

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) merupakan penyakit yang ditandai dengan keterbatasan aliran udara disaluran pernafasan. Gangguan aliran udara tersebut bersifat progresif dengan respon inflamasi kronis pada saluran nafas dan paru-paru yang terdapat partikel gas beracun (Najihah *et al.*, 2022). PPOK merupakan sejumlah gangguan yang mempengaruhi pergerakan udara dari dalam paru hingga keluar paru, yang dapat mengakibatkan hipoksemia dan hiperkapnia karena terjadinya kelemahan otot pernafasan dan terjadinya obstruksi sehingga akan meningkatkan resistensi aliran udara dan ketidakseimbangan ventilasi (Almagro *et al.*, 2020). Salah satu manifestasi klinis pada PPOK adalah terjadinya *dispnea* sehingga dapat menyebabkan penurunan kadar saturasi oksigen (Ritchie *et al.*, 2020).

Penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) merupakan suatu kondisi *irreversible* yang berkaitan dengan *dispnea* saat beraktifitas dan menyakibatkan terjadinya penurunan terhadap keluar masuknya udara pada paru-paru (Yabluchansky *et al.*, 2019). Penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) disebabkan oleh berbagai jenis diantaranya adalah lesi anatomic, hilangnya fibrosis paru, pengecilan saluran udara, infeksi, pembengkakan dan sekresi. Faktor lain yang dapat menyebabkan PPOK adalah merokok dan asap yang dapat terjadi melalui proses induksi yang dapat

mengakibatkan reaksi inflamasi dan Infeksi pada saluran pernafasan. infeksi pada saluran nafas bagian bawah yang dihasilkan dari penyakit kronik lainnya dapat megakibatkan terjadinya kontribusi pada perkembangan obstruksi di saluran pernafasan. (Aninda Tiara Dewi dkk, 2022).

Penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) dapat menimbulkan berbagai gejala diantaranya yaitu terjadinya eksaserbasi, batuk kronik, meningkatnya produksi sputum, dan dispnea. Sesak nafas atau dispnea sering terjadi saat beristirahat, namun akan bertambah berat secara perlahan saat melakukan aktifitas ringan maupun berat sehingga terjadinya dispnea dapat mempengaruhi aktifitas (Lufia Anggraini dkk, 2023). Penderita penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) akan mengalami gagal nafas, dan kelebihan karbondioksida dalam darah sehingga dapat menyebabkan mengantuk, sakit kepala, dan terjadinya asterixis. Faktor-faktor yang dapat mengakibatkan terjadinya komplikasi pada PPOK adalah Cor pulmonale yang dapat mempengaruhi terjadinya PPOK akut (Aninda Tiara Dewi dkk, 2022). Faktor lain yang dapat mengakibatkan peningkatan prevalensi pada penderita PPOK seperti adanya kebiasaan merokok, lingkungan yang belum dapat dikendalikan dengan baik serta polusi udara (Subroto dkk, 2022).

Menurut World Health Organization (WHO) menyatakan bahwa terdapat 235 juta orang menderita PPOK dimana  $>3$  juta angka kejadian meninggal setiap tahunnya dengan estimasi 6% dari seluruh kematian di dunia (WHO, 2020). Pada negara di Asia Tenggara ditemukan prevalensi

PPOK sedang hingga berat terjadi pada usia 30 tahun keatas dengan rata-rata sebesar 6,3%. PPOK diperkirakan akan meningkat selama 30 tahun tahun kedepan dan pada tahun 2030 diperkirakan akan ada lebih dari 4,5 juta kematian setiap tahunnya akibat PPOK dengan kondisi terkait (GOLD, 20218).

Indonesia merupakan negara di Asia Tenggara dan merupakan negara menengah kebawah dengan keadaan negara berkembang yang masyarakatnya memiliki kebiasaan merokok. Kebanyakan masyarakat di Indonesia memiliki kebiasaan merokok sejak remaja, angka kejadian merokok terbanyak terjadi pada laki-laki dan sebagian masyarakat yang berjenis kelamin perempuan juga memiliki kebiasaan merokok. Selain kebiasaan merokok Indonesia dengan kepadatan penduduknya memiliki polusi udara yang cukup buruk, serta lingkungan yang kurang dijaga dengan baik oleh masyarakatnya (Ramadhani S dkk, 2021). Kebiasaan menghisap batang rokok oleh penduduk Indonesia merupakan salah satu masalah kesehatan yang sampai saat ini belum bisa dikendalikan, pravelensi perokok di Indonesia adalah 28,8%, kecenderungannya lebih besar pada kelompok remaja dan usia dibawahnya yaitu anak-anak, hal ini menunjukan terjadinya angka peningkatan perokok pada penduduk usia produktif yaitu pada usia 18 tahun dari 7,2% menjadi 9,1% (Riskedas, 2018).

Prevalensi PPOK di Indonesia menempati 4,5% dengan diikuti angka kejadian terbanyak yaitu di Provinsi Sulawesi Tengah sebanyak 5,5%, urutan kedua disusul oleh NTT sebanyak 5,4%, dan lampung sebanyak 1,3%.

Sedangkan Jawa Tengah menempati urutan ketujuh dengan prevalensi sebanyak 2,1% atau 31.817 penderita. Angka-angka tersebut menjelaskan semakin meningkatnya angka kematian pada penderita PPOK (Risikesdas, 2018).

Penanganan pada pasien PPOK bisa dilakukan secara farmakologis dan non farmakologis, pengobatan farmakologis misalnya terapi antibiotik, terapi oksigen, dan penggunaan bronkodilator. Sedangkan penatalaksanaan non farmakologis pada pasien PPOK salah satunya dengan fisioterapi dada. Fisioterapi dada merupakan salah satu tindakan yang bermanfaat untuk beberapa kasus gangguan respirasi baik bersifat akut maupun bersifat kronik (Widradini, 2021). Pada tindakan fisioterapi dada terdiri dari teknik postural drainase, perkusi (clapping), vibrasi yang bisa membantu mengeluarkan sekret dan memperbaiki ventilasi pada orang yang mengalami gangguan pada fungsi paru. Fisioterapi dada bisa dilakukan pada bayi dan dewasa, terutama pada seseorang yang memiliki gangguan di paru-paru untuk mengeluarkan sekret (Ningrum, 2019).

Tindakan fisioterapi dada dilakukan untuk membantu mengeluarkan sekret dari paru-paru dengan menggunakan pengeruh gaya gravitasi. waktu terbaik untuk melakukan fisioterapi dada yaitu sekitar 1 jam sebelum sarapan pagi dan sebelum tidur pada malam hari. Pada pasien dengan gangguan sistem pernafasan tindakan fisioterapi dada dilakukan menggunakan clapping (menepuk-nepuk) dan teknik vibrasi (menggetarkan). Pemberian fisioterapi dada dilakukan setiap satu tindakan selama 5-10 menit

dengan tindakan yang terdiri dari postural drainase, clapping atau perkusi, vibrasi dan batuk efektif. Pada saat melakukan fisioterapi dada langkah utama yaitu menentukan lokasi penumpukan sekret dengan pemberian postural drainase yang dapat mengalirkan sekresi kejalan nafas. Selama pemberian posisi tersebut, langkah selanjutnya yaitu dengan melakukan teknik clapping atau perkusi dada kemudian dengan diselingi vibrasi agar dapat mengeluarkan sekret yang menempel pada dinding bronkus (Setiawan, 2021). Penerapan fisioterapi dada sangat efektif dalam mengeluarkan sekret dan memperbaiki ventilasi pada paru pasien dengan fungsi paru yang terganggu, sehingga saturasi oksigen pada pasien meningkat. penerapan clapping pada pasien PPOK sangat berpengaruh terhadap pengeluaran sekret dibandingkan dengan pasien yang tidak dilakukan fisioterapi dada. Fisioterapi dada yang dilakukan selama 3 hari dengan frekuensi 2x dalam sehari di pagi dan sore hari, diharapkan dapat meningkatkan frekuensi nafas dan saturasi oksigen sehingga dapat menghilangkan rasa sesak dan mengeluarkan sekret pada pasien dengan Penyakit paru obstruktif kronik (Yulianti, 2022).

Menurut penelitian Anas et., al (2023), latihan batuk efektif dan fisioterapi dada berpengaruh dalam pengeluaran sputum pada pasien PPOK. Pada penelitian ini Intervensi dilakukan selama 3 hari berturut-turut dengan hasil menunjukan bahwa pasien yang tidak dapat mengeluarkan sputum menjadi bisa menghilangkan sputum dengan frekuensi nafas yang awalnya 28x/menit membaik menjadi 22x/menit, hasil penelitian tersebut

menunjukan bahwa pemberian fisioterapi dada dapat mempengaruhi pengeluaran sputum dan memperbaiki frekuensi nafas.

Berdasarkan hasil analisa diatas maka penulis ingin mengambil judul "Penerapan Fisioterapi Dada untuk meningkatkan bersihan jalan nafas Pada Pasien dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK)".

## **B. Tujuan**

1. Tujuan umum
  - a. Menggambarkan pengelolaan asuhan keperawatan pada pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) dengan masalah keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif dan tindakan keperawatan fisioterapi dada
  - b. Menggambarkan asuhan keperawatan pada pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) dengan pemberian fisioterapi dada untuk mengatasi masalah keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif
2. Tujuan khusus
  - a. Memaparkan hasil pengkajian pada pasien dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK)
  - b. Memaparkan hasil diagnosa keperawatan pada pasien dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK)
  - c. Memaparkan hasil intervensi keperawatan pada pasien dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK)

- d. Memaparkan hasil implementasi keperawatan pada pasien dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK)
- e. Memaparkan hasil evaluasi keperawatan pada pasien dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK)
- f. Memaparkan hasil analisis inovasi keperawatan/penerapan EBP (sebelum dan sesudah tindakan) pada pasien dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK)

### **C. Manfaat Karya Ilmiah Akhir Ners**

#### **1. Manfaat teoritis**

Secara teoritis hasil karya ilmiah ini dapat digunakan sebagai kajian pustaka dan sumber pustaka baru dalam dunia penelitian dan pendidikan. Hasil karya ilmiah ini juga diharapkan dapat melengkapi konsep tentang penerapan fisioterapi dada terhadap pasien penyakit paru obstruktif kronik (PPOK)

#### **2. Manfaat praktis**

##### **a. Penulis**

Diharapkan Karya Ilmiah Akhir ini dapat memberikan informasi kepada penulis mengenai penerapan fisioterapi dada pada pasien penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) dengan masalah utama bersihan jalan nafas tidak efektif sehingga dapat menambah pengetahuan dan dapat mengaplikasikan perawatan pada pasien dengan masalah utama bersihan jalan nafas tidak efektif

b. Institusi Pendidikan

Diharapkan Karya Ilmiah Akhir ini dapat digunakan sebagai referensi bahan ajar bagi institusi, terutama untuk mata ajar Keperawatan Medikal Bedah dan meningkatkan mutu Pendidikan juga menambah wawasan bagi mahasiswa dalam mengaplikasikan tindakan perawatan medikal bedah

c. Rumah Sakit/Puskesmas

Diharapkan Karya Ilmiah Akhir ini dapat memberikan masukan bagi pelayanan Kesehatan di Rumah Sakit Islam fatimah Cilacap mengenai penerapan fisioterapi dada untuk meningkatkan bersihkan jalan nafas tidak efektif