

**Program Studi Keperawatan Program Diploma Tiga  
Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Kusuma Husada Surakarta  
2022**

**ASUHAN KEPERAWATAN GAWAT DARURAT PADA PASIEN  
PENYAKIT PARU OBSTRUKTIF KRONIK (PPOK) DENGAN  
MASALAH PEMENUHAN KEBUTUHAN OKSIGENASI**

**Mardiyati<sup>1</sup>, Ari Pebru Nurlaily<sup>2</sup>, Deoni Vioneery<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Keperawatan Program Diploma Tiga Universitas Kusuma  
Husada Surakarta

Email : mardiyati2904@gmail.com

<sup>2</sup>Dosen Program Studi Keperawatan Program Diploma Tiga Universitas Kusuma Husada  
Surakarta

<sup>3</sup>Dosen Program Studi Keperawatan Program Diploma Tiga Universitas Kusuma Husada  
Surakarta

**ABSTRAK**

Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) adalah penyakit yang ditandai dengan hambatan aliran udara di saluran napas yang tidak sepenuhnya reversible. Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) biasanya mengalami sesak napas dan saturasi oksigen menurun yang terjadi karena hambatan aliran udara ini bersifat progresif dan berhubungan dengan respons inflamasi paru. Salah satu tindakan nonfarmakologis untuk menurunkan sesak napas dan meningkatkan saturasi oksigen dengan pemberian tindakan *Active Cycle of Breathing Technique* (ACBT) dengan *Pursed Lips Breathing Technique* (PLBT) pada posisi tripod. Tujuan studi kasus ini mengetahui gambaran pelaksanaan Asuhan Keperawatan Gawat Darurat pada Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) dengan Masalah Pemenuhan Kebutuhan Oksigenasi. Metode kasus ini menggunakan metode pengumpulan data dengan metode wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, dan dokumentasi. Instrumen yang digunakan oksimetri untuk mengukur saturasi oksigen dan menghitung secara manual frekuensi pernapasan selama 60 detik. Waktu pelaksanaan Kamis, 20 Januari 2022 selama 1 x 8 jam di ruang IGD RSUD Simo. Hasil studi kasus menunjukkan adanya penurunan frekuensi pernapasan dari 32 x/menit menurun menjadi 27 /menit dan adanya peningkatan saturasi oksigen dari 89% menjadi 92%. Disimpulkan adanya pengaruh dalam pemberian tindakan *Active Cycle of Breathing Technique* (ACBT) dengan *Pursed Lips Breathing Technique* (PLBT) pada pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK).

**Kata Kunci** : Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK), *Active Cycle of Breathing Technique* (ACBT), *Pursed Lips Breathing Technique* (PLBT), Posisi Tripod.

**Referensi** : 37 (2017-2022)

**EMERGENCY NURSING TREATMENT TO CHRONIC OBSTRUCTIVE  
LUNG DISEASE (COPD) PATIENTS UNDER OXYGENATION  
COMPLIANCE NEEDS ISSUE**

**Mardiyati<sup>1</sup>, Ari Pebru Nurlaily<sup>2</sup>, Deoni Vioneery<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Student of Associate's Degree in Nursing Study Program of Kusuma Husada University of Surakarta

Email : mardiyati2904@gmail.com

<sup>2</sup> Lecturer of Associate's Degree in Nursing Study Program of Kusuma Husada University of Surakarta

<sup>3</sup> Lecturer of Associate's Degree in Nursing Study Program of Kusuma Husada University of Surakarta

**ABSTRACT**

Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) is a disease characterized by airflow obstruction in the airways that is not fully reversible. Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) usually experience shortness of breath and decreased oxygen saturation which occurs because the airflow interruption is progressive and is associated with an inflammatory lung response. One of the non-pharmacological treatment to reduce shortness of breath and increase oxygen saturation is by applying Active Cycle of Breathing Technique (ACBT) with Pursed Lips Breathing Technique (PLBT) in a tripod position. The purpose of this case study is to describe the implementation of Emergency Nursing Care to Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) Patients Under Oxygenation Compliance Needs Issue. The method used for this case is data collection methods by interview, observation, physical examination, and documentation. The instrument used is oximetry to measure oxygen saturation and manually calculate the respiratory rate for 60 seconds. The implementation was Thursday, January 20, 2022 for 1 x 8 hours in the ER Simo Hospital. The results of the case study showed a decrease in respiratory rate from 32 x/minute to 27/minute and an increase in oxygen saturation from 89% to 92%. It was concluded that there was an effect in applying the Active Cycle of Breathing Technique (ACBT) with Pursed Lips Breathing Technique (PLBT) to patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD).

**Keywords** : Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD), Active Cycle of Breathing Technique (ACBT), Pursed Lips Breathing Technique (PLBT), Tripod Position.

**Reference** : 37 (2017-2022)

## PENDAHULUAN

Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) merupakan permasalahan kegawatdaruratan global yang terjadi di masyarakat hingga sekarang yang umumnya disebabkan oleh tanda dan gejala sesak napas, SpO<sub>2</sub> menurun, batuk, bahkan nyeri dada. Penyakit Paru Obstruktif Kronik PPOK akan berdampak negatif dengan kualitas hidup penderita, termasuk pasien yang berumur  $\geq 40$  tahun akan menyebabkan disabilitas penderitanya (Shodiq, 2017). Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) yang tidak segera ditangani akan terjadi komplikasi sehingga dapat menimbulkan kematian (Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease, 2017).

Menurut World Health Organization (WHO) (2015), menyatakan bahwa Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) saat ini merupakan penyebab utama keempat kematian di dunia. Lebih dari 3 juta orang meninggal karena Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) dari semua kematian secara global. Terdapat 600 juta orang menderita Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) di dunia dengan 65 juta orang menderita Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) derajat sedang hingga berat.

Penderita Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) di Indonesia sebesar 4,5% dari penyakit lainnya. Hasil prevalensi Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) di Jawa Tengah sekitar 3,4% dengan tingkat Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) sedang sampai berat (Risksdas, 2018). Dari hasil di RSUD Simo Penyakit Paru Obstruktif

Kronik (PPOK) merupakan salah satu penyakit yang masuk dalam 10 besar penyakit terbanyak yang ditangani di RSUD Simo.

Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) adalah penyakit yang ditandai dengan hambatan aliran udara di saluran napas yang tidak sepenuhnya reversible. Hambatan aliran udara ini bersifat progresif dan berhubungan dengan respons inflamasi paru terhadap partikel atau gas yang beracun atau berbahaya (Kemenkes RI, 2020).

Manifestasi pada Penyakit Paru Obstruktif Kronik PPOK menurut Mansjoer (2018), dan GOLD (2019), yaitu Malfungsi kronik pada sistem pernapasan yang manifestasi awalnya ditandai dengan batuk-batuk dan produksi dahak. Napas pendek sedang yang berkembang menjadi napas pendek, sesak napas akut, frekuensi napas yang cepat, penggunaan otot bantu pernapasan dan ekspirasi lebih lama daripada inspirasi. Masalah Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) adalah penyakit yang umum terjadi yang ditandai dengan gejala penapasan meningkat dan keterbatasan aliran udara karena abnormalitas saluran udara yang biasanya disebabkan oleh paparan partikel berbahaya dan dipengaruhi oleh faktor penderita (Global Initiative for Chronic Obstruksi Lung Disease, 2020).

Intervensi atau tindakan keperawatan non farmakologis yang bisa diberikan pada pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) yaitu tindakan *Active Cycle of Breathing Technique* (ACBT) dengan *Pursed Lips Breathing Technique* (PLBT) pada posisi tripod. *Active Cycle of Breathing Technique* (ACBT)

adalah salah satu latihan pernapasan agar menghasilkan pola napas yang tenang dan ritmis sehingga menjaga kinerja otot-otot pernapasan dan merangsang sputum keluar (Guyton dan Hall, 2020). *Pursed Lips Breathing Teachnique* (PLBT) adalah latihan pernapasan dengan menghirup udara melalui hidung dan menghembuskan udara dengan cara bibir lebih dimonyongkan dengan waktu ekshalasi yang diperpanjang (Smeltzer dan Bare, 2020). Posisi Tripod adalah posisi pasien 45° berada di atas tempat tidur yang bertopang di atas over bed table yang dinaikan dengan ketinggian yang sesuai (posisi condong kedepan) dan bertumpu pada kedua tangan dengan posisi kaki ditekuk kearah dalam sehingga pasien dalam posisi duduk tripod (Kozeir, 2019).

Berdasarkan hasil penelitian (Zuriati, Surya, dan Zahlimar, 2020), menyatakan bahwa tindakan keperawatan non farmakologis *Active Cycle of Breathing Teachnique* (ACBT) dengan *Pursed Lips Breathing Teachnique* (PLBT) pada posisi tripod selama  $\geq 5$  menit dapat diberikan pada pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) karena dari hasil penelitian mereka didapatkan hasil adanya perbedaan saturasi oksigen (SpO<sub>2</sub>) sebelum dan sesudah pemberian tindakan *Active Cycle Breathing Technique* (ACBT) dengan PLBT pada posisi tripod dengan p- value 0,00 terdapat perbedaan p nilai 0,023 sehingga dapat meningkatkan saturasi oksigen dan mengurangi sesak napas pada pasien.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik melakukan pengelolaan kasus keperawatan

dalam asuhan keperawatan dengan bentuk karya tulis ilmiah yang berjudul “Asuhan Keperawatan Gawat Darurat pada Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) dengan Masalah Pemenuhan Kebutuhan Oksigenasi”.

## **METODE PENELITIAN**

Metode kasus ini menggunakan metode pengumpulan data dengan metode wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, dan dokumentasi pada pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK). Instrumen yang digunakan oksimetri untuk mengukur saturasi oksigen dan menghitung secara manual frekuensi pernapasan selama 60 detik. Studi kasus ini untuk mengeksplorasi masalah Asuhan Keperawatan Gawat Darurat pada Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) dengan Masalah Pemenuhan Kebutuhan Oksigenasi.

Subjek yang digunakan adalah satu pasien gawat darurat pada Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) dengan masalah pemenuhan kebutuhan oksigenasi. Fokus studi dalam kasus ini adalah pemenuhan kebutuhan oksigenasi pada pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) dengan kriteria pasien sesak napas ditandai dengan nilai respiratory rate lebih dari 24 x/menit dan penurunan saturasi oksigen dibawah 95%.

Tempat pengambilan kasus ini dilakukan di ruang IGD RSUD Simo Boyolali pada Kamis, 20 Januari 2022 selama 1 x 8 jam. Lama waktu pengambilan kasus mulai tanggal 17 Januari 2022 sampai tanggal 22 Januari 2022.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1.1 Pengkajian

Pengkajian keperawatan yang dilakukan pada pasien meliputi pengkajian primer pengkajian sekunder. Pengkajian dilakukan pada Kamis, 20 Januari 2022 pukul 17. 18 WIB dengan metode autoanamnesa di ruang IGD RSUD Simo Boyolali. Didapatkan hasil pengkajian Tn. S berusia 46 tahun dengan keluhan utama sesak napas dan batuk berdahak namun tidak mampu batuk untuk mengeluarkan dahak. Diagnosa medis Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK).

Hasil pengkajian dengan metode autoanamnesa di ruang IGD RSUD Simo Boyolali. Didapatkan hasil pengkajian Tn. S berusia 46 tahun dengan keluhan utama sesak napas dan batuk berdahak namun tidak mampu batuk untuk mengeluarkan dahak. Diagnosa medis Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK).

Pengkajian primer pada *airway* didapatkan hasil jalan napas tidak paten, tidak ada lidah jatuh, adanya obstruktif sekret yang tertahan, dan tidak ada edema. Hasil *breathing* didapatkan pola napas takipnea, *respiratory rate* 32 x/menit, irama napas tidak teratur, terdapat bunyi napas ronchi, adanya napas cuping hidung, saturasi oksigen 89 %. Hasil *circulation* didapatkan frekuensi nadi 110 x/menit, tekanan darah 152/95 mmHg, *capillary refill* 2 detik, akral teraba hangat, suhu 36 °C, warna kulit tampak sawo matang tidak sianosis, kulit lembab, dan tidak ada perdarahan. Hasil *disability* didapatkan kesadaran total 15 E4V5M6, ukuran pupil kanan 4 mm kiri 4 mm, dan reflek pupil pekak.

Hasil *Exposure* didapatkan suhu 36 °C, tidak ada injury, dan tidak ada kelainan.

Didapatkan data fokus pada Tn. S yaitu data subjektif pasien mengatakan mengeluh sesak napas batuk berdahak namun tidak mampu batuk untuk mengeluarkan dahak. Data objektif tanda-tanda vital tekanan darah 152/95 mmHg, frekuensi nadi 110 x/menit, suhu 36 °C, frekuensi napas 32 x/menit, saturasi oksigen 89 %, hasil pemeriksaan fisik paru inspeksi : tampak adanya retraksi dinding dada, palpasi : tidak ada nyeri tekan, perkusi : redup, auskultasi terdengar ronchi, hasil laboratorium leukosit high  $16.3 \cdot 10^3$  sel/ml dan Eritrosit high  $5.57 \cdot 10^6$ /uL, hasil pemeriksaan thorax mengarah gambaran Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) dengan hasil klinis Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK), pasien tampak gelisah, pasien tampak tidak mampu batuk dan pasien tampak batuk tidak efektif.

Pengkajian keperawatan adalah proses pengumpulan data primer dan sekunder berfokus pada status kesehatan pasien gawat darurat di rumah sakit secara sistematis, akurat, dan berkesinambungan untuk menetapkan masalah kegawatdaruratan pasien dan rencana tindakan cepat, tepat, dan cermat sesuai standar. Pengkajian secara primer dan sekunder. Pengkajian primer pada pasien trauma meliputi *airway, breathing, circulation, disability, dan exposure*. Pengkajian pada pasien non trauma meliputi *airway, breathing, circulation, defibrillation/ drugs, differential diagnosis, dan electrolyte imbalance*, dan pengkajian sekunder

meliputi *head to toe* (McCarthy et al., 2019; Pitcher et al, 2017).

Berdasarkan teori Kemenkes RI (2020), menyatakan Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) adalah penyakit yang ditandai dengan hambatan aliran udara di saluran napas yang tidak sepenuhnya reversible. Menurut pernyataan Uchiha (2021), menyatakan bahwa tanda dan gejala Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) pada umumnya yaitu sesak nafas menjadi tanda dan gejala Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) karena usaha bernapas yang meningkat, berat, mengap-mengap. Batuk Kronis, terjadi setelah merokok atau terpapar oleh polusi udara. Awalnya batuk hanya sebentar kemudian terjadi terus-menerus. Produksi Sputum, batuk kronis dan pembentukan sputum.

Menurut Sari (2017), menyatakan keluhan utama yang dirasakan oleh pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) biasanya mengeluh adanya sesak nafas, batuk, nyeri dada dengan hasil pengkajian primer *airway* didapatkan hasil jalan napas tidak paten, adanya obstruktif sekret/darah yang tertahan. Hasil *breathing* didapatkan pola napas Dispnea/Takipneu/Bradipneu/Hiperventilasi/Hipoventilasi, *respiratory rate*  $\geq 24$  x/menit, terdapat bunyi napas Mengi/Wheezing/Ronchi, adanya napas cuping hidung, saturasi oksigen  $\leq 95\%$ . Hasil *circulation* didapatkan frekuensi nadi  $\geq 100$  x/menit, tekanan darah  $\geq 130/90$  mmHg, suhu  $36^\circ\text{C}$ . Hasil *disability* didapatkan kesadaran total 15 E4V5M6. Hasil *Exposure* didapatkan suhu  $36^\circ\text{C}$ , tidak ada injury, dan tidak ada kelainan.

Berdasarkan fakta di IGD RSUD Simo yaitu Tn. S mengeluhkan sesak napas dan batuk berdahak namun tidak mampu batuk untuk mengeluarkan dahak sudah sesuai dengan teori Kemenkes RI (2020), yang menyatakan Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) adalah penyakit yang ditandai dengan hambatan aliran udara di saluran napas yang tidak sepenuhnya reversible dan teori menurut Uchiha (2021), yang menyatakan bahwa tanda dan gejala Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) pada umumnya yaitu sesak nafas, produksi sputum, batuk berdahak.

## 1.2 Diagnosis Keperawatan

Berdasarkan data pengkajian peneliti menegaskan prioritas diagnosis keperawatan utama (D.0001) Bersihan Jalan Napas tidak Efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan dibuktikan dengan data subjektif pasien mengatakan mengeluh sesak napas batuk berdahak namun tidak mampu batuk untuk mengeluarkan dahak. Data objektif tanda-tanda vital tekanan darah 152/95 mmHg, frekuensi nadi 110 x/menit, suhu  $36^\circ\text{C}$ , frekuensi napas 32 x/menit, saturasi oksigen 89 %, hasil pemeriksaan fisik paru inspeksi : tampak adanya retraksi dinding dada, palpasi : tidak ada nyeri tekan, perkusi : redup, auskultasi terdengar ronchi, hasil laboratorium leukosit high  $16.3 \cdot 10^3$  sel/ml dan Eritrosit high  $5.57 \cdot 10^6$ /uL, hasil pemeriksaan thorax mengarah gambaran Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) dengan hasil klinis Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK), pasien tampak gelisah, pasien tampak tidak

mampu batuk dan pasien tampak batuk tidak efektif.

Berdasarkan Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017), menyatakan komponen diagnosis keperawatan ada dua, yang pertama adanya masalah yang menggambarkan inti dari respon pasien terhadap kondisi kesehatan. Kedua adanya indikator diagnostik yaitu adanya penyebab yang merupakan faktor yang mempengaruhi perubahan status kesehatan, adanya tanda dan gejala mayor 80% - 100% untuk validasi diagnosis sedangkan gejala dan tanda minor tidak harus ditemukan namun jika ditemukan dapat mendukung penegakan diagnosis dan faktor resiko yang merupakan kondisi yang dapat meningkatkan kerentanan pasien mengalami masalah kesehatan. Dalam Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (D.0001) Bersihan Jalan Napas tidak Efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan dibuktikan dengan gejala dan tanda mayor subjektif tidak tersedia, objektif batuk tidak efektif, tidak mampu batuk, sputum berlebih, mengi, *wheezing*, dan *ronchi*, mekonium di jalan napas (pada neonatus). Gejala dan tanda minor subjektif dispnea, sulit bicara, ortopnea, objektif gelisah, sianosis, bunyi napas menurun, frekuensi napas berubah, pola napas berubah.

Dari diagnosa keperawatan yang ditegakkan data subjektif dan data objektif pada pasien sudah memenuhi syarat 80% data subjektif dan data objektif dari data mayor dengan adanya dukungan data minor subjektif dan data objektif berdasarkan teori Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017).

### 1.3 Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan dengan tujuan setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1 x 8 Jam diharapkan masalah (L.01001) bersihan jalan napas meningkat. Intervensi keperawatan yang direncanakan yaitu (I.01011) Manajemen Jalan Napas tindakan observasi monitor pola napas dan monitor bunyi napas tambahan. Tindakan terapeutik berikan tindakan utama *Active Cycle Of Breathing Technique* (ACBT) dengan *Pursed Lips Breathing Technique* (PLBT) pada posisi tripod bertujuan untuk mengurangi sesak napas dan meningkatkan saturasi oksigen. Tindakan edukasi ajarkan teknik batuk efektif. Tindakan kolaborasi pemberian terapi medis oksigen nasal kanul 3 liter/menit, nebulizer ventolin 2,5 mg/8 jam, pemasangan infus ringer laktat 500 mg/8 jam 20 tetes/menit, pemberian obat *methylprednisolone* 125 mg/12 jam.

### 1.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan (I.01011) Manajemen Jalan Napas yang telah direncanakan peneliti melakukan implementasi keperawatan yaitu :

Tindakan pertama memonitor pola napas bertujuan untuk mengetahui perkembangan frekuensi pernapasan pasien. Memonitor pola napas dilakukan sebelum dan sesudah melakukan tindakan utama. Pola napas adalah inspirasi dan atau ekspirasi yang memberikan ventilasi adekuat (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2019). Memonitor pola napas dapat dilakukan dengan menghitung frekuensi pernapasan dengan nilai normal 16-24 x/menit. Pada pasien

Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) frekuensi napas  $\geq$  dari 24 x/menit (Syutrika, Sondakh, Onibala, dan Nurmansyah, 2020).

Tindakan kedua memonitor bunyi napas tambahan bertujuan untuk mengetahui ada tidak nya bunyi napas tambahan pada pasien. Memonitor bunyi napas dilakukan sebelum dan sesudah melakukan tindakan utama. Bunyi napas tambahan adalah suara napas yang tidak normal yang disebabkan karena adanya penyempitan jalan napas atau obstruksi (Setijaningsih, Gian, dan Tri, 2019).

Tindakan ketiga memberikan tindakan utama *Active Cycle Of Breathing Teachnique* (ACBT) dengan *Pursed Lips Breathing Teachnique* (PLBT) pada posisi tripod bertujuan untuk mengurangi sesak napas dan meningkatkan saturasi oksigen. Menurut Ningtias, dan Huriah (2016), menyatakan bahwa tindakan *Active Cycle Of Breathing Teachnique* (ACBT) dengan *Pursed Lips Breathing Teachnique* (PLBT) pada Posisi Tripod dapat diberikan selama 4 menit pada pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) dengan Standar Operasional Pelaksanaan (SOP) tindakan.



Gambar 1 Posisi Tripod  
Sumber : Nerslicious (2021)

Pertama lakukan *Breathing Control* dengan pasien diposisikan tripod (posisi pasien  $45^\circ$  berada di atas tempat tidur yang bertumpang di

atas *over bed table* yang dinaikan dengan ketinggian yang sesuai (posisi condong kedepan) dan bertumpu pada kedua tangan dengan posisi kaki ditekuk kearah dalam). Kemudian dibimbing untuk melakukan inspirasi dan ekspirasi secara teratur dan tenang, yang diulang sebanyak 5 kali oleh pasien. Tangan peneliti diletakkan pada bagian belakang toraks responden untuk merasakan pergerakan yang naik turun selama pasien bernapas.

Kedua lakukan *Thoracic Expansion Exercises* dengan posisi duduk tripod yang sama, pasien kemudian dibimbing untuk menarik napas dalam secara perlahan ditahan 3 detik dengan hitungan 1, 2, 3 lalu menghembuskan udara dengan cara bibir lebih dimonyongkan dengan waktu ekshalasi yang diperpanjang. Langkah ini diulang sebanyak 5 kali oleh pasien.

Ketiga lakukan *Forced Expiration Technique* dengan menganjurkan pasien mengambil napas dalam secukupnya lalu minta untuk mengkontraksikan otot perutnya untuk menekan napas saat ekspirasi dan menjaga agar mulut serta tenggorokan tetap terbuka. *Huffing* ini dilakukan sebanya 5 kali dengan cara yang sama, lalu diakhiri dengan batuk efektif untuk mengeluarkan sputum.

Berdasarkan hasil penelitian Zuriati, Surya, dan Zahlimar (2020), menyatakan bahwa dalam penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan dalam peningkatan saturasi oksigen yang efektif dalam tindakan *Active Cycle Of Breathing Teachnique* (ACBT) dengan *Pursed Lips Breathing Teachnique* (PLBT) pada posisi tripod dengan p-value 0,00



terdapat perbedaan p- nilai 0,023. Disimpulkan bahwa tindakan *Active Cycle Of Breathing Technique* (ACBT) dengan *Pursed Lips Breathing Technique* (PLBT) pada posisi tripod dapat meningkatkan saturasi oksigen dan mengurangi sesak napas.

Menurut hasil penelitian Isnainy dan Sekardhyta Ayuning Tias (2019), menyatakan hasil penelitian rata-rata posisi kondisi pernafasan pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) sebelum diberikan terapi posisi tripod dan *pursed lips breathing* 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 statistik menggunakan t-dependen didapat nilai p-value 0.000 ( $\alpha < 0.05$ ).

Memberikan tindakan utama *Active Cycle Of Breathing Technique* (ACBT) dengan *Pursed Lips Breathing Technique* (PLBT) pada Posisi Tripod kepada Tn. S yang memiliki diagnosa medis Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) dengan fokus subjek sesak napas dan penurunan saturasi oksigen (SpO<sub>2</sub>) dapat mempengaruhi dalam mengurangi sesak napas dan meningkatkan saturasi oksigen (SpO<sub>2</sub>) pada pasien.

Tindakan keempat mengajarkan teknik batuk efektif bertujuan untuk mengeluarkan sputum secara maksimal sehingga tidak mudahh lelah. Batuk efektif pada pasien dengan jalan napas tidak efektif dapat mempercepat pengeluaran sputum pada pasien (Rosyidi dan Wulansari, 2013).

Tindakan kelima mengkolaborasikan pemberian terapi medis terapi oksigen nasal kanul 3 liter/menit bertujuan untuk memenuhi kebutuhan oksigenasi pasien, nebulizer ventolin 2,5 mg/8 jam bertujuan untuk mengatasi gangguan pada saluran pernapasan, pemasangan infus ringer laktat 500 mg/8 jam 20 tetes/menit bertujuan untuk memelihara, mempertahankan dan mengembalikan cairan elektrolit dalam tubuh, pemberian obat methylprednisolone 125 mg/12 jam bertujuan untuk mengatasi, mengurangi peradangan pada berbagai kondisi. Hal ini merupakan penataksanaan medis yaitu kolaborasi dengan dokter pemberian terapi bronkodilator dan oksigenasi dengan memberikan gas oksigen sekitar 21 – 44 % dengan aliran 1 – 5 liter/menit dengan menggunakan nasal kanul sehingga konsentrasi oksigen dalam tubuh meningkat (Lemone, Burke, Bauldoff , 2020).

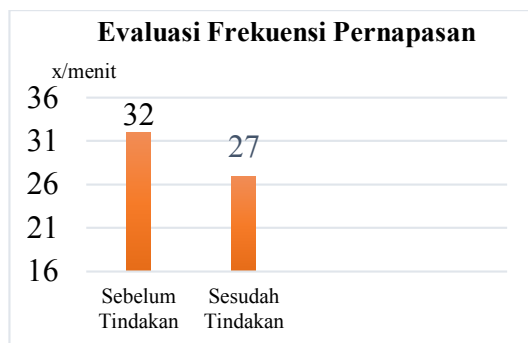
### 1.5 Evaluasi Keperawatan

Hasil evaluasi keperawatan Setelah dilakukan implementasi keperawatan didapatkan hasil evaluasi keperawatan dengan subjektif : pasien mengatakan sesak napas sedikit berkurang dari sebelumnya namun batuk berdahak masih tidak mampu batuk. Objektif tanda-tanda vital tekanan darah 150/90 mmHg, frekuensi nadi 98 x/menit, suhu 36,1 °C, frekuensi napas 27 x/menit, saturasi oksigen 92 %. Berikut tabel dan diagram evaluasi frekuensi pernapasan dan saturasi oksigen sebelum dan sesudah tindakan *Active Cycle Of Breathing Technique* (ACBT) dengan *Pursed*

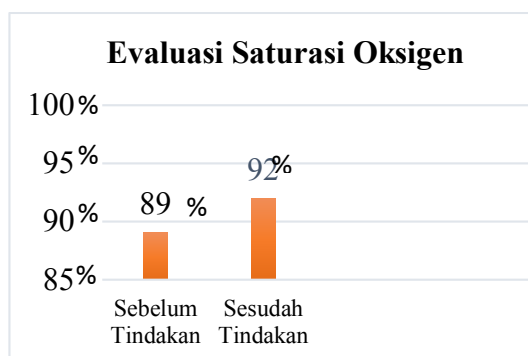
*Lips Breathing Teachnique (PLBT)* pada posisi tripod pada Tn. S :

**Tabel 1 Evaluasi Frekuensi Pernapasan dan Saturasi Oksigen Sebelum dan Sesudah Tindakan *Active Cycle of Breathing Technique (ACBT)* dengan *Pursed Lips Breathing Teachnique (PLBT)* pada Posisi Tripod pada Tn. S**

Evaluasi	Sebelum Tindakan 17.19WIB	Sesudah Tindakan 17.27WIB
Frekuensi Pernapasan	32 x/menit	27 x/menit
Saturasi oksigen	89 %	92 %



**Diagram 1 Evaluasi Frekuensi Pernapasan Sebelum dan Sesudah Tindakan *Active Cycle of Breathing Technique (ACBT)* dengan *Pursed Lips Breathing Teachnique (PLBT)* pada Posisi Tripod pada Tn. S**



**Diagram 2 Evaluasi Saturasi Oksigen Sebelum dan Sesudah Tindakan *Active Cycle of Breathing Technique (ACBT)* dengan *Pursed Lips Breathing Teachnique (PLBT)* pada Posisi Tripod pada Tn. S**

Hasil pemeriksaan fisik paru inspeksi : tampak adanya retraksi dinding dada, palpasi : tidak ada nyeri tekan, perkusi : redup, auskultasi terdengar bunyi napas tambahan ronchi, pasien masih tampak kurang mampu batuk, pasien masih tampak batuk tidak efektif, dan gelisah pasien tampak berkurang. *Analisis* masalah bersihan jalan napas tidak efektif *teratas sebagian*. *Planning* intervensi manajemen jalan napas dilanjutkan monitor pola napas, monitor bunyi napas tambahan, dan kolaborasi pemberian terapi medis oksigen nasal kanul 3 liter/menit, nebulizer ventolin 2.5 mg/ 8 jam, injeksi methylprednisolone 125 mg/12 jam.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Pengelolaan asuhan keperawatan gawat darurat pada pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) dengan masalah pemenuhan kebutuhan oksigenasi dalam pemberian Tindakan *Active Cycle of Breathing Technique (ACBT)* dengan *Pursed Lips Breathing Teachnique (PLBT)* pada Posisi Tripod dapat menurunkan frekuensi pernapasan dari 32 x/menit menurun menjadi 27 /menit dan dapat meningkatkan saturasi oksigen dari 89% menjadi 92%. Sehingga dapat disimpulkan adanya pengaruh dalam pemberian tindakan pemberian Tindakan *Active Cycle of Breathing Technique (ACBT)* dengan *Pursed Lips Breathing Teachnique (PLBT)* pada pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK).

Disarankan dapat memberikan tindakan *Active Cycle of Breathing Technique (ACBT)* dengan *Pursed Lips Breathing Teachnique (PLBT)* pada Posisi Tripod pada

pasien gawat darurat pada pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) dengan masalah pemenuhan kebutuhan oksigenasi untuk menurunkan frekuensi pernapasan dan meningkatkan saturasi oksigen.

Desember 2021  
<https://www.pdpersi.co.id/peraturan/kemenkes/kmk10222008.pdf>

#### DAFTAR PUSTAKA

Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. (2018). *Profil Kesehatan Jawa Tengah 2018*. Diakses 3 Desember 2021 [www.dinkesjatengprov.go.id](http://www.dinkesjatengprov.go.id)

Global Initiative for Chronic Obstruksi Lung Disease. (2020). *Pocket Guideto COPD Diagnosis, Management, and Preventive OF Chronic Obstructive Pulmonary Disease*, Update 2020. GOLD. Diakses 3 Desember 2021 <https://goldcopd.org>.

Guyton dan Hall. (2020). *Fisiologi Manusia Dan Mekanisme Penyakit*. Jakarta : EGC.

Isnainy, Usastiawaty Cik Ayu Saadiah, dan Sekardhyta Ayuning Tias. (2019). *Pengaruh Posisi Condong Kedepan dan Terapi Pursed Lips Breathing terhadap Derajat Sesak Napas Penderita Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK)*. Holistik Jurnal Kesehatan, Volume 13, No.4, Desember 2019: 389-395. Diakses, 19 Maret 2021.

Kemenkes RI. (2020). *Profil Kesehatan tahun 2020*. Jakarta : Kementerian Kesehatan republik indonesia. Diakses 3

Kozeir. (2019). *Buku Ajar Praktik Keperawatan Klinis*. Jakarta : EGC.

Ningtias, Dwi Wulandari, dan Titih Huriah. (2016). *Active Cycle Breathing Technique (ACBT) terhadap Peningkatan Nilai Vep1, Jumlah Sputum, dan Mobilisasi Sangkar Thoraks pada Pasien PPOK di Rumah sakit Paru Respira Yogyakarta*. Jurnal Diakses, 3 Desember 2021.

Sari, Ignatia Ery Permata. (2017). *Asuhan Keperawatan Pada Tn. M dan Tn. S yang Mengalami Penyakit Paru Obstruksi Kronis dengan Masalah Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas di IGD RSUD Karanganyar*. Surakarta : Universitas Kusuma Husada Surakarta. Diakses, 04 Januari 2022 <http://digilib.ukh.ac.id>.

Smeltzer, Bare. (2020). *Tex book of Medical Surgical Nursing 12nd Ed, Vol 2*. Lipincott. Philadelphia.

Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2017). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia Definisi dan Indikator Diagnostik*. Jakarta : Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.

Tim Pokja SIKI DPP PPNI. (2018).  
*Standar Intervensi  
Keperawatan Indonesia  
Definisi Dan Tindakan  
Keperawatan*. Jakarta : Dewan  
Pengurus Pusat Persatuan  
Perawat Nasional Indonesia.

Tim Pokja SLKI DPP PPNI. (2019).  
*Standar Luaran Keperawatan  
Indonesia Definisi dan Kriteria  
Hasil Keperawatan*. Jakarta  
:Dewan Pengurus Pusat  
Persatuan Perawat Nasional  
Indonesia.

Uchiha Eqo. (2021). *Penyakit Paru  
Obstruktif Kronik (PPOK)*.  
Jakarta : Kemenkes RI.

Zuriati, Zuriati, Melti Surya. B, dan  
Zahlimar. C. (2020).  
*Effectiveness Active Cycle of  
Breathing Technique (ACBT)  
with Pursed Lips Breathing  
Teachnique (PLBT) to Tripod  
Position in Increase Oxygen  
Saturation in Patients with  
COPD, West Sumatera*. Vol.  
2020 ; 30 (S5) : 164-167.