

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Asma merupakan salah satu penyakit inflamasi kronis saluran napas yang paling banyak dialami oleh anak di seluruh dunia. Penyakit ini ditandai dengan inflamasi, bronkokonstriksi, dan peningkatan produksi sekret, sehingga menimbulkan gejala sesak napas, batuk berulang, mengi, dan gangguan ventilasi paru. World Health Organization (WHO) melaporkan bahwa pada tahun 2019, terdapat 262 juta penduduk dunia yang hidup dengan asma dan sekitar 455.000 kematian terkait komplikasinya (WHO, 2019). Angka ini menunjukkan bahwa asma masih menjadi masalah kesehatan global yang signifikan, terutama pada kelompok usia anak yang memiliki kerentanan lebih tinggi terhadap gangguan jalan napas.

Gangguan pernapasan merupakan salah satu masalah kesehatan yang sering ditemukan pada pasien dengan penyakit paru maupun kondisi kronis tertentu, seperti penyakit paru obstruktif kronik (PPOK), asma, dan gangguan kardiopulmoner lainnya. Kondisi ini dapat menyebabkan sesak napas, peningkatan frekuensi pernapasan, penurunan kapasitas ventilasi paru, serta menurunnya kualitas hidup pasien. Apabila tidak ditangani dengan tepat, gangguan pernapasan dapat menghambat aktivitas sehari-hari dan meningkatkan risiko komplikasi.

Salah satu intervensi nonfarmakologis yang dapat diberikan untuk membantu mengatasi masalah pernapasan adalah *pursed lips breathing* (PLB). *Pursed lips breathing* merupakan teknik pernapasan dengan cara menarik napas melalui hidung secara perlahan, kemudian menghembuskan napas melalui bibir yang dikerutkan seperti sedang bersiul. Teknik ini bertujuan untuk memperpanjang fase ekspirasi, menurunkan udara yang terjebak di paru-paru, serta meningkatkan pertukaran gas. Dalam praktik klinis PLB diterapkan pada anak dengan gangguan pernapasan, termasuk asma, terutama ketika terjadi

penurunan saturasi oksigen akibat bronkokonstriksi dan air trapping. Namun demikian, penerapan PLB tidak terbatas hanya pada kondisi ketika saturasi oksigen berada di bawah batas normal. Secara fisiologis, PLB juga dapat dilakukan pada anak dengan kondisi saturasi oksigen normal maupun pada anak sehat sebagai bentuk latihan pernapasan. Teknik ini berfungsi untuk melatih pola napas yang lebih efektif, meningkatkan kontrol pernapasan, memperkuat otot-otot respirasi, serta mencegah terjadinya gangguan ventilasi saat terjadi paparan faktor pencetus. Dengan demikian, PLB tidak hanya bersifat kuratif ketika terjadi penurunan saturasi oksigen, tetapi juga memiliki nilai promotif dan preventif dalam menjaga fungsi pernapasan anak. Penerapan *pursed lips breathing* terbukti dapat membantu menurunkan sensasi sesak napas, mengontrol pola napas, serta meningkatkan oksigenasi jaringan. Selain itu, teknik ini mudah dilakukan, tidak memerlukan alat khusus, dan dapat diajarkan kepada pasien maupun keluarga sebagai bagian dari upaya perawatan mandiri. Oleh karena itu, *pursed lips breathing* menjadi salah satu intervensi keperawatan yang efektif dan efisien dalam meningkatkan fungsi pernapasan pasien anak.

Berdasarkan hasil praktik klinik selama enam hari di EG 3, ditemukan kasus anak usia sekolah dengan diagnosis asma yang mengalami gangguan pernapasan berupa sesak napas. Kondisi tersebut menjadi dasar pelaksanaan EBN *pursed lips breathing* sebagai intervensi keperawatan untuk membantu memperbaiki pola napas dan mengurangi keluhan sesak napas pada anak dengan asma. Diharapkan penerapan intervensi ini dapat memberikan manfaat nyata dalam meningkatkan kenyamanan dan fungsi pernapasan pasien anak selama masa perawatan

## 1.2 Rumusan Masalah

“Apakah *pursed lips breathing* efektif dalam meningkatkan saturasi oksigen pada anak dengan asma”

### **1.3 Tujuan Studi Kasus**

#### **1.3.1 Tujuan umum**

Untuk mengetahui efektivitas *pursed lips breathing* terhadap peningkatan saturasi oksigen pada anak dengan asma.

#### **1.3.2 Tujuan khusus**

1.3.2.1 Mengidentifikasi gambaran saturasi oksigen anak dengan asma sebelum dilakukan *pursed lips breathing*.

1.3.2.2 Menganalisis gambaran saturasi oksigen setelah dilakukan *pursed lips breathing*

1.3.2.3 Menganalisis efektivitas *pursed lips breathing* terhadap peningkatan saturasi oksigen pada anak dengan asma.

1.3.2.4 Faktor pendukung dan penghambat penerapan *Pursed lips Breathing* (PLB)

### **1.4 Manfaat studi kasus**

#### **1.4.1 Bagi institusi**

Memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu keperawatan anak, khususnya dalam manajemen desaturasi pada anak dengan asma.

#### **1.4.2 Bagi keluarga**

Memberikan pengetahuan tentang *pursed lips breathing* sebagai tindakan yang dapat membantu proses pernapasan anak dan mengurangi sesak dan meningkatkan saturasi.

#### **1.4.3 Bagi peneliti selanjutnya**

Menambah wawasan dan pengalaman dalam menerapkan intervensi *pursed lips breathing* serta memperdalam pemahaman mengenai manajemen keperawatan pada anak dengan asma.