

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang signifikan di seluruh dunia. Penyakit ini ditandai dengan obstruksi aliran udara yang bersifat progresif dan tidak sepenuhnya reversibel (Sen, Rai, dan Gupta, 2022). PPOK mencakup dua kondisi utama: bronkitis kronis (peradangan saluran napas dengan produksi lendir berlebihan yang berlangsung lama) dan emfisema (kerusakan alveoli yang menyebabkan hilangnya elastisitas paru) (Liu dkk, 2024). Salah satu masalah keperawatan utama PPOK adalah gangguan pertukaran gas, yang terjadi akibat kerusakan struktur alveolus dan penurunan elastisitas jaringan paru-paru (Suharno dkk, 2020). Gangguan ini menyebabkan penurunan kemampuan tubuh untuk mempertahankan kadar oksigen yang adekuat, yang ditunjukkan dengan gejala seperti sesak napas, kelelahan, dan penurunan toleransi aktivitas fisik (Astriani, Dewi, dan Yanti, 2020).

Menurut laporan *World Health Organization* (WHO), PPOK merupakan penyebab kematian ketiga tertinggi secara global (Liu dkk, 2024). Di Indonesia, prevalensi PPOK mencapai 3,7% dari populasi dewasa, berdasarkan Riskesdas 2023. Angka ini diperkirakan akan meningkat seiring dengan bertambahnya populasi lanjut usia, kebiasaan merokok, serta paparan polusi udara yang terus meningkat (Kosayriyah dkk. 2021; Astriani, Dewi, dan Yanti 2020). Pada tahun 2024, jumlah pasien PPOK di Indonesia diperkirakan mencapai hampir 19 juta kasus berdasarkan data BPJS.

Angka ini menunjukkan peningkatan yang signifikan dari tahun-tahun sebelumnya, dengan proyeksi bahwa jumlah pasien dapat mencapai 35–36 juta pada akhir tahun (Afriani, 2024). Di Jawa Timur prevalensi penderita PPOK sekitar 42% atau sebanyak 2,7 juta jiwa per tahun (Harianto, Maghfirah, dan Andayani 2021). Data Rekam Medis pasien yang terdiagnosa PPOK di RSUD Dr. Harjono Ponorogo pada tahun 2023 berjumlah 2.436 pasien, sedangkan pada tahun 2024 mengalami kenaikan yaitu pasien bertambah menjadi 2.544 pasien. Gangguan pertukaran gas akibat PPOK tidak hanya mempengaruhi pasien secara individu tetapi juga memberikan dampak sosial dan ekonomi (Suharno dkk, 2020).

Penyebab utama PPOK adalah paparan jangka panjang terhadap iritan seperti asap rokok, polusi udara, dan zat kimia berbahaya di tempat kerja (Priyanka, Devi, dan Priya 2021). Manifestasi klinis yang sering muncul meliputi batuk kronis, produksi sputum berlebihan, dispnea yang progresif terutama saat aktivitas, penggunaan otot bantu pernafasan, serta peningkatan frekuensi napas (Priyanka, Devi, dan Priya 2021). Kondisi ini mengarah pada kesulitan bernapas kronis dan gangguan pertukaran gas yang makin memburuk, maka dari itu masalah keperawatan yang sering muncul pada pasien PPOK adalah gangguan pertukaran gas (Liu dkk. 2024; Oladejo dan Sooknunan, 2021). Intervensi konvensional, seperti pemberian bronkodilator, kortikosteroid, dan terapi oksigen, telah digunakan untuk mengatasi gangguan ini. Namun, terapi farmakologis sering kali tidak cukup untuk meningkatkan kualitas hidup pasien secara keseluruhan (Shi dkk. 2023; Chougule, Methe, dan Shah 2021).

Terapi non-farmakologi yang dapat diterapkan adalah terapi pernapasan yang berfokus pada penguatan otot-otot pernapasan, meningkatkan kapasitas ventilasi paru, dan memperbaiki saturasi oksigen (Sen, Rai, dan Gupta 2022; Healthcare Engineering, 2023). Salah satu metode yang sedang berkembang dan dianggap efektif adalah terapi relaksasi nafas dalam yang sesuai dengan buku SIKI (Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia) nomor I.09326 dan dapat diterapkan dengan menggunakan teknik *balloon blowing*. Teknik ini melibatkan aktivitas meniup balon untuk melatih otot-otot pernapasan meningkatkan saturasi oksigen, dan membantu memperbaiki pertukaran gas di alveolus (Astriani, Dewi, dan Yanti 2020). Dengan latihan ini, paru-paru dilatih untuk mengembang dan mengempis secara maksimal sehingga volume udara yang masuk dan keluar dari paru-paru menjadi lebih optimal. Aktivitas meniup balon juga membantu memperlambat laju pernapasan dan mendorong pasien untuk bernapas lebih dalam, yang dapat meningkatkan efisiensi pertukaran gas di alveolus. Selain itu, terapi ini dapat membantu membersihkan saluran napas dari lendir, memperlancar aliran udara, dan mengurangi sesak napas. Dengan pernapasan yang lebih efektif dan pertukaran oksigen yang lebih baik, kadar saturasi oksigen dalam darah pun dapat meningkat secara bertahap (Suharno dkk. 2020; Engineering 2023). Beberapa penelitian awal menunjukkan hasil yang menjanjikan, di mana pasien yang melakukan latihan ini mengalami peningkatan saturasi oksigen, pengurangan sesak napas, dan perbaikan kapasitas paru (Priyanka, Devi, dan Priya 2021).

Penerapan terapi *balloon blowing* pada pasien PPOK memerlukan pendekatan sistematis (Priyanka, Devi, dan Priya 2021). Pasien perlu dimotivasi

untuk melakukan latihan ini secara mandiri yang dapat didukung melalui pemantauan jarak jauh atau kunjungan berkala. (Kosayriyah dkk. 2021; Astriani, Dewi, dan Yanti 2020). Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji efektivitas penerapan terapi *balloon blowing* pada pasien PPOK dengan masalah keperawatan gangguan pertukaran gas. Diharapkan, hasil dari penelitian ini dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan intervensi keperawatan yang lebih inovatif, praktis, dan berbasis bukti untuk meningkatkan kualitas hidup pasien PPOK.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimanakah Penerapan Terapi *Balloon Blowing* pada Pasien PPOK (Penyakit Paru Obstruksi Kronik) dengan masalah keperawatan Gangguan Pertukaran Gas di RSUD Dr. Harjono Ponorogo?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa penerapan intervensi terapi *balloon blowing* pada pasien PPOK (Penyakit Paru Obstruksi Kronik) dengan masalah keperawatan Gangguan Pertukaran Gas.

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Melakukan pengkajian pada pasien PPOK (Penyakit Paru Obstruktif Kronis) dengan masalah keperawatan Gangguan Pertukaran Gas.
2. Merumuskan diagnosis keperawatan pada pasien PPOK (Penyakit Paru Obstruktif Kronis).

3. Merencanakan intervensi keperawatan dengan *balloon blowing* pada pasien PPOK (Penyakit Paru Obstruktif Kronis) dengan masalah keperawatan Gangguan Pertukaran Gas.
4. Melakukan implementasi keperawatan *balloon blowing* pada pasien PPOK (Penyakit Paru Obstruktif Kronis) dengan masalah keperawatan Gangguan Pertukaran Gas.
5. Melakukan evaluasi implementasi keperawatan *balloon blowing* pada pasien PPOK (Penyakit Paru Obstruktif Kronis) dengan masalah keperawatan Gangguan Pertukaran Gas.
6. Melakukan dokumentasi keperawatan *balloon blowing* pada pasien PPOK (Penyakit Paru Obstruktif Kronis) dengan masalah keperawatan Gangguan Pertukaran Gas.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi wawasan yang bisa digunakan untuk mengetahui studi literatur dengan judul “Penerapan Terapi *Balloon Blowing* pada Pasien PPOK (Penyakit Paru Obstruktif Kronis) dengan masalah keperawatan Gangguan Pertukaran Gas” sebagai wacana yang dapat digunakan untuk studi literatur berikutnya di bidang ilmu kesehatan.

1.4.2. Manfaat Praktis

1. Bagi Pasien

Dapat memberikan layanan kesehatan berupa asuhan keperawatan yang tepat dan benar agar meningkatkan derajat kesehatan yang baik dan dapat menambah kesejahteraan bagi pasien.

2. Bagi Masyarakat

Penelitian ini dapat digunakan sebagai sumber informasi terkait penerapan intervensi keperawatan dengan terapi *balloon blowing* pada pasien PPOK (Penyakit Paru Obstruktif Kronis) dengan masalah keperawatan Gangguan Pertukaran Gas.

3. Bagi Peneliti

Untuk memenuhi tugas karya ilmiah akhir profesi ners sebagai syarat kelulusan, penelitian ini dapat digunakan sebagai rujukan dan acuan bagi peneliti selanjutnya ataupun penelitian lain dengan penatalaksanaan pada masalah keperawatan gangguan pertukaran gas dengan penerapan terapi relaksasi dengan teknik *balloon blowing* pada pasien PPOK (Penyakit Paru Obstruktif Kronis).

4. Bagi Tempat Penelitian

Studi kasus ini diharapkan dapat bermanfaat dan memberikan informasi tentang terapi non farmakologi yang dapat digunakan oleh perawat dalam rangka meningkatkan mutu pelayanan Asuhan Keperawatan dengan menerapkan Terapi *Balloon Blowing* pada Pasien PPOK (Penyakit Paru Obstruktif Kronis) dengan masalah keperawatan Gangguan Pertukaran Gas.

5. Bagi Profesi Keperawatan

Sebagai ilmu keperawatan yang digunakan sebagai landasan dan pedoman dalam melakukan tindakan keperawatan yang efektif dan komprehensif pada pasien PPOK (Penyakit Paru Obstruktif Kronis) dengan masalah keperawatan Gangguan Pertukaran Gas.