

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit TB paru merupakan penyakit menular langsung yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* dan merupakan penyakit infeksi kronis yang menjadi masalah kesehatan dan perhatian dunia. Diperkirakan sepertiga penduduk dunia telah terinfeksi oleh bakteri ini, sehingga merupakan salah satu masalah dunia (Depkes RI, 2009).

Menurut WHO (2005), angka prevalensi tuberkulosis paru di Indonesia 1,3 per 1000 penduduk. Penyakit ini merupakan penyebab kematian urutan ke tiga setelah penyakit jantung dan penyakit saluran pernapasan. Selain itu sekitar 75% penderita tuberkulosis paru adalah kelompok usia produktif secara ekonomis, yaitu 15-50 tahun. Tuberkulosis paru juga memberikan dampak buruk lainnya secara sosial bahkan kadang dikucilkan oleh masyarakat.

Asia Tenggara merupakan wilayah menurut regional WHO yang memiliki jumlah terbesar kasus TB dan kematian akibat TB. Dilaporkan bahwa pada tahun 2009 terdapat sebanyak 5 juta kasus TB di Asia Tenggara dengan penemuan 3,3 juta kasus baru dan jumlah kematian akibat TB sebanyak 480 ribu kasus. 90% penduduk yang terserang TB berasal dari negara berkembang dan 5 negara dengan jumlah kasus TB terbanyak yaitu India, China, Nigeria, Bangladesh, dan Indonesia. Indonesia merupakan negara yang menempati urutan kelima di dunia

yang memiliki jumlah terbesar kasus TB setelah India (3 juta), China (1,8 juta), Nigeria (840 ribu), dan Bangladesh (690 ribu). Dilaporkan bahwa pada tahun 2009 terdapat sebanyak 660 ribu kasus TB di Indonesia dengan penemuan 430 ribu kasus baru dan jumlah kematian akibat TB sebanyak 61 ribu kasus (Irawati, 2013).

Tidak hanya tuberkulosis paru saja yang dapat meresahkan seluruh penduduk dunia. Tuberkulosis paru ini juga meninggalkan gejala sisa yang dinamakan Sindrom Obstruksi Pasca Tuberkulosis (SOPT) yang cukup meresahkan. Gejala sisa akibat TB masih sering ditemukan pada pasien pasca TB dalam praktik klinik. Gejala sisa yang paling sering ditemukan yaitu gangguan faal paru dengan kelainan obstruktif yang memiliki gambaran klinis mirip Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK).

Patogenesis timbulnya SOPT sangat kompleks, dinyatakan pada penelitian terdahulu bahwa kemungkinan penyebabnya adalah akibat infeksi TB yang dipengaruhi oleh reaksi imun seseorang yang menurun sehingga terjadi mekanisme makrofag aktif yang menimbulkan peradangan nonspesifik yang luas. Peradangan yang berlangsung lama ini menyebabkan gangguan faal paru yaitu sesak napas, batuk berdahak dan batuk darah. Penelitian lainnya menunjukkan bahwa puncak terjadinya gangguan faal paru pada pasien pasca TB terjadi dalam waktu 6 bulan setelah diagnosis (Irawati, 2013).

Penyebaran dan penyembuhan TB masih belum tuntas walaupun obat dan cara pengobatannya telah diketahui. SOPT dapat mengganggu kualitas hidup pasien, serta berperan sebagai penyebab kematian sebesar 15% setelah durasi 10

tahun. Deteksi dini SOPT dengan uji faal paru pada pasien pasca TB berperan untuk memperbaiki kualitas hidup pasien (Irawati, 2013).

Berdasarkan penjelasan di atas, pasien dengan kasus Sindrom Obstruksi Pasca Tuberkulosis (SOPT) menimbulkan berbagai tingkat gangguan yaitu berupa adanya sputum, terjadinya perubahan pola pernapasan, rileksasi menurun, perubahan postur tubuh, berat badan menurun dan gerak lapang paru menjadi tidak maksimal bila tidak segera dilakukan penanganan atau tindakan fisioterapi.

Dari permasalahan tersebut, modalitas fisioterapi yang bisa digunakan adalah IR yang berfungsi untuk melancarkan sirkulasi darah dan rileksasi otot-otot pernapasan, *Breathing Exercise* dan *Coughing Exercise* yang akan mengurangi sputum atau membersihkan jalan napas, mengontrol pola pernapasan, membuat rasa nyaman dan melegakan saluran pernapasan, serta yang terakhir adalah Mobilisasi Sangkar Toraks yang berfungsi untuk membantu meningkatkan mobilitas *trunk* dan *shoulder* yang mempengaruhi respirasi serta memperkuat kedalaman inspirasi dan ekspirasi yang pada akhirnya akan memperbaiki fungsi pernapasan, meningkatkan ketahanan dan kekuatan otot-otot pernapasan (Subroto, 20110).

Melihat latar belakang tersebut, maka penulis tertarik untuk mengetahui lebih lanjut mengenai manfaat pemberian IR, *Breathing Exercise*, *Coughing Exercise* dan Mobilisasi Sangkar Toraks pada kondisi Sindrom Obstruksi Pasca Tuberkulosis (SOPT) di RS. Paru Dokter Ario Wirawan Salatiga.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, didapat rumusan masalah sebagai berikut:

1. Apakah pemberian IR dan *Coughing Exercise* dapat melancarkan pengeluaran sputum atau membersihkan jalan napas pada kondisi Sindrom Obstruksi Pasca Tuberkulosis (SOPT)?
2. Apakah pemberian IR, *Breathing Exercise* dan Mobilisasi Sangkar Toraks dapat meningkatkan ekspansi sangkar toraks pada kondisi Sindrom Obstruksi Pasca Tuberkulosis (SOPT)?
3. Apakah pemberian *Breathing Exercise* dapat menurunkan atau mengontrol frekuensi pernapasan yang tidak normal pada kondisi Sindrom Obstruksi Pasca Tuberkulosis (SOPT)?

C. Tujuan Laporan Kasus

Pada rumusan masalah yang ada, maka ada beberapa tujuan yang hendak dicapai, diantaranya:

1. Tujuan Umum
Umum memenuhi persyaratan Program Diploma III Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Tujuan Khusus
 - a. Untuk mengetahui manfaat pemberian IR dan *Coughing Exercise* dapat melancarkan pengeluaran sputum atau membersihkan jalan napas pada kondisi Sindrom Obstruksi Pasca Tuberkulosis (SOPT)?

- b. Untuk mengetahui manfaat pemberian IR, *Breathing Exercise* dan Mobilisasi Sangkar Toraks dapat meningkatkan ekspansi sangkar toraks pada kondisi Sindrom Obstruksi Pasca Tuberkulosis (SOPT)?
- c. Untuk mengetahui manfaat pemberian *Breathing Exercise* dapat menurunkan atau mengontrol frekuensi pernapasan yang tidak normal pada kondisi Sindrom Obstruksi Pasca Tuberkulosis (SOPT)?

D. Manfaat

Adapun manfaat yang hendak dicapai oleh penulis dari Karya Tulis Ilmiah ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Penulis

Untuk mengetahui manfaat IR, *Breathing Exercise*, *Coughing Exercise* dan Mobilisasi Sangkar Toraks dalam melancarkan pengeluaran sputum atau membersihkan jalan napas, meningkatkan ekspansi sangkar toraks dan menurunkan atau mengontrol frekuensi pernapasan yang tidak normal pada kasus Sindrom Obstruksi Pasca Tuberkulosis (SOPT).

2. Bagi fisioterapi dan Institusi Pelayanan

Sebagai bahan ajaran dalam pemilihan intervensi untuk melancarkan pengeluaran sputum atau membersihkan jalan napas, meningkatkan ekspansi sangkar toraks dan menurunkan atau mengontrol frekuensi pernapasan yang tidak normal pada kasus Sindrom Obstruksi Pasca Tuberkulosis (SOPT) dengan menggunakan modalitas IR, *Breathing Exercise*, *Coughing Exercise* dan Mobilisasi Sangkar Toraks.