

BAB I **PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang

Tuberkulosis Paru merupakan infeksi menular yang disebabkan oleh bakteri Tuberkulosis (*Mycobacterium Tuberkulosis*). Kebanyakan bakteri ini menginfeksi organ paru-paru tetapi mereka juga dapat menyerang bagian tubuh lainnya. Bakteri Tuberkulosis berbentuk mirip batang dan memiliki karakteristik unik yakni tahan terhadap pewarnaan asam sehingga dikenal sebagai Basil Tahan Asam (BTA). Bakteri ini akan dengan cepat mati jika terkena sinar matahari secara langsung tetapi bisa bertahan hingga beberapa jam dalam lingkungan yang gelap dan lembap (Musalifah *et al.*, 2023).

Menurut data *World Health Organization* (2023) di seluruh dunia tercatat 10,6 juta jiwa terdiagnosis Tuberkulosis pada tahun 2022. Indonesia menduduki urutan kedua setelah India dengan presentase sebesar 10%. Pada tahun yang sama, Indonesia mencatat 677.464 kasus Tuberkulosis Paru, meningkat signifikan dibandingkan tahun 2021 yang hanya mencapai 397.377 kasus. Menurut Survei Kesehatan Indonesia (2023) prevalensi Tuberkulosis Paru berdasarkan riwayat diagnosis dokter di Indonesia berjumlah 0,30% sekitar 877.531 dan Sumatera Utara menunjukkan bahwa permasalahan Tuberkulosis paru di wilayah tersebut mencapai 0,17%, yang setara dengan 48.467 kasus (Survei Kesehatan Indonesia, 2023).

Berdasarkan hasil survei awal yang dilakukan pada tanggal 10 Februari 2025 di Rumah Sakit Dr. Ferdinand Lumban Tobing didapatkan jumlah kasus Tuberkulosis Paru pada tahun 2020 tercatat sebanyak 74 dengan rincian 48 laki-laki dan 26 perempuan. Di tahun 2021, angka kasus menurun menjadi 65 yang terdiri dari 44 laki-laki dan 21 perempuan. Pada tahun 2022, kasus meningkat signifikan menjadi 203 dengan 134 laki-laki dan 69 perempuan. Tahun 2023 menunjukkan jumlah 188 kasus yang terdiri dari 133 laki-laki dan 55 perempuan. Untuk tahun 2024, tercatat jumlah kasus naik menjadi 220 dengan rincian 150 laki-laki dan 70 perempuan. Pada bulan Januari 2025, di dapatkan jumlah kasus 28 dengan rincian 11 laki-laki dan 17 perempuan.

Menurut Gea (2024) prevalensi Tuberkulosis Paru yang mengalami pola napas tidak efektif sebanyak 52%, sesak nafas 30%, penggunaan otot bantu nafas 12%, pernafasan cuping hidung 6%. Menurut Silitonga *et al.*, (2020). Pasien yang menderita Tuberkulosis Paru mengalami berbagai gejala yang berbeda-beda yang dapat mengakibatkan masalah dalam proses pernapasan. Salah satunya adalah kesulitan bernapas akibat terhalangnya saluran pernapasan oleh kuman Tuberkulosis. Kesulitan bernapas pada individu dengan Tuberkulosis

Paru terjadi pada tahap lanjut ketika infeksi telah menyebar sebagian area paru-paru.

Infeksi kuman tuberkulosis pada paru-paru menyebabkan produksi sputum yang berlebihan dalam saluran pernapasan. Kondisi ini mengganggu fungsi silia yang berperan dalam membersihkan saluran pernapasan sehingga menyebabkan penumpukan sekret yang mengganggu kebutuhan oksigenasi. Ketika bakteri menyerang alveoli, perubahan pada membran kapiler akan memengaruhi proses pernapasan pada penderita tuberkulosis. Alveoli yang terinflamasi akan menghalangi pertukaran gas antara karbon dioksida dan oksigen, mengakibatkan pasien merasa sesak napas. Selain itu infeksi bakteri *Mycobacterium tuberculosis* pada selaput paru menyebabkan penumpukan cairan di rongga pleura yang selanjutnya mengganggu mekanisme pernapasan, fungsi otot-otot pernapasan dan pertukaran gas sehingga membuat penderita sulit bernapas. Ketiga faktor ini berkontribusi pada masalah keperawatan terkait pola napas yang tidak efektif. Jika masalah pola napas yang tidak efektif tidak segera ditangani maka mengakibatkan kerusakan dan kelumpuhan pada sistem pernapasan pasien dengan tuberkulosis paru (Abimanyu *et al.*,2022).

Berdasarkan pernyataan tersebut maka dapat diangkat diagnosa keperawatan pola napas tidak efektif. Menurut SDKI (2018) pola napas tidak efektif adalah Inspirasi dan ekspirasi yang tidak memberikan ventilasi adekuat yang berarti proses pernapasan tidak efisien dalam memasukkan oksigen ke dalam tubuh dan mengeluarkan karbon dioksida dimana ciri-ciri pola napas tidak efektif sesak napas (*dyspnea*), penggunaan otot bantu pernapasan, fase ekspirasi yang memanjang, dan perubahan pola napas seperti takipneia, bradipneia, hiperventilasi, dan pola napas abnormal lainnya. Menurut Buluet *et al.*,(2023) akibat dari Tuberkulosis Paru, penderita akan mengalami sesak napas dan harus menjadi perhatian yang serius yang tidak bisa diabaikan, hal tersebut dapat mengurangi produktivitas serta kualitas hidup pasien. Apabila tidak ditangani akan mengarah pada komplikasi yang berat.

Penanganan nonfarmakologis sangat penting dalam strategi pengelolaan frekuensi napas bagi yang menderita Tuberkulosis Paru dengan mengedepankan pertimbangan aspek kognitif dan emosional. Strategi bertujuan untuk memberdayakan pasien secara langsung ketika mereka mengalami gejala sesak napas yang pada gilirannya dapat meningkatkan perasaan dan membantu pasien mendapatkan kembali sebagian kendali atas pengalaman *dyspnea* sehingga meningkatkan rasa percaya diri mereka. Salah satu metode nonfarmakologis yang diterapkan dalam meningkatkan frekuensi napas dengan menggunakan aromaterapi daun mint(Ichsanet *et al.*,2022).

Menurut Silalahiet *et al.*,(2020) Daun mint mengandung menthol, yang dimanfaatkan sebagai

bahan baku dalam pengobatan flu .Aroma menthol yang terkandung dalam daun ini memiliki sifat antiinflamasi yang bermanfaat dalam melonggarkan saluran pernapasan, membantu mengurangi lendir yang menyumbat dan memberikan efek menyegarkan yang dapat meningkatkan pernapasan. Selain itu daun mint juga efektif dalam mengatasi infeksi yang disebabkan oleh bakteri. Dengan demikian daun mint dapat melonggarkan bronkus yang membantu memperlancar pernapasan.Untuk meredakan pernapasan dapat menghirup aroma daun mint secara langsung. Alternatif lainnya bisa menghirup uap hangat dari air mendidih yang dicampur dengan aroma daun mint sebagai penghangat.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Silitonga *et al.*,(2020) aromaterapi menggunakan daun mint diterapkan melalui inhalasi dengan alat *diffuser*/kom selama lima menit sampai sepuluh menit dan terdapat perubahan pada frekuensi pernapasan sebelum dan sesudah pemberian aromaterapi daun mint melalui metode inhalasi.

Menurut Muchtar & Arofiati (2024) menyatakan pemberian aroma terapi daun mint dapat menurunkan frekuensi napas dari yang sebelumnya di hari pertama RR 28 x/menit, hari kedua pasien mengatakan sesak berkurang dengan Rjatuh R 26 x/menit, hari ketiga pasien mengatakan tidak sesak RR 24 x/menit menjadi 22 x/menit penelitian tersebut dilakukan selama tiga hari.

Menurut hasil penelitian Fadillah (2024) menyatakan pemberian aroma terapi daun mint dapat menurunkan frekuensi napas di hari pertama sebelum pemberian aromaterapi RR 25 x/menit dan sesudah pemberian aromaterapi RR 24x/menit, di hari kedua sebelum pemberian aromaterapi RR 23x/menit dan sesudah pemberian aromaterapi RR 22x/menit, di hari ketiga sebelum pemberian aromaterapi RR 22x/menit sesudah pemberian aromaterapi 21x/menit penelitian tersebut dilakukan selama tiga hari.

Berdasarkan penelitian Setianto *et al* .,(2021), didapatkan frekuensi pernapasan sebelum dilakukan intervensi yaitu 32 x/menit dan setelah dilakukan intervensi selama 1 hari terdapat penurunan frekuensi pernapasan menjadi 29 x/menit.

Berdasarkan uraian tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan mengangkat kasus ini sebagai Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Penerapan Aroma Terapi Daun Mint Dengan Pola Napas Tidak Efektif Pada Pasien Tuberkulosis Paru Di RSU Dr. Ferdinand Lumban Tobing Sibolga Tahun 2025”.

B. Rumusan masalah

Berdasarkan paparan pada latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam Penelitian ini adalah“Bagaimana penerapan Aroma Terapi Daun Mint Dengan Pola Napas Tidak Efektif Pada

Pasien Tuberkulosis Paru Di Rumah Sakit Umum Dr. Ferdinand Lumban Tobing Sibolga Tahun 2025?"

C. Tujuan studi kasus

Tujuan Umum:

Menggambarkan pemberian aroma terapi daun mint dalam meningkatkan pola nafas tidak efektif

Tujuan Khusus:

1. Menggambarkan karakteristik pasien Tuberkulosis Paru (umur, jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan), karakteristik yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.
2. Menggambarkan pola nafas tidak efektif sebelum tindakan aroma terapi daun mint
3. Menggambarkan pola nafas tidak efektif setelah tindakan aroma terapi daun mint
4. Membandingkan pola nafas tidak efektif sebelum dan sesudah aroma terapi daun mint

D. Manfaat studi kasus.

1. Bagi subjek penelitian (pasien, keluarga dan Masyarakat)

Studi Kasus ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan menambah pengetahuan tentang penerapan aroma terapi mint untuk mengatasi masalah pola nafas tidak efektif pada pasien Tuberkulosis Paru.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Studi Kasus ini diharapkan dapat menambah keuntungan bagi Rumah Sakit Umum Daerah Sibolga untuk menambahkan petunjuk tentang pengembangan pelayanan praktek untuk mengatasi masalah pola napas tidak efektif pada pasien Tuberkulosis Paru

3. Bagi Institusi D-III Keperawatan Tapanuli Tengah Kemenkes Poltekkes Medan

Hasil studi kasus menjadi pelengkap yang berguna bagi peningkatan kualitas Pendidikan, menjadi referensi serta bahan bacaan di ruang belajar Prodi D-III Keperawatan Tapanuli Tengah Kemenkes Poltekkes Medan. Menambah keluasan ilmu dan teknologi terapan bidang keperawatan dalam pemenuhan kebutuhan mobilitas fisik.