

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Bronkitis kronik merupakan salah satu komponen dari Penyakit Paru Obstruksi Kronis (PPOK). Penyakit Paru Obstruksi Kronis (PPOK) didefinisikan sebagai penyakit yang dikarakterisir oleh adanya peningkatan resistensi aliran udara (obstruksi) pada saluran pernapasan yang tidak sepenuhnya reversibel. Sumbatan aliran udara ini umumnya bersifat progresif dan berkaitan dengan respon inflamasi abnormal paru-paru terhadap partikel atau gas yang berbahaya (Ikawati, 2011). Selain bronkitis kronis, emfisema juga termasuk kedalam komponen PPOK, emfisema merupakan pelebaran asinus yang abnormal, permanen dan disertai destruksi alveoli paru. Obstruksi pada emfisema lebih disebabkan oleh perubahan jaringan daripada produksi mukus. Karakteristik emfisema yang membedakannya dari keadaan lain adalah keterbatasan aliran udara napas disebabkan oleh penuaan pengembangan paru secara elastis (*elastic recoil of the lungs*) (Kowalak, 2012).

Bronkitis kronik merupakan suatu kelainan yang ditandai dengan produksi sputum berlebihan setiap hari selama tiga bulan dalam setahun atau dalam dua tahun berturut-turut. Ditandai oleh produksi mucus yang berlebihan dalam saluran pernapasan, hal ini terjadi karena poliferasi dan hyperplasi kelenjar mukosa pada saluran napas besar, yang meluas secara abnormal ke saluran yang lebih kecil. Terjadinya kelainan ini dipengaruhi oleh faktor eksogen dan faktor endogen. Termasuk faktor eksogen ialah; inhalasi bahan iritatif, polusi udara, pajanan bahan toksik, asap rokok. Termasuk faktor endogen ialah asma, fibrosis kistik, gangguan

mekanisme pertahanan saluran nafas, aspirasi berulang. Gabungan faktor-faktor ini menyebabkan hiperplasia kelenjar mukus, hipersekresi mukus, terganggunya pembersihan mukus oleh gerakan silia yang berkurang, obstruksi bronkiolus karena peradangan (Nasar, 2010).

Penyakit bronkitis kronik biasanya menimpa laki-laki berumur diatas 50 tahun dan memiliki kebiasaan merokok berat. Penyakit ini biasanya disertai dengan keluhan batuk yang produktif dan berlangsung lama (Sholeh, 2012). Penyebab utama dari bronkitis kronik adalah merokok, dan hampir semua pasien dengan bronkitis kronik memiliki riwayat merokok. Debu, bau-bauan dan polusi lingkungan juga berkontribusi terhadap terjadinya bronkitis kronik. Dikenal istilah *industrial bronchitis* , yaitu bronkitis kronik yang disebabkan oleh paparan polutan yang berasal dari lingkungan atau tempat kerja (pabrik, asbes, tambang, dll). Infeksi virus berperan dalam 7% sampai 64% kejadian eksaserbasi akut bronkitis kronik. Virus yang paling sering dijumpai pada eksaserbasi akut bronkitis kronik adalah virus *influenza A* atau *parainfluenzae*, *coronavirus*, dan *rhinovirus* (Ikawati, 2011)

Fisioterapi sebagai tenaga kesehatan memiliki peran yang sangat penting dalam penyembuhan kapasitas fisik dan fungsional. Dengan menggunakan modalitas fisioterapi diharapkan membantu dalam proses rehabilitasi pada masalah yang dialami pasien dalam kondisi bronkitis kronis. modalitas yang digunakan penulis untuk kasus bronkitis kronis yaitu dengan menggunakan *Nebulizer*, *Active Cycle Breathing Technique (ACBT)*, *Infra Red*, dan *Massage Local*.

Pemberian Nebulizer dan *Active Cycle Breathing Technique* (ACBT) bertujuan untuk mengurangi sesak napas, batuk, membantu mengeluarkan sputum, memaksimalkan masuknya oksigen kedalam paru, dan untuk mengembalikan kinerja dari otot-otot pernapasan. Penggunaan *Infra Red* dan *Massage local* bertujuan untuk relaksasi dari otot-otot bantu pernapasan. Dengan pemberian modalitas tersebut, penulis mengharapkan adanya dampak pada kesembuhan pasien. sebagaimana disebutkan didalam sebuah hadist yang berbunyi :

إِنَّ اللَّهَ لَمْ يَنْزِلْ دَاءً إِلَّا أَنْزَلَ لَهُ شِفَاءً، عِلْمَهُ مِنْ عِلْمِهِ وَجَهْلَهُ مِنْ جَهْلِهِ

“Sesungguhnya Allah telah menurunkan penyakit dan obatnya, demikian pula Allah menjadikan bagi setiap penyakit ada obatnya. Maka berobatlah kalian dan janganlah berobat dengan yang haram.” (HR. Abu Dawud dari Abud Darda` radhiallahu ‘anhu)

## **B. Rumusan Masalah**

Apakah pemberian ACBT, *Infra Red*, Nebulizer dan *Massage* dapat membantu mengurangi sesak napas, mengurangi suara ronchi pada saluran pernapasan akibat penumpukan sputum, mengurangi nyeri tekan pada otot-otot pernafasan, dan membantu meningkatkan ekspansi sangkar thoraks serta membantu meningkatkan Arus Puncak Ekspirasi (APE) pada penderita Bronkitis Kronis ?

## **C. Tujuan**

Untuk mengetahui dampak dari pemberian ACBT, *Infra Red* dan Nebulizer dan *Massage* terhadap penurunan sesak napas, pada penurunan suara ronchi karena penumpukan sputum, pada penurunan nyeri tekan pada otot-otot

pernafasan, pada peningkatan ekspansi sangkar thoraks serta pada peningkatan Arus Puncak Ekspirasi (APE) pada penderita Bronkitis Kronik.

#### **D. Manfaat Penulisan**

Manfaat yang dapat diambil dalam penulisan karya tulis ilmiah ini antara lain:

1. Bagi penulis

Manfaat bagi penulis adalah sebagai penambah pemahaman dan ilmu pengetahuan dalam menjalankan proses fisioterapi pada kasus Bronkitis Kronis.

2. Bagi Institusi

Manfaat bagi institusi adalah sebagai referensi tambahan dalam menjalankan proses fisioterapi pada kasus Bronkitis Kronis.

3. Bagi Fisioterapis

Manfaat bagi fisioterapis memperoleh metode yang tepat dan berguna dalam menjalankan proses fisioterapi pada kasus Bronkitis Kronis.

4. Bagi Masyarakat

Bermanfaat bagi masyarakat didalam memahami peran fisioterapi pada kasus Bronkitis Kronis, sehingga dapat mencegah keluhan atau berbagai masalah lebih lanjut yang akan muncul dikemudian hari karena keterbatasan informasi dan pengetahuan tentang Bronkitis Kronis.