



Efektivitas *Relaxed Sitting* dengan *Pursed Lips Breathing* Terhadap Penurunan Derajat Sesak Napas Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik di RSUD Dr. M . Yunus Bengkulu

Liza Fitri Lina ¹, Andri Kusuma Wijaya ², Rengga Depri Admaja ³

¹ Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Bengkulu

² Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Bengkulu

³ Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Bengkulu

I N F O R M A S I

A B S T R A C T

Korespondensi:
depriadmajarengga@gmail.com

Objective: Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) increases morbidity and mortality by causing various levels of disturbances including coughing, chest pain, congestion, odema, changes in breathing patterns, and changes in posture.

Methods: The research design was quantitative research by using a quasy experimental design, two groups pre test and post test design.

Results: The results of the bivariate analysis of the dependent t-test in the relaxed sitting treatment group obtained p-value 0.019, while in the treatment group pursed lips breathing the results of p-value is 0.000. The independent t-test results obtained p-value 0.004.

Keywords:
Relaxed Sitting, Pursed Lips Breathing, COPD

Conclusion: The conclusion of this study shows a comparison of the effectiveness of relaxed sitting with pursed lips breathing to decrease the degree of congestion of patients with COPD.

PENDAHULUAN

PPOK merupakan penyakit kronik paru yang ditandai dengan terbatasnya aliran udara di dalam saluran pernapasan yang tidak sepenuhnya reversible. Gangguan bersifat progresif ini disebabkan oleh adanya inflamasi kronik akibat gas yang bersifat racun bagi tubuh. Penyebab utama PPOK antara lain asap rokok, polusi udara dari pembakaran, dan partikel-partikel gas berbahaya. (Nurarif, & Kusuma, 2015).

Menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2016 menyebutkan bahwa PPOK termasuk didalamnya emfisema telah menempati peringkat keempat sebagai penyakit penyebab kematian. Prevalensi morbiditas dan mortalitas terkait PPOK telah meningkat dari waktu ke waktu. Terdapat 600 juta orang menderita PPOK di dunia dengan 65 juta orang menderita PPOK derajat sedang hingga berat. Pada tahun 2014 PPOK adalah salah satu penyebab utama kematian kelima di dunia dan diperkirakan akan menjadi salah satu penyebab utama ketiga kematian di seluruh dunia pada tahun 2030.

Prevalensi kasus PPOK di Indonesia menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2013) mencapai 4,8 juta penderita dengan prevalensi 3,5 % di tahun 2016. Di Provinsi Bengkulu tahun 2016 sebanyak 3,4 % masih dibawah angka Nasional yang berjumlah 3,5 % (Dinas Kesehatan Provinsi Bengkulu, 2017).

Berdasarkan data dari RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu angka morbiditas dan mortalitas PPOK mengalami peningkatan yaitu pada tahun 2016 sebanyak 147 kasus dengan jumlah kematian 17 orang, pada tahun 2017 sebanyak 345 kasus dengan jumlah kematian 25 orang, dan pada tahun 2018 sebanyak 977 kasus dengan jumlah kematian 29 orang (RSUD Dr. M. Yunus, 2019).

PPOK menimbulkan berbagai tingkat gangguan antara lain batuk, nyeri dada, sesak napas, odema, terjadinya perubahan pola napas, perubahan

postur tubuh. Sesak napas terjadi akibat gangguan ventilasi saluran pernafasan dan menurunnya kemampuan fungsi kerja otot-otot pernafasan. Faktor utama penyebab resiko PPOK adalah asap rokok atau merokok. Akibatnya jika gangguan sesak napas dibiarkan tanpa pengobatan dapat menyebabkan kesakitan bahkan kematian pada penderita PPOK (Nurarif, 2015).

Menurut Perhimpunan Dokter Paru Indonesia (PDPI) tahun 2011 menyebutkan bahwa penatalaksanaan PPOK secara umum dapat dilakukan dengan memberikan edukasi, melalui terapi oksigen, ventilasi mekanis, nutrisi yang cukup, dan rehabilitasi. Selain itu penatalaksanaan PPOK dengan melakukan pengobatan *farmakologi* dan *non farmakologi*. Salah satu penatalaksanaan pasien PPOK dengan melakukan terapi non farmakologi seperti *relaxed sitting* dan *pursed lips breathing*.

Latihan *relaxed sitting* dengan *pursed lips breathing* dilakukan untuk memperbaiki ventilasi saluran pernafasan dan meningkatkan kemampuan kerja otot-otot pernafasan maka dilakukan, terapi ini akan mengurangi spasme otot pernafasan, membersihkan jalan nafas, melegakan saluran pernafasan (Purwaningsih, 2017).

Relaxed sitting bertujuan untuk merilekskan otot-otot bantu nafas. Pada posisi ini pasien diposisikan duduk bersandar dengan kedua tangan lurus menyangga badan, hal ini juga dapat membantu pengembangan paru dan mengurangi tekanan dari abdomen pada diafragma oleh bantuan dari gaya gravitasi (Kim., Byun., Lee., Cynn., Kwon., & Yi, 2012).

Pursed lips breathing merupakan latihan yang bertujuan untuk mengatur frekuensi dan pola pernafasan sehingga mengurangi *air trapping*, memperbaiki ventilasi alveoli untuk memperbaiki pertukaran gas, tanpa meningkatkan kerja pernapasan, mengatur dan mengkoordinasi kecepatan pernapasan sehingga bernapas lebih efektif dan mengurangi sesak nafas (Smeltzer., & Bare, 2013).

Survey awal yang dilakukan di RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu pada tanggal 29 Januari 2019 diketahui bahwa penatalaksanaan secara umum yaitu dengan pengobatan farmakologi dengan terapi nebulizer dirasa belum sepenuhnya maksimal, serta belum dilakukan terapi secara non farmakologi seperti *relaxed sitting* dan *pursed lips breathing*.

Berdasarkan masalah di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Efektivitas *relaxed sitting* dengan *pursed lips breathing* terhadap penurunan derajat sesak napas pasien PPOK di RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu”.

Sehingga peneliti menetapkan rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimanakah efektivitas *relaxed sitting* dengan *pursed lips breathing* terhadap penurunan derajat sesak napas pasien PPOK di RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu?”, dengan tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas *relaxed sitting* dengan *pursed lips*.

METODE

Penelitian ini termasuk penelitian kuantitatif jenis *quasy eksperimen* dengan desain penelitian *two groups pre test and post test design*. Penelitian ini dilaksanakan di RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu. Waktu penelitian dilaksanakan pada 23 Maret sampai dengan 23 April 2019. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien PPOK sebanyak 977 orang tahun 2018, dengan mempertimbangkan kriteria inklusi, eksklusi, dan klien yang sedang menjalani perawatan di ruang kemuning RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu sehingga sampel diambil sebanyak 30 orang yang terbagi dalam dua kelompok, dengan 15 orang diberi *relaxed sitting* dan 15 orang diberi *pursed lips breathing* dengan teknik *purposive sampling*.

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan data primer yaitu berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada pasien PPOK dan data sekunder diperoleh dari RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu yaitu data jumlah pasien PPOK yang mengalami sesak nafas. Data yang diperoleh, diolah dan dianalisis dengan

menggunakan analisis univariat untuk mengetahui gambaran distribusi frekuensi dan analisis bivariat menggunakan uji *t-dependen* dan *t-independen*.

Menurut Kim et al (2012) mekanisme *relaxed sitting* yaitu memposisikan pasien duduk dengan posisi semi fowler dengan tangan menyangga badan hal ini bertujuan untuk mengurangi tekanan abdominal pada saat ventilasi, sedangkan *pursed lips breathing* memposisikan pasien semi fowler dan mengajarkan teknik napas dalam yang bertujuan untuk mengeluarkan obstruksi pada jalan napas.

HASIL

Analisis univariat dilakukan untuk memperoleh gambaran distribusi frekuensi derajat sesak sebelum dan setelah diberikan *relaxed sitting*, *pursed lip breathing* pada pasien PPOK di Ruang Kemuning RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu.

Tabel 1.1 Distribusi frekuensi derajat sesak *pre relaxed sitting*

No	Derajat sesak napas	n	(%)
1	Ringan	3	20
2	Sedang	10	66.7
3	Berat	2	13.3
Total		15	100

Berdasarkan tabel 1.1. diketahui bahwa derajat sesak sebelum diberikan *relaxed sitting* paling banyak berada pada derajat sesak sedang dengan frekuensi 10 orang dan persentase 66,7 %. Dimana dari hasil observasi awal di lapangan diketahui bahwa mayoritas gejala yang dialami penderita PPOK pada kelompok intervensi *relaxed sitting* ini berupa peningkatan frekuensi pernapasan > 25 x/menit dan penurunan tingkat aktivitas sehingga membuat klien banyak menghabiskan waktu untuk beristirahat.

Tabel 1.2 Distribusi frekuensi derajat sesak *pre pursed lips breathing*

No	Derajat sesak napas	n	(%)
1	Ringan	4	26.7
2	Sedang	9	60
3	Berat	2	13.3
Total		15	100

Berdasarkan tabel 1.2. diketahui bahwa derajat sesak sebelum diberikan *pursed lips breathing* paling banyak berada pada derajat sesak sedang dengan frekuensi 9 orang dan persentase 60 %. Dari hasil observasi awal terhadap kelompok *pursed lips breathing* diketahui bahwa mayoritas penderita mengalami bersihan jalan napas yang tidak efektif akibat akumulasi sekret yang produktif sehingga menyumbat saluran pernapasan yang mengakibatkan peningkatan frekuensi pernapasan untuk memenuhi suplai O₂ tubuh.

Tabel 1.3 Distribusi frekuensi derajat sesak *post relaxed sitting*

No	Derajat sesak napas	n	(%)
1	Ringan	3	20
2	Sedang	11	73.3
3	Berat	1	6.7
Total		15	100

Berdasarkan tabel 1.3. diketahui bahwa derajat sesak sesudah diberikan *relaxed sitting* paling banyak berada pada derajat sesak sedang dengan frekuensi 11 orang dan persentase 73,3 %. Dari hasil data di lapangan setelah diberi intervensi *relaxed sitting* didapati beberapa pasien mengalami penurunan frekuensi pernapasan dan proses ventilasi yang mulai teratur.

Tabel 1.4 Distribusi frekuensi derajat sesak *post pursed lips breathing*

No	Derajat sesak napas	n	(%)
1	Ringan	10	66.7
2	Sedang	5	33.3
Total		15	100

Berdasarkan tabel 1.4. diketahui bahwa derajat sesak setelah diberikan *pursed lips breathing* pal-

ing banyak berada pada derajat sesak ringan dengan frekuensi 10 orang dan persentase 66,7 %. Dimana dari hasil observasi di lapangan setelah diberikan *pursed lips breathing* didapatkan bahwa mayoritas penurunan frekuensi pernapasan yang signifikan dan keefektifan bersihan jalan napas yang optimal.

Tabel 1.5 Uji Normalitas data (*Shapiro Wilk*)

Variabel	p-value
<i>pre relaxed sitting</i>	0.324
<i>post relaxed sitting</i>	0.470
<i>pre pursed lips breathing</i>	0.181
<i>post pursed lips Breathing</i>	0.210

Berdasarkan tabel 1.5. diatas diketahui bahwa seluruh nilai variabel *p-value* > 0,05 yang artinya data pada variabel *pre* dan *post* kedua latihan tersebut berdistribusi normal, sehingga peneliti melakukan uji *t-dependen* dan uji *t-independen*.

Tabel 1.6 Pengaruh *relaxed sitting*

Variabel	Mean	n	Std. Deviation	CI	p-value
<i>pre relaxed sitting</i>	59.07	15	18.085	-0.252	0.019
<i>post relaxed sitting</i>	60.40				

Berdasarkan tabel 1.6. diketahui bahwa terdapat pengaruh penurunan derajat sesak napas setelah diberikan *relaxed sitting* dengan nilai *p-value* 0,019. Dimana dari hasil data di lapangan setelah diberi intervensi *relaxed* didapati beberapa pasien mengalami penurunan frekuensi pernapasan dan proses ventilasi yang mulai teratur. Hal ini disebabkan oleh pemberian posisi semi fowler yang dapat membantu pengembangan yang optimal serta pengurangan terhadap tekanan abdominal.

Tabel 1.7 Pengaruh *pursed lips breathing*

Variabel	Mean	n	Std. Deviation	CI	p-value
<i>pre pursed lips breathing</i>	61.53	15	18.508	-13.59	0.000
<i>post pursed lips breathing</i>	78.80				

Berdasarkan tabel 1.7. diketahui bahwa terdapat pengaruh penurunan derajat sesak napas setelah diberikan *pursed lips breathing* dengan nilai *p-value* 0,000. Dimana dari hasil data di lapangan setelah diberikan intervensi didapatkan perubahan yang signifikan berupa frekuensi pernapasan kembali dalam rentang normal dan efektifnya bersihan jalan napas yang optimal, hal ini diakibatkan kombinasi latihan napas yang dapat merangsang pengeluaran sekret yang berlebih sehingga bersihan jalan napas pasien terjaga.

Tabel 1.8.

Perbandingan pengaruh *relaxed sitting* dengan *pursed lips breathing*

Variabel	Mean	n	Std. Deviation	CI	p-value
Post <i>Relaxed Sitting</i>	60.40	15	17.390	-6.489	0.004
Post <i>pursed lips breathing</i>	78.80		14.309	-30.311	

Berdasarkan tabel 1.8. didapatkan bahwa hasil uji *t-independen* mendapatkan nilai signifikan yaitu *p-value* 0,004. Maka H_a diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan efektivitas antara *relaxed sitting* dengan *pursed lips breathing*. Dimana dari hasil data di lapangan setelah dilakukan observasi didapatkan bahwa pada kelompok dengan intervensi *pursed lips breathing* mayoritas frekuensi pernapasan kembali dalam rentang normal dan keefektifan bersihan jalan napas yang optimal dibandingkan kelompok intervensi *relaxed sitting*.

PEMBAHASAN

Derajat sesak *pre relaxed sitting*

Hasil penelitian ini diketahui bahwa derajat sesak sebelum diberikan *relaxed sitting* yaitu ringan 3 orang, sedang 10 orang, dan berat 2 orang. Paling banyak berada pada derajat sesak sedang dengan frekuensi 10 orang dan persentase 66,7 %.

Hal ini sejalan dengan penelitian Majampoh, Rondonuwu, & Onibala (2015) yang menyebutkan

bahwa mayoritas sampel sebelum diberikan posisi *relaxed sitting* terhadap kestabilan pola napas berada pada derajat sesak sedang pada pasien Tb Paru di Iri-na C5 RSUP Prof Dr. RD Kandou Manado.

Menurut hasil Riset Kesehatan Dasar menyebutkan bahwa prevalensi PPOK meningkat setiap tahunnya dibandingkan hasil risekdas pada tahun sebelumnya. Dimana prevalensi berada pada derajat sesak sedang PPOK dengan kejadian paling banyak ditemukan pada laki-laki dibanding perempuan (Kesehatan dkk, 2013).

Derajat sesak *pre pursed lips breathing*

Hasil penelitian ini diketahui bahwa derajat sesak sebelum diberikan *pursed lips breathing* yaitu ringan 4 orang, sedang 9 orang, dan berat 2 orang. Paling banyak berada pada derajat sesak sedang dengan frekuensi 9 orang dan persentase 60 %.

Sejalan dengan penelitian Purwaningsih (2017) di BPPKM Surakarta yang menyebutkan bahwa pada kelompok perlakuan *pursed lips breathing* diketahui rata-rata derajat sesak napas pada klien pre test sebesar 66,7 % berada pada derajat sesak sedang.

Menurut PDPI (2011) menyebutkan bahwa pada survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) di daerah dengan prevalensi TB paru yang tinggi ditemukan bahwa 6-10 atau penderita ditemukan berada dalam derajat sesak sedang dengan hasil uji faal paru yang menunjukkan gambaran obstruksi jalan napas yang tidak reversible.

Derajat sesak *post relaxed sitting*

Hasil penelitian ini diketahui bahwa derajat sesak setelah diberikan *relaxed sitting* yaitu ringan 3 orang, sedang 11 orang, dan berat 1 orang. Paling banyak berada pada derajat sesak sedang dengan frekuensi 11 orang dan persentase 73,3 %.

Sejalan dengan penelitian Safitri & Andriyani (2011) yang menyebutkan bahwa setelah diberikan posisi semi fowler dengan memposisikan pasien 30°-

45° didapatkan hasil rata-rata derajat sesak responden berada pada derajat sesak sedang.

Hal ini didukung dimana pada *Diaphragm Breathing* menyebutkan bahwa posisi *relaxed sitting* pada penderita PPOK, SOPT, TB diindikasikan dapat menurunkan menjadi derajat sesak sedang hingga ringan berdasarkan pertimbangan kompleks penyakit yang diderita (PDPI. 2011).

Derajat sesak *post pursed lips breathing*

Hasil penelitian ini diketahui bahwa derajat sesak setelah diberikan *pursed lips breathing* yaitu ringan 10 orang dan sedang 5 orang. Paling banyak berada pada derajat sesak ringan dengan frekuensi 10 orang dan persentase 66,7 %.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Purwaningsih (2017) dimana pasien PPOK pada kelompok perlakuan *pursed lips breathing* dapat menurun derajat sesak napas menjadi derajat sesak ringan hingga 85 %.

Hal tersebut didukung oleh Smeltzer et al (2013) yang menyebutkan bahwa intervensi *pursed lips breathing* berulang dapat merangsang pengeluaran obstruksi system pernapasan sehingga *reversibility obstruksi* membaik hingga penderita dinyatakan berada pada derajat sesak ringan.

Pengaruh *relaxed sitting*

Berdasarkan dari hasil uji statistic *t-dependen* diketahui bahwa nilai *p-value* 0,019. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penurunan derajat sesak setelah diberikan *relaxed sitting*. Hal ini diperkuat dengan hasil pengamatan peneliti di lapangan dimana setelah diberi intervensi *relaxed sitting* didapati beberapa pasien mengalami penurunan frekuensi pernapasan dan proses ventilasi yang mulai teratur oleh beberapa pasien pada kelompok intervensi ini. hal ini dikarenakan pemberian posisi semi fowler yang efektif untuk memaksimalkan posisi anatomis sistem pernapasan sehingga mengurangi *air trapping*

pada pasien penyakit paru obstruktif kronik.

Sejalan dengan penelitian Kim et al (2012) dalam jurnalnya yang berjudul "*effect of breathing maneuver and sitting posture on muscle activity in inspiratory accessory in patient with COPD*" yang menyebutkan bahwa setelah diberikan posisi *relaxed sitting* frekuensi pemapasan dalam rentang yang normal dengan hasil nilai *p-value* 0,000 dengan kesimpulan terdapat pengaruh pemberian posisi *relaxed sitting* terhadap kestabilan pola napas pada pasien COPD.

Didukung oleh Djojodibroto (2009) yang menyebutkan bahwa metode yang paling sederhana dan efektif untuk mengurangi resiko penurunan pengembangan dinding dada yaitu dengan pengaturan posisi saat istirahat. Posisi yang paling efektif bagi pasien dengan penyakit kardiopulmonari adalah diberikannya posisi *relaxed sitting* dengan derajat kemiringan 30-45°. Posisi *relaxed sitting* pada pasien PPOK telah dilakukan sebagai salah satu cara untuk membantu mengurangi sesak napas. Tujuan dari tindakan ini adalah untuk menormalkan ekspansi paru yang maksimal serta mempertahankan kenyamanan.

Pengaruh *pursed lips breathing*

Berdasarkan dari hasil uji statistik *t-dependen* diketahui bahwa nilai *p-value* 0,000. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penurunan derajat sesak sebelum dan setelah diberikan *pursed lips breathing*. Dimana dari hasil pengamatan di lapangan yang dilakukan oleh peneliti, setelah diberikan intervensi didapatkan perubahan yang signifikan berupa frekuensi pernapasan kembali dalam rentang normal dan efektifnya bersihan jalan napas yang optimal pada pasien PPOK dengan kelompok intervensi *pursed lips breathing*.

Hal ini didukung dimana ahli menyebutkan bahwa *Pursed lips breathing* adalah suatu latihan nafas yang terdiri dari dua mekanisme yaitu inspirasi secara normal serta ekspirasi aktif dalam dan panjang. dimana ekspirasi secara aktif dan panjang dapat

merangsang pengeluaran obstruksi sehingga dapat menurunkan derajat sesak napas penderita (Smeltzer et al. 2013).

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Imania, Tirtayasa, Lesmana (2015) yang menunjukkan bahwa kelompok perlakuan yang diberikan intervensi *pursed lips breathing* tidak berpengaruh menurunkan tingkat sesak napas yang lebih signifikan. dengan hasil analisa data didapatkan nilai *p-value* 0,749 yang berarti tidak terdapat pengaruh pemberian *pursed lips breathing* terhadap penurunan tingkat sesak napas pada tenaga sortasi yang mengalami gangguan paru di Pabrik Teh PT. CANDI LOKA JAMUS NGAWI.

Perbandingan pengaruh *relaxed sitting* dengan *pursed lips breathing*

Berdasarkan hasil uji *t-independen* mendapatkan nilai *p-value* yang signifikan yaitu 0,004. Maka H_0 diterima sehingga artinya terdapat perbandingan penurunan derajat sesak antara *relaxed sitting*. Dimana dari hasil data di lapangan setelah dilakukan observasi didapatkan bahwa pada kelompok dengan intervensi *pursed lips breathing* mayoritas frekuensi pernapasan kembali dalam rentang normal dan keefektifan bersih jalan napas yang optimal dibandingkan kelompok intervensi *relaxed sitting*.

Hasil penelitian terkait *pursed lips breathing* dengan *relaxed sitting* ini sejalan dengan penelitian Purwaningsih (2017) dimana *pursed lips breathing* lebih efektif menstabilkan dan meningkatkan kondisi pernafasan (menurunkan skala Brogs Scale) dibandingkan kelompok perlakuan dengan intervensi *positioning*. Dimana nilai *p-value* 0,01 sehingga ada perbedaan penurunan derajat sesak antara kelompok perlakuan *pursed lips breathing* dan *positioning*.

Kurang efektifnya posisi *relaxed sitting* untuk menurunkan keluhan sesak napas. Hal ini diakibatkan pada posisi *relaxed sitting* fase inspirasi dan ekspirasi terasa lebih seimbang, namun pada posisi ini

obstruksi pada jalan napas pasien tidak dapat terangsang keluar dan pasien akan bernapas lebih berat dan dalam yang mengakibatkan kelelahan. Sebagaimana telah disampaikan sebelumnya bahwa kelelahan dapat meningkatkan disosiasi oksigen Hb yang dipersepsikan sebagai suatu sensasi bernapas yang tidak nyaman sehingga keluhan sesak nafas tetap dirasakan.

Sedangkan menurut Smeltzer et al (2013) menyebutkan bahwa mekanisme *pursed lips breathing* yaitu memposisikan pasien *semi fowler* sehingga dapat meningkatkan pergerakan diafragma yang menyebabkan penambahan volume paru dan dengan mekanisme napas dalam membuat otot respirasi bekerja lebih optimal dan akan terjadi penurunan beban kerja otot dan memanjangkan fase ekshalasi sehingga residu akan menurun serta pertukaran gas pun dapat meningkat.

KESIMPULAN

Disimpulkan bahwa terdapat pengaruh terhadap penurunan derajat sesak napas pada pasien PPOK baik pada kelompok dengan intervensi *relaxed sitting* maupun pada kelompok dengan intervensi *pursed lips breathing* dan terdapat perbedaan efektivitas dimana intervensi *pursed lips breathing* lebih efektif menurunkan derajat sesak napas dibandingkan dengan intervensi *relaxed sitting* pada pasien dengan PPOK di RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi khususnya kepada pihak perawat di RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu dalam mempertimbangan intervensi *non farmakologi* sebagai upaya untuk menurunkan derajat sesak napas pada pasien dengan PPOK dan kepada peneliti selanjutnya diharapkan dapat melanjutkan penelitian ini dengan melakukan analisa terhadap penurunan derajat sesak pada pasien PPOK dengan menambahkan kriteria pengukuran seperti frekuensi nadi, hasil pengukuran

dengan spirometri, dan frekuensi pernafasan sebagai hasil pembandingan.

DAFTAR PUSTAKA

- Dinas Kesehatan Provinsi Bengkulu. 2017. *Profil Kesehatan Provinsi Bengkulu*. Bengkulu.
- Djojodibroto, D. R. D. (2009). *Respirologi*. EGC.
- Imania, D. R., Tirtayasa, K., & Lesmana, S. I. (2015). Breathing Exercise Sama Baiknya Dalam Meningkatkan Kapasitas Vital (Kv) Dan Volume Ekspirasi Paksa Detik Pertama (Vep1) Pada Tenaga Sortasi Yang Mengalami Gangguan Paru Di Pabrik Teh Pt. Candi Loka Jamus Ngawi. *Sports and Fitness Journal*, 3(3).
- Kesehatan, K., & RI, K. K. (2013). Riset kesehatan dasar. *Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan Republik Indonesia*.
- Kim, K. S., Byun, M. K., Lee, W. H., Cynn, H. S., Kwon, O. Y., & Yi, C. H. (2012). Effects of breathing maneuver and sitting posture on muscle activity in inspiratory accessory muscles in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Multidisciplinary respiratory medicine*, 7(1), 9.
- Majampoh, A. B., Rondonuwu, R., & Onibala, F. (2015). Pengaruh Pemberian Posisi Semi Fowler Terhadap Kestabilan Pola Napas Pada Pasien Tb Paru Di Irina C5 Rsup Prof Dr. RD Kandou Manado. *JURNAL KEPERAWATAN*, 3(1).
- Nurarif, A. H., & Kusuma, H. (2015). Nursing Care Applications Based on Medical Diagnosis & NANDA NICNOC. *Jogjakarta: Mediaction Publishing*.
- PDPI, 2011. PPOK (Penyakit Paru Obstruktif Kronik), Diagnosis dan Penatalaksanaan. Revisi pertama. Jakarta : PDPI.
- Purwaningsih, S., & Isnaini Herawati, S. (2017). *Pengaruh Penambahan Positioning Dan Pursed Lip Breathing Pada Terapi Nebulizer Terhadap Penurunan Derajat Sesak Nafas Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronis Di BBKPM Surakarta* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- RSUD Dr. M. Yunus. 2019. *Data dari RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu*. Bengkulu
- Smeltzer, S.C. & Bare, B.G. (2013). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Sudarth*, edisi 8. Jakarta : EGC.

World Health Organization (WHO), 2016, Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD). Diakses dari <https://www.who.int/respiratory/copd/en/> pada 25 mei 2019