait tercapainya tujuan kesehatan Masyarakat (Rahmania, 2021).

Penelitian oleh Thalib, (2023) mengungkapkan bahwa terapi oksigen dapat meningkatkan kadar saturasi oksigen dan membuat jalan napas menjadi efektif, serta memperbaiki efektivitas saluran pernapasan. Terapi ini membantu pasien bernapas lebih mudah dan mengurangi sesak napas pada penderita asma bronkial. Pemberian oksigen melalui *high flow nasal kanul* (HFNC) juga memberikan kenyamanan bagi pasien dengan posisi fowler. Penggunaan nasal kanul terbukti efektif dalam memberikan oksigen pada rentang 1-6 L/menit, yang berdampak pada peningkatan kadar saturasi oksigen dalam tubuh. Setelah mendapatkan bantuan oksigen, saluran napas menjadi lebih terbuka, sehingga mempermudah pernapasan bagi penderita asma bronkial (Thalib, 2023).

Berdasarkan latar belakang di atas penulis tertarik untuk membuat karya tulis ilmiah (KTI) Dengan judul “penerapan terapi oksigen nasal kanul pada pasien Asma Bronkial yang mengalami masalah bersihan jalan napas tidak efektif Di Rumah Sakit Umum Handayani”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan data dari *Global Initiative for Asthma* (GINA) tahun 2021, jumlah penderita asma bronkial di dunia diperkirakan melebihi 260 juta orang, dengan angka kematian mencapai 461.000 kasus, masalah bersihan jalan napas tidak efektif yang di sebabkan karena Allergen utama : debu rumah, spora jamur, dan tepung sari rerumputan, Iritan dengan asap, bau-bauan, dan polutan, Infeksi saluran napas terutama yang di sebabkan oleh virus, Perubahan cuaca yang ekstrem, Aktivitas fisik yang berlebih, Lingkungan kerja, Obat-obatan. Bronkus penderita asma sangat peka terhadap rangsang imunologi maupun non imunologi.

Karena sifat tersebut, maka serangan asma mudah terjadi akibat berbagai rangsang baik fisik, metabolisme, kimia, allergen, infeksi dan sebagainya. Saat serangan asma bronkial terjadi, pasien akan mengalami kesulitan bernapas atau sesak napas, yang mengakibatkan peningkatan frekuensi pernapasan hingga lebih dari 30 kali per menit. Salah satu cara mengatasi masalah tersebut adalah dengan pemberian oksigen nasal kanul sehingga penulis tertarik melakukan penelitian “bagaimanakah penerapan terapi oksigen nasal kanul pada pasien asma bronkial yang mengalami masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif di RSU Handayani Lampung Utara?”.

### **C. Tujuan Studi Kasus**

#### **1. Tujuan Umum**

Gambaran Penerapan Terapi Oksigen Nasal Kanul Pada Pasien Asma Bronkial Yang Mengalami Masalah Keperawatan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif di Rumah Sakit Umum Handayani Lampung Utara.

#### **2. Tujuan Khusus**

- a. Menggambarkan data pada pasien asma bronkial yang mengalami masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif
- b. Menggambarkan penerapan terapi oksigen nasal kanul pada pasien asma bronkial yang mengalami masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif di Rumah Sakit Umum Handayani Lampung Utara.
- c. Mengevaluasi penerapan terapi oksigen nasal kanul pada pasien asma bronkial yang mengalami masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif di Rumah Sakit Umum Handayani Lampung Utara.
- d. Menganalisis penerapan terapi oksigen nasal kanul pada pasien asma bronkial yang mengalami masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif di Rumah Sakit Umum Handayani Lampung Utara.

#### **D. Manfaat Studi Kasus**

##### **1 Manfaat teoritis**

Tugas akhir KTI ini diharapkan dapat memberikan sumbangan untuk memperbaiki dan mengembangkan kualitas pendidikan ataupun kualitas bagi asuhan keperawatan khususnya klien yang mengalami asma bronkial dengan masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif.

##### **2 Manfaat praktis**

###### **a. Manfaat bagi peneliti/mahasiswa**

Hasil studi kasus ini diharapkan penulis dapat mengaplikasikan pengetahuan yang di dapat dari pengalaman nyata dalam tindakan penerapan terapi oksigen nasal kanul pada pasien asma bronkial yang mengalami bersihan jalan napas tidak efektif serta dapat meningkatkan wawasan dan keterampilan khususnya bagaimana perawat menangani klien dengan asma bronkial.

###### **b. Manfaat bagi Rumah Sakit Umum Handayani**

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat khususnya menambahkan referensi bacaan perpustakaan tempat studi kasus sebagai acuan studi kasus yang akan datang.

###### **c. Manfaat bagi klien dan keluarga**

Kasus ini bermanfaat untuk klien yang mengalami masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif penerapan oksigen nasal kanul dapat membantu menurunkan sesak napas pada klien yang mengalami asma bronkial, dan menambah wawasan pada keluarga dalam mengatasi masalah bersihan jalan napas tidak efektif.