

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut *World Health Organization* (WHO) penyakit asma dapat mempengaruhi 262 juta orang di dunia pada tahun 2019 hingga menyebabkan kematian 455.000 jiwa (WHO, 2024). Sedangkan menurut *Global Asthma Network* (GAN) di tahun 2025 jumlahnya akan terus bertambah hingga mencapai 400 juta dan akan ada sekitar 250 ribu kematian akibat penyakit ini. Berdasarkan data Kemenkes (2022), jumlah penderita asma di Indonesia mencapai 4,5 % dari total penduduk Indonesia atau sekitar 12 juta jiwa sehingga asma menjadi salah satu penyakit yang paling banyak diderita masyarakat di Indonesia di akhir tahun 2020.

Sekitar 455 ribu orang meninggal setiap tahun akibat asma di seluruh dunia. Prevalensi asma di Indonesia adalah 5% dari 12,5 juta penduduk Indonesia yang menderita asma dengan proporsi penderita asma adalah 1.017.290. (WHO, 2020).

Di Indonesia, Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2022 melaporkan bahwa prevalensi asma mencapai 4,5% dari total populasi, dengan jumlah penderita sekitar 1.017.290 orang. Yogyakarta mencatat prevalensi tertinggi, sementara Sumatera Utara memiliki prevalensi terendah. Selain itu, laporan dari Dinas Kesehatan Provinsi Riau menunjukkan bahwa prevalensi kekambuhan asma bronkhial meningkat, dengan 26.085 orang terdiagnosis pada tahun 2022.

Asma bronkhial merupakan salah satu penyakit paru obstruktif kronik yang ditandai dengan inflamasi kronik saluran napas, penyempitan bronkus, dan peningkatan produksi mukus, yang menyebabkan obstruksi jalan napas dan gangguan ventilasi. Kondisi ini seringkali mengarah pada penurunan saturasi oksigen (SpO_2), terutama saat serangan akut, yang dapat berdampak buruk terhadap fungsi organ vital dan kualitas hidup

pasien. Oleh karena itu, penanganan terhadap hipoksemia menjadi aspek krusial dalam tata laksana pasien asma bronchial. (GINA, 2023)

Salah satu strategi penting dalam mengatasi gangguan oksigenasi pada pasien asma adalah pemberian oksigen terapi. Berdasarkan *Global Initiative for Asthma* (2023), Target saturasi oksigen pada pasien asma akut adalah 94–98% untuk mencegah hipoksemia tanpa menyebabkan hiperoksia. Penelitian oleh Ruangsomboon (2021) menunjukkan bahwa pemberian oksigen aliran tinggi (*nasal high-flow*) secara signifikan memperbaiki saturasi oksigen dan menurunkan kerja napas lebih cepat dibanding oksigen konvensional pada pasien dengan serangan asma berat. Hal ini menegaskan pentingnya optimalisasi oksigenasi sebagai bagian integral dari manajemen asma bronkhial.

Namun demikian, pemberian oksigen saja tidak cukup tanpa memperhatikan patensi jalan napas dan keberadaan sekret. Untuk itu, terdapat intervensi alternatif yang cukup efektif untuk membantu mengurangi sesak napas. Salah satu teknik tersebut adalah *Active Cycle of Breathing Technique* (ACBT). Teknik ini menggabungkan berbagai trik pernapasan, yang dapat membantu mengatasi sesak napas (Zisi, 2020).

ACBT adalah metode non-invasif yang terdiri dari tiga komponen utama yaitu *Breathing Control* (BC) atau Latihan kontrol pernafasan dilakukan selama 20-30 detik. Pernapasan santai yang lembut menggunakan dada bagian bawah (diafragma) digunakan untuk mencegah kelelahan dan sesak napas. Jika sesak napas menjadi masalah, periode ini harus berlanjut sampai pernapasan menjadi rileks dan terkontrol sebelum melanjutkan siklus. Pada siklus ini pasien diminta untuk meminta menarik nafas melalui hidung dan mengeluarkan nafas melalui mulut dengan kedua lengan berada di atas abdomen sehingga dapat merasakan naik dan turunnya abdomen saat inspirasi dan ekspirasi. Selanjutnya tahap latihan ekspansi thorax (*deep Breathing*), pasien diminta untuk mengambil tiga hingga lima nafas panjang, lambat, dalam melalui hidung dengan hitungan

4 detik, minta pasien berhenti sejenak pada akhir setiap tarikan nafas selama 2-3 detik, lalu hembuskan nafas perlahan melalui mulut, seperti mendesah selama 6 detik. Latihan ini membantu melatih otot-otot pernafasan, meningkatkan ekspansi dinding dada serta menggerakkan sputum sehingga mudah untuk dibatukan. Tahapan akhir adalah ekspirasi paksa (*Huff*) yang bertujuan untuk mengeluarkan sputum dari paru. Pasien melakukan teknik pertama dan kedua dua hingga tiga kali sebelum masuk pada teknik huff ini, setelah itu minta pasien untuk berusaha sebisa mungkin membatukkan sputum dengan cara mengambil napas dalam-dalam dengan menjaga mulut tetap terbuka lebar dan buang napas secara paksa dari bagian belakang tenggorokan dengan cepat. (Endria et al, 2022)

Efektifnya, setiap siklus ACBT dilakukan kurang lebih selama 2 menit, kemudian diulangi 3 sampai 5 kali siklus (Uzmezoglu, 2020). Penelitian yang dilakukan oleh Pratama (2021) tentang efektivitas penerapan latihan *Active Cycle Of Breathing Technique* (ACBT) terhadap peningkatan kapasitas fungsional pada pasien bronkitasis post tuberkulosis, terbukti bahwa ACBT efektif dalam mengurangi sesak napas secara signifikan, kemudian pengembangan rongga dada, pengeluaran sputum, pola napas membaik, dan meningkatkan kapasitas fungsional paru-paru pada pasien. Pada penelitian yang dilakukan dengan penerapan teknik ACBT selama 15 menit sebanyak 5 siklus pada pasien PPOK dengan gangguan pola nafas tidak efektif didapatkan hasil bahwa ada penurunan frekuensi nafas dari 30x/menit menjadi 25x/menit (Kusumawati, Winarni & Widarti, 2020). Beberapa penelitian membuktikan keefektifan terapi *Active Cycle Breathing Technique* ini pada penderita Asma Bronkhial dengan hasil studi kasus menunjukkan bahwa klien mengalami penurunan frekuensi pernafasan dan meningkatkan saturasi oksigen serta sangat efektif dalam mengatasi sesak dan pengeluaran dahak pada penderita Asma Bronkhial (Sondakh, 2020).

Meskipun manfaat ACBT dan oksigenasi telah terbukti secara terpisah, penelitian yang mengevaluasi kombinasi kedua intervensi tersebut secara bersamaan terhadap peningkatan saturasi oksigen masih terbatas. Padahal, kombinasi ACBT dan oksigenasi secara teoritis dapat menghasilkan efek sinergis dalam memperbaiki fungsi ventilasi dan oksigenasi pasien asma bronkhial (Ahmed & AlRajhi, 2020). Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka penulis tertarik mengetahui lebih dalam tentang efektivitas Manajemen jalan napas dengan *Active Cycle of Breathing Technique* (ACBT) terhadap Peningkatan saturasi oksigen Pada Pasien Asma Bronkhial Di Ruang IGD RS Ibnu Sina Makassar.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana efektivitas kombinasi *Active Cycle of Breathing Technique* (ACBT) dan oksigenasi terhadap peningkatan saturasi oksigen pada pasien Asma Bronkhial di Rs Ibnu Sina Makassar ?

C. Tujuan Penulisan

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui efektivitas kombinasi *Active Cycle of Breathing Technique* (ACBT) dan oksigenasi terhadap peningkatan saturasi oksigen pada pasien Asma Bronkhial di Rs Ibnu Sina Makassar

2. Tujuan Khusus

- a. Mampu melakukan pengkajian pada Ny.S dengan masalah Asma Bronkhial di Rs Ibnu Sina Makassar
- b. Mampu merumuskan diagnosa keperawatan pada Ny.S dengan masalah Asma Bronkhial di Rs Ibnu Sina Makassar
- c. Mampu melakukan intervensi keperawatan dengan masalah Asma Bronkhial di Rs Ibnu Sina Makassar
- d. Mampu melakukan implementasi keperawatan dengan masalah Asma Bronkhial di Rs Ibnu Sina Makassar Mampu
- e. Mampu melakukan evaluasi keperawatan dengan masalah Asma Bronkhial di Rs Ibnu Sina Makassar

D. Manfaat Penulisan

1. Bagi pihak Rumah Sakit

Sebagai bahan masukan ke Rumah Sakit untuk meningkatkan mutu pelayanan dengan Menjadikan dasar dalam menyusun protokol atau prosedur standar operasional (SOP) dalam manajemen jalan napas pada pasien dengan gangguan oksigenasi.

2. Bagi Tenaga Kesehatan

Memberikan informasi berbasis bukti (*evidence-based practice*) mengenai intervensi yang efektif dan mudah diterapkan dalam meningkatkan saturasi oksigen pasien asma bronkial di fasilitas pelayanan kesehatan.

3. Manfaat bagi penulis

Sebagai tambahan pengetahuan dan pengalaman bagi penulis dalam mengaplikasikan ilmu yang diperoleh selama Pendidikan.