

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tuberkulosis merupakan suatu penyakit kronik menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Bakteri ini berbentuk batang dan bersifat tahan asam sehingga sering dikenal dengan Basil Tahan Asam (BTA). Sebagian besar kuman TB sering ditemukan menginfeksi parenkim paru dan menyebabkan TB paru, namun bakteri ini juga memiliki kemampuan menginfeksi organ tubuh lainnya (TB ekstra paru) seperti pleura, kelenjar limfe, tulang, dan organ ekstra paru lainnya (Nugroho, 2020).

Diperkirakan kejadian TB di Kawasan Mediterania Timur mencapai 112 per 100.000 penduduk, lebih rendah dari rata-rata global (134 per 100.000) namun tertinggi ketiga di antara seluruh wilayah WHO. Kejadian TB bervariasi, mulai dari kurang dari 1 per 100.000 di Tepi Barat, Jalur Gaza, dan UEA hingga lebih dari 250 per 100.000 di Pakistan dan Somalia. Kawasan ini mencakup hampir 8% kasus TBC global, dengan penurunan diagnosis pada 2019–2020 akibat COVID-19, diikuti pemulihan pada tahun 2021 dengan 498.000 kasus. Pakistan (71%) dan Afghanistan (9%) menjadi penyumbang utama. Pria mencatat 47% kasus, wanita 40%, dan anak-anak 13%. WHO juga mencatat 86.000 kematian pada pasien TBC tanpa HIV (11 per 100.000) dan 2.800 kematian pada pasien TBC dengan HIV (0,37 per 100.000) (WHO, 2021).

Berdasarkan laporan (RISKESDAS, 2018), prevalensi TB paru di Indonesia sebesar 0,42% dengan jumlah kasus 1.017.290. Prevalensi Tb paru berdasarkan riwayat diagnosis dokter menurut provinsi tertinggi yaitu adalah Papua sebesar 0,77% dengan jumlah kasus 12.736, sedangkan di Sumatera Utara 0,30% dengan jumlah kasus 55.351. Berdasarkan prevalensi Tb paru karakteristik berdasarkan umur tertinggi 65-74 tahun sebesar 1,0%, berdasarkan jenis kelamin laki-laki 0,5% pekerjaan wiraswata 0,9%. Prevalensi penderita TB paru di Kota Medan sebesar 10.928 jiwa.

Salah satu komplikasi yang sering ditemui pada penderita TB paru adalah penumpukan sekret atau lendir di saluran pernapasan. Penumpukan ini tidak

hanya menghambat aliran udara dan memperburuk gejala sesak napas, tetapi juga memicu infeksi sekunder dan menurunkan kualitas hidup pasien (Nugroho, Nurkharistna, & Setyowati, 2022)

Hasil pengkajian dengan gejala umum paling sering tampak dan dapat dikaji dari penyakit TB Paru adalah batuk berdahak dan berkepanjangan lebih dari 2 minggu bahkan lebih dari 1 bulan. Gejala yang biasa terjadi pada pasien TB paru yaitu batuk selama 2-3 minggu atau lebih, batuk dapat diikuti dengan gejala tambahan yaitu dahak bercampur darah, batuk darah, sesak nafas, badan lemas dan nafsu makan menurun, berat badan menurun, malaise, berkeringat pada malam hari tanpa kegiatan fisik, dan demam meriang lebih dari satu bulan (Brauer, 2022).

Hasil Penelitian Nurma (2022) dengan judul Analisis Asuhan Keperawatan Pada Pasien TB Paru Dengan Masalah Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Menggunakan Intervensi Fisioterapi Dada Dan Batuk Efektif Di RSUD Labuang Baji Makassar, diagnosa keperawatan yang ditemukan kepada dua partisipan ini adalah bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan sekresi.

Diagnosa ini sesuai dengan hasil penelitian seseorang yang telah didiagnosis TB Paru setelah dilakukan pengkajian ditemukan diagnosa yang sama. Ditegaskan diagnosa ini erat kaitannya dengan manifestasi klinis penderita TB paru yakni adanya batuk berdahak dan bercampur darah, penderita merasa nyeri dada sehingga kesulitan untuk mengeluarkan sekret dari saluran pernapasan. Pada dasarnya terdapat berbagai jenis intervensi yang dapat dilakukan pada penderita TB paru dalam mengurangi gejala yang dialami pasien seperti disebutkan diatas salah satunya yaitu dengan melakukan teknik ACBT (*Active Cycle Breathing Technique*) (Nugroho, Nurkharistna, & Setyowati, 2022).

Active Cycle of Breathing Technique (ACBT) merupakan teknik latihan pernapasan yang meliputi kontrol pernapasan, ekspansi thoraks (pernapasan dalam), dan ekspirasi paksa (huff) untuk membantu mengeluarkan dahak dari paru. Teknik ini meningkatkan volume paru, membuka saluran napas kolateral, dan mencegah bronkospasme. ACBT terbukti efektif meningkatkan ekspansi dada, mengatasi kesulitan mengeluarkan dahak, meningkatkan oksigenasi, serta mengurangi sesak napas pada pasien bronkiektasis akibat tuberkulosis. Penelitian

menunjukkan ACBT juga bermanfaat untuk pasien TB dengan lesi paru luas disertai bronkiektasis, membantu membersihkan jalan napas dan mempercepat pemulihan (Endria, 2022).

Hasil studi kasus oleh (Puspitasari, 2022) dengan judul Asuhan Keperawatan Pada Pasien Tuberkulosis Paru Dengan Penerapan *Active Cycle Of Breathing Technique* (ACBT) Untuk Peningkatan Bersihan Jalan Napas Di RS Paru Dr. H. A Rotinsulu Kota Bandung. Studi kasus kepada 2 pasien dengan pemberian intervensi ACBT selama 5 hari yang dilakukan 1 kali sehari pada pagi hari. Didapatkan hasil bersihan jalan napas meningkat pada kedua pasien dengan kriteria hasil frekuensi napas membaik dengan rata-rata penurunan 1x/menit, suara napas ronkhi menurun, pola napas teratur, dan kemampuan pengeluaran sputum membaik. ACBT ini dapat diterapkan pada pasien TB Paru untuk membantu mengatasi masalah bersihan jalan napas tidak efektif.

Hasil studi kasus Endria (2022) dengan judul Penerapan *Active Cycle Of Breathing Technique* Untuk Mengatasi Masalah Bersihan Jalan Nafas Pada Pasien Tuberkulosis Paru Dengan Bronkiektasis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah diberikan intervensi ACT selama 7 hari terdapat peningkatan status oksigenasi, penurunan jumlah sputum serta penurunan sesak nafas.

Penelitian (Pramudya & Netra Wirakhmi, 2023) Penerapan Terapi *Active Cycle Of Breathing Technique* (ACBT) Untuk Menurunkan Respiratory Rate Pada Pasien TB Paru Di Ruang Tulip RSUD Dr. Soeratno Gemolong. Hasil penelitian dari kedua responden keduanya menunjukkan adanya penurunan *respiratory rate* pasien setelah diberikan intervensi terapi *Active Cycle Of Breathing Technique* (ACBT). Pasien pertama *respiratory rate* dari 29 x/menit menjadi 18 x/menit dan pasien kedua *respiratory rate* dari 28 x/menit menjadi 21 x/menit.

Berdasarkan hasil data survey awal di rumah sakit umum Haji Medan yang merupakan rumah sakit rujukan di provinsi Sumatera Utara, di dapatkan data bahwa pasien TB paru pada tahun 2024 terdapat sebanyak 373 kasus. Hasil wawancara dengan satu pasien TB mengatakan tidak mengetahui teknik *active cycle of breathing technique*.

Berdasarkan fenomena tersebut bahwa hal ini yang membuat peneliti tertarik melakukan penelitian mengenai Penerapan *Active Cycle Of Breathing* Terhadap Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas Pada Pasien Tuberkulosis Paru Di RSU Haji Medan.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah pada Karya Tulis Ilmiah ini adalah bagaimana Penerapan *Active Cycle Of Breathing Technique* Terhadap Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas Pada Pasien TB Paru Di Rumah Sakit Umum Haji Medan?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan dari penelitian ini adalah memperoleh gambaran dan hasil penerapan *active cycle of breathing technique* (ACBT) terhadap ketidakefektifan bersihan jalan nafas pada pasien TB paru.

2. Tujuan Khusus

- a) Memperoleh gambaran tentang keefektifan bersihan jalan nafas sebelum dilakukan penerapan *active cycle of breathing technique* (ACBT) pada pasien TB paru.
- b) Memperoleh gambaran tentang keefektifan bersihan jalan nafas sesudah dilakukan penerapan *active cycle of breathing technique* (ACBT) pada pasien TB paru.

Memperoleh gambaran tentang keefektifan bersihan jalan nafas sebelum dan sesudah dilakukan penerapan *active cycle of breathing technique* (ACBT) pada pasien TB paru.

D. Manfaat Penelitian

Studi kasus ini diharapkan memberi manfaat bagi :

a) Bagi Peneliti

Studi kasus ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan menambah pengetahuan bagi peneliti selanjutnya, terutama Penerapan *Active Cycle Of Breathing* Terhadap Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas Pada Pasien Tuberkulosis Paru Di Rsu Haji Medan.

b) Bagi Tempat Peneliti

Studi kasus ini diharapkan dapat menambah referensi bagi rumah sakit untuk menambah standard operasional tentang Penerapan *Active Cycle Of Breathing* Terhadap Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas Pada Pasien Tuberkulosis Paru Di Rsu Haji Medan.

c) Bagi Institusi D-III Keperawatan Medan Kemenkes Poltekes Medan

Hasil studi kasus ini diharapkan bisa menjadi pelengkap yang berguna kepada kualitas Pendidikan, bisa di jadikan referensi serta bahan bacaan di ruang belajar Prodi D-III Keperawatan Medan Kemenkes Poltekes Medan.

