

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Gangguan pada sistem respirasi masih menjadi salah satu permasalahan kesehatan terbesar di dunia, termasuk di Indonesia. Pneumonia merupakan salah satu penyakit respirasi dengan angka kesakitan dan kematian yang tinggi pada orang dewasa serta menjadi penyakit yang umum terjadi di masyarakat (Tarashita, 2025). Pneumonia adalah infeksi saluran pernapasan akut yang menyerang paru-paru, di mana alveoli terisi oleh nanah dan cairan sehingga mengganggu proses pernapasan serta membatasi masuknya oksigen ke dalam paru-paru (WHO, 2023). Pneumonia ditandai dengan batuk, sesak napas oleh agen infeksius seperti virus, bakteri, mycoplasma, dan substansi asing, berupa radang paru-paru yang disertai eksudasi dan konsolidasi dan dapat dilihat melalui gambaran radiologi (Masseng & Taihuttu, 2022).

Berdasarkan data WHO (*World Health Organization*) bahwa pada tahun 2021 terdapat sekitar 10,6 juta kasus pneumonia dan meningkat sekitar 600.000 kasus dibandingkan tahun 2020 yang mencapai 10 juta kasus kasus (Tarashita, 2025). Sedangkan di Indonesia jumlah kasus pneumonia mencapai sebanyak 877.531, dengan Jawa Timur berada pada peringkat kedua setelah Jawa Barat, yaitu sebanyak 130.683 kasus. Sementara itu Kabupaten Jember menempati peringkat kedelapan dengan total 3.134 kasus setelah Surabaya (11.692 kasus), Sidoarjo (10.276),

Malang (6.110), Gresik (4.775 kasus), Bojonegoro (4.317 kasus), Jombang (4.171 kasus) dan Bangkalan (3.330 kasus) (BPS, 2023).

Pneumonia dapat disebabkan oleh berbagai faktor seperti bakteri (*pneumokokus, streptokokus, stafilokokus, H. influenzae, Klebsiella, dan Mycoplasma pneumonia*), virus (*adenovirus, parainfluenza, influenza*), jamur (*Histoplasma capsulatum, Coccidioides*), protozoa (*Pneumocystis carinii*), serta paparan bahan kimia atau keracunan hidrokarbon (Tarashita, 2025). Patogen tersebut masuk ke saluran respirasi dan menimbulkan infeksi, yang kemudian memicu respons leukosit dan menyebabkan peradangan serta peningkatan produksi sekret secara berlebihan. Kondisi ini membuat pasien kesulitan membersihkan sekret untuk mempertahankan jalan napas tetap paten sehingga bersihan jalan napas tidak efektif.

Gejala yang muncul dapat berupa pernapasan cuping hidung, *dyspnea*, serta suara krekels atau *ronchi* saat auskultasi (Khoiroh, 2024). Apabila kebersihan jalan napas ini terganggu maka akan berakibat mengurangi suplai oksigen ke otak dan jaringan tubuh, yang pada akhirnya jika dibiarkan dalam waktu yang lama keadaan ini akan berisiko menyebabkan hipoksemia, lalu terus berkembang menjadi hipoksia berat hingga penurunan kesadaran (Ramadhan, 2024).

Salah satu intervensi nonfarmakologis yang dapat membantu meningkatkan bersihan jalan napas adalah *Active Cycle of Breathing Technique* (ACBT). ACBT bertujuan untuk mengurangi sesak napas, membantu pengeluaran sekret, memaksimalkan oksigen masuk ke paru-paru, serta mengoptimalkan kembali fungsi otot pernapasan. Teknik ini

mencakup tiga langkah utama yaitu *Breathing Control* (BC), *Thoracic Expansion Exercise* (TEE), dan *Forced Expiration Technique* (FET). Pelaksanaannya dilakukan melalui napas perlahan, napas dalam yang ditahan sebentar, kemudian dihembuskan secara pelan, dan diakhiri dengan teknik “*huffing*” untuk memudahkan pengeluaran sputum (Wea, 2025).

Evaluasi yang sistematis dan berkelanjutan dapat meningkatkan keefektifan ACBT hingga mencapai tujuan asuhan keperawatan yang sesuai. Evaluasi memungkinkan perawat menilai sejauh mana diagnosa keperawatan “bersihan jalan napas tidak efektif” menunjukkan perbaikan, serta apakah rencana tindakan dan intervensi yang diberikan telah mencapai tujuan yang ditetapkan (Syafriningrum & Sumarsono, 2023). Selain itu evaluasi dilakukan secara berkelanjutan untuk memantau perubahan kondisi klinis pasien, respons terhadap ACBT, serta kebutuhan perawatan yang mungkin berkembang seiring waktu (PNPK, 2023). Secara keseluruhan evaluasi sendiri bertujuan menilai tingkat kemajuan kesehatan pasien, mengidentifikasi faktor pendukung atau penghambat tercapainya tujuan, memastikan kualitas asuhan keperawatan, serta mendukung tanggung jawab profesional perawat dalam memberikan pelayanan yang efektif (Evaluasi, 2024).

Penelitian yang dilakukan oleh Wea (2025) menunjukkan hasil bahwa ACBT efektif dalam mengatasi bersihan jalan nafas tidak efektif pada responden dengan PPOK dibuktikan dengan dispnea menurun, frekuensi napas membaik, suara tambahan napas berkurang, pola napas teratur, batuk efektif meningkat dan produksi sputum berkurang. Purwanto

(2024) dalam penelitiannya menunjukkan pembersihan jalan nafas responden dengan penyakit paru obstruksi kronis menggunakan *Active Cycle of Breathing Technique* menyebutkan bahwa ACBT terbukti efektif dalam menangani bersihan jalan nafas tidak efektif ditandai dengan menurunnya frekuensi napas responden dari 24x/menit menjadi 18x/menit, meningkatkan efektivitas batuk, mengurangi jumlah produksi sputum, dan penurunan bunyi napas *wheezing*.

Kefektifan ACBT juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Firmansyah (2023) dengan hasil tidak ada lagi sumbatan jalan nafas pada responden tuberkulosis paru. *Active Cycle of Breathing Technique* (ACBT) efektif digunakan pada pasien pneumonia karena teknik ini secara langsung menargetkan hambatan utama yang menyebabkan gangguan bersihan jalan nafas, yaitu penumpukan sekret, ventilasi yang tidak merata, dan kelemahan mekanik pernapasan.

Peneliti bertujuan untuk menganalisis evaluasi pemberian teknik ACBT (*Active Cycle of Breathing Technique*) dengan bersihan jalan nafas tidak efektif pada pasien pneumonia di Ruang Lavender RSD dr. Soebandi Jember.

## 1.1 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat dirumuskan suatu masalah dalam karya ilmiah akhir yaitu bagaimana hasil Evaluasi *Active Cycle of Breathing Technique* (ACBT) dengan Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif pada Pasien Pneumonia Di Ruang Lavender RSD dr Soebandi Jember.

## 1.2 Tujuan Penelitian

### 1.2.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari karya ilmiah ini adalah untuk melakukan Evaluasi Teknik ACBT (*Active Cycle of Breathing Technique*) dengan Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif pada Pasien Pneumonia di Ruang Lavender RSD dr Soebandi Jember

### 1.2.2 Tujuan Khusus

- 1) Melakukan pengkajian pasien dengan bersihan jalan nafas tidak efektif pada pasien pneumonia di Ruang Lavender RSD dr Soebandi Jember
- 2) Menetapkan diagnosis keperawatan pasien bersihan jalan nafas tidak efektif pada pasien pneumonia di Ruang Lavender RSD dr Soebandi Jember
- 3) Menyusun perencanaan keperawatan pasien dengan bersihan jalan nafas tidak efektif pada pasien pneumonia di Ruang Lavender RSD dr Soebandi Jember
- 4) Melaksanakan tindakan keperawatan pasien dengan bersihan jalan nafas tidak efektif pada pasien pneumonia di Ruang Lavender RSD dr Soebandi Jember
- 5) Melakukan evaluasi pasien dengan bersihan jalan nafas tidak efektif pada pasien pneumonia di Ruang Lavender RSD dr Soebandi Jember

### 1.3 Manfaat Penelitian

#### 1.3.1 Bagi Responden

Penelitian ini diharapkan dapat membantu membersihkan jalan napas sehingga sekret lebih mudah dikeluarkan, pernapasan menjadi lebih lega, dan sesak napas berkurang. Selain itu diharapkan ACBT meningkatkan pengetahuan dan keterampilan responden dalam melakukan latihan napas secara mandiri, sehingga responden dapat menerapkan teknik tersebut secara berkelanjutan untuk membantu menjaga kebersihan jalan napas.

#### 1.3.2 Bagi Rumah Sakit

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan bukti ilmiah mengenai efektivitas ACBT sebagai intervensi nonfarmakologis dalam meningkatkan bersihan jalan napas pada pasien pneumonia.

#### 1.3.3 Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan meningkatnya pengetahuan mengenai ACBT sebagai metode pembersihan jalan napas yang aman dan mudah dilakukan. Penerapan teknik ini diharapkan dapat membantu mengurangi sesak napas, meningkatkan pengeluaran sekret, memperbaiki kenyamanan pernapasan, serta mempercepat proses pemulihan pada pasien pneumonia.

#### 1.3.4 Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber data dan dasar pertimbangan bagi peneliti selanjutnya yang ingin

mengembangkan penelitian terkait ACBT atau intervensi keperawatan respirasi lainnya.

