

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK) merupakan tantangan kesehatan masyarakat merupakan penyebab utama morbiditas kronis dan kematian di seluruh dunia. PPOK saat ini penyebab utama keempat kematian dunia, namun diproyeksikan menjadi ketiga terkemuka penyebab kematian pada tahun 2020 (COLD, 2017). PPOK ditandai dengan obstruksi progresif lambat pada jalan nafas. Penyakit ini merupakan salah satu eksaserbasi periodic, sering kali berkaitan dengan infeksi pernapasan, dengan peningkatan gejala dyspnea dan produksi sputum. Tidak seperti proses akut yang memungkinkan jaringan paru pulih, jalan nafas dan parenkim paru tidak kembali kenormal setelah eksaserbasi. Bahkan, penyakit ini menunjukkan perubahan desktruksif yang progresif (LeMone, Burke, Bauldoff, 2015).

Dalam Pedoman PPOK-X Australia dan selandia Baru tahun 2015, sebuah *Cochrane* ulasan 16 studi yang melibatkan total 1.233 individu dengan PPOK stabil (Holland et al, 2012) mengevaluasi efek dari berbagai latihan pernapasan saja, atau bersama sama dengan intervensi lain, pada ukuran hasil utama dyspnea, kapasitas latihan dan kualitas kesehatan yang berhubungan dengan kehidupan. Kajian ini menemukan beberapa bukti bahwa latihan pernapasan (mengerutkan bibir pernapasan, pernapasan diafragma dan yoga)

dapat memiliki peran untuk meningkatkan toleransi latihan pada individu dengan PPOK.

Ketika manajemen medis yang optimal membantu hal tersebut tidak dapat membalik perubahan patologis pada PPOK. Rehabilitasi paru (*pulmonary rehabilitation, PR*) mengajarkan pada pasien mengelola gejala dan mencapai tingkat fungsi maksimal mereka. *PR*, antara lain latihan fisik, edukasi, dan dukungan psikologis. Penting latihan ekstremitas bawah dan atas digunakan untuk meningkatkan toleransi aktivitas selama aktivitas kehidupan sehari-hari (LeMone, Burke, Bauldoff, 2015). Manfaat untuk pasien PPOK dari rehabilitasi paru cukup besar dan rehabilitasi telah terbukti menjadi strategi terapi yang paling efektif untuk meningkatkan sesak napas, status kesehatan dan toleransi latihan (COLD, 2017).

Pada tahun 2007, sekitar 11,3 juta orang Amerika terkena *COPD* (CDC, 2009). Lebih umum di antara orang berkulit putih daripada orang kulit hitam dan menyerang pria lebih sering daripada wanita. Penyakit ini adalah penyebab kematian di Amerika Serikat yang menempati urutan keempat. Angka kematian akibat *COPD* terus meningkat di antara orang kulit hitam dan pria keturunan India Amerika, dan wanita pada semua kelompok etnik; angka kematian stabil di antara orang kulit putih, orang hispanik, dan orang Asia. Pada tahun 2006, *COPD* dan penyakit paru obstruksi kronik lainnya terhitung menyebabkan kematian sebesar lebih dari 120.000 (CDC, 2009)

Menurut Riset Kesehatan Dasar, pada tahun 2007 angka kematian akibat PPOK menduduki peringkat ke 6 dari 10 penyebab kematian di Indonesia dan prevalensi PPOK rata rata sebesar 3,7 % (Riskesdas, 2013). Berdasarkan hasil survey penyakit tidak menular oleh direktorat jendral pengendalian penyakit dan penyehatan lingkungan kementerian kesehatan di lima rumah sakit provinsi di Indonesia (jawa barat, jawa timur, lampung dan Sumatra selatan) pada tahun 2004 menunjukkan PPOK menempati urutan pertama penyumbang angka kesakitan yaitu (35%), asma bronchial (33%), kanker paru (30%) dan lainnya (2%). Berdasarkan profil Rumah Sakit RSD dr Soebandi Jember Jawa Timur pada bulan februari 2018 didapatkan 24 pasien yang terdiagnosa PPOK di IRNA 1-3.

Pasien dengan PPOK mengalami penurunan mobilitas fisik terhadap olah raga pada periode yang pasti dalam satu hari. Hal ini terutama tampak nyata pada saat bangun pada pagi hari, karena sekresi bronchial dan edema menumpuk dalam paru paru selama malam hari ketika individu berbaring. Pasien sering tidak dapat mandi dan mengenakan pakaian. Aktivitas ini akan dapat ditoleransi lebih baik setelah pasien bangun dan bergerak gerak sekitar setengah jam atau lebih. Karena keterbatasan ini, pasien harus ikut serta dalam perencanaan aktivitas perawatan diri dengan perawat dan dalam menentukan waktu yang paling tepat untuk mandi dan berpakaian. Minum hangat saat bangun, dibarengi dengan pernapasan diafragmatik, akan membantu untuk mengeluarkan sekresi dan akan mempersingkat periode kesulitan yang dialami saat bangun pagi (Brunner & Suddart, 2013).

Menurut (Saud et al, 2017) telah dibuktikan bahwa kedua aktivitas meningkat dari dinding dada otot pernapasan dan gangguan aktivitas diafragma berhubungan dengan sensasi yang lebih tinggi dari dyspnea. Hal ini menunjukkan bahwa intervensi yang bertujuan membalikkan ekstensif menggunakan dinding dada otot pernapasan dan meningkatkan fungsi diafragma bisa meringankan dyspnea pada pasien dengan *COPD*.

Pada saat ini pasien dengan PPOK yang di rawat inap RSD dr Soebandi Jember cenderung menghindari aktifitas fisik. Sehingga mengalami hambatan mobilitas fisik seperti berjalan, ganti pakaian dan lainnya, dikarenakan sesak nafas. Hal ini mengingat sifatnya yang progresif (dengan berjalannya waktu fungsi paru akan menurun), maka harus diperlukan pengelolaan PPOK untuk mencegah agar penyakit ini tidak cepat bertambah parah. Untuk mengurangi gejala yang ditimbulkan (batuk, dahak, sesak, keterbatasan aktifitas), dan dapat meningkatkan toleransi latihan (menguatkan otot otot pernapasan dan membantu pengembangan paru).

Menurut (Rosina, 2008; Craven & Hirnle, 2008) Sebagai perawat profesional dibutuhkan berespon terhadap kebutuhan pasien, dengan melakukan tindakan keperawatan: promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif. Dalam melakukan tugasnya perawat berkolaborasi dengan tim kesehatan lainnya dan melakukan kegiatan keperawatan mandiri. Salah satu tindakan mandiri perawat dalam merawat pasien PPOK adalah melakukan intervensi latihan pernapas

Sebelum inspirasi dimulai, otot-otot pernapasan berada dalam keadaan lemas, tidak ada udara yang mengalir, dan tekanan intra alveolus setara dengan tekanan atmosfer. Otot inspirasi yang utama adalah diafragma dan otot interkostal eksternal. Pada awitan inspirasi, otot-otot ini dirangsang untuk berkontraksi sehingga rongga thoraks membesar. Otot inspirasi utama adalah diafragma, suatu lembaran otot rangka yang membentuk lantai rongga thoraks dan disarafi oleh saraf frenikus. Diafragma dalam keadaan melemas berbentuk kubah yang menonjol ke atas ke dalam rongga thoraks. Ketika berkontraksi (pada stimulasi saraf frenikus), diafragma turun dan membesar volume rongga thoraks dengan meningkatkan ukuran ventrikel (atas ke bawah). Dinding abdomen, jika melemas, menonjol keluar sewaktu inspirasi karena diafragma yang turun menekan isi abdomen ke bawah dan ke depan. Tujuh puluh lima persen pembesaran rongga thoraks sewaktu bernapas tenang dilakukan oleh kontraksi diafragma (Sherwood, 2012).

Sebagian besar individu dengan PPOK bernapas dengan dalam dari dada bagian atas dengan cara yang cepat dan tidak efisien. Jenis bernapas dengan dada atas ini dapat diubah menjadi bernapas diafragmatik dengan latihan. Training pernapasan diafragmatik mengurangi frekuensi pernapasan, meningkatkan frekuensi alveolar, dan kadang membantu mengeluarkan udara sebanyak mungkin selama ekspirasi (Brunner & Suddart, 2013).

Setelah observasi di RSD dr Soebandi Jember menunjukkan adanya perbedaan penatalaksanaan pasien PPOK dengan teori. Perbedaan yang diamati adalah latihan otot pernapasan terhadap pasien di Instalasi Rawat Inap jarang dilakukan dan pasien cenderung untuk membatasi mobilitas fisik. Berpijak pada latar belakang tersebut di atas, maka judul penelitian yang penulis ajukan adalah Efektifitas *Diafragma Breathing* Terhadap Peningkatan Mobilitas Fisik Pada Asuhan Keperawatan Pasien PPOK di IRNA 1-3 RSD dr Soebandi Jember.

B. Perumusan Masalah

1. Pernyataan Masalah

Pada saat ini pasien dengan PPOK yang di rawat inap RSD dr Soebandi Jember cenderung menghindari aktifitas fisik. Sehingga mengalami hambatan mobilitas fisik seperti berjalan, ganti pakaian dan lainnya, dikarenakan sesak nafas. Untuk dapat meningkatkan mobilitas fisik pada pasien PPOK selain obat-obatan, nutrisi, oksigenasi dan salah satunya dengan program rehabilitasi, yaitu dengan latihan untuk meningkatkan kemampuan otot pernapasan. *Diafragma breathing* merupakan penatalaksanaan latihan pernapasan yang diprogramkan kepada pasien PPOK dalam proses rehabilitasi.

2. Pertanyaan Masalah

- a. Adakah peningkatan mobilitas fisik sebelum dilakukan *Diafragma Breathing* pada asuhan keperawatan pasien PPOK di IRNA 1-3 RSD dr Soebandi Jember?

- b. Adakah peningkatan mobilitas fisik setelah dilakukan *Diafragma Breathing* pada asuhan keperawatan pasien PPOK di IRNA 1-3 RSD dr Soebandi Jember?
- c. Adakah efektifitas *diafragma breathing* terhadap peningkatan mobilitas fisik pada asuhan keperawatan pasien PPOK di IRNA 1-3 RSD dr Soebandi Jember?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui efektifitas *Diafragma Breathing* terhadap peningkatan mobilitas fisik pada asuhan keperawatan pasien PPOK di IRNA 1-3 RSD dr Soebandi Jember.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi peningkatan mobilitas fisik sebelum dilakukan *Diafragma Breathing* pada asuhan keperawatan pasien PPOK di IRNA 1-3 RSD dr Soebandi Jember.
- b. Mengidentifikasi peningkatan mobilitas fisik setelah dilakukan *Diafragma Breathing* pada asuhan keperawatan pasien PPOK di IRNA 1-3 RSD dr Soebandi Jember.
- c. Menganalisa efektifitas *Diafragma Breathing* terhadap peningkatan mobilitas fisik pada asuhan keperawatan pasien PPOK di IRNA 1-3 RSD dr Soebandi Jember.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi peneliti

Diharapkan penelitian ini dapat bermanfaat bagi peneliti dalam memperoleh gambaran tentang efektifitas *Diafragma Breathing* terhadap peningkatan mobilitas fisik pada asuhan keperawatan pasien PPOK.

2. Bagi pembaca

Diharapkan dapat memberikan informasi yang baik tentang efektifitas *Diafragma Breathing* ke pada pasien PPOK sehingga pembaca dapat ikut serta memberikan pencerahan kepada masyarakat, khususnya berkaitan dengan masalah kesehatan.

3. Bagi Ilmu Keperawatan

Diharapkan dapat memberikan masukan bagi pengembangan ilmu keperawatan medical bedah terutama dalam memberikan tindakan keperawatan pada asuhan keperawatan pada pasien PPOK.

4. Bagi Institusi Pelayanan Kesehatan

Diharapkan dapat dijadikan sebagai masukan dan informasi untuk meningkatkan kualitas pelayanan khususnya di IRNA 1-3 RSD dr Soebandi Jember.

5. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan dapat digunakan sebagai acuan untuk melakukan penelitian selanjutnya.