

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Inflamasi kronis akibat asap rokok, polusi udara, tuberkulosis paru, serta asma yang tidak dikontrol dengan baik dapat menyebabkan penyakit paru obstruktif kronik (PPOK), yang merupakan salah satu jenis penyakit tidak menular serius yang menyerang sistem pernapasan manusia, dengan ditandai adanya aliran udara terbatas yang bersifat progresif serta jaringan yang rusak. Penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) adalah kondisi dimana pernapasan terganggu dan terus menerus mengalami perburukan (Sari, P et al., 2024; Rosyid et al., 2020). Penderita penyakit paru obstruksi kronik (PPOK) mengalami penyumbatan pada saluran pernapasan, yang ditandai dengan gejala dispnea, mengi berulang, produksi sputum, batuk kronis dan aliran udara terbatas (Carbone et al., 2023 dalam Rahmi et al., 2023).

Penyakit paru obstruktif kronik menurut *World Health Organization* (2024) merupakan penyebab kematian tertinggi ketiga di dunia yang angka kematiannya merenggut lebih dari tiga juta orang pada setiap tahunnya dan pada tahun 2019 mencapai 3.23 juta kematian akibat PPOK. Terdapat 392 juta manusia yang diperkirakan menderita PPOK. Kematian yang disebabkan oleh PPOK hampir 90% terjadi pada negara-negara dengan penghasilan rendah dan menengah.

Prevalensi penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) di Indonesia, menurut Riset Kesehatan Dasar pada tahun 2018 yaitu terdapat sebanyak 3,7% dengan

menempati posisi ke enam dari sepuluh penyebab kematian yang ada di Indonesia. Di Kabupaten Cirebon sendiri, menurut Dinas Kesehatan Kabupaten Cirebon (2018), penderita PPOK yang dirawat di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Cirebon mencapai 0,9% yaitu 589 penderita.

Kasus PPOK 85-95% disebabkan oleh merokok dengan risiko tiga kali lebih besar pada perokok. Paparan asap rokok dan polusi udara dapat menyebabkan iritasi pada bronkitis kronis, yang berujung pada pembentukan mukus berlebihan. Kondisi ini dapat menyempitkan saluran pernapasan dan mengakibatkan berkurangnya ventilasi. Sehingga, ventilasi dan perfusi tidak seimbang yang menyebabkan hipoksemia, akibatnya suplai oksigen menurun dan saturasi oksigenpun menurun (Yunica, 2021).

Keluhan yang sering dirasakan oleh penderita PPOK dan menyebabkan penderita datang ke rumah sakit untuk mendapatkan pengobatan adalah sesak napas (Rahayu, 2020). Sesak atau dispnea merupakan salah satu gejala yang ada pada masalah keperawatan pola napas tidak efektif (Rahayu, 2020). Pola napas tidak efektif merujuk pada kondisi di mana proses inspirasi dan/atau ekspirasi tidak dapat memberikan ventilasi yang cukup. Salah satu gejala utama yang dialami oleh pasien PPOK pada masalah keperawatan pola napas tidak efektif adalah dispnea atau sesak napas, yang umumnya terjadi saat melakukan aktivitas fisik ringan. Dispnea ini sering disertai dengan peningkatan usaha pernapasan, di mana pasien merasa perlu mengerahkan upaya ekstra untuk bernapas, seperti dengan memanfaatkan otot-otot pernapasan tambahan (GOLD, 2024).

Gejala dispnea sering kali menyebabkan penderita PPOK membatasi aktivitas fisiknya. Kondisi dispnea ini bisa muncul dengan atau tanpa batuk, dan dapat disertai dengan sputum atau tanpa sputum. Gejala tersebut biasanya menunjukkan PPOK pada tingkat keparahan sedang hingga berat. Pembatasan aktivitas fisik pada penderita PPOK disebabkan oleh obstruksi pada saluran napas, yang juga dipengaruhi oleh beberapa faktor, termasuk penurunan fungsi otot rangka. Obstruksi saluran napas serta penurunan fungsi otot rangka dapat berdampak pada penurunan kualitas hidup, karena membatasi kapasitas fisik dan dapat memperburuk kondisi kesehatan secara keseluruhan (Putri, N, W, T, 2024).

Rehabilitasi pernapasan untuk penderita PPOK dapat berupa latihan fisik ataupun latihan pernapasan. *Balloon blowing exercise* merupakan teknik relaksasi respirasi yang dilakukan dengan cara meniup balon. Pasien menghirup udara melalui hidung dan mengeluarkannya melalui mulut ke dalam balon. Latihan ini dapat memperpanjang ekspirasi dan optimalisasi pengembangan paru serta memperbaiki transport oksigen (Hidayat, Sofiani, & Agung, 2024). Latihan *balloon blowing* dapat menjadi latihan yang efektif, tanpa efek samping dan murah, serta dapat dilakukan dimana saja dengan mudah dengan tujuan meningkatkan fungsi paru dan status pernapasan pasien (Musakkir, 2023).

Sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Khoiriyah et al (2022) menunjukkan terdapat pengaruh penurunan sesak nafas pada pasien PPOK setelah diberikan intervensi *Balloon Blowing* dengan nilai signifikan 0,000 ($p < 0,05$) di Rumah Sakit Muhammadiyah Temanggung. Menurut hasil penelitian ini terapi dengan teknik meniup balon sangat efektif karena dapat meningkatkan status

pernapasan pasien, dapat membantu mengurangi gejala sesak napas yang di alami, dan dapat mengurangi penggunaan obat-obatan atau mengurangi dosis dalam pengobatan pada pasien PPOK. Selain itu, hasil penelitian yang dilakukan oleh Hidayat (2024) mengenai efektivitas *blowing balloon exercise* terhadap saturasi oksigen pada pasien dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) yang menyatakan bahwa adanya efektifitas pada peningkatan saturasi oksigen pasien dengan PPOK yang dilakukan *balloon blowing excercise* sebanyak 3 kali setiap pagi selama tiga hari.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat disimpulkan bahwa pasien dengan PPOK seringkali mengalami keluhan dispnea, dengan terapi *balloon blowing* efektif untuk menurunkan frekuensi napas dan meningkatkan saturasi oksigen. Selain itu, terapi ini mudah dilakukan, dengan biaya yang murah, dan mudah didapatkan, sehingga penulis tertarik untuk menulis Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Implementasi *Balloon Blowing Exercise* pada Pasien dengan Masalah Keperawatan Pola Napas Tidak Efektif Akibat Penyakit Paru Obstruksi Kronik”

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimanakah pengaruh implementasi *balloon blowing exercise* pada pasien dengan masalah keperawatan pola napas tidak efektif akibat penyakit paru obstruksi kronik?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Setelah melaksanakan studi kasus penulis mampu mengimplementasikan *balloon blowing exercise* pada pasien dengan masalah keperawatan pola napas tidak efektif akibat penyakit paru obstruksi kronik.

1.3.2 Tujuan Khusus

Setelah melakukan studi kasus implementasi *balloon blowing exercise* pada pasien dengan masalah keperawatan pola napas tidak efektif akibat penyakit paru obstruksi kronik penulis dapat menggambarkan:

- a. Pelaksanaan tindakan *balloon blowing exercise* untuk mengatasi masalah keperawatan pola napas tidak efektif pada pasien PPOK.
- b. Respon atau perubahan pada pasien PPOK dengan masalah keperawatan pola napas tidak efektif yang dilakukan tindakan *balloon blowing exercise*.
- c. Analisis kesenjangan pada kedua pasien PPOK dengan masalah keperawatan pola napas tidak efektif yang dilakukan tindakan *balloon blowing exercise*.

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil studi kasus ini diharapkan dapat membantu menambah pengetahuan dan referensi dalam implementasi *balloon blowing exercise* pada pasien dengan masalah keperawatan pola napas tidak efektif akibat penyakit paru obstruksi kronik.

1.4.2 Manfaat Praktis

1.4.2.1 Bagi Klien dan Keluarga

Pasien dan keluarga diharapkan dapat meningkatkan pemahaman tentang implementasi *balloon blowing exercise* pada pasien dengan masalah keperawatan pola napas tidak efektif akibat PPOK. Diharapkan pasien dapat menerapkan implementasi ini dalam kehidupan sehari-hari.

1.4.2.2 Bagi Rumah Sakit

Hasil karya tulis ilmiah ini dapat memberikan kontribusi kepada rumah sakit untuk mengembangkan intervensi terapeutik bagi pasien PPOK dengan masalah keperawatan pola napas tidak efektif dan meningkatkan status kesehatan serta kualitas layanan.

1.4.2.3 Bagi Institusi Pendidikan

Hasil karya tulis ilmiah ini diharapkan dapat memberikan wawasan kepada mahasiswa mengenai tindakan *balloon blowing exercise* pada pasien PPOK dengan masalah keperawatan pola napas tidak efektif.

1.4.2.4 Bagi Penulis

Penulis mendapatkan pengalaman dalam melakukan studi kasus yang sistematis untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam menerapkan *balloon blowing exercise* pada pasien PPOK dengan masalah keperawatan pola napas tidak efektif.