

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

The Global Burden of Obstructive Lung Disease (BOLD) menyebutkan bahwa pada tahun 2010 sebanyak 384 juta orang penduduk dunia merupakan penderita PPOK (WHO, 2021). Prevalensi PPOK di Indonesia menurut Riskesdas 2013 mencapai 3,7% atau sekitar 9,2 juta penduduk. 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%. Prevalensi PPOK di Provinsi Bali sebesar 3,5 % (Kemenkes RI, 2013). Data RSUD Mangusada Kabupaten Badung menunjukkan angka kasus PPOK setiap tahunnya mengalami peningkatan dari 117 kasus pada tahun 2016 dan meningkat menjadi 284 kasus pada tahun 2017. Peningkatan jumlah kasus PPOK juga meningkatkan angka kematian akibat PPOK.

Angka kematian PPOK pada tahun 2010 mencapai tiga juta orang setiap tahunnya. Pada tahun 2019, PPOK menjadi penyebab utama ketiga kematian di dunia dengan angka kematian mencapai 3,23 juta jiwa. BOLD mengestimasi kasus PPOK akan terus meningkat 40 tahun mendatang dan dapat mencapai lebih dari 5,4 juta kematian akibat PPOK di tahun 2060 seiring perkembangan dampak polusi dan gaya hidup (WHO, 2021).

Polusi udara, paparan terhadap asap tembakau, debu dan bahan kimia di tempat kerja merupakan faktor risiko PPOK (WHO, 2021). Paparan asap rokok dan polutan akan mengakibatkan infeksi saluran napas sehingga menyebabkan bronkokonstriksi dan memicu respon berlebih pada mekanisme pertahanan tubuh

sehingga mengakibatkan pertumbuhan pesat sel goblet. Peningkatan jumlah sel penghasil mukus menyebabkan hipersekresi mukus di saluran nafas dan menyebabkan produksi sputum dalam jumlah banyak (Ikawati, 2016).

Dalam kondisi fisiologis sputum yang termasuk benda asing di jalan napas dapat dikeluarkan melalui mekanisme transport mukosiliar dan mekanisme batuk. Mekanisme transport mukosiliar pada pasien PPOK tidak berjalan dengan baik. Hal ini disebabkan oleh infeksi dan inflamasi pada jalan napas dan menyebabkan terjadinya penurunan fungsi silia sehingga menurunkan pembersihan mukosiliar. Pembersihan mukosiliar merupakan pertahanan mekanis dengan cara menangkap partikel pada permukaan epitel jalan napas dan membersihkan diri dari traktus trakeobronkial melalui pergerakan silia (Paramita *et al.*, 2016). Penelitian Lin *et al.* (2020) menyatakan bahwa pada pasien PPOK terjadi penurunan pembersihan mukosiliar (Lin *et al.*, 2020).

Secara fisiologis ketika pembersihan mukosiliar mengalami penurunan maka mekanisme pertahanan untuk menjaga kebersihan saluran pernapasan yang dilakukan adalah dengan mekanisme batuk.. Batuk penting untuk meningkatkan pembersihan terhadap hasil sekresi dan partikel asing (Paramita *et al.*, 2016). Namun, pasien PPOK mengalami ketidakmampuan mengeluarkan sputum melalui mekanisme batuk. Ketidakmampuan melakukan batuk secara efektif diakibatkan oleh sputum yang terlalu kental akibat peningkatan viskositas sputum. Peningkatan viskositas sputum merupakan peningkatan kekentalan sputum yang diakibatkan oleh infeksi. Sputum yang kental pada umumnya mengandung sel-sel radang, partikel benda asing, dan sel darah putih. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Marpaung (2017) memperoleh hasil keluhan utama yang paling banyak dirasakan

pasien PPOK adalah batuk kronis disertai berdahak kronik dan sesak nafas (Marpaung, 2017). Penelitian yang dilakukan Gerungan *et al* (2020) terhadap 44 pasien PPOK menyatakan keluhan utama pasien PPOK adalah batuk berdahak namun sulit dikeluarkan dengan produksi sputum yang banyak dan kental (Gerungan *et al.*, 2020).

Banyaknya sputum yang kental dan menurunnya pembersihan mukosiliar serta ketidakmampuan pasien PPOK melakukan batuk efektif menyebabkan masalah bersihan jalan napas tidak efektif (Ikawati, 2016). Ketidakefektifan bersihan jalan napas mengakibatkan penderita mengalami kesulitan bernapas dan gangguan pertukaran gas di dalam paru-paru yang mengakibatkan timbulnya sianosis, kelelahan, apatis serta merasa lemah (Nugroho, 2011). Untuk itu diperlukan tindakan untuk mendilatasi bronkus dan mengeluarkan dahak yang kental dan lengket sehingga jalan napas dapat kembali efektif.

Intervensi yang dapat dilakukan untuk masalah bersihan jalan napas tidak efektif salah satunya adalah kolaborasi dalam pemberian obat-obatan bronkodilator dan mukolitik yang dapat dilakukan melalui inhalasi (PPNI, 2018b). Tindakan mandiri perawat yang dapat dilakukan untuk mengatasi ketidakefektifan bersihan jalan napas dapat berupa pemberian terapi komplementer inhalasi dengan bahan dan cara yang sederhana serta dapat dilakukan dalam lingkungan masyarakat. Inhalasi sederhana dapat dilakukan dengan menggunakan bahan alami seperti pemberian minyak kayu putih (Yustiawan *et al.*, 2022)

Inhalasi minyak kayu putih adalah suatu tindakan memberikan inhalasi atau menghirup uap hangat dengan menggunakan waskom berisi air hangat yang dimasukkan beberapa tetes minyak kayu putih dengan tujuan mengurangi sesak

nafas, melonggarkan jalan napas, memudahkan pernapasan, dan mengencerkan sekret (Pujiningsih *et al.*, 2018). Minyak kayu putih didapatkan dari hasil penyulingan daun tumbuhan *Malaleuca leucadendra* dengan kandungan utama *eucalyptol* atau 1,8-Sineol.

1,8-Sineol merupakan senyawa monotropen yang mempunyai kasiat sebagai mukolitik, antiinflamasi, antioksidan, bronkodilator, antivirus dan antimikroba (Joy *et al.*, 2020). Penelitian secara *ex vivo* menunjukkan 1,8-Sineol dapat menurunkan jumlah mukus dalam sel goblet sehingga dianjurkan untuk menurunkan hipersekresi mukus (Sudradjat, 2020). Hasil penelitian Handayani *et al* (2022) mendapatkan bahwa inhalasi sederhana dengan minyak kayu putih meningkatkan efektifitas bersihan jalan napas pada anak dengan ISPA ditunjukkan dengan suara napas tambahan yang berkurang, frekuensi batuk menurun, kekentalan sputum lebih encer dan sputum berwarna putih. (Handayani *et al.*, 2022). Sejalan dengan hasil penelitian Handayani *et al* (2022), penelitian Yustiawan tahun 2021 menyatakan penerapan inhalasi sederhana dengan minyak kayu putih mampu meningkatkan bersihan jalan napas pada pasien ISPA. Hasil penelitian Pujiningsih (2018) menyimpulkan terdapat pengaruh *steam inhalation* dengan tetes minyak kayu putih terhadap pengeluaran sekret pada anak dengan ISPA.

Berdasarkan data tersebut penulis tertarik untuk menulis Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) yang berjudul “Asuhan Keperawatan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif pada Ny. PK dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronik dengan Intervensi Inhalasi Minyak Kayu Putih di Ruang Legong RSD Mangusada Badung”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan masalah “Bagaimanakah Asuhan Keperawatan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Pada Ny. PK dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronik dengan Intervensi Inhalasi Minyak Kayu Putih di Ruang Legong RSD Mangusada Badung?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk menggambarkan asuhan keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif pada Ny. PK dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronik dengan intervensi inhalasi minyak kayu putih di Ruang Legong RSD Mangusada Badung.

2. Tujuan khusus

Adapun tujuan khusus pada karya ilmiah akhir ners ini yaitu antara lain :

- a. Mendeskripsikan pengkaji data keperawatan pada pasien PPOK dengan masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif di Ruang Legong RSD Mangusada Badung.
- b. Mendeskripsikan diagnosis keperawatan pada pasien PPOK dengan masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif di Ruang Legong RSD Mangusada Badung.
- c. Mendeskripsikan rencana keperawatan pada pasien PPOK dengan masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif di Ruang Legong RSD Mangusada Badung.
- d. Mendeskripsikan implementasikan keperawatan pada pasien PPOK dengan masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif di Ruang Legong

RSD Mangusada Badung.

- e. Mendeskripsikan evaluasi keperawatan pada pasien PPOK dengan masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif di Ruang Legong RSD Mangusada Badung.
- f. Menganalisis pemberian inhalasi minyak kayu putih pada pasien PPOK dengan masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif di Ruang Legong RSD Mangusada Badung.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

- a. Sebagai masukan dalam pengembangan ilmu keperawatan khususnya dalam pengembangan asuhan keperawatan pada pasien PPOK dengan masalah bersihan jalan napas tidak efektif dengan intervensi minyak kayu putih.
- b. Sebagai bahan informasi untuk mengembangkan penelitian yang serupa dan berlanjut tentang asuhan keperawatan pasien PPOK dengan masalah bersihan jalan napas tidak efektif dengan intervensi minyak kayu putih.

2. Manfaat praktis

- a. Hasil Karya Ilmiah Akhir Ners ini dapat digunakan oleh tenaga kesehatan terutama perawat dalam meningkatkan kualitas pelayanan keperawatan khususnya pelaksanaan asuhan keperawatan dengan masalah bersihan jalan napas tidak efektif dengan intervensi minyak kayu putih
- b. Memberikan informasi kepada pasien dan keluarga pasien tentang penatalaksanaan pasien PPOK khususnya asuhan keperawatan pada pasien PPOK dengan masalah bersihan jalan napas tidak efektif dengan intervensi minyak kayu putih.