

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) merupakan gangguan paru yang ditandai dengan hambatan aliran udara yang bersifat progresif serta kerusakan jaringan paru-paru, yang terjadi akibat perubahan struktur paru karena peradangan kronis. Kondisi ini umumnya disebabkan oleh paparan jangka panjang terhadap partikel atau gas berbahaya seperti asap rokok, yang dapat memicu penyempitan saluran pernapasan dan menurunnya kemampuan paru untuk kembali ke bentuk semula setelah ekspirasi (Agarwal et al., 2022).

Berdasarkan *Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease* (2022), Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) adalah kondisi yang sebenarnya dapat dicegah dan diobati, namun ditandai dengan gejala pernapasan yang menetap dan aliran udara yang terhambat. Gangguan ini disebabkan oleh paparan berkelanjutan terhadap partikel atau gas berbahaya yang memicu kerusakan struktural pada saluran napas dan alveolus.

Di Indonesia, jumlah penderita PPOK tergolong tinggi. Berdasarkan data dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2018, tercatat sekitar 4,8 juta kasus PPOK dengan angka prevalensi mencapai 5,6%. Gejala yang paling umum dialami oleh penderita PPOK adalah sesak napas atau dispnea, yang sering kali memaksa pasien untuk segera mencari pertolongan medis ke instalasi gawat darurat (IGD). Kondisi ini dapat mengakibatkan penurunan saturasi oksigen yang signifikan sehingga perlu dilakukan intervensi cepat dan efektif untuk menstabilkan kondisi pasien.

Salah satu intervensi nonfarmakologis yang terbukti efektif dalam menaikkan saturasi oksigen pada pasien PPOK adalah teknik pernapasan *Pursed Lip Breathing* (PLB). Teknik ini bertujuan memperpanjang dan meningkatkan tekanan jalan napas selama fase ekspirasi sehingga mencegah gelembung paru-paru yang mengempis, memperbaiki ventilasi, serta meningkatkan efisiensi pertukaran gas (Sakhaei et al., 2018).

Beberapa studi telah menunjukkan bahwa latihan PLB dapat meningkatkan saturasi oksigen secara signifikan (Tarigan & Juliandi, 2018; Cahyani et al., 2020).

Namun, masih terdapat kesenjangan praktik di lapangan, khususnya di IGD, terkait penggunaan intervensi *Pursed Lip Breathing* (PLB) sebagai bagian dari penatalaksanaan awal pada pasien PPOK. Banyak tenaga kesehatan masih mengandalkan suplementasi oksigen tanpa mengoptimalkan teknik pernapasan mandiri yang dapat menunjang terapi oksigen itu sendiri.

Beberapa studi menunjukkan bahwa teknik pernapasan *Pursed Lip Breathing* (PLB) memberikan dampak nyata secara efektif dalam meningkatkan saturasi oksigen dan mengurangi sesak napas pada pasien PPOK, namun implementasinya dalam praktik klinis, khususnya di Instalasi Gawat Darurat (IGD), masih belum optimal. Sakhaei et al. (2018) dan Mohamed (2019) menyatakan bahwa meskipun *Pursed Lip Breathing* (PLB) secara signifikan mampu memperbaiki status pernapasan pasien PPOK, pelaksanaannya masih jarang digunakan sebagai bagian dari intervensi awal.

Dukungan ini juga diperkuat oleh *Physiopedia* dan *American Lung Association* yang menjelaskan bahwa *Pursed Lip Breathing* (PLB) seharusnya dijadikan teknik rutin dalam manajemen PPOK karena manfaatnya dalam mencegah kolaps alveoli dan memperbaiki ventilasi paru. Namun, laporan dari Verywell Health (2021) menekankan bahwa masih banyak tenaga kesehatan yang belum mengintegrasikan teknik ini secara sistematis dalam penatalaksanaan pasien PPOK di IGD. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara bukti ilmiah dan praktik di lapangan, sehingga perlu dilakukan penelitian lebih lanjut guna mengevaluasi efektivitas *Pursed Lip Breathing* (PLB) dan mendorong penerapannya dalam pelayanan keperawatan gawat darurat.

Penulis tertarik mengangkat kasus ini karena merupakan salah satu kasus yang umum ditemukan di IGD, namun masih jarang dilakukan pendekatan nonfarmakologis seperti *Pursed Lip Breathing* (PLB) secara

sistematis. Selain itu, peningkatan saturasi oksigen yang signifikan dengan *Pursed Lip Breathing* (PLB) pada pasien Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK) menjadi hal yang menarik dan penting untuk dianalisis lebih lanjut, terutama dalam konteks keperawatan gawat darurat yang menuntut intervensi cepat dan tepat sasaran.

1.2. Rumusan Masalah

Apakah intervensi teknik pernapasan *Pursed Lip Breathing* (PLB) dapat meningkatkan saturasi oksigen pada pasien dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) yang dirawat di IGD RSUD Umar Wirahadikusumah Sumedang?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk Mengetahui pengaruh intervensi *Pursed Lip Breathing* (PLB) terhadap peningkatan saturasi oksigen pada pasien Paru Obstruktif Kronik (PPOK) di IGD.

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Mengukur saturasi oksigen sebagai data awal pada pasien Paru Obstruktif Kronik (PPOK) sebelum dilakukan intervensi *Pursed Lip Breathing* (PLB)
2. Mengidentifikasi saturasi oksigen setelah dilakukan intervensi *Pursed Lip Breathing* (PLB).
3. Menganalisis perubahan saturasi oksigen sebelum dan sesudah dilakukan intervensi *Pursed Lip Breathing* (PLB).
4. Mengevaluasi efektivitas intervensi *Pursed Lip Breathing* (PLB) sebagai tindakan keperawatan di IGD.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat Teoritis

1. Manfaat bagi pendidikan keperawatan

Penelitian ini memberikan kontribusi dalam memperkaya literatur keperawatan, khususnya dalam manajemen gangguan pernapasan. Temuan dari penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai sumber referensi dalam pengembangan pembelajaran teknik keperawatan non-farmakologis di lingkungan pendidikan keperawatan, terutama intervensi *Pursed Lip Breathing* (PLB) untuk meningkatkan saturasi oksigen pada pasien Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK).

2. Manfaat penelitian selanjutnya

Studi ini berpotensi menjadi landasan bagi penelitian lebih lanjut guna mendalami efektivitas *Pursed Lip Breathing* (PLB), baik dari segi durasi, frekuensi, maupun dampaknya terhadap berbagai parameter klinis pasien PPOK baik dalam jangka panjang maupun dikombinasikan dengan intervensi lain. Peneliti berikutnya dapat melanjutkan dengan melakukan penelitian eksperimental menggunakan desain yang lebih kompleks untuk memperoleh data yang lebih mendalam.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Manfaat bagi rumah sakit

Temuan dari penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan klinis, khususnya terkait penerapan intervensi non-farmakologis seperti *Pursed Lip Breathing* (PLB) dalam pembuatan kebijakan atau Standar Operasional Prosedur (SOP) terkait intervensi keperawatan non-farmakologis, terutama pada pasien Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK) di IGD. Rumah sakit juga dapat menjadikan *Pursed Lip Breathing* (PLB) sebagai program edukasi rutin bagi pasien Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK).

2. Manfaat bagi perawat

Penelitian ini memberikan informasi dan bukti ilmiah tentang efektivitas *Pursed Lip Breathing* (PLB) sebagai intervensi sederhana namun efektif yang dapat diterapkan secara langsung dalam praktik keperawatan gawat darurat. Perawat dapat menggunakan *Pursed Lip Breathing* (PLB) untuk membantu menaikkan saturasi oksigen pasien dan mengurangi sesak napas secara cepat dan aman.

3. Manfaat bagi pasien/keluarga

Penelitian ini memberikan wawasan bahwa Latihan *Pursed Lip Breathing* (PLB) dapat dilakukan secara mandiri oleh pasien dengan panduan dari tenaga kesehatan, serta dapat diajarkan dan dipraktikkan oleh perawat tanpa memerlukan pelatihan khusus dari tenaga kesehatan. Dengan pelatihan yang tepat, keluarga dapat membantu pasien melakukan *Pursed Lip Breathing* (PLB) untuk mengurangi gejala sesak napas dan meningkatkan kualitas hidup pasien PPOK.