

Jurnal Penelitian Kebidanan & Kespro	Vol. 2 No. 1	Edition: May – October 2019
	http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JPK2R	
Received: 27 September 2019	Revised: 18 October 2019	Accepted: 20 October 2019

PENGARUH INHALASI SEDERHANA MENGGUNAKAN AROMATERAPI DAUN MINT (MENTHA PIPERITA) TERHADAP PENURUNAN SESAK NAFAS PADA PASIEN TUBERCOLOSIS PARU DI PUSKESMAS

Vitrilina Hutabarat, Stefani Anastasia Sitepu, Megawati Sinambela

Institut Kesehatan Deli Husada Deli Tua

e-mail : vitrilinahutabarat@gmail.com

Abstract

Background: Simple inhalation is a method of treatment by giving the drug in the form of vapor directly to the respiratory tract to the lungs. Shortness of breath in pulmonary tuberculosis will be found in advanced disease, where the filtration is half the lung. This symptom is found in the lung parenchymal damage is extensive. Therefore found a way to reduce shortness of breath, one of them with simple inhalation using aromatherapy mint leaves (*Mentha Piperita*). This study aims to determine the effect of simple inhalation using aromatherapy mint leaves (*Mentha Piperita*) on decreasing shortness of breath in pulmonary tuberculosis patients. **Method:** This study uses one group pre-test and post-test design. In this study, the data were analyzed by the T-independent test. **Result:** Based on the T-independent test results, the treatment group shows that there is a simple inhalation using aromatherapy mint leaves (*Mentha Piperita*) to decrease breathlessness in pulmonary tuberculosis patients. Looking at the results of this study, simple inhalation using aromatherapy mint leaves (*Mentha Piperita*) can be used as a non-pharmacological therapy to reduce clinical symptoms of tuberculosis, namely shortness of breath.

Keywords: Aromatherapy, Mint Leaves, Simple Inhalation, Lung Tuberculosis

1. PENDAHULUAN

Menurut World Health Organization (WHO) tuberkolosis merupakan penyakit yang menjadi perhatian global. Berbagai upaya pengendalian sudah dilakukan, sehingga kejadian kematian akibat tuberkolosis telah menurun, namun tuberkolosis paru diperkirakan masih menyerang 9,6 juta orang dan menyebabkan 1,2 juta kematian pada tahun 2014. Prevalensi TB Paru di Indonesia dikelompokkan menjadi tiga wilayah yaitu Sumatera 33%, Jawa dan Bali 23% serta Indonesia bagian Timur 44% (DepKes 2013). Sumatera Utara merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang angka kejadian TB Parunya cukup tinggi. Medan sebagai Ibukota provinsi Sumatera Utara yang merupakan kabupaten/kota yang menyumbang TB Paru yang cukup tinggi. Ditemukan 1.729 penderita TB Paru BTA atau Bakteri Tahan Asam (+) dan sebanyak 1.616 penderita diberikan pengobatan (Dinkes Kota Medan, 2014).

Tuberkolosis (TBC), adalah penyakit yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium Tuberkolosis* yang tahan terhadap kondisi asam. Penyakit tersebut dapat ditularkan melalui kontak cairan tubuh, seperti tetesan air batuk. Difusi oksigen yang akan terganggu karena adanya bintil-bintil atau peradangan pada dinding alveolus. Jika paru-paru yang diserang meluas, maka sel-selnya akan mati dan paru akan mengecil. Akibatnya napas penderita akan terengah-engah. Sesak napas gejala ini ditemukan bila kerusakan parenkim paru penderita sudah meluas. Pada pasien TB Paru yang ringan belum dirasakan adanya sesak napas, sesak napas yang diderita akan terjadi jika infiltrasi sudah mencapai setengah bagian, pada pasien TB Paru dengan gejala yang dialami seperti ini perlu diajarkan cara sederhana dengan metode penguapan atau inhalasi uap sederhana yang bila sewaktu-waktu dapat kambuh dapat dilakukan mereka di rumah masing-masing. Uap air yang sudah mendidih yang dihirup guna mengurangi sesak nafas

Jurnal Penelitian Kebidanan & Kespro	Vol. 2 No. 1	Edition: May – October 2019
	http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JPK2R	
Received: 27 September 2019	Revised: 18 October 2019	Accepted: 20 October 2019

biasanya menggunakan bahan alami seperti daun mint yang akan menghasilkan uap menthol untuk proses inhalasi (Yessie & Andra, 2013).

Salah satu gejala TB Paru yang memiliki kemiripan dengan penyakit lain adalah sesak nafas. Upaya untuk mengurangi sesak nafas tersebut dapat menggunakan obat-obatan medis dan menggunakan obat-obatan non medis. Salah satu cara yang dapat mengurangi sesak nafas tersebut yaitu dengan memberikan aroma terapi daun mint dengan inhalasi sederhana atau metode penguapan. Kandungan yang terpenting dalam mint adalah menthol. Daun mint mengandung 30-45% menthol, 17-35% menthone, 5-13% menthylacetat, 2-5% limonene dan 2,5-4% neomenthol (Elshabrina, 2015).

Manfaat aroma terapi antara lain mengatasi insomnia dan depresi, meredakan kegelisahan, mengurangi perasaan ketegangan, meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan tubuh, 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 (Lucia, 2011).

Pada pasien TB Paru yang mengalami gejala klinis adalah salah satunya sesak nafas, biasanya keluarga pasien panic dengan cara apa melakukan atau mengurangi gejala sesak nafas selain menggunakan bantuan oksigen pada saat di rumah penderita TB Paru tidak mempunyai peralatan oksigen maka pasien tersebut perlu diajarkan cara sederhana dengan metode penguapan atau inhalasi sederhana.

2. METODE

Penelitian ini merupakan penelitian *quasy experiment* dengan pendekatan *one-group pre-post test design* yaitu kelompok subjek yang di obeservasi sebelum dilakukan intervensi, kemudian di observasi lagi setelah intervensi. Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Desa Pon Kecamatan Sei Bambi sejak bulan April-Mei tahun 2019. Populasi dalam penelitian ini adalah

seluruh pasien TB Paru yang ada di Puskesmas Desa Pon Kecamatan Sei Bambi tahun 2019. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *accidental sampling* dimana pengambilan sampel dilakukan dengan mengambil kasus atau responden yang kebetulan ada atau tersedia yaitu sebanyak 29 orang. Adapun criteria inklusi dalam penelitian ini adalah pasien yang terkena TB Paru dan bersedia menjadi responden. Kriteria eksklusi: responden tidak bersedia.

Variabel independent penelitian ini adalah inhalasi sederhana dengan menggunakan daun mint (*menthapiperita*) yaitu terapi yang diberikan dengan memberikan aroma daun mint menggunakan diffuser. Variabel dependentnya adalah penurunan sesak nafas pada pasien TB Paru yaitu suatu keadaan dimana nilai respirasi seorang pasien TB Paru melebihi batas normal yaitu 60-90 x/menit. Skala sesak nafas dibagi menjadi ringan, sedang, berat dan sangat berat. Alat ukur pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Skala sesak nafas *American Thoracic Society* (ATS) dan alat diffuser. Pada penelitian ini alat pengambilan data yang digunakan berupa *checklist* observasi. Hipotesis dalam penelitian: Adanya Pengaruh Inhalasi Sederhana Dengan Menggunakan Aromaterapi Daun Mint (*Mentha Piperita*) Terhadap Penurunan Sesak Nafas Pada Pasien Tuberkolosis Paru Di Puskemas Desa Pon Kecamatan Sei Bambi Tahun 2019.

Data yang dikumpulkan terlebih dahulu mengajukan permohonan izin pelaksanaan penelitian pada Puskesmas Desa Pon Kecamatan Sei Bambi. Setelah mendapat izin, dilakukan pengumpulan data dengan terlebih dahulu menjelaskan kepada responden tentang tujuan dan manfaat serta prosedur pelaksanaan penelitian, meminta responden menandatangani *informed consent*. Pengambilan data dalam penelitian ini adalah lembar observasi. Bagi responden dilakukan teknik pemberian aroma terapi daun mint dengan inhalasi sederhana atau menggunakan alat diffuser yang dilakukan dengan cara memasukkan kedalam alat tersebut 2-3 tetes minyak essensial yang mengandung daun mint selama 3 x sehari dalam waktu 15 menit dalam 1

minggu diletakkan tidak jauh dari pasien yang kira-kira efektif untuk dihirup.

Pengumpulan data dilakukan melalui pengumpulan data sekunder dan data primer. Prosedur pengolahan data yang dilakukan melalui tahap *editing, coding, data entry, dan cleaning* serta prosedur analisis univariat dan analisis bivariat dengan menggunakan uji *T-Independent* pada tingkat kemakna 95% ($\alpha = 0,05$).



Gambar 1. Daun mint (*menthapiperita*)

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan tabel 1 di atas dapat diketahui bahwa karakteristik umur mayoritas 31-35 tahun (51,7%) dan minoritas umur > 40 tahun (10,3%). Berdasarkan karakteristik jenis kelamin, mayoritas adalah laki-laki (72,4%) dan minoritas perempuan (27,6%). Berdasarkan karakteristik pekerjaan mayoritas petani (65,5%) dan minoritas PNS dan wirausaha (17,2%).

Tabel 1. Umur pada pasien Tuberkulosis Paru

Karakteristik	n	%
Umur		
1 = 26-30 tahun	5	17,3
2 = 31-35 tahun	15	51,7
3 = 36-40 tahun	6	20,7
4 = >40 tahun	3	10,3
Jenis Kelamin		
1 = Laki-laki	21	72,4
2 = Perempuan	8	27,6
Pekerjaan		
1 = Petani	19	65,6
2 = PNS	5	17,2
3 = Wirausaha	5	17,2

Berdasarkan tabel 2 di atas dapat diketahui bahwa distribusi sesak nafas pre test mayoritas berat (48,3%) dan minoritas ringan (10,3%), pada post test mayoritas ringan (55,2%) dan minoritas berat (3,4%)

Tabel 2. Data Sesak Nafas Pre test dan Post test pada pasien Tuberkulosis Paru

Pre_test	n	%
Ringan	3	10.3
Sedang	8	27.6
Berat	14	48.3
Sangat Berat	4	13.8
Post_test	n	%
Ringan	16	55.2
Sedang	8	27.6
Berat	1	3.4
Sangat Berat	4	13.8
Total	29	100

Berdasarkan tabel 3 di atas, dapat diketahui bahwa pre test dan post test memiliki nilai sig > 0,05 artinya berdistribusi normal.

Tabel 3. Uji Normalitas Data

Kelompok	Sig	Kesimpulan
Pre_Test	0.050	Normal
Post_Test	0.050	Normal

Berdasarkan hasil table di atas, diketahui bahwa hasil analisa bivariat didapatkan rata-rata (mean) sekitar 1,76 dengan standar deviasi 8,956. Berdasarkan hasil uji statistic T-Independent untuk pengaruh inhalasi sederhana terhadap penurunan sesak nafas pada pasien tuberculosis didapatkan hasil p-value= 0.000 < $\alpha=0.05$.

Tabel 4. Pengaruh Inhalasi Sederhana terhadap Penurunan sesak nafas

One-Sample Test						
Penurunan Sesak Nafas	Mean	Std. Dev.	Std. Error Mean	T	df	Sig (2-tailed)
Pre test	2.66	.857	.159	16.69	16.69	.000
Post test	1.76	1.06	.196	8.96	8.956	

Hasil Pengukuran Skala Sesak Nafas Sebelum Pemberian Inhalasi Sederhana

Berdasarkan tabel sebelum dilakukan pemberian inhalasi sederhana menggunakan aromaterapi daun mint (*mentha piperita*) terhadap penurunan sesak nafas pada pasien tuberculosis paru, menunjukkan bahwa jumlah responden sebelum dilakukan didapatkan

Jurnal Penelitian Kebidanan & Kespro	Vol. 2 No. 1	Edition: May – October 2019
	http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JPK2R	
Received: 27 September 2019	Revised: 18 October 2019	Accepted: 20 October 2019

sebagian besar mengalami sesak nafas dengan derajat skala sesak nafas berat yaitu sebanyak 14 responden.

Sesak nafas pada gejala klinis tuberkulosis paru adalah sesak nafas ditemukan pada penyakit yang sudah lanjut, dimana infiltrasinya sudah setengah bagian dari paru-paru. Gejala ini ditemukan bila adanya kerusakan parenkim paru sudah luas atau karena hal-hal yang menyertai seperti efusi pleura, pneumothoraks dan apabila sesak nafas pada gejala tuberkulosis tidak segera ditangani maka akan dapat menimbulkan beberapa komplikasi seperti hemoptisis berat (perdarahan dari saluran nafas bawah) yang dapat mengakibatkan kematian karena syok hipovolemik atau tersumbatnya jalan nafas, kolaps dari lobus akibat reaksi bronchial, Bronkiectasis (pelebaran bronkus setempat), fibrosis (pembentukan jaringanikat pada proses pemulihan atau reaktif) pada paru, Pneumothorak (adanya udara di dalam rongga pleura) dan Infusensi kardio pulmoner (Wahid & Surpto, 2008). Sesak nafas merupakan gejala pertama yang dirasakan pasien akibat terganggunya pertukaran oksigen dan karbondioksia dalam alveoli yang berisi cairan. Sesak nafas akan semakin parah apabila melakukan aktivitas yang berat seperti naik tangga dan mengangkat beban berat (Bradero et al, 2008).

Ketika observasi responden penelitian sebelum diberikan perlakuan diketahui mereka nampak nafas pendek dan tersengal-sengal serta adanya penggunaan otot bantu pernafasan pada responden yang terlampau sesak nafas saat keluar rumah atau melepas dan berpakaian atau sesak nafas dengan derajat sangat berat. Sesak nafas yang dialami responden mengakibatkan perubahan psikis seperti cemas, takut dan perasaan yang sangat tidak nyaman karena ketidakefektifan pola nafas. Sedangkan sesak nafas pada pasien tuberkulosis paru yang tidak segera ditangani maka dampak yang akan ditimbulkan yaitu luasnya kerusakan parenkim paru dan dapat menimbulkan beberapa komplikasi. Mengingat parahnya kerusakan parenkim paru dan komplikasi yang akan terjadi, seharusnya penderita melakukan pengobatan untuk mengobati sesak nafas tersebut. Dengan

pengobatan tersebut diharapkan akan memberikan efek penurunan sesak nafas.

Hasil Pengukuran Skala Sesak Nafas Sesudah Pemberian Inhalasi Sederhana

Berdasarkan tabel sesudah dilakukan pemberian inhalasi sederhana menggunakan aromaterapi daun mint terhadap penurunan sesak nafas pada pasien tuberkulosis paru, menunjukkan bahwa dari 29 responden didapatkan sebagian besar mengalami nilai skala sesak nafas dengan derajat ringan yaitu sebanyak 16 responden, dengan derajat sangat berat sebanyak 4 responden, dengan derajat sedang sebanyak 8 responden, dan yang mengalami derajat berat sebanyak 1 responden.

Terjadi perbedaan nilai skala sesak nafas sebelum diberikan inhalasi sederhana dan sesudah diberikan inhalasi sederhana menggunakan aromaterapi daun mint (*mentha piperita*). Inhalasi sederhana merupakan uap hirupan air hangat dari air mendidih yang telah dicampurkan dengan aromaterapi sebagai penghangat, misalnya daun mint. Inhalasi merupakan salah satu cara yang diperkenalkan dalam penggunaan metode terapi yang paling sederhana dan cepat (Akhavani, 2005).

Setelah diberikan inhalasi sederhana dengan menggunakan aromaterapi daun mint (*mentha piperita*), responden terlihat pernafasannya tidak tersengal-sengal, karena aroma menthol yang terdapat pada daun mint memiliki anti inflamasi, sehingga nantinya akan membuka saluran pernafasan.

Analisis Pengaruh Perubahan Sebelum Dan Sesudah Diberikan Inhalasi Sederhana

Dari hasil penelitian ini didapatkan adanya pengaruh nilai skala sesak nafas sebelum dan sesudah diberikan inhalasi sederhana menggunakan aromaterapi daun mint. Pada uji statistik *T-Independent* diperoleh data *p value* $0.000 < (\alpha) 0.05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yang artinya ada pengaruh inhalasi sederhana menggunakan aromaterapi daun mint (*mentha piperita*) terhadap penurunan sesak nafas pada pasien tuberkulosis paru. Pada kelompok sebelum diberikan inhalasi sederhana menggunakan aromaterapi daun mint didapatkan derajat ringan

Jurnal Penelitian Kebidanan & Kespro	Vol. 2 No. 1	Edition: May – October 2019
	http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JPK2R	
Received: 27 September 2019	Revised: 18 October 2019	Accepted: 20 October 2019

3 responden, derajat berat 14 responden, derajat sedang 8 responden, dan derajat sangat berat 4 responden. Kemudian sesudah diberikan inhalasi sederhana menggunakan aromaterapi daun mint menjadi 16 responden mengalami sesak nafas dengan ringan, 1 responden dengan derajat berat, 8 responden dengan derajat sedang, 4 responden dengan derajat sangat berat.

Aromaterapi daun mint (*mentha piperita*) adalah suatu penyembuhan yang berasal dari alam dengan menggunakan daun mint sebagai tambahan baku. Daun mint mengandung menthol sehingga sering digunakan juga sebagai bahan baku obat flu (Jefry, 2014). Aroma menthol yang terdapat pada daun mint memiliki anti inflamasi, sehingga nantinya akan membuka saluran pernafasan. Selain itu, daun mint juga akan membantu mengobati infeksi akibat serangan bakteri. Karena daun mint memiliki sifat antibakteri. Daun mint akan melonggarkan bronkus sehingga akan melancarkan pernafasan. Untuk melegakan pernafasan bisa menghirup daun mint secara langsung. Sedangkan inhalasi sederhana adalah menghirup uap hangat dari air mendidih telah dicampurkan dengan aromaterapi sebagai penghangat, misalnya daun mint (Choi Seo Yeon, Park Kyungsook. 2016)

Essential oil diffuser adalah alat untuk mengubah essensial oil (minyak atsiri) menjadi butiran kecil untuk kemudian membaur (menyebarkan atau mendifusikan) keseluruhan ruangan. Dalam penelitian ini teknik pemberian inhalasi sederhana menggunakan aromaterapi daun mint yang dilakukan selama 3x sehari dalam waktu 15 menit saat sesak nafas ternyata sangat efektif untuk mengurangi sesak nafas. Namun tidak menutup kemungkinan adanya pengaruh-pengaruh lain yang bisa mengurangi sesak nafas, misal pemberian oksigen masker dan inhalasi. Dengan begitu inhalasi sederhana menggunakan aromaterapi daun mint dapat menjadi pengobatan alternative pada pasien tuberkolosis paru yang mempunyai gejala kinis sesak nafas. Upaya untuk mengurangi gejala klinis sesak nafas pada pasien tuberkolosis paru selain menggunakan obat-obatan farmakologis dapat pula menggunakan non farmakologis. Daun mint mempunyai kandungan minyak essensial menthol yang dapat

melonggarkan pernafasan (Yohana & Yovita, 2015).

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Umur responden yang mengalami sesak nafas diperoleh mayoritas 31-35 tahun sebanyak 15 orang atau sekitar 51.7%.
2. Jenis kelamin responden yang mengalami sesak nafas diperoleh mayoritas laki-laki sebanyak 21 orang atau sekitar 72.4%.
3. Pekerjaan responden diperoleh mayoritas petani sebanyak 19 orang atau sekitar 65.5%.
4. Derajat sesak nafas sebelum diberikan inhalasi sederhana menggunakan aromaterapi daun mint (*menthapiperita*) didapatkan hasil mayoritas sesak nafas berat sebanyak 14 orang atau sekitar 48.3%.
5. Derajat sesak nafas sesudah diberikan inhalasi sederhana menggunakan aromaterapi daun mint (*menthapiperita*) didapatkan hasil mayoritas sesak nafas ringan sebanyak 16 orang atau sekitar 55.2%
6. Hasil uji statistic *T-Independent* diperoleh data *p value* $0.000 < (\alpha) 0.05$ maka disimpulkan ada pengaruh inhalasi sederhana menggunakan aromaterapi daun mint (*menthapiperita*) terhadap penurunan sesak nafas pada pasien tuberculosis paru.

DAFTAR PUSTAKA

- Agusta, A. 2002. *Aromaterapi Cara Sehat dengan Wewangian Alam*, Jakarta: Penebar Swadaya
- Arisandi, Y & Andriani, Y. 2008. *Khasiat Berbagai Tanaman Untuk Pengobatan*. Jakarta: Edsa Mahkota
- Choi Seo Yeon, Park Kyungsook. 2016. *Effect of inhalation of aromatherapy oil on patients with Parenial allergic rhinitis: A Randomized Controlled Trial*. Hindawi; 7896081.
- Elshabrina. 2015. *33 Daun Dahsyat-Tumpas Berbagai macam Penyakit*. Jakarta: Klik Media
- Fauzi, D.A. 2012. *Manfaat Tanaman Obat*. Jakarta: Edsa Mahkota. Retrieved from <http://jurnalonline.lppmdianhusada.ac.id/index.php/jkk/article/view/30>

Jurnal Penelitian Kebidanan & Kespro	Vol. 2 No. 1	Edition: May – October 2019
	http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JPK2R	
Received: 27 September 2019	Revised: 18 October 2019	Accepted: 20 October 2019

- Jitowiyono, S. 2012. *Farmakologi Pendekatan Keperawatan*. Yogyakarta: Edsa Mahkota
- Price, S.A & Wilson, L.M, (2005). *Patofisiologis Konsep Klinis Proses-proses Penyakit*. Edisi 6 Volume 2. Jakarta: EGC
- Siswantoro, Edy. 2011. *Pengaruh Aromaterapi Daun Mint dengan Inhalasi Sederhana Terhadap Penurunan Sesak Nafas Pada Pasien Tuberkolosis Paru*
- Sylvia, A. 2005. *Patofisiologi Konsep Klinis Proses-proses Penyakit*. Jakarta:EGC
- Tjitrosoepomo, Gembong. 2010. *Taksonomi Tumbuhan Obat-obatan*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Wahid, Suprpto, I. 2013. *Asuhan Keperawatan Pada Gangguan Sistem Respirasi*. Jakarta Timur: CV. Trans Info Media.
- Yessi, Andra, S. 2013. *Keperawatan Medikal Bedah Keperawatan Dewasa Teori Dan Contoh Askep*. Yogyakarta : Nuha Medika.