

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Tuberkulosis

1. Defenisi Tuberkulosis

Tuberkulosis adalah suatu penyakit kronik menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Bakteri ini berbentuk batang dan bersifat 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 (Vansa Aprilia Aryanti, 2023).

Tuberkulosis merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Penyakit ini biasanya menyerang paru-paru (tuberkulosis paru), bisa juga menyerang bagian tubuh lain (tuberkulosis luar paru). Penularan penyakit oleh penderita tuberkulosis paru yang mengeluarkan bakteri tersebut ke udara, misalnya saat batuk. Penderita TBC bisa mengeluarkan sekitar 3.000 percikan dahak dalam sekali batuk. Bakteri tuberkulosis yang ada di udara dapat hidup berjam-jam sebelum terhirup oleh orang lain, terutama di ruangan gelap dan lembab. Penularan terjadi pada ruangan yang percikan dahaknya berkepanjangan (Duri *et al.*, 2023).

Tuberkulosis merupakan penyakit yang disebabkan bakteri tuberkulosis (*Mycobacterium tuberculosis*). Tuberkulosis termasuk salah satu penyakit yang masih menjadi masalah utama di dunia. Tuberkulosis dikategorikan sebagai epidemi di dunia, termasuk Indonesia. Infeksi pada bakteri tuberkulosis dapat menyerang hampir seluruh bagian tubuh, tetapi paling sering menyerang paru-paru, kondisi ini disebut 'Tuberkulosis paru-paru (Duri *et al.*, 2023).

Tuberkulosis adalah penyakit infeksi menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium Tuberculosis*. Penyakit ini sering menyerang paru-paru, tetapi juga dapat mengenai bagian tubuh lain seperti tulang, otak, dan ginjal. Gejala umum dari Tuberkulosis meliputi batuk berdarah, demam,

penurunan berat badan, serta kelelahan yang berlangsung dalam waktu yang cukup lama. Penyebaran Tuberkulosis terjadi melalui udara, terutama saat seseorang yang terinfeksi batuk atau bersin, sehingga memancarkan bakteri ke lingkungan sekitarnya (Agus Supinganto, 2024).

2. Etiologi

TB Paru disebabkan oleh bakteri (*Mycobacterium tuberculosis*) yang paling sering menyerang paru-paru. Terdapat beberapa spesies *Mycobacterium*, antara lain: *Mycobacterium tuberculosis*, *Mycobacterium Africanum*, *Mycobacterium Bovis*, *Mycobacterium Leprae*. Yang juga dikenal sebagai bakteri tahan asam (BTA). Yang mempunyai sifat hasil berbentuk batang. Bersifat aerob, mudah mati pada air mendidih (5 menit pada suhu 80°C). Mudah mati terkena sinar ultra violet (matahari) serta tahan hidup berbulan-bulan pada suhu kamar dan ruangan yang lembab.

Famili Mycobacteriace termasuk *Mycobacterium tuberculosis*, yang merupakan penyakit yang berbahaya bagi manusia. Bakteri ini memiliki dinding sel lipoid yang tahan asam dan memiliki waktu mitosis 12 hingga 24 jam. Ini juga rentan terhadap sinar matahari dan sinar ultraviolet, sehingga akan mati dengan cepat di bawah sinar matahari. Mereka juga rentan terhadap panas basah, sehingga akan mati dalam waktu 2 menit di air bersuhu 1000 °C, dan akan mati jika terkena alkohol 70% atau lisol 50%.

Bakteri ini dapat bertahan dalam jaringan tubuh selama beberapa tahun, tetapi kemudian dapat aktif kembali dan menyebabkan penyakit pada penderita. Sifat aerobik mikroorganisme ini, yang membutuhkan oksigen untuk melakukan metabolisme mereka, menunjukkan bahwa bakteri ini lebih suka jaringan yang kaya oksigen. Tekanan di bagian apikal paru-paru lebih tinggi daripada jaringan lainnya, sehingga bagian ini menjadi tempat yang bagus untuk berkembang biak bakteri *Mycobacterium tuberculosis*.

Mycobacterium tuberculosis dapat menular ketika penderita tuberkulosis paru BTA posisi berbicara, bersin dan batuk yang secara tidak langsung mengeluarkan droplet nuklei yang mengandung mikroorganisme *Bakteri Mycobacterium tuberculosis* yang jatuh ke lantai, tanah, atau permukaan lain dapat terpapar sinar matahari dan suhu udara panas

sehingga droplet nuklei yang membawanya akan menguap. Proses penguapan ini dibantu oleh aliran angin yang membuat droplet berisi bakteri tersebut melayang di udara dan berpindah mengikuti arah angin. Jika droplet ini terhirup oleh orang sehat, maka ia berisiko tertular bakteri penyebab tuberkulosis. Penyakit tuberkulosis paling sering menyerang kelompok usia produktif, yaitu 15–49 tahun, dan penderita dengan BTA positif dapat menularkannya ke semua kelompok usia.

Penyakit ini tidak dapat menyebar dengan sentuhan, berbagi peralatan makanan, mencium, atau jenis lain dari kontak fisik. Faktor-faktor yang mempengaruhi kemungkinan penularan meliputi jumlah organisme yang dilepaskan ke udara, konsentrasi organisme (ruang-ruang kecil dengan ventilasi yang terbatas).

Penyakit TB menyebar dari orang ke orang melalui udara. Kuman TB dapat disebarkan ke udara ketika seseorang menghirup kuman yang ditularkan penderita saat batuk, bersin, atau meludah. Terdapat beberapa cara penular TB yaitu:

- a. Sumber penularan pada kasus TB adalah pasien TB BTA positif yang ditularkan melalui percik dahak yang dikeluarkannya. Namun, pasien TB dengan hasil pemeriksaan BTA negatif bukan berarti tidak mengandung kuman dalam dahaknya. Hal ini bisa saja terjadi karena jumlah kuman yang terkandung dalam dahak sangat kecil sehingga sulit dideteksi melalui pemeriksaan mikroskopis langsung.
- b. Persentase penularan pasien dengan TB BTA positif adalah 65%, sedangkan pasien TB BTA negatif dengan hasil kultur positif adalah 26% dan pasien TB dengan hasil kultur negatif dan foto toraks positif adalah 17%. Pasien TB dengan BTA negatif juga masih memiliki kemungkinan menularkan penyakit TB.
- c. Infeksi dapat terjadi jika orang lain menghirup udara yang mengandung percik dahak infeksius yang dikeluarkan oleh orang terinfeksi.

- d. Pada penderita TB sekali batuk atau bersin dapat menghasilkan sekitar 3000 percikan dahak dan pada waktu tersebut pasien menyebarkan kuman ke udara dalam bentuk percikan dahak (droplet nuclei /percik reniki) (Zainaro *et al.*, 2021).

3. Patofisiologi

Jika seseorang menghirup bakteri *Mycobacterium tuberculosis*, bakteri itu akan masuk ke alveoli melalui jalan nafas. Alveoli adalah tempat bakteri berkumpul dan berkembang biak. *Mycobacterium tuberculosis* juga dapat masuk ke bagian tubuh lain melalui sistem limfa dan cairan tubuh. Ini termasuk tulang, ginjal, korteks serebri, dan area lain di lobus atas paru-paru. Sistem kekebalan dan sistem imun tubuh akan menanggapi dengan melakukan reaksi inflamasi. Bakteri ditekan oleh fagosit, dan limfosit tuberculosis tertentu menghancurkan bakteri dan jaringan normal. Reaksi ini dapat menyebabkan penumpukan eksudat di alveoli, yang dapat menyebabkan bronchopneumonia. Infeksi pertama biasanya muncul dalam waktu dua hingga sepuluh minggu setelah terpapar bakteri. Pada tahap awal infeksi, *Mycobacterium tuberculosis* bergabung dengan sistem kekebalan tubuh untuk membentuk granuloma.

Granuloma terdiri dari gumpalan basil hidup dan mati yang dikelilingi oleh makrofag. Setelah diubah menjadi massa jaringan jaringan fibrosa, bagian sentral massa disebut ghon tuberculosis, yang kemudian menjadi nekrotik dan membentuk massa yang menyerupai keju. Hal ini akan diklasifikasikan, dibentuk menjadi jaringan kolagen, dan kemudian bakteri akan menjadi dorman. Setelah infeksi pertama, seseorang dapat mengalami penyakit aktif karena gangguan atau respon yang inadkuat dari respon sistem imun. Penyakit dapat juga aktif dengan infeksi ulang dan aktivasi bakteri dorman dimana bakteri yang sebelumnya tidak aktif kembali menjadi aktif.

Pada kondisi ini, tuberkel Ghon mengalami pecah sehingga terbentuk nekrosis kaseosa yang masuk ke dalam bronkus. Hal tersebut memungkinkan bakteri menyebar ke udara dan menimbulkan penularan lebih luas. Tuberkel yang tidak aktif kemudian mengalami proses

penyembuhan dengan membentuk jaringan parut. Infeksi pada paru mengakibatkan pembengkakan, yang selanjutnya dapat berkembang menjadi bronkopneumonia. (Khusnul mar'iyah & Zulkarnain, 2021).

4. Tanda dan Gejala TB Paru

Gejala tuberkulosis tergantung pada lokasi lesi, sehingga dapat menunjukkan tanda-tanda klinis sebagai berikut

- a. Batuk selama lebih dari 3 minggu
- b. Batuk berdahak
- c. Batuk berdahak yang bercampur darah
- d. Batuk yang dapat disertai nyeri dada
- e. Sesak napas

Dengan gejala tambahan seperti

- a. Malaise
- b. penurunan berat badan
- c. penurunan nafsu makan
- d. Menggigil
- e. Demam
- f. Berkeringat pada malam hari (Fathiyah Isbaniah *et al.*, 2021).

5. Klasifikasi TB

Klasifikasi TB dibedakan berdasarkan daerah organ tubuh yang terjangkit, Tingkat keparahan, pengecekan dahak dan riwayat pengobatan TB sebelumnya:

1. TB sebelumnya berdasarkan organ tubuh yang terjangkit
 - 1) TB paru adalah TB yang menyerang daerah parenkim paru, dan bukan termasuk pleura (selaput paru) dan kelenjar pad hilus paru.
 - 2) TB ekstra paru (TB luar paru) adalah TB yang menyerag bagian tubuh lain selain paru, contohnya pleura, tulang selaput jantung, (pericardium), kelenjar lymfe, selaput otak, ginjal, persendian, kulit, usus, alat kelamin, saluran kencing, dan lain-lain.
2. Klasifikasi berdasarkan pemeriksaan dahak miskroskopis
 - 1) TB paru BTA positif

- a) Setidaknya didapatkan 2 dari 3 kali uji spesimen dahak SPS hasilnya BTA menunjukkan nilai positif.
- b) 1 spesimen dahak SPS dengan nilai BTA positif dan hasil radiologi (foto toraks dada) menunjukkan kesan TB.
- c) 1 spesimen dahak SPS dengan nilai BTA positif dan kultur bakteri menunjukkan hasil TB positif.
- d) 1 atau lebih spesimen dahak hasilnya positif setelah dilakukan 3 kali pemeriksaan dahak dengan metode SPS pada uji sebelumnya hasilnya BTA nilainya negatif dan tidak ditemukan perubahan kondisi setelah mendapatkan terapi antibiotik selain OAT.

2) TB paru dengan BTA negative

Pada pasien yang tidak memenuhi kriteria TB paru BTA positif. Kriteria diagnostik TB paru dengan BTA negatif harus memenuhi kriteria berikut:

- a) Hasil BTA negatif didapat pada setidaknya tiga spesimen dahak SPS
- b) Foto toraks yang tidak biasa menunjukkan tanda-tanda TB;
- c) Tidak ada perubahan yang terjadi setelah pemberian antibiotika yang tidak mengandung OAT
- d) Dokter memutuskan (pertimbangkan) untuk memberikan pengobatan.

c. Klasifikasi berdasarkan tingkat keparahan penyakit

- 1) TB paru dengan nilai BTA negatif dan foto toraks positif dibedakan berdasarkan tingkat keparahan penyakitnya, diantaranya bentuk ringan dan berat. Dikategorikan sebagai TB dengan bentuk berat jika hasil foto toraks menunjukkan kesan kerusakan paru yang luas (misalnya proses "far advanced") dan atau keadaan umum pasien buruk.
- 2) TB ekstra-paru dibedakan berdasarkan tingkat keparahan penyakitnya, yaitu tingkat berat dan tingkat ringan. TB ekstra-paru berat contohnya: TB tulang belakang, perikarditis,

meningitis, TB saluran kemih, milier, peritonitis, pleuritis eksudativa bilateral, TB usus dan alat kelamin. Adapun untuk tingkat TB ekstra paru ringan, contohnya tulang (kecuali tulang belakang), TB kelenjar limfe, pleuritis eksudativa unilateral, sendi dan kelenjar adrenal.

- d. Klasifikasi berdasarkan riwayat pengobatan sebelumnya
- Pengelompokan berdasarkan riwayat pengobatan pasien sebelumnya dibedakan menjadi kelompok pasien berikut:
- 1) Baru, jika pasien belum pernah diobati dengan OAT atau sudah pernah menelan OAT kurang dari satu bulan (4 minggu).
 - 2) Kambuh (Relaps), jika pasien sebelumnya pernah mendapat pengobatan TB serta telah dinyatakan sembuh atau telah menjalani pengobatan dengan lengkap, namun ditemukan diagnosis kembali dengan nilai BTA positif (apusan atau kultur).
 - 3) Pengobatan setelah putus berobat (Default), jika pasien telah berobat dan putus berobat 2 bulan atau lebih dengan nilai BTA positif.
 - 4) Gagal (Failure), jika pasien memiliki hasil pemeriksaan dahak tetap positif atau kembali menjadi positif pada bulan kelima atau lebih selama pengobatan.
 - 5) Pindahan (Transfer In), jika pasien dipindahkan dari sarana pelayanan kesehatan yang memiliki register TB lain untuk melanjutkan pengobatannya di tempat pelayanan kesehatan lainnya.
- e. Lain-lain, jika semua kasus yang ditemukan tidak memenuhi pengelompokan diatas. Kelompok ini termasuk kasus kronik, yaitu pasien dengan hasil pemeriksaan masih BTA positif setelah selesai pengobatan ulangan. TB paru dengan nilai BTA negatif dan TB ekstra paru, juga dapat mengalami kambuh, default, gagal maupun menjadi kasus kronik. Meskipun sangat jarang ditemukan, pasien tetap harus dibuktikan secara bakteriologik (biakan), patologi, radiologik dan pertimbangan medis spesialisik (Zainaro *et al.*, 2021).

6. Penularan TB

Tuberkulosis ditularkan ketika seseorang penderita penyakit paru aktif mengeluarkan organisme. Individu yang rentan menghirup droplet dan menjadi terinfeksi. Bakteri ditransmisikan ke alveoli dan memperbanyak diri. Reaksi inflamasi menghasilkan eksudat di alveoli dan bronkopneumonia, granuloma, dan jaringan fibrosa.

Sebagian besar, basil tuberkulosis menyebar melalui cairan yang dikeluarkan oleh penderita tuberkulosis selama berbicara, batuk, atau bersin. Batuk, demam, hemoptisis, nyeri dada, kelelahan, dan penurunan berat badan adalah gejala umum. Masa inkubasi adalah empat hingga dua belas minggu, dan perkembangan yang paling penting terjadi enam hingga dua belas bulan pertama setelah infeksi. Sekitar 5% orang yang pertama kali terinfeksi dapat mengalami tuberkulosis paru-paru atau komplikasi di luar paru-paru.

Sekitar 95% orang yang terinfeksi pertama kali menjadi laten. Namun, orang dewasa atau lanjut usia (lansia), orang yang kurang gizi, diabetes, silikosis, atau gastrektomi dapat terinfeksi lagi di kemudian hari. (Zainaro *et al.*, 2021).

7. Penatalaksanaan TB Paru

Orang yang melakukan pengobatan disebut sebagai terapis, dan istilah lain untuk pengobatan adalah terapi. Terapi adalah metode untuk menyelesaikan masalah kesehatan, yang biasanya diikuti oleh diagnosis.

Dalam bidang medis, kata terapi sinonim dengan kata pengobatan. Di antara psikolog, kata ini mengacu kepada psikoterapi. Terapi pencegahan atau terapi Profilaksis adalah pengobatan yang dimaksudkan untuk menghentikan perkembangan penyakit. Pengobatan tuberkulosis bertujuan untuk menyembuhkan pasien, mencegah kematian, mencegah relaps, mengurangi penyebaran penyakit ke orang lain, dan mencegah resistensi terhadap obat muncul. Mengobati kuman Dorman membutuhkan waktu enam hingga delapan bulan.

Untuk memastikan eliminasi organisme resisten, pasien TB aktif biasanya diterapi dengan empat jenis obat. Obat lini pertama dan lini

kedua dapat digunakan untuk pasien tuberkulosis. Hampir selalu, lini pertama diresepkan untuk pertama kalinya sehingga hasil kultur dan sensitivitas tersedia. Empat jenis obat yang digunakan untuk mengobati TB adalah isoniazid, rifampin, pirazinamid, dan etambutol. Ada empat fase pengobatan, masing-masing dengan periode induksi dua bulan, diikuti oleh fase lanjutan selama empat atau tujuh bulan, tergantung pada hasil laboratorium. Kapreomisin, kanamisin, siklisin, amikasin, etionamid, dan natrium para-aminosalisilat terdiri dari lini kedua.

Kondisi fisik yang dialami pasien tuberkulosis yang menjalani pengobatan, tekanan emosional yang mereka alami, dukungan sosial yang mereka peroleh dari keluarga dan orang sekitar, dan lingkungan yang mendukung mereka menjalani hidup semua memengaruhi kualitas hidup pasien tuberkulosis yang menjalani pengobatan (Zainaro *et al.*, 2021).

B. Lansia

1. Defenisi lansia

Lansia adalah seseorang yang telah memasuki usia 60 tahun keatas. Lansia merupakan kelompok umur pada manusia yang telah memasuki tahapan akhir dari fase kehidupannya. Kelompok yang dikategorikan lansia ini akan terjadi suatu proses yang disebut *aging proces* atau proses penuaan (Jamaludin *et al.*, 2025).

2. Ciri -Ciri lansia

Ada pun ciri-ciri dari lansia menurut Vina Vepbrianty, (2023) sebagai berikut:

- a. Berumur diatas 60 tahun
- b. Bervariasinya jumlah kebutuhan dan masalah mulai dari rentang sehat sakit, kebutuhan biopsikososial, spritual, serta kondisi adaptif sampai kondisi maladaptif
- c. Bervariasinya lingkungan tempat tinggal.

3. Penyakit Yang Sering Ditemui pada Lansia

Pertambahan usia pada lansia membuat fungsi fisiologis menjadi menurun akibat dari proses degeneratif (penuaan) yang mengakibatkan

mudahnya lansia menderita penyakit tidak menular. Selain itu masalah degeneratif yang dialami oleh lansia berdampak pada penurunan daya tahan tubuh sehingga lansia rentan terkena penyakit menular. Berikut beberapa penyakit yang sering dijumpai pada lansia di Indonesia:

- a. Paru-paru (gangguan pernafasan), kemunduran fungsi paru-paru akibat elastisitas jaringan paru-paru dan dinding dada makin berkurang. Semakin tua individu, kekuatan kontraksi otot pernafasan juga berkurang yang mengakibatkan sulit untuk bernafas.
 - b. Kardiovaskuler (penyakit jantung), seiring bertambahnya usia ukuran jantung juga semakin mengecil, yang mengakibatkan aktifitas jantung ikut berkurang hal ini yang memicu penurunan curah jantung pada lansia.
 - c. Hipertensi, dari beberapa hasil penelitian epidemiologi diperoleh data dengan meningkatnya usia maka tekanan darah juga meningkat. Hipertensi adalah masalah pada lansia karena sering dijumpai dan menjadi faktor memicu stroke, payah jantung dan penyakit jantung koroner pada lansia.
 - d. Pencernaan (gastritis), gastritis merupakan penyakit pencernaan yang menyerang lambung akibat dari inflamasi pada lapisan mukosa dan submukosa lambung. Angka penderita gastritis pada lansia meningkat seiring terjadinya proses degenerative.
 - e. Rematik, rematik atau lebih dikenal dengan nyeri sendi pada lansia, penyakit ini akibat dari proses degeneratif atau kerusakan pada sendi-sendi tulang yang sering terjadi pada orang tua yang berlebihan berat badan atau obesitas (Vina Vepbrianty, 2023).
4. Keluhan dan gejala TBC yang Sering dialami lansia
- a. Batuk yang tidak kunjung sembuh (>3minggu)
 - b. Batuk berdarah
 - c. Sesak napas
 - d. Nyeri dada
 - e. Nafsu makan menurun
 - f. Sering berkeringat terutama di malam hari

- g. Mudah Lelah dan lesu
- h. Demam
- i. Menggigil (Diah Handayani, 2024).

C. Konsep Gangguan Bersihan Jalan Napas

1. Defenisi Gangguan Bersihan Jalan Napas

Bersihan jalan nafas tidak efektif merupakan salah satu masalah kebutuhan oksigenasi, masalah keperawatan ini menggambarkan kondisi jalan napas yang tidak bersih seperti adanya sumbatan, penumpukan sekret, penyempitan jalan napas oleh karena spasme bronkus, dan lain lain. Sehingga dapat menghambat suplai oksigen (O₂) yang masuk pada saluran pernafasan (Nurul Afifah & Tri Sumarni, 2022).

2. Etiologi Gangguan Bersihan Jalan Napas

1. Fisiologis

- 1) Spasme jalan napas
- 2) Hipersekresi
- 3) Disfungsi neuromuscular
- 4) Benda asing dalam jalan napas
- 5) Adanya jalan napas buatan
- 6) Sekresi yang tertahan
- 7) Hiperplasia dinding jalan napas
- 8) Proses infeksi
- 9) Respon infeksi

2. Situasional

- 1) Merokok aktif
- 2) Perokok pasif
- 3) Terlajan-polutan (Zainaro *et al.*, 2021).

3. Tanda dan Gejala Gangguan Bersihan Jalan Napas

Pada pasien tuberkulosis dengan masalah bersihan jalan napas tidak efektif, berdasarkan standar diagnosis keperawatan Indonesia terdapat gejala utama dan gejala pendukung yang dijelaskan sebagai berikut.:

1. Data mayor
 - 1) Subjektif: tidak tersedia.
 - 2) Objektif: Batuk tidak efektif, tidak mampu batuk, sputum berlebih, mengi wheezing dan atau ronkhi kering.
2. Data minor
 - 1) Subjektif : Dyspnea, sulit bicara, ortopnea.
 - 2) Objektif : Gelisah, sianosis, bunyi napas menurun, frekuensi napas berubah, pola napas berubah (Ekowati *et al.*, 2022).
4. Penanganan Gangguan Bersihan Jalan Napas

Penatalaksanaan bersihan jalan napas tidak efektif meliputi penatalaksanaan medis dan keperawatan. Penatalaksanaan medis, yaitu dengan Bronkodilator (obat yang bekerja langsung pada otot bronkus untuk mengurangi bronkospasme); Antimikrobal (antibiotik) digunakan untuk mengobati infeksi paru; dan Mukolitik yang membantu untuk mengencerkan sekresi pulmonal agar dapat keluar. Sedangkan Penatalaksanaan keperawatan meliputi batuk efektif, teknik napas dalam, fisioterapi dada, nebulizer, dan terapi oksigen (Abilowo & Lubis, 2022)

D. Konsep Inhalasi Uap Sederhana Menggunakan Aroma Terapi Daun Mint

1. Definisi Inhalasi uap dengan daun mint

Pemberian tindakan dalam bentuk uap yang mengandung daun mint yang langsung menuju alat pernapasan hidung dan paru – paru dengan menggunakan alat cerobong/wakom yang bertujuan untuk mencairkan dahak/lendir dari paru-paru yang menutupi saluran pernafasan sehingga napas kembali normal (Cintame *et al.*, 2024).

Daun mint merupakan daun yang mengandung menthol sehingga sering digunakan juga sebagai bahan baku obat flu. Daun mint akan melonggarkan bronkus sehingga akan melancarkan pernafasan. Aromaterapi menthol yang terdapat pada daun mint memiliki anti inflamasi, sehingga nantinya akan membuka saluran pernafasan. Selain itu, daun mint juga akan mengobati infeksi akibat serangan bakteri. Karena daun mint memiliki sifat antibakteri. Daun mint akan melonggarkan bronkus sehingga

akan melancarkan pernafasan (Harahap, 2020). Daun mint mengandung 30-45% menthol 17-35% menthone, 5-13% menthylacetat, 2-5% limonene dan 2,5-4% neomenthol (Octoarie *et al.*, 2019).

2. Manfaat daun mint

Menurut Harahap,(2020) manfaat dan kandungan dari daun mint yaitu sebagai berikut:

a. Mengurangi sesak napas pada penderita Tuberkulosis

Daun ini memiliki sifat anti inflamasi yang membantu dalam mengurangi peradangan akibat TB Paru. Penelitian juga menunjukkan bahwa menghirup aroma mint mampu mencegah kambuhnya penyakit Tuberculosis. Inilah yang menjadi latar belakang mengapa daun mint digunakan untuk inhalasi uap sederhana.

b. Penambah Aroma Makanan

Anda pernah merasakan permen mint, itulah salah satu pengaplikasian daun mint dalam makanan. Sebenarnya orang mencampurkan mint dalam masakan bertujuan untuk menambah ciri khas dan aroma yang menyegarkan.

c. Meningkatkan Nafsu Makan

Rasa yang diberikan daun mint ini sangat menenangkan dan memberikan efek nyaman bagi penikmatnya. Sehingga salah satu tujuan pemberian daun ini dalam bahan masakan untuk meningkatkan nafsu makan lebih tinggi.

d. Aroma Terapi

Daun mint sangat bermanfaat sebagai aromaterapi, dan biasanya digunakan oleh pasien yang membutuhkan ketenangan dan perasaan tenang khusus.

e. Mengatasi Nyeri

Daun mint juga dipercaya sebagai obat untuk mengatasi rasa nyeri dalam tubuh. Sebab kandungan di dalamnya terdapat antispasmodic. Zat ini sangat baik bekerja untuk mengendurkan otot anda yang menegang. Sehingga cocok untuk mengatasi nyeri otot di tubuh.

3. Tujuan inhalasi daun mint

Tujuan inhalasi sederhana menggunakan aromaterapi daun mint (*mentha piperita*) adalah untuk membantu menurunkan derajat sesak pada TB paru Tamara *et al.*,(2021).

4. Evaluasi

Tamara *et al.*,(2021), menguraikan bahwa setelah dilakukan penerapan aromaterapi daun mint secara bertahap, terjadi penurunan RR secara bertahap dilakukan tiga kali sehari: pagi, siang, dan sore, masing-masing selama lima belas menit, dan ini berlangsung selama tiga hari.

5. Standar Oprasional Prosedur

Penerapan inhalasi uap daun mint terhadap gangguan bersihan jalan napas dapat dilakukan dengan mengikuti langkah- langkah sebagai berikut:

a. Persiapan Alat Meliputi:

- 1) Waskom Atau Kom Kecil
- 2) Air Hangat 40°C
- 3) Daun Mint
- 4) Handuk
- 5) Alat Tulis

b. Prosedur Kerja Meliputi:

- 1) Tahap pra kerja
 - a) Cuci tangan
 - b) Siapkan periksa kembali alat-alat yang diperlukan
- 2) Tahap interaksi
 - a) Beri salam dan perkenalkan diri kepada pasien
 - b) Identifikasi pasien:tanyakan nama, tanggal lahir, alamat.
 - c) Tanyakan kondisi /keluhan pasien
 - d) Jelaskan tujuan, prosedur,lama tindakan, dan hal yang akan dilakukan pasien.
 - e) Berikan kesempatan pasien/keluarga bertanya sebelum kegiatan dilakukan
- 3) Tahap kerja
 - a) Jaga privasi pasien

- b) Dekatkan alat alat pada sampingan tempat tidur pasien
 - c) Atur posisi pasien senyaman mungkin
 - d) Cuci tangan
 - e) Masukkan air hangat dengan suhu 40°C sebanyak 600 ml ke dalam wadah(Waskom/kom kecil)
 - f) Siapkan daun mint beberapa helai(10-12helai) dengan sedikit meremas daun mint hingga aroma daun mint keluar lalu masukkan ke dalam air hangat yang sudah disiapkan
 - g) Dekatkan air hangat yang telah ditambahkan dengan daun mint kepada pasien agar uap yang telah dicampur dengan daun mint tersebut dapat dihirup oleh pasien
 - h) Pasangkan handuk pada bagian leher dan kepala belakang pasien hingga menutupi wadah yang berisi air hangat agar uap tidak menyebar kemana-mana
 - i) Lakukan kegiatan tersebut selama 2 kali sehari dalam waktu 10-15 menit
 - j) Rapihan pasien dan bereskan alat alat
 - k) Cuci tangan
- 4) Evaluasi
- a) Observasi RR pasien setelah dilakukan pemberian aroma terapi daun mint
 - b) Evaluasi perasaan pasien, simpulkan hasil kegiatan, berikan umpan balik positif serta kontrak kegiatan selanjutnya
 - c) Akhiri kegiatan dengan mengucapkan salam (L1uh Putu Ayu Utami Dewi, 2022)