

**PENERAPAN *PURSED LIP BREATHING* TERHADAP PENURUNAN SESAK NAPAS  
PADA PASIEN PENYAKIT PARU OBSTRUKSI KRONIK (PPOK)  
DI RUANG PARU RSUD JEND. AHMAD YANI  
KOTA METRO**

**THE APPLICATION OF *PURSED LIP BREATHING* TO REDUCING COMPLETE  
BREATH IN PATIENTS OF CHRONIC OBSTRUCTION LUNG DISEASE (COPD)  
IN THE LUNG ROOM, JEND. AHMAD YANI  
METRO CITY**

**Satria Ramadhani<sup>1</sup>, Janu Purwono<sup>2</sup>, Indhit Tri Utami<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Akademi Keperawatan Dharma Wacana Metro

Email: [ramadhansatria490@gmail.com](mailto:ramadhansatria490@gmail.com)

**ABSTRAK**

Penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) adalah penyakit paru progresif yang mengancam jiwa yang menyebabkan sesak napas dan predisposisi eksaserbasi dan penyakit serius. Penatalaksanaan PPOK terbagi menjadi dua yaitu penatalaksanaan medis dan keperawatan. Penatalaksanaan keperawatan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pola pernapasan yaitu latihan pernapasan melalui bibir (*pursed-lip breathing*). Rancangan karya tulis ilmiah ini menggunakan desain studi kasus (*case study*). Subyek yang digunakan yaitu pasien dengan PPOK. Analisa data dilakukan menggunakan analisis deskriptif. Hasil penerapan menunjukkan bahwa setelah dilakukan penerapan *pursed lip breathing*, terjadi penurunan sesak nafas pada pasien PPOK dari nilai RR (*Respiratory Rate*) 28 x/menit menjadi 20 x/menit setelah penerapan selama 3 hari. Kesimpulan *pursed lip breathing* dapat membantu menurunkan sesak nafas pada penderita PPOK. Bagi pasien PPOK hendaknya dapat melakukan latihan *pursed lip breathing* secara mandiri untuk membantu menurunkan sesak nafas.

**Kata Kunci** : PPOK, Sesak Nafas, *Pursed Lip Breathing*.

**ABSTRACT**

Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is a life-threatening progressive lung disease that causes shortness of breath and predisposes to exacerbations and serious illness. COPD management is divided into two, namely medical management and nursing. Nursing management that can be done to improve breathing patterns is breathing exercises through the lips (*pursed-lip breathing*). The design of this scientific paper uses a case study design. The subjects used were patients with COPD. Data analysis was carried out using descriptive analysis. The results of the application showed that after the application of *pursed lip breathing*, there was a decrease in shortness of breath in COPD patients from the RR (*Respiratory Rate*) value of 28 x/minute to 20 x/minute after application for 3 days. Conclusion *pursed lip breathing* can help reduce shortness of breath in COPD patients. COPD patients should be able to do *pursed lip breathing* exercises independently to help reduce shortness of breath.

**Keywords** : COPD, Shortness of Breath, *Pursed Lip Breathing*.

## PENDAHULUAN

Penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) adalah penyakit paru progresif yang mengancam jiwa yang menyebabkan sesak napas dan predisposisi eksaserbasi dan penyakit serius. *The Global Burden of Disease Study* melaporkan prevalensi 251 juta kasus PPOK secara global pada tahun 2016. Secara global, diperkirakan 3,17 juta kematian disebabkan oleh penyakit ini pada tahun 2015 (yaitu, 5% dari semua kematian secara global pada tahun tersebut). Lebih dari 90% kematian PPOK terjadi di negara berpenghasilan rendah dan menengah<sup>1</sup>.

Berdasarkan Sistem Informasi Rumah Sakit (SIRS) jumlah penderita penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) di Indonesia menurut jenis kelamin adalah 4.174 penderita, dengan jumlah terbanyak pada laki-laki yaitu sebesar 2.663 sedangkan jumlah penderita PPOK pada perempuan yaitu 1.511<sup>2</sup>. Berdasarkan data *medical record* di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Jendral Ahmad Yani Metro. Sepuluh besar penyakit yang ada di Ruang Paru pada tahun 2020, penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) menempati urutan pertama dari sepuluh besar penyakit dengan jumlah 155 penderita<sup>3</sup>.

Penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) adalah penyakit yang dicirikan oleh keterbatasan aliran udara yang tidak

dapat pulih sepenuhnya. Keterbatasan aliran udara biasanya bersifat progresif dan dikaitkan dengan respons inflamasi paru yang abnormal terhadap pertikel atau gas berbahaya, yang menyebabkan penyempitan jalan napas, hipersekresi mukus, dan perubahan pada sistem pembuluh darah paru<sup>4</sup>.

Faktor risiko terjadinya PPOK cukup banyak dan faktor risiko utama adalah rokok. Sejumlah zat iritan yang ada di dalam rokok menstimulasi produksi mukus berlebih, batuk, merusak fungsi silia, menyebabkan inflamasi serta merusak bronkiolus dan dinding alveolus. Faktor lain yang berperan adalah polusi udara, perokok pasif, riwayat infeksi saluran nafas saat anak-anak, dan keturunan. Paparan terhadap beberapa polusi industri di tempat kerja dapat menyebabkan beberapa risiko<sup>5</sup>.

Penatalaksanaan PPOK terbagi menjadi dua yaitu penatalaksanaan medis dan keperawatan. Penatalaksanaan keperawatan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pola pernapasan yaitu latihan pernapasan melalui bibir (*pursed-lip breathing*). Hal ini akan membantu memperlambat ekspirasi, mencegah kolaps jalan napas kecil, dan mengontrol kecepatan serta kedalaman pernapasan, pernapasan ini juga meningkatkan relaksasi<sup>4</sup>.

*Pursed lip breathing exercise* merupakan latihan yang bertujuan untuk mengatur

frekuensi dan pola pernafasan sehingga mengurangi *air trapping*, memperbaiki ventilasi alveoli untuk memperbaiki pertukaran gas tanpa meningkatkan kerja pernafasan, mengatur dan mengkoordinasi kecepatan pernafasan sehingga bernafas lebih efektif dan mengurangi sesak nafas<sup>6</sup>.

Tujuan penerapan *pursed lip breathing* yaitu untuk membantu menurunkan sesak napas pada pasien penyakit paru obstruksi kronik (PPOK).

**METODE**

Desain karya tulis ilmiah ini menggunakan desain stadi kasus (*case study*). Subyek yang digunakan dalam studi kasus yaitu pasien dengan PPOK. Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data menggunakan standar operasional prosedur (SOP) *pursed lip breathing* dan lembar observasi nilai *respiratory rate* (RR) sebelum dan setelah penerapan *pursed lip breathing*.

**HASIL**

Gambaran subyek penerapan yang didapatkan pada saat pengkajian sesuai dengan tahapan rencana penerapan adalah sebagai berikut:

**Tabel 1**  
**Gambaran Subyek Penerapan**

Data	Keterangan
Nama	Tn. J
Usia	62 tahun
Pendidikan	SD
Pekerjaan	Petani

Tanggal pengkajian	05 Juli 2021
Riwayat kesehatan sebelumnya	Klien mengatakan sudah mengidap penyakit paru sejak 20 tahun yang lalu. Klien rajin kontrol untuk memeriksakan kesehatannya. Namun 1 tahun terakhir klien putus kontrol yang menyebabkan klien dirawat di Rumah Sakit. Klien mengatakan mempunyai kesiasaan merokok sejak 15 tahun sampai sekarang.
Keluhan saat ini	Klien mengatakan masuk rumah sakit dengan keluhan sesak nafas, pusing, dan kurang tidur.
TTV	TD: 130/90 mmHg, RR: 28 x/menit, Nadi: 108 x/menit, Suhu: 36.7 °C, SPO2: 98%.
Diagnosa Medis	PPOK

Pengkajian dan penerapan *pursed lip breathing* pada subyek (Tn. J) dilakukan pada tanggal 05 sampai dengan 07 Juli 2021. Adapun hasil pengkajian nilai RR (*Respiratory Rate*) sebelum dan setelah penerapan *pursed lip breathing* pada subyek dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 2**  
**Nilai RR (*Respiratory Rate*) Sebelum dan Setelah Penerapan *Pursed Lip Breathing***

Waktu Pengukuran	RR Subyek
Sebelum Penerapan (Tanggal 05 Juli 2021)	28 x/menit
Setelah Penerapan Hari Ke-1 (Tanggal 05 Juli 2021)	26 x/menit
Setelah Penerapan Hari Ke-2 (Tanggal 06 Juli 2021)	24 x/menit
Setelah Penerapan Hari Ke-3 (Tanggal 07 Juli 2021)	20 x/menit

Berdasarkan tabel 2 di atas dapat diketahui bahwa sebelum dilakukan

penerapan *pursed lip breathing*, didapatkan nilai RR subyek (Tn. J) yaitu 28 x/menit. Setelah dilakukan tindakan *pursed lip breathing* selama 3 hari, nilai RR pada subyek (Tn. J) mengalami penurunan menjadi 20 x/menit dan subyek sudah tidak memakai oksigen lagi.

## PEMBAHASAN

### 1. Karakteristik Subyek

#### a. Usia

Prevalensi kejadian penyakit paru obstruksi kronik (PPOK) terjadi seiring bertambahnya usia<sup>7</sup>. Penyakit paru obstruksi kronik (PPOK) biasanya menyerang orang dewasa usia pertengahan dan orang lansia<sup>8</sup>.

Usia dapat menyebabkan PPOK karena pada pasien usia lanjut sistem kardiorespirasi mengalami penurunan daya tahan serta penurunan fungsi. Terjadinya perubahan pada dinding dada menyebabkan *compliance* dinding dada berkurang dan terdapat penurunan elastisitas parenkim paru, bertambahnya kelenjar mukus dan penebalan pada mukosa bronkus<sup>9</sup>. Subyek (Tn. J) dalam penerapan ini yaitu berusia 62 tahun. Subyek (Tn. J) dalam penerapan ini masuk dalam

kategori usia yang berisiko terkena PPOK dikarenakan kategori usia subyek masuk dalam kategori usia lanjut sehingga terjadi penurunan fungsi organ.

#### b. Jenis Kelamin

PPOK sering terjadi pada laki-laki dari pada wanita<sup>8</sup>. Hal ini dikuatkan oleh hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) yang dilakukan oleh Kemenkes RI (2013) bahwa prevalensi PPOK lebih tinggi terjadi pada laki-laki dibandingkan wanita<sup>7</sup>. Hal ini disebabkan oleh adanya kebiasaan merokok dan risiko pajanan di tempat kerja yang lebih besar. Di Indonesia menurut data dari SUSENAS (Survei Sosial Ekonomi Nasional) menunjukkan bahwa 64% penduduk Indonesia yang berjenis kelamin laki-laki adalah perokok dan hanya 4,5% perempuan perokok pada tahun 2004. Rokok masih dianggap sebagai faktor risiko terpenting yang menyebabkan PPOK. Kecenderungan merokok pada laki-laki masih jauh lebih tinggi dibanding pada perempuan. Walaupun tidak semua perokok akan berkembang menjadi PPOK,

tetapi sebanyak 20 - 25% perokok akan berisiko menderita PPOK<sup>10</sup>.

Berdasarkan uraian diatas hasil penerapan ini sejalan dengan teori dan penelitian terkait. Menurut analisa penulis PPOK lebih sering terjadi pada seseorang berjenis kelamin laki-laki dibandingkan perempuan. Subyek (Tn. J) dalam penerapan ini berjenis kelamin laki-laki dan mempunyai kebiasaan merokok hingga saat ini, sehingga subyek (Tn. J) berisiko tinggi mengalami atau menderita PPOK.

c. Pendidikan

Subyek (Tn. J) dalam penerapan ini dengan pendidikan terakhir SD. Tingkat pendidikan rendah menyebabkan pengetahuan rendah terhadap bahaya asap rokok/pajanan partikel terhadap kesehatan. Pendidikan rendah juga menyebabkan kontrol dan pengetahuan yang kurang mengenai penyakit dan pengobatannya<sup>11</sup>.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Muthmainnah, Restuastuti dan Munir (2015) data yang diperoleh dari penelitian ini didapatkan mayoritas tingkat pendidikan responden adalah SD

yaitu sebesar 36,61%. Dalam hal ini mungkin tingkat pendidikan berpengaruh terhadap pengetahuan tentang bahaya merokok bagi kesehatan. Seseorang yang memiliki tingkat pendidikan yang baik sebagian besar mengetahui dampak dari merokok bagi kesehatan sehingga dapat menghindarkan diri dari merokok<sup>12</sup>.

Berdasarkan uraian diatas hasil penerapan ini sejalan dengan teori dan penelitian terkait. Menurut analisa penulis PPOK lebih sering terjadi pada seseorang dengan tingkat pendidikan rendah. Subyek (Tn. J) dalam penerapan ini dengan tingkat pendidikan terakhir SD yang tergolong masih rendah, sehingga tidak mengetahui dampak dari merokok bagi kesehatan.

d. Pekerjaan

Subyek (Tn. J) dalam penerapan ini bekerja sebagai petani. Pekerjaan dapat menentukan status sosio ekonomi seseorang. Sosio ekonomi rendah merupakan faktor risiko PPOK<sup>11</sup>.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Muthmainnah, Restuastuti dan Munir (2015) tentang gambaran kualitas hidup

pasien PPOK stabil di poli Paru RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau menunjukkan bahwa, mayoritas responden yang memiliki kualitas hidup yang tidak baik adalah responden yang bekerja sebagai petani yang berjumlah 11 responden (78,57%). Hal ini bisa disebabkan karena faktor pekerjaan petani yang berhubungan erat dengan alergi dan hiperaktivitas bronkus, pekerja yang bekerja di lingkungan yang berdebu dan berbahaya terhadap paparan pestisida sebagai bahan kimia berpengaruh terhadap system saraf dan akan lebih berisiko menderita PPOK. Faktor lain yang berpengaruh terhadap meningkatnya resiko PPOK pada petani adalah kebiasaan merokok yang umumnya masih banyak dilakukan oleh petani<sup>12</sup>.

Berdasarkan uraian diatas menurut analisa penulis pekerjaan petani merupakan salah satu faktor resiko PPOK. Subyek (Tn. J) dalam penerapan ini bekerja sebagai petani serta mempunyai kebiasaan merokok sejak 15 tahun yang lalu sampai dengan sekarang.

e. Riwayat Penyakit

Subyek (Tn. J) dalam penerapan ini mengatakan mempunyai riwayat penyakit paru  $\pm 20$  tahun

yang lalu. Pada asma, jalan napas bronkhial menyempit dan membatasi jumlah udara yang mengalir ke dalam paru sehingga lambat laun akan menyebabkan terjadinya PPOK<sup>13</sup>.

Hal ini dikuatkan oleh penelitian yang dilakukan oleh Ismail, Sahrudin dan Ibrahim (2017), menyatakan bahwa riwayat penyakit pernafasan merupakan faktor risiko kejadian PPOK di Wilayah Kerja Puskesmas Lepolepo Tahun 2017 dengan OR sebesar 7,451. Artinya responden yang memiliki riwayat penyakit pernafasan mempunyai risiko mengalami PPOK 7 kali lebih besar dibandingkan dengan responden yang tidak memiliki riwayat penyakit pernafasan<sup>14</sup>.

Berdasarkan uraian diatas kejadian PPOK sering terjadi atau ditemukan pada pasien yang mempunyai riwayat penyakit pernafasan. Pada subyek (Tn. J) mempunyai riwayat Asma sejak  $\pm 20$  tahun yang lalu, sehingga subyek (Tn. J) lebih berisiko menderita PPOK dibandingkan seseorang yang tidak mempunyai riwayat penyakit pernafasan.

## 2. Hasil Penerapan

Sebelum dilakukan penerapan *pursed lip breathing*, didapatkan nilai RR

subyek I (Tn. J) yaitu 28 x/menit. Setelah dilakukan tindakan *pursed lip breathing* selama 3 hari, nilai RR pada subyek (Tn. J) mengalami penurunan menjadi 20 x/menit dan subyek sudah tidak memakai oksigen lagi. *Pursed lip breathing* adalah suatu latihan bernafas yang terdiri dari dua mekanisme yaitu inspirasi secara dalam serta ekspirasi aktif dalam dan panjang. Proses ekspirasi secara normal merupakan proses mengeluarkan nafas tanpa menggunakan energi berlebih<sup>6</sup>.

Bernafas *pursed lip breathing* melibatkan proses ekspirasi secara panjang. Inspirasi dalam dan ekspirasi panjang tentunya akan meningkatkan kekuatan kontraksi otot intra abdomen sehingga tekanan intra abdomen meningkat melebihi pada saat ekspirasi pasif. Tekanan intra abdomen yang meningkat lebih kuat lagi tentunya akan meningkatkan pergerakan diafragma ke atas membuat rongga thorak semakin mengecil. Rongga thorak yang semakin mengecil ini menyebabkan tekanan intra alveolus semakin meningkat sehingga melebihi tekanan udara atmosfer. Kondisi tersebut akan menyebabkan udara mengalir keluar dari paru ke atmosfer. Ekspirasi

panjang saat bernafas *pursed lip breathing* juga akan menyebabkan frekuensi pernafasan menurun. Penurunan frekuensi pernafasan akan memperlancar udara yang dihirup dan dihembuskan sehingga akan mengurangi sesak nafas<sup>6</sup>.

Hasil penerapan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Tarigan dan Juliandi (2018) tentang pernafasan *pursed lip breathing* meningkatkan saturasi oksigen penderita penyakit paru obstruktif kronis (PPOK) derajat II, menunjukkan hasil penelitian bahwa rata-rata saturasi oksigen penderita PPOK sebelum dilakukan latihan nafas *pursed lip breathing* adalah 96,72 % dan saturasi oksigen penderita PPOK sesudah dilakukan latihan nafas dalam *pursed lip breathing* 98,11 %. Kesimpulan penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh latihan nafas *pursed lip breathing* terhadap peningkatan saturasi oksigen penderita PPOK dengan nilai  $p = 0,001$ <sup>15</sup>.

Penelitian yang lain dilakukan oleh Silalahi dan Siregar (2019) tentang pengaruh *pursed lip breathing exercise* terhadap penurunan sesak napas pada pasien penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) di RSU

Royal Prima Medan, menunjukkan bahwa sebelum melakukan *pursed lip breathing exercise* mayoritas pasien PPOK memiliki sesak napas sedang di RSUD Royal prima medan sebanyak 7 orang dan setelah melakukan *pursed lip breathing exercise* diketahui bahwa mayoritas pasien PPOK memiliki sesak napas ringan sebanyak 6 orang. Kesimpulan penelitian menunjukkan bahwa adanya Pengaruh *pursed lip breathing exercise* terhadap penurunan sesak napas pada pasien penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) di RSUD Royal Prima Medan tahun 2018<sup>16</sup>.

Penelitian yang selanjutnya dilakukan oleh Berampu *et al* (2020) tentang perbedaan *pursed lip breathing* dengan *pursed lip breathing* dan latihan ekstremitas terhadap kebugaran pada pasien penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) di Rumah Sakit Grandmed Lubuk Pakam, menunjukkan hasil penelitian bahwa ada perbedaan *pursed lip breathing* dengan *pursed lip breathing* dan latihan ekstremitas terhadap kebugaran pada pasien penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) dengan nilai *p value* 0.002 dan 0.000<sup>17</sup>.

Berdasarkan hasil penerapan diatas penulis dapat menyimpulkan bahwa

penerapan *pursed lip breathing* dapat membantu menurunkan sesak napas pada pasien dengan PPOK. Sehingga pasien dengan PPOK dapat secara mandiri melakukan penerapan *pursed lip breathing* ketika berada dirumah.

## KESIMPULAN

Penerapan *pursed lip breathing* efektif menurunkan frekuensi pernapasan pada pasien PPOK.

## DAFTAR PUSTAKA

1. WHO. (2017). *Chronic obstructive pulmonary disease (COPD)*. di akses dalam web site: <https://www.who.int/news>.
2. Kemenkes RI. (2017). *Profil Kesehatan Indonesia tahun 2016*. Indonesia: Kementerian Kesehatan RI. Sekretariat Jenderal.
3. Medikal Record RSUD Jend. Ahmad Yani Metro. (2020). *10 Besar Penyakit di Ruang Penyakit Paru RSUD Jend. Ahmad Yani Metro*.
4. Smeltzer, S.C. (2020). *Keperawatan Medikal-Bedah Edisi 12*. alih bahasa Yulianti, D & Kimin, A. Jakarta: EGC.
5. Black, J. M, & Hawks, J. H. (2014). *Keperawatan Medikal Bedah Buku 3*. Edisi 8. Indonesia Pentasada Media Edukasi.
6. Bakti, K.A. (2015). Pengaruh Pursed Lip Breathing Exercise Terhadap Penurunan Tingkat Sesak Napas Pada Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK) Di Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat (Bbkpm) Surakarta. *Naskah Publikasi. Universitas Muhammadiyah Surakarta*.

7. Kemenkes RI. (2013). *Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan RI.
8. LeMone, P., Burke, KM & Bauldoff, G. (2015). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Volume 4*. alih Bahasa: Subekti, B N. Jakarta: EGC.
9. Fajrin, O., Yovi, I & Burhanuddin, L. (2015). Gambaran status gizi dan fungsi paru pada pasien penyakit paru obstruktif kronik stabil di poli paru RSUD Arifin Achmad (*Doctoral dissertation*, Riau University).
10. Firdausi., Musawaris, RF & Fitriangga, A. (2014). Hubungan Derajat Obstruksi Paru dengan Kualitas Hidup Penderita Ppok di RSUD Dr. Soedarso Pontianak (*Doctoral dissertation*, Tanjungpura University).
11. Sholihah, M., Suradi & Aphridasari. J. (2019). Pengaruh Pemberian Quercetin Terhadap Kadar Interleukin 8 (IL-8) Dan Nilai COPD Assessment Test (CAT) Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) Stabil. *J Respir Indo*, 39(2), 103-12.
12. Muthmainnah, M., Restuastuti, T., & Munir, S. M. (2015). Gambaran kualitas hidup pasien PPOK stabil di poli paru RSUD Arifin Achmad provinsi Riau dengan menggunakan kuesioner SGRQ (*Doctoral dissertation*, Riau University).
13. Muttaqin, A. (2012). *Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem Pernapasan*. Jakarta: Salemba Medika.
14. Ismail, L., Sahrudin, S., & Ibrahim, K. (2017). Analisis faktor risiko kejadian penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) di wilayah kerja Puskesmas Lepo-Lepo Kota Kendari tahun 2017. (*Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*), 2(6).
15. Tarigan, A. P. S., & Juliandi, J. (2018). Pernafasan Pursed Lip Breathing Meningkatkan Saturasi Oksigen Penderita Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) Derajat II. *Jurnal Online Keperawatan Indonesia*, 1(2), 39-46.
16. Silalahi, K. L & Siregar, T.H. (2019). Pengaruh Pursed Lip Breathing Exercise Terhadap Penurunan Sesak Napas Pada Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) di Rsu Royal Prima Medan 2018. *Jurnal Keperawatan Priority*, 2(1), 93-103.
17. Berampu, S., Jehaman, I., Ginting, R. I., Zannah, M., & Dayanti, S. (2020). Perbedaan Pursed Lips Breathing dengan Pursed Lips Breathing dan Latihan Ekstremitas Terhadap Kebugaran Pada Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) di Rumah Sakit Grandmed Lubuk Pakam Tahun 2020. *Jurnal Keperawatan Dan Fisioterapi (JKF)*, 3(1), 87-95.