

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Tuberkulosis Paru merupakan penyakit yang disebabkan oleh infeksi bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Bakteri tuberkulosis yang menyerang paru menyebabkan gangguan pernapasan, seperti batuk kronis dan sesak napas. (Kemenkes RI 2022). Pada umumnya pasien yang terdiagnosa TB Paru sering memproduksi secret sehingga dapat menghambat jalan nafas. Bersihan jalan napas tidak efektif umumnya disebabkan oleh akumulasi sputum di saluran pernapasan. Penumpukan ini dapat mengganggu proses pernapasan dan menghambat aliran oksigen ke dalam tubuh, akibatnya terjadi risiko kerusakan sel, penurunan tingkat kesadaran, bahkan dapat berujung pada kematian apabila tidak segera mendapatkan penanganan yang tepat (Safitri *et al.*, 2023). Batuk berkepanjangan yang disertai penumpukan sekret di saluran pernapasan merupakan salah satu gejala yang umum dialami oleh penderita Tuberkulosis Paru. Kondisi ini terjadi akibat infeksi bakteri *Mycobacterium tuberculosis* yang menyerang saluran pernapasan (Nopita *et al.*, 2023)

Pada kondisi tertentu pasien TB Paru dapat dilakukan pemasangan *endotracheal tube*. Pasien TB paru yang terpasang *endotracheal tube* dan ventilator memiliki risiko lebih tinggi mengalami bersihan jalan napas tidak efektif. Pemasangan jalan napas buatan dapat menghambat mekanisme pertahanan alami saluran napas, menurunkan efektivitas refleks batuk, serta

mengganggu proses pembersihan mukosilier. Akibatnya, sekret lebih mudah tertahan di saluran napas, meningkatkan tahanan jalan napas, menurunkan ventilasi alveolar, dan memperberat gangguan oksigenasi. Pasien TB paru yang terpasang ventilasi mekanik dengan masalah bersihan jalan napas tidak efektif merupakan kondisi kegawatdaruratan yang ditandai dengan ketidakmampuan sistem pernapasan dalam mempertahankan oksigenasi dan/atau ventilasi yang adekuat, sehingga terjadi hipoksemia dan/atau hiperkapnia (Guyton & Hall, 2021).

Menurut WHO mencatat 10,7 juta orang sakit TB dan 1,23 juta kematian akibat TB pada 2024. Menurut profil Kesehatan Indonesia (2024) Pada tahun 2023, jumlah kasus Tuberkulosis yang terdeteksi mencapai 821.200 kasus, menunjukkan peningkatan yang cukup signifikan dibandingkan dengan tahun 2022 yang tercatat sebanyak 677.464 kasus. Kasus terbanyak dilaporkan berasal dari provinsi dengan populasi besar, yaitu Jawa Barat, Jawa Timur, dan Jawa Tengah (Kemenkes, 2024). Menurut data Dinas Kesehatan (Dinkes) Kota Surabaya, realisasi penemuan kasus TBC Surabaya Januari–Desember 2024 dilaporkan 12.096 kasus atau 75% dari estimasi 16.127 kasus.

Berdasarkan laporan mutu Bulanan di Ruang Intensive isolasi RS haji Jumlah kunjungan rawat inap di periode Oktober November Desember 2025 terdapat 120 kunjungan dengan prosentase 90% pasien Tb dengan masalah keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif. Lebih lanjut, berdasarkan data pelayanan mutu Ruang Intensive Isolasi RSUD Haji Provinsi Jawa Timur periode Januari–Juni 2026, tercatat sebanyak

32 pasien TB yang menjalani pemasangan ventilasi mekanik dengan gangguan bersihan jalan napas. Data tersebut menunjukkan bahwa masih terdapat pasien TB dengan kondisi klinis berat yang memerlukan dukungan ventilasi mekanik akibat gangguan bersihan jalan napas, sehingga diperlukan penatalaksanaan keperawatan yang optimal untuk mempertahankan patensi jalan napas, meningkatkan oksigenasi, serta mencegah terjadinya komplikasi lebih lanjut.

Pada pasien dengan Tuberkulosis (TB) paru, proses infeksi menyebabkan inflamasi pada bronkus dan parenkim paru yang mengakibatkan peningkatan produksi sekret. Akumulasi sekret yang berlebihan menyebabkan batuk menjadi tidak efektif sehingga sekret sulit dikeluarkan dan tertahan di saluran napas. Kondisi ini mengganggu ventilasi alveolar, menurunkan pertukaran gas, serta dapat menyebabkan hipoksemia dan hiperkapnia. Apabila gangguan pernapasan semakin berat, pasien dapat mengalami gagal napas yang memerlukan pemasangan *endotracheal tube* (ETT) dan ventilator mekanik. Namun, penggunaan ETT dan ventilator dalam jangka waktu tertentu dapat menurunkan refleks batuk serta fungsi pembersihan mukosilier, sehingga sekret semakin mudah tertahan di jalan napas. Oleh karena itu, diperlukan intervensi keperawatan berupa postural drainage, clapping/perkusi dada, dan suction untuk membantu mobilisasi serta pengeluaran sekret, mempertahankan kepatenan jalan napas, dan meningkatkan ventilasi paru. Akumulasi sekret tersebut menyebabkan gejala khas pada pasien TB paru, seperti batuk persisten (yang terkadang disertai darah), sesak napas, nyeri dada, demam, dan keringat malam hari.

Pasien yang telah terdiagnosis TB paru, salah satu masalah keperawatan yang sering muncul adalah ketidakefektifan bersihan jalan napas (Nurma, 2022).

Berdasarkan uraian tersebut, Asuhan keperawatan pada pasien TB paru yang terpasang ventilasi mekanik dengan masalah bersihan jalan napas tidak efektif dilakukan melalui proses pengkajian, diagnosis, intervensi, implementasi, dan evaluasi. Pengkajian difokuskan pada status respirasi, karakteristik sekret, dan parameter ventilator, yang menjadi dasar penegakan diagnosis bersihan jalan napas tidak efektif akibat akumulasi sekret. Intervensi keperawatan diarahkan untuk mempertahankan kepatenan jalan napas dan meningkatkan pengeluaran sekret melalui drainase postural, clapping, dan suction. Evaluasi dilakukan dengan menilai perubahan status respirasi, jumlah sekret, dan saturasi oksigen. Oleh karena itu, penerapan *drainase postural*, *clapping*, dan *suction* pada pasien TB paru yang terpasang ventilasi mekanik penting dikaji untuk mengetahui efektivitasnya dalam meningkatkan bersihan jalan napas dan memperbaiki status respirasi pasien di Ruang Intensif Isolasi RSUD Haji Provinsi Jawa Timur.

## 1.2 Tujuan Penulisan

### 1.2.1 Tujuan Umum

Menggambarkan dan menganalisis asuhan keperawatan pada pasien TB paru yang terpasang ventilasi mekanik dengan masalah bersihan jalan napas tidak efektif melalui implementasi *drainase postural*, *clapping*, dan *suction* di Ruang Intensif Isolasi RSUD Haji Provinsi Jawa Timur.

### 1.2.2 Tujuan Khusus

1. Menggambarkan pengkajian keperawatan pada pasien TB paru yang terpasang ventilasi mekanik dengan masalah bersihan jalan napas tidak efektif.
2. Mengidentifikasi diagnosis keperawatan yang muncul pada pasien TB paru yang terpasang ventilasi mekanik.
3. Menyusun rencana keperawatan berdasarkan SDKI, SLKI, dan SIKI pada pasien TB paru dengan bersihan jalan napas tidak efektif.
4. Menggambarkan implementasi *drainase postural*, *clapping*, dan *suction* pada pasien TB paru yang terpasang ventilasi mekanik.
5. Mengevaluasi respons pasien setelah intervensi berdasarkan perubahan sekret, bunyi napas, frekuensi napas, SpO<sub>2</sub>, dan status respirasi.

### 1.3. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis Hasil penulisan karya ilmiah ini dapat dimanfaatkan untuk kepentingan dalam ruang lingkup keperawatan dan untuk mahasiswa institusi pendidikan keperawatan serta perkembangan ilmu keperawatan.
2. Manfaat Praktis
  - a. Bagi Mahasiswa Keperawatan
 

Meningkatkan *critical thinking* bagi pembaca dalam mengetahui pelaksanaan asuhan keperawatan pada pasien gagal napas yang terpasang ventilator mekanik. Karya ilmiah ini juga dapat menjadi pengetahuan baru, memberikan pengalaman, dan menambah wawasan mengenai pelaksanaan asuhan keperawatan pada pasien gagal napas yang terpasang ventilator mekanik

b. Bagi Institusi Pendidikan

Menjadi pertimbangan dan bahan bacaan untuk pembelajaran keperawatan gawat darurat terutama pada pasien gagal napas yang terpasang ventilator mekanik

c. Bagi Profesi Keperawatan

Menjadi pedoman bagi perawat dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien gagal napas yang terpasang ventilator mekanik, khususnya dalam memberikan tindakan suction

