#### BAB 1

# **PENDAHULUAN**

## 1.1 Latar Belakang

Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) atau disebut juga dengan Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) merupakan sekelompok penyakit yang ditandai dengan gejala pernapasan kronis (dispnea, batuk, produksi sputum, dan/atau eksaserbasi) dan adanya keterbatasan aliran udara karena kelainan saluran napas ataupun alveolar yang disebabkan oleh pajanan signifikan dari partikel atau gas berbahaya (GOLD, 2023). Penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) ditandai oleh keterbatasan aliran udara yang tidak sepenuhnya reversibel. Penderita PPOK. Umumnya berusia lanjut, hal ini karena terdapat gangguan mekanis dan pertukaran gas pada sistem pernapasan dan menurunnya aktivitas fisik pada kehidupan sehari-hari (Lorensia et al., 2022).

Prevalensi PPOK diperkirakan 4-20% di seluruh dunia pada orang dewasa di atas 40 tahun dan 6,3% pada populasi Asia (Duangrithi et al, 2017). Worldwide Health Organization (WHO) menyebut PPOK merupakan penyebab kematian ketiga terbanyak di dunia dan merokok merupakan penyebab utama kematian di tahun 2019 yaitu sebanyak 3,23 juta kematian. Selain itu, PPOK adalah peringkat keempat penyebab paling umum dari rawat inap dan beban ekonomi di antara penyakit kronis di hari tua pasien. Berdasarkan data Riskesdas 2018, prevalensi PPOK di Indonesia

mencapai 3,7% atau sekitar 9,2 juta jiwa (Price & Duerden, 2020). Provinsi Jawa Timur pada tahun 2018 terdapat kasus sebanyak 3,6% (Riskesdes, 2018). Pada pengambilan data primer bulan maret 2024 di dapatkan 23 kasus dengan diagnosis PPOK di ruang Pandu RSUD dr. Sayidiman Magetan.

Tanda gejala pasien PPOK dapat menyebabkan beberapa masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan antara lain ketidakefektifan pola nafas, gangguan pertukaran gas, defisit pengetahuan dan resiko konflik keputusan (Black & Hawks, 2021). Didapatkan sebesar 30% dari pasien PPOK mengalami batuk dengan produksi sputum. Gejalagejala ini dapat bervariasi dari hari ke hari dan dapat mendahului keterbatasan aliran udara selama perkembangan bertahun-tahun. Keterbatasan aliran udara yang signifikan juga dapat terjadi tanpa dispnea kronis dan atau batuk. Masalah sirkulasi dan masalah paru-paru dapat mempersulit tubuh menyerap atau mengangkut oksigen yang cukup dan dapat menurunkan tingkat saturasi oksigen (Manurung & Zuriati, 2021).

Sesak nafas atau *dyspnoea* merupakan gejala yang umum dijumpai pada penderita PPOK (Suyanti, 2016). Secara klinis keluhan sesak napas akan menyebabkan kegawatan apabila tidak segera ditangani. Kebutuhan oksigen dalam tubuh harus mendapatkan suplai yang adekuat (Fitri, 2017). PPOK bersifat progresif lambat dan dapat terjadi ketika seseorang mengalami sesak napas yang bertambah ketika melakukan aktivitas dan atau

bertambahnya usia disertai dengan batuk berdahak serta perilaku merokok (Firdausi & Artanti, 2021).

Respiratory rate merupakan salah satu komponen tanda vital, yang bisa dijadikan indikator untuk mengetahui kondisi pasien, terutama kondisi pasien kritis (Smith & Roberts, 2017). Selain respiratory rate alat ukur kedua dari fungsi respirasi adalah saturasi oksigen (SpO2) (Riki & Amin, 2017). Pasien PPOK identik dengan obstruksi jalan napas maupun turunnya manfaat paru-paru guna melaksanakan pertukaran oksigen dan karbondioksida yang ditandai dengan sianosis, hipoksemia, penurunan konsentrasi dan perubahan mood.Kondisi ini berakibat pada penurunan saturasi oksigen yang menyebabkan presentasi ikatan hemoglobin dan oksigen dalam arteri mengalami penurunan hingga <85% (Mertha, Putri & Suardana, 2018).

Berbagai teknik atau metode terapi yang dapat diterapkan pada keadaan PPOK untuk mengurangi masalah yang ditimbulkan oleh pasien. Teknik atau metode terapi antara lain: inhalasi, fisioterapi dada (chest fisioterapi), batuk efektif dan pernapasan diafragma (caughing dan diapraghmatic breathing) dan mobilisasi rongga thorak untuk meningkatkan ekspansi toraks (Dewi dkk, 2022.) Tindakan lainnya yang selama ini dilakukan untuk membantu meningkatkan kondisi pernafasan pasien PPOK salah satunya latihan pernafasan. Latihan penapasan merupakan tindakan keperawatan dalam penatalaksanaan pasien dengan

masalah gangguan sistem pernapasan. Termasuk didalamnya adalah latihan pernapasan *active cycle of breathing Technique* (ACBT).

Latihan pernapasan *ACBT* merupakan salah satu latihan pernafasan yang selain membersihkan sekret juga dapat mempertahankan fungsi paru (Sukartini dkk, 2017). *ACBT* yang bertujuan untuk membersihkan jalan nafas dari sputum agar diperoleh hasil pengurangan sesak nafas, pengurangan batuk, dan perbaikan pola nafas yang terdiri dari *Breathing Control* (BC), *Thoracic Expansion Exercise* (TEE), dan *Forced Expiration Technique* (FET) (Ningtyas & Huriah, (2016).

Hasil penelitian Suryati dkk (2018), mengatakan teknik siklus pernafasan aktif (*ACBT*) dan teknik teknik pernapasan bibir (PLBT) dapat menurunkan pola nafas pasien PPOK dimana latihan siklus aktif teknik pernapasan (*ACBT*) lebih berpengaruh untuk menurunkan pola nafas. Penelitian Kusumawati dkk (2018) mengatakan ad pengaruh pemberian *Active Cycle of Breathing Technique* terhadap derajat sesak napas pada kasus penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) di BBKPM Surakarta Penelitian Ramadhania (2022) mengatakan Terdapat pengaruh pemberian *active cycle of breathing technique* terhadap tingkat sesak nafas penderita penyakit paru obstruktif kronik. Hasil penelitian Alin dkk (2021) mengatakan pengukuran derajat sesak nafas dan bersihan jalan nafas tidak efektif menggunakan pulse oximeter dari kedua responden pada sebelum dan sesudah diberikan *active cycle of breathing technicque* terdapat perubahan.

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti tertarik untuk melakukan analisa tehadap kasus kelolaan tentang "penerapan *active cycle of breathing technique* pada pasien PPOK dengan masalah keperawatan pola nafas tidak efektif di Ruang Pandu RSUD dr. Sayidiman Magetan."

#### 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas maka dapat disusun rumusan masalah sebagai berikut :"Bagaimanakah penerapan active cycle of breathing technique pada pasien PPOK dengan masalah keperawatan pola nafas tidak efektif di Ruang Pandu RSUD dr. Sayidiman Magetan?"

## 1.3 Tujuan Penulisan

## 1.3.1 Tujuan Umum

Untuk melakukan penerapan *active cycle of breathing technique* pada pasien PPOK dengan masalah keperawatan pola nafas tidak efektif di Ruang Pandu RSUD dr. Sayidiman Magetan.

# 1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengkaji masalah kesehatan pada pasien PPOK dengan masalah keperawatan pola nafas tidak efektif di Ruang Pandu RSUD dr. Sayidiman Magetan.
- Merumuskan diagnosis keperawatan pada pasien PPOK dengan masalah keperawatan pola nafas tidak efektif di Ruang Pandu RSUD dr. Sayidiman Magetan.

- c. Merencanakan intervensi pada pasien PPOK dengan masalah keperawatan pola nafas tidak efektif di Ruang Pandu RSUD dr. Sayidiman Magetan.
- d. Melakukan implementasi pada pasien PPOK dengan masalah keperawatan pola nafas tidak efektif di Ruang Pandu RSUD dr. Sayidiman Magetan.
- e. Melakukan evaluasi pada pasien PPOK dengan masalah keperawatan pola nafas tidak efektif di Ruang Pandu RSUD dr. Sayidiman Magetan.

## 1.4 Manfaat Studi Kasus

#### 1.4.1 Manfaat Teoritis

Dapat digunakan sebagai bahan masukan dalam proses belajar mengajar di Institusi pendidikan tentang pengaruh *active cycle of breathing technique (ACBT)* terhadap status respirasi pada pasien penyakit paru obstruksi kronik (PPOK).

#### 1.4.2 Manfaat Praktis

## a. Bagi Pasien

Memberikan intervensi non farmakologis sebagai terapi penunjang farmakologis untuk meningkatkan status respirasi pada pasien PPOK.

ONOROG

# b. Bagi Rumah Sakit

Bagi rumah sakit sebagai evaluasi peningkatan mutu pelayanan dalam memberikan asuhan keperawatan secara komprehensif terutama pada pasien dengan gangguan pernafasan PPOK.

# c. Bagi Peneliti

Diharapkan dapat menambah wawasan, pengalaman, dan ketrerampilan tentang konsep penyakit serta penatalaksanaannya dalam aplikasi langsung melalui proses keperawatan dengan basis ilmu keperawatan dalam memberikan pelayanan terhadap pasien PPOK.

