

BAB I

PENDAHULUAN

A. Judul Penelitian

Penerapan “ Pengaruh posisi (CKD) condong kedepan dan terapi (PBL) *pursed lips breathing* terhadap derajat sesak napas pada pasien Ny. S dengan Penyakit paru obstruktif kronis (PPOK)” di ruang dahlia rumah sakit umum daerah kota yogyakarta

B. Latar Belakang

Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) adalah penyakit yang di - cirikan oleh obstruksi aliran udara yang tidak dapat diperbaiki secara total. Respons peradangan paru-paru terhadap partikel atau gas berbahaya atau berbahaya dikaitkan dengan pembatasan aliran udara ini yang berlangsung lama. Polusi udara, radang saluran napas akut yang berkepanjangan, radang saluran napas kronis, gangguan sistem kekebalan paru, dan sekresi bronkial yang berlebihan adalah faktor utama penyebab penyakit paru obstruktif kronik (Asyrofy et al., 2021).

World Health Organization (WHO) mencatat PPOK sebagai penyebab kematian ketiga paling umum di dunia pada tahun 2030. Menurut data GOLD (2017), mengatakan bahwa lebih dari 3 juta orang telah meninggal karena PPOK, menyumbang 6% dari semua kematian di seluruh dunia pada tahun 2012 (Tzanakis et al., 2021). Secara global, angka mortalitas akibat PPOK diperkirakan akan terus meningkat dalam sepuluh tahun mendatang karena terus terpapar faktor risiko PPOK dan penuaan serta populasi. Prevalensi penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) terus meningkat di Indonesia. Hasil Riset Kesehatan Dasar 2018, didapatkan Di Indonesia, prevalensi penyakit paru obstruktif kronis (PPOK) sebanyak 3,7% dan lebih sering terjadi pada laki-laki, sementara untuk wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta hanya 3,1%. Hal ini juga dikaitkan dengan peningkatan prevalensi merokok pada remaja berusia 10 hingga 18 tahun,

yaitu 7,2% (Risksdas 2013), 8,8% (Sirkesnas 2016), dan 9,1% (Risksdas 2016) (Risksdas, 2018).

Berdasarkan data studi pendahuluan Dinas Kesehatan Kabupaten Bantul, hingga Agustus 2019 tercatat sebanyak 1908 pasien yang menderita Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) secara medis. Namun, penelitian pendahuluan di Rumah Sakit Pulmonologi "Respira" yang memeriksa daftar riwayat pasien menunjukkan bahwa antara Januari 2019 dan Desember 2019, terdapat 7651 pasien rawat jalan dan 166 pasien rawat inap dengan diagnosis obstruksi kronik penyakit paru-paru (PPOK). Data menunjukkan bahwa mayoritas pasien berasal dari kota Bantul, diikuti oleh kota DIY, dan sisanya dari daerah lain, termasuk wilayah di luar Yogyakarta (Hudy Ariadie & Retnowulan, 2020).

Gambaran klinis penyakit paru obstruktif kronik dapat dilihat secara dini (*early disease*) biasanya pada usia paruh baya, perkembangan gejala bertahap, riwayat paparan seperti merokok, polusi udara (di dalam dan di luar tempat kerja), sesak napas saat beraktivitas, dan hambatan aliran udara yang seringkali tidak dapat diperbaiki (Suratun et al., 2023). Sesak napas adalah salah satu gejala yang paling umum pada pasien PPOK. *Dyspnea* adalah suatu kondisi yang menggambarkan perasaan sesak napas, yang ditandai dengan terhambatnya aliran udara, atau sesak napas dan dada yang sering dikaitkan dengan penyakit jantung atau saluran pernapasan. *Dyspnea* pada pasien penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) sering didefinisikan sebagai sesak napas yang tidak nyaman, yang merupakan perasaan yang dialami oleh individu dan merupakan gejala pernapasan yang serius. Selama eksaserbasi PPOK, persepsi kelelahan yang berlebihan sering menyebabkan keterbatasan dalam aktivitas sehari-hari. Sebaliknya, apnea mengurangi kekuatan otot. Oleh karena itu, mengurangi ketidaknyamanan pernapasan dapat sangat membantu mencegah ketidakaktifan pasien PPOK (Nafilia et al., 2023).

Selain itu, sering muncul keluhan lain seperti peningkatan sekresi dahak dan keterbatasan aktivitas sehari-hari. Akibatnya, produksi sputum

yang berlebihan dapat menyebabkan akumulasi sputum dan dengan demikian pembersihan jalan napas tidak efektif dan pada akhirnya respon utamanya adalah kesulitan bernapas. Sesak napas yang berkepanjangan dan tidak diobati dapat menyebabkan perasaan lemah, kelelahan, dan pucat. Jika masalah ini tidak segera diselesaikan, hal selanjutnya adalah melumpuhkan jalan nafas dan menyebabkan obstruksi, atau sumbatan, di jalan nafas (Anas et al., 2023).

Program latihan rehabilitasi paru adalah bagian penting dari strategi penatalaksanaan pasien PPOK dengan pendekatan farmakologi dan non farmakologi, termasuk rehabilitasi paru. Program ini juga merupakan bagian penting dari manajemen klinis dan perawatan kesehatan, manajemen penyakit, dan konseling yang direncanakan untuk kepentingan individu. Terbukti bahwa rehabilitasi paru-paru mengurangi sesak napas dan meningkatkan kapasitas fungsional (Rismalah et al., 2022). Perhimpunan Dokter Paru Indonesia menekankan bahwa latihan fisik dan latihan pernafasan adalah bagian penting dari rehabilitasi pasien PPOK. Salah satu latihan pernafasan paling efektif untuk mengurangi air trapping adalah melalui pernafasan *Pursed Lip Breathing* (PLB). Beberapa teknik pernafasan, seperti pernafasan diafragma dan *breathing pursed lips*, membantu meningkatkan ventilasi dan menyinkronkan kerja otot abdomen dan toraks. Latihan ini juga bermanfaat untuk melatih ekspektorasi dan memperkuat otot ekstrimiti (Hudy Ariadie & Retnowulan, 2020).

Metode pernafasan yang dikenal sebagai terapi *pursed lips breathing* adalah teknik pernafasan yang bertujuan untuk mengeluarkan udara dengan menggunakan kekuatan untuk merapatkan dan menyonngkan bibir. Respirasi *purse-lip*, yang sering dilakukan pasien secara spontan selama ekspirasi, ternyata dapat memperbaiki pertukaran gas dengan meningkatkan saturasi oksigen arteri. *Pursed lip breathing* juga dapat memperbaiki pola nafas, meningkatkan volume tidal, dan mengurangi sesak napas. Terapi ini juga membantu memperbaiki pertukaran gas, melatih otot yang terlibat

dalam sistem pernapasan, dan menjaga jalan napas terbuka dengan mempertahankan tekanan positif pada jalan napas (Qamila et al., 2019).

Pernafasan bibir-kerucut dilakukan dengan meminta pasien duduk dan menarik napas sambil menghembuskan napas melalui mulut yang hampir tertutup (seperti peluit) selama 4-6 detik. Diharapkan dengan pendekatan ini dapat menciptakan tekanan selama ekspirasi sehingga aliran udara melambat dan tekanan yang meningkat di rongga perut diteruskan ke bronkiolus sehingga kolaps saluran udara di paru-paru dapat dihindari proses ekshalasi (Agreta et al., 2023).

Berdasarkan penelitian Iqbal & Aini (2021) menunjukkan bahwa terjadi peningkatan yang signifikan pada rerata kadar parameter vital dan respirasi meliputi denyut nadi, tekanan darah, laju pernapasan dan SaO₂ pada kelompok eksperimen yang diberikan perlakuan latihan *pursed lips breathing*. Dengan demikian, penelitian ini menunjukkan bahwa latihan PLB adalah tindakan yang sangat sederhana namun efektif untuk memperbaiki tanda-tanda vital dan status pernapasan pada pasien PPOK. Hal ini juga didukung oleh penelitian Ain et al (2019) melaporkan bahwa dari dua kelompok yang digunakan, yaitu kelompok perlakuan mendapat pernapasan diafragma sedangkan kelompok kontrol mendapat terapi obat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok perlakuan meningkat sebesar 0,74% dibandingkan dengan kelompok kontrol. Pernapasan diafragma meningkatkan peran diafragma dalam melakukan pernapasan sehubungan dengan tekanan inspirasi sehingga lebih banyak udara yang masuk ke paru-paru.

Adapun penelitian yang mendukung asumsi diatas yaitu menurut Astriani et al (2020) Hasilnya menunjukkan bahwa saturasi oksigen meningkat setelah intervensi. Rata-rata saturasi oksigen sebelum intervensi adalah 96,72%, sedangkan saturasi oksigen setelah intervensi adalah 98,11%. Hal ini membuktikan bahwa *pursed-lip breathing exercise* berpengaruh untuk meningkatkan saturasi oksigen pada pasien PPOK dengan p-value = 0,00. Relaksasi pernafasan (misalnya, nafas dalam

diberikan pada pasien PPOK yang mengalami dispnea) dan terapi nonfarmakologi dapat membantu meningkatkan tingkat oksigen pasien PPOK. Karena distribusi udara dan sirkulasi paru-paru berbeda tergantung pada posisi tulang rusuk, latihan relaksasi pernapasan dapat meningkatkan inflasi puncak alveolar, relaksasi otot, meningkatkan ventilasi alveolar, menjaga pertukaran gas, mengurangi kecemasan, dan mengurangi kerja pernapasan (Yunica Astriani et al., 2020).

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas, peneliti tertarik melakukan penelitian Efektivitas Kombinasi *Pursed Lip Breathing* dan pengaturan posisi condong kedepan terhadap keluhan sesak nafas dan saturasi oksigen pasien dengan diagnosa medis PPOK.

C. Tujuan

Tujuan utama dari studi kasus ini adalah untuk mengetahui lebih dalam mengenai pengaruh teknik pernafasan *pursed lips breathing* dan pengaturan posisi condong kedepan terhadap perubahan kualitas sesak nafas dan saturasi oksigen pada pasien dengan penyakit paru obstruktif kronik (PPOK).

D. Manfaat

1. Manfaat Teoritis

Peneliti berharap hasil penelitian ini bisa dijadikan bahan informasi tambahan dan wawasan mengenai penatalaksanaan pasien PPOK menggunakan teknik pernafasan *Pursed Lips Breathing* dan posisi condong kedepan .

2. Manfaat Praktis

Peneliti berharap, hasil penelitian ini dapat dijadikan intervensi alternatif yang bisa diajarkan kepada keluarga sebagai *discharge planning* khususnya pada pasien dengan penyakit paru obstruktif kronik (PPOK).

3. Bagi Tenaga Kesehatan

Peneliti berharap, hasil penelitian ini bisa dijadikan sebagai sumber dalam pengembangan ilmu keperawatan dan sebagai masukan dalam

proses pembelajaran khususnya mengenai pengaruh teknik pernapasan *pursed lips breathing* dan posisi condong kedepan pada pasien PPOK.

E. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data karya ilmiah akhir ners ini dengan melakukan 3 tahap yaitu:

1. Observasi yaitu dimana penulis melakukan pengamatan secara langsung kepada pasien dan kasus yang dikelola secara sistematis dan dimana penulis juga berperan serta dalam melakukan Tindakan keperawatan kepada pasien
2. Interview yaitu dimana penulis melakukan wawancara atau pengkajian kepada pasien untuk mendapatkan data yang akurat dari pasien untuk dapat dikelola menjadi asuhan keperawatan
3. Literatur atau Dokumentasi yaitu penulis melakukan pencarian referensi relevan dari berbagai sumber untuk mendukung temuan kasus serta membandingkan teori dengan tindakan keperawatan yang signifikan.