

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Dengan berubahnya tingkat kesejahteraan di Indonesia, pola penyakit saat ini telah mengalami transisi epidemiologi yang ditandai dengan beralihnya penyebab kematian yang semula didominasi oleh penyakit menular bergeser ke penyakit tidak menular (*non-communicable disease*). Perubahan ini dapat dilihat pada hasil Survey Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) tahun 1997 dan Survey Kesehatan Nasional tahun 2000, dimana penyebab kematian tertinggi diantara orang dewasa adalah penyakit kardiovaskuler. Perubahan pola penyakit tersebut sangat dipengaruhi oleh keadaan demografi, sosial ekonomi, dan sosial budaya. Kecenderungan perubahan ini menjadi salah satu tantangan dalam pembangunan dibidang kesehatan (Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2008).

Data Badan Kesehatan Dunia (WHO), menunjukkan bahwa pada tahun 1990 Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK) menempati urutan ke-6 sebagai penyebab utama kematian di dunia, sedangkan pada tahun 2002 telah menempati urutan ke-3 setelah penyakit kardiovaskuler dan kanker. Pada tahun 2001, sebanyak 54,1% penduduk laki-laki dan 1,2% perempuan merupakan perokok, 92,0% dari perokok menyatakan kebiasaannya merokok di dalam rumah ketika bersama anggota rumah tangga lainnya, dengan demikian sebagian besar anggota rumah tangga merupakan pasif. Jumlah perokok yang beresiko menderita PPOK atau kanker paru berkisar antara 20-25%. Hubungan antara perokok dengan

PPOK merupakan hubungan dose response, lebih banyak batang rokok yang dihisap setiap hari dan lebih lama kebiasaan merokok tersebut maka resiko penyakit yang ditimbulkan akan lebih besar (Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2008).

Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) menurut *Global Initiative For Chronic Obstructive Lung Disease* (GOLD) adalah penyakit kronik yang ditandai oleh hambatan aliran udara yang tidak sepenuhnya reversibel. Keterbatasan aliran udara ini berhubungan dengan respons inflamasi abnormal dan progresif terhadap gas atau partikel gas yang berbahaya (GOLD, 2006). Faktor Risiko PPOK yaitu kebiasaan merokok, polusi udara, hiperaktiviti bronkus, riwayat infeksi saluran nafas udara berulang, defisiensi *alfa-1 antritipsin*, nutrisi yang buruk dan *occupational exposure*. Merokok merupakan penyebab PPOK terbanyak (95% kasus) di negara berkembang (Agustin & Yunus, 2008).

Penatalaksanaan pasien sebaiknya berdasarkan panduan dan disesuaikan dengan gejala dan tingkat gangguan kemampuan. Salah satu strategi penatalaksanaan PPOK adalah dengan rehabilitasi paru. Terdapat bukti dari *randomised controlled trials* (RCTs) terhadap manfaat rehabilitasi paru yang menunjukkan perbaikan sesak napas, kapasitas latihan dan kualiti hidup. *National Institute for Health and Clinical Excellence* telah merekomendasikan bahwa rehabilitasi paru harus diberikan pada seluruh penderita PPOK yang mengalami gangguan fungsi paru. Rehabilitasi paru merupakan program penatalaksanaan pasien PPOK yang terpadu terdiri dari berbagai disiplin ilmu mencakup dokter, fisioterapis, perawat pernapasan, staf gizi, pekerja sosial dan konsultan rokok.

Manfaat rehabilitasi paru terhadap peningkatan kapasitas fungsional dan kualitas hidup pasien PPOK sudah terbukti. Setelah dilakukan evaluasi oleh beberapa peneliti didapatkan penurunan kapasitas fungsional dan kualitas hidup apabila program rehabilitasi ini dihentikan (Abidin *et al*, 2009).

Pada PPOK, Frekuensi Pernapasan atau *Respiratory Rate (RR)* meningkat sebagai upaya untuk mengkompensasi volume alveolar yang kecil. Sedangkan Penurunan *Pulsed Oksigen Saturation (SpO2)* merupakan gejala hipoksemia dan hiperkapnia, disebabkan oleh gangguan ventilasi dan perfusi ditambah hipoventilasi alveolar (Agustin & Yunus, 2008).

Modalitas fisioterapi yang dapat digunakan dalam penanganan kasus PPOK, salah satunya yaitu dengan teknik *Pursed Lip Breathing (PLB)*. *Pursed Lip Breathing (PLB)* merupakan teknik yang dapat digunakan untuk membantu bernapas lebih efektif, yang memungkinkan untuk mendapatkan oksigen yang dibutuhkan. PLB melatih untuk mengeluarkan napas lebih lambat, sehingga bernapas lebih mudah, pada tingkat yang lebih nyaman, apakah sedang beristirahat atau bergerak (Tiep *et al*, 2005).

Dari penjelasan tersebut di atas, maka pada kesempatan ini penulis ingin mengetahui dan melakukan penelitian dengan judul "*Pengaruh Pursed Lip Breathing (PLB) Terhadap Penurunan Respiratory Rate (RR) dan Peningkatan Pulse Oxygen Saturation (SpO2) pada penderita PPOK*".

## **B. Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah yang muncul dalam penelitian ini adalah, apakah *Pursed-Lip Breathing* dapat menurunkan *respiratory rate (RR)* dan meningkatkan *pulse oxygen saturation (SpO<sub>2</sub>)* pada penderita Penyakit Paru Obstruktif Kronik GOLD Tingkat 2 dan tingkat 3?

## **C. Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui pengaruh *Pursed-Lip Breathing* terhadap penurunan *respiratory rate (RR)* dan peningkatan *pulse oxygen saturation (SpO<sub>2</sub>)* pada penderita PPOK.

## **D. Manfaat Penelitian**

### 1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian diharapkan dapat diambil intisari ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang kesehatan, untuk menjadi pedoman dalam di perguruan tinggi. Hal ini dapat memberitahukan bahwa ada atau tidak nya pengaruh *Pursed-Lip Breathing* terhadap penurunan *Respiratory Rate (RR)* dan peningkatan *Pulse Oxygen Saturation (SpO<sub>2</sub>)*.

### 2. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan sebagai pedoman dalam pelaksanaan yang baik dalam penanganan Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK), Serta pengaruh *Pursed-Lip Breathing* terhadap penurunan *Respiratory Rate (RR)* dan peningkatan *Pulse Oxygen Saturation (SpO<sub>2</sub>)*, dimana pelaksanaannya tetap mengacu pada ketrampilan dasar dari praktek klinik serta pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.