

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) adalah penyakit paru progresif yang mengancam jiwa yang menyebabkan sesak napas dan predisposisi eksaserbasi dan penyakit serius. Menurut *Global Initiative For Chronic Obstructive Lung Disease* (GOLD), PPOK merupakan penyakit dengan karakteristik keterbatasan saluran napas yang tidak sepenuhnya reversibel. Keterbatasan saluran napas tersebut biasanya progresif dan berhubungan dengan kekebalan tubuh (Ramadhani et al., 2022). Pernapasan yang persisten dan keterbatasan pada aliran udara biasanya disebabkan oleh pajanan yang signifikan terhadap partikel ataupun gas yang berbahaya. Prevalensi PPOK global diperkirakan 10,3% pada tahun 2019, yang mencakup 391,9 juta kasus pada populasi usia 30-79 tahun, menurut definisi GOLD (Adeloye et al., 2022).

Pada penderita PPOK, paru-paru dapat rusak atau tersumbat oleh dahak. Gejalanya meliputi batuk, terkadang disertai dahak, kesulitan bernapas, mengi, dan kelelahan. *World Health Organization* (WHO, 2018) memperkirakan 65 juta orang diseluruh dunia mengalami PPOK ringan hingga berat. Pada tahun 2015, lebih dari 3 juta orang meninggal sebab penyakit paru obstruktif kronis, terhitung 5,5% dari seluruh kematian disegala dunia. Pada tahun 2020, penyakit paru obstruktif kronis

diperkirakan jadi pemicu kematian ketiga di dunia. Prevalensi pengidap PPOK di Asia mencapai 56,6 juta dengan prevalensi 6,3%. Angka ini mewakili 3,5- 6,7% di Cina, 38.160 juta, Jepang 5.140 juta dan Vietnam 2.068 juta (WHO, 2018). Pengendalian PPOK saat ini telah dilakukan melalui berbagai cara, diantaranya penyuluhan, kemitraan, perlindungan khusus, penemuan serta tatalaksana dan deteksi dini (Kemenkes RI, 2019) (Pakarti et al., 2024).

Data di Indonesia berdasarkan riset kesehatan dasar 2013 (RISKESDAS), prevalensi PPOK adalah sebesar 3,7%. Angka kejadian penyakit ini meningkat dengan bertambahnya usia dan lebih tinggi pada laki-laki. Di Indonesia angka kejadian dari beberapa sampel cukup tinggi yaitu di daerah DKI jakarta 2,7%, Jawa Barat 4,0%, Jawa Tengah 3,4%, DI Yogyakarta 3,1%, Jawa Timur 3,6% dan Bali 3,6% (Khasanah et al., 2023). Insiden PPOK di Kabupaten Temanggung sebesar 164/100.000 penduduk usia diatas 15 tahun. Semakin meningkatnya prevalensi PPOK dan penyakitnya yang bersifat kronis, menyebabkan kualitas hidup pasien semakin menurun (Putri , 2017).

Penyebab PPOK sebanyak 78% oleh infeksi virus, bakteri atau keduanya (Wang et al., 2022). Adanya riwayat infeksi saluran nafas saat usia anak-anak dan adanya keluarga yang menderita PPOK juga diduga menjadi penyebab PPOK (Black & Hawks, 2019). Gejala PPOK yang paling umum

adalah kesulitan bernapas, batuk kronis (kadang-kadang disertai dahak) dan merasa lelah (WHO, 2023). Penderita PPOK dapat mengalami obstruksi kronis pada saluran napas akibat penyumbatan lendir, hilangnya integritas saluran napas, atau penyempitan saluran napas. Perubahan pada saluran napas ini dapat mencegah tekanan pendorong dan aliran udara yang tepat untuk mempertahankan pembersihan karbon dioksida yang memadai karena peningkatan resistensi saluran napas sehingga mengakibatkan penurunan saturasi oksigen (Nguyen & Duong, 2023).

Penderita PPOK dengan saturasi oksigen rendah ( $SpO_2$ ) memiliki peluang lebih besar untuk mengalami sesak napas dengan derajat terburuk, sehingga mengakibatkan memburuknya kualitas hidup, peningkatan risiko morbiditas kardiovaskular, dan risiko kematian yang lebih besar. Studi kohort di wilayah Eropa menemukan bahwa 50% mengalami penurunan  $SpO_2$  saat datang untuk melakukan perawatan.

Perlu diketahui bahwa,  $SpO_2$  sendiri adalah banyaknya oksigen yang dibawah oleh sel darah merah. Melalui pengukuran oksimetri nadi, nilai normalnya antara 95-100%.  $SpO_2$  pasien PPOK dapat menurun hingga pada angka 85% (Pakarti et al., 2024). Tatalaksana pasien PPOK yang mengalami penurunan saturasi oksigen tidak hanya dapat dilakukan melalui terapi farmakologi, namun dapat juga dibantu melalui terapi pendamping latihan pursed lip breathing (PLB) (Kosayriyah et al., 2021).

Secara klinis, PLB jika dilakukan dengan benar dipercaya dapat bermanfaat bagi individu yang menderita dispnea dan terperangkapnya udara. Teknik ini dapat dengan mudah diajarkan oleh seorang profesional yang terlatih. Manfaat PLB dipercaya dapat memberikan efeknya pada pengurangan retensi karbon dioksida dan peningkatan oksigenasi (Nguyen & Duong, 2023).

Posisi *tripod* adalah posisi klien diatas tempat tidur yang bertompang di atas *overbed table* (yang dinaikan dengan ketinggian yang sesuai) dan bertumpu pada kedua tangan dengan posisi kaki ditekuk kearah dalam. Pasien yang diberikan posisi *tripod* dapat membantu mengembangkan ekspansi dada. Caranya dengan mengatur posisi duduk pasien agak condong ke depan dengan bertumpu pada kedua tangan di tempat tidur dengan posisi kedua kaki kedalam. Tujuan pemberian posisi *tripod* dan *pursed lips breathing exercise* adalah untuk menurunkan frekuensi pernapasan dan meningkatkan saturasi oksigen pada pasien dengan penyakit pernapasan obstruktif kronik (PPOK).

Menurut data Rekam Medis RSK Ngesti Waluyo pasien PPOK menjadi urutan ke 5 dari 10 besar diagnose penyakit di rawat inap pada bulan Januari sampai Maret 2025 ada 24 kasus. Pasien PPOK rawat jalan juga tergolong banyak ada 1058 kasus pasien yang kontrol di Rawat Jalan RSK Ngesti Waluyo Parakan. Berdasarkan uraian diatas dan kejadian PPOK

yang banyak memberi dampak negatif terhadap banyak orang, penulis tertarik melakukan studi kasus dengan memberikan terapi non farmakologis yaitu Posisi *Tripod* Dan *Pursed Lips Breathing Exercise* untuk menstabilkan frekuensi pernapasan dan saturasi oksigen pasien PPOK (Penyakit Paru Obstruktif Kronis) di Ruang Gladiol RSK Ngesti Waluyo.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang, maka penulis merumuskan masalah: “Apakah ada pengaruh pemberian posisi *tripod* dan teknik *pursed lips breathing exercise* pada frekuensi pernafasan dan saturasi oksigen pada pasien PPOK di Ruang Gladiol RSK Ngesti Waluyo Parakan ?”.

## **C. Tujuan**

### **1. Tujuan Umum**

Memberikan Asuhan Keperawatan menggunakan terapi non farmakologis yaitu pemberian posisi *tripod* dan teknik *pursed lips breathing exercise* untuk menurunkan sesak nafas, menurunkan frekuensi pernafasan dan meningkatkan saturasi oksigen pada pasien PPOK.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Penulis mampu memaparkan hasil pengkajian Asuhan keperawatan pada pasien dengan PPOK di Ruang Gladiol RSK Ngesti Waluyo Parakan.**

- b. Penulis mampu memaparkan hasil analisa data Asuhan Keperawatan pada pasien dengan PPOK di Ruang Gladiol RSK Ngesti Waluyo Parakan.
- c. Penulis mampu menyusun intervensi Asuhan Keperawatan pada pasien dengan PPOK di Ruang Gladiol RSK Ngesti Waluyo Parakan.
- d. Penulis mampu menyusun implementasi Asuhan Keperawatan pada pasien dengan PPOK di Ruang Gladiol RSK Ngesti Waluyo Parakan.
- e. Penulis mampu mendokumentasikan hasil frekuensi pernafasan dan saturasi oksigen sebelum dan sesudah dilakukan pemberian posisi *tripod* dan teknik *pursed lips breathing exercise* di ruang Gladiol RSK Ngesti Waluyo Parakan.

#### **D. Manfaat**

- 1. Bagi pasien dan keluarga.

Pasien dan keluarga mendapatkan informasi dan pengetahuan baru untuk menurunkan sesak nafas, menstabilkan frekuensi pernafasan dan saturasi oksigen pada pasien PPOK dengan Teknik non farmakologis.

- 2. Bagi STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta.

Menambah sumber referensi mengenai teori Asuhan Keperawatan secara non farmakologis dengan pemberian posisi *tripod* dan *Teknik pursed lips breathing exercise* di ruang Gladiol RSK Ngesti Waluyo Parakan.

- 3. Bagi RSK Ngesti Waluyo Parakan.

Menjadi salah satu pilihan perawat/ tenaga medis dalam memberikan edukasi dan mengajarkan terapi non farmakologis dengan pemberian posisi *tripod* dan *Teknik pursed lips breathing exercise* di ruang Gladiol RSK Ngesti Waluyo Parakan.

STIKES BETHESDA YAKKUM