

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

PPOK (Penyakit Paru Obstruktif Kronik) atau dikenal dengan COPD (*Chronic Obstructive Pulmonary Disease*) merupakan penyakit dengan klasifikasi luas mencakup bronchitis kronis, bronkiektasis, emfisema, dan asma. PPOK dicirikan oleh keterbatasan aliran di paru-paru yang tidak dapat pulih sepenuhnya. Keterbatasan aliran udara biasanya bersifat progresif dan dikaitkan dengan respon inflamasi paru yang abnormal terhadap partikel atau gas berbahaya yang menyebabkan penyempitan jalan napas, hipersekresi mukus, dan perubahan pada sistem pembuluh darah paru (Brunner & Suddart, 2013 : 190).

PPOK menjadi salah satu penyakit yang menyebabkan kematian di seluruh dunia (Nixson, 2018 : 89). Pada data GOLD (*Global Initiative For Chronic Obstructive Lung Disease*) tahun 2020 PPOK menjadi penyebab kematian ke-empat di dunia. Lebih dari 3 juta jiwa meninggal akibat PPOK yang merupakan 6% dari penyebab kematian secara global. PPOK merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas kronis di seluruh dunia. Banyak orang menderita penyakit ini selama bertahun-tahun dan meninggal sebelum waktunya akibat komplikasi yang dialami. Prevalensi PPOK di Indonesia masih mengacu pada Riskesdas (Riset Kesehatan Dasar), namun hasil Riskesdas tahun

2018 angka penderita PPOK tidak dirilis sehingga data prevalensi penderita PPOK masih mengacu pada hasil Riskesdas tahun 2013 dengan jumlah penderita sebesar 3,7% dengan penderita terbanyak adalah laki-laki yaitu 4,2%. PPOK menempati peringkat ke 5 penyakit tidak menular sebagai penyebab kematian.

Faktor risiko penyebab PPOK antara lain perokok aktif atau pasif, polusi udara, riwayat infeksi saluran napas, dan keturunan. Dampak yang ditimbulkan dari PPOK diantaranya adalah merusak alveolar sehingga dapat mengubah fisiologi pernapasan yang berpengaruh pada oksigenasi di tubuh secara keseluruhan (Hartono, 2015). Selain berpengaruh pada proses difusi pada pernapasan, dampak lain yang muncul yaitu produksi sputum berlebih, batuk, terjadi proses inflamasi, dan merusak bronkiolus (Black & Hawks, 2014).

Melihat dampak dari PPOK maka diperlukan penanganan yang tepat. Tujuan penanganan pada pasien PPOK adalah mencegah progresif penyakit, mengurangi gejala, memperbaiki status kesehatan, dan memperbaiki exercise tolerance (Mertha, dkk., 2018). Penanganan pasien PPOK dapat dilakukan dengan penatalaksanaan medis dan keperawatan. Penatalaksanaan keperawatan dapat dilakukan dengan cara farmakologi maupun non-farmakologi. Salah satu penatalaksanaan keperawatan yang dilakukan pada pasien PPOK adalah latihan pernapasan. Hal tersebut bertujuan untuk memperbaiki pernapasan pasien. Bentuk latihan pernapasan sangat beragam salah satunya teknik *Pursed Lips Breathing* (Smeltzer, 2020).

Teknik pernapasan ini dapat memperbaiki frekuensi pernapasan, meningkatkan ventilasi alveolar, dan kadang membantu mengeluarkan udara sebanyak mungkin selama ekspirasi (Black & Hawks, 2009 dalam Christianus, Florensius, Ehen, 2021).

Teknik ini telah terbukti efektif dalam memperbaiki frekuensi dan pola pernapasan, serta memperbaiki ventilasi alveoli sehingga memperbaiki proses difusi pernapasan. Hal tersebut sejalan dengan beberapa hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya diantaranya, Septian, Sri, dan Ludiana (2021) meneliti penerapan *Pursed Lips Breathing* terhadap peningkatan saturasi oksigen dengan hasil penelitiannya adalah setelah dilakukan teknik *Pursed Lips Breathing* pada Tn. P sebanyak 3 kali sehari dapat meningkatkan saturasi oksigen, dimana sebelum dilakukan tindakan nilai saturasi oksigen Tn.P 90% setelah dilakukan tindakan *Pursed Lips Breathing* saturasi oksigen meningkat menjadi 95%. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Budiono, Mustayah, Aindrianingsih (2017) dengan 24 responden dimana 17 laki-laki dan 7 perempuan, hasil penelitian didapatkan perbedaan nilai saturasi oksigen sebelum dan sesudah dilakukan teknik *Pursed Lips Breathing* selama 4 hari dengan frekuensi 3 kali sehari selama 15 menit yaitu sebelum tindakan nilai saturasi oksigen <95%, setelah dilakukan tindakan meningkat menjadi 98%. Selain penelitian yang berkaitan dengan pengaruh *Pursed Lips Breathing* terhadap peningkatan saturasi oksigen, adapula hasil penelitian yang berkaitan dengan penurunan sesak napas pada pasien PPOK yang dilakukan oleh Satria,

Janu, Indhit (2021), yaitu dengan hasil penelitian yang dilakukan pada Tn. J selama 3 hari dimana sebelum dilakukan *Pursed Lips Breathing* nilai respiratory rate (RR) pada Tn. J adalah 28 x/menit, setelah menerapkan teknik *Pursed Lips Breathing* nilai RR Tn. J menjadi 20 x/menit. Sejalan dengan 3 hasil penelitian di atas ada juga penelitian yang berkaitan dengan pengaruh penerapan *Pursed Lips Breathing* terhadap arus puncak ekspirasi (APE) dan nilai *respiratory rate* (RR). Penelitian ini dilakukan oleh Seven Sitorus (2015), dimana hasil penelitian yang dilakukan kepada 12 orang dengan 10 orang laki-laki dan 2 orang perempuan, didapatkan hasil sebelum dan sesudah dilakukan *Pursed Lips Breathing* yaitu, APE responden sebelum dilakukan intervensi rata-rata 131,6 setelah dilakukan intervensi meningkat menjadi 175 dan RR responden sebelum intervensi 31 x/menit setelah dilakukan intervensi *Pursed Lips Breathing* nilai RR menurun menjadi 22 x/menit.

Banyaknya penelitian yang telah dilakukan untuk menguji keberhasilan teknik *Pursed Lips Breathing* untuk memperbaiki proses pernapasan pada pasien PPOK, nyatanya teknik non-farmakologi ini dalam praktik keperawatan sendiri belum diterapkan secara maksimal oleh perawat dalam asuhan keperawatan untuk pasien dengan PPOK, serta pasien dan keluarga yang masih belum mengetahui teknik pernapasan ini.

Berdasarkan pembahasan dan hasil penelitian di atas, maka penulis tertarik untuk menyusun studi kasus tentang “Penerapan Teknik *Pursed Lips Breathing* Pada Pasien PPOK di RS. Arjawinangun”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas rumusan masalah studi kasus ini adalah :  
Bagaimana pelaksanaan intervensi teknik *Pursed Lips Breathing* pada pasien PPOK di RS. Arjawinangun?

## **1.3 Tujuan**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Setelah melakukan studi kasus penulis mampu menerapkan teknik *Pursed Lips Breathing* pada pasien PPOK di RS Arjawinangun.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

Setelah dilakukan *Pursed Lips Breathing* penulis mampu :

- a. Memahami gambaran umum pada pasien PPOK (Penyakit Paru Obstruksi Kronik).
- b. Mengetahui pengaruh teknik *Pursed Lips Breathing* sebagai intervensi utama pada pasien dengan PPOK
- c. Mengidentifikasi perbedaan respon dua pasien dengan PPOK yang telah diberikan teknik *Pursed Lips Breathing*.

## **1.4 Manfaat**

### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Penulis berharap studi kasus yang dilakukan dapat memperkaya teori serta menambah sumber referensi terkait penanganan PPOK (Penyakit Paru Obstruksi Kronik) melalui teknik *Pursed Lips Breathing* untuk memperbaiki pernapasan pasien.

## 1.4.2 Manfaat Praktik

### a. Bagi Rumah Sakit

Hasil studi kasus yang telah dilakukan dapat dijadikan salah satu alternatif untuk meningkatkan kualitas pelayanan pada pasien PPOK terutama dalam pemberian asuhan keperawatan.

### b. Bagi Pasien

Diharapkan setelah penerapan teknik *Pursed Lips Breathing* dengan baik dan disiplin pada pasien, pasien mampu memahami sehingga dapat menerapkan teknik ini untuk meningkatkan kualitas pernapasan secara mandiri.

### c. Bagi Perawat

Dapat menjadi pilihan intervensi dalam memberikan asuhan keperawatan untuk pasien PPOK.