

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Penyakit paru obstruksi kronis (PPOK) adalah salah satu penyakit yang tidak menular dan merupakan masalah kesehatan yang paling umum di dunia. Penyakit ini ditandai dengan bronkiolitis, sebuah sumbatan pada saluran napas yang sempit, menyebabkan penderita mengalami sesak napas ( Rachmawati, 2022). PPOK dapat menyebabkan kekurangan oksigen, yang menyebabkan gangguan oksigenasi dan hambatan dalam saluran napas yang tidak dapat diperbaiki sepenuhnya (Karnianti & Kristinawati, 2023).

Penyakit Paru Obstruksi Kronis (PPOK) merupakan salah satu penyakit pernapasan yang memiliki angka kematian yaitu 74%, dengan penyakit kanker, jantung, stroke dan diabetes mellitus, sehingga dapat memperburuk kesehatan dan kualitas hidup (Adiana & Maha Putra, 2023) dan (Nadiya Aliyah Roselyn et al., 2023). Merokok adalah faktor risiko utama PPOK disebabkan meningkatnya factor resiko seperti perokok di negara-negara berkembang, polusi udara, serta meningkatnya populasi usia tua akibat meningkatnya umur harapan hidup di negara berpendapatan tinggi. Hal ini menyebabkan tingginya angka kejadian PPOK.

Global Burden of Disease Study, memperkirakan sebanyak 3,91 juta kematian disebabkan oleh PPOK diseluruh dunia (1 , 2 , 3, 2026). Dalam sepuluh tahun mendatang, angka tersebut diperkirakan akan terus meningkat lebih dari 30% (Ho dkk., 2023). Panduan Diagnosis dan Pengobatan PPOK yang diterbitkan Persatuan Dokter Paru Indonesia (PDPI) pada tahun 2023 memperkirakan jumlah penderita PPOK di Indonesia akan mencapai 4,8 juta dan prevalensinya mencapai 5,6% (PDPI 2023) (Aulia et al., 2024). Sementara itu, menurut Sistem Informasi Rumah Sakit ( SIRS ), di Indonesia ada 4.174 pasien PPOK, dengan 2663 pasien

laki-laki dan 1511 pasien perempuan (Karnianti & Kristinawati, 2023). Menurut riset kesehatan dasar yang dilakukan pada tahun 2019 di Indonesia, prevalensi PPOK sebesar 3,7%, atau sekitar 9,2 juta orang, dengan tingkat tertinggi di Nusa Tenggara Timur sebesar 10% (1, 2, 3, 2026). Dari data yang dianalisis oleh Badan Pusat Statistik, jumlah kasus PPOK meningkat pada tahun 2021, menempati urutan ketiga dari 10 penyakit terbanyak di Sumba Barat dengan jumlah 1475 pasien. Pada tahun 2021 ada 87 kasus, tahun 2022 102 kasus dan pada tahun 2023 ada 16 kasus, tahun 2024 ada 115 kasus (Rekam Medis, RSUD WAIKABUBAK, 2023).

Terapi farmakologi PPOK ialah terapi yang menggunakan obat-obatan yang diresepkan dokter. Tujuan terapi ini adalah untuk mengurangi gejala, mengurangi frekuensi dan keparahan eksaserbasi, meningkatkan toleransi latihan dan status kesehatan pasien (Bararah & Halimuddin, 2021). Selain itu terapi farmakologi untuk PPOK adalah bronkodilator kerja cepat, antikolinergik kerja lama (*Long acting muscarinic antagonist/ LAMA*), beta2-agonis kerja lama (*Long-Acting Beta2 Agonist/ LABA*), inhalasi kortikosteroid (*Inhaled Corticosteroids/ ICS*). Terapi ini memiliki efek positif untuk menghilangkan gejala batuk dan sesak nafas, eksaserbasi dan fungsi paru-paru (Rachmawati afina dwi, 2020).

Latihan pernapasan *pursed-lip breathing* (PLB) dan latihan pernapasan diafragma adalah dua contoh latihan pernapasan yang efektif pada PPOK yang termasuk dalam terapi non farmakologis yang dapat diberikan. Kedua teknik ini membantu memperbaiki ventilasi dan mensinkronkan kerja otot torak abdominal dan juga bermanfaat untuk melatih ekspektorasi serta memperkuat otot ekstremitas. Teknik ini bertujuan untuk meningkatkan ventilasi paru dan saturasi oksigen (Mendes et al., 2019). Latihan pernapasan diafragma dapat melatih pernapasan dengan benar, membuat otot-otot pernapasan lentur dan kuat, dapat meningkatkan sirkulasi pernapasan, merelaksasi otot pernapasan saat melakukan inspirasi dalam, serta meningkatkan ventilasi alveolar (Smeltzer & Bare, 2017). Penelitian yang dilakukan pada tahun 2018 oleh Sentana,

DA, Mardiatun, dan Pandit, D., mengatakan bahwa latihan pernafasan diafragma dapat meningkatkan saturasi oksigen pasien PPOK (Mardiyati et al., 2024).

Selain pernapasan diafragma, teknik *pursed-lip breathing* juga dapat meningkatkan dan menjaga jalan napas terbuka, sehingga membantu pasien mengurangi gejala dan ketidaknyamanan (adar BakhshBaloch, 2017). Dalam penelitian (Ramadhani et al, 2022), tentang latihan *pursed-lip breathing* terhadap penurunan sesak napas (menurunkan frekuensi pernafasan) pada pasien PPOK menunjukkan hasil bahwa setelah dilakukan penerapan *pursed lip breathing*, terjadi penurunan sesak napas pada pasien PPOK dari nilai RR (respiratory rate) 28 kali/menit menjadi 20 kali/menit setelah penerapan selama 3 hari (Kartika Sari & Suryandari, 2024).

Berdasarkan latar belakang diatas penulis akan memadukan implementasi latihan pernapasan diafragma dan *pursed lip breathing* untuk meningkatkan kenyamanan pasien sekaligus mengurangi sesak napas pada pasien serta meningkatkan ventilasi alveolar.

## **B. Rumusan Masalah**

Bagaimana gambaran implementasi latihan pernapasan dengan teknik pernapasan diafragma (*diaphragma breathing*) dan teknik bibir terkatup (*pursed-lip breathing*) untuk mengurangi sesak napas pada pasien PPOK RSUD Waikbaubak ?.

## **C. Tujuan Studi Kasus**

Mendesripsikan implementasi latihan pernapasan dengan teknik pernapasan diafragma (*diaphragma breathing*) dan teknik bibir terkatup (*pursed-lip breathing*) untuk mengurangi sesak napas pada pasien PPOK.

#### **D. Manfaat Studi Kasus**

Karya Tulis Ilmiah ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi :

1. Bagi Pasien dan Keluarga  
Meningkatkan pengetahuan dan menambah wawasan baik bagi pasien maupun keluarga, tentang penyakit PPOK melalui implementasi teknik pernapasan diafragma dan teknik bibir terkatup.
2. Bagi Institusi Pelayanan Kesehatan ( Rumah Sakit )  
Hasil Karya Tulis Ilmiah ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas pemberian asuhan keperawatan terhadap pasien dengan masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif.
3. Bagi Pengembangan Ilmu Keperawatan  
Mendorong inovasi dalam praktik keperawatan dengan mengoptimalkan intervensi non-farmakologis untuk meningkatkan kualitas hidup pasien dengan penyakit kronis.
4. Bagi Penulis  
Memperoleh pengalaman dalam mengimplementasikan prosedur teknik pernapasan diafragma dan teknik bibir terkatup secara nyata pada pasien PPOK dengan asuhan keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif.