

**UPAYA PENINGKATAN KETIDAKEFEKTIFAN BERSIHAN JALAN NAFAS  
MELALUI INHALASI AROMATERAPI PEPPERMINT  
PADA PENDERITA TUBERCULOSIS**

**EFFORTS TO INCREASE THE INEFFECTIVENESS OF BREATH  
WALKING THROUGH INHALED PEPPERMINT AROMATHERAPY  
IN TUBERCULOSIS PATIENTS**

Dewi Aprilliawati<sup>1</sup>, Yuli Widyastuti<sup>2</sup>, Muhammad Hafiduddin<sup>3</sup>

ITS PKU Muhammadiyah Surakarta  
Jl. Tulang Bawang Selatan No.26 Tegalsari RT 02 RW 32  
Kadipiro, Surakarta  
email: dewiaprill499@gmail.com

**ABSTRAK**

**LatarBelakang** : Tuberkulosis adalah penyakit infeksi yang disebabkan oleh kuman *Mycobacterium tuberculosis* dengan gejala yang sangat bervariasi. Dinas kesehatan menunjukkan bahwa data pada wilayah Polokarto tercatat sekitar 53 penderita TB Paru pada bulan Januari hingga Februari 2017, yang mana penderita TB Paru pada usia 0 hari – 19 tahun mencapai sekitar 10 penderita pada tahun 2016 dan sekitar 3 penderita pada tahun 2017. Penanganan ketidakefektifan bersihan jalan nafas dapat dilakukan dengan inhalasi aromaterapi peppermint. Minyak peppermint mengandung bahan aktif menthol 50%. Berguna sebagai bahan antiseptik dan penyegar mulut serta pelega tenggorokan.

**Tujuan** : Menyusun resume asuhan keperawatan medikal bedah dalam upaya peningkatan ketidakefektifan bersihan jalan nafas melalui inhalasi aromaterapi peppermint pada penderita Tuberculosis.

**Metode penelitian** : Kajian Asuhan Keperawatan ini dilakukan dengan cara deskriptif menggunakan metode *case study research*. Instrumen : SOP inhalasi, lembar observasi peningkatan ketidakefektifan bersihan jalan nafas, media aromaterapi peppermint.

**Hasil**: Frekuensi pernafasan 4, irama pernafasan 4, kedalaman inspirasi 4, suara auskultasi nafas 3, dengan hasil skala *Bates-Jansen Wound Assessment Tool* sebelum dilakukan inhalasi aromaterapi peppermint skor 2 menjadi 4.

**Kesimpulan**: Pemberian inhalasi aromaterapi peppermint dapat meningkatkan ketidakefektifan bersihan jalan nafas pada penderita tuberculosis.

Kata kunci : Ketidakefektifan bersihan jalan nafas, tuberculosis, aromaterapi peppermint, pemberian inhalasi

## ABSTRACT

**Background:** Tuberculosis is an infectious disease caused by *Mycobacterium tuberculosis* with very varied symptoms. The health office shows that data in the Polokarto region recorded around 53 people with pulmonary TB in January to February 2017, of which people with pulmonary TB at the age of 0 days - 19 years reached around 10 patients in 2016 and around 3 patients in 2017. Handling ineffectiveness airway cleaning can be done by peppermint aromatherapy inhalation, peppermint oil contains 50% menthol active ingredient, useful as an antiseptic and mouth freshener and lozenges.

**Objective:** To compile a medical surgical nursing care resume in an effort to increase the ineffectiveness of airway clearance through inhalation of peppermint aromatherapy in Tuberculosis patients.

**Methods of research:** The Nursing Care Study was carried out in a descriptive manner using a case study research method. Inhalation SOP instrument, observation sheet increases the effectiveness of airway cleaning, peppermint aromatherapy media.

**Result:** Frequency of breathing 4, rhythm of limitation 4, depth of inspiration 4, sound of breath auscultation 3, with the *Scale results Bates Janson Wound Assesment Tool* before peppermint score 2 aromatherapy 2 inhalation was carried out to 4.

**Conclusion:** Peppermint aromatherapy inhalation can increase airway ineffectiveness in patients tuberculosis.

Keywords: Ineffective airway clearance, tuberculosis, peppermint aromatherapy, administration of inhalation.

- 
1. Student Nursing Program D III Institut Teknologi Sains Dan Kesehatan Pku Muhammadiyah Surakarta
  2. Lecturer program of D III Institut Teknologi Sains Dan Kesehatan Pku Muhammadiyah Surakarta
  3. Lecturer program of D III Institut Teknologi Sains Dan Kesehatan Pku Muhammadiyah Surakarta

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Tuberkulosis adalah penyakit infeksi yang disebabkan oleh kuman *Mycobacterium tuberculosis* dengan gejala yang sangat bervariasi (Manurung, 2016).

Tuberkulosis (TBC), penyakit paru-paru yang diakibatkan serangan bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Difusi oksigen akan terganggu karena adanya bintil-bintil atau peradangan pada dinding alveolus. Jika bagian paru-paru yang diserang meluas, sel-selnya mati dan paru-paru mengecil. Akibatnya napas penderita terengah-engah. Sesak napas gejala ini ditemukan bila kerusakan parenkim paru sudah luas atau karena ada hal-hal yang menyertai seperti efusi pleura dan pneumothoraks. Sesak napas. Pada penyakit TB paru yang ringan (baru kambuh) belum dirasakan adanya sesak napas. Sesak napas akan ditemukan pada penyakit TB paru yang sudah lanjut, dimana infiltrasinya sudah meliputi setengah bagian (Siswantoro, 2015).

Menurut *World Health Organization* (WHO) pada *Global Tuberculosis Report* (2016), Indonesia merupakan negara dengan urutan ke-33 di dunia dengan penyakit tuberkulosis terbanyak pada tahun 2015, dengan jumlah total 1.020.000 penderita TB diantaranya terdapat 75.000 penderita pada usia 0-14

tahun dan 942.000 untuk usia > 14 tahun. Berdasarkan konferensi dunia yang dilakukan oleh WHO dalam agenda SDGs yang dilakukan pada Desember (2016) dikatakan bahwa tuberkulosis merupakan salah satu dari 10 penyebab kematian diseluruh dunia.

Di Indonesia, sekitar 10% yang terinfeksi TB akan menjadi sakit TB, dengan arti 1% diperkirakan diantara 100.000 penduduk rata-rata menjadi 1.000 terinfeksi TB dan 10% diantaranya (100 orang) akan menjadi sakit TB setiap tahun. Sekitar 50 diantaranya adalah pasien TB BTA Positif. Apabila pasien tidak diobati setelah 5 tahun, maka sebanyak 50% akan meninggal, 25% akan sembuh sendiri dengan daya tahan tubuh yang tinggi dan 25% menjadi kasus kronis yang tetap menular (Depkes R.I, 2011). Profil kesehatan provinsi Jawa Tengah pada tahun 2015 menggunakan Case Notification Rate (CNR) untuk mengetahui jumlah kasus TB di Jawa Tengah dan didapatkan hasil sekitar 117,36 per 100.000 penduduk dengan kasus TB pada tahun 2015 yang mana mengalami peningkatan dibandingkan pada tahun 2014 dengan temuan kasus sebanyak 89,01 per 100.000 penduduk. Berdasarkan data pada wilayah Polokarto tercatat sekitar 53 penderita TB Paru pada bulan Januari hingga Februari 2017, yang mana penderita TB Paru

pada usia 0 hari – 19 tahun mencapai sekitar 10 penderita pada tahun 2016 dan sekitar 3 penderita pada tahun 2017 (Dinkes, 2015).

Keluhan yang dirasakan pasien Tuberkulosis Paru dapat bermacam-macam atau malah banyak ditemukan Tuberkulosis Paru tanpa keluhan sama sekali dalam pemeriksaan kesehatannya. Tuberkulosis Paru sering dijuluki “*the great imitator*” yaitu suatu penyakit yang mempunyai banyak kemiripan dengan penyakit lain yang juga memberikan gejala yang timbul tidak jelas sehingga diabaikan bahkan kadang-kadang asimtomatik. Gambaran klinik TB Paru dapat dibagi menjadi 2 golongan yaitu gejala respiratorik meliputi batuk, batuk darah, sesak nafas, dan nyeri dada. Gejala sistemik meliputi demam, malaise, berat badan turun (Masquero, 2018). Sesak nafas merupakan ketidakmampuan untuk membersihkan sekresi atau obstruksi dan saluran nafas untuk mempertahankan bersihan jalan nafas (Masquero, 2018). Maka dampak yang akan ditimbulkan pada pasien tuberkulosis paru yang mempunyai gejala klinis sesak nafas yaitu luasnya kerusakan parenkim paru bila sesak nafas tidak segera ditangani.

Pada pasien Tuberkulosis Paru mengalami masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan nafas berhubungan dengan sekresi yang tertahan (NANDA, 2017).

Beberapa Skala Nursing Outcomes Classification dengan masalah keperawatan Ketidakefektifan bersihan jalan nafas yaitu Status pernafasan antara lain Kepatenan jalan nafas (Moorhead S, dkk, 2013).

Beberapa intervensi tersebut, Intervensi yang disarankan untuk menyelesaikan masalah yaitu dengan Manajemen jalan nafas, ada beberapa aktivitas-aktivitas antara lain dengan pemberian inhalasi uap pappermint, dan instruksikan bagaimana agar bisa melakukan batuk efektif (Bulechek G, dkk, 2013).

Terapi inhalasi ditujukan untuk mengatasi bronkospasme, mengencerkan sputum, menurunkan hiperaktivitas bronkus serta mengatasi infeksi. Penggunaan terapi inhalasi ini diindikasikan untuk pengobatan tuberkulosis, penyakit paru obstruksi kronik, dan asma (Siswantoro, 2015).

Upaya untuk mengurangi gejala klinis sesak nafas pada pasien Tuberkulosis Paru selain menggunakan obat-obatan medis dapat mengurangi sesak nafas yaitu dengan memberikan aromaterapi daun mint dengan inhalasi sederhana atau metode penguapan. Kandungan penting yang terdapat di daun mint adalah menthol (dekongestan alami). Oleh karena itu diperlukan health education, demonstrasi dan memberikan Asuhan Keperawatan pada pasien Tuberkulosis Paru

agar menganjurkan untuk menggunakan aroma terapi daun mint dengan inhalasi sederhana untuk mengurangi sesak nafas sebagai modifikasi terapi nonfarmakologi.

Aroma terapi peppermint adalah suatu penyembuhan yang berasal dari alam dengan menggunakan peppermint sebagai tambahan baku. Peppermint mengandung menthol sehingga sering sering digunakan juga sebagai bahan baku obat flu. Aroma terapi menthol yang terdapat pada pappermint memiliki inflamasi, sehingga nantinya akan membuka saluran pernafasan. Selain itu, pappermint juga akan mengobati infeksi akibat serangan bakteri. Karena peppermint memiliki sifat antibakteri. Peppermint akan melonggarkan bronkus sehingga akan melancarkan pernafasan. Untuk melegakan pernafasan bisa untuk menghirup peppermint secara langsung (Siswanto, 2015).

Menurut Siswanto, (2015) Pengaruh aroma terapi daun mint dengan inhalasi sederhana terhadap penurunan sesak nafas pada pasien Tuberculosis Paru.

Berdasarkan penjelasan pada latar belakang diatas maka penulis tertarik untuk melakukan Asuhan Keperawatan tentang Upaya peningkatan ketidakefektifan bersihan jalan nafas melalui inhalasi aromaterapi

peppermint pada penderita Tuberculosis.

## **METODE STUDI KASUS**

Dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini penulis menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan *case study research* (studi kasus).

Studi kasus ini dilakukan pada tanggal 23 April 2019 - 9 Mei 2019 di RS PKU MUHAMMADIYAH

DELANGGU. Peneliti mendapatkan data-data klien menggunakan metode observasi, wawancara, pengukuran, dan dokumentasi. Instrumen dari studi kasus dengan menggunakan format pengkajian, asuhan keperawatan, SOP pemberian inhalasi dan lembar observasi pengkajian Ketidakefektifan bersihan jalan nafas dengan skala *Design Bates Janse*.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini akan dilakukan pembahasan tentang resume asuhan keperawatan medikal bedah dalam pada kasus pemberian inhalasi aromaterapi peppermint untuk meningkatkan ketidakefektifan bersihan jalan nafas pada Tn. W dan Tn. S di RS PKU MUHAMMADIYAH DELANGGU. Resume kasus ini meliputi pengkajian, analisa data, diagnosa keperawatan, intervensi, implementasi dan evaluasi. Asuhan keperawatan ini dilakukan pada tanggal 7-9 Mei 2019.

Pengkajian dilakukan pada tanggal 7 Mei 2019, diperoleh data yaitu, Identitas klien. Nama

Tn. W umur 68 tahun, jenis kelamin laki-laki, alamat Klaten, Delanggu. Suku/bangsa Jawa/Indonesia, agama Islam, tidak bekerja. Keluhan utama klien : Klien mengatakan mengeluh sesek dan batuk. Keadaan umum : sedang, Tingkat kesadaran : Compos mentis. Tanda-tanda vital: TD : 120/70 mmHg. N : 80 x/menit, Rr : 26 x/menit. Klien mendapatkan terapi oksigen 3 liter permenit. Data fokus. Data subyektif : Klien mengatakan mengeluh sesek dan batuk. Data obyektif : Klien terlihat lemes, Pemeriksaan Dada: Paru : Inspeksi : simetris, tidak ada lesi, pengembangan dada kanan kiri sama. Palpasi : vocal fremitus tidak teraba. Perkusi : redup. Auskultasi : terdapat suara ronchi diparu kiri.

Pengkajian pada Identitas klien : Nama Tn. S umur 52 tahun, jenis kelamin laki-laki, alamat Klaten, Delanggu. Suku/bangsa Jawa/Indonesia, agama Islam, pekerjaan wirausaha. Keluhan utama klien : Klien mengatakan mengeluh sesek dan batuk. Keadaan umum : baik, Tingkat kesadaran : Composmentis. Tanda-tanda vital: TD : 130/80 mmHg. N : 86 x/menit, RR : 22 x/menit. Klien mendapatkan terapi oksigen 3 liter permenit. Data fokus. Data subyektif : Klien mengatakan mengeluh batuk. Data obyektif : Klien terlihat lemes, dan pucat. Pemeriksaan Dada: Paru : Inspeksi : simetris, tidak ada lesi, pengembangan dada kanan kiri

sama. Palpasi : tidak dilakukan. Perkusi : tidak dilakukan. Auskultasi : terdapat suara ronchi.

Diagnosa yang muncul dari data klien yaitu, Ketidakefektifan bersihan jalan nafas berhubungan dengan mukus berlebihan. NOC : *Status Pernafasan*. Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x24 jam Ketidakefektifan bersihan jalan nafas pasien teratasi dengan KH : Frekuensi pernafasan normal (4), irama pernafasan teratur (4), kedalaman inspirasi teratur (4), suara auskultasi nafas normal (4), kepatenan jalan nafas (4), saturasi oksigen normal (4). Kriteria angka kisaran normal : Frekuensi pernafasan normal : 14 – 20x permenit, Irama pernafasan normal : Regular, Kedalaman inspirasi : Cuping hidung, Suara auskultasi nafas : Suara dasar nafas (suara nafas vesikuler, bronkial, bronkovesikuler).

Intervensi yang dilakukan pada klien, NIC : Manajemen Jalan Nafas : Posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi, motivasi pasien untuk bernafas pelan dan batuk, instruksikan bagaimana agar bisa melakukan batuk efektif, kelola terapi inhalasi aromaterapi peppermint.

Implementasi pada Tn. W dilakukan pada tanggal 7 Mei 2019 pukul 11.42 dengan mengkaji keadaan umum dan TTV klien. Keadaan klien baik (composmentis) TD 120/70 mmHg, Nadi 80 x/menit, Respirasi 26 x/menit. Pada Tn. S

mengkaji keadaan umum dan TTV klien. Keadaan klien baik (composmentis) TD 130/80 mmHg, Nadi 86 x/menit, Respirasi 22 x/menit. Mengobservasi keadaan pernafasan klien dengan memberikan penjelasan tentang pemberian inhalasi aromaterapi peppermint, selanjutnya melakukan tindakan pemberian inhalasi dengan menggunakan aromaterapi peppermint. Dengan tujuan untuk meningkatkan ketidakefektifan bersihan jalan nafas.

Evaluasi dilakukan pada tanggal 9 Mei 2019 pukul 11.20. Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3 hari pada Tn. W dengan pemberian inhalasi aromaterapi peppermint pada ketidakefektifan bersihan jalan nafas didapatkan data kondisi klien baik (composmentis), TTV 120/70 mmHg, Nadi 80x/menit, Respirasi 24x/menit, Klien tampak rileks, sedikit sesek tetapi berkurang dengan frekuensi pernafasan 3, irama pernafasan 2, kedalaman inspirasi 3, suara auskultasi nafas 3, dengan hasil akhir skor progress note 3, sehingga dapat disimpulkan masalah klien teratasi sebagian dengan data klien masih sedikit sesek. Intervensi yang dapat di programkan adalah dengan kolaborasi lanjutan dengan obat dari dokter.

Evaluasi dilakukan pada tanggal 9 Mei 2019 pukul 11.20. Setelah dilakukan asuhan keperawatan

selama 3 hari pada Tn. S dengan pemberian inhalasi aromaterapi peppermint pada ketidakefektifan bersihan jalan nafas didapatkan data kondisi klien baik (composmentis), TTV 130/80 mmHg, Nadi 86x/menit, Respirasi 22x/menit, Klien tampak rileks, masih batuk dengan frekuensi pernafasan 4, irama pernafasan 4, kedalaman inspirasi 4, suara auskultasi nafas 3, dengan hasil akhir skor progress note 4, sehingga dapat disimpulkan progress note tercapai sebagian dengan data klien masih batuk. Intervensi yang dapat di programkan adalah dengan kolaborasi lanjutan dengan obat dari dokter.

### **Pembahasan**

Pada hasil pemberian inhalasi dengan aromaterapi peppermint yaitu hasil yang didapatkan pada klien Tn. W dengan hasil skor akhir 3 sedangkan pada Tn. S dengan hasil skor akhir 4. Hasil yang membedakan dari kedua klien yaitu dari hasil pemeriksaan dada pada klien Tn. W dan Tn. S yaitu Palpasi : vokal fremitus tidak teraba, Perkusi : redup, Auskultasi : sama-sama terdapat suara ronchi diparu.

Bersihan jalan nafas merupakan kondisi pernafasan yang tidak normal akibat ketidakmampuan batuk secara efektif, dapat disebabkan oleh sekret yang kental atau berlebih akibat penyakit infeksi, imobilisasi, stasis sekret dan batuk

tidak efektif. Bersihan jalan nafas (Obstruksi jalan nafas) mempunyai tanda-tanda seperti: batuk tidak efektif, tidak mampu mengeluarkan sekresi di jalan nafas, suara nafas menunjukkan adanya sumbatan dan jumlah, irama dan kedalaman pernafasan tidak normal (Nurhermawan, 2012).

Bersihan jalan nafas (Obstruksi jalan nafas) biasa terjadi pada orang yang menderita penyakit tuberkulosis paru, sebab pada orang yang menderita tuberkulosis paru gejala utama yang muncul adalah Ketidakefektifan bersihan jalan nafas berhubungan dengan sekret dalam bronchil. Sekret yang keluar akan digunakan untuk pemeriksaan bakteri tahan asam (BTA). Sehingga klien dapat diketahui positif terkena tuberkulosis paru atau negatif.

Hasil pengkajian pada Tn. W pernafasan tidak normal yaitu terdapat suara ronchi diparu, dengan frekuensi pernafasan 3, irama pernafasan 2, kedalaman inspirasi 3, suara auskultasi nafas 3. Pada Tn. S pernafasan normal, dengan frekuensi pernafasan 4, irama pernafasan 4, kedalaman inspirasi 4, suara auskultasi nafas 3. Dari data tersebut dapat dianalisa bahwa terjadinya kondisi pernafasan yang tidak normal akibat adanya suara ronchi diparu sehingga ketidakmampuan batuk secara efektif, dapat disebabkan oleh sekret yang kental atau berlebih. Hal ini sesuai dengan

pendapat Nurhermawan (2012) Bahwa kondisi pernafasan yang tidak normal akibat ketidakmampuan batuk secara efektif, dapat disebabkan oleh sekret yang kental atau berlebih akibat penyakit infeksi, imobilisasi, stasis sekret dan batuk tidak efektif.

Penanganan ketidakefektifan bersihan jalan nafas dapat berupa farmakologi dan non farmakologi. Salah satu penanganan non farmakologi terhadap bersihan jalan nafas adalah menggunakan inhalasi aromaterapi peppermint. Aromaterapi merupakan tindakan terapeutik dengan menggunakan minyak essential yang bermanfaat untuk meningkatkan keadaan fisik dan psikologi sehingga menjadi lebih baik. Setiap minyak essential memiliki efek farmakologi yang unik, seperti antibakteri, antivirus, diuretik, vasodilator, penenang, dan merangsang sistem limbik otak. Sistem limbik adalah daerah yang mempengaruhi emosi dan memori serta secara langsung terkait dengan adrenal, kelenjar hipofisis, hipotalamus, bagian-bagian tubuh yang mengatur denyut jantung, tekanan darah, stress, memori, keseimbangan hormon, dan pernafasan (Runiari, 2010). Aroma terapi menthol yang terdapat pada peppermint memiliki inflamasi, sehingga nantinya akan membuka saluran pernafasan.

Implementasi yang dilakukan terhadap klien adalah pemberian inhalasi aromaterapi peppermint yang dilakukan setiap 1



kali sehari selama 3 hari. Pembuatan yaitu dengan mencampurkan air hangat yang ditetesi dengan minyak peppermint. Kelebihan dalam pemberian inhalasi dengan aromaterapi peppermint dapat meningkatkan ketidakefektifan bersihan jalan nafas pada penderita tuberculosis. Kelemahan dalam implementasi yaitu salah satu klien belum paham tentang apa manfaat dari pemberian inhalasi aromaterapi peppermint.

Evaluasi yang dilakukan pada tanggal 9 Mei 2019 pukul 11.20, dari hasil observasi pengkajian status peningkatan ketidakefektifan bersihan jalan nafas dengan skala *Bates-Jansen Wound Assesment Tool* adalah peningkatan ketidakefektifan bersihan jalan nafas yang sebelum dilakukan pemberian inhalasi dengan aromaterapi peppermint dengan skor 2 dan setelah dilakukan pemberian inhalasi aromaterapi peppermint menjadi skor 4. Hal ini sejalan dengan penelitian dari Akhavani (2008) yaitu uji yang artinya ada pengaruh aromaterapi peppermint dengan pemberian inhalasi aromaterapi peppermint dengan cara sederhana terhadap penurunan sesak nafas.

### **Simpulan**

Berdasarkan hasil studi kasus dan pembahasan pada bab sebelumnya dapat disimpulkan bahwa :

1. Asuhan keperawatan medikal bedah pada Tn. W, klien

mengatakan mengeluh sesek dan batuk. Sehingga muncul diagnosa ketidakefektifan bersihan jalan nafas berhubungan dengan mukus yang berlebihan. Intervensi yang dilakukan pada klien posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi, motivasi pasien untuk bernafas pelan dan batuk, instruksikan bagaimana agar bisa melakukan batuk efektif, kelola terapi inhalasi dengan aromaterapi peppermint, ajarkan tehnik nonfarmakologi (pemberian inhalasi aromaterapi peppermint), kolaborasi dengan klien, orang terdekat dan tim kesehatan lainnya. Implementasi yang diberikan adalah pemberian inhalasi peppermint dalam 1 kali/hari selama 10-15 menit. Setelah dilakukan tindakan pemberian inhalasi aromaterapi peppermint selama 3 hari, frekuensi pernafasan 3, irama pernafasan 2, kedalaman inspirasi 3, suara auskultasi nafas 3.

2. Asuhan keperawatan medikal bedah pada Tn. S, klien mengatakan mengeluh batuk. Sehingga muncul diagnosa ketidakefektifan bersihan jalan nafas berhubungan dengan mukus yang berlebihan. Intervensi yang dilakukan pada klien posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi, motivasi pasien untuk bernafas pelan dan batuk, instruksikan bagaimana agar bisa melakukan batuk efektif, kelola terapi

inhalasi dengan aromaterapi peppermint, ajarkan tehnik nonfarmakologi (pemberian inhalasi aromaterapi peppermint), kolaborasi dengan klien, orang terdekat dan tim kesehatan lainnya. Implementasi yang diberikan adalah pemberian inhalasi peppermint dalam 1 kali/hari selama 10-15 menit. Setelah dilakukan tindakan pemberian inhalasi aromaterapi peppermint selama 3 hari, frekuensi pernafasan 4, irama pernafasan 4, kedalaman inspirasi 4, suara auskultasi nafas 3.

3. Pemberian inhalasi aromaterapi peppermint dapat bermanfaat untuk meningkatkan ketidakefektifan bersihan jalan nafas pada penderita tuberkulosis.

#### DAFTAR PUSTAKA

Akhvani, M.A. 2005. *Steam Inhalation Treatment for Children. British Journal of General Practice*, 55 (516, 557)

Bulechek G, dkk. 2013. *Nursing Interventions Classification (NIC)*. Edisi Keenam. Yogyakarta: Moco Media.

Cahyasari, T. 2015. *Perbedaan Efektivitas Inhalasi*. Fakultas Ilmu Kesehatan UMP.

Depkes. 2011. *Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis Kementerian Kesehatan*

Republik Indonesia  
Direktorat Jenderal  
Pengendalian Penyakit dan  
Penyehatan Lingkungan  
2011. Jakarta

Dinkes Provinsi Jawa Tengah. 2015. *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2015*

Ghofur, A. 2008. *Tuberkulosis*. Jakarta: CV Karya Mandiri Nusantara.

Hetti R, A. 2009. *Pernapasan Pada Manusia dan Hubungannya Dengan Kesehatan*. Bandung: PT Puri Delco.

Jaelani. 2009. *Aroma Terapi. Edisi 1*. Jakarta: Rahmatika Creative Design.

Kesehatan, R. I. 2014. *Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia diperoleh dari <http://www.dokternida.rekans.ejawat.com/dokumen/DEPKE-S-Pedoman-Nasional-Penanggulangan-TBC-2011-Dokternida.com.pdf> diakses tanggal 19 Feb 2017 jam 6.40 WIB

Majalah, F. 2010. *Terapi Aromatik*. Jakarta: PT Gramedia

Manurung, N. 2016. *Aplikasi Asuhan Keperawatan Sistem*

- Respiratory*. Jakarta: CV. Trans Info Media.
- Masquro. 2018. *Asuhan Keperawatan Dengan Tuberkulosis Paru Yang Mengalami Masalah Keperawatan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas*. Jember.
- Moorhead S, dkk. 2013. *Nursing Outcomes Classification (NOC) Measurement of Health Outcomes*. Edisi Kelima. Yogyakarta: Moco Media.
- Muttaqin, A. 2008. *Asuhan Keperawatan Klien Dengan Gangguan Sistem Pernafasan*. Jakarta: Salemba Medika.
- NANDA International. 2015. *Nursing diagnoses: definitions & classification 2015-1017*. Jakarta: EGC.
- Notoatmodjo, S. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. 2018. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Nurhermawan, G. 2012. *Asuhan Keperawatan Pada Klien Dengan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas*. Fakultas Ilmu Kesehatan UMP.
- Nurul. 2017. *Upaya Mempertahankan Jalan Nafas Pada Anak Dengan Tuberkulosis Paru*. UMS.
- Runiari, N. 2010. *Asuhan Keperawatan Pada Klien dengan Hiperemesis Gravidarum: Penerapan Konsep dan Teori Keperawatan*. Jakarta: Penerbit Salemba Medika.
- Santoso, B. 2018. *Asuhan Keperawatan Pasien Tuberkulosis Paru Dengan Masalah Keperawatan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas di RSUD Lumajang*. Jember.
- Siswantoro. 2015. *Pengaruh Aroma Terapi Daun Mint Dengan Inhalasi Sederhana Terhadap Penurunan Sesak Nafas Pada Pasien Tuberkulosis Paru*. Mojokerto.
- Widyastuti, Y, dkk. 2016. *Buku Ketrampilan Keperawatan Semester I*. Surakarta: CV. Jasmine.
- WHO. 2016. *First WHO Global Ministerial Conference Ending Tuberculosis in The Sustainable Development Era: A Multisectoral Response*. Restrieved from [www.who.int/tb/features\\_archive/Global\\_Ministerial\\_Conf\\_TB/en/](http://www.who.int/tb/features_archive/Global_Ministerial_Conf_TB/en/)