

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Aromaterapi Daun Mint

1. Definisi Aromaterapi Daun Mint

Aromaterapi Daun mint (*Mentha piperita* L) ialah tanaman yang dimanfaatkan daun sebagai herbal karena kandungan menthol, hingga sering dipakai bahan obat flu. Selain itu, daun mint memiliki kandungan aktif pelonggaran bronkus (bronkospasme), sehingga akan terjadi kelancaran sewaktu bernapas. Selain itu, bisa digunakan sebagai aromatherapy karena memiliki sifat anti inflamasi, sehingga akan melegakan saluran pernapasan yang tersumbat atau pengencer dahak serta sebagai perlawanan atas infeksi dari serangan bakteri karena bersifat antibakteri (Sundari *et al.*, 2021)

2. Jenis Jenis Daun Mint

Daun mint merupakan kelompok tanaman yang mencakup beberapa jenis dengan aroma dan karakteristik yang berbeda. Berikut ini adalah beberapa jenis daun mint yang umum ditemui:

1. Peppermint (mentha piperita)

Adalah varietas yang paling terkenal dan sering digunakan. Daunnya memiliki aroma segar yang kuat dengan sentuhan rasa mint yang tajam. Peppermint memiliki kandungan menthol yang tinggi, memberikan sensasi dingin yang kuat pada hidung dan mulut

2. Spearmint (mentha spicata)

Memiliki aroma yang lebih ringan dan sedikit manis dibandingkan peppermint. Daunnya sering digunakan dalam pembuatan minuman seperti teh herbal dan minuman penyegar. Spearmint juga digunakan masakan sebagai bahan pelengkap untuk hidangan salad, saus, dan minuman.

3. apple mint (mentha suaveolens)

Dikenal sebagai pineapple mint yang memiliki aroma menyerupai apel atau nanas. Dan daunnya lebih besar dan berbulu dibandingkan dengan varietas lainnya. Apple mint juga sering digunakan dalam pembuatan minuman seperti infused water

4. *chocolate mint (mentha x piperita 'chocolate)*

Memiliki aroma yang mirip dengan cokelat atau mint cokelat. Daunnya mengeluarkan aroma yang manis dan cokelat ketika dihancurkan. Varitas ini sering juga digunakan dalam pembuatan minuman, makanan penutup, dan aditif rasa cokelat.

5. *pennyroyal (mentha pulegium)*

Memiliki aroma yang kuat dan tajam dengan sentuhan herbal. Meskipun termasuk dalam kelompok daun mint, pennyroyal umumnya lebih sering digunakan untuk mengusir serangga dan sebagai tanaman obat untuk beberapa kondisi kesehatan tertentu

3. Faktor-Faktor Penyebab Keterbatasan Daun Mint

Faktor-faktor aroma terapi pada daun mint adalah kandungan menthol, resin, dan tanin.

A. Kandungan menthol

1. Menthol adalah senyawa yang membuat daun mint memiliki rasa dingin dan segar.
2. Menthol memiliki efek anti inflamasi yang dapat membuka saluran pernapasan dan mengurangi sesak napas.
3. Menthol juga memiliki sifat antibakteri.

B. Kandungan resin dan tanin

1. Resin dan tanin merupakan komponen yang terkandung dalam daun mint.
2. Tanin merupakan antioksidan yang mencegah atau menetralisasi efek radikal bebas.

4. Manfaat Melatih Daun Mint

Manfaat aroma terapi antara lain mengatasi insomnia dan depresi, meredakan kegelisahan, mengurangi perasaan ketegangan, meningkatkan kesehatan, pikiran, jiwa yang sering digabungkan dengan praktik pengobatan alternatif. Aroma terapi tidak hanya bekerja bila hanya ada gangguan saja, tetapi juga dapat menjaga kestabilan dan keseimbangan system yang terdapat dalam tubuh sehingga tubuh menjadi menarik. Oleh karena itu, aroma terapi merupakan pengobatan holistik

untuk menyeimbangkan semua fungsi tubuh (Vitrilina, 2019).

Selain itu Aromaterapi daun mint memiliki banyak manfaat, di antaranya:

1. Mengatasi sesak napas
2. Mengatasi stres dan kecemasan
3. Meningkatkan kualitas tidur
4. Memperbaiki suasana hati
5. Meredakan gangguan pencernaan

5. Evaluasi Daun Mint

Evaluasi aromaterapi daun mint menunjukkan bahwa aromaterapi daun mint dapat membantu mengatasi sesak napas, menurunkan stres, dan meningkatkan kualitas tidur. dan observasi RR pada pasien setelah dilakukan pemberian aromaterapi daun mint

6. Prosedure Daun Mint

Aroma terapi daun mint adalah suatu metode penyembuhan yang berasal dari alam dengan menggunakan daun mint sebagai tambahan baku. Daun mint mengandung menthol yang berguna untuk mengatasi bersihan jalan nafas.

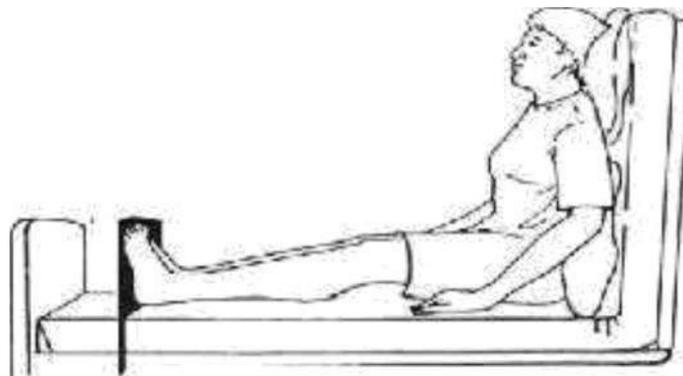
1) Persiapan dan Bahan

1. Kom kecil
2. Air hangat 500 ml
3. Daun mint 5 lembar

2) Cara kerja

1. Cuci tangan 6 langkah
2. Identifikasi pasien
3. Jelaskan pada pasien tindakan yang akan dilakukan
4. Siapkan alat-alat secara lengkap, bawa alat-alat ke samping tempat tidur pasien
5. Tutup pintu atau pasang sketsel/korden pada samping tempat tidur pasien
6. Atur posisi pasien nyaman mungkin
7. Masukkan air hangat kedalam kom
8. Campurkan daun mint 5 lembar dan air hangat dengan suhu 40 c tersebut

9. Tutup kom yang sudah dicampur selama 2 menit
10. Dekatkan air hangat yang dicampur daun mint kepada pasien agar uap dari air hangat yang dicampur daun mint tersebut dapat dihirup oleh pasien
11. Lakukan kegiatan tersebut selama 1x sehari dalam waktu 15 menit
12. Rapikan pasien dan bereskan alat-alat
13. Cuci tangan
14. Dokumentasikan tindakan pemberian aromaterapi daun mint dalam dokumentasi keperawatan



Gambar 1. posisi semi fowler



Gambar 2. Ilustrasi aromaterapi daun mint

3) Evaluasi

Observasi RR pasien setelah dilakukan pemberian aromaterapi daun mint

B. Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif

1. Definisi Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif

Bersihan jalan napas tidak efektif adalah ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan napas untuk mempertahankan kepatenan jalan napas. Dan adapun pengertian lain, yaitu bersihan jalan napas tidak efektif adalah suatu kondisi individu mengalami ancaman pada kondisi pernapasannya yang berkenaan dengan ketidakmampuan batuk secara efektif, yang dapat disebabkan oleh sekresi yang kental atau berlebihan akibat penyakit infeksi, imobilisasi, stasis sekresi dan batuk tidak efektif (Fatimah, 2019).

2. Penyebab Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif

Penyebab (etiologi) untuk masalah bersihan jalan napas tidak efektif adalah:

1. Spasme jalan napas.
2. Hipersekresi jalan napas.
3. Disfungsi neuromuskuler
4. Benda asing dalam jalan napas
5. Adanya jalan napas buatan
6. Sekresi yang tertahan
7. Hyperplasia dinding jalan napas
8. Proses infeksi
9. Respon alergi
10. Efek agen farmakologis (mis. Anestesi)
11. Merokok aktif
12. Merokok pasif
13. Terpajan polutan

3. Tanda dan Gejala Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif

1. Batuk tidak efektif atau tidak mampu batuk
2. Sputum berlebih
3. Mengi, wheezing, dan/atau ronkhi kering
4. Dispnea
5. Sulit bicara
6. Ortopnea
7. Gelisah
8. Sianosis
9. Bunyi napas menurun
10. Frekuensi napas berubah

4. Penanganan Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif

Penanganan Bersihan jalan napas tidak efektif memerlukan terapi farmakologi dan nonfarmakologi. Terapi farmakologi melibatkan pemberian Ventolin melalui nebulizer dan suction. Penggunaan nebulizer bertujuan untuk mengatasi sumbatan sputum dan meningkatkan kebersihan bronkus. Selain itu, terapi ini juga bertujuan melembapkan udara. Inspirasi dengan menggunakan bronkodilator seperti Ventolin atau mukolitik seperti Bisolvon dan NACL 0,9% (Raja *et al.*, 2023) Dan terapi non farmakologis bisa menggunakan Inhalasi uap sederhana menggunakan uap air yang sudah mendidih yang dihirup guna mengurangi sesak nafas biasanya menggunakan bahan alami seperti daun mint yang akan menghasilkan uap menthol untuk proses inhalasi. (Hutabarat, V. 2019).

C. Konsep Dasar Tuberkulosis Paru

1. Definisi Tuberkulosis Paru

Tuberkulosis (TB) paru adalah salah satu penyakit menular yang menjadi tantangan besar dalam bidang kesehatan di Indonesia. TB paru disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis* yang menyebar melalui udara, terutama lewat droplet saat penderita batuk atau bersin. Mudahnya penularan ini membuat TB paru cepat menyebar, terutama di daerah dengan kepadatan penduduk tinggi atau lingkungan yang memiliki sanitasi buruk dan tingkat kesadaran kesehatan rendah (afifiani *et.al* 2021)

2. Penyebab Tuberkulosis Paru

Tuberkulosis paru disebabkan oleh infeksi bakteri *Mycobacterium tuberculosis* yang dapat menyebabkan penyakit serius. Biasanya menyerang paru-paru dan ditularkan melalui udara. Kebanyakan penderita TB Paru tidak pernah menunjukkan gejala karena bakterinya dapat hidup dalam bentuk tidak aktif didalam tubuh dan dapat menjadi aktif ketika sistem kekebalan tubuh melemah. Sumber penularan Tuberkulosis Paru adalah penderita TB Paru yang positif BTA pada saat batuk atau bersin, penderita menyebar melalui udara dalam bentuk droplet. Seseorang dapat terinfeksi jika menghirup percikan droplet ke dalam saluran pernafasan (Kemenkes, 2022).

3. Patofisiologi Tuberkulosis Paru

Patofisiologi penyakit ini dimulai ketika seseorang menghirup udara yang mengandung MTB. Bakteri akan masuk ke alveolus melalui saluran pernafasan dan akan menimbulkan respon nonspesifik terhadap bakteri. Jika bakteri mampu untuk bertahan dari mekanisme pertahanan awal tubuh, bakteri akan dapat berkembang biak didalam makrofag dengan waktu pembelahan setiap 23-32 jam. Tidak seperti jenis bakteri lainnya, MTB tidak memiliki endotoksin atau eksotoksin, sehingga kekebalan tubuh tidak langsung merespon reaksi infeksi. Dalam 2-12 minggu, bakteri akan berkembang hingga mencapai jumlah 1.000- 10.000, dengan jumlah tersebut akan cukup untuk memicu respon imun seluler. Setelah berkembang biak, bakteri akan merusak makrofag dan melepaskan tuberkel basilus serta kemokin yang akan merangsang respon imun dan menyebabkan inflamasi yang dikenal dengan sebutan “fokus ghon”.

Tuberkel basilus ini akan menyebar melalui sistem limfatik ke nodus limfe hilus yang kemudian akan membentuk kompleks ghon primer. Hasil dari proses inflamasi tersebut adalah nekrosis kaseosa, yang merupakan ciri khas infeksi TB. Kemudian, bakteri akan menyebar ke aliran darah dan menjangkau berbagai organ tubuh lainnya. Reaktivasi bakteri dapat terjadi beberapa bulan atau tahun setelah terjadinya infeksi awal dimana bakteri mulai berkembang biak kembali. Penyebab terjadinya reaktivasi kembali pada individu bisa disebabkan terjadinya kontak dengan penderita TB aktif (kemenkes 2020)

Gejala pada penyakit TB sangat bervariasi bergantung pada letak lesi. Secara umum, gejala utama seperti batuk berdarah, yang pada beberapa kasus dapat bercampur dengan darah, nyeri dada, dan sesak nafas. Selain gejala utama, pasien yang terinfeksi akan mengalami gejala tambahan seperti rasa lemas atau malaise, terjadi penurunan berat badan, hilangnya nafsu makan, menggigil, demam, serta keringat berlebihan pada malam hari. Pada pemeriksaan fisik kelainan yang akan ditemukan menyesuaikan pada organ yang mengalami infeksi. Pada TB paru, kelainan yang muncul bergantung pada sejauh mana kerusakan pada struktur paru. Pada tahap awal penyakit, kelainan seringkali tidak ditemukan atau sulit untuk dideteksi. Umumnya, kelainan paru di lobus superior, terutama apeks dan segmen posterior (S1 dan S2), serta di apeks lobus inferior (S6). Pada pemeriksaan fisik juga dapat ditemukan suara nafas bronkial atau amforik, nafas yang lemah, ronki kasar atau halus, serta tanda penarikan paru, diafragma, dan mediastinum (Isbaniah F *et. Al* 2021)

4. Tanda Dan Gejala

Gejala-gejala TB dapat dikenal melalui gejala suspek TB yaitu:

- 1) Pada umumnya penderita mengalami batuk
- 2) Berdahak terus-menerus selama 2-3 minggu atau lebih disertai darah
- 3) Sesak napas
- 4) Badan lemah
- 5) Nafsu makan menurun
- 6) Berat badan menurun
- 7) Berkeringat di malam hari walaupun tanpa kegiatan

8) Demam merlang lebih dari sebulan

5. Penanganan Tuberkulosis Paru

Penanganan penderita tuberkulosis paru adalah untuk menyembuhkan dan mencegah kematian, mencegah kekambuhan atau resistensi terhadap OAT, dan memutus rantai penularan. Pengobatan tuberkulosis dibagi menjadi dua fase yakni fase intensif (2-3 bulan) dan fase tindak lanjut (4-7 bulan).

A. Fase Intensif (Tahap awal)

Pada tahap intensif penderita tuberkulosis paru akan mendapat obat setiap hari dan perlu adanya pengawasan secara langsung untuk mencegah terjadinya resistensi obat pada tubuh penderita. Dalam jangka waktu 2 bulan peminuman obat secara teratur pada tahap awal, kemungkinan besar penderita Tuberkulosis dengan BTA positif akan menjadi BTA negative.

B. Tahap lanjut

Pada tahap lanjutan penderita Tuberkulosis mendapat jenis obat lebih sedikit dibanding pada tahap awal dengan jangka waktu konsumsi obat lebih lama. Hal ini disebabkan karena tahapan lanjutan akan membunuh kuman persisten sehingga mencegah timbulnya kembali tuberkulosis paru (Rumiris, 2020)

Pengobatan tuberkulosis dengan Obat Anti Tuberkulosis (OAT) adalah kelompok obat yang dapat membunuh kuman tuberkulosis. Pengobatan tuberkulosis terdiri dari fase intensif dan fase lanjut. Pada fase intensif, pasien diberikan obat setiap hari selama dua bulan dan diawasi langsung untuk mencegah kekebalan atau resistensi terhadap pengobatan OAT. Obat yang diberikan termasuk Isoniazid, Rifampisin, Etambutol, Streptomisin, dan Pirazinamid. Pada fase lanjut, pasien diberikan obat selama empat bulan. Pengobatan TB paru secara keseluruhan membutuhkan waktu pengobatan selama 6-9 bulan (Fortuna *et al.*, 2022)

Karena Meningkatnya kasus TB Paru, maka pemerintah mengambil kebijakan dalam penanggulangan tuberkulosis melalui pengadaan obat anti tuberkulosis (Harison, 2019). Pengobatan tuberkulosis dapat diberikan dalam 2 fase, yaitu fase intensif 2 bulan pengobatan dan fase lanjutan 3-6 bulan berikutnya. Adapun obat yang dikonsumsi antara lain Isoniazid, Rifampisin, Pirazinamid, Etambutol, dan Streptomisin (Fitriani *et al.*, 2019).

Adapun obat-obat untuk penderita tuberculosis paru menurut tahap- tahapnya, antara lain:

Tabel dosis obat OAT lini pertama untuk dewasa

Jenis obat	Dosis rekomendasi harian		3 kali per minggu	
	Dosis (Mg/Kgbb)	Maksimun (mg)	Dosis (Mg/Kgbb)	Maksimun (Mg)
isoniazid	5(4-6)	300	10(8-12)	900
rifampisin	10(8-12)	600	10(8-12)	600
pirazinamid	25(20-30)	-	35(30-40)	
Etambutol	15(15-20)	-		

Ketepatan penggunaan obat tercantum dalam Penggunaan Obat Rasional (POR) yang meliputi tepat indikasi, tepat pemilihan obat, tepat dosis, tepat lama pemberian, tepat diagnosis, tepat cara pemberian, tepat interval waktu, waspada efek samping, tepat pasien, tepat informasi, tepat tindak lanjut, tepat penyerahan obat, dan kepatuhan pasien (Anuku *et al.*, 2020).

Upaya untuk mengurangi sesak nafas tersebut dapat menggunakan obat-obatan medis dan menggunakan obat-obatan non medis. Salah satunya dengan menggunakan cara non medis untuk mengurangi sesak nafas tersebut yaitu dengan mengajarkan untuk memberikan aroma terapi kombinasi *eucalyptus* dan daun mint dengan cara metode penguapan (inhalasi) bila sewaktu-waktu sesak nafas kambuh meraka dapat melakukan dirumah masing-masing. *Eucalyptus* menghasilkan uap aromatic yang biasa dikenal sebagai minyak kayu putih dan daun mint yang menghasilkan uap menthol untuk proses dihirup (inhalasi). *Eucalyptus* mengandung senyawa kimia 50-60% sineol yang memiliki aktifitas antiseptik dan ekspektoran yang digunakan pada pelega hidung dan tenggorokan sehingga dapat mengurangi sesak nafas. Kemudian daunmint mengandung menthol dan menunjukkan sifat anti bakteri dan anti virus serta efek antitusif yang dapat memberikan efek relaksasi dan anti inflamasi serta dapat melonggarkan bronkus, menghambat hipersekresi lendir saluran napas, sehingga dapat meredakan status pernapasan pasien (Anwari,*et al.*,2019).

6. Perawatan pasien Tuberkulosis paru

Perawatan pasien TB Paru sangat penting dilakukan agar bisa memutus mata rantai penyakit ini. Banyak penderita TB paru mengalami putus obat akibat kurangnya motivasi, dukungan dari orang terdekat. Agar pengobatan berhasil, sangat dipengaruhi faktor penderita individu, dukungan sosial, dukungan petugas kesehatan, dan dukungan keluarga. Dukungan keluarga merupakan faktor penting dalam kepatuhan pengobatan tuberkulosis. Dukungan keluarga dalam hal ini adalah mendorong penderita untuk patuh meminum obatnya, menunjukkan simpati dan kepedulian, serta tidak menghindari penderita dari penyakitnya (Muhtar & Aniharyati, 2021).

Pencegahan penularan TB paru Upaya pencegahan dan pengendalian TB membutuhkan strategi yakni mengatasi masalah sosial ekonomi seperti kemiskinan, kepadatan penduduk, merokok dan pengendalian infeksi di fasilitas pelayanan Kesehatan (Shimeles dkk., 2019). Langkah-langkah pencegahan TB Paru yang harus dilakukan untuk mencegah penularan TB Paru antara lain: rutin mengkonsumsi obat sesuai anjuran dokter, selalu tutup mulut dengan tisu saat batuk atau bersin, menyediakan tissue dalam kantong plastik, mencuci tangan setelah batuk atau bersin, dan menghindari kunjungan orang lain yang menderita TB Paru, menghindari keramaian/ kerumunan orang atau menggunakan transportasi umum, dan menggunakan kipas angin atau jendela yang terbuka untuk bergerak di sekitar udara segar (Pangestika R., 2019).

Banyak kasus TBC dipengaruhi oleh berbagai faktor, menurut Rachma, dkk (2021) faktor yang mempengaruhi perilaku pencegahan TBC yaitu pengetahuan, pendidikan kesehatan, sikap, tindakan, persepsi. Kurangnya pengetahuan masyarakat tentang TBC dapat menyebabkan kurangnya kepedulian terhadap dampak yang dapat ditimbulkan oleh penyakit tuberkulosis sehingga membuat pengetahuan dan kesadaran masyarakat untuk memeriksa dahak sebagai salah satu upaya pencegahan penyakit tuberkulosis masih kurang dengan alasan mereka malu dan takut divonis menderita TBC (Jehaman, 2020). Pengetahuan dengan tindakan pencegahan penularan tuberkulosis paru pada masyarakat penderita tuberkulosis paru memiliki hubungan yang signifikan (Andriani dkk, 2020)

