

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu penyakit saluran pernapasan tidak menular yang paling berbahaya di dunia adalah Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) atau *Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD)*. WHO dalam *Global Status Report on Noncommunicable Diseases* menyebutkan bahwa PPOK menempati urutan ketiga penyebab kematian di seluruh dunia. COPD menewaskan 3,23 juta orang pada tahun 2019, dengan angka kematian yang tinggi sebesar 7,4% (WHO, 2022). Inisiatif Global untuk Penyakit Paru Obstruktif Kronis (2023) memperkirakan angka prevalensi PPOK hingga 2060 akan mengalami peningkatan.

Berdasarkan data WHO (2023), PPOK merupakan penyebab kesehatan buruk ketujuh yang paling umum di seluruh dunia dengan hampir 90% kematian pada usia di bawah 70 tahun terjadi di negara-negara berpendapatan rendah hingga menengah. Rata-rata prevalensi PPOK sedang hingga berat pada orang berusia di atas 30 tahun ditemukan sebesar 6,3% di 12 negara Asia Tenggara. Hongkong dan Singapura memiliki angka prevalensi terendah yaitu 3,5% dan Vietnam sebesar 6,7% (WHO, 2019).

Prevalensi penderita PPOK di Indonesia sebesar 3,7% adalah laki-laki (242.256 kasus) dan perempuan (266.074 kasus) (Riskesmas, 2018). Prevalensi penderita PPOK di Indonesia menempati urutan keempat penyakit tidak menular yang menyerang lansia (Riskesmas, 2018). Prevalensi PPOK pada lansia mencapai 5,6% pada usia 55 hingga 64 tahun, 8,6% pada usia 65 hingga

74 tahun, dan nilai tertinggi sebesar 9,4% pada usia 75 tahun ke atas. Daerah dengan prevalensi PPOK tertinggi adalah Nusa Tenggara 10,0%, disusul Sulawesi Tengah dengan 8,0%, Sulawesi Barat, dan Sulawesi Selatan masing-masing 6.7%. (Kemenkes RI, 2019). Walaupun prevalensi kasus PPOK di Indonesia tidak terlalu tinggi, namun akan menjadi masalah kesehatan yang serius jika terus meningkat.

Gejala khas pada pasien PPOK adalah sesak napas kronis dan progresif (Salsha Bella dkk., 2023). Data WHO 2022 menunjukkan bahwa sebesar 30% pasien PPOK mengalami batuk dan produksi dahak. Gejala-gejala tersebut dapat menghambat aliran udara dalam tubuh secara serius yang menyebabkan masalah sirkulasi di paru-paru, sehingga mempersulit tubuh dalam menyerap dan mengangkut oksigen yang cukup (Ramli dkk., 2023). Penurunan saturasi oksigen menunjukkan kadar oksigen yang rendah dalam tubuh.

Saturasi oksigen (SpO₂) adalah perbandingan jumlah oksigen yang diikat oleh hemoglobin dengan kapasitas total hemoglobin darah untuk mengikat oksigen (Yunica Astriani dkk., 2021). Nilai normalnya berkisar antara 95%-100%. Hipoksemia, sianosis, penurunan konsentrasi, dan penurunan kesadaran dapat terjadi karena penurunan saturasi oksigen pasien PPOK hingga 85% (Made Dwi Yunica dkk., 2018).

Menurut Ramli dkk. 2023, dalam penelitiannya untuk meningkatkan ventilasi alveoli dan memelihara pertukaran gas diperlukan teknik relaksasi napas dalam atau *Deep Breathing Exercise*. Teknik tersebut merupakan salah satu intervensi keperawatan yang bertujuan untuk meningkatkan ventilasi alveoli dan menjaga pertukaran gas. Peningkatan ventilasi alveoli dapat

meningkatkan suplai oksigen ke seluruh tubuh sehingga dapat meningkatkan saturasi oksigen. Dalam pelaksanaannya, perawat mengajarkan pasien cara melakukan napas dalam, napas lambat (menahan inspirasi maksimal), dan cara menghembuskan nafas perlahan.

Berdasarkan penelitian sebelumnya Ramli dkk. (2023) dengan judul “Pengaruh Teknik Clapping dan Relaksasi Napas Dalam terhadap Saturasi Oksigen pada Pasien PPOK di IGD RSUD dr. H. Soemarno Tanjung Selor”. Dari 50 responden atau sampel didapatkan hasil bahwa nilai SPO₂ sebelum diberikan intervensi napas dalam didapatkan nilai minimal 86% dan didapatkan nilai maksimal sebesar 96%. Nilai SPO₂ sesudah diberikan intervensi napas dalam nilai minimal menunjukkan 91% dan nilai maksimal 99%. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa dilakukannya napas dalam dapat meningkatkan saturasi oksigen pada pasien PPOK.

Peneliti mendapatkan data informal pada perawat RSUD dr. Soedono Madiun yang mengatakan bahwa pelaksanaan edukasi terhadap pasien seperti *Deep Breathing Exercise* dilakukan oleh badan tertentu yang dibentuk di RSUD dr. Soedono Madiun dan biasanya dilakukan beberapa kali dalam sebulan. Peneliti juga melakukan pengamatan di RSUD dr. Soedono Madiun dan mendapati bahwa penerapan *Deep Breathing Exercise* oleh perawat terhadap pasien yang mengalami penurunan saturasi oksigen masih kurang dilakukan. Pasien yang mengalami penurunan saturasi oksigen maupun sesak nafas biasanya dilakukan pemberian terapi oksigen.

Berdasarkan penelitian Dasri (2019) dengan judul “Analisis Praktik Klinik Keperawatan pada Pasien PPOK (Penyakit Paru Obstruktif Kronik)

dengan Inovasi Condong ke Depan (CKD) dan *Pursed Lip Breathing* (PIB) di Ruang Instalasi Gawat Darurat RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda” terhadap 3 responden, 2 responden mengalami peningkatan saturasi oksigen dan 1 responden tidak mengalami perubahan saturasi oksigen setelah diberikan intervensi teknik napas dalam. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa dilakukannya napas dalam tidak 100% dapat meningkatkan saturasi oksigen. Terdapat juga faktor-faktor penghambat dalam penerapan teknik napas dalam / *Deep Breathing Exercise* seperti pada penelitian Saputro & Nurul (2023), dengan judul “Penerapan Teknik Terapi Nafas Dalam terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen pada Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) di Ruang Instalasi Gawat Darurat RS UNS”. Penelitian diatas menyatakan bahwa kurangnya pengetahuan pasien dan terbatasnya waktu perawat untuk melakukan prosedur pernapasan dalam menjadi penghambat penerapan teknik relaksasi tersebut.

Walaupun dalam pelaksanaannya masih terdapat hambatan dan kekurangan, baik karena ketepatan dalam melakukan latihan nafas dalam maupun ketidaktahuan pasien akan manfaat dari latihan nafas dalam, *Deep Breathing Exercise* menjadi salah satu intervensi yang efektif dalam meningkatkan saturasi oksigen pasien PPOK. Berdasarkan kasus diatas, peneliti tertarik melakukan penelitian tentang “Gambaran Saturasi Oksigen pada Pasien PPOK yang Melakukan Deep Breathing Exercise”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Bagaimana Gambaran Saturasi Oksigen pada Pasien PPOK yang

Melakukan Deep Breathing Exercise di RSUD dr. Soedono Madiun”?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Berdasarkan rumusan masalah diatas tujuan dari penelitian ini adalah menggambarkan Saturasi Oksigen pada Pasien PPOK yang Melakukan Deep Breathing Exercise di RSUD dr. Soedono Madiun.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi karakteristik pasien PPOK di RSUD dr. Soedono Madiun.
2. Mengidentifikasi saturasi oksigen sebelum dilakukan pemberian edukasi pelaksanaan *Deep Breathing Exercise* pada pasien PPOK di RSUD dr. Soedono Madiun.
3. Mengidentifikasi saturasi oksigen sesudah dilakukan pemberian edukasi pelaksanaan *Deep Breathing Exercise* pada pasien PPOK di RSUD dr. Soedono Madiun.
4. Menggambarkan saturasi oksigen pada pasien PPOK yang melakukan *Deep Breathing Exercise* di RSUD dr. Soedono Madiun.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan peneliti selanjutnya mampu membuat pelaksanaan *Deep Breathing Exercise* menjadi lebih efektif dan efisien sehingga dapat meningkatkan saturasi oksigen pasien PPOK secara efektif.

1.4.2 Manfaat Praktis

1.4.2.1 Bagi Perawat

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan perawat mampu meningkatkan penerapan *Deep Breathing Exercise* pada pasien PPOK untuk meningkatkan saturasi oksigen dan mengurangi gejala-gejala yang memberatkan keadaan pasien tersebut.

1.4.2.2 Bagi Penderita PPOK

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat dijadikan acuan dalam terapi mandiri pasien PPOK dengan menerapkan *Deep Breathing Exercise* untuk meningkatkan saturasi oksigen.