

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Tuberkulosis (TBC) merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis* dan menyebar melalui udara (WHO, 2023). TBC ditandai dengan pembentukan granuloma pada jaringan yang terinfeksi (Parlaungan, 2022). Tuberkulosis merupakan penyakit menular paling mematikan nomor dua di dunia setelah Covid-19. Pada tahun 2022 sebanyak 10,6 juta orang menderita TBC di dunia dan Indonesia merupakan urutan kedua setelah India dengan penderita TBC terbanyak di dunia yaitu sebanyak 708.658 kasus. Jumlah kematian akibat TBC di Indonesia pada tahun 2022 sebesar 141.000 hal ini mengalami peningkatan dibandingkan dengan tahun 2021 yaitu sebesar 135.000 (WHO, 2023)

Berdasarkan data Profil Kesehatan Indonesia tahun 2022 jumlah kasus TBC yang ditemukan sebanyak 677.464 kasus, meningkat cukup tinggi dari tahun 2021 sebanyak 397.377 kasus (Profil Kesehatan Indonesia, 2023). Provinsi Sumatera Barat berada pada urutan ke-14 di Indonesia dan urutan tertinggi ke-2 di Sumatera berdasarkan jumlah penderita TBC mencapai 0,29% (Survei Kesehatan Indonesia, 2023). Prevalensi tertinggi di Kepulauan Mentawai 0,71%, diikuti Kota Pariaman 0,54 %, Pasaman Barat 0,52%, dan Padang Pariaman 0,49% (Riskesdas, 2019).

Pengobatan TBC dengan obat anti tuberkulosis (OAT) terdiri dari tahap intensif dan lanjutan. Pada tahap intensif, OAT diberikan setiap hari selama dua bulan dengan tujuan untuk menurunkan secara cepat jumlah kuman TB dalam tubuh penderita. Tahap lanjutan selama 4-6 bulan bertujuan untuk membunuh sisa kuman TB yang tidak mati pada tahap intensif. Pengobatan fase intensif, pasien diberikan kombinasi 4 obat terdiri dari *rifampisin*, *isoniazid*, *pirazinamid* dan *etambutol* selama 2 bulan dilanjutkan dengan pemberian *rifampisin* dan *isoniazid* selama 4 bulan pada fase lanjutan (PDPI, 2021).

Penderita TB paru memiliki beberapa gejala yang timbul pada pernafasan yaitu batuk lebih dari tiga minggu, batuk berdarah, batuk darah, nyeri dada, dan sesak nafas. Karena ada banyak dahak yang terkumpul di saluran pernafasan, pernafasan menjadi terhambat dan menyebabkan sesak. Keluhan sesak napas terjadi akibat pemenuhan sirkulasi paru yang tidak memadai, salah satu penyebabnya adalah adanya sekret yang menutupi saluran pernafasan (Wahyudi et al., 2021). Sekresi yang tertahan ini membuat pasien mengalami kesulitan untuk bernapas dan kondisi sekresi yang tertahan sering dijumpai pada pasien dengan diagnosa TB paru (Saputri et al., 2021).

Masalah keperawatan yang terjadi yaitu bersihan jalan napas tidak efektif merupakan suatu kondisi dimana terjadi ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan napas untuk mempertahankan jalan napas tetap paten. Pasien dengan masalah ini akan menunjukkan gejala dan tanda mayor berupa batuk tidak efektif, tidak mampu batuk, sputum berlebih,

mengi, wheezing dan atau ronkhi kering. Gejala dan tanda minor yang akan terlihat pasien dapat berupa dispnea, sulit bicara, ortopnea, gelisah, sianosis, bunyi napas menurun, frekuensi napas berubah, dan pola napas berubah. Penyebab pasien mengalami masalah keperawatan ini ada beberapa, salah satunya yaitu adanya sekresi yang tertahan (PPNI, 2016).

Intervensi keperawatan yang dapat dilakukan ada dua yaitu tindakan keperawatan mandiri dan kolaborasi. Tindakan mandiri untuk mengatasi sekresi yang tertahan dan sesak napas dapat dilakukan dengan melakukan pengaturan posisi, latihan pernapasan, batuk efektif, fisioterapi dada, pemberian oksigen nasal/masker serta pemberian obat bronkodilator. Fisioterapi merupakan salah satu bentuk intervensi non farmakologis yang dapat membantu penderita penyakit paru pulih secara fisik dan memperbaiki pola pernafasannya (Saputri et al., 2021). Salah satu metode fisioterapi dada yang dapat diterapkan adalah *Active Cycle of Breathing Technique* (ACBT) yang memiliki tujuan utama untuk membersihkan saluran napas dari dahak (Wahyudi et al., 2021).

ACBT dibuktikan lebih efektif dibandingkan dengan teknik pembersihan jalan napas lainnya dan dilakukan dengan cara sederhana bagi pasien serta tidak mengeluarkan biaya (Elsayed et al., 2015). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Athawale et al. (2020) menyebutkan bahwa pemberian terapi ACBT efektif dalam membantu pengeluaran sputum dan pembersihan bronkus sehingga menunjukkan efek yang lebih efektif terhadap pembersihan jalan nafas dibanding postural drainage.

ACBT adalah salah satu latihan pernapasan yang mengontrol pernapasan untuk mencapai pola pernapasan yang tenang dan berirama yang mempertahankan kapasitas kerja otot-otot pernapasan dan merangsang sekresi sputum untuk membuka saluran udara (Syafrieningrum & Sumarsono, 2022). Terapi ACBT adalah teknik pernafasan yang digunakan untuk membersihkan lendir dari saluran nafas dan meningkatkan ventilasi paru-paru. Teknik ini terdiri dari tiga tahap, yaitu *breathing control* (BC), *thoracic expansion exercise* (TEE), *forced expiration technique* (FET) atau "huff". Pada tahap kontrol pernafasan tujuannya untuk merelaksasikan saluran pernafasan. Pada tahap ekspansi dada dapat mengembangkan jaringan paru, meningkatkan volume paru. Adapun latihan huffing digunakan untuk meningkatkan volume tidal dan membuka system kolateral saluran nafas sehingga sputum cepat dikeluarkan (Endria et al., 2022).

Penelitian yang dilakukan oleh Endria et al. (2022) intervensi ACBT efektif diterapkan pada pasien kasus TB paru yaitu dengan memberikan intervensi ACBT yang dilakukan sekali sehari selama 4 hari pada pasien TB paru lesi luas dapat menurunkan jumlah sputum serta dyspnea, meningkatkan status oksigenasi dan pada auskultasi suara ronkhi paru berkurang, penurunan RR, SpO<sub>2</sub> tidak mengalami penurunan serta *weaning device* oksigen yang sebelumnya menggunakan *simple mask* menjadi *nasal canule* (Endria et al., 2022). Penelitian yang telah dilakukan oleh Wahyudi et al. (2021) dengan memberikan intervensi ACBT kepada pasien TB paru dapat membersihkan

saluran pernafasan sehingga laju pernafasan berkurang dan pola pernafasan membaik.

Penelitian yang dilakukan oleh (Subiakto et al., 2023) di Rumah Sakit Umum Kabupaten Tangerang didapatkan hasil bahwa terapi ACBT dapat menurunkan sesak nafas pada pasien tuberkulosis paru dengan sesak napas memiliki rata-rata derajat sesak 5,06 dan setelah diberikan terapi ACBT selama 5 hari berturut-turut, responden mengalami penurunan sesak napas dengan perubahan secara bertahap, hasil yang didapatkan bahwa rata-rata derajat sesak napas responden 2,62.

Data rekam medis yang diperoleh dari ruang rawat inap paru RSUP DR. M. Djamil Padang pada satu bulan terakhir terdapat 17 orang pasien yang mengalami gangguan pernafasan dengan diagnosa Tuberculosis Paru (TBC) dalam pengobatan dengan OAT. Fenomena yang ada di rumah sakit menunjukkan bahwa pasien TBC mengalami berbagai masalah keperawatan diantaranya keluhan batuk berdahak, dahak sulit dikeluarkan, dan sesak nafas.

Berdasarkan data dan latar belakang di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan Penerapan Terapi *Active Cycle of Breathing Technique* (ACBT) untuk mengatasi bersihan jalan nafas tidak efektif pada asuhan keperawatan pasien tuberkulosis paru di Ruang Paru RSUP DR. M. Djamil Padang.

## B. Tujuan Penulisan

### 1. Tujuan Umum

Memberikan Asuhan Keperawatan pada pasien Tuberkulosis Paru untuk mengatasi masalah bersihan jalan nafas tidak efektif dengan Penerapan Terapi *Active Cycle of Breathing Technique* (ACBT) di ruang Rawat Inap Paru RSUP Dr. M. Djamil Padang.

### 2. Tujuan Khusus

- a. Menganalisis hasil pengkajian keperawatan pada pasien tuberkulosis paru di Ruang Rawat Inap Paru RSUP Dr. M. Djamil Padang.
- b. Menentukan diagnosa keperawatan pada pasien tuberkulosis paru di Ruang Rawat Inap Paru RSUP Dr. M. Djamil Padang.
- c. Menyusun intervensi keperawatan pada pasien tuberkulosis paru dengan penerapan terapi ACBT di Ruang Rawat Inap Paru RSUP Dr. M. Djamil Padang.
- d. Melaksanakan implementasi keperawatan pada pasien tuberkulosis paru dengan penerapan terapi ACBT di Ruang Rawat Inap Paru RSUP Dr. M. Djamil Padang.
- e. Melakukan evaluasi pada pasien tuberkulosis paru dengan penerapan terapi ACBT di Ruang Rawat Inap Paru RSUP Dr. M. Djamil Padang.
- f. Menerapkan EBN terapi ACBT untuk mengatasi bersihan jalan nafas tidak efektif pada pasien tuberkulosis paru di Ruang Rawat Inap Paru RSUP Dr. M. Djamil Padang.

## **C. Manfaat Penulisan**

### **1. Bagi Intitusi Pelayanan Keperawatan**

Diharapkan dapat menjadi bahan masukan bagi rumah sakit untuk membuat standar prosedur operasi (SOP) terkait pedoman asuhan keperawatan pada pasien tuberkulosis paru dan penerapan terapi ACBT sebagai salah satu intervensi mandiri keperawatan.

### **2. Bagi Institusi Pendidikan Keperawatan**

Hasil penulisan KIA ini diharapkan dapat dijadikan bahan masukan dalam pengembangan pembelajaran dan tambahan keustakaan, serta pengetahuan ilmiah bagi institusi Fakultas Keperawatan Universitas Andalas, terutama dalam bidang Keperawatan Medikal Bedah.

### **3. Bagi Profesi Keperawatan**

Hasil penulisan KIA ini diharapkan dapat memberikan referensi dan masukan bagi bidang profesi keperawatan dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien tuberkulosis paru yang mengacu pada EBN, yaitu dengan cara menerapkan terapi ACBT untuk mengatasi bersihan jalan nafas tidak efektif.

### **4. Bagi Pasien**

Hasil penulisan KIA ini diharapkan agar pasien yang memiliki penyakit TB paru dapat menerapkan terapi ACBT untuk mengatasi bersihan jalan nafas tidak efektif saat dirawat di rumah sakit.