

BAB I PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Indonesia sebagai negara yang memiliki jumlah perokok sangat banyak dengan prevalensi Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) sebesar 3,7 % dari total pengambilan sampel sebanyak 1.027.763 responden. Penderita PPOK berusia diatas 30 tahun sebanyak 508.330 kasus terdiri dari laki-laki sebanyak 242.256 kasus dan perempuan sebanyak 266.074 kasus. Hasil studi pendahuluan di Dinas Kesehatan Kota Surakarta didapatkan bahwa penderita PPOK pada tahun 2017 berjumlah 4.356 orang. Jumlah penderita PPOK di BBKPM pada tahun 2017 sebanyak 2.679 orang. Kondisi pada penderita biasanya terdapat penyempitan jalan napas, peningkatan penyumbatan aliran udara dan hilangnya elastisitas paru-paru, menyebabkan udara terjepit dan gangguan pertukaran gas mengakibatkan *dyspnea* atau sesak napas, batuk, produksi *sputum* meningkat dan mengi (Riset Kesehatan Dasar, 2013:83-86; Budiono *et al.*, 2017:117).

Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) terdiri dari *bronchitis* kronik dan *emfisema* atau gabungan keduanya. Keluhan utama penderita Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) yaitu *dyspnea* atau sesak napas yang bersifat progresif, bertambah berat dengan aktivitas atau bias juga bersifat *persistent*. Keluhan lain yang sangat mempengaruhi kualitas hidup diantaranya disfungsi otot, *inflamasi sistemik*, penurunan berat badan, peningkatan risiko penyakit *kardiovaskuler*, *osteoporosis*, dan depresi (Perhimpunan Dokter Paru Indonesia, 2003:2-24; Oemiati, 2013:83).

Fisioterapi sangat berperan dalam hal membantu mengurangi keluhan pada penderita PPOK. Salah satunya adalah melatih pernapasan penderita, memperbaiki pola pernapasan penderita, dan membantu mengeluarkan *mucus* serta membantu membersihkan jalan napas pada penderita PPOK. Penderita dapat diberikan terapi latihan pernapasan salah satunya menggunakan *Active Cycle of Breathing Technique* (ACBT). Teknik *Active Cycle of Breathing Technique* (ACBT) dapat membersihkan saluran napas agar sesak napas

berkurang dan pola napas membaik, dilakukan dengan tiga latihan yaitu, *Breathing Control* yang dapat mencegah *bronkospasme* dan desaturasi oksigen, *Thoracic Expansion Exercise* dapat membantu pelonggaran dan pembersihan *sputum* dan perbaikan *ventilasi collateral*, dan latihan yang terakhir yaitu *Forced Expiratory Technique* dapat mengeluarkan sputum dengan menekan thoraks dan jalan napas (Shentil *et al.*, 2015:10; Lewis *et al.*, 2012:157).

Dari latar belakang tersebut penulis tertarik membuat skripsi dengan judul “Pengaruh Pemberian *Active Cycle of Breathing Technique* Terhadap Derajat Sesak Napas Pada Kasus Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) di BBKPM Surakarta”

B. PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan tersebut, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, usia, dan riwayat merokok ?
2. Bagaimana derajat sesak napas sebelum diberikan *Active Cycle of Breathing Technique* (ACBT) terhadap derajat sesak napas pada kasus Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) ?
3. Bagaimana derajat sesak napas sesudah diberikan *Active Cycle of Breathing Technique* (ACBT) terhadap derajat sesak napas pada kasus Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) ?
4. Adakah pengaruh pemberian *Active Cycle of Breathing Technique* (ACBT) terhadap derajat sesak napas pada kasus Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) di BBKPM Surakarta ?

C. TUJUAN PENELITIAN

1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh pemberian *Active Cycle of Breathing Technique* (ACBT) terhadap derajat sesak napas pada kasus Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) di BBKPM Surakarta.

2. Tujuan Khusus
 - a. Mengetahui karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, usia, dan riwayat merokok.
 - b. Mengetahui derajat sesak napas sebelum diberikan *Active Cycle Of Breathing Technique* (ACBT) pada kasus Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK).
 - c. Mengetahui derajat sesak napas sesudah diberikan *Active Cycle Of Breathing Technique* (ACBT) pada kasus Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK).
 - d. Mengetahui pengaruh pemberian *Active Cycle Of Breathing Technique* (ACBT) terhadap derajat sesak napas pada kasus Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK).

D. MANFAAT PENELITIAN

1. Bagi Penulis

Hasil skripsi ini diharapkan dapat menambah wawasan keilmuan penulis untuk mempelajari manfaat dan pengaruh pemberian *Active Cycle Of Breathing Technique* terhadap derajat sesak napas pada kasus Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK).

2. Bagi BBKPM

Hasil penelitian dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam mengambil kebijakan atau keputusan.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan dapat menambah literatur perpustakaan dan pengetahuan bagi pembaca.

4. Bagi Ilmu Pengetahuan

Sebagai salah satu sumber informasi bagi pelaksanaan penelitian bidang fisioterapi tentang tindakan *Active Cycle Of Breathing Technique* (ACBT) terhadap derajat sesak napas pada kasus Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK).

5. Bagi Masyarakat

Sebagai salah satu pilihan bagi pasien yang telah didiagnosa PPOK untuk melakukan latihan pernapasan secara mandiri untuk mengurangi sesak napas.

E. KEASLIAN PENELITIAN

1. Melam *et al* (2012) berjudul “*Comparison of Autogenic Drainage & Active Cycle Breathing Techniques on FEV, FVC & PEFr in Chronic Obstructive Pulmonary Disease*”. Penelitian ini menggunakan desain *studi eksperimental* dengan *teknik random sampling*, sampel dalam penelitian ini sejumlah 30 responden, dilakukan di Rumah Sakit Maharishi Markendeswar dilaksanakan 5 hari per minggu selama 4 minggu. Pada penelitian ini mengukur *FEV, FVC & PEFr* menggunakan spirometri. Hasil penelitian pemberian *Autogenic Drainage & Active Cycle Breathing Techniques* efektif dalam membersihkan jalan napas. Persamaan dengan penelitian ini adalah sama-sama menggunakan *Active Cycle Breathing Techniques* pada kasus PPOK. Perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan penulis adalah pada judul, waktu, tempat, variabel penelitian, populasi dan sampel.
2. Siti (2017) yang berjudul “Pengaruh *Active Cycle Of Breathing Technique* (ACBT) Terhadap Derajat Sesak Napas Pada Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) Di Rumah Sakit Paru dr. Ario Wirawan Salatiga”. Penelitian ini menggunakan desain *quasi experiment* dengan *teknik accidental sampling* sebanyak 26 responden, dilakukan di Rumah Sakit Paru dr. Ario Wirawan Salatiga selama 2 minggu. Pada penelitian ini mengukur derajat sesak napas menggunakan skala borg. Hasil penelitian adalah pasien penderita Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) mengalami penurunan derajat sesak napas yang signifikan setelah dilakukan latihan pernapasan *Active Cycle Of Breathing Technique* (ACBT) dibandingkan dengan pasien yang tanpa melakukan latihan pernapasan *Active Cycle Of Breathing Technique* (ACBT). Persamaan dengan penelitian ini adalah sama-sama memberikan *Active Cycle Of Breathing Technique* (ACBT) Terhadap Derajat Sesak Napas Pada Pasien

Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK). Perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan penulis adalah pada judul, waktu, tempat, variabel penelitian, populasi dan sampel.

3. Senthil (2015) yang berjudul “Effectiveness of Active Cycle of Breathing Techniques (ACBT) Versus ACBT with Acapella on Airway Clearance in Bronciectasis”. Penelitian ini menggunakan *pre-post experimental design* dengan menggunakan teknik pengambilan sampel yaitu *randomized* sebanyak 30 responden. Penelitian ini mengukur FEV1 Dan FVC menggunakan *Computerized Spirometry*. Hasil penelitian ini adalah teknik ACBT dengan acapella lebih efektif membersihkan jalan napas dan membersihkan sputum dibandingkan ACBT tanpa penambahan acapella pada pasien bronciectasis. Persamaan dengan penelitian ini adalah sama-sama melakukan penelitian menggunakan *Active Cycle of Breathing Technique*. Perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan penulis adalah pada judul, waktu, tempat, variabel penelitian, populasi dan sampel.
4. Elsayed (2015) yang berjudul “Impact of Active Cycle of Breathing Technique on Functional Capacity in Patient With Bronciectasis”. Penelitian ini menggunakan *Cohort design* dengan pengambilan sampel sebanyak 45 responden. Penelitian ini mengukur kapasitas fungsional dan sesak napas menggunakan *six minutes walking test* dan *dyspnoea index questionnaire*. Hasil penelitian ini adalah teknik ACBT efektif digunakan dalam membersihkan jalan napas dan meningkatkan kapasitas fungsional pada penderita bronciectasis. Persamaan dengan penelitian ini adalah sama-sama melakukan penelitian menggunakan *Active Cycle of Breathing Technique*. Perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan penulis adalah pada judul, waktu, tempat, variabel penelitian, populasi dan sampel.