

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) adalah penyakit paru kronis yang ditandai dengan hambatan udara di saluran nafas yang bersifat progresif *nonreversible* atau *reversibel parsial* (Perhimpunan Dokter Paru Indonesia, 2018). Keluhan sesak nafas, berkurangnya kapasitas kerja dan kekambuhan yang sering terjadi berulang menyebabkan menurunnya kualitas hidup penderita (Donohue et al, 2006 dalam Khasanah, 2013). Penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) merupakan salah satu dari kelompok penyakit tidak menular yang telah menjadi masalah kesehatan masyarakat di Indonesia. Hal ini disebabkan oleh meningkatnya usia harapan hidup dan semakin tingginya pajanan faktor resiko, seperti faktor penjamu yang diduga berhubungan dengan kejadian PPOK, semakin banyaknya jumlah perokok khususnya pada kelompok usia muda, serta pencemaran udara di dalam ruangan maupun diluar ruangan dan ditempat kerja (Kep. Men. Kes, 2018).

Menurut Black and Hawks (2008) (dalam Rini,2011) PPOK juga digunakan sebagai klasifikasi luas dari gangguan pernapasan yang mencakup bronchitis kronis, emfisema paru dan asma bronkial. Obstruksi jalan nafas pada PPOK menyebabkan reduksi aliran udara yang beragam pada penyakit. Pada bronchitis kronis dan bronchiolitis, penumpukan lender dan sekresi yang sangat banyak menyebabkan terjadinya penyumbatan jalan napas hal ini mempengaruhi saluran udara besar maupun 5 kecil. Pada emfisiema terjadi kerusakan struktur alveolar karena ekstensi yang berlebihan pada ruang udara di dalam paru sehingga menyebabkan obstruksi yang mengganggu pertukaran oksigen dan karbondioksida. Sedangkan pada asma, jalan napas akan menyempit dan membatasi udara yang berjalan mengalir kedalam paru-paru (American Thoracic Society, 1995 ; Smeltzer & Bare, 2008 dalam Rini, 2011).

Berbagai gejala pada PPOK dianggap sebagai penyakit yang merupakan akibat hubungan interaksi antara individu dengan lingkungan yang disebabkan oleh berbagai faktor risiko. Faktor-faktor risiko utama dari PPOK adalah perokok aktif sebuah penelitian dilakukan pada tahun 1990 – 2004 pada 28 negara mendapatkan prevalensi PPOK lebih tinggi pada pasien perokok dibandingkan bukan perokok (National Institutes of Health National Heart, Lung & Blood Institute, 2004 dalam Rini, 2011). Karena dapat mengurangi penurunan fungsi paru, memperbaiki prognosis dan meningkatkan kualitas hidup (Kara,2005 dalam Rini,2011).

Faktor genetika dimana kekurangan Ntitypsin dan kelainan polimorfisme menjadikan individual berisiko terkena PPOK (Global Strategy For The Diagnosis, Manajement, And Prevention Of Chronic Obstructive Pulmonary Disease, 2006 dalam Rini, 2011). Faktor yang memberikan kontribusi terhadap berkembangnya PPOK adalah hiperresponsif dari saluran nafas. Terpaparnya asap, debu, bahan kimia, polusi udara perkotaan atau uap pada saat beerja secara lama dan terus menerus juga dapat memberikan kontribusi terjadinya PPOK (Kara, 2005 dalam Rini, 2011). faktor risiko diatas meningkatkan kejadian PPOK diberbagai Negara maju maupun Negara berkembang, Menurut Ambrosino dan Serradori (2006 dalam Khasanah, 2013) pada pasien PPOK mengalami kelemahan otot inspirasi dan disfungsi otot yang berkontribusi terhadap terjadinya sesak nafas. Salah satu dari latihan nafas yang efektif dalam membantu mengatasi sesak nafas adalah *Pursed lips Breathing* (PLB) yang merupakan salah satu teknik latihan pernafasan yang melibatkan pernafasan melalui perlawanan yang diciptakan dengan penyempitan bibir. Efek dari PLB adalah meningkatkan kapasitas otot-otot pernafasan untuk memenuhi kebutuhan dalam memeberikan tekanan pernafasan (Ambrosino & Serradori, 2006 dalam Khasanah, 2013).

Ramos et al (2009 dalam Khasanah, 2013) melaporkan hasil penelitiannya bahwa PLB secara signifikan dapat menurunkan sesak nafas dan heart rate serta meningkatkan saturasi oksigen pada pasien dengan PPOK. Hasil penelitian Bianchi, *et al.*, (2004 dalam khasanah, 2013) PLB menurunkan volume akhir ekspirasi dan meningkatkan volume akhir inspirasi serta meningktakan kondisi pernafasan (menurunkan skala *Brogs Scale*). Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa PLB membantu pasien mengoptimalkan kemampuan menjalankan aktifitas hidup sehari hari dan meningkatkan kualitas hidup, pada pasien dengan hiperinflasi progresif pada PPOK berat, pernafasan menjadi sangat cepat dan terjadi fiksi penahanan oksigenasi udara di dalam tubuh. Perubahan ini menyebabkan otot inspirasi dan ekspirasi melemah sehingga aktifitas sehari-hari sangat rendah yang berdampak menurunnya kualitas hidup dan kemampuan psikososial. Latihan pernafasan PLB dapat mengurangi kelemahan pasien.

Latihan bernafas dapat mengurangi hiperinflasi yang selanjutnya meningktakkan daya tahan tubuh dan kualitas hidup mereka (Avanji & Hajbaghery, 2011 dalam khasanah, 2013). Beberapa tindakan keperawatan selain PLB yang dapat dilakukan untuk membantu meningkatkan kondisi pernafasan pasien PPOK adalah memposisikan pasien. Banyak pasien PPOK menggunakan posisi condong ke depan (CKD) kerika mengeluh sesak nafas. Posisi CKD meningkatkan tekanan Intraabdominal dan

menurunkan penekanan diafragma ke bagian rongga abdomen selama inspirasi (Bhatt, et al, 2009 dalam Khasanah, 2013).

Logikanya posisi CKD saja dapat meningkatkan inspirasi dan ekspirasi maka dengan posisi CKD dan bernafas PLB pada pasien dengan PPOK kerja inspirasi dan ekspirasi akan lebih optimal lagi, beban kerja otot inspirasi berkurang , hiperinflansi menurun, kapasitas residu juga menurun dan pertukaran gas pun meningkat. Peningkatan pertukaran gas pada pasien yang melakukan posisi CKD dan PLB maka oksigen yang berpindah ke kapiler paru pun akan meningkat dan CO₂ yang dikeluarkan ke alveolus pun akan meningkat. Peningkatan jumlah oksigen yang berpindah ke kapiler paru akan meningkatkan jumlah oksigen yang terikat oleh Hb. Jumlah oksigen yang terikat oleh Hb disebut SaO₂ yang merupakan rasio kadar hemoglobin oksigen/ hemoglobin teroksigenasi (HbO₂) dengan hemoglobin dalam darah (total kadar HbO₂ dan hemoglobin terdeoksigenasi (HB)), dengan demikian SaO₂ pun akan meningkat. Sebagaimana disampaikan oleh Shewoord (2001, dalam jurnal Khasanah 2013), bahwa peningkatan PaO₂ akan meningkatkan afinitas Hb terhadap oksigen dan 8 penurunan jumlah CO₂ juga akan meningkatkan afinitas Hb terhadap oksigen dan sebaliknya.

Menurut Badan Kesehatan Dunia (WHO), memperkirakan bahwa pada tahun 2020 prevalensi PPOK akan terus meningkat dari peringkat ke- 6 menjadi peringkat ke- 3 di dunia dan dari peringkat ke-6 menjadi menjadi peringkat ke-3 penyebab kematian tersering di dunia (Depkes RI, 2008 dalam Khasanah S, 2013). Menurut WHO pada tahun 2010 PPOK adalah masalah kesehatan utama yang menjadi penyebab kematian nomor 4 di Indonesia (PDIP, 2006 dalam khasanah S,2013).

Komplikasi yang terjadi pada pasien PPOK adalah gagal napas kronik, gagal napas akut, infeksi berulang dan cor pulmonal. Gagal nafas kronik ditunjukkan dengan dan oleh hasil AGD berupa PaO₂< 60 mmHg dan PaCO₂> 50 mmHg, serta Ph dapat normal (Grace et al, 2011). Penatalaksanaan terapi pasien yang mengalami ekserbasi PPOK bertujuan untuk mencegah rawat inap atau pengurangan tinggal di rumah sakit, pencegahan kegagalan pernapasan dan kematian, serta melalui gejala ekserbasi dan status klinis awal dan kualitas hidup. Penanganan pasien dengan PPOK diberikan antibiotik yang dapat menurunkan risiko kematian sebesar 77% dan 53% pasien dengan risiko tidak menanggapi intervensi antibiotik. Antibiotik merupakan zat-zat kimia yang dihasilkan oleh fungsi atau bakteri dan berkhasiat mematikan atau menghambat pertumbuhan kuman dan bakteri dengan toksilitas relatif kecil. Antibiotik diberikan bila terjadi lebih dari satu gejala atau dua gejala seperti peningkatan sesak nafas dan peningkatan sputum.

Dari hasil pengamatan penulis selama melakukan praktik di Ruang ICU rsup Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten, penulis mendapatkan pasien dengan PPOK yang mengalami Iskemia miokard (T Invertid) sehingga sangat membutuhkan perawatan yang komprehensif dan peran perawat sangat penting dalam memberikan asuhan keperawatan Berdasarkan latar belakang di atas maka penulis tertarik untuk mengaplikasikan hasil riset tentang pernafasan tersebut dalam pengelolaan kasus yang dituangkan dalam Karya Tulis Ilmiah Akhir Ners (KIAN) dengan judul “Asuhan Keperawatan pada Klien PPOK (Penyakit Paru Obstruktif Kronik) di Ruang Intensive Care Unit RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten.”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat dirumuskan masalah yang berhubungan dengan pelaksanaan asuhan keperawatan pada klien PPOK (Penyakit Paru Obstruktif Kronik) tersebut, maka penulis menarik rumusan masalah dalam Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) ini sebagai berikut : “Bagaimana Asuhan Keperawatan pada Klien PPOK (Penyakit Paru Obstruktif Kronik) di Ruang *Intensive Care Unit* RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten?.

C. Tujuan penulis

1. Tujuan umum

Penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) ini bertujuan untuk melakukan Asuhan Keperawatan pada Klien PPOK(Penyakit Paru Obstruktif Kronik) di Ruang *Intensive Care Unit* RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten.

2. Tujuan Khusus

- a. Menganalisa kasus kelolaan pada klien dengan diagnosa medis PPOK(Penyakit Paru Obstruktif Kronik).
- b. Menganalisa intervensi inovasi Asuhan Keperawatan pada Klien PPOK(Penyakit Paru Obstruktif Kronik) di Ruang *Intensive Care Unit* RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Instansi Rumah Sakit

Penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan dalam pemberian pelayanan kesehatan yang berhubungan dengan Keperawatan pada Klien PPOK (Penyakit Paru Obstruktif Kronik).

2. Bagi institusi Pendidikan

Sebagai ilmu atau informasi baru pada program belajar mengajar, khususnya bahan penyuluhan tentang Keperawatan pada Klien PPOK (Penyakit Paru Obstruktif Kronik).

3. Bagi keluarga pasien

Diharapkan dapat menjadi informasi yang bermanfaat bagi keluarga Klien PPOK (Penyakit Paru Obstruktif Kronik).

4. Bagi Penulis

Menerapkan pengetahuan dan keterampilan dalam melakukan penelitian dan menambah pengetahuan serta wawasan penulis akan pentingnya promosi kesehatan dalam tercapainya Keperawatan pada Klien PPOK

5. Bagi peneliti selanjutnya

Diharapkan penulisan ini dapat dijadikan referensi sebagai acuan dalam penulisan-penulisan karya ilmiah selanjutnya.