

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar belakang

Penyakit Paru Obstruksi Kronik atau biasa disebut secara singkat PPOK merupakan istilah yang digunakan pada sejumlah penyakit yang menyerang paru dengan jangka waktu lama dan bersifat progresif. Penyakit ini menyebabkan terhalangnya aliran udara dari dalam paru yang mengakibatkan pengidap mengalami kesulitan dalam bernafas. Berdasarkan karakteristik hambatan aliran udara pada PPOK umumnya disebabkan oleh gabungan dari dua penyakit pernafasan, yaitu bronkitis (obstruksi saluran nafas kecil) dan emfisema (kerusakan parenkim).<sup>1,2</sup>

Munculnya PPOK sering ditandai dengan gejala berkisar dari asimtomatik hingga gagal napas seperti batuk, dispnea, dan produksi sputum.<sup>3</sup> Penyebab utama dari PPOK adalah asap tembakau, oleh karena itu penyakit ini lebih sering terjadi pada usia pertengahan karena merokok dalam jangka waktu yang lama memiliki risiko lebih tinggi terkena Penyakit Paru Obstruksi Kronik. Faktor risiko lainya yaitu, paparan dari polusi udara di lingkungan rumah (dalam ruangan dan luar ruangan) maupun di lingkungan tempat bekerja, riwayat keluarga, dan infeksi paru berulang dapat meningkatkan risiko terkena penyakit ini.<sup>2,4</sup> Pasien PPOK diklasifikasi menjadi Populasi A, B, dan E dari derajat sedang hingga berat berdasarkan dengan gejala yang dialami dan faktor risiko (riwayat frekuensi eksaserbasi).<sup>2</sup>

Sebagian besar Pasien PPOK mengalami kesulitan bernafas yang diakibatkan dari penyempitan saluran nafas yang menyebabkan terhambatnya aliran udara yang masuk ke paru.<sup>1</sup> Pengukuran Arus Puncak Ekspirasi (APE) atau *Peak Expiratory Flow*, ada juga yang menyebutnya dengan *Peak Expiratory Flow Rate* (PEFR) merupakan sebuah tes sederhana tanpa rasa sakit

yang digunakan untuk mengukur laju aliran maksimal yang dapat dicapai selama ekspirasi kuat setelah dilakukannya inspirasi penuh dan dapat juga digunakan untuk mengukur penyempitan paru, ini biasanya digunakan untuk memantau kontrol gangguan paru. *Peak Expiratory Rate* dapat dinyatakan dalam liter per menit (L/menit) atau dengan liter per detik (L/detik).<sup>5</sup>

Pada pasien PPOK dianjurkan melakukan latihan fisik ringan untuk melatih penggunaan otot secara ritmis dan juga untuk melatih otot pernapasan<sup>3</sup> maka bisa digunakan latihan fisik Uji jalan 6 menit atau biasa disebut *Six Minutes Walking Test* merupakan uji yang sering dipakai karena merupakan aktivitas dasar. Uji jalan ini berbasis waktu dengan jarak tempuh sebagai hasil keluarannya. Uji ini merupakan uji klinis kapasitas fungsional yang sering digunakan.<sup>6</sup>

*World Health Organization* (WHO) atau Badan Kesehatan Dunia menyebut Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) menempati tempat ketiga penyebab kematian terbanyak di dunia. Sebanyak 3,23 juta kematian terjadi di tahun 2019 dengan penyebab paling utamanya adalah merokok. Pada tahun 2020, *Global initiative for Chronic Obstructive Lung Disease* memperkirakan secara epidemiologi di tahun 2060 angka prevalensi PPOK akan terus meningkat bersamaan dengan meningkatnya jumlah angka orang yang merokok. Berdasarkan data riset kesehatan dasar 2013 prevalensi PPOK di Indonesia mencapai 3,7% atau sekitar 9,2 juta jiwa yang mengalami PPOK.<sup>7</sup>

Dikarenakan belum banyaknya penelitian mengenai hal ini, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian ini untuk melihat apakah terdapat sebuah korelasi antara uji jalan 6 menit dengan Arus Puncak Ekspirasi (APE) pada pasien PPOK yang belum dilakukan pada populasi Kabupaten Tangerang.

## 1.2 Rumusan Masalah

Pasien Paru Obstruksi Kronis merupakan gangguan paru yang menyebabkan terhalangnya udara dari dalam paru, ini membuat pengidap mengalami sesak nafas. Gangguan obstruksi bisa saja terjadi pada saluran nafas kecil ataupun akibat dari kerusakan pada parenkim paru pasien. Dilakukannya Latihan Fisik Uji Jalan 6 Menit pada pengidap Paru Obstruksi Kronik untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh antara uji jalan 6 menit terhadap *Peak Expiratory Flow* atau Arus Puncak Ekspirasi pengidap PPOK sebelum dan setelah latihan fisik.

## 1.3 Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana Karakteristik penderita PPOK di Kabupaten Tangerang?
2. Apakah terdapat Pengaruh Latihan Fisik Uji Jalan 6 Menit Terhadap *Peak Expiratory Flow* Pada Penderita PPOK Di Kabupaten Tangerang?

## 1.4 Tujuan Penelitian

### 1.4.1 Tujuan Umum

Tujuan dari Penelitian ini adalah untuk melihat Pengaruh Latihan Fisik Uji Jalan 6 Menit Terhadap *Peak Expiratory Flow* dan bagaimana Karakteristik penderita PPOK di Kabupaten Tangerang an

### 1.4.2 Tujuan Khusus

Penelitian ini memiliki tujuan khusus, yaitu :

1. Memberikan data, literatur tambahan, dan referensi mengenai Pengaruh antara Latihan Fisik Uji Jalan 6 Menit Terhadap *Peak Expiratory Flow* Pada Penderita PPOK Di Kabupaten Tangerang.
2. Peneliti berharap dapat mengetahui faktor penyebab penurunan *Peak Expiratory Flow* pada pasien PPOK

## **1.5 Manfaat Penelitian**

### **1.5.1 Manfaat Akademis**

Memberikan data, literatur tambahan, dan referensi mengenai Pengaruh antara Latihan Fisik Uji Jalan 6 Menit Terhadap *Peak Expiratory Flow* dan bagaimana Karakteristik penderita PPOK di Kabupaten Tangerang.

### **1.5.2 Manfaat Praktis**

Manfaat praktis dari diadakannya penelitian ini, diharapkan dapat memberikan pengetahuan mengenai Pengaruh antara Latihan Fisik Uji Jalan 6 Menit Terhadap *Peak Expiratory Flow* Pada Penderita PPOK dan populasi PPOK di Kabupaten Tangerang.

