BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) didefinisikan sebagai kondisi paru heterogen yang ditandai dengan gejala pernapasan kronis (dispnea, batuk, dan ekspektorasi) karena kelainan persisten pada saluran napas dan /atau alveoli yang sering mengakibatkan keterbatasan aliran udara progresif (Nadia *et al*, 2024). Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) juga merupakan tantangan kesehatan global yang signifikan dan menduduki peringkat ketiga sebagai penyebab kematian tertinggi di dunia (Agustí *et al*., 2022). Secara global, beban penyakit ini terus meningkat seiring dengan bertambahnya usia populasi dan paparan faktor risiko lingkungan (Zare *et al*., 2025).

Di Indonesia, PPOK menjadi beban kesehatan masyarakat yang serius dengan prevalensi nasional diperkirakan berkisar antara 3,7% hingga 5,6%, atau setara dengan 4,8 hingga 9,2 juta jiwa penderita (Antariksa *et al*., 2023). Data di tingkat provinsi menunjukkan tren yang selaras, di mana penyakit pernapasan kronis, termasuk PPOK, menjadi salah satu kontributor utama angka kesakitan di wilayah Maluku (Riskesdas, 2021). Kondisi ini diperburuk dengan tingginya komorbiditas pada pasien PPOK yang sering kali memperburuk prognosis klinis dan mempercepat penurunan kualitas hidup (Adrianison *et al*., 2024).

Dipindai dengan CamScanner

Berdasarkan data rekam medis yang peneliti dapat di RSUD Karel Sadsuitubun Langgur, PPOK pada tiga tahun terakhir sebanyak 478 kasus. Dimana pada tahun 2023 sebanyak 223, sedangkan di tahun 2024 turun menjadi 143 dan tahun 2025 turun lagi menjadi 112 kasus. Sehingga rata-rata jumlah pasien PPOK pertahunnya terjadi fluktuasi pada pasien PPOK, sehingga menjadi salah satu penyakit pernapasan yang memerlukan perhatian klinis serius.

Masalah utama yang paling sering dikeluhkan oleh pasien PPOK adalah sesak napas (dispnea) yang memicu kecemasan dan penurunan kapasitas fungsional (Broxterman *et al*., 2020; Salwa, 2019). Kondisi hipoksemia yang terjadi akibat obstruksi jalan napas menuntut pemantauan saturasi oksigen yang ketat untuk mencegah perburukan klinis (Fadlilah & Suharyono, 2020; Prasetyo, 2019). Ketidakmampuan pasien dalam mengelola pola napas yang efektif sering kali menyebabkan kelelahan otot pernapasan, yang jika dibiarkan, akan menurunkan kualitas hidup pasien secara drastis (Sajadi *et al*., 2020).

Dalam manajemen keperawatan, perhatian utama bagi klien PPOK adalah mengoptimalkan fungsi pernapasan agar tercapai stabilitas pertukaran gas. Meskipun terapi farmakologis, seperti bronkodilator dan steroid, merupakan standar utama, terdapat kebutuhan mendesak untuk mengintegrasikan terapi non-farmakologis yang aman dan dapat dilakukan secara mandiri oleh pasien (Antariksa *et al*., 2023). *Pursed Lips Breathing* (PLB) atau teknik napas bibir mencucu telah diakui secara luas dalam literatur sebagai teknik yang mampu menurunkan laju pernapasan, mengurangi sesak napas, dan meningkatkan

Dipindai dengan CamScanner

efisiensi ventilasi dengan cara meningkatkan tekanan ekspiratori (Mendes *et al.*, 2019; Sakhaei *et al.*, 2018).

Berbagai studi menunjukkan efikasi teknik *Pursed Lips Breathing* dalam memperbaiki parameter oksigenasi dan kapasitas latihan pada pasien PPOK (Nair *et al.*, 2019; Yang *et al.*, 2020). Latihan ini bekerja dengan cara mencegah kolaps dini pada saluran napas kecil selama ekspirasi, sehingga mengurangi *air trapping* (Yamaguti *et al.*, 2012; Zarneshand *et al.*, 2021). Penerapan teknik ini sangat relevan sebagai tindakan mandiri perawat untuk membantu pasien mengatasi episode sesak secara cepat dan efektif (Junita *et al.*, 2021; Tawheda *et al.*, 2019).

Harapan dari studi kasus ini adalah untuk memberikan kontribusi nyata dalam penerapan *Pursed Lips Breathing* sebagai terapi komplementer dalam mengoptimalkan fungsi pernapasan pada pasien PPOK di RSUD Karel Sadsuitubun Langgur. Dengan melakukan intervensi, pendampingan, serta dokumentasi perubahan status pernapasan termasuk frekuensi napas dan saturasi oksigen tenaga kesehatan khususnya perawat diharapkan dapat mengaplikasikan teknik ini sebagai tindakan mandiri berbasis bukti (*evidence-based practice*) (Burge *et al.*, 2024; PPNI, 2018).

Namun demikian, masih terdapat kesenjangan antara teori mengenai efektivitas teknik *Pursed Lips Breathing* dengan praktik di lapangan. Meskipun secara literatur teknik ini terbukti efektif (Nixson, 2020; Scott & Kaur, 2020), karakteristik klinis pasien di RSUD Karel Sadsuitubun Langgur, yang mungkin memiliki keterbatasan dalam pemahaman instruksi atau tingkat keparahan penyakit yang bervariasi, memerlukan pendekatan edukasi yang lebih personal

Dipindai dengan CamScanner

dan konsisten. Peneliti juga akan memastikan bahwa intervensi ini dilakukan di samping terapi medis utama agar tidak menggantikan peran pengobatan standar. Dengan pemantauan ketat menggunakan *pulse oximetry* sebagai indikator objektif (Hafent & Sharma, 2022; Kaprawi *et al.*, 2016), penelitian ini diharapkan dapat memberikan bukti nyata mengenai optimalisasi fungsi pernapasan melalui teknik *Pursed Lips Breathing* pada konteks pelayanan di RSUD Karel Sadsuitubun Langgur.

B. Rumusan Masalah

"Bagaimanakah Gambaran Optimalisasi Fungsi Pernapasan Pada Pasien PPOK Melalui Teknik *Pursed Lips Breathing* Di Rumah Sakit Umum Daerah Karel Sadsuitubun Langgur?"

C. Tujuan Studi Kasus

1. Tujuan Umum

   Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan yang hendak capai dalam penelitian ini adalah menggambarkan Optimalisasi Fungsi Pernapsan Pada Pasien Ppok Melalui Teknik *Pursed Lips Breathing* Di Rumah Sakit Umum Daerah Karel Sadsuitubun Langgur.

2. Tujuan Khusus

   Untuk mencapai tujuan umum tersebut, peneliti menetapkan langkah-langkah khusus yang meliputi:

   a. Melakukan pengkajian keperawatan secara mendalam pada pasien PPOK, khususnya terkait pola napas, frekuensi pernapasan (*respiratory rate*), serta status oksigenasi pasien.

Dipindai dengan CamScanner

b. Menetapkan diagnosis keperawatan yang relevan dengan kondisi hambatan jalan napas atau pola napas tidak efektif pada pasien PPOK di RSUD Karel Sadsuitubun Langgur sesuai dengan standar SDKI.

c. Menyusun rencana intervensi keperawatan dengan memasukkan penerapan teknik *Pursed Lips Breathing* sebagai tindakan mandiri keperawatan untuk mengoptimalkan ventilasi paru.

d. Melaksanakan implementasi keperawatan berupa pendampingan dan pelatihan teknik *Pursed Lips Breathing* secara rutin dan terjadwal kepada pasien untuk membantu mengurangi sesak napas (*dispnea*).

e. Melakukan evaluasi terhadap perkembangan fungsi pernapasan, termasuk frekuensi napas dan saturasi oksigen, setelah diberikan intervensi untuk melihat adanya peningkatan stabilitas fungsi pernapasan.

f. Menganalisis kesenjangan antara teori yang ada di literatur dengan fakta yang ditemukan pada pasien selama pelaksanaan studi kasus di lapangan di RSUD Karel Sadsuitubun Langgur.

D. Manfaat Studi Kasus

1. Manfaat Akademik

   Menambah literatur dan referensi ilmiah di bidang keperawatan respirasi, khususnya mengenai intervensi non-farmakologi *Pursed Lips Breathing* pada pasien PPOK serta menjadi dasar atau acuan bagi mahasiswa keperawatan dan peneliti selanjutnya untuk mengembangkan studi lanjutan yang lebih mendalam

Dipindai dengan CamScanner

2. Manfaat IPTEK

   Menjadi dasar pengembangan alat ukur sederhana kepatuhan dan efektivitas PLB yang dapat diintegrasikan dengan teknologi *wearable* (misalnya jam tangan pintar yang mendeteksi pola napas) serta mengoptimalkan pemanfaatan ilmu fisiologi respirasi (tekanan jalan napas positif ekspirasi) yang sudah ada ke dalam bentuk intervensi yang terstandarisasi, mudah diulang, dan dapat didokumentasikan secara ilmiah.

3. Manfaat Profesi Keperawatan

   Memberikan panduan praktis berbasis bukti (*evidence-based practice*) bagi perawat klinisi di ruang rawat inap, IGD, poli paru, ataupun di komunitas (puskesmas dan home care) dalam memberikan intervensi PLB pada pasien PPOK secara efektif dan terukur serta meningkatkan kompetensi perawat dalam melakukan pengkajian fungsi pernapasan yang lebih holistik dan memberikan pendidikan kesehatan non-farmakologi selain pemberian oksigen dan bronkodilator.

Dipindai dengan CamScanner