

TERAPI *PURSED LIPS BREATHING* TERHADAP POLA NAFAS PASIEN PPOK DI RSUD WANGAYA KOTA DENPASAR

Luh Nisha Wiryani¹, Gede Ivan Kresnayana², I Wayan Antariksawa, I Made Sundayana⁴

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Buleleng, Bali ^{1,2,3}

Email: ivankresnayana91@gmail.com

ABSTRAK

Penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) adalah penyakit paru yang berlangsung lama dan ditandai dengan aliran udara yang terbatas dalam saluran pernafasan yang tidak dapat diperbaiki. Pada pasien PPOK akan mengalami pola nafas yang tidak adekuat di karena pasien merasakan sesak, kesulitan dalam bernafas serta batuk berdahak hal ini dapat diberikan terapi non farmakologi Pursed Lips Breathing. Tujuan untuk menjelaskan asuhan KMB dengan masalah keperawatan utama pola nafas tidak efektif pada pasien PPOK melalui intervensi terapi relaksasi nafas (*Pursed Lips Breathing*). Metode dalam penelitian ini, desain analisis deskriptif digunakan. Studi kasus ini memiliki dua pasien sebagai sampel, dan format asuhan keperawatan medikal bedah digunakan sesuai dengan peraturan institusi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan terapi *Pursed Lips Breathing* yang diberikan selama 3 kali pertemuan, dimana setiap pasien diberikan intervensi selama 5-10 menit sebanyak 30kali dalam sehari dan hal ini menunjukkan bahwa terapi dengan Pursed Lips Breathing dapat memperbaiki pola nafas pasien menjadi normal dan adekuat pada pasien PPOK.

Kata kunci: Pola nafas, PPOK, *Pursed Lips Breathing*

ABSTRACT

Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is a long-term lung disease characterized by limited airflow in the respiratory tract that cannot be repaired. In COPD patients will experience inadequate breathing patterns because patients feel shortness of reath, difficulty breathing and phlegm stones, this can be given non-pharmacological therapy Pursed Lips Breathing. ObjectiveTo explain KMB care with the main nursing problem of ineffective breathing patterns in COPD patients through breathing relaxation therapy intervention (Pursed Lips Breathing). Methods in this study, a descriptive analysis design was used. This case study had two patients as samples, and the medical surgical nursing care format was used according to the institution's regulations. The results of the study showed that the implementation of Pursed Lips Breathing therapy was given for 3 meetings, where each patient was given an intervention for 5-10 minutes 30 times a day and this showed that therapy with Pursed Lips Breathing could improve the patient's breathing pattern to be normal and adequate in COPD patients.

Keywords: *Pursed Lips Breathing, breathing pattern, COPD*

PENDAHULUAN

Penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) adalah penyakit paru yang berlangsung lama dan ditandai dengan aliran udara yang terbatas dalam saluran pernafasan yang tidak dapat diperbaiki. Penyakit ini berkembang secara bertahap karena inflamasi kronis yang disebabkan oleh gas yang berbahaya bagi tubuh, dimana pembakaran, asap rokok, dan partikel gas yang berbahaya ialah penyebabnya (Yunica Astriani, Pratama, et al., 2021).

Keterbatasan saluran pernafasan yang tidak dapat diperbaiki adalah tanda penyakit paru-paru obstruktif (PPOK). Keterbatasan ini biasanya muncul secara bertahap dan terkait dengan respon inflamasi. PPOK dapat berdampak negatif terhadap kesehatan penderitanya, termasuk pasien berumur di atas 40 tahun yang dapat menyebabkan disabilitas (Sholichin et al., 2021).

Penyakit paru obstruksi kronis (COPD) merupakan salah satu penyebab morbiditas dan mortalitas yang berpengaruh pada masalah kesehatan masyarakat. Hal ini merupakan penyakit pernafasan yang gejalanya adalah penurunan bertahap aliran udara ke saluran napas.

Merujuk pada penjelasan Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD), penyakit paru obstruksi kronik (PPOK) diartikan sebagai salah satu penyakit sistem pernapasan yang paling umum di seluruh dunia. Mengacu kepada World Health Organization (WHO), penyakit pernapasan, termasuk asma, menjadi penyebab lebih dari 3 juta kematian setiap tahun dan menyumbang 6% dari kematian di seluruh dunia (WHO, 2022).

Setiap orang pastinya akan menghirup dan mengeluarkan udara setiap harinya sehingga polusi dapat menyebabkan faktor utama dari penyakit PPOK. Semakin kotor udara yang mereka hirup, maka akan banyak kotoran yang masuk ke dalam saluran pernapasan mereka. Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) dapat berkembang lebih cepat dan lebih mudah jika seseorang terpapar polutan udara lebih sering. Polutan udara terdiri dari asap, debu, gas, dan uap (Yunica Astriani, Pratama, et al., 2021). Jika tidak ditangani secara segera, penyakit PPOK ini bisa memberi dampak luas. Ketika radang mengobstruksi jalan napas, terjadi sesak napas, juga dikenal sebagai dyspnea. Ini terjadi karena kerusakan alveolar dan dinding bronchial yang lemah. Penderita PPOK yang biasanya mengalami sesak napas akan dilihat dari peningkatan frekuensi pernapasannya. Jumlah napas yang tidak normal berkisar antara 10 dan 26 kali per menit, sedangkan yang normal adalah antara 14 dan 20 kali per menit. Perubahan struktur paru-paru yang disebabkan oleh cedera dan perbaikan berulang dapat menyebabkan gangguan pola napas. Pola napas pasien PPOK cepat dan dangkal dengan frekuensi pernapasan melebihi dari 24 kali per menit, yang dapat dihitung dengan cara manual dengan menggunakan jam tangan (detik) atau dengan saturasi oksigen. Obstruksi saluran napas kecil dan emfisema menyebabkan keterbatasan aliran udara, yang merupakan perubahan patologis utama bagi pasien PPOK (Syazili Mustofa et al., 2023).

Berdasarkan riwayat keluhan pasien, riwayat merokok, pemeriksaan fisik, dan foto toraks, diagnosis PPOK biasanya didasarkan pada gejala seperti kesulitan bernapas, kelemahan tubuh, batuk kronis, nafas berbunyi, mengi atau wheezing, dan sputum di saluran nafas. Selain itu, pasien yang memiliki riwayat merokok berat juga memiliki gejala seperti itu. Pada pemeriksaan fisik, otot bantu nafas perut digunakan. Sehingga diagnosa pasti PPOK ditegakkan berdasarkan foto torak menunjukkan gambaran bronkitis. Pola nafas tidak efektif menjadi masalah keperawatan utama pada pasien PPOK. Adapun tindakan keperawatan yang dapat dilaksanakan dalam mengatasi permasalahan tersebut yakni melalui memberikan posisi semi fowler, posisi pronasi, dan posisi duduk tegak (high fowler position) (Yari et al., 2022).

Untuk membantu mengeluarkan udara yang terjebak dalam saluran napas, teknik pernapasan Purse Lips Breathing adalah salah satu intervensi keperawatan. Ini dilakukan dengan cara yang santai dan rileks. Menghembuskan napas dengan bibir tertutup membantu mengembalikan diafragma ke posisi di dalam di bawah paru-paru. Selain itu, ini menggerakkan otot perut saat menghembuskan napas, memaksa diafragma ke atas dan membantu mengosongkan paru-paru. Pada akhirnya, pasien PPOK dapat bernapas lebih lambat dan efisien sesudah mereka bernapas lebih lambat dan efisien, sehingga mereka bisa menghembuskan napas secara maksimal yang bisa dilihat dari peningkatan PEF dan SPO₂nya (Ngizatu Rahma et al., 2023).

Penelitian yang pernah dilakukan oleh (Yari et al., 2022) tentang Efektivitas Pursed Lips Breathing dan Posisi Pronasi Dalam Mengatasi Dispnea Pada Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) dapat menciptakan tekanan pada pernafasan yang meningkatkan tekanan intra-abdomen yang diteruskan ke bronkiolus hingga dapat membantu mengeluarkan udara yang menumpuk di alveolus sehingga pola nafas mulai teratur. Tujuan dari penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) ini adalah untuk menjelaskan asuhan keperawatan terapi *pursed lips breathing* terhadap pola napas tidak efektif pada pasien PPOK di ruang Cendrawasih RSUD Wangaya kota Denpasar.

METODE

Metode penelitian yang digunakan berupa desain penelitian deskriptif analitis menggunakan studi kasus dengan sampel sebanyak 2 klien dengan penderita PPOK di ruang Cendrawasih RSUD Wangaya, Denpasar Bali. Penelitian dilakukan selama 3 berturut-turut dengan durasi pemberian terapi *Pursed Lips Breathing* 5-10 menit. Instrumen yang dimanfaatkan yakni melalui penggunaan format asuhan keperawatan medikal bedah dari institusi dan dengan lembar SOP.

HASIL

Berdasarkan terapi *Pursed Lips Breathing* yang diberikan pada Tn.P dan Tn. S selama 3x24 jam didapatkan hasil sebagai berikut :

Hari Pertama

Di hari pertama diberikan terapi *Pursed Lips Breathing* selama 5 menit pada Tn.P dan Tn.S dengan hasil pemeriksaan respirasi rate pasien sebelum melakukan terapi yaitu Tn.P dengan respirasi rate 28x menit dan Tn.S dengan respirasi rate 25x menit dengan keluhan yang sama dirasakan ialah sesak dan terasa lemas pada tubuh. Setelah diberikan terapi belum terdapat perubahan pada respirasi rate dan ke-2 pasien mengatakan masih tersa sesak.

Hari Kedua

Di hari kedua diberikan terapi *Pursed Lips Breathing* selama 10 menit pada Tn.P dan Tn. S dengan respirasi rate sebelum diberikan terapi yaitu Tn.P dengan RR 26x Menit dan Tn.S dengan RR 24x menit. Setelah selesai diberikan terapi selama 10 menit pasien mengatakan keluhan sesaknya masih namun sudah berkurang dengan hasil respirasi rate yang didapat Tn.P dengan RR 24x menit dan Tn.S dengan RR 23 x menit.

Hari Ketiga

Di hari ketiga pemberian terapi *Pursed Lips Breathing* selama 10 menit yang dilakukan pada Tn.P dan Tn.S dengan RR sebelum diberikan terapi, Tn.P dengan RR 24 x menit dan Tn.S dengan RR 22 x menit. Setelah diberikan terapi didapatkan hasil respirasi rate dengan hasil, Tn.P dengan RR 20x menit dan Tn.S dengan RR 20 x menit serta pasien mengatakan sesaknya mulai berkurang dan sedikit bisa mengontrol nafasnya

PEMBAHASAN

Analisis masalah keperawatan dengan konsep terkait

Penilaian klinis tentang tanggapan pasien terkait dengan masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dihadapinya disebut masalah keperawatan. Diagnose keperawatan bermaksud dapat mengidentifikasi tanggapan pasien terhadap situasi yang berhubungan terhadap kesehatan.

Dijelaskan oleh (Paramitha, 2020) bahwa sesak atau dyspnea merupakan salah satu tanda-tanda yang sangat umum terjadi bagi penderita penyakit obstruksi PPOK. Susah bernapas, kelemahan tubuh, batuk kronis, nafas berbunyi, mengi atau wheezing, dan adanya sputum dalam saluran napas selama waktu yang lama adalah beberapa gejala ini. Pada tahap penyakit yang lebih parah, dyspnea dapat memburuk bahkan saat penderita tidur.

Berdasarkan pengkajian keperawatan yang telah dilakukan pada 2 pasien yaitu Tn.P dan Tn. S menunjukkan adanya permasalahan yang dapat diidentifikasi pada keluhan utaman, sesak dan susah bernafas. Oleh karena itu, masalah keperawatan utama Mr. P dan Mr. S adalah pola nafas tidak efektif, yang didiagnosa sebagai akibat dari hambatan upaya napas dan ditunjukkan oleh pasien yang mengeluh sesak napas dan tampaknya menggunakan otot bantu napas dengan pola nafas yang tidak biasa.

Analisis intervensi dengan konsep dan penelitian terkait

Penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) ialah kondisi paru yang membutuhkan aliran udara yang terbatas didalam saluran pernapasan dan terjadi selama waktu yang lama dan tidak dapat diperbaiki. Penyakit ini berkembang secara bertahap sebagai akibat dari peradangan kronis yang disebabkan oleh gas yang berbahaya bagi tubuh yang dihasilkan dari pembakaran, asap rokok (baik secara aktif maupun pasif), dan partikel dari asap rokok (Yunica Astriani, Pratama, et al., 2021). Meskipun tembakau adalah penyebab utama risiko PPOK, ada faktor lain yang dapat berkontribusi. Ini termasuk usia, jenis kelamin, pertumbuhan dan perkembangan paru-paru, faktor sosial dan ekonomi, bronkitis berulang, dan infeksi saluran nafas.

Hambatan aliran udara ireversibel terkait respon inflamasi paru terhadap partikel atau gas beracun. Ini adalah gejala klinis penyakit paru obtruksi kronik (dr. Mutiara Anissa, 2022). Selain itu, penderita penyakit ini mengalami gangguan fungsi paru-paru, seperti memanjangnya periode ekspirasi yang dikarenakan oleh penyempitan saluran nafas. Waktu merokok, polusi udara, dan infeksi juga tidak banyak berubah, sehingga penderita mengalami sesak nafas saat bergerak atau batuk berdahak (Yunica Astriani, Ariana, et al., 2021).

Dalam kasus penelitian, peneliti menemukan bahwa faktor utama dalam perawatan yang diberikan kepada pasien adalah pola nafas yang tidak efektif. Oleh karena itu, untuk memperbaiki pola nafas pasien, penggunaan otot bantu napas, pemanjangan fase ekspirasi, dan frekuensi napas dikurangi.

Intervensi yang dapat diberikan pada pasien untuk menurunkan masalah pola nafasnya dapat dilakukan secara farmakologi dan non farmakologi. Kombinasi antara teknik farmakologi dan nonfarmakologi merupakan cara yang cukup efektif untuk mengurangi pola nafa tidak efektif (sesak). Breathing Pursed Lips adalah teknik nonfarmakologi yang dapat digunakan, yang dilakukan selama dua hingga tiga kali pertemuan.

Sejalan dengan temuan oleh (Devia et al., 2023) terkait pemberian terapi pursed lips breathing, dimana metode penelitian yang di gunakan yaitu studi kasus dengan menggunakan 2 responden penderita PPOK dimana terapi dilakukan sebanyak 3 kali pertemuan dengan hasil yang didapat bahwa terdapat pengaruh terhadap terapi melalui nilai P-value 0,000 ($\alpha < 0,05$) yang menjelaskan terapi ini dapat membantu memperbaiki pola nafas pasien serta saturasi pasien dengan PPOK.

Sementara itu temuan (Ngizatu Rahma et al., 2023) “ Penerapan Pursed Lipbreathing terhadap Perubahan Respiratory Ratedan Saturasi Oksigen Pada Pasien Penyakit Paru Obstruksi Kronis” dengan metode penelitian yaitu deskriptif studi kasus dengan pendekatan proses keperawatan. Melalui penggunaan sampel empat orang dan penelitian selama satu minggu, hasilnya menunjukkan bahwa teknik pernafasan dengan bibir terbuka meningkatkan tingkat pernafasan pasien dan saturasi oksigen, yang menghasilkan pola nafas yang lebih baik.

Ini menunjukkan bahwa sesak napas pasien (dyspnea) telah berkurang. Hasilnya menunjukkan bahwa pola nafas (dyspnea) pasien dapat diperbaiki dengan teknik pemeberian farmakologi dan non farmakologi yang disebut Pursed Lips Breathing.

Alternatif pemecahan masalah yang di lakukan

Untuk mengembalikan pola nafas yang baik pada penderita PPOK selain dengan terapi farmakologis bisa juga dilaksanakan melalui terapi non farmakologi yakni melalui terapi Pursed Lips Breathing.

Terapi inipun dapat membantu pasien memperbaiki transportasi oksigen, menginduksi pola napas lambat dan dalam, membantu mereka mengatur pernapasan, pencegahan kolaps, dan melatih otot-otot ekspirasi dalam upaya memperpanjang ekshalasi dan meningkatkan tekanan jalan napas selama ekspirasi, sehingga meminimalisir jumlah udara yang terjebak.

Setelah dilakukannya implementasi seperti teknik Pursed Lips Breathing bahwa terapi ini terbukti efektif dilakukan untuk membantu pasien dengan PPOK untuk memperbaiki pola nafasnya yang tidak adekuat menjadi adekuat, serta dapat mengurangi keluhan pasien dengan sesak, batuk berdahak, dan kesulitan dalam bernafas. Hal ini dibuktikan dari respon pasien yang mengatakan sesaknya berkurang, dahak yang awalnya tertahan menjadi bisa di keluarkan dan juga keluhan pasien dengan kesulitan bernafas juga membaik. Sebagai masalah keperawatan, tenaga medis diharapkan dapat mengembangkan teknik napas dengan bibir tertutup untuk pasien dengan pola napas tidak efektif. Di karenakan terapi dengan teknik ini dapat membantu mengeluarkan udara yang terjebak.

KESIMPULAN

Berdasarkan intervensi terapi Pursed Lips Breathing yang sudah diterapkan kepada 2 pasien PPOK mendapatkan hasil intervensi di bagian evaluasi keperawatan, sebagai berikut :
S : Tn.P mengatakan sesaknya sudah berkurang dan kesulitan dalam berfasnya juga sudah berkurang, pasien mengatakan nyama seteh diberikan terapi Pursed Lips Breathing dan mengatakan akan melakukan terapi ini di rumahnya. Dan hasil evaluasi yang dilakukan pada Tn. S juga mengatakan sesaknya sudah berkurang dan kesulitan dalam bernafasnya sdah membaik pasien juga mengatakan terapi ini akan dia lakukan secara mandiri di rumah sakit dan juga nanti saat pasien pulang, pasien juga mengatakan terasa nyama setelah diberikan terapi ini.

O : 2 pasien tampak sesak sudah berkurang dan tidak tampak adanya penggunaan otot bantu nafas setelah 3 kali pemberian terapi Pursed Lips Breathing dengan durasi 5-10 menit dalam sehari. Pasien tampak nyaman ketika diberikan terapi tersebut serta mengikuti dengan antusia tanpa adanya keluhan serta respirasi pada Tn.P yang awal respirasi ratenya 28x/menit menjadi 20x/menit dan pada Tn.S dengan respirasi ratenya 25x/menit menjadi 20x/menit

A : Pola Nafas Tidak Efektif

P : keluhan teratasi, dan lanjutkan intervensi, dengan menganjurkan terapi Pursed Lips Breathing yang diberikan untuk dilakukan secara mandiri dengan lama durasi yang dilakukan saat terapi di laksanakan yaitu 5-10menit dalam sehari.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti ucapkan terimakasih pada pembimbing yang sudah membantu membimbing dalam proses pembuatan penelitian ini, serta Peneliti juga tidk lupa mengucapkan terimakasih pada institusi dan peneliti juga mengucapkan terimakasih pada orang tua peneliti yang sudah membantu dalam pemberian dana selama proses penelitian di lakukan.

DAFTAR PUSTAKA

Devia, R., Inayati, A., Ayubbana, S., Dharma, A. K., & Metro, W. (2023). Implementation Of Tripod Position And Pursed Lips Breathing Exercise On Breathing Frequency And

- Oxygen Saturation Of Copd Patients In The Lung Room Of General Ahmad Yani Hospital, Metro City, In 2022. *Jurnal Cendikia Muda*, 3(4).
- Dr. Mutiara Anissa, Sp. K. (2022). *Kualitas Hidup : Studi Pada Pasien Penyakit Paru Obstruksi Kronik (Ppok)* (K. M.Pd, Ed.). Penerbit Adab.
- Ngizatu Rahma, S., Putra Mahardika, A., Era Yunia, L., Putri Nugrahini, Y., & Rahayu, S. (2023). *Penerapan Pursed Lip Breathing Terhadap Perubahan Respiratory Rate Dan Saturasi Oksigen Pada Pasien Penyakit Paru Obstruksi Kronis*. 4(3).
- Paramitha. (2020). *Respon Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronis (Ppok) Dengan Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Oksigenasi Terhadap Penerapan Fisioterapi Dada Di Rumah Sakit Khusus Paru*. 8–25.
- Sholichin, S., Kp, M., & Kep. (2021). *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (Ppok)*.
- Syazili Mustofa, Feby Aulia Hasanah, Firantika Dias Puteri, S. R. S., & Retno Ariza S. Soemarwoto. (2023). *Penurunan Kesadaran Disebabkan Gagal Nafas Tipe Ii Pada Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronis (Ppok) Eksaserbasi Akut : Laporan Kasus*.
- WHO. (2022, November 6). *Chronic Obstructive Pulmonary Disease (Copd)*. [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-\(copd\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-(copd))
- Yari, Y., Gayatri, D., Azzam, R. , Rayasari, F., & Kurniasih, Dian Novita. (2022). *Efektifitas Pursed Lips Breathing Dan Posisi Pronasi Dalam Mengatasi Dipsnea Pada Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronis (Ppok)*. 575–582.
- Yunica Astriani, N. M. D., Ariana, P. A., Dewi, P. I. S., Heri, M., & Sundayana, I. M. (2021). *Pendampingan Pelatihan Clapping Dan Vibrasi Bagi Perawat Untuk Meningkatkan Saturasi Pasien Ppok*. *Vivabio: Jurnal Pengabdian Multidisiplin*, 3(2), 18. <https://doi.org/10.35799/Vivabio.3.2.2021.34534>
- Yunica Astriani, N. M. D., Pratama, A. A., & Sandy, P. W. S. J. (2021). *Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen Pada Pasien Ppok*. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 5(1), 59–66. <https://doi.org/10.31539/Jks.V5i1.2368>