

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit Paru Obstruktif Kronis, yang lebih dikenal dengan singkatan PPOK adalah penyakit pernapasan kronis yang ditandai dengan hambatan aliran udara progresif dan menetap, yang umumnya berkaitan dengan paparan jangka panjang asap rokok dan polusi udara (WHO, 2023). Penyakit ini banyak terjadi pada orang dewasa yang memiliki faktor risiko utama, seperti merokok dan terpapar polusi udara, sehingga gangguan ventilasi paru dan pola napas abnormal menjadi masalah utama (Kemenkes RI, 2023). Gejala PPOK meliputi dispnea, napas cepat dangkal, penggunaan otot bantu pernapasan, dan penurunan toleransi aktivitas, yang memengaruhi kualitas hidup pasien secara signifikan (Kemenkes RI, 2023; WHO, 2023). Menurut WHO (2023), PPOK merupakan penyebab kematian ketiga di dunia, dengan lebih dari 3,2 juta kematian setiap tahunnya. Prevalensi PPOK pada kelompok dewasa di Indonesia diperkirakan sebesar 5,6%. Penyakit ini merupakan salah satu permasalahan kesehatan yang perlu mendapat perhatian serius (Kemenkes RI, 2023).

Gangguan pernapasan pada PPOK menyebabkan penurunan saturasi oksigen, sesak napas, dan pola napas tidak efektif. Kondisi ini menuntut intervensi yang mampu memperbaiki ventilasi dan fungsi pernapasan (Susanti *et al.*, 2022). Salah satu intervensi non-farmakologis yang sederhana namun efektif adalah *Balloon Blowing Exercise*, yaitu latihan pernapasan dengan meniup balon secara berulang untuk menguatkan otot diafragma, meningkatkan

ekspansi paru, ventilasi alveolar, dan mengurangi udara terperangkap. Terapi ini murah, mudah dilakukan, aman, dan dapat diterapkan di rumah maupun fasilitas kesehatan dengan pengawasan tenaga profesional (Susanti *et al.*, 2022; Sumarni *et al.*, 2025).

Balloon Blowing Exercise telah terbukti efektif berdasarkan beberapa penelitian. Hidayat *et al.* (2022) menunjukkan peningkatan saturasi oksigen yang signifikan pada pasien PPOK setelah latihan *Balloon Blowing Exercise*. Junaidin *et al.* (2021) melaporkan perbaikan kekuatan otot pernapasan dan pengurangan dispnea setelah melakukan *Balloon Blowing Exercise*. Putri *et al.* (2025) mencatat peningkatan SpO₂ dan penurunan dispnea pada pasien yang rutin melakukan latihan *Balloon Blowing Exercise*. Bukti internasional juga mendukung manfaat terapi ini dalam rehabilitasi paru, sehingga sangat rasional untuk mengadopsi *Balloon Blowing Exercise* sebagai bagian dari perawatan PPOK (Astriani *et al.*, 2020; WHO, 2023). Intervensi rehabilitasi paru, seperti *Balloon Blowing Exercise*, relevan baik pada fase stabil maupun saat rawat inap, karena dapat memperbaiki pola napas, menurunkan sesak, dan meningkatkan toleransi aktivitas (Susanti *et al.*, 2022).

Kasus PPOK terus meningkat seiring faktor risiko yang ada, sehingga Kemenkes RI mulai mengimplementasikan program skrining ulang tahun untuk deteksi dini PPOK sejak 2023–2024 (Kemenkes RI, 2023). Di tingkat lokal, Yogyakarta menghadapi tantangan berupa polusi udara perkotaan dan prevalensi merokok yang tinggi, sehingga intervensi pernapasan ini sangat dibutuhkan (Haryanto, 2023; Respira Yogyakarta, 2023).

Dengan mempertimbangkan beban PPOK secara global, nasional, dan lokal, serta bukti ilmiah mengenai efektivitas *Balloon Blowing Exercise*, penerapan intervensi non-farmakologis ini merupakan strategi yang efektif, aman, dan praktis untuk meningkatkan fungsi pernapasan serta kualitas hidup pasien PPOK (Astriani *et al.*, 2020; Kemenkes RI, 2023; Susanti *et al.*, 2022; Putri *et al.*, 2025; WHO, 2023).

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada Kamis, 27 November 2025, di RSUD Panembahan Senopati Bantul menunjukkan bahwa dari Januari sampai Oktober 2025, terdapat 549 kasus PPOK di layanan rawat jalan (338 laki-laki dan 211 perempuan) dan 139 kasus di layanan rawat inap (97 laki-laki dan 42 perempuan). Studi pendahuluan ini juga menunjukkan bahwa teknik *Balloon Blowing Exercise* belum pernah diterapkan sebagai intervensi perawatan mandiri pada pasien yang mengalami sesak napas. Tidak ada penelitian sebelumnya di RSUD Panembahan Senopati Bantul yang menilai efektivitas *Balloon Blowing Exercise* sebagai teknik terapi pernapasan. Selama ini, intervensi non-farmakologis yang diberikan kepada pasien PPOK hanya berupa teknik relaksasi napas dalam. *Balloon Blowing Exercise* belum pernah diterapkan. Namun, secara prinsip, keduanya menggunakan dasar yang sama, yaitu teknik pernapasan dalam. Perbedaannya, latihan ini menambahkan alat bantu berupa balon untuk mengoptimalkan proses inspirasi dan ekspirasi, sehingga latihan pernapasan menjadi lebih efektif.

Berdasarkan hal tersebut, peneliti bermaksud melakukan penelitian mengenai penerapan *Balloon Blowing Exercise* untuk meningkatkan pola

napas pada pasien PPOK di RSUD Panembahan Senopati Bantul. Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus dengan mengambil dua kasus. Lokasi penelitian dipilih di RSUD Panembahan Senopati Bantul karena beberapa alasan, yaitu tingginya jumlah penderita PPOK, belum pernah dilakukannya penelitian mengenai *Balloon Blowing Exercise*, belum adanya SOP *Balloon Blowing Exercise* di rumah sakit tersebut, serta dari aspek ekonomi, penelitian ini tergolong praktis dan tidak memerlukan biaya yang tinggi.

Berkaitan dengan uraian di atas dan melihat peran perawat sebagai pemberi asuhan keperawatan, serta pentingnya intervensi nonfarmakologis dalam meningkatkan pola napas dan kapasitas ventilasi pasien PPOK, peneliti tertarik melakukan penelitian studi kasus dengan judul "Penerapan *Balloon Blowing Exercise* untuk Meningkatkan Pola Napas pada Pasien dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronis di RSUD Panembahan Senopati Bantul".

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dan disertai dukungan teori, pengamatan, serta studi literatur yang telah penulis lakukan, maka rumusan masalah pada penelitian yang dapat dirumuskan sebagai berikut “Bagaimana penerapan *Balloon Blowing Exercise* terhadap masalah pola napas tidak efektif pada pasien dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) di RSUD Panembahan Senopati Bantul?”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Diketahui penerapan *Balloon Blowing Exercise* terhadap masalah pola napas tidak efektif pada pasien dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) di RSUD Panembahan Senopati Bantul.

2. Tujuan Khusus

- a. Diterapkan asuhan keperawatan pada pasien dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) yang mengalami masalah pola napas tidak efektif melalui pendekatan proses keperawatan di RSUD Panembahan Senopati Bantul.
- b. Diterapkan intervensi *Balloon Blowing Exercise* pada pasien dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) yang mengalami pola napas tidak efektif di RSUD Panembahan Senopati Bantul.
- c. Dinilai perubahan pola napas pasien dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) sebelum dan sesudah diberikan intervensi *Balloon Blowing Exercise* di RSUD Panembahan Senopati Bantul.

D. Ruang Lingkup

Penelitian ini merupakan studi kasus keperawatan medikal bedah dengan subjek 2 pasien dengan gangguan pola napas tidak efektif akibat PPOK, dilaksanakan di RSUD Panembahan Senopati Bantul.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penulisan karya tulis ilmiah ini diharapkan dapat menambah pengetahuan di bidang keperawatan medikal bedah, khususnya dalam penerapan *Balloon Blowing Exercise* pada pasien PPOK.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Pasien dan Keluarga

Studi kasus ini diharapkan membantu pasien dan keluarga memahami cara mengatasi pola napas tidak efektif pada PPOK dengan menerapkan *Balloon Blowing Exercise* untuk meningkatkan pernapasan.

b. Bagi Perawat

Studi kasus ini diharapkan membantu perawat dalam menerapkan *Balloon Blowing Exercise* sebagai terapi non-farmakologis untuk pasien PPOK dengan masalah pola napas tidak efektif, guna meningkatkan efektivitas pernapasan pasien.

c. Bagi Institusi Pendidikan Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Manfaat dari studi kasus ini bagi Institusi Pendidikan Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta diharapkan bermanfaat dalam ilmu pengetahuan dan dapat menambah kepustakaan maupun referensi mengenai penerapan *Balloon Blowing Exercise* untuk mengatasi masalah pola napas tidak efektif pada pasien dengan PPOK.

d. Bagi Penulis

Manfaat studi kasus ini bagi penulis diharapkan dapat menambah wawasan dan pengalaman dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan PPOK.

F. Keaslian Penelitian

Tabel 1. Keaslian Penelitian

No	Peneliti & Tahun	Judul / Fokus Penelitian	Persamaan	Perbedaan	Hasil
1.	Tunik <i>et al.</i> (2022)	<i>The Effectiveness of Breath Relaxation with Balloon Blowing Technique towards Oxygen Saturation of COPD Patients</i>	Sama-sama menggunakan latihan meniup balon untuk meningkatkan fungsi pernapasan	Sampel 30 responden, analisis <i>pre-post</i> ; penulis menggunakan studi kasus dengan 2 responden	Peningkatan signifikan Spo2 setelah BBE
2.	Suharno <i>et al.</i> (2021)	<i>The Effectiveness of Ballon Blowing Exercise on Increasing Expiratory Forced Volume Value in 1 Second (FEV1) and Oxygen Saturation among COPD patients</i>	Sama-sama menggunakan BBE untuk meningkatkan oksigenasi pada pasien gangguan pernapasan.	Sampel 20 responden, analisis <i>pre-post</i> ; penulis menggunakan studi kasus dengan 2 responden	Peningkatan signifikan FEV ₁ dan SpO ₂ setelah BBE.
3.	Hidayat <i>et al.</i> (2024)	Efektivitas tiupan <i>blowing balloon exercise</i> terhadap saturasi oksigen pada pasien penyakit paru obstruksi kronik di Rumah Sakit Umum Daerah Karawang	Sama-sama memakai BBE pada pasien PPOK untuk meningkatkan SpO ₂ .	Penelitian Hidayat <i>et al.</i> berfokus pada pasien PPOK dengan metode quasi-eksperimen menggunakan sampel yang lebih besar untuk menilai peningkatan saturasi oksigen setelah BBE. Sedangkan penelitian penulis menggunakan desain studi kasus dengan 2 responden, serta	SpO ₂ meningkat signifikan setelah BBE.

No	Peneliti & Tahun	Judul / Fokus Penelitian	Persamaan	Perbedaan	Hasil
				menilai parameter yang lebih luas, yaitu nadi, tekanan darah, RR, SpO ₂ , suhu, penggunaan otot bantu pernapasan, dan pernapasan cuping hidung	
4.	Astriani <i>et al.</i> (2020)	Relaksasi Pernafasan dengan Teknik <i>Ballon Blowing</i> terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen pada Pasien PPOK	Sama-sama menggunakan latihan meniup balon untuk meningkatkan SpO ₂ .	Penelitian Astriani melibatkan 30 responden dengan desain <i>one-group pre-post</i> tanpa kontrol, sedangkan penelitian penulis menggunakan studi kasus dengan 2 responden.	SpO ₂ meningkat signifikan setelah latihan meniup balon.
5.	Pratiwi <i>et al.</i> (2025)	<i>Effect of Balloon Inflation Exercise on Lung Function, Resilience, and Quality of Life in Patients Stable Copd RS UNS</i>	Sama-sama menggunakan teknik meniup balon untuk meningkatkan fungsi pernapasan.	Menggunakan desain eksperimental dengan pembagian kelompok kontrol dan intervensi pada pasien PPOK stabil, serta dilakukan selama 6 minggu untuk menilai perubahan fungsi paru, kapasitas latihan, dispnea, dan kualitas hidup. Sedangkan penelitian penulis menggunakan desain studi kasus pada 2 responden	Fungsi paru, kualitas hidup, dan ketahanan meningkat setelah intervensi.