

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) merupakan salah satu penyebab kematian terbanyak di negara dengan pendapatan tinggi sampai rendah.<sup>1</sup> Menurut *World Health Organization* (WHO), PPOK menempati urutan ke-4 dan ke-5 bersama HIV/AIDS sebagai penyebab kematian utama di negara maju dan berkembang.<sup>2</sup> Di tahun 2004, terhitung 64 juta orang menderita PPOK di seluruh dunia dan di tahun 2005, 3 juta orang meninggal karena PPOK.<sup>3</sup> Di Amerika Serikat, PPOK menyebabkan masalah kesehatan berat dan beban ekonomi bahkan diperkirakan pada tahun 2020 akan menjadi penyebab kematian ke-3 terbanyak pada pria maupun wanita. Diperkirakan juga di Amerika Serikat terdapat 16 juta penduduk terdiagnosa PPOK dan ada 14 juta penduduk atau lebih yang belum terdiagnosa.<sup>2,4</sup>

Penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) merupakan salah satu dari kelompok penyakit tidak menular yang telah menjadi masalah kesehatan masyarakat di Indonesia. Hasil survei penyakit tidak menular oleh Direktorat Jenderal PPM & PL di 5 rumah sakit propinsi di Indonesia (Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Lampung, dan Sumatera Selatan) pada tahun 2004, menunjukkan PPOK menempati urutan pertama penyumbang angka kesakitan (35%), diikuti asma bronkial (33%), kanker paru (30%) dan lainnya (2%).<sup>5</sup> Untuk Indonesia, penelitian *COPD Working Group* tahun 2002

di 12 negara Asia Pasifik menunjukkan estimasi prevalens PPOK Indonesia sebesar 5,6%.<sup>6</sup>

Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) adalah penyakit paru yang ditandai dengan adanya hambatan aliran udara yang bersifat progresif dan tidak sepenuhnya reversible, yang disebabkan proses inflamasi pada paru.<sup>7</sup> Prevalens PPOK diperkirakan akan meningkat sehubungan dengan peningkatan usia harapan hidup penduduk dunia, pergeseran pola penyakit infeksi yang menurun sedangkan penyakit degeneratif meningkat serta meningkatnya kebiasaan merokok dan polusi udara.<sup>8</sup> Merokok merupakan salah satu faktor risiko terbesar PPOK. Perokok dilaporkan memiliki risiko 45% lebih tinggi terkena PPOK dibandingkan dengan yang tidak merokok. Walaupun begitu merokok bukan penyebab utama dari PPOK, banyak factor risiko lain yang mempengaruhi PPOK.<sup>3,9</sup>

Standard baku emas (*gold standard*) pada PPOK adalah dengan melakukan tes fungsi paru dengan pemeriksaan spirometri. Spirometri tidak hanya berfungsi sebagai alat diagnostik tetapi juga prognostik untuk melihat perbaikan fungsi paru setelah pemberian terapi. Normalnya, pada pasien PPOK terjadi hambatan aliran udara sehingga rasio  $FEV_1/FVC$  akan mengalami penurunan. Hambatan aliran udara terjadi akibat dari peningkatan sekresi mucus. Semakin rendah rasio  $FEV_1/FVC$  menandakan semakin tinggi derajat berat PPOK.<sup>10,11</sup>

Walaupun beratnya obstruksi dapat ditentukan dengan pemeriksaan spirometri, sayangnya dampak PPOK terhadap status kesehatan pasien tidak

dapat dilihat. Untuk mengetahui status kesehatan pasien diperlukanlah pemeriksaan COPD Assessment Test (CAT).<sup>12</sup> Skor CAT yang tinggi menunjukkan pasien mengalami keterbatasan atau hambatan dalam melakukan kegiatan sehari-hari akibat penyakitnya. CAT dapat digunakan bersama-sama dengan spirometri untuk mengontrol status kesehatan pasien sehari-hari setelah pemberian terapi.<sup>13</sup> Menurut penelitian sebelumnya, kenaikan skor CAT memberikan gambaran yang signifikan terhadap penurunan rasio FEV<sub>1</sub>/FVC.<sup>12,14</sup>

Penelitian yang dipublikasi mengenai hubungan skor CAT dan rasio FEV<sub>1</sub>/FVC pada pasien PPOK masih terbatas. Melalui penelitian ini, peneliti ingin mengkaji lebih jauh tentang hubungan skor CAT dan rasio FEV<sub>1</sub>/FVC pada pasien PPOK.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Apakah ada hubungan antara skor *COPD Assessment Test* (CAT) dengan rasio FEV<sub>1</sub>/FVC pada pasien PPOK klinis?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Membuktikan adanya hubungan antara skor *COPD Assessment Test* (CAT) dan rasio FEV<sub>1</sub>/FVC pada pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) klinis

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengetahui skor *COPD Assessment Test* (CAT) pada pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) klinis.
2. Mengetahui rasio  $FEV_1/FVC$  pada pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) klinis.
3. Menganalisis hubungan antara skor *COPD Assessment Test* (CAT) dan rasio  $FEV_1/FVC$ .

### **1.4 Manfaat Penelitian**

1. Merupakan media untuk menuangkan idea tau gagasan berdasarkan teori yang didapat di perguruan tinggi serta merupakan kesempatan untuk membuktikan secara langsung ide tersebut dalam sebuah penelitian.
2. Menambah dan memperkaya pengetahuan dalam bidang penyakit dalam yang berguna untuk mengetahui kualitas hidup pasien.
3. Memberikan bahan pertimbangan atau acuan untuk penelitian selanjutnya.

## 1.5 Orisinalitas

Peneliti telah melakukan upaya penelusuran pustaka dan tidak menjumpai adanya penelitian/publikasi sebelumnya yang sama dengan penelitian ini yang telah menjawab permasalahan penelitian. Tetapi peneliti menemukan penelitian yang mirip dengan penelitian ini sebelumnya.

Tabel 1. Orisinalitas Penelitian

Peneliti, Judul, Publikasi	Metode Penelitian	Hasil
Hassan Ghobadi, <i>et al</i> ; <i>The Relationship between COPD Assessment Test (CAT) Scores and Severity of Airflow Obstruction in Stable COPD Patients</i> ;	Sampel : 105 pasien PPOK stabil Variabel : skor CAT, derajat berat PPOK, CAT grup, rasio FEV <sub>1</sub> /FVC, FEV <sub>1</sub> , FVC	Ada hubungan antara keterbatasan aliran udara pada pasien PPOK stabil dengan kuesioner status kesehatan seperti CAT.
Tanaffos 2012; 11(2): 22-26 <sup>12</sup>	Jenis : observasional analitik dengan desain cross sectional	
Abbas Fadaii, <i>et al</i> ; <i>Association between COPD Assessment Test (CAT) and Disease Severity Based on Reduction of Respiratory Volumes in Chemical Warfare Victims</i> ;	Sampel : 55 orang terpapar zat kimia Variabel : skor CAT, derajat berat COPD dan rasio FEV <sub>1</sub> /FVC Jenis : observasional analitik dengan desain cross sectional	Ada hubungan yang signifikan antara skor CAT dengan keparahan penyakit yang didapatkan pada perubahan fungsi paru akibat zat kimia.
Tanaffos 2011; 10 (4): 38-42 <sup>14</sup>		

Perbedaan penelitian ini dengan sebelumnya adalah penelitian ini dilakukan pada tahun 2013 dengan menggunakan 30 sampel pasien yang didiagnosis PPOK hanya berdasarkan manifestasi klinis dan dilaksanakan di RSUP dr. Kariadi Semarang.