

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Infeksi Saluran Pernapasan Atas (ISPA) merupakan masalah kesehatan global yang krusial, menyumbang pada tingginya kasus penyakit dan kematian tiap tahunnya diseluruh dunia, khususnya di negara-negara berkembang. Penyebabnya bervariasi, mulai dari virus hingga bakteri, dapat memicu ISPA yang dapat menyerang siapa saja. Di era modern saat ini, tantangan kesehatan masyarakat kian meningkat akibat faktor-faktor seperti polusi udara, perubahan iklim, sanitasi yang kurang memadai, serta gaya hidup yang aktif. Hal ini menyebabkan ISPA telah menjadi penyakit dengan dampak signifikan terhadap kualitas hidup individu dan memberikan beban substansial pada sistem kesehatan nasional. ISPA dapat menyerang baik saluran pernapasan atas maupun bawah (Lestari, 2022).

Data dari *World Health Organization* (WHO), individu yang menderita ISPA mengalami penurunan harapan hidup sebesar 2,09 tahun. Secara global, ISPA bagian bawah menyebabkan sekitar 4 juta kematian setiap tahun, yang berarti 98% dari total kasus. Tingkat mortalitas akibat ISPA tinggi di kalangan bayi, balita dan orang dewasa di negara berkembang dengan pendapatan rendah dan menengah. Kejadian ISPA pada balita mencapai 40 kasus per 1.000 kelahiran hidup, atau sekitar 15-20% setiap tahun. Pada tahun 2020, WHO mencatat ada 1.988 kasus ISPA pada balita yang berusia 1-5 tahun, dengan prevalensi 42,91% (WHO, 2020).

Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan prevalensi Infeksi Saluran Pernapasan Atas (ISPA) di Indonesia sebesar 9,3%, sementara pada kelompok balita angkanya lebih tinggi, yaitu 12,8%. Lima provinsi dengan kasus ISPA tertinggi

selama tertentu adalah Nusa Tenggara Timur (15,4%), Papua (13,1%), Papua Barat (12,3%), Banten (11,9%), dan Bengkulu (11,8%). Prevalensi ISPA tertinggi di Indonesia ditemukan pada kelompok usia 1-4 tahun, mencapai 13,7%. Penyakit ini lebih sering menyerang masyarakat dengan status ekonomi menengah ke bawah. Khusus di Nusa Tenggara Timur (NTT), prevalensi kasus ISPA yang didiagnosis oleh tenaga kesehatan adalah 7,3%. Untuk balita prevalensi ISPA yang didiagnosis oleh tenaga kesehatan sebesar 12,6%, sedangkan prevalensi ISPA pada balita berdasarkan diagnosis gejala oleh tenaga kesehatan adalah 18,6%.

Menurut data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) menunjukkan bahwa ISPA menempati peringkat pertama dalam daftar sepuluh penyakit terbanyak dalam dua tahun terakhir. Pada tahun 2018, jumlah kasus ISPA mencapai 65.844, sementara pada tahun berikutnya, tahun 2019, jumlah kasusnya sedikit menurun menjadi 60.862 kasus (Dinas Kesehatan Provinsi NTT, 2019). Data dari Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2021, jumlah kasus ISPA di Kota Kupang pada tahun 2019 sebanyak 24.108 kasus dan pada tahun 2020 mengalami penurunan menjadi 15.423 kasus.

Puskesmas Oebobo sebagai salah satu fasilitas kesehatan di Kota Kupang, melaporkan adanya peningkatan kasus ISPA selama tiga tahun terakhir. Pada tahun 2022, total pasien ISPA mencapai 2.370 kasus. Angka ini melonjak drastis pada tahun 2023 hingga 3.612 kasus, dimana 2.119 kasus dialami perempuan dan 1.493 kasus oleh laki-laki, ini menunjukkan perbedaan yang mencolok antara jenis kelamin pada tahun tersebut. Namun, per tahun 2024, jumlah kasus ISPA mengalami penurunan signifikan menjadi 1.418 kasus, dengan 806 kasus pada perempuan dan 612 kasus pada laki-laki.

Infeksi Saluran Pernapasan Atas (ISPA) umumnya ditandai dengan akumulasi/penumpukan lendir (sputum), yang dapat mengganggu pernapasan, menyebabkan penurunan efisiensi ventilasi, serta meningkatkan sesak napas. Untuk mengatasi hal ini, salah satu intervensi non-farmakologis yang efektif dalam meningkatkan fungsi oksigenasi pada pasien ISPA adalah *Active Cycle of Breathing Technique* (ACBT). *Active Cycle of Breathing Technique* (ACBT) merupakan teknik alternatif untuk membersihkan jalan napas. Teknik ini terdiri dari serangkaian langkah: kontrol pernapasan/*Breathing Control* (BC), latihan ekspansi thoraks/*Thoracic Expansion Exercise* (TEE), dan teknik ekspirasi paksa/*Forced Expiration Technique* (FET) yang dikenal sebagai “*huff/huffing*”. *Active Cycle of Breathing Technique* (ACBT) terbukti efektif dalam meningkatkan kapasitas fungsional paru dan mengurangi gejala sesak napas pada individu dengan masalah gangguan pernapasan (Lewis et al., 2012).

Dengan meningkatnya kasus Infeksi Saluran Pernapasan Atas (ISPA) yang berdampak besar pada kualitas hidup penderitanya, *Active Cycle of Breathing Technique* (ACBT) menjadi alternatif solusi untuk memperbaiki fungsi pernapasan dan mempercepat penyembuhan. Diharapkan, melalui metode ini akan meningkatkan kualitas hidup dan mengurangi risiko komplikasi.

## **1.2. Rumusan masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini yaitu “Apakah penerapan *Active Cycle of Breathing Technique* (ACBT) berpengaruh signifikan terhadap peningkatan tingkat oksigenasi dan perubahan *respiratory rate* (RR) pada pasien dengan Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA)”.

### **1.3. Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1. Tujuan Umum**

Untuk menganalisis pengaruh penerapan *Active Cycle of Breathing Technique* (ACBT) terhadap tingkat oksigenasi dan *respiratory rate* (RR) pada pasien dengan Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA).

#### **1.3.2. Tujuan Khusus**

1. Untuk menganalisis efektivitas penerapan *Active Cycle of Breathing Technique* (ACBT) dalam meningkatkan tingkat oksigenasi pasien dengan ISPA.
2. Untuk mengetahui karakteristik responden terhadap pengaruh perubahan fungsi oksigenasi *respiratory rate* (RR) sebelum dan sesudah tindakan *Active Cycle of Breathing Technique* (ACBT) pada pasien dengan ISPA.

### **1.4. Manfaat Penelitian**

Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini diharapkan dapat memberikan beberapa manfaat sebagai berikut:

#### **1. Bagi Bidang Akademik**

Studi ini dapat menambah wawasan mengenai efektivitas ACBT dalam penanganan pneumonia pada anak, serta menjadi referensi berharga untuk penelitian kesehatan di masa mendatang.

#### **2. Bagi Pelayanan Kesehatan**

Diharapkan penelitian ini akan meningkatkan kualitas asuhan pasien ISPA melalui penerapan teknik pernapasan yang terbukti efektif, sehingga berpotensi menurunkan angka kesakitan (morbiditas) dan kematian (mortalitas) akibat ISPA.

### 3. Bagi Masyarakat

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pengelolaan ISPA dan teknik pernapasan yang bisa diterapkan di rumah untuk mendukung pemulihan. Selain itu, diharapkan juga dapat mendorong masyarakat untuk aktif berpartisipasi dalam pencegahan ISPA melalui praktik hidup sehat dan menjaga kebersihan lingkungan.

### 4. Bagi Penulis

Penelitian ini akan memperkaya pengetahuan, wawasan, dan inovasi penulis terkait penggunaan *Active Cycle of Breathing Technique* (ACBT) pada pasien ISPA.