

TRIPOID POSITION DAN PURSED LIPS BREATING TERHADAP PENURUNAN SESAK NAPAS PADA PASIEN DENGAN GANGGUAN SISTEM RESPIRASI DI RUMAH SAKIT ISLAM SURABAYA A.YANI

Sulistiyorini¹, Lono Wijayanti², Siti Nur Hasina³, Iis Noventi⁴

^{1,2}Departemen Keperawatan, Fakultas Keperawatan dan Kebidanan, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya

³Fakultas Kedokteran, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya

⁴Departemen Kebidanan, Fakultas Keperawatan dan Kebidanan, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya
e-mail: sulistiyorini@unusa.ac.id

Abstrak

Pernapasan merupakan saluran yang sangat penting yang menghasilkan lalu lintas aferen yang intens dari berbagai sumber. Hal ini banyak dialami pasien-pasien yang datang berobat ke RS Islam Surabaya A.Yani dengan berbagai keluhan salah satunya terkait permasalahan pernafasan. Gangguan pernafasan atau respirasi yang ditemukan di RS Islam Surabaya A.Yani antara lain Flu, Faringitis, Laringitis, Asma, Bronchitis, Emfisema, Pneumonia, dan Kanker Paru. Tujuan Pengabdian masyarakat ini adalah membantu menurunkan gangguan sesak nafas pada pasaien-pasien yang menderita gangguan pernafasan. Metode yang digunakan dengan mengajarkan teknik pernafasan bibir ditekuk (pursed lips breathing/PLB) melibatkan pernapasan dengan menciptakan hambatan melalui penyempitan bibir. Melakukan pernapasan dengan teknik ini dapat meningkatkan pertukaran gas, terlihat dari peningkatan saturasi oksigen dalam arteri. PLB juga dapat memperbaiki pola nafas dan meningkatkan volume tidal. Rumah Sakit Islam Surabaya A.Yani merupakan salah satu rumah sakit tipe B di Surabaya dan terletak di Jl. A.Yani No. 2-4 Kecamatan Wonokromo Surabaya. Pasien yang datang ke RS Islam Surabaya A.Yani dengan berbagai keluhan salah satunya terkait permasalahan pernafasan. Sasaran peserta adalah pasien dengan gangguan sitem respirasi di RS Islam Surabaya A.Yani terletak di Jl. A.Yani No 2-4 Kecamatan Wonokromo Surabaya dengan jumlah 30 pasien. Pengabdian masyarakat ini diharapkan kegiatan tetap berlanjut dilaksanakan setiap 2 minggu sekali dan menjadi program rutin di mitra kegiatan RS Islam Surabaya A.Yani.

Kata kunci : Pernafasan ; Sesak nafas ; Teknik pernafasan ; Tripoid Positio; Pursed Lips Breating.

Abstract

Respiration is a very important channel that generates intense afferent traffic from various sources. This is experienced by many patients who come for treatment to the Surabaya A.Yani Islamic Hospital with various complaints, one of which is related to respiratory problems. Respiratory or respiratory disorders found at Surabaya A. Yani Islamic Hospital include Flu, Pharyngitis, Laryngitis, Asthma, Bronchitis, Emphysema, Pneumonia and Lung Cancer. The aim of this community service is to help reduce shortness of breath in patients who suffer from these disorders. breathing. The method used to teach pursed lips breathing (PLB) involves breathing by creating resistance through narrowing the lips. Breathing using this technique can improve gas exchange, as can be seen from increasing oxygen saturation in the arteries. PLB can also improve breathing patterns and increase tidal volume. Surabaya A. Yani Islamic Hospital is one of the type B hospitals in Surabaya and is located on Jl. A. Yani No. 2-4 Wonokromo District, Surabaya. Patients who came to Surabaya A.Yani Islamic Hospital with various complaints, one of which was related to respiratory problems. The target participants are patients with respiratory system disorders at the Surabaya A.Yani Islamic Hospital located on Jl. A.Yani No. 2-4 Wonokromo District, Surabaya with 30 patients. It is hoped that this community service activity will continue to be carried out every 2 weeks and become a routine program at the Surabaya A. Yani Islamic Hospital activity partner.

Keywords: Respiration; Out of breath ; breathing techniques; Tripoid Position; Pursed Lips Breathing.

PENDAHULUAN

Pernapasan merupakan saluran yang sangat penting yang menghasilkan lalu lintas aferen yang intens dari berbagai sumber. Setiap napas melibatkan otot-otot yang berkontraksi, artikulasi bergerak, perubahan tekanan intratoraks dan abdomen, mengembang dan mengempisnya saluran bronkus dan parenkim paru sehingga terjadi pertukaran gas O₂ dan CO₂ (Rahmi et al., 2023). Salah satu gangguan yang sering terjadi pada sistem pernapasan adalah sesak napas. Dispnea, atau yang sering disebut

sebagai sesak napas, merujuk pada sensasi subjektif dari pernapasan yang tidak normal, seperti merasakan bernapas dengan intensitas yang bervariasi. Gejala umum dispnea dapat mencakup manifestasi penyakit pada sistem pernapasan, jantung, neuromuskular, psikogenik, sistemik, atau kombinasi dari semuanya. Dispnea dapat bersifat akut atau kronis, dengan kondisi akut terjadi dalam rentang waktu berjam-jam hingga sehari-hari, sementara kondisi kronis berlangsung selama lebih dari 4 hingga 8 minggu (Fitria et al., 2021).

Kondisi dispnea juga sering dialami oleh pasien yang memerlukan perawatan paliatif, seperti pada kasus kanker stadium lanjut, gagal jantung, dan penyakit paru-paru kronis. Lebih dari setengah dari jumlah kematian di Amerika Serikat disebabkan oleh ketiga kategori penyakit ini (Fitria et al., 2021). Apabila terjadi sesak napas terus menerus tanpa disadari akan menurunkan saturasi oksigen yang selanjutnya dapat menyebabkan sianosis pada pasien gangguan pernafasan (Somantri, 2017). Penatalaksanaan non farmakologi yang dapat mengurangi sesak nafas diantaranya latihan pernafasan, mengatur posisi istirahat yang nyaman, sehingga otot napas tambahan dapat bekerja dengan baik.

Rumah Sakit Islam Surabaya A.Yani merupakan salah satu rumah sakit tipe B di Surabaya dan terletak di Jl. A.Yani No. 2-4 Kecamatan Wonokromo Surabaya. Pasien yang datang ke RS Islam Surabaya A.Yani dengan berbagai keluhan salah satunya terkait permasalahan pernafasan. Gangguan pernafasan atau respirasi yang ditemukan di RS Islam Surabaya A.Yani antara lain Flu, Faringitis, Laringitis, Asma, Bronchitis, Emfisema, Pneumonia, dan Kanker Paru. Kasus gangguan respirasi di RS Islam Surabaya A.Yani banyak ditemukan pada praktik pelayanan Poli Paru kelas BPJS.

Kegiatan pelayanan kesehatan kepada pasien dengan diagnosis adanya gejala gangguan pernafasan berjalan dengan baik, tetapi belum adanya kegiatan alternatif yang mengedukasi pasien gangguan respirasi dalam mengatasi ketika adanya gejala gangguan pernafasan secara mandiri. Oleh karena itu dengan adanya ilmu penggunaan teknik tripod position dan pursed lips breathing diharapkan dapat membantu peningkatan kualitas hidup pasien gangguan respirasi.

Edukasi kepada pasien gangguan pernafasan terkait tripod position dan pursed lips breathing diharapkan dapat membantu pasien untuk melakukan Upaya secara mandiri mengatasi gejala gangguan pernafasan. Hal ini diharapkan ketika pasien sedang tidak ada keluarga atau orang disekitarnya pasien dapat mengatasi secara cepat dan mandiri.

Tripod position adalah cara mengatur posisi pasien condong kedepan untuk mengurangi sesak dan memaksimalkan kerja otot bantu napas. Pada sudut kemiringan 45 derajat dalam posisi tripod dapat meningkatkan otot diafragma dan otot interkostalis eksternal. Sedangkan Teknik pernafasan Pursed Lips Breathing yaitu latihan pernafasan yang bertujuan untuk memperlambat ekspirasi, mencegah kolaps paru, mengendalikan pernafasan menjadi pernafasan dan meningkatkan oksigen dalam hemoglobin (Wigiyanti & Faradisi, 2022).

METODE \

Permasalahan Kesehatan:

- 1)Belum adanya edukasi kepada pasien dengan gangguan respirasi terkait penanganan gejala secara mandiri
- 2)Belum adanya Upaya tim edukasi/penyuluh Kesehatan RS khususnya terkait penanganan penyakit gangguan pernafasan
- 3)Masih banyaknya pasien yang kontrol ke dokter spesialis paru dengan keluhan yang sama
- 4)Kemampuan penanganan mandiri gejala gangguan respirasi dengan metode Tripod position dan Pursed Lips Breathing perlu di sosialisasikan.

Metode Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini meliputi :

1.Tahap Persiapan

- a. Rapat Strategi Pelaksanaan
Rapat strategi pelaksanaan akan dipimpin oleh ketua pelaksana untuk membahas mengenai strategi dan perencanaan program pengabdian pada masyarakat yang dilaksanakan
- b. Survei Lokasi
Survei dilakukan paling lambat satu hari sebelum dilakukan kegiatan untuk mengatur tata letakperlengkapan dan bentuk kegiatan
- c. Persiapan Saranan dan Prasarana
 - a. Peminjaman tempat untuk melakukan sosialisasi dengan memberikan edukasi dan praktik langsung di RS Islam Surabaya A.Yani

- b. Persiapan peminjaman alat-alat yang dibutuhkan untuk praktik Tripod position dan Pursed Lips Breathing

2. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan kegiatan adalah tahap utama dari program pengabdian pada masyarakat. Sasaran kegiatan pada tahap pelaksanaan adalah lansia di RS Islam Surabaya A.Yani, dibagi menjadi 3 tahapan kegiatan. Distribusi pelaksanaan adalah sebagai berikut:

- a. Tahapan pertama adalah sosialisasi pengetahuan tentang Tripod position dan Pursed Lips Breathing kepada pasien
- b. Tahapan kedua berupa penerapan Tripod position dan Pursed Lips Breathing secara serentak dan selanjutnya bisa dilakukan secara mandiri dirumah dengan booklet edukasi yang telah dibuat.
- c. Tahap ketiga adalah melakukan pendampingan praktik langsung oleh pasien gangguan sistem respirasi dengan teknik Tripod position dan Pursed Lips Breathing agar pasien dapat menerapkan secara mandiri dengan baik dan benar.

Prosedur Praktik mandiri oleh pasien sebagai berikut:

Tabel 1. Prosedur Praktik mandiri oleh pasien

Tripod position	Pursed Lips Breathing
<ul style="list-style-type: none"> • Persiapan <ul style="list-style-type: none"> a. Membaca prosedur tatacara melakukan Tripod position • Persiapan Alat <ul style="list-style-type: none"> a. Memasangkan Oxymetri ke jari pasien • Fase Orientasi <ul style="list-style-type: none"> a. Cuci tangan • Fase Kerja <ul style="list-style-type: none"> a. Mengkaji secara mandiri tanda-tanda vital dan saturasi oksigen b. Memposisikan badan pada posisi secara nyaman sesuai dengan kemampuan (duduk, tiduran, atau berdiri) c. Posisikan tubuh dalam bentuk tripod d. Tahan posisi tripod selama 10 menit, e. Lakukan bernafas secara perlahan-lahan f. Berikan waktu istirahat selama 5 menit g. Ulangi posisi tripod sekali lagi selama 10 menit h. Kaji ulang tanda-tanda vital dan saturasi oksigen klien i. Tetap pada posisi yang nyaman 	<ul style="list-style-type: none"> • Tahap orientasi: <ul style="list-style-type: none"> a. Cuci tangan • Tahap kerja: <ul style="list-style-type: none"> a. Atur posisi tubuh dalam posisi semi fowler b. Mengambil napas dalam, kemudian mengeluarkannya secara perlahan-lahan melalui bibir yang membentuk seperti huruf O atau seperti meniup lilin c. Mengontrol fase ekhalasi lebih lama dari fase inhalasi d. Menarik napas dalam melalui hidung selama 4 detik sampai dada dan abdomen terasa terangkat, lalu jaga mulut agar tidak tertutup selama inspirasi dan tahan napas selama 2 detik. e. Hembuskan napas melalui bibir yang dirapatkan danm sedikit terbuka sambil mengkontrasikan otot-otot abdomen selama 4 detik. Lakukan inspirasi dan ekspirasi selama 2 sampai 3 kali Latihan

3. Tahap Evaluasi

Tahap evaluasi pelaksanaan adalah tahap akhir dari program pengabdian pada masyarakat, dalam tahap ini akan dilakukan evaluasi dan pembuatan laporan kegiatan. Evaluasi dilakukan sebelum dan sesudah kegiatan melalui tanya jawab dan perkembangan kesehatan setelah dilakukan edukasi dan praktik langsung. Sebelum kegiatan bertujuan untuk mengetahui keluhan awal gejala gangguan pernafasan pada pasien dengan gangguan sistem respirasi dan punya riwayat sebelumnya. Dan sesudah kegiatan untuk mengetahui seberapa peningkatan keadaan fisik setelah adanya edukasi dan praktik Tripod position dan Pursed Lips Breathing secara langsung.

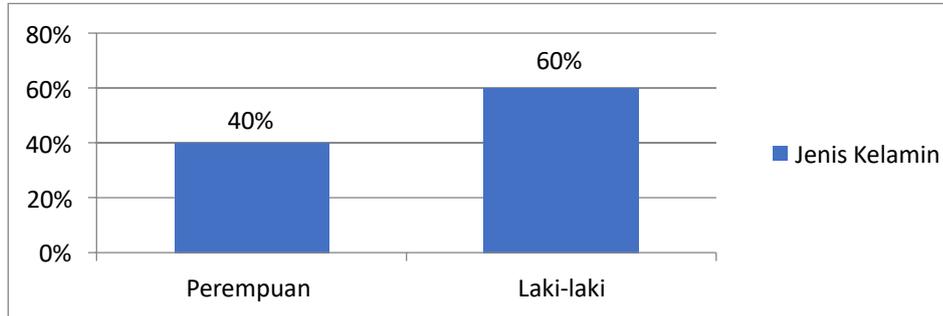
4. Uraian Partisipasi Mitra

Peran mitra dalam kegiatan ini mengkoordinir peserta dan menyediakan fasilitas untuk melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Selain itu peran mitra berkoordinasi dengan pihak-pihak terkait dalam perijinan.

Hasil dan Diskripsi

Berikut ini adalah distribusi responden

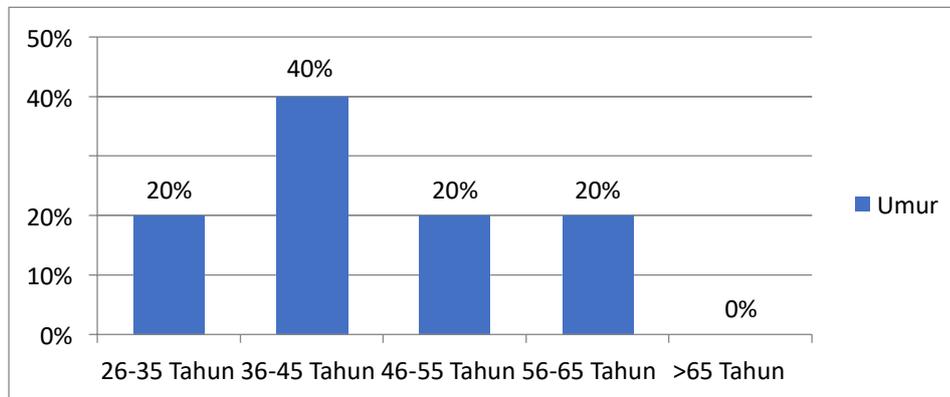
a. Jenis Kelamin



Grafik 1. persentase jenis kelamin

Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin, responden berjenis kelami perempuan yaitu sebanyak 40% kemudian diikuti dengan laki-laki yaitu sebanyak60%.

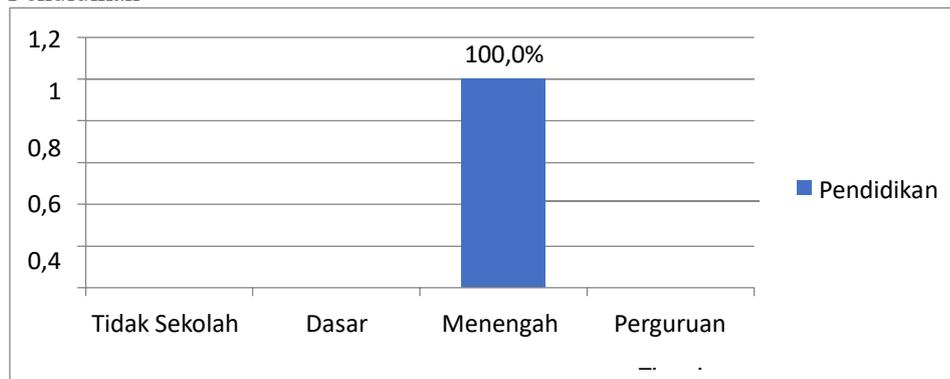
b. Umur



Grafik 2. Presentase umur

Distribusi responden berdasarkan Usia, sebagian besar responden memiliki usia 36-45 tahun yaitu sebanyak 40% kemudian diikuti dengan usia 26-35 tahun sebanyak 20%, 46-55 tahun sebanyak 20%, dan 56-65 tahun sebanyak 20%.

c. Pendidikan

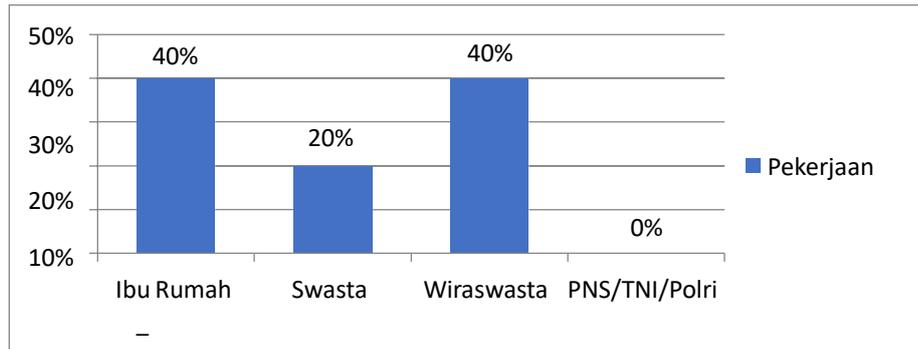


Grafik 3. Presentase Pendidikan

Distribusi responden berdasarkan pendidikan, sebagian besar responden pendidikan menengah

yaitu sebanyak 100%.

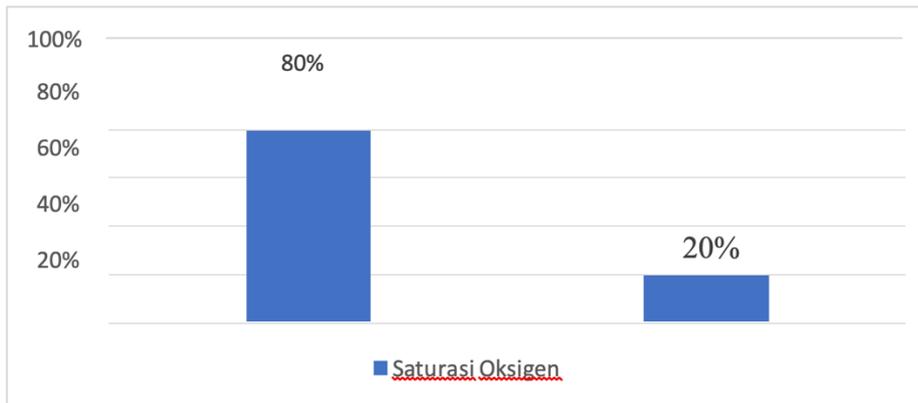
d. Pekerjaan



Grafik 4. Presentase pekerjaan

Distribusi responden berdasarkan pekerjaan, sebagian besar responden memiliki pekerjaan ibu rumah tangga dan wiraswasta yaitu sebanyak 40% kemudian diikuti dengan bekerja swasta sebanyak 20%.

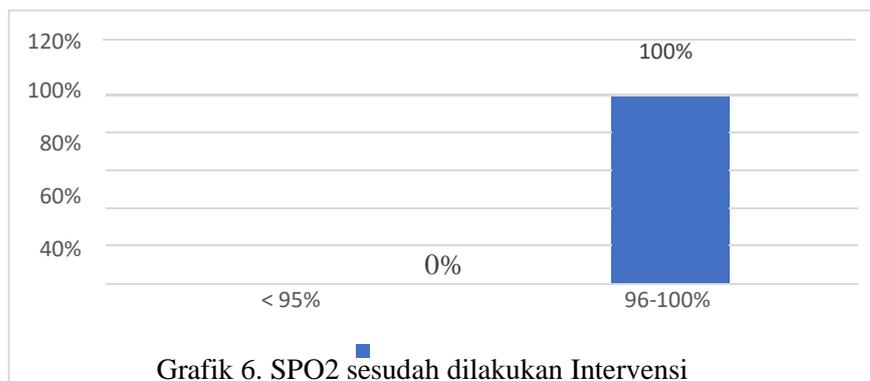
e. Hasil SPO2 (Indikator sesak napas) Sebelum dilakukan intervensi



Grafik 5. Hasil SPO2 sebelum dilakukan Intervensi

Berdasarkan hasil saturasi oksigen (SPO2) sebelum dilakukan intervensi didapatkan sebagian besar pasien saturasi oksigen $\leq 95\%$ sebanyak 80%.

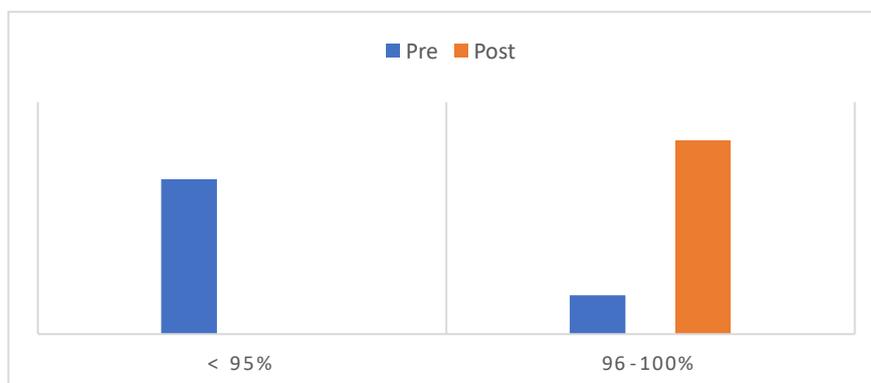
f. Hasil SPO2 (Indikator sesak napas) Sesudah dilakukan Intervensi



Grafik 6. SPO2 sesudah dilakukan Intervensi

Berdasarkan hasil saturasi oksigen (SPO2) sebelum dilakukan intervensi didapatkan sebagian besar pasien saturasi oksigen 96-100% sebanyak 100%.

g. Perbandingan Hasil SPO2 (Indikator sesak napas) Sebelum dan Sesudah dilakukan intervensi



Grafik 7. Perbandingan sebelum dan sesudah dilakukan intervensi

Berdasarkan hasil perbandingan saturasi oksigen (SPO₂) sebelum dan sesudah dilakukan intervensi didapatkan peningkatan saturasi oksigen 96-100% pada pasien 100%. Tindakan tripod position dan pursed lip breathing sudah diterapkan di ruangrawat inap pada tanggal 27 Januari 2024 -29 Januari 2024. Berdasarkan intervensi yang dilakukan selama beberapa hari didapatkan mengalami peningkatan saturasi oksigen sebagai indikator tidak mengalami sesak napas. Terbukti pada pasien dengan gangguan sistem respirasi yang telah melakukan intervensi merasa rileks, nyaman, pernafasan lebih lega dan rasa sesak berkurang.

Hasil dari beberapa jurnal dan penelitian yang telah dilakukan terbukti bahwa penerapan kombinasi teknik tripod position dan pursed lip breathing dapat menurunkan sesak napas dengan meningkatnya saturasi oksigen dan pasien merasalebih rileks. Penerapan ini dilakukan selama 10-15 menit sebanyak 2 kali kemudiankami evaluasi kembali saturasi oksigen setelah melakukan intervensi.

Dari hasil saturasi oksigen setelah dilakukan intervensi mengalami peningkatanmenjadi 96-100% dari sebelumnya saturasi oksigen $\leq 95\%$ sehingga pasien merasa lebih rileks tanpa menggunakan bantuan oksigen.

Dengan melakukan tripod position mempengaruhi efektivitas otot inspirasi danmengurangi sesak napas. Kondisi pernafasan yang sulit pada pasien dapat diamati dari tingkat keparahannya. Posisi tripod dapat meningkatkan kerja otot diafragma dan otot interkosta eksternal pada sudut kurang lebih 45 derajat, sehingga gaya gravitasi bumi dapat bekerja secara efektif. Gaya gravitasi ini memfasilitasi kontraksi otot ke bawah, memperluas volume rongga toraks, dan memaksa paru- paru untuk mengembang. Proses ini menunjukkan bahwa menggunakan posisi tripod atau miring ke depan dapat membantu pasien yang kesulitan bernapas dengan efisien tanpa banyak penggunaan energi. Melakukan inspirasi dengan penggunaan energi yang minim dapat mengurangi kelelahan pasien selama bernapas dan mengurangi kebutuhan oksigen (Susilowati et al., 2020).

Teknik pernafasan Pursed Lips Breathing yaitu latihan pernafasan yang bertujuan untuk memperlambat ekspirasi, mencegah kolaps paru, mengendalikan pernafasan menjadi pernafasan dan meningkatkan oksigen dalam hemoglobin (Wigiyanti & Faradisi, 2022).

Berdasarkan penelitian (Isnainy & Tias, 2020) tentang pengaruh posisi condong kedepan dan terapi pursed lips breathing terhadap derajat sesak napas penderita penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) didapatkan hasil bahwa rata-rata posisi kondisi pernafasan pasien PPOK sebelum diberikan terapi CKD Dan PLB dengan mean 86,71 standar deviasi 1,649 standar eror 00,400 dan nilai min-max 85-90, dan setelah diberi intervensi mean 92,82 standar deviasi 2,856 standar eror 0,693 dan nilai min-max 88-97. Hasil uji statistic menggunakan t-dependen didapat nilai pvalue 0.000 ($\alpha < 0.05$) artinya terdapat pengaruh posisi condong kedepan danpursed lip breathing terhadap Tingkat sesak napas pada pasien PPOK.

Penelitian (Khasanah & Maryoto, 2016) tentang efektifitas posisi condong ke depan (CKD) dan pursed lips breathing (PLB) terhadap penurunan keluhan sesak nafas pasien penyakit paru obstetrik kronik (PPOK) posisi CKD dan PLB yang dilakukan selama 3 hari lebih efektif dalam menurunkan keluhan sesak nafas dengan p-value (0,000) $< \alpha$ (0,05) terdapat pengaruh Pemberian Posisi Condong Ke Depan (CKD) Dan Pursed Lips Breathing (PLB) terhadap penurunan sesak napas pada pasien PPOK



Gambar 1. Dokumentasi kegiatan

Pelaksanaan pengabdian Masyarakat yang dilakukan ini dalam meningkatkan pengetahuan tentang penerapan Teknik Tripod position dan Pursed Lips Breathing pada pasien dengan gangguan system respirasi yaitu dengan :

1. Pembuatan booklet tutorial dan penjelasan penerapan Teknik Tripod position dan Pursed Lips Breathing dalam menangani gejala gangguan pernafasan secara mandiri oleh pasien dengan gangguan sistem respirasi
2. Menerapkan 2 IPTEK di masyarakat dari keahlian tim pengusul dengan memberikan edukasi dan penjelasan praktik secara langsung kepada pasien dengan gangguan sistem respirasi
3. Pembuatan Jurnal ilmiah dan dipublikasikan dengan topik pembahasan yang sama dengan topik pengabdian Masyarakat ini yaitu tentang Teknik Tripod position dan Pursed Lips Breathing terhadap penurunan sesak napas pada pasien dengan gangguan sistem respirasi.

Manfaat kegiatan ini dapat menambah wawasan bagi pelaksana terkait asuhan keperawatan kepada pasien gangguan sistem respirasi dengan menerapkan Teknik Tripod position dan Pursed Lips Breathing terhadap penanganan gangguan pernafasan (sesak nafas). Manfaat bagi Mitra yaitu Rumah Sakit Islam Ahmad Yani Surabaya dapat menjadi bahan masukan dan pedoman bagi rumah sakit untuk memberikan edukasi kepada pasien terkait asuhan keperawatan gangguan sistem respirasi dengan menerapkan Teknik Tripod position dan Pursed Lips Breathing terhadap penanganan gangguan pernafasan (sesak nafas). Pelaksanaan pengabdian kepada Masyarakat dengan tema Tripoid Position dan Pursed Lips Breating terhadap Penurunan Sesak Napas pada Pasien dengan Gangguan Sistem Respirasi di Rumah Sakit Islam Surabaya A.Yani melalui kegiatan sosialisasi dan praktik penerapan Tripoid Position dan Pursed Lips Breating secara langsung kepada pasien telah dilaksanakan dengan baik dengan melakukan kerjasama dengan mitra sesuai dengan perencanaan kegiatan..Keberlanjutan Program pengabdian masyarakat dengan tema Tripoid Position dan Pursed Lips Breating terhadap Penurunan Sesak Napas pada Pasien dengan Gangguan Sistem Respirasi di Rumah Sakit Islam Surabaya A.Yani yang telah dilakukan. Sesuai dengan kesepakatan bersama antara pelaksana kegiatan dengan mitra pengabdian dinyatakan selesai. Rekomendasi Rencana Tindak Lanjut dari kegiatan pengabdian masyarakat ini diharapkan kegiatan tetap berlanjut dilaksanakan setiap 2 minggu sekali dan menjadi program rutin di mitra kegiatan (RS Islam Surabaya A.Yani) dengan dikelola oleh Humas dan PKRS.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pengabdian masyarakat yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa penerapan kombinasi tripod position dan pursed lip breathing dapat membantu menurunkan sesak nafas (saturasi oksigen meningkat) pada pasien dengan gangguan sistem respirasi secara mandiri.

SARAN

Saran yang diharapkan setelah adanya pelaksanaan pengabdian masyarakat penerapan Teknik tripod position dan pursed lip breathing pada pasien dengan gangguan sistem respirasi yaitu :

1. Diharapkan Teknik tripod position dan pursed lip breathing dapat dilakukan sebagai terapi penunjang untuk mengurangi sesak napas pada pasien di Rumah Sakit Islam Surabaya A. Yani.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada LPPM UNUSA, Direktur Rumah Sakit Islam Ahmad Yani Surabaya dan pihak-pihak yang telah membantu terselesainya kegiatan pengabdian masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- A, M. (2014). Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem Pernafasan. Salemba Medika.
- Aulia, H. D., Pratiwi, S. H., & Sari, E. A. (2023). Intervensi Pursed-Lip Breathing dan Posisi High Fowler untuk Mengatasi Gejala Sesak Napas pada Pasien dengan Coronary Artery Disease: Sebuah Studi Kasus. *MAHESA : Malahayati Health Student Journal*, 3(9), 2633–2645. <https://doi.org/10.33024/mahesa.v3i9.10894>
- Devia, R., Inayati, A., & Ayubbana, S. (2023). Penerapan Pemberian Posisi Tripod dan Pursed Lips Breathing Exercise Terhadap Frekuensi Pernapasan dan Saturasi Oksigen Pasien PPOK Di Ruang Paru RSUD Jendral Ahmad Yani Kota Metro Tahun 2022. *Jurnal Cendikia Muda*, 3(4), 535–544.
- Djanatunisah, A., & Dahlia, D. (2021). Posisi Tripod Untuk Menurunkan Sesak Napas Pada Pasien PPOK: Literature Review. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 12(3), 75–82. <http://journal.stikeskendal.ac.id/index.php/PSKM%0APOSISI>
- Khasanah, S., & Maryoto, M. (2016). Efektifitas Posisi Condong Ke Depan (CKD) Dan Pursed Lips Breathing (PLB) Terhadap Penurunan Keluhan Sesak Nafas Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK). *Jurnal Kesehatan Al-Irsyad (JKA)*, IX(1), 44–52.
- Marmi. (2014). Asuhan Keperawatan pada Anak Sakit. Goysen Publishing.
- Nurarif, A. H., & Kusuma, H. (2015). Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa dan Nanda NIC NOC Jilid 1. Medication.
- Rahmi, Irawati, D., & Waluyo, A. (2023). Teknik Pernapasan Terhadap Dispnea pada Pasien PPOK. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 5(1), 1–14. <https://doi.org/https://doi.org/10.31539/joting.v5i1.5501>
- Situmorang, S. H., Ramadhani, Y., Situmorang, H., Wahyuni, N., Haryanti, T., & Purba, V. M. (2023). Pengaruh Pursed Lips Breathing Terhadap Pola Nafas Pasien PPOK Di Rumah Sakit Sansani Pekanbaru. *JONS : Journal Of Nursing*, 1(1), 1–6. www.journal.medicpondasi.com/index.php/nursing/index
- Somantri. (2017). Keperawatan Medikal Bedah: Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Gangguan Sistem Pernapasan. Salemba Medika.
- Sulistyanto, B. A., Rahmawati, D. I., & Kartikasari, D. (2023). The Effect Of Pursed Lip Brathing (PLB) Exercise On Respiratory Status In Patient With Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD). *Jurnal Perawat Indonesia*, 7(1), 1259–1265.
- Tukang, F. M., Santoso, S. D. R. P., & Paju, W. (2023). Penerapan Intervensi Berdasarkan Evidence Based Nursing: Breathing Exercise (PLB, Deep Breathing, Diaphragm Breathing) Terhadap Sesak pada Pasien Pneumonia. *Jurnal Keperawatan Sumba (JKS)*, 2(1), 1–10. <https://doi.org/10.31965/jks.v2i1.1286>
- Wahyuni, L., & Dewi, C. P. L. (2023). Tripod Position and Pursed Lip Breathing on Respiration Rate in COPD Patients. *Jurnal Ners Dan Kebidanan*, 100–107. <https://doi.org/https://doi.org/10.26699/jnk.v10i1.ART.p100-107>