

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) adalah kelainan pada paru dengan keluhan respirasi kronik seperti sesak napas, batuk, dan produksi dahak berlebih yang disebabkan oleh gangguan saluran napas karena bronkitis/bronkiolitis dan/atau abnormalitas alveoli karena emfisema sehingga terjadi perlambatan aliran udara yang berkepanjangan (PDPI, 2023). Menurut Kementerian Kesehatan, PPOK adalah pengalaman sesak napas yang terasa memberat saat beraktivitas dan/atau seiring bertambahnya usia yang disertai dengan batuk berdahak dan nilai indeks brinkman ≥ 200 (Najihah, Theovena, Ose, & Wahyudi, 2023). Definisi PPOK menurut American College of Chest Physicians/American Society (2015) adalah perlambatan aliran udara yang bersifat menetap sebagai gejala dari kelompok penyakit paru (Nurmayanti, Waluyo, Jumaiyah, & Azzam, 2019).

World Health Organization (WHO) pada tahun 2015 melaporkan bahwa di dunia ada 600 juta orang menderita PPOK dengan 65 juta orang mengidap PPOK derajat sedang hingga berat. Pada tahun 2030, PPOK diperkirakan akan menjadi penyebab utama kematian peringkat ke tiga di seluruh dunia, hal ini setara dengan 5% kematian global (Nurmayanti, 2019). Menurut WHO, jumlah kematian penderita PPOK pada tahun 2019 yaitu 3,23 juta kematian, adapun di negara dengan penghasilan rendah dan menengah telah terjadi 80% kematian akibat PPOK (Agustin, Inayati, & Ayubbana, 2022).

Menurut Kemenkes RI, prevalensi PPOK di Indonesia yaitu 9,2 juta orang atau berkisaran 3,7% (Khasanah et al., 2024). Penelitian Biomass Indonesia tahun 2013 menyatakan prevalensi PPOK yaitu sebesar 6,3% dengan 5,4% berasal dari daerah perkotaan dan 7,2% berasal dari daerah pedesaan di kawasan DKI Jakarta, Banten, dan Jawa Barat yang dilakukan spirometri dan kuisioner pada populasi bukan perokok dan berusia >40 tahun (KEMENKES, 2019). Menurut Badan Perencanaan Pembangunan Nasional dalam kajian sektor kesehatan (2019), telah terjadi peningkatan penderita PPOK dari tahun 2006 – 2016 sebesar 14,9% dari 43.443 menjadi 49.933 kematian. Banyaknya angka penderita PPOK tersebut tentunya dipengaruhi oleh faktor penyebab risiko yang dapat memicu terjadinya PPOK (Setyonaluri & Aninditya, 2019).

Ada berbagai faktor risiko yang dapat menjadi pencetus PPOK. Faktor risiko yang menyebabkan seseorang menderita PPOK yaitu merokok, terpapar zat kimia dan debu, polusi udara, infeksi, genetik, jenis kelamin, usia, pertumbuhan dan perkembangan paru, serta status ekonomi (Najihah et al., 2023). Dari faktor risiko tersebut biasanya timbul beberapa tanda dan gejala yang akan dirasakan penderita PPOK.

Tanda dan gejala yang ditimbulkan dalam mendiagnosis PPOK yaitu adanya sesak progresif yang bertambah berat seiring berjalannya waktu, batuk kronik, batuk kronik berdahak (KEMENKES, 2019). Manifestasi klinis yang banyak ditemukan adalah sesak napas yang disebabkan oleh penyempitan saluran napas karena hipereaktivitas saluran napas sehingga menimbulkan bronkospasme, edema mukosa, hipersekresi mukus, dan infiltrasi sel inflamasi (Yunica Astriani,

Aryawan, & Heri, 2020). Saat sesak napas, suplai oksigen dalam tubuh berkurang, gangguan suplai oksigen dalam darah dapat menyebabkan nilai saturasi oksigen menurun sehingga berakibat hipoksia, hipoksemia, cedera sel, ataupun kematian (Amriilah, Wahdi, & Fitriyah, 2023). Oleh karena itu, perlu penatalaksanaan yang tepat untuk mengurangi dan mencegah timbulnya tanda dan gejala dari PPOK.

Penatalaksanaan PPOK terdapat dua jenis, yaitu penatalaksanaan farmakologi dan non farmakologi. Penatalaksanaan farmakologi bertujuan untuk meningkatkan status kesehatan, mengontrol gejala, mengurangi keparahan dan frekuensi ekserbasi. Penatalaksanaan farmakologi yang dapat diberikan pada penderita PPOK yaitu dengan pemberian bronkodilator inhalasi, *methylxanthines* dan *phosphodiesterase-4* inhibitor, kortikosteroid, terapi inhaler, pemberian antibiotik. Sedangkan, penatalaksanaan non farmakologi PPOK yaitu berhenti merokok, latihan pernapasan untuk meningkatkan kapasitas vital paru (*pursed lip breathing, diaphragm breathing, dll.*), terapi oksigen, dan rehabilitasi paru. Selain itu, fisioterapi dada termasuk ke dalam penatalaksanaan non farmakologi keperawatan yang bisa dilakukan dalam perawatan PPOK (ur Rehman et al., 2020).

Fisioterapi dada berperan penting dalam mengatasi gejala akibat PPOK (Nurmayanti et al., 2019). Fisioterapi dada merupakan suatu rangkaian tindakan keperawatan yang diberikan untuk meningkatkan saturasi oksigen pada penderita PPOK. Rangkaian teknik *clapping, vibrasi, dan postural drainage* dalam fisioterapi dada dapat mempermudah pengeluaran sputum dari saluran napas melalui mulut dalam proses batuk (Yunica Astriani et al., 2020). Di samping fisioterapi dada, perawatan latihan pernapasan dapat dilakukan untuk meningkatkan saturasi oksigen

yaitu dengan teknik *pursed lip breathing* sebagai alternatif terapi non farmakologi pada penderita PPOK (Amriilah et al., 2023).

Penelitian yang dilakukan oleh Yunica Astriani et al., (2020) menunjukkan adanya kenaikan nilai saturasi oksigen setelah diberikan intervensi teknik *clapping* dan *vibrasi* pada pasien PPOK. Teknik *clapping* dan *vibrasi* dapat membantu dalam pembersihan jalan napas pasien dari sekret sehingga ventilasi menjadi maksimal dan nilai saturasi oksigen pasien dapat meningkat. Nilai rata-rata SaO₂ pasien PPOK sebelum dilakukan intervensi adalah 90,42 dan setelah dilakukan intervensi selama tiga kali dalam sehari nilai rata-rata SaO₂ adalah 95,00.

Penelitian yang dilakukan oleh Amriilah et al. (2023), menunjukkan bahwa pada pasien PPOK yang mengalami hipoksemia ringan sebelum dilakukan intervensi *pursed lip breathing* rata-rata nilai saturasi oksigennya yaitu 94%. Setelah diberikan intervensi selama 15 menit dalam tiga hari dan dilakukan tiga kali sehari rata-rata nilai saturasi oksigennya yaitu 97%. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh *pursed lip breathing* terhadap peningkatan nilai saturasi oksigen pada pasien PPOK sebesar 3%.

Berdasarkan uraian di atas, terlihat adanya kenaikan saturasi oksigen pada pasien PPOK setelah diberikan perawatan non farmakologi berupa fisioterapi dada dengan teknik *clapping* dan *vibrasi* serta latihan pernapasan menggunakan teknik *pursed lip breathing*. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk mengkombinasikan intervensi keperawatan fisioterapi dada dan *pursed lip breathing* untuk melihat gambaran nilai saturasi oksigen pada pasien PPOK.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam studi kasus ini adalah “Bagaimanakah Gambaran Asuhan Keperawatan Pasien PPOK yang Dilakukan Tindakan Fisioterapi Dada dan *Pursed Lip Breathing* di Ruang Melati 3 RSUD dr. Soekardjo?”

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Setelah melakukan studi kasus penulis mendapatkan gambaran asuhan keperawatan pada pasien PPOK dengan pemberian tindakan fisioterapi dada dan *pursed lip breathing*.

1.3.2 Tujuan Khusus

Setelah melakukan studi kasus asuhan keperawatan pada pasien PPOK dengan pemberian Tindakan fisioterapi dada dan *pursed lip breathing* penulis dapat:

- a. Menggambarkan tahapan pelaksanaan proses keperawatan pada pasien PPOK yang diberikan tindakan fisioterapi dada dan *pursed lip breathing*.
- b. Menggambarkan pelaksanaan tindakan fisioterapi dada dan *pursed lip breathing* pada pasien PPOK.
- c. Menggambarkan respon atau perubahan pada pasien PPOK yang diberikan tindakan fisioterapi dada dan *pursed lip breathing*.
- d. Menggambarkan kesenjangan pada kedua pasien PPOK yang diberikan tindakan fisioterapi dada dan *pursed lip breathing*.

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat Teoritis

Manfaat hasil studi kasus ini diharapkan mampu memberikan ilmu pengetahuan dalam pengembangan kualitas pendidikan ataupun pembelajaran, khususnya dalam penerapan fisioterapi dada dan *pursed lip breathing* pada pasien PPOK untuk meningkatkan nilai saturasi oksigen.

1.4.2 Manfaat Praktik

a. Bagi Penulis

Manfaat hasil studi kasus ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan dan pengalaman penulis dalam pengaplikasian intervensi keperawatan, yaitu fisioterapi dada dan *pursed lip breathing* pada pasien PPOK.

b. Bagi Pasien dan Keluarga

Manfaat hasil studi kasus ini diharapkan dapat menambah pengetahuan pasien dan keluarga tentang teknik, tujuan, dan manfaat fisioterapi dada dan *pursed lip breathing* untuk meningkatkan nilai saturasi oksigen pada pasien PPOK.

c. Bagi Masyarakat

Manfaat hasil studi kasus ini diharapkan dapat menambah wawasan masyarakat dalam penatalaksanaan perawatan pada pasien PPOK dengan teknik sederhana, yaitu fisioterapi dada dan *pursed lip breathing* untuk meningkatkan nilai saturasi oksigen.