#### **BAB I**

#### **PENDAHULUAN**

### A. Latar Belakang

PPOK merupakan penyakit pernapasan obstruktif kronis dan bersifat ireversibel yang ditandai dengan berkurangnya elastisitas paru-paru yang menyebabkan terperangkapnya udara dan gejala-gejala termasuk kesulitan bernafas (Brant Josia P, Mandiga Pujyitha, 2023).

The Global Burden of Obstructive Lung Disease (BOLD) melaporkan bahwa sekitar 384 juta orang di seluruh dunia menderita Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) (WHO, 2021). Di Indonesia, hasil Riskesdas tahun 2018 mencatat prevalensi PPOK sebesar 3,7% atau sekitar 9,2 juta penduduk, dengan angka tertinggi di Nusa Tenggara Timur (10,0%), diikuti Sulawesi Tengah (8,0%), Sulawesi Barat dan Sulawesi Selatan masing-masing 6,7%. Di Provinsi Bali sendiri, prevalensi PPOK mencapai 3,5% (Kemenkes RI, 2018). Data dari RSUD Bali Mandara menunjukkan adanya tren peningkatan kasus PPOK, dengan jumlah kunjungan pasien baru rawat jalan pada tahun 2024 sebanyak 22.729 orang dan pasien rawat inap sebanyak 3.320 orang. Peningkatan kasus ini turut mendorong peningkatan angka kematian akibat PPOK.

PPOK tercatat sebagai penyebab kematian ketiga tertinggi di dunia pada tahun 2019, dengan angka kematian mencapai 3,23 juta jiwa. BOLD memperkirakan jumlah kematian akibat PPOK akan terus bertambah hingga lebih dari 5,4 juta jiwa pada tahun 2060 seiring meningkatnya paparan polusi dan perubahan gaya hidup (WHO, 2021).

Beberapa faktor risiko utama yang berkontribusi terhadap PPOK antara lain paparan asap tembakau, polusi udara, serta kontak dengan debu dan bahan kimia di lingkungan kerja (WHO, 2021). Paparan ini dapat memicu infeksi saluran napas, menyebabkan bronkokonstriksi, serta merangsang mekanisme pertahanan tubuh yang berlebihan, termasuk peningkatan produksi mukus oleh sel goblet. Akibatnya, terjadi hipersekresi mukus yang mengakibatkan penumpukan sputum di saluran napas (Ikawati, 2016).

Secara normal, sputum sebagai partikel asing dalam saluran napas akan dikeluarkan melalui mekanisme mukosiliar dan batuk. Namun, pada pasien PPOK, sistem transport mukosiliar tidak berfungsi optimal akibat infeksi dan inflamasi kronis yang menurunkan aktivitas silia. Pembersihan mukosiliar yang terganggu menyebabkan akumulasi partikel pada epitel saluran napas (Paramita *et al.*, 2016). (Lin *et al.*, 2020) juga melaporkan bahwa pasien PPOK mengalami penurunan fungsi pembersihan mukosiliar.

Sebagai kompensasi terhadap gangguan pembersihan ini, mekanisme batuk menjadi sangat penting. Namun pada pasien PPOK, kemampuan batuk efektif menurun karena sputum menjadi lebih kental akibat meningkatnya viskositas yang disebabkan oleh infeksi. Sputum tersebut biasanya mengandung sel-sel radang, benda asing, dan leukosit. (Marpaung, 2017) menemukan bahwa keluhan yang paling sering muncul pada pasien PPOK adalah batuk kronis dengan dahak dan sesak napas. Hal serupa dilaporkan oleh (Gerungan et al.,2020) pada 44 pasien PPOK yang mengalami batuk berdahak namun sulit dikeluarkan, dengan sputum yang banyak dan kental.

Penumpukan sputum yang kental, melemahnya pembersihan mukosiliar, dan tidak efektifnya mekanisme batuk menyebabkan masalah keperawatan berupa bersihan jalan napas tidak efektif (Ikawati, 2016). Masalah ini dapat menimbulkan kesulitan bernapas dan gangguan pertukaran gas, sehingga memicu gejala seperti sianosis, kelelahan, dan lemas. Oleh sebab itu, diperlukan tindakan untuk memperlebar saluran bronkus dan membantu pengeluaran dahak yang kental agar jalan napas kembali terbuka.

Penanganan masalah ini dapat dilakukan melalui intervensi kolaboratif, seperti pemberian bronkodilator dan mukolitik melalui inhalasi (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017). Selain itu, perawat juga dapat memberikan intervensi mandiri berupa terapi inhalasi sederhana dengan menggunakan bahan alami seperti minyak kayu putih (Yustiawan *et al.*, 2022).

Terapi inhalasi minyak kayu putih merupakan metode pengobatan sederhana yang melibatkan penghirupan uap dari air hangat yang telah ditambahkan beberapa tetes minyak kayu putih. Tujuannya adalah untuk meredakan sesak, membuka saluran napas, memudahkan pernapasan, dan mencairkan sekret (Pujiningsih *et al.*, 2018). Minyak kayu putih diperoleh melalui penyulingan daun pohon Melaleuca leucadendra, dengan kandungan utama berupa eucalyptol atau 1,8-Sineol.

Eucalyptol merupakan senyawa monotropen yang memiliki sifat mukolitik, antiinflamasi, antioksidan, bronkodilator, serta bersifat antivirus dan antimikroba (Joy *et al.*, 2020). Penelitian (Sudradjat, 2020) menunjukkan bahwa eucalyptol dapat mengurangi produksi mukus oleh sel goblet, sehingga mengurangi hipersekresi mukus. Penelitian oleh (Handayani *et al.*, 2022) juga mendukung penggunaan terapi ini, menunjukkan adanya peningkatan bersihan jalan napas pada

anak dengan ISPA, ditandai dengan penurunan frekuensi batuk dan pengenceran sputum. Temuan serupa dilaporkan oleh (Yustiawan, 2021) dan (Pujiningsih, 2018), yang menyatakan bahwa inhalasi minyak kayu putih membantu meningkatkan efektivitas pengeluaran sekret pada pasien ISPA.

Berdasarkan data tersebut penulis tertarik untuk menyusun Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) yang berjudul " Asuhan Keperawatan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif pada Pasien PPOK dengan Intervensi Terapi Inhalasi Minyak Kayu Putih di Ruang Jepun RSUD Bali Mandara".

#### B. Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan masalah "Bagaimanakah Asuhan Keperawatan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif pada Pasien PPOK dengan Intervensi Terapi Inhalasi Minyak Kayu Putih di Ruang Jepun RSUD Bali Mandara?"

### C. Tujuan Penelitian

### 1. Tujuan umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui asuhan Keperawatan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif pada Pasien PPOK dengan Intervensi Terapi Inhalasi Minyak Kayu Putih di Ruang Jepun RSUD Bali Mandara

## 2. Tujuan khusus

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

a. Mengkaji data keperawatan pada pasien PPOK dengan masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif di Ruang Jepun RSUD Bali Mandara.

- Merumuskan diagnosis keperawatan pada pasien PPOK dengan masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif di Ruang Jepun RSUD Bali Mandara.
- c. Menyusun rencana keperawatan pada pasien PPOK dengan masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif di Ruang Jepun RSUD Bali Mandara.
- d. Melakukan implementasikan keperawatan pada pasien PPOK dengan masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif di Ruang Jepun RSUD Bali Mandara.
- e. Melakukan evaluasi keperawatan pada pasien PPOK dengan masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif di Ruang Jepun RSUD Bali Mandara.
- f. Menganalisis pemberian inhalasi minyak kayu putih pada pasien PPOK dengan masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif di Ruang Jepun RSUD Bali Mandara.

### D. Manfaat Penelitian

### 1. Manfaat teoritis

- a. Sebagai masukan dalam pengembangan ilmu keperawatan, khususnya terkait peningkatan kualitas asuhan keperawatan pada pasien PPOK yang mengalami masalah bersihan jalan napas tidak efektif melalui intervensi minyak kayu putih.
- b. Sebagai sumber informasi yang dapat digunakan sebagai dasar dalam melakukan penelitian lanjutan mengenai intervensi terapi inhalasi minyak kayu putih pada pasien PPOK dengan masalah bersihan jalan napas tidak efektif.

### 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.

# E. Metode Penyusunan Karya Ilmiah

Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) ini disusun menggunakan pendekatan studi kasus yang mencakup beberapa tahapan. Proses dimulai dengan pemilihan topik, pengumpulan literatur yang relevan, serta analisis dan penyusunan laporan secara sistematis. Tahap berikutnya adalah pengurusan dan penerbitan izin penelitian melalui komite etik keperawatan RSUD Bali Mandara. Setelah izin diperoleh, dilakukan studi pendahuluan berupa observasi langsung terhadap pasien PPOK dan diskusi bersama kepala ruang Jepun.

Setelah masalah keperawatan berhasil diidentifikasi, data dikumpulkan dengan menerapkan proses asuhan keperawatan profesional yang meliputi lima tahap, yaitu: pengkajian, penentuan diagnosa keperawatan, penyusunan rencana tindakan, pelaksanaan intervensi, dan evaluasi. Seluruh rangkaian ini menghasilkan laporan akhir yang kemudian diajukan dan dipresentasikan di hadapan tim penguji.