

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Penyakit Paru Obstruktif Kronik adalah penyakit yang dicirikan oleh keterbatasan aliran udara yang tidak dapat pulih sepenuhnya. Keterbatasan aliran udara biasanya bersifat progresif dan dikaitkan dengan respon inflamasi paru yang abnormal terhadap partikel atau gas berbahaya, yang menyebabkan penyempitan jalan napas, hipersekresi mukus dan perubahan pada sistem pembuluh darah paru (Brunner and Suddarth, 2013). Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) adalah penyakit yang ditandai dengan hambatan aliran udara di saluran nafas (paru-paru) yang tidak sepenuhnya reversible (Lemone, Burke and Bauldoff, 2012). Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) adalah penyakit yang sering terjadi, dapat dicegah serta dapat diobati yang ditandai dengan gejala pernapasan persisten dan keterbatasan aliran udara yang disebabkan oleh paparan partikel atau gas yang berbahaya. PPOK menjadi masalah di seluruh dunia dimana prevalensi, morbiditas, dan mortalitasnya semakin meningkat setiap tahunnya. Peningkatan ini berbanding lurus dengan semakin tingginya prevalensi merokok berbagai negara, polusi udara dan bahan bakar biomasi lainnya yang menjadi faktor risiko utama PPOK (Nugroho, Prayoga and Nurhayati, 2022).

*The Global Burden of Disease Study* melaporkan prevalensi 251 juta kasus COPD secara global pada tahun 2016. Saat ini kasus PPOK merupakan penyebab utama keempat kematian, tetapi WHO memperkirakan bahwa itu akan menjadi yang ketiga penyebab utama pada tahun 2030 (Decramer, Janssens and Miravitlles, 2012).

Berdasarkan data dari studi PLATINO, sebuah penelitian yang dilakukan terhadap lima negara di Amerika Latin (Brasil, Meksiko, Uruguay, Chili dan Venezuela) didapatkan prevalensi PPOK sebesar 14,3% dengan perbandingan laki-laki dan perempuan adalah 18,9% dan 11,3% (SHEN *et al.*, 2020). PPOK pada laki-laki lebih tinggi dibanding perempuan dengan usia pertengahan di atas 40 tahun, Prevalensi PPOK cenderung lebih tinggi pada masyarakat dengan pendidikan rendah. prevalensi PPOK di Indonesia adalah 3,7% atau sekitar 9,2 juta penduduk Indonesia. Prevalensi PPOK tertinggi di Indonesia terdapat di Nusa Tenggara Timur (10,0%), diikuti Sulawesi Tengah (8,0%), Sulawesi Barat, Sulawesi Selatan masing-masing 6,7% dan Bali (3,5%) (Riskesdas, 2013). sedangkan pada provinsi Bali mencapai angka 3,5% (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2016)

PPOK merupakan 10 penyakit terbesar di provinsi Bali tahun 2012. Menurut data Dinas Kesehatan Provinsi Bali (2015; 2016) menjelaskan bahwa terdapat peningkatan kasus PPOK di RSUD Provinsi Bali. Pada tahun 2015 sebesar 1.248 (4,60%) dan pada tahun 2016 sebesar 1.772 (8,63%). Menurut data Dinas Kesehatan Tabanan (2017) pada tahun 2016 prevalensi tertinggi pasien dengan PPOK ditempati oleh Kabupaten Tabanan dengan jumlah kasus 358 kasus (20,2%), kedua Kabupaten Buleleng dengan 347 kasus (19,5%) dan ketiga Kabupaten Gianyar dengan 327 kasus (18,4%). Salah satu masalah keperawatan yang terjadi pada pasien PPOK adalah bersihan jalan napas tidak efektif.

Bersihan jalan napas tidak efektif adalah ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan napas untuk mempertahankan jalan napas agar tetap paten (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016). Pada pasien PPOK akan mengalami batuk dan

menghasilkan sputum. Penghasilan sputum ini dikarenakan dari asap rokok dan juga polusi udara baik di dalam maupun di luar ruangan. Asap rokok dan polusi udara dapat menghambat pembersihan mukosiliar. Faktor yang menghambat pembersihan mukosiliar adalah karena adanya poliferasi sel goblet dan pergantian epitel yang bersilia dengan yang tidak bersilia. Hiperplasia dan hipertrofi pada kelenjar penghasil mukus menyebabkan hipersekresi mukus di saluran napas. Iritasi dari asap rokok juga bisa menyebabkan inflamasi bronkiolus dan alveoli. Karena adanya mukus dan kurangnya jumlah silia dan gerakan silia untuk membersihkan mukus, maka pasien dapat mengalami bersihan jalan nafas tidak efektif. Hal yang bisa terjadi jika tidak ditangani maka akan terjadi infeksi berulang, dimana tanda-tanda dari infeksi tersebut adalah perubahan sputum seperti meningkatnya volume mukus, mengental dan perubahan warna (Ikawati, 2016). Penatalaksanaan masalah yang dapat dilakukan pada pasien PPOK dengan bersihan jalan napas tidak efektif yaitu pengobatan secara farmakologi dan non-farmakologi (Oktaviani *et al.*, 2020). Terapi farmakologi yang dapat diterapkan untuk pengeluaran sekret adalah dengan cara bronkodilator (Rumampuk and Thalib, 2020). Sedangkan salah satu terapi non farmakologi yang dapat dilakukan untuk mengeluarkan secret adalah dengan *Active Cycle of Breathing Technique (ACBT)* (Isnainy and Tias, 2020).

Latihan teknik Pernapasan *active cycle of breathing technique (ACBT)* merupakan salah satu latihan pernapasan untuk mengontrol pernapasan agar menghasilkan pola pernapasan yang tenang dan ritmis sehingga menjaga kinerja otot-otot pernapasan dan merangsang keluarnya sputum untuk membuka jalan napas (Varida Naibaho and Herlina Kabeakan, 2021). Latihan ini dinilai mudah untuk

diterapkan oleh pasien (Arifin, 2019). *Active Cycle of Breathing Technique* dilakukan 30 menit sebelum responden minum obat. Durasi treatment untuk kelompok intervensi adalah satu kali sehari selama 15 – 20 menit perhari selama 3 hari. Selama latihan peneliti membimbing responden untuk melakukan tahapan dalam ACBT, yaitu: *Breathing control, Thoracic Expansion Exercises, Forced Expiration Technique* (Huriah and Wulandari Ningtias, 2017). Teknik ACBT ini akan semakin maksimal bila diakhiri dengan melakukan batuk efektif.

Terapi batuk efektif ini akan lebih mudah dilakukan setelah pasien diberikan terapi tambahan non farmakologi seperti latihan teknik pernapasan *active cycle of breathing technique (ACBT)* karna hampir semua pasien mengalami kesulitan dalam melakukan batuk efektif ini khususnya pasien PPOK. Keadaan batuk yang terus menerus menyebabkan pasien kesulitan bernapas (dispnoe), gangguan pola tidur, nafsu makan berkurang, mengganggu aktivitas sehari-hari hingga terjadi kelelahan. Kesulitan ini timbul karena untuk melakukan batuk efektif pasien memerlukan oksigen yang cukup banyak sedangkan kondisi tubuh pasien mengalami sesak akibat penumpukan sputum (Milasari and Triana, 2021).

Menurut Marpaung (2017) dalam penelitiannya yang berjudul *Karakteristik Penderita Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) di RSUP Haji Adam Malik Medan Periode Januari - Desember 2016*, menyatakan bahwa yang mengalami masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif pasien sebanyak 120 orang (52,4%) (Marpaung, 2017). Menurut penelitian Sidabutar, Rasmillah, dan Hiswani (2012) dalam penelitiannya yang berjudul *Karakteristik Penderita Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK) yang dirawat Inap di RSUP H. Adam Malik Medan*

Tahun 2012, bahwa yang mengalami masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif adalah 79,1% (Sidabutar, Rasmaliah, & Hiswani, 2012).

Obstruksi pada saluran pernapasan disebabkan oleh menumpuknya sputum pada jalan napas yang akan mengakibatkan ventilasi menjadi tidak adekuat. Perlu dilakukan tindakan pengeluaran sputum agar proses pernapasan dapat berjalan dengan baik, untuk mencukupi kebutuhan oksigen dalam tubuh (Ariasti, Aminingsih and Endrawati, 2014). Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah bersihan jalan napas tidak efektif dengan tindakan mandiri keperawatan yaitu *Active Cycle Of Breathing Tehnique (ACBT)* dan batuk efektif karena ACBT merupakan metode terapi yang mudah dilakukan oleh semua pasien yang mempunyai masalah peningkatan sekresi sputum dan dapat dilakukan dengan atau tanpa asisten ataupun tenaga kesehatan yang mendampingi (Ningtias, 2016). Penelitian yang dilakukan di Yogyakarta pada tahun 2017 menyatakan bahwa dengan latihan ACBT, penderita PPOK dapat lebih mudah mengeluarkan sputum sehingga jalan nafas menjadi bersih, selain itu, dapat mengeluarkan sputum dengan lebih mudah dan tidak merasa perih pada tenggorokannya dan sakit pada dada dan dapat dilakukan dengan atau tanpa asisten (Ningtias, 2016).

Menurut Wulandari Ningtias dkk (2017) dalam penelitiannya yang berjudul *Active Cycle Of Breathing Tehnique (ACBT) Terhadap Peningkatan Nilai Vep1, Jumlah Sputum, Dan Mobilisasi Sangkar Thoraks Pada Pasien PPOK di Rumah Sakit Paru Respira Yogyakarta* menyatakan bahwa latihan ACBT memberikan pengaruh yang sangat signifikan terhadap jumlah sputum kelompok intervensi daripada kelompok kontrol yang tidak diberikan ACBT dengan nilai  $p = 0,026$  untuk jumlah

sputum. Hasil ini mengartikan bahwa ACBT efektif dalam membantu pengeluaran sputum.

Adapun dampak yang ditimbulkan karena PPOK yaitu menumpuknya secret pada jalan nafas menyebabkan bersihan jalan nafas tidak efektif, sesak napas yang mengakibatkan pasien mengurangi aktifitas fisik yang berat, mengalami rasa cemas dan panik, dan peningkatan risiko penyakit kardiovaskular (Oemiati ratih, 2013). Menurut (PPNI, 2016) kriteria mayor untuk diagnosa keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif adalah sputum yang berlebih. Upaya yang dapat dilakukan menurut Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) dalam mengatasi diagnosa keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif pada pasien dengan PPOK adalah manajemen jalan nafas, pemantauan respirasi dan latihan batuk efektif (PPNI, 2016).

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan di ruang Dahlia RSUD Kabupaten Tabanan pada tahun 2021 terdapat 180 pasien PPOK dengan 115 pasien laki-laki dan 65 pasien perempuan. Kemudian pada tahun 2022 pada bulan januari-februari terdapat 22 pasien PPOK, pada tanggal 7 -19 maret terdapat 5 pasien PPOK, 4 pasien mengalami batuk tidak efektif, sputum berlebih, terdapat ronkhi, mengalami dispnea, frekuensi napas berubah dan pola napas berubah.

Berdasarkan masalah diatas penulis tertarik untuk membuat Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) dengan mengangkat judul “Asuhan Keperawatan Kegawatdarurat Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Pada Pasien Dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronis Di Ruang Dahlia RSUD Kabupaten Tabanan”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas penulis mengangkat rumusan masalah “Bagaimana Asuhan Keperawatan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif pada pasien dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronik di Ruang Dahlia RSUD Kabupaten Tabanan Tahun 2022?

## **C. Tujuan Penulisan**

### **1. Tujuan Umum**

Secara umum penulisan ini bertujuan untuk mengetahui asuhan keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien dengan penyakit paru obstruktif kronik Di Ruang Dahlia RSUD Kabupaten Tabanan.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Mendeskripsikan pengkajian asuhan keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien dengan penyakit paru obstruktif kronik di Ruang Dahlia RSUD Kabupaten Tabanan.
- b. Mendeskripsikan diagnosa keperawatan kegawatdaruratan bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien dengan penyakit paru obstruktif kronik di Ruang Dahlia RSUD Kabupaten Tabanan.
- c. Mendeskripsikan intervensi keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien dengan penyakit paru obstruktif kronik di Ruang Dahlia RSUD Kabupaten Tabanan.

- d. Mendeskripsikan implementasi keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien dengan penyakit paru obstruktif kronik di Ruang Dahlia RSUD Kabupaten Tabanan.
- e. Mendeskripsikan evaluasi keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien dengan penyakit paru obstruktif kronik Di Ruang di Ruang Dahlia RSUD Kabupaten Tabanan.
- f. Menganalisis pemberian latihan teknik Pernapasan *active cycle of breathing technique (ACBT)* dan latihan batuk efektif pada pasien penyakit paru obstruktif kronik dengan bersihan jalan napas tidak efektif di Ruang Dahlia RSUD Kabupaten Tabanan.

#### **D. Manfaat Penulisan**

##### **1. Manfaat Teoritis**

- a. Hasil karya tulis ini diharapkan dapat menambah dan mengembangkan pengetahuan bagi tenaga kesehatan khususnya perawat mengenai asuhan keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien dengan penyakit paru obstruktif kronik.
- b. Hasil karya tulis ini diharapkan dapat menambah dan mengembangkan pengetahuan bagi mahasiswa jurusan keperawatan mengenai asuhan keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien dengan penyakit paru obstruktif kronik.

- c. Hasil karya tulis ini diharapkan dapat digunakan sebagai gambaran untuk penelitian lebih lanjut yang terkait dengan asuhan keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien dengan penyakit paru obstruktif kronik.

## **2. Manfaat Praktis**

- a. Hasil karya tulis ini diharapkan dapat memberikan pertimbangan kepada perawat dalam memberikan pelayanan asuhan keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien dengan penyakit paru obstruktif kronik.
- b. Hasil karya tulis ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan dan sikap kepada pasien dan keluarga terkait dengan bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien dengan penyakit paru obstruktif kronik.
- c. Hasil karya ini dapat memberikan manfaat sebagai acuan bagi pihak institusi kesehatan dalam memberikan asuhan keperawatan sesuai dengan standar praktik asuhan keperawatan.