



**PERBEDAAN DERAJAT SESAK NAPAS SEBELUM DAN SESUDAH  
DIBERIKAN TERAPI INHALASI DAUN MINT PADA PASIEN ASMA  
RAWAT JALAN DI BALAI KESEHATAN PARU MASYARAKAT  
KOTA SALATIGA**

**ARTIKEL**

**OLEH :  
ULFI FURAIDA  
010218A016**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN  
FAKULTAS KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO  
2020**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**Artikel berjudul :**

**PERBEDAAN DERAJAT SESAK NAPAS SEBELUM DAN SESUDAH  
DIBERIKAN TERAPI INHALASI DAUN MINT PADA PASIEN ASMA  
RAWAT JALAN DI BALAI KESEHATAN PARU MASYARAKAT  
KOTA SALATIGA**

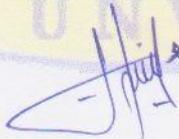
Disusun oleh :

**ULFI FURAIDA  
NIM. 010218A016**

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing Utama Program S1 Keperawatan  
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo

Ungaran, Februari 2020

**Pembimbing Utama**



Ns. Liyanovitasari, S.Kep., M.Kep  
NIDN. 0630078801

# Perbedaan Derajat Sesak Napas Sebelum Dan Sesudah Diberikan Terapi Inhalasi Daun Mint Pada Pasien Asma Rawat Jalan Di Balai Kesehatan Paru Masyarakat Kota Salatiga

Ulfi Furaida\*Priyanto\*Liyanovitasari\*

\* Mahasiswa S1 Keperawatan Universitas Ngudi Waluyo Ungaran

\*\* Dosen S1 Keperawatan Universitas Ngudi Waluyo Ungaran

email : [ulfifuraida97@gmail.com](mailto:ulfifuraida97@gmail.com)

## ABSTRAK

**Latar belakang** : Asma adalah penyakit saluran napas kronik dengan salah satu riwayat yaitu sesak napas. Kasus Asma di Jawa Tengah tahun 2013 sejumlah 113.028 kasus. Upaya mengurangi sesak napas pasien asma salah satunya dengan memberikan terapi non medis aroma terapi inhalasi daun mint. Dengan cara menghirup uap air panas dengan campuran daun mint selama 10 menit. **Tujuan penelitian**: mengetahui perbedaan derajat sesak napas sebelum dan sesudah diberikan terapi inhalasi daun mint pada pasien asma di wilayah kerja Balai Kesehatan Paru Masyarakat Kota Salatiga. **Desain penelitian**: pre-experimental dengan rancangan penelitian *one group pre-test dan post-test design*. Populasi penelitian ini 212 responden. Jumlah sampel 17 responden dan dibagi menjadi 2 kelompok 17 sampel kelompok intervensi dan 17 sampel kelompok kontrol dengan menggunakan teknik sampel *purposive sampling*. Pengambilan data menggunakan instrumen lembar observasi dengan skala sesak napas dari Borg. Analisis bivariat menggunakan *uji wilcoxon*. **Hasil** : Ada perbedaan derajat sesak napas sebelum dan sesudah diberikan terapi inhalasi daun mint pada pasien asma dengan  $p\text{ value } 0,007 < \alpha (0,05)$ . **Saran** : responden dapat melakukan intervensi mandiri saat mengalami serangan sesak nafas

**Kata kunci** : derajat sesak nafas, terapi inhalasi, daun mint

**Kepustakaan**: 43 (2009-2019)

## LATAR BELAKANG

Asma merupakan salah satu penyakit tidak menular yang angka kejadiannya masih cukup tinggi di Indonesia. Penyakit tidak menular merupakan suatu penyakit yang tidak bisa disembuhkan secara medis, tetapi hanya bisa dikendalikan. Asma dapat bersifat ringan dan tidak mengganggu aktivitas, akan tetapi dapat bersifat menetap dan mengganggu aktivitas bahkan kegiatan harian. Asma penyakit jalan napas obstruktif intermiten, reversibel dimana

trakhea dan bronki berespon secara hiperaktif terhadap stimulus tertentu (Andra & Yessie, 2013).

Menurut hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas) di Indonesia tahun 2013 mendapatkan hasil prevalensi asma di Indonesia 4,5% dengan tingkat kejadian terbesar pada perempuan sebanyak 4,6%. Prevalensi asma paling tinggi terdapat di Sulawesi Tengah (7,8%), Nusa Tenggara Timur (7,3%), DI Yogyakarta (6,9%), kemudian yang terakhir di Sulawesi Selatan (6,7%). Sedangkan menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas)

tahun 2018 sudah mengalami penurunan selama 5 tahun terakhir, sudah dibawah 4,5 %. Penderita Asma di Jawa Tengah pada tahun 2013 berjumlah 113.028 kasus dan kasus penyakit Asma di Kota Semarang sendiri tahun 2017 termasuk kasus yang tinggi setelah hipertensi dengan banyaknya penderita sebanyak 4270 kasus. Untuk di Kota Salatiga tahun 2015 Asma juga menjadi kasus terbanyak setelah hipertensi dengan prevalensi sebanyak 7%. Data dari BKPM (Balai Kesehatan Paru Masyarakat) Kota Salatiga didapatkan penderita Asma sebanyak 587 pasien dari segala umur.

Upaya untuk mengurangi gejala klinis sesak napas pada pasien Asma selain menggunakan obat-obatan medis dapat pula menggunakan obat-obatan non medis. Terapi non medis yaitu kontrol terhadap faktor pemicu serangan. Berbagai pemicu serangan antara lain adalah debu, polusi, merokok, olah raga, perubahan temperatur secara ekstrim dan lain-lain (Ikawati, 2014). Contoh pengobatan medis untuk penyakit asma yaitu inhalasi kortikosteroid, agonis  $\beta$ -2 adrenergik, antikolinergik, penstabil sel mast, modifer leukotrien (Ikawati, 2014). Sedangkan dari terapi non medis untuk pengobatan sesak napas pada Asma dapat diberikan dengan latihan yoga, latihan pernapasan, berenang, minum ramuan teh jahe, menggunakan kopi, menghirup uap dari tanaman daun mint serta dapat menggunakan bahan-bahan yang lain (Siswantoro, 2017).

Salah satu cara yang dapat mengurangi sesak napas yaitu dengan memberikan aroma terapi daun mint dengan inhalasi sederhana atau metode penguapan. Daun mint mempunyai kandungan minyak essential menthol dan menthone. Daun dan ujung-ujung cabang tanaman mint yang sedang berbunga mengandung 1% minyak atsiri, 78% mentol bebas, 2% mentol tercampur ester, dan sisanya resin, tannin, asam cuka (Tjitrosoepomo, 2010).. Terapinya yang dapat dilakukan yaitu dengan menyiapkan air panas secukupnya  $\pm$ 300 ml, lalu menggunakan daun mint yang sudah diremas lalu dimasukan ke dalam air panas, dan hirup uap panas dari yang sudah diberikan daun mint. Terapi dilakukan selama 10 menit dan dilakukan sebanyak 3 kali dalam sehari (Siswantoro, 2017).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan oleh penulis di BKPM Salatiga didapatkan 10 orang penderita Asma dengan sesak napas. Hasil pengukuran tingkatan Asma terdapat 6 responden dengan sesak napas ringan, 3 responden dengan sesak napas sedang, dan 1 responden dengan sesak napas berat dan ketika berada di BKPM Kota Salatiga pasien diberikan tindakan medis berupa nebulizer. Derajat sesak napas responden berat ringannya dipengaruhi oleh aktivitas sehari-hari. Responden belum mengetahui bagaimana cara dalam penanganan sesak napas menggunakan teknik terapi inhalasi dengan daun mint, sehingga peneliti tertarik untuk memberikan terapi inhalasi dengan daun mint.

Mengacu dari beberapa hal diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Perbedaan Derajat Sesak Napas Sebelum Dan Sesudah Diberikan Terapi Inhalasi Daun Mint Pada Pasien Asma Di Wilayah Kerja Balai Kesehatan Paru Masyarakat Kota Salatiga”, yang selanjutnya akan dilihat hubungan dari kedua variabel tersebut.

### **METODELOGI**

Penelitian ini menggunakan penelitian pre-experimental dengan rancangan penelitian *one group Pre-test dan Post-test design*. Jumlah populasi sebanyak 212 orang dengan jumlah sampel 17 orang. Teknik pengamblan sampel dengan *purposive sampling*. **Penelitian Ini Dilakukan Pada Bulan 21 Desember 2019 Sampai 23 Januari 2020 Di BKPM Salatiga.**

### **HASIL**

1. Gambaran derajat sesak napas sebelum diberikan terapi inhalasi daun mint.

**Tabel 4.1 Distribusi frekuensi derajat sesak napas sebelum diberikan terapi inhalasi daun mint**

Derajat sesak nafas	f	%
ringan	5	29.4
sedang	9	52.9
agak berat	2	11.8
Berat	1	5.9
Total	17	100.0

Berdasarkan tabel 4.1, dapat diketahui bahwa sebelum diberikan intervensi, sebagian besar responden berada pada derajat sesak nafas sedang yakni sebanyak 9 responden (52,9%).

2. Gambaran derajat sesak napas sesudah diberikan terapi inhalasi daun mint.

**Tabel 4.2 Distribusi frekuensi derajat sesak napas sesudah diberikan terapi inhalasi daun mint**

Derajat sesak nafas	F	%
sedikit ringan	2	11.8
Ringan	10	58.8
Sedang	3	17.6
Berat	2	11.8
Total	17	100.0

Berdasarkan tabel 4.2, dapat diketahui bahwa sesudah diberikan intervensi, sebagian besar responden berada pada derajat sesak nafas ringan yakni sebanyak 10 responden (58,8%).

3. Perbedaan derajat sesak napas sebelum dan sesudah diberikan terapi inhalasi daun mint pada pasien asma di wilayah kerja Balai Kesehatan Paru Masyarakat Kota Salatiga.

**Tabel 4.3 Perbedaan derajat sesak napas sebelum dan sesudah diberikan terapi inhalasi daun mint pada pasien asma di wilayah kerja Balai Kesehatan Paru Masyarakat Kota Salatiga.**

Kelompok	n	Media	Min-Max	p	Z
Intervensi					
Sebelum	17	3,00	2 – 5	0,007	-2.714
Sesudah	17	2,00	1 – 5		

Berdasarkan tabel 4.3, dapat diketahui bahwa sebelum diberikan intervensi, nilai tengah pada kelompok pretest yakni 3 dengan nilai terendah 2 dan tertinggi 5. Sedangkan sesudah penelitian, nilai tersebut mengalami penurunan

yakni nilai tengah menjadi 2 dengan nilai terendah 1 dan tertinggi 2.

Berdasarkan uji Wilcoxon, didapatkan nilai  $p$   $0,007 < \alpha$   $0,05$  dengan  $Z$  score  $-2.714$  yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan derajat sesak napas sebelum dan sesudah diberikan terapi inhalasi daun mint pada pasien asma di wilayah kerja Balai Kesehatan Paru Masyarakat Kota Salatiga dengan selisih  $2.714$  lebih rendah dibandingkan derajat sesak nafas sesudah intervensi.

## PEMBAHASAN

### 1. Gambaran derajat sesak napas sebelum diberikan terapi inhalasi daun mint pada pasien asma di Wilayah Kerja Balai Kesehatan Paru Masyarakat Kota Salatiga.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa sebelum diberikan intervensi, sebagian besar responden berada pada derajat sesak nafas sedang yakni sebanyak 9 responden (52,9%). Penelitian ini paling banyak responden pada rentang usia 46-55 tahun sebanyak 8 responden (47,1%), dengan jenis kelamin paling banyak perempuan sebanyak 11 responden (64,7%).

Pada penelitian Putri (2012) pasien yang terkena asma banyak ditemukan pada usia lebih dari 40 tahun. Menurut Guyton dan Hall (2007), terjadi penurunan elastisitas alveoli, penebalan kelenjar bronchial, penurunan kapasitas paru, dan peningkatan ruang rugi selama

proses pe-nuaan. Pangestuti, et al. (2015) menyatakan bahwa penurunan pada fungsi pernapasan yang ditinjau dari nilai *Forced Expiratory Volume in one second w* ( $FEV_1$ ) memiliki hubungan yang signifikan dengan tingkat usia. Usia antara 35 sampai 40 tahun, jumlah penurunan rata-rata  $FEV_1$  adalah 25–30 ml/tahun dan usia di atas 70 tahun mengalami jumlah penurunan 60 ml/tahun

Selain itu perempuan lebih banyak memiliki asma dibandingkan dengan laki-laki dipengaruhi oleh kadar hormonal yang terjadi pada perempuan, kecemasan dan depresi yang sering menyerang perempuan serta obesitas. Kadar hormon estrogen yang tinggi dapat berperan sebagai substansi proinflamasi (membantu/memicu inflamasi) terutama mempengaruhi sel mast, dimana sel mast merupakan sel yang berperan dalam memicu reaksi hipersensitifitas dengan melepaskan histamine dan mediator inflamasi lainnya, sehingga memperberat morbiditas asma pada pasien perempuan (Darmila,2012).

Faktor yang mempengaruhi dari terjadinya serangan sesak nafas pada penderita asma yakni asap rokok, debu, perubahan cuaca, latihan fisik, perubahan emosi dan jenis makanan yang dikonsumsi (Herdi,2011). Sesak nafas merupakan gejala pertama yang dirasakan pasien akibat

terganggunya pertukaran oksigen dan karbondioksida dalam alveoli yang berisi cairan. Sesak nafas akan semakin parah apabila melakukan aktivitas yang berat seperti naik tangga dan mengangkat beban berat.

Ketika di observasi sebelum dilakukan penelitian diketahui responden nampak nafas pendek, tersengal-sengal dan serta adanya penggunaan otot bantu pernafasan. Sesak nafas yang dialami responden mengakibatkan perubahan psikis seperti cemas, takut dan perasaan yang sangat tidak nyaman karena ketidakefektifan pola nafas (Siswanto,2017).

Hasil penelitian ini sejalan Hutabarat (2019) dengan hasil derajat sesak nafas sebelum diberikan inhalasi sederhana menggunakan aromaterapi daun mint (*menthapiperita*) didapatkan hasil mayoritas sesak nafas berat (48.3%)..

## **2. Gambaran derajat sesak napas sesudah diberikan terapi inhalasi daun mint pada pasien asma di Wilayah Kerja Balai Kesehatan Paru Masyarakat Kota Salatiga.**

Hasil penelitian didapatkan hasil bahwa dapat diketahui bahwa sesudah diberikan terapi inhalasi daun mint, sebagian besar responden berada pada derajat sesak nafas ringan yakni sebanyak 10 responden (58,8%). Hasil ini mengalami perbedaan dari sebelum dilakukan terapi inhasi daun mint. Terapi inhalasi ini diberikan selama 10 menit

selama 1 kali dalam sehari, menggunakan media berupa baskom kecil/mangkok/gelas dengan diberi air panas  $\pm 300$  ml yang diberi campuran remasan daun mint. Inhalasi merupakan salah satu cara yang diperkenalkan dalam penggunaan metode terapi yang paling sederhana dan cepat (Hutabarat,2019). Setelah diberikan inhalasi sederhana dengan menggunakan daun mint responden terlihat pernafasannya tidak tersengal-sengal, karena aroma menthol yang terdapat pada daun mint memiliki anti inflamasi, sehingga nantinya akan membuka saluran pernafasan.

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. 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 (Choi Seo Yeon, Park Kyungsook. 2016).

Hasil penelitian ini sejalan dengan Ferari (2018) ada pengaruh pernafasan butekyo dengan inhalasi sederhana aromaterapi daun mint terhadap tingkat kontrol asma. Pada penelitian Anwari(2018) menyatakan bahwa mint dapat menurunkan status batuk pasien yang meliputi frekuensi batuk, radang, wheezing, dan kemudahan keluarnya dahak setelah penambahan ekstrak mint melalui nebulizer.

### **3. Perbedaan derajat sesak napas sebelum dan sesudah diberikan terapi inhalasi daun mint pada pasien asma di wilayah kerja Balai Kesehatan Paru Masyarakat Kota Salatiga.**

Hasil penelitian didapatkan bahwa terdapat perbedaan derajat sesak napas sebelum dan sesudah diberikan terapi inhalasi daun mint pada pasien asma di wilayah kerja Balai Kesehatan Paru Masyarakat Kota Salatiga dengan  $p < 0,007 < \alpha (0,05)$ . Dimana sebelum diberikan terapi paling banyak responden pada derajat sesak napas sedang 9 responden (52,9%) dan sesudah diberikan terapi inhalasi paling banyak derajat sesak napas rendah 10 responden (58,8%). Terdapat 10 responden yang mengalami penurunan derajat sesak napas dan 1 responden mengalami peningkatan.

Responden yang mengalami peningkatan derajat sesak napas dari agak berat menjadi berat,hal ini terjadi karena alveolus

tertutup oleh mukus sehingga tidak memungkinkan lagi terjadinya pertukaran gas. Hal ini menyebabkan hipoksemia dan kerja otot-otot pernapasan bertambah berat serta terjadinya peningkatan produksi CO<sub>2</sub> yang disertai dengan penurunan ventilasi alveolus menyebabkan retensi CO<sub>2</sub> (hiperkapnia) dan terjadinya asidosis respiratorik atau gagal napas (Sudoyo,2009).

Kandungan Mint yaitu menthol 50% yang berguna sebagai anti inflamasi/ pelega tenggorokan, sehingga dapat mengurangi sesak nafas pada penderita asma (Tjitrosoepomo,2010).

Pemberian terapi dengan daun mint untuk mengurangi sesak nafas pada penderita asma dapat memberikan dampak langsung terhadap indra penciuman dengan cepat atau disebut "*olfaction*". Jika aroma mint dihisap, reseptor *olfactory* memberikan stimulus dan meneruskannya pada pusat emosi di otak atau "*limbic system*". *Limbic system* berhubungan langsung dengan otak yang mengatur ingatan, pernafasan, sistem sirkulasi darah dan juga kelenjar-kelenjar endokrin yang mengatur jumlah hormon pada tubuh. Sifat dari minyak, keharuman dan efeknya menentukan stimulasi pada sistem tersebut (Pramudianingsih,2019).

Ketika aroma dihirup, maka molekul akan masuk ke rongga hidung dan merangsang 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. Pesan yang diantar ke seluruh tubuh akan dikonversikan menjadi suatu aksi dengan pelepasan substansi neurokimia berupa perasaan senang, rileks, tenang atau terangsang (Koensoemardiya, 2009).

Hasil penelitian ini didukung oleh Amelia (2018) ada pengaruh pemberian aromaterapi peppermint dengan inhalasi sederhana terhadap masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan nafas, dimana terjadi penurunan pada frekuensi nafas dan pengurangan pada akumulasi sputum. Selain itu pada penelitian Pramudianingsih (2019) menyatakan ada pengaruh Terapi inhalasi uap dengan aromaterapi *eucalyptus* terhadap penurunan sesak nafas pada pasien Asma Bronkhial.

## KESIMPULAN

1. Derajat sesak nafas sebelum diberikan terapi inhalasi daun mint pada kategori sedang 9 responden (52,9%).
2. Derajat sesak nafas sesudah diberikan terapi inhalasi daun mint pada kategori sedang 10 responden (58,8%).
3. Ada perbedaan derajat sesak napas sebelum dan sesudah diberikan terapi inhalasi daun mint pada pasien asma di wilayah kerja Balai Kesehatan Paru Masyarakat Kota Salatigadengan  $p \text{ value } 0,007 < \alpha (0,05)$

## SARAN

1. Bagi responden  
Diharapkan responden dapat melakukan secara mandiri terapi inhalasi daun mint saat mengalami serangan sesak nafas
2. Bagi Institusi Pendidikan  
Diharapkan institusi pendidikan menambah refensi mengenai terapi nonfarmakologi /terapi komplementer untuk mengurangi sesak nafas pada pasien asma.
3. Bagi Peneliti Lain  
Dapat menjadikan penelitian ini sebagai data dasar melakukan penelitian selanjutnya serta dapat meneliti lebih lanjut mengenai terapi non farmakologi yang lainnya untuk membantu mengurangi serangan sesak nafas pada penderita asma.

## DAFTAR PUSTAKA

- Choi Seo Yeon, Park Kyungsook. (2016). *Effect of inhalation of aromatherapy oil on patients with Parenial allergic rhinitis: A Randomized Controlled Trial*. Hindawi
- Darmila,R.A.(2012). Hubungan karakteristik pasien asma bronkial dengan gejala penyakit refluks gastroesofagus(PRGE) di RSUD Dr. Soedarso pontianak
- Herdi.(2011).Gambaran Faktor Pencetus Serangan Asma Pada Pasien Asma Di Poliklinik Paru Dan Bangsal Paru RSU Dr. Soedarso Pontianak
- Hutabarat.V.(2019). Pengaruh Inhalasi Sederhana Menggunakan Aromaterapi Daun Mint(Mentha Piperita) Terhadap Penurunan Sesak Nafas Pada Pasien Tuberculosis Paru Di Puskesmas.*Jurnal Penelitian Kebidanan & Kespro*.2(1);12-16
- Ikawati, Zullies. (2014). *Penyakit Sistem Pernafasan dan Tatalaksana Terapinya*. Yogyakarta : Bursa Ilmu.
- Kemenkes Ri. (2013). *Riset Kesehatan Dasar; RISKESDAS*. Jakarta: Balitbang Kemenkes Ri.
- Koensoemardiyah.(2009). *A-Z aromaterapi untuk kesehatan,kebugaran dan kecantikan*.Yogyakarta:Lily publisher.
- Putri,P.P. (2012). Hubungan anatra derajat sesak nafas dengan nilai arus puncak ekspirasi (APE) pada pasien asma terkontrol sebagian di RSUD Moewardi Surakarta
- Riset Kesehatan Dasar, (2018). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2018. [http://www.depkes.go.id/resources/download/infoterkini/materi\\_rekorpop\\_2018/Hasil%20Risesdas%202018.pdf](http://www.depkes.go.id/resources/download/infoterkini/materi_rekorpop_2018/Hasil%20Risesdas%202018.pdf)- Diakses Agustus 2019.
- Siswanto, Edi. (2017). *Pengaruh Terapi Daun Mint Dengan Inhalasi Sederhana Terhadap Penurunan Sesak Napas Pada Pasien Tuberculosis Paru*. Jurnal Keperawatan dan Kebidanan – Stikes Dian Husada Mojokerto.
- Tjitrosoepomo, Gembong. (2010). *Taksonomi Tumbuhan Obat-obatan*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Wijaya, Andra Saferi & Yessie Mariza Putri. (2013). *Keperawatan Medikal Bedah I (Keperawatan Dewasa)*. Yogyakarta : Nuha Medika.