

SPIRITUAL EMOTIONAL FREEDOM TECHNIQUE (SEFT) SEBAGAI PENERAPAN HOMECARE PASIEN ASMA DENGAN RESISTENSI SALURAN NAFAS NON ELASTIS DI PUSKESMAS TEMINDUNG SAMARINDA

Sholichin¹, Mayusef Sukmana^{2*}, Muhammad Aminuddin³, Sirajul
Munir⁴, Abdilah Iskandar⁵, Henny Sri Purwanti⁶

¹⁻⁶Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman

Email Korespondensi: mayusef@fk.unmul.ac.id

Disubmit: 01 September 2022 Diterima: 31 Desember 2022 Diterbitkan: 01 Januari 2023
DOI: <https://doi.org/10.33024/mnj.v5i1.7672>

ABSTRACT

Nonelastic airway resistance is resistance to airflow or frictional resistance to airflow in the airways in asthmatic patients. Nonelastic airway resistance can be measured with a spirometer or a mini peak flow meter (PFM). One way to seek normal lung function, maintain it, and prevent airway obstruction is by performing SEFT. This research is to identify respondents' characteristics and differences in the decrease in nonelastic airway resistance as a result of measuring the average percentage of APE before and after SEFT. A study quasi-experiment with an approach design randomized one group pretest-posttest. Sampling was done by simple random sampling based on inclusion criteria. The analyzing data using the Wilcoxon alternative test with 0.05. The number of samples are 100 respondents with a random sampling technique. There are six respondents whose APE Percentage value after SEFT is smaller than APE Percentage Before SEFT, as many as 93 respondents whose APE Percentage value After SEFT is greater than the APE Percentage value Before SEFT, and one respondent whose value is the same before and after SEFT. The SEFT can reduce nonelastic airway resistance. This research recommends SEFT can become the wrong intervention in COPD patient care.

Keywords: SEFT , Resistance Channel Breath Nonelastic, Asthma

ABSTRAK

Resistensi saluran nafas nonelastik adalah resistensi terhadap aliran udara atau tahanan gesekan terhadap aliran udara dalam saluran nafas pada pasien asma, adanya resistensi saluran nafas nonelastik ini menyebabkan pasien asma harus berusaha sekuat tenaga supaya dapat bernafas. Resistensi saluran nafas nonelastik dapat diukur dengan spirometer atau alat mini *peak flow meter* (PFM). Salah satu cara mengupayakan fungsi paru senormal mungkin serta mempertahankannya dan mencegah obstruksi jalan napas yaitu dengan cara melakukan SEFT. SEFT merupakan teknik terapi yang menggabungkan sistem energi tubuh dan terapi spiritualitas dengan metode tapping pada 18 titik kunci di sepanjang 12 jalur energi tubuh. Penelitian ini adalah untuk

mengidentifikasi gambaran karakteristik responden dan perbedaan penurunan resistensi saluran nafas nonelastik hasil pengukuran rata-rata persentase APE sebelum dan sesudah dilakukan SEFT. Quasi eksperimen dengan pendekatan desain *randomized one group pretest-posttest*. Sampling dilakukan dengan cara *simple random sampling* berdasarkan kriteria inklusi. Instrumen menggunakan terapi metode SEFT dan alat mini PFM, kemudian dilakukan pengumpulan dan pengolahan data (*editing, coding, scoring, tabulating*) lalu dilakukan analisa data menggunakan uji alternative *Wilcoxon* dengan α 0,05. Jumlah sampel penelitian sebanyak 100 responden dengan menggunakan teknik *random sampling*. Sebanyak 6 responden yang nilai Persentase APE Sesudah SEFT lebih kecil daripada Persentase APE Sebelum SEFT, sebanyak 93 responden nilai Persentase APE Sesudah SEFT lebih besar daripada nilai Persentase APE Sebelum SEFT dan 1 responden yang nilainya sama sebelum dan sesudah SEFT. Hasil uji statistik didapatkan $p < \alpha$ (0,05) berarti ada perbedaan yang signifikan resistensi saluran nafas nonelastik sebelum dan sesudah di lakukan SEFT. SEFT dapat menurunkan resistensi saluran nafas nonelastik. Penelitian ini merekomendasikan SEFT dapat menjadi salah satu intervensi dalam asuhan keperawatan pasien PPOK.

Kata Kunci: SEFT, Resistensi Saluran Nafas Nonelastik, Asma

PENDAHULUAN

Pada suatu serangan asma, otot polos dari bronki mengalami kejang dan jaringan yang melapisi saluran udara mengalami pembengkakan, hal ini akan memperkecil diameter dari saluran udara (resistensi saluran nafas nonelastik), Resistensi saluran nafas nonelastik adalah resistensi terhadap aliran udara atau tahanan gesekan terhadap aliran udara dalam saluran nafas, misalnya gangguan obstruksi jalan nafas akibat pembentukan mukus yang berlebihan pada pasien PPOK (Asma), adanya resistensi saluran nafas nonelastik ini menyebabkan penderita harus berusaha sekuat tenaga supaya dapat bernafas (Sylvia Anderson Price, 2003)

Pemeriksaan untuk mengetahui adanya resistensi saluran nafas nonelastik akibat mukus disaluran nafas pada pasien PPOK dapat ditegakkan berdasarkan anemnesis dan

pemeriksaan fisik. Anemnesis sering ditemukan keluhan sesak napas dan batuk-batuk. Pemeriksaan fisik memperlihatkan tanda-tanda obstruksi seperti ekspirasi yang memanjang dan bising mengi, tetapi bila kelainan minimal atau terdapat penyakit lain, maka tanda-tanda obstruksi pada saluran nafas akibat mukus sulit diketahui.

Resistensi saluran nafas nonelastik dapat diukur dengan spirometer, alat mini *peak flow meter* (PFM). Pengukuran dengan menggunakan alat mini PFM adalah untuk menilai adanya resistensi saluran nafas nonelastik yaitu dengan cara mengukur APE (Aliran Puncak Ekspirasi) atau VEK₁. APE adalah kecepatan (laju) aliran udara ketika seseorang menarik napas penuh, dan mengeluarkannya secepat mungkin, jadi pasien disuruh melakukan ekspirasi sekuat tenaga melalui alat tersebut, apabila pada orang

dewasa didapatkan angka APE (VEK1) kurang dari 80% berarti ada obstruksi saluran napas atau resistensi saluran napas nonelastik.

Menurut (Mansjoer, 2005), bahwa tujuan terapi pada pasien asma yaitu menyembuhkan dan mengendalikan gejala asma, mencegah kekambuhan, mengupayakan fungsi paru senormal mungkin serta mempertahankannya, mengupayakan aktivitas harian pada tingkat normal termasuk melakukan *exercise*, menghindari efek samping obat asma, mencegah obstruksi jalan napas yang ireversibel. Salah satu cara mengupayakan fungsi paru senormal mungkin serta mempertahankannya dan mencegah obstruksi jalan napas yang ireversibel yaitu dengan cara melakukan SEFT.

Spiritual Emosional Freedom Technique (SEFT) merupakan teknik terapi yang menggabungkan sistem energi tubuh dan terapi spiritualitas dengan metode tapping pada 18 titik kunci di sepanjang 12 jalur energi tubuh. Terapi *Spiritual Emosional Freedom Technique (SEFT)* merupakan terapi yang sangat mudah untuk dilakukan. Proses belajar sangat cepat, tanpa obat-obatan, dan tanpa melakukan prosedur diagnosis yang rumit. Hanya menggunakan ketukan ringan (*tapping*) hanya pada 18 titik kunci di sepanjang 12 energy tubuh, dan efek penyembuhan dapat langsung dirasakan baik untuk penyembuhan fisik maupun emosi. (Zainuddin, 2009)(Faiz, 2010).

KAJIAN PUSTAKA

Asma adalah penyakit jalan nafas obstruktif intermiten, reversibel dimana trakea dan bronchi berspon dalam secara hiperaktif terhadap stimuli tertentu (Smeltzer, 2002). Menurut (Idrus Alwi et al., 2001) ada beberapa hal yang merupakan penyebab dari asma bronchial yaitu alergen, infeksi saluran pernafasan, tekanan jiwa, kegiatan jasmani yang cukup berat, obat-obatan, polusi udara.

Menurut (Smeltzer, 2002) berdasarkan penyebabnya, asthma bronkhial dapat diklasifikasikan menjadi 3 tipe, yaitu : 1). Ekstrinsik (alergik) Ditandai dengan reaksi alergik yang disebabkan oleh faktor-faktor pencetus yang spesifik, seperti debu, serbuk bunga, bulu binatang, obat-obatan (antibiotic dan aspirin) dan spora jamur. 2). Intrinsik (non alergik) Ditandai dengan adanya reaksi non alergi yang bereaksi terhadap pencetus yang tidak spesifik atau tidak diketahui, seperti udara dingin atau bisa pernafasan dan emosi. 3). Asma gabungan Bentuk asma yang paling umum. Asma ini mempunyai karakteristik dari bentuk alergik dan non-alergi.

Menurut (Soemantri, 2009) gejala asma terdiri dari triad yaitu dispne, batuk dan mengi (bengek atau sesak nafas). Gejala sesak nafas sering dianggap gejala yang harus ada. Hal tersebut berarti jika penderita menganggap penyakitnya adalah asma namun tidak mengeluhkan sesak nafas, maka perawat harus yakin bahwa pasien bukan penderita asma. Gambaran klinis pasien yang menderita asma : sesak nafas parah dengan ekspirasi memanjang disertai wheezing, dapat disertai batuk dengan

sputum kental dan sulit dikeluarkan, bernafas dengan otot-otot nafas tambahan, sianosis, takikardi, gelisah, anoreksia, cemas, takut, mudah tersinggung dan kurangnya pengetahuan pasien terhadap situasi penyakitnya.

Tujuan utama penatalaksanaan Asma adalah mencapai asma terkontrol sehingga penderita asma dapat hidup normal tanpa hambatan dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Menurut (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022) program penatalaksanaan asma meliputi 7 komponen, yaitu : 1). Edukasi; 2). Menilai dan monitor berat asma secara berkala; 3). Identifikasi dan mengendalikan faktor pencetus; 4). Merencanakan dan memberikan pengobatan jangka panjang; 5). Menetapkan pengobatan pada serangan akut; 6). Kontrol secara teratur; 7). Pola hidup sehat (meningkatkan kebugaran fisik, senam asma Indonesia/SAI, berhenti atau tidak pernah merokok, kenali lingkungan kerja yang berpotensi dapat menimbulkan asma)

SEFT (*Spiritual Emotional Freedom Technique*) adalah teknik terapi yang mengkombinasikan antara energi psikologi, pemberdayaan spiritual, dan penyelarasan sistem energi tubuh. Energi psikologi merupakan seperangkat prinsip dan teknik yang memanfaatkan sistem energi tubuh untuk memperbaiki kondisi pikiran emosi dan perilaku (Zainuddin, 2009).

SEFT (*Spiritual Emotional Freedom Technique*) adalah teknik untuk memotong intervensi dalam mengatasi masalah. Menurut pandangan psikoanalisa, masalah dapat diselesaikan

dengan mengatasi sumber masalah langsung dari akar persoalannya. Menguk akar permasalahan membutuhkan penanganan yang intensif dalam waktu yang relatif lama. Penanganan tersebut dapat berlangsung berbulan-bulan atau dalam hitungan tahun, bergantung pada permasalahan yang dihadapi (Nurlatifah, 2016)

Dalam penerapannya, SEFT juga menjadi lebih efektif dikarenakan adanya unsur atau aspek utama yang salah satunya yaitu ikhlas. Ikhlas artinya ridho atau menerima rasa sakit (fisik maupun psikis) dengan sepenuh hati. Ikhlas juga memiliki arti tidak mengeluh atas musibah yang sedang diterima. Sebab yang sebenarnya membuat seseorang semakin sakit adalah perasaan tidak mau menerima rasa sakit atau masalah yang sedang dihadapi. Tujuan terapi SEFT adalah untuk membantu orang lain baik individual maupun kelompok dalam mengurangi penderitaan psikis maupun fisik.

Teknik Terapi dalam SEFT ada tiga yaitu : 1). *The Set Up* (*The Set-Up* bertujuan untuk memastikan agar aliran energi tubuh terarah dengan tepat. Langkah ini dilakukan untuk menetralkan "*Psychological Reversal*" atau "Perlawanan Psikologis". Hal ini biasanya berupa pikiran spontan atau keyakinan bawah sadar negative (Zainuddin, 2009). 2). *The Tune-In* (dilakukan dengan cara merasakan rasa sakit yang dialami, lalu mengarahkan pikiran ke tempat rasa sakit. Sambil melakukan hal tersebut, hati dan mulut mengatakan : "Ya Allah saya ikhlas, saya pasrah" atau "Ya Allah saya ikhlas menerima sakit saya ini, saya pasrahkan kepada-

Mu kesembuhan saya". Untuk masalah emosi, *tune-in* dilakukan dengan cara memikirkan sesuatu atau peristiwa spesifik tertentu yang dapat membangkitkan emosi negatif yang ingin dihilangkan; 3). *The Tapping* (mengetuk ringan dengan dua ujung jari pada titik-titik tertentu di tubuh sambil terus *tune-in*. Titik-titik ini adalah titik-titik kunci dari "*The Major Energy Meridians*", yang jika kita ketuk beberapa kali akan berdampak pada netralisasi gangguan emosi atau rasa sakit yang dirasakan. *Tapping* menyebabkan aliran energi tubuh berjalan dengan normal dan seimbang kembali (Zainuddin, 2009).

Dari uraian di atas bagaimanakah gambaran karakteristik responden dan perbedaan penurunan resistensi saluran nafas nonelastik hasil pengukuran rata-rata persentase APE sebelum dan sesudah dilakukan SEFT?

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain kuasi eksperimen *pre* dan *post test*, satu kelompok. Penelitian ini dimaksudkan untuk menganalisa efek SEFT terhadap perubahan resistensi saluran nafas nonelastik. Pengukuran resistensi saluran nafas nonelastik dilakukan setelah menjalani terapi SEFT.

Populasi dalam studi ini adalah penderita asma di wilayah Puskesmas Temindung Samarinda. Dalam penelitian ini tehnik pengambilan sampel yang digunakan adalah dengan cara acak sederhana (*simple random sampling*) yaitu pengambilan sampel dengan anggota populasinya bersifat homogen dan

mempunyai kesempatan yang sama untuk diambil sebagai sampel. Dengan merujuk rumus jumlah sampel uji hipotesis beda rata-rata berpasangan (*dependent*) dari (Ariawan, n.d.) yaitu :

$$\sigma^2 * [Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta}]^2$$

$$n = \frac{\sigma^2 * [Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta}]^2}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$$

$$\frac{\sigma^2 * [Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta}]^2}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$$

Analisis univariat dilakukan untuk memberi gambaran dan penjelasan terhadap mean, median, standar deviasi dan min-max dari variabel numerik yaitu variable umur, berat badan, tinggi badan dan resistensi saluran nafas nonelastik, sedangkan untuk variabel katagorik menjelaskan jumlah dan persentase masing-masing kelompok yaitu : jenis kelamin dan kebiasaan merokok.

Uji yang digunakan adalah Uji dependen t test yaitu melakukan analisis bivariat untuk variabel dua mean pasangan : pengukuran persentase resistensi saluran nafas nonelastik sebelum dan sesudah SEFT.

HASIL PENELITIAN

Pada analisa data penelitian ini akan dipaparkan data hasil penelitian tentang *Spiritual Emotional Freedom Technique (SEFT)* Sebagai Penerapan *Homecare* Pasien Asma Bronkial Dengan Resistensi Saluran Nafas Non Elastis di Puskesmas Temindung Samarinda, yang datanya telah dikumpulkan dari bulan September sampai dengan November 2021, dengan jumlah sebanyak 100

responden. Pengumpulan data menggunakan alat *peak flow meter*, meteran dan observasi. Seluruh data yang terkumpul telah memenuhi syarat untuk dianalisis.

Hasil penelitian disajikan dalam bentuk tabel dan tekstual yang didasarkan pada analisis univariat dan bivariat.

Analisis univariat dalam penelitian ini akan menggambarkan distribusi frekuensi dari seluruh variabel, yaitu : jenis kelamin, umur, tinggi badan, berat badan, kebiasaan merokok dan resistensi saluran nafas nonelastik, seperti yang diuraikan di bawah ini :

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah	Presentase (%)
Laki-laki	69	69
wanita	31	31
Total	100	100

Sebagian besar responden memiliki jenis kelamin adalah laki-laki.

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Umur

Umur	Jumlah	%
< 45	68	68
45-60	24	24
> 60	8	8
Total	100	100

Sebagian besar responden berumur kurang dari 45 tahun.

Tabel 4. Distribusi Responden Berdasarkan Tinggi Badan

Tinggi Badan	Jumlah	%
≤ 150 cm	13	13
> 150 cm	87	87
Total	100	100

Sebagian besar responden mempunyai tinggi badan lebih dari 150 cm.

Tabel 5. Distribusi Responden Berdasarkan Berat Badan

Berat Badan	Jumlah	%
≤ 56 kg	34	34
> 56 kg	66	66
Total	100	100

Jumlah total proporsi responden dalam hal berat badan adalah sama.

Tabel 6. Distribusi Responden Berdasarkan Kebiasaan Merokok

Kebiasaan Merokok	Jumlah	%
Merokok	55	55
Tidak Merokok	45	45
Total	100	100

Jadi jumlah total proporsi responden dalam hal kebiasaan merokok hampir sama.

Tabel 7. Distribusi Responden Berdasarkan APE sebelum dan sesudah SEFT

APE (%)	Jumlah	%
Sebelum :		
< 80	95	95
≥ 80	5	5
Sesudah		
< 80	59	59
≥ 80	41	41
Total	100	100

Pada kelompok sebelum dilakukan SEFT mayoritas proporsi responden mempunyai nilai APE kurang dari 80, pada

kelompok sesudah dilakukan SEFT proporsi responden mempunyai nilai APE hampir sama.

Tabel 8. Analisis Umur, Tinggi Badan, Berat Badan dan APE

Variabel	Min-Max	Mean Median	SD	95% CI
Umur	13-80	38,79 38,50	15,26	35,76-41,82
Tinggi Badan	140-178	163,01 165,00	8,34	161,36-164,66
Berat Badan	30-82	59,91 60,00	9,41	58,04-61,78
APE sebelum SEFT	64-84	72,32 72,00	4,12	71,50-73,14
APE sesudah SEFT	61-89	77,83 77,00	4,84	76,87-78,79

Uji Normalitas Data dilakukan untuk menilai sebaran data pada sebuah kelompok data atau variabel, apakah sebaran data tersebut berdistribusi

normal atukah tidak. Uji yang dipakai adalah uji *Kolmogorov-Smirnov*. Hasil uji normalitas data seperti yang di bawah ini :

Tabel 9. Uji normalitas data umur, berat badan, tinggi badan, APE sebelum SEFT dan APE sesudah SEFT

Variabel	Statistik	df	Sig
Umur	0,137	100	0,000
Berat badan	0,074	100	0,200 [*]
Tinggi badan	0,104	100	0,009
APE sebelum SEFT	0,141	100	0,000
APE sesudah SEFT	0,107	100	0,006

Variabel Umur, tinggi badan, APE sebelum SEFT dan APE sesudah SEFT berdistribusi tidak normal, sedangkan variable berat badan berdistribusi normal. Analisis bivariat menggunakan uji

alternative Wilcoxon. Analisis Bivariat meliputi analisis hubungan dan perbedaan antara umur, tinggi badan, berat badan, jenis kelamin, kebiasaan merokok dengan resistensi saluran nafas nonelastik.

Tabel 9. Analisis Hubungan Umur, Tinggi Badan dan Berat Badan dengan Resistensi Saluran Nafas Nonelastik Sebelum dan Sesudah SEFT

Variabel	r	P value
Umur		
• Sebelum SEFT	-0,22	0,025
• Sesudah SEFT	-0,33	0,001
Tinggi Badan :		
• Sebelum SEFT	-0,11	0,289
• Sesudah SEFT	0,08	0,418
Berat Badan :		
• Sebelum SEFT	-0,16	0,114
• Sesudah SEFT	0,09	0,372

Hubungan umur dengan resistensi saluran nafas nonelastik sebelum dan sesudah SEFT menunjukkan hubungan lemah, dan berpola negatif artinya semakin tua umurnya semakin rendah persentase APE. Hubungan tinggi badan dengan resistensi saluran nafas nonelastik sebelum dan sesudah SEFT menunjukkan hubungan lemah sekali dan sebelum dilakukan SEFT berpola negatif artinya semakin tinggi badannya semakin rendah persentase APE sedangkan pada saat sesudah SEFT berpola positif artinya semakin tinggi badannya semakin tinggi persentase APE.

Hubungan berat badan dengan resistensi saluran nafas nonelastik sebelum dan sesudah SEFT menunjukkan hubungan lemah sekali dan sebelum dilakukan SEFT

berpola negatif artinya semakin tinggi badannya semakin rendah persentase APE sedangkan pada saat sesudah SEFT berpola positif artinya semakin tinggi badannya semakin tinggi persentase APE. Hasil uji statistik didapatkan $p < \alpha$ (0,05) berarti ada hubungan yang signifikan antara umur sesudah SEFT dengan frekuensi pernafasan. Hasil uji statistik didapatkan $p > \alpha$ (0,05) berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara umur sebelum SEFT dengan frekuensi pernafasan. Hasil uji statistik didapatkan $p > \alpha$ (0,05) berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara tinggi badan dan berat badan sebelum dan sesudah SEFT dengan frekuensi pernafasan.

Tabel 10. Analisis Perbedaan Rata-rata Resistensi Saluran Nafas Nonelastik Sebelum dan Sesudah SEFT Menurut Jenis Kelamin

Variabel	Mean	SD	t	P value
Sebelum SEFT :				
-Laki-laki	71,84	3,98	-1,76	0,08
- Wanita	73,39	4,28		
Sesudah SEFT :				
-Laki-laki	78,01	4,68	98	0,57
- Wanita	77,42	5,24		

Hasil uji statistik didapatkan $p > \alpha$ (0,05) berarti tidak ada perbedaan

yang signifikan resistensi saluran nafas nonelastik sebelum dan sesudah SEFT

antara laki-laki dengan wanita.

Tabel 11. Analisis Perbedaan Rata-rata Resistensi Saluran Nafas Nonelastik Sebelum dan Sesudah SEFT Menurut Kebiasaan Merokok

Variabel	Mean	SD	t	P value
Sebelum SEFT				
-Tidak Merokok	73,69	3,92	-3,14	0,002
-Merokok	71,20	3,97		
Sesudah SEFT :				
-Tidak Merokok	78,47	4,10	-1,22	0,224
-Merokok	77,31	5,35		

Hasil uji statistik didapatkan $p > \alpha$ (0,05) berarti tidak ada perbedaan yang signifikan resistensi

saluran nafas nonelastik sesudah di lakukan SEFT.

Tabel 12. Analisis Perbedaan Rata-rata Resistensi Saluran Nafas Nonelastik Sebelum dan Sesudah SEFT

Variabel	N	P value
Persentase APE Sesudah SEFT-	Negatif Ranks	6
Persentase APE Sebelum SEFT	Positif Ranks	93
	Ties	1
Total		100

Hasil uji statistik didapatkan $p < \alpha$ (0,05) berarti ada perbedaan yang signifikan resistensi saluran

nafas nonelastik sebelum dan sesudah dilakukan SEFT.

PEMBAHASAN

Hubungan Jenis Kelamin, kebiasaan Merokok dengan Persentase APE

Total jenis kelamin laki-laki sebanyak 69 responden dan jenis kelamin wanita sebanyak 31 responden. Jadi jumlah sampel laki-laki lebih banyak, dan ini sejalan dengan (Sylvia Anderson Price, 2003) bahwa PPOK menyerang pria dua kali lebih banyak daripada wanita, karena pria merupakan perokok yang lebih berat dibandingkan wanita, tetapi insidennya pada wanita semakin meningkat dan stabil pada pria, dengan meningkatnya insiden perokok pada wanita akan dapat menyebabkan terjadinya penyakit PPOK ini lebih banyak atau sama

dengan laki-laki.(Ofisa Fajrin et al., n.d.)(Pradiftha et al., 2021)

Hasil penelitian sebelum SEFT menunjukkan rata-rata persentase APE yang berjenis kelamin wanita adalah 73,39%, sedangkan yang berjenis kelamin laki-laki adalah 71,84%. Hasil uji statistik didapatkan $p > \alpha$ (0,05) berarti tidak ada perbedaan yang signifikan resistensi saluran nafas nonelastik sebelum SEFT antara wanita dengan laki-laki.

Hasil penelitian sesudah SEFT menunjukkan rata-rata persentase APE yang berjenis kelamin wanita adalah 77,42%, sedangkan yang berjenis kelamin laki-laki adalah 78,01%. Hasil uji statistik didapatkan $p > \alpha$ (0,05) berarti tidak ada perbedaan yang signifikan

resistensi saluran nafas nonelastik sesudah SEFT antara wanita dengan laki-laki.

Sebelum dilakukan SEFT rata-rata persentase APE pada wanita lebih besar dibanding laki-laki dengan rata-rata selisih sebesar 1,55%, tetapi sesudah dilakukan SEFT rata-rata persentase APE pada laki-laki lebih besar dibanding wanita dengan rata-rata selisih sebesar 0,59%.

Peningkatan rata-rata persentase APE pada wanita lebih baik dari pada pria karena berhubungan dengan kebiasaan merokok. Menurut buku *Report of the WHO Expert Committee on Smoking Control*, terdapat hubungan yang erat antara merokok dan penurunan VEK₁ (volume ekspirasi kuat dalam 1 detik) (Soeparman, 2004). Kebiasaan merokok sering menimbulkan keluhan batuk serta dahak yang banyak, saluran napas menyempit dan meradang, menurunkan kemampuan paru untuk bernapas. Kebiasaan merokok akan merusak mekanisme pertahanan paru yang disebut *muccociliary clearance*. Bulu-bulu getar dan bahan lain di paru tidak mudah "membuang" infeksi yang sudah masuk karena bulu getar dan alat lain di paru rusak akibat asap rokok. Selain itu, asap rokok meningkatkan tahanan jalan napas (*airway resistance*) dan menyebabkan "mudah bocornya" pembuluh darah di paru, juga akan merusak makrofag yang merupakan sel yang dapat memakan bakteri pengganggu. (Sari & Nurromdhoni, 2021) (Sambas & Nurliawati, 2015).

Asap rokok merupakan campuran partikel dan gas. Pada tiap hembusan asap rokok terdapat 10¹⁴ radikal bebas yaitu radikal hidroksida (OH). Sebagian besar radikal bebas ini akan sampai di alveolus waktu menghisap rokok.

Partikel ini merupakan oksidan yang dapat merusak paru. Parenkim paru yang rusak oleh oksidan terjadi karena rusaknya dinding alveolus dan timbulnya modifikasi fungsi anti elastase pada saluran nafas. Anti elastase berfungsi menghambat netrofil. Oksidan menyebabkan fungsi ini terganggu, sehingga timbul kerusakan jaringan intersitial alveolus. (Sambas & Nurliawati, 2015)

Partikulat dalam asap rokok dan udara terpolusi mengendap pada lapisan mukus yang melapisi mukosa bronkus, sehingga menghambat aktivitas silia. Pergerakan cairan yang melapisi mukosa berkurang, sehingga iritasi pada sel epitel mukosa meningkat. Hal ini akan lebih merangsang kelenjar mukosa. Produk mukus yang berlebihan memudahkan timbulnya infeksi serta menghambat proses penyembuhan, bila iritasi dan oksidasi di saluran nafas terus berlangsung maka terjadi erosi epitel serta pembentukan jaringan parut. Selain itu terjadi pula metaplasia skuamosa dan penebalan lapisan skuamosa. Hal ini menimbulkan stenosis dan obstruksi saluran nafas yang bersifat irreversibel. (Husaini, 2016) (Sari & Nurromdhoni, 2021).

Hubungan Umur dengan Persentase APE

Rentang umur responden adalah antara 13 tahun sampai dengan 80 tahun dengan rata-rata umur 38,79 tahun. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) memperkirakan kurang dari 1% masyarakat berumur 45-60 tahun dan kurang dari 4% masyarakat berumur 60 tahun menderita PPOK. Pasien PPOK kebanyakan berusia lanjut.

Jika data umur dikategorikan menjadi 3 kelompok yaitu : <45

tahun, 45-60 tahun, >60 tahun, didapatkan 68 (68%) responden yang berumur kurang dari 45 tahun, ada sebanyak 24 (24%) responden berumur antara 45-60 tahun dan sebanyak 8 (8%) responden berumur lebih dari 60 tahun.

Hasil uji statistik didapatkan $p < \alpha (0,05)$ berarti ada hubungan yang signifikan antara umur (sebelum dan sesudah SEFT) dengan resistensi saluran nafas nonelastik dengan nilai r sebelum SEFT -0,22 dan sesudah SEFT -0,33, yang berarti hubungan umur dengan resistensi saluran nafas nonelastik sebelum dan sesudah SEFT menunjukkan hubungan lemah, dan berpola negatif artinya semakin tua umurnya semakin rendah persentase APE.

Hal ini dikarenakan pasien PPOK yang dirawat rata-rata berusia 51,88 tahun, dimana pada usia tersebut sudah terdapat terdapat gangguan mekanis, pertukaran gas pada sistem pernapasan, menurunnya aktivitas fisik, terjadi perubahan paru berupa kekakuan dinding dada akibat perubahan tulang belakang dan sendi kostovertebral sehingga *compliance* dinding dada berkurang, penurunan elastisitas parenkim paru, bertambahnya kelenjar mukus pada bronkus dan penebalan pada mukosa bronkus. Hal ini akan mengakibatkan peningkatan resistensi saluran napas nonelastik, pernapasan tidak efektif, penurunan kapasitas vital kuat (KVK) dan volume ekspirasi kuat detik pertama (VEK₁). (Wahyu & Mourisa, 2017)

Hubungan Tinggi Badan dengan Persentase APE

Rentang tinggi badan responden adalah antara 140 cm sampai dengan 178 cm dengan rata-rata tinggi badan 163,01 cm. Jika data

tinggi badan dikategorikan menjadi 2 kelompok yaitu : <150 cm dan >150 cm, maka didapatkan 13 (13%) responden yang mempunyai tinggi badan kurang dari 150 cm, dan sebanyak 87 (87%) yang mempunyai tinggi badan lebih dari 150 cm.

Hasil uji statistik didapatkan $p > \alpha (0,05)$ berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara tinggi badan dan berat badan dengan resistensi saluran nafas nonelastik. Hubungan tinggi badan dengan resistensi saluran nafas nonelastik sebelum dan sesudah SEFT menunjukkan hubungan lemah sekali dan sebelum dilakukan SEFT berpola negatif artinya semakin tinggi badannya semakin rendah persentase APE sedangkan pada saat sesudah SEFT berpola positif artinya semakin tinggi badannya semakin tinggi persentase APE. Hal ini dikarenakan ukuran dan postur tubuh dapat mempengaruhi fungsi ventilasi paru. (Wahyu & Mourisa, 2017)

Pengaruh SEFT Terhadap Persentase APE.

Hasil uji statistik dapat disimpulkan ada perbedaan yang signifikan resistensi saluran nafas nonelastik sebelum dan sesudah dilakukan SEFT.

Menurut (Sylvia Anderson Price, 2003) apabila nilai APE kurang dari 80% berarti ada obstruksi jalan nafas. Setelah dilakukan SEFT masih ada 59 (59%) responden yang memiliki nilai APE kurang dari 80 %, tetapi secara uji statistik bahwa hasil penelitian telah menunjukkan resistensi saluran nafas nonelastik lebih baik sesudah diberikan SEFT.

SEFT bagi pasien PPOK dapat mempengaruhi penurunan resistensi saluran nafas nonelastik dibandingkan dengan yang tidak dilakukan SEFT. PPOK merupakan istilah yang sering digunakan untuk

sekelompok penyakit paru-paru yang berlangsung lama dan ditandai oleh peningkatan resistensi terhadap aliran udara. Resistensi terhadap aliran udara atau tahanan gesekan terhadap aliran udara dalam saluran nafas di sebut resistensi saluran nafas nonelastik(Sylvia Anderson Price, 2003)

Resistensi saluran nafas nonelastik pada PPOK ini dikarenakan adanya mukus yang berlebihan di saluran napas(Paramita, 2016). Resistensi saluran nafas nonelastik dapat diukur dengan alat mini *peak flow meter* (PFM). Pengukuran dengan menggunakan alat mini PFM untuk menilai adanya resistensi saluran nafas nonelastik, yaitu dengan cara mengukur APE (Aliran Puncak Ekspirasi) atau VEK₁. PFM adalah mengukur jumlah aliran udara dalam jalan napas. APE adalah kecepatan (laju) aliran udara ketika seseorang menarik napas penuh, dan mengeluarkannya secepat mungkin.(Paramita, 2016)(Suryadinata et al., 2017)

Menurut (Hudak, C.M., & Gallo, 2005) resistensi saluran nafas nonelastik akan mengakibatkan kerja pernafasan meningkat akibat elastisitas hilang (emfisema) atau jalan nafas tersumbat (asma) sehingga energi yang diperlukan untuk ekshalasi juga meningkat besar. Kerja pernafasan (energi) dibutuhkan untuk mengatasi dua resistensi : elastik dan nonelastik. Resistensi elastik adalah tahanan untuk meregang karena sifat elastis paru-paru dan toraks. Resistensi nonelastik adalah tahanan gesekan terhadap aliran udara dalam saluran nafas, seperti gangguan obstruksi jalan nafas atau gangguan oksigenisasi akibat pembentukan mukus yang berlebihan pada pasien PPOK.

Menurut (Mansjoer, 2005) bahwa tujuan terapi pada pasien asma yaitu menyembuhkan dan mengendalikan gejala asma, mencegah kekambuhan, mengupayakan fungsi paru senormal mungkin serta mempertahankannya, mengupayakan aktivitas harian pada tingkat normal termasuk melakukan *exercise*, menghindari efek samping obat asma, mencegah obstruksi jalan napas yang ireversibel. Salah satu cara mengupayakan fungsi paru senormal mungkin serta mempertahankannya dan mencegah obstruksi jalan napas yang ireversibel yaitu dengan cara melakukan SEFT. (Soeparman, 2004)(Departemen Kesehatan, 2007)

Spiritual Emosional Freedom Technique (SEFT) merupakan teknik terapi yang menggabungkan sistem energi tubuh dan terapi spiritualitas dengan metode tapping pada 18 titik kunci di sepanjang 12 jalur energi tubuh. Terapi *Spiritual Emosional Freedom Technique* (SEFT) merupakan terapi yang sangat mudah untuk dilakukan. Proses belajar sangat cepat, tanpa obat-obatan, dan tanpa melakukan prosedur diagnosis yang rumit. Hanya menggunakan ketukan ringan (*tapping*) hanya pada 18 titik kunci di sepanjang 12 energy tubuh, dan efek penyembuhan dapat langsung dirasakan baik untuk penyembuhan fisik maupun emosi.(Faiz, 2010)

Keterbatasan Penelitian

Jumlah sampel yang masih terbatas akan mempengaruhi kekuatan analisa (power of analysis) sehingga tidak kuat untuk menggambarkan kelompok populasinya, pengambilan sampel dengan disain kuasi eksperimen dengan pendekatan desain *randomized control group pretest-posttest* adalah tidak semua sampel

mendapat kesempatan yang sama untuk dilakukan penelitian.

Instrumen penelitian pengukuran arus puncak ekspirasi dengan alat mini *peak flow meter* merupakan pemeriksaan sangat sederhana sebab hanya dapat mengukur APE saja, lain halnya dengan alat spirometer yang dapat mengukur beberapa parameter faal paru.

Implikasi Hasil Penelitian

Layanan keperawatan kepada masyarakat sangat akurat dan mutakhir karena berdasar pada bukti-bukti (*evidence based*). SEFT dilakukan pada pasien PPOK melalui teknik terapi yang mengkombinasikan antara energi psikologi, pemberdayaan spiritual, dan penyelarasan sistem energi tubuh. Energi psikologi merupakan seperangkat prinsip dan teknik yang memanfaatkan sistem energi tubuh untuk memperbaiki kondisi pikiran emosi dan perilaku. Teknik tapping dalam SEFT (yaitu mengetuk titik-titik tertentu pada tubuh) disinyalir bermula dari akupunktur, akupresur, chiropractic (terapi pijat tulang belakang untuk sembuhkan penyakit fisik) dan applied kinesiologi (penyentuhan beberapa otot untuk menyembuhkan organ yang bermasalah) dengan tujuan dapat mengembalikan dan memelihara fungsi otot-otot pernapasan, membantu membersihkan mukus dari bronkus, mencegah penumpukan mukus dan memperbaiki pergerakan dan aliran mukus. Dengan demikian pasien akan terlatih untuk bernapas secara efektif sehingga akan lebih tenang pada saat terjadi serangan akut serta dapat melakukan tugasnya tanpa tergantung pada orang lain dan akan tercapai tujuannya dalam meningkatkan kualitas hidup pasien. Implikasi hasil penelitian bagi

masyarakat luas akan meminimalkan biaya perawatan, karena SEFT ini relatif tidak memerlukan dana yang harus dikeluarkan.

KESIMPULAN

Karakteristik responden pada penelitian ini adalah didominasi jenis kelamin laki-laki, rata-rata umur responden adalah 38,79 tahun, tinggi badan responden rata-rata 163,01 cm dan berat badan rata-rata responden 59,91 kg.

Spiritual Emosional Freedom Technique (SEFT) menurunkan resistensi saluran nafas nonelastik.

Ucapan Terima Kasih

Penelitian ini didanai oleh Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman di Samarinda Kalimantan Timur melalui hibah penelitian tahun 2021.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariawan, I. (n.d.). *Besar dan Metode Sampel pada Penelitian Kesehatan*. Jurusan Biostatistik dan Kependudukan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
- Departemen Kesehatan, R. (2007). *Pharmaceutical Care untuk Penyakit Asma*. *Direktorat Bina Farmasi Komunitas Dan Klinik*, 53-80.
- Faiz, A. Z. (2010). *Spiritual Emotional Freedom Technique(SEFT)*. : PT Arga Publishing.
- Hudak, C.M., & Gallo, B. M. (2005). *Critical Care Nursing: A Holistik Approach* (E. A. Monica E.D, Made K, Made S (ed.)). Lippincott Company.
- Husaini. (2016). *Dampak Pencemaran Udara Terhadap*

- Respons Imun Teori Dan Praktik Pada Perajin Logam. *Gadjah Mada University Press*, 53(9), 123.
- Idrus Alwi, Suyono, H. S., Waspadji, S. L. L., Setiati, S., Sundaru, H., Dharmika Djojoningrat, S., Sudoyo, A. W., Bahar, A., & Mudjadid, H. E. (2001). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. Jilid 2*. Salemba Infotek.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). Program Penatalaksanaan Asma. In *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Direktorat Pencegahan Dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular Direktorat Jenderal Pencegahan Dan Pengendalian Penyakit*.
<http://journal.stainkudus.ac.id/index.php/equilibrium/article/view/1268/1127>
- Mansjoer, A. (2005). Kapita Selekta Kedokteran. In *Media Aesculapius Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia* (3rd ed.). Media Aesculapius Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Nurlatifah, A. I. (2016). No Title Spiritual Emotional Freedom Technique (SEFT) sebagai Terapi dalam Konseling. *Madaniyah*, 2(XI), 317-327. <https://journal.stitpemalang.ac.id/index.php/madaniyah/article/view/9>
- Ofisa Fajrin, Yovi, I., & Burhanuddin, L. (n.d.). Gambaran Status Gizi Dan Fungsi Paru Pada Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik Stabil Di Poli Paru Rsud Arifin Achmad. *Jom FK Volume 2 No. 2*, 2(2).
- Paramita, D. V. (2016). Fisiologi Dan Fungsi Mukosiliar Bronkus. *Jurnal THT*, 9(2), 64-73.
- Pradiftha, S. C., Suci, H., Rosdiana, R., & AnisaYuni. (2021). Efektivitas Pengobatan pada Pasien Penyakit Paru Obstruksi Kronis (PPOK) di Rumah Sakit Wilayah Yogyakarta. *JURNAL MANAJEMEN DAN PELAYANAN FARMASI (Journal of Management and Pharmacy Practice)*, 11(4), 215. <https://doi.org/10.22146/jmpf.56418>
- Sambas, E. K., & Nurliawati, E. (2015). Hubungan Antara Keterpaparan Asap Rokok Dengan Kejadian Tuberkulosis Pada Anak Di Rsud Dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya. *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada: Jurnal Ilmu-Ilmu Keperawatan, Analis Kesehatan Dan Farmasi*, 14(1), 102. <https://doi.org/10.36465/jkbt.h.v14i1.116>
- Sari, M. A., & Nurromdhoni, I. (2021). Penyakit Paru Obstruktif Kronis: Laporan Kasus. *Proceeding Book National Symposium and Workshop Continuing Medical Education XIV*, 448-461.
- Smeltzer, S. C. & B. (2002). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah* (8th ed.). EGC.
- Soemantri, I. (2009). *Asuhan keperawatan pada klien dengan gangguan sistem pernapasan* (2nd ed.). Salemba Medika.
- Soeparman, & W. (2004). *Buku Ilmu Penyakit Dalam*. Fakultas Kedokteran UI.
- Suryadinata, R. V., Wirjatmadi, B., & Adriani, M. (2017). Pengaruh Perubahan Hiperplasia Sel Goblet Selama 28 Hari Paparan Asap Rokok Dengan Pemberian Antioksidan Superoxide Dismutase. *The Indonesian Journal of Public Health*, 11(1), 60.

<https://doi.org/10.20473/ijph.v11i1.2016.60-68>

Sylvia Anderson Price, L. M. C. W. (2003). *Patofisiologi: konsep klinis proses-proses penyakit* (C. Widjaja (ed.); 4th ed.). EGC.

Wahyu, I., & Mourisa, C. (2017). Hubungan Nilai Arus Puncak Ekspirasi Dengan Indeks Massa Tubuh Pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. *Ibnu Sina Biomedika*, 1(1), 57.

Zainuddin, A. F. (2009). Spiritual emotional freedom technique. In *Afzan Publishing* (Lux, Vol. 8). Afzan Publishing.