

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Penyakit paru obstruktif kronis (PPOK) merupakan penyakit jangka panjang yang menyerang paru-paru. Kebanyakan penderita penyakit ini adalah perokok paruh baya. Kondisi ini menyebabkan penderitanya kesulitan untuk bernafas karena aliran udara dari paru-paru tersumbat oleh lendir atau dahak (Astriani, Aryawan, & Heri, 2020). Menurut *World Health Organization* (WHO) penyakit paru obstruktif kronis menjadi penyebab terjadinya kematian ketiga di dunia, sekitar 3,23 juta kasus kematian disebabkan oleh PPOK pada tahun 2019 (WHO, 2023).

PPOK lebih mungkin terjadi pada orang yang berusia di atas 50 tahun, sedangkan mayoritas pasien PPOK yang didiagnosis dokter adalah laki-laki. Berdasarkan riwayat merokok, 26 (86,7%) laki-laki mempunyai riwayat merokok dan 4 (13,0%) perempuan tidak mempunyai riwayat merokok (Sanghatri & Nurhani, 2020). Penelitian yang dilakukan Astiani dkk. karakteristik penderita PPOK yang diamati, dengan rata-rata pasien berjenis kelamin laki-laki. Secara umum, baik laki-laki maupun perempuan bisa terkena PPOK, namun laki-laki mempunyai risiko lebih tinggi dan lebih banyak kasus yang terjadi. Penyakit pernapasan kronis ditandai dengan penyumbatan saluran napas progresif lambat akibat merokok (Huriah & Wulandari Ningtias, 2017).

Manifestasi klinis yang sering muncul adalah kesulitan bernapas akibat menyempitnya saluran napas akibat hipersensitifitas saluran napas sehingga menyebabkan bronkospasme, edema mukosa, infiltrasi sel inflamasi dan peningkatan sekresi mukus. PPOK dapat menyebabkan penyempitan saluran pernafasan sehingga menyebabkan kesulitan bernapas dan menurunkan tingkat saturasi oksigen dalam tubuh. Salah satu pengobatan yang diberikan untuk meningkatkan saturasi oksigen adalah fisioterapi dada. Terapi fisik dada

merupakan serangkaian prosedur keperawatan yang meliputi perkusi, vibrasi, dan drainase postural. Adanya teknik tepuk tangan dan getar memudahkan keluarnya dahak sehingga keluar melalui saluran pernafasan dan akhirnya dapat keluar dari mulut melalui batuk yang efektif (Astriani, Aryawan, & Heri, 2020).

Fisioterapi dada adalah teknik fisioterapi yang biasa digunakan dalam pelatihan penyakit pernapasan kronis dan akut, yang bertujuan untuk melepaskan sputum dari saluran pernafasan dan memperbaiki ventilasi paru-paru yang terkena gangguan. Fisioterapi dada bertujuan untuk mengeluarkan dahak, memulihkan dan memelihara fungsi otot pernafasan, mengeluarkan dahak dari bronkus, memperbaiki ventilasi, mencegah penumpukan dahak dan alirannya ke saluran pernafasan. Terapi fisik dada juga dapat meningkatkan fungsi pernafasan dan mencegah atelektasis untuk meningkatkan dan mengoptimalkan pengambilan oksigen paru (Nurmayanti, Waluyo, Jumaiyah, & Azzam, 2019).

Saturasi oksigen adalah ukuran berapa banyak hemoglobin yang saat ini terikat dengan oksigen dibandingkan dengan berapa banyak hemoglobin yang masih tidak terikat. Saturasi oksigen merupakan elemen penting dalam perawatan pasien. Oksigen diatur secara ketat di dalam tubuh karena hipoksemia dapat menyebabkan banyak efek buruk akut pada sistem organ individu. Saat saturasi oksigen rendah dapat menyebabkan hipoksia, penurunan kesadaran hingga kematian karena kekurangan suplai oksigen dalam tubuh. Oksimeter pulsa dapat mengukur saturasi oksigen. Ini adalah perangkat non-invasif yang dipasang di jari seseorang. Ini mengukur panjang gelombang cahaya untuk menentukan rasio tingkat hemoglobin teroksigenasi saat ini terhadap hemoglobin terdeoksigenasi (Hafen & Sharma, 2022).

Hasil uji analisa data pada penelitian yang dilakukan Astriani,dkk dengan menggunakan *uji paired dependent t-test* menunjukkan bahwa nilai $p < \alpha$ ($0,000 < 0,05$). Menurut para peneliti, teknik *clapping* dan *vibrasi* ini dapat membantu pasien untuk membersihkan jalan napas dari sputum sehingga ventilasi

akan maksimal dan pasien dapat bernapas dengan lancar, sehingga saturasi oksigen pada pasien dapat meningkat. Pada penderita penyakit PPOK mengupayakan pengeluaran dan mengurangi sekresi dahaknya dengan sering kali diperlukan melakukan teknik fisioterapi dada dengan cara perkusi dan vibrasi. Teknik ini diperlukan agar sputum terlepas dan mudah dikeluarkan (Astriani, Aryawan, & Heri, 2020).

Fisioterapi dada adalah sekelompok prosedur terapeutik yang digunakan untuk mengeluarkan dahak dari saluran pernapasan dan kemudian batuk secara efektif. Tepuk dada adalah teknik memukul dinding dada untuk menyalurkan gelombang amplitudo dan frekuensi melalui dada, sehingga mengubah konsistensi dan posisi dahak (Astriani, Aryawan, & Heri, 2020).

1.2. Rumusan Masalah

Apakah penerapan fisioterapi dada pada pasien PPOK dapat meningkatkan saturasi oksigen?

1.3. Tujuan Umum

Menggambarkan penerapan fisioterapi dada dalam meningkatkan saturasi oksigen pada pasien penyakit paru obstruksi kronis.

1.4. Tujuan Khusus

- a. Tersusunnya proses pengkajian pada pasien penyakit paru obstruktif kronis
- b. Tersusunnya rumusan diagnosa keperawatan pada pasien penyakit paru obstruktif kronis
- c. Tersusunnya penyusunan intervensi keperawatan pada pasien penyakit paru obstruktif kronis
- d. Tersusunnya pelaksanaan implementasi keperawatan pada pasien penyakit paru obstruktif kronis
- e. Tersusunnya evaluasi tindakan keperawatan pada pasien penyakit paru obstruktif kronis

- f. Mengetahui perbedaan hasil saturasi oksigen sebelum dan setelah diberikan teknik fisioterapi dada pada pasien PPOK

1.5. Manfaat Penulisan

1.5.1 Bagi Pasien

Saturasi oksigen pasien meningkat dengan melakukan fisioterapi dada.

1.5.2 Bagi Perkembangan Ilmu Pengetahuan Keperawatan

Menambah pengetahuan pada studi kasus penyakit paru obstruksi kronis dengan tindakan fisioterapi dada.

1.5.3 Bagi penulis Berikutnya

Sebagai referensi dalam penerapan tindakan fisioterapi dada pada pasien dengan penyakit paru obstruksi kronis.

1.5.4 Bagi Tenaga Keperawatan

Sebagai referensi tenaga keperawatan untuk melakukan tindakan fisioterapi dada pada pasien PPOK.

