



## ASUHAN KEPERAWATAN KEGAWATDARURATAN PADA PASIEN PENYAKIT PARU OBSTRUKTIF KRONIS DI RUMAH SAKIT PUTRI TK II PUTRI HIJAU MEDAN

Sonia Manullang<sup>1</sup>, Kipa Jundapri<sup>2</sup>, Mucti Yuda Pratama<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Akademi Keperawatan Kesdam I/BB Medan

<sup>2</sup>Akademi Keperawatan Kesdam I/BB Medan

<sup>3</sup>Akademi Keperawatan Kesdam I/BB Medan

Email : [nia03manullang@gmail.com](mailto:nia03manullang@gmail.com)

### Article History:

Received: 20-06-2024

Revised: 21-07-2024

Accepted: 31-07-2024

### Keywords:

Asuhan

keperawatan

kegawatdaruratan

Penyakit

paru obstruktif kronis (PPOK)

Respiratory rate

**Abstrack:** Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) merupakan penyakit saluran napas yang berpotensi fatal dan bersifat progresif non reversible dengan karakteristik gejala adanya hambatan aliran udara pada saluran pernapasan yang kecil dan menyebabkan kerusakan parenkim paru. Tujuan penelitian ini memberikan gambaran asuhan keperawatan kegawatdaruratan pada pasien PPOK. Metode penelitian ini adalah penelitian studi kasus dengan pendekatan asuhan keperawatan, dilakukan pada dua pasien PPOK di Januari hingga Februari 2024 dengan rangkaian penelitian meliputi pengkajian primary survey dan secondary survey, penegakan diagnosa keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan, dan evaluasi keperawatan. Hasil penelitian ini didapatkan pada kasus 1 terjadi penurunan sesak nafas dan respiratory rate mulai normal di hari kedua, sedangkan pada kasus ke 2 terjadi penurunan sesak nafas dan respiratory rate mulai normal pada hari ketiga. Setelah dilakukan tindakan terhadap intervensi keperawatan pada kedua kasus maka disimpulkan bahwa asuhan keperawatan kegawatdaruratan pada pasien PPOK dengan primary survey dan secondary survey menunjukkan masalah yang dialami ke dua kasus tersebut dapat teratasi. Saran diharapkan perawat dapat menerapkan asuhan keperawatan kegawatdaruratan pada pasien PPOK

© 2024 SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah

## PENDAHULUAN

Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) merupakan penyakit saluran napas yang berpotensi fatal dan bersifat progresif non reversible dengan karakteristik gejala adanya hambatan aliran udara di saluran pernapas yang kecil dan kerusakan parenkim paru yang umumnya ditandai dengan peradangan pada paru akibat merokok, polusi udara dan gas berbahaya (Gold, 2019). Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) merupakan kelainan paru yang ditandai dengan gangguan fungsi paru berupa memanjangnya periode ekspirasi yang disebabkan oleh adanya penyempitan saluran pernafasan dan tidak banyak mengalami perubahan dalam masa observasi beberapa waktu (Kaur et al., 2018). Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) berdampak negatif dengan kualitas hidup penderita,

termasuk pasien yang berumur  $\geq 40$  tahun akan menyebabkan disabilitas penderitanya (Mardiyati, 2022).

Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) dapat menyebabkan sesak napas yang terjadi akibat dari hiperinflasi dinamik yang bertambah berat dengan peningkatan *Respiratory Rate*. Hal ini terjadi karena pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) mengalami kelemahan otot inspirasi atau disfungsi otot yang berkontribusi terhadap terjadinya sesak nafas (Siska, 2019). Gejala yang dominan pada PPOK adalah sesak napas dan seringkali dimulai saat melakukan aktivitas, saat batuk, yang mungkin produktif menghasilkan sputum, dan mengi (Ovei, 2018).

Adapun Gejala khas dari Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) yaitu dispnea kronis dan progresif. dari gejala tersebut di dapatkan sebesar 30% pasien PPOK akan mengalami batuk dengan produksi sputum. Gejala-gejala ini dapat bervariasi dari hari ke hari dan dapat mendahului perkembangan dan keterbatasan aliran udara selama bertahun-tahun. Keterbatasan aliran udara yang signifikan juga dapat terjadi tanpa dispnea kronis dan batuk serta masalah sirkulasi dan masalah pada paru-paru dapat mempersulit tubuh dalam menyerap atau mengangkat oksigen yang cukup agar dapat menurunkan tingkat saturasi oksigen (Manurung et al, 2021).

*World Health Organization* (2019) mengemukakan bahwa Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) yaitu menjadi penyakit terbesar di dunia dengan urutan ketiga. Ada sebanyak 64 juta jiwa yang hidup dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK). Sebanyak 3,23 juta jiwa meninggal dunia di karenakan Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) dan sebagian besarnya berjenis kelamin laki-laki. Sedangkan di negara-negara asia yang tertinggi adalah negara Vietnam dengan jumlah 6,7% yang mengalami Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) dan negara yang terendah di Hongkong sebanyak 3,5 % yang menderita Penyakit Paru Obstruktif Kronis.

Berdasarkan data dari (Rikesdas, 2018) Penderita penyakit paru obstruktif Kronis (PPOK) di indonesia sebesar 4,5% dari lainnya. Hasil prevalensi Penyakit Paru Kronis (PPOK) di Jawa Tengah Sekitar 3,4% mengalami Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK). Di Sumatera Utara menyatakan Jumlah prevalensi Pada Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) sebesar 3,6%.

Berdasarkan survei pendahuluan yang dilakukan peneliti di Rumah Sakit TK II Putri Hijau Medan didapatkan data pada tahun 2021 tidak ada penderita yang mengalami Penyakit Paru Obstruktif Kronis Pada tahun 2022 ada sebanyak 9 orang yang menderita penyakit paru obstruktif kronis (PPOK) Pada tahun 2023 jumlah penderita yang mengalami Penyakit Paru Obstruktif (PPOK) sebanyak 11 orang yang menderita penyakit paru obstruktif kronis (PPOK) dan kebanyakan penderita penyakit paru obstruktif kronis (PPOK) berjenis kelamin laki-laki yang berumur  $40 \leq$  tahun ataupun  $\geq 40$  tahun.

Dampak dari Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) jika dibiarkan dapat mengganggu aliran darah ke paru-paru serta dapat mengganggu kebutuhan dasar manusia (oksigenasi). Seseorang yang terkena penyakit tersebut bisa mengalami kelelahan di karena batuk dan sesak nafas sehingga *Klien Activity Daily Living (ADL)* klien juga dapat terganggu akibat Penyakit Paru Obstruktif Kronis. Penyakit Paru Obstruktif Kronis bisa menjadi penyakit kegawatdaruratan dan jika tidak segera ditangani maka Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) dapat menyebabkan Kematian (Eny, 2021).

## LANDASAN TEORI

Penyakit Paru obstruktif kronis (PPOK) adalah penyakit yang ditandai dengan adanya keterbatasan aliran udara kronis dan perubahan patologis pada paru

paru, beberapa diantaranya memiliki efek ekstra pulmonal (Fauci, 2019). Sedangkan menurut Singh (2019) dalam jurnal *National Library Of Medicine* Penyakit Paru Obstruktif kronis (PPOK) merupakan penyakit umum dan dapat diobati, yang ditandai dengan keterbatasan aliran udara paru progresif serta kerusakan jaringan. Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) merupakan masalah kegawatdaruratan seperti kelemahan pada otot inspirasi serta disfungsi otot yang menyebabkan terjadinya sesak napas. Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) adalah penyakit kronis yang ditandai dengan hambatan aliran udara khususnya udara ekspirasi dan bersifat progresif lambat (semakin lama semakin memburuk), yang disebabkan oleh paparan faktor resiko seperti merokok, polusi udara didalam maupun luar ruangan. Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) biasanya terjadi pada usia pertengahan (Kemenkes 2017).

Sesak napas merupakan adanya hambatan yang dikarenakan adanya infeksi pada saluran udara serta rusaknya kantung-kantung udara pada paru sehingga akan mengalami kesulitan untuk bernafas (Kemenkes RI, 2018).

Hal ini terkait dengan perubahan struktural paru-paru akibat peradangan kronis serta akibat paparan partikel atau gas berbahaya dalam waktu yang lama dan paling sering dikarenakan rokok. Peradangan kronis menyebabkan penyempitan saluran napas dan penurunan recoil paru. Penyakit ini sering muncul dengan gejala batuk, sesak napas dan produksi dahak. Sesak napas merupakan adanya hambatan yang dikarenakan adanya infeksi pada saluran udara serta rusaknya kantung-kantung udara pada paru sehingga akan mengalami kesulitan untuk bernafas (Kemenkes RI, 2018). Penyakit paru obstruktif ditandai dengan keterbatasan aliran udara yang tidak sepenuhnya *reversibel*. Keterbatasan aliran udara biasanya progresif dan berhubungan dengan respon inflamasi abnormal paru-paru terhadap partikel berbahaya atau gas. Faktor resiko yaitu perokok aktif ataupun pasif, tinggal didaerah berpolusi ataupun lingkungan kerja seperti industri kapas, pertambangan batu bara atau pun pertambangan emas (*Global initiative for Chronic Obstructive Lung Disease*, 2019).

Instalasi Gawat Darurat (IGD) yaitu instalasi untuk menangani kasus-kasus seperti gawatdarurat, kecelakaan, kercunan, korban bencana alam, pusing, mual dan muntah serta diare berat yang sangat membutuhkan penanganan yang ceppat untuk menyelamatkan nyawa serta menghindari dari kecacatan. Seseorang yang mengalami henti napas ataupun yang mengalamai henti jantung tentu akan mengalami kematian, dan masih dapat ditolong. Awal dari pemeriksaan yaitu dengan initial *assesment* yang dimulai dari persiapan dalam megidentifikasi pasien, setelah itu lakukan *triage* sesuai klasifikasi penyakit dilanjutkan dengan melakukan *primary survey* yaitu dengan menggunakan ABCD (*Airway, Breathing, Circulation, Disability, Exposure*) dalam melakukan pertolongan pertama dan kemudian dilanjutkan dengan menggunakan tindakan yang berupa resusiasi jantung Paru (RJP).

#### 1. Pengkajian

*Assesment* atau pengkajian adalah tahap pertama dalam proses keperawatan. Dalam pelaksanaan *assessment*/ pengkajian merupakan proses yang berkelanjutan dimana pada fase tersebut data objektif dan subjektif dikumpulkan. Diseting gawat darurat, *assessment* (pengkajian) ditujukan untuk dapat mengidentifikasi kondisi pasien dan resiko yang dapat mengancam kehidupan pasien (Kurniati, 2018). Pengkajian di area gawat darurat dilakukan melalui:

##### 1) *Primary Survey*

Menurut Kurniati (2018), *Primary survey* adalah penilaian yang cepat dan sistematis yang bertujuan untuk mengidentifikasi dan mengenali kondisi yang mengancam hidup

pasien dan menginisiasi treatment sesegera mungkin. *Primary survey* diseting gawat darurat dilakukan dengan pendekatan pengkajian melalui: Inspeksi, Auskultasi, Palpasi, Perkusi

Primary survey dilakukan dengan menerapkan langkah-langkah DRABC

a. *Danger*

Periksa situasi dan kondisi bahaya, pastikan lingkungan aman bagi asie sera perawa, sebelum melakukan tindakan pertolongan

b. *Response*

Kaji respons pada pasien, Apakah pasien tersebut berespon ketika ditanya, untuk menentukan kesadaran pada pasien maka gunakan skala AVPU (*alert, verbal, pain, unresponsive*). Apakah pasien *alert*, Berespon pada pada stimulus *verbal*, berespon terhadap stimulus *pain*) Apakah pasien yang menderita Penyakit Paru Obstruktif Kronis *unresponsive*?

c. *Airway*

Kaji apakah *airway* patent, tidak adanya sumbatan. Jika terjadi sumbatan dan pasien responsive: lakukan pertolongan dalam pembebasan jalan napas seperti pasien yang tersedak. Jika ada terjadi sumbatan jalan napas serta pasien responsive: maka lakukan *head tilt* dan *chin lift tilt their head and lift their chin*) dalam melakukan pembukaan jalan napas, Pastikan akan ada resiko obstruksi *airway* misalny seperti adanya stridor, lalu lakukan pertimbangan dalam menggunakan *C-Spine immobilisasi, suctioning*.

d. *Breathing*

*Breathing* terdiri dari pemeriksaan pernapasan, apakah ventilasinya adekuat, lalu pertimbangkan oksigennya.

e. *Circuation*

Pada *circuation* pertama kaji denyut nadi (*pols*) apakah nadi pasien ada atau tidak ada, lalu tentukan denyut nadi apakah adekuat, setelah itu cek *capillary refil*, lalu lakukan pertimbangan Defibrilasi, RJP, Konrol perdarahan dan elevasi pada kaki, kecuali pada *spinal injury* (Kurniati, 2018).

Menurut Pangaribuan Resmi (2019), *Primary survey* mengatur pendekatan ke klien sehingga ancaman kehidupan segera dapat secara cepat diidentifikasi dan tertanggulangi dengan efektif. *Primary survey* berdasarkan standar A, B, C dengan D & E ditambahkan untuk klien trauma.

a. *Airway* (Jalan Nafas)/ spinal servikal

Prioritas intervensi tertinggi dalam primary survey adalah mempertahankan kepatenan jalan nafas. Dalam hitungan menit tanpa adekuatnya suplai oksigen dapat menyebabkan trauma serebral yang akan berkembang menjadi kematian otak (*anoxic brain death*). *Airway* harus bersih dari berbagai secret atau debris dengan kateter suction atau secara manual jika diperlukan. Spinal servikal harus teksi pada klien trauma dengan kemungkinan trauma spinal secara manual alignment leher pada posisi netral, posisi *in-line* dan menggunakan maneuver jaw thrust ketika mempertahankan jalan nafas.

Secara umum, masker *non-rebreather* adalah yang paling banyak untuk klien yang bernafas spontan. Ventilasi *bag-valve-mask* (BVM) dengan alat bantu nafas yang tepat dan sumber oksigen 100% dindikasikan untuk individu yang memerlukan bantuan ventilasi selama resusitasi, Klien dengan gangguan kesadaran, diindikasikan dengan GCS kurang dari sama dengan membutuhkan airway definitif seperti *Endotrachealtube* (ETT).

b. *Breathing* (pernafasan)

Setelah jalan nafas aman, *breathing* menjadi prioritas berikutnya dalam *primary survey*. Pengkajian untuk mengetahui apakah usahan ventilasi efektif atau tidak hanya pada saat

klien bernafas. Fokusnya adalah pada auskultasi bunyi nafas dan evaluasi ekspansi dada, usaha respirasi, dan adanya bukti trauma dinding dada atau abnormalitas fisik. Pada klien apnea dan kurangnya usaha ventilasi untuk mendukung sampai intubasi endotrakeal dilakukan dan ventilasi mekanik digunakan. Jika resusitasi jantung paru (RJP) diperlukan, ventilasi mekanik harus dihentikan dan klien secara manual diventilasi dengan alat BVM untuk ventilasi lanjutan yang baik dengan kompres dada, sebaik untuk mengkaji komlias paru melalui pengukuran derajat kesulitan dengan BVM.

### c. *Circulation*

Intervensi ditargetkan untuk memperbaiki sirkulasi yang efektif melalui resusitasi kardiopumoner, control perdarahan, akses intravena dengan penatalaksanaan cairan dan darah jika diperlukan, dan obat-obatan. Perdarahan eksternal sangat baik dikontrol dengan tekanan langsung yang lembut pada sisi perdarahan dengan balutan yang kering dan tebal. Perdarahan internal lebih menjadi ancaman tersembunyi yang harus dicurigai pada klien trauma atau pada mereka yang dalam status syok.

### a. *Disability*

Pengkajian disabiliti memberikan pengkajian dasar cepat status neurologis. Metode mudah untuk mengevaluasi tingkat kesadaran adalah dengan "AVPU".

A: *Alert* (waspada)

B: *Responsive to voice* (berespon terhadap nyeri)

C. *Unresponsive* (tidak ada respon)

Pengkajian lain tingkat kesadaran yang mengukur objektif dan diterima luas adalah Glasgow Coma Scale (GCS).

### b. *Exposure* (paparan)

Komponen akhir primary survey adalah eksposure. Seluruh pakaian harus dibuka untuk memudahkan pengkajian menyeluruh. Sekali pakaian dibuka, hipotermia (temperature tubuh kurang dari atau sama dengan 36°C) Secara umum, hipotermia menjadi komplikasi manajemen.

klien trauma dengan menyebabkan terjadinya vasokonstriksi, kesulitan akses vena dan pengkajian arteri, gangguan oksigenasi dan ventilasi, koagulapati, peningkatan perdarahan, dan metabolisme obat dihati yang melambat.

## 2. *Secondary Survey*

Menurut (Kurniati, 2018) Pengkajian *Secondary Survey* pada pasien yang menderita penyakit paru obstruktif Kronis (PPOK) yaitu pengkajian yang terstruktur secara sistemati yang bertujuan dalam mengidentifikasi kondisi ada pasien yang lebih detail terutama yang berfokus pada:

1. History, dapat dilakukan dengan meliputi poin yang penting dalam mencaku sample yaitu sebagai berikut:

1. S, *Sign/ symptos* (Tanda dan gejala)

2. A, *Alergies* (alergi)

3. M, *Medications* (pengoobatan)

4. P, *Past medical history* (riwayat penyakit)

5. L, *Last oral intake* (makanan yang dikonsumsi terakhir)

6. E, *Events prior to the illness or injury* (kejadian sebelum *injury*)

2. *Vital Sign*: dilakukan pengkajian vital signs yang lebih detail dan lebih lengkap yaitu sebagai berikut: *Pulse, Respiratory Rate, Blood pressure, Temperature*, Lakukan Pertimbangkan sebagai berikut:

1. *Oxygen saturation*

2. *Glasgow Coma Scale/GCS*

3. *Cardic monito/EGC 12 Lead.*
4. *Blood glucose Level (Kadar gula)*
3. *Physical examination:* lakukan pemeriksaan fisik yang lengkap yaitu dengan *Head to Toe* Pendekatan pengkajian dalam hal ini yaitu yang terstruktur seperti *priary survey* serta *secodary surey*, bisa memungkinkan perawat untuk dapat mengidentifikasi dan mengenai masalah klinis yang akan mengancam kehidupan pasien yang menderita Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) serta menginisiasi interensi dengan segera mungkin

## **METODE PENELITIAN**

Desain pada penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan jenis penelitian studi kasus. Studi kasus pada penelitian ini menerapkan proses asuhan keperawatan kegawatdaruratan dengan implementasi sesuai dengan rencana keperawatan pada pasien penyakit paru obstruktif kronis di Rumah Sakit TK II Putri Hijau, yang meliputi pengkajian (melakukan pengumpulan data yang bersumber dari responden atau keluarga responden), diagnosa keperawatan (berdasarkan analisis terhadap data yang telah diperoleh dari hasil pengkajian), intervensi (menyusun rencana tindakan keperawatan berdasarkan diagnosa keperawatan), implementasi (melakukan tindakan sesuai dengan rencana tindakan yang telah direncanakan), serta melakukan evaluasi tindakan keperawatan yang telah dilakukan. Adapun subjek penelitian pada studi kasus ini adalah dua pasien dengan penderita Penyakit Paru Obstruktif Kronis dengan kriteria inklusi bersedia menjadi responden, pasien yang berjenis kelamin laki-laki dan perempuan, pasien yang menderita Penyakit Paru Obstruktif Kronis, pasien yang berumur >40 tahun, dan pasien tanpa komplikasi atau dengan komplikasi. Sedangkan kriteria eksklusi tidak bersedia menjadi responden, pasien yang tidak menderita Penyakit Paru Obstruktif Kronis, dan pasien yang memiliki komplikasi.

Penelitian melakukan survey awal pada bulan Oktober 2023 dan akan melakukan penelitian mulai bulan Januari 2024 selama 3 hari di Rumah Sakit TK II Putri Hijau Medan sesuai dengan rancangan penelitian yang telah ditetapkan. Metode pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan dua sumber data yaitu data *primer* dan data *sekunder*. Data *primer* dikumpulkan dengan menggunakan metode wawancara berupa hasil anamnesis berisi tentang identitas responden, keluhan utama, riwayat penyakit sekarang, dahulu dan keluarga. Observasi dan pemeriksaan fisik yang dilakukan dengan cara IPPA: inspeksi, palpasi, perkusi, auskultasi pada pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK). Sedangkan sekunder adalah data yang didapat dari keluarga dan tenaga kesehatan terkait. Penelitian dilakukan setelah melakukan persetujuan dari Akademi Keperawatan Kesdam 1/BB Medan. Selanjutnya mengirim survey awal dan izin penelitian ke Rumah Sakit TK II Putri Hijau Medan. Setelah mendapat izin untuk meneliti, kemudian peneliti mencari responden yang kriterianya sesuai dengan peneliti harapkan. Lalu setelah terbina saling percaya antara peneliti dengan partisipan. Kuisisioner data demografi diberikan kepada responden dengan menekan masalah etik yang meliputi *Informed Consent* (Lembar Persetujuan Menjadi Responden), *Anonimity* (Tanpa nama), *Confidentialityn* (Kerahasiaan).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil Penelitian**

#### **a. Identitas Pasien**

Berdasarkan hasil pengkajian menjelaskan karakteristkik data identitas pasien dan hasil anamnesis di Rumah Sakit TK II Putri Hijau Medan.

Tabel 1. Identitas Pasien

No	Identitas Pasien	Kasus 1	Kasus 2
1.	Diagnosa Medis	Penyakit Paru Obstruktif Kronis	Penyakit Paru Obstruktif Kronis
2.	Nama	Ny.S	Tn. SL
3.	Umur	50 Tahun	48 Tahun
4.	Jenis Kelamin	Perempuan	Laki-Laki
5.	Pendidikan	SMA	SMA
6.	Pekerjaan	Buruh Pabrik	Kuli Bangunan
7.	Status	Menikah	Menikah
8.	Agama	Kristen	Islam
9.	Suku/ bangsa	Indonesia	Indonesia
10.	Bahasa	Indonesia	Indonesia
11.	Alamat	Jalan Bunga melati No. 25 Medan Tuntungan	Jalan Gatot Subroto No.156 Kecamatan Medan Heletia, Kelurahan Sei Sikambang
12.	Ditanggung oleh	BPJS	BPJS
13.	Tanggal dan masuk di rumah sakit	15 Januari 2024	18 Januari 2024
14.	Tanggal dan jam pengkajian	16 Januari 2024	19 Januari 2024

Berdasarkan Tabel 1 didapatkan data 2 responden dengan jenis kelamin yang berbeda pada kasus 1 perempuan dan kasus 2 adalah laki-laki. Pada kasus 1 berumur 50 tahun dan kasus 2 berumur 48 tahun. Berdasarkan pendidikan responden, pada kasus 1 dan 2 berpendidikan SMA. Berdasarkan diagnosa medis, pada kasus 1 dan 2 memiliki diagnosa medis yang sama yaitu Penyakit Paru *Obstruktif Kronis*.

#### b. Diagnosa keperawatan

Berikut Diagnosa Keperawatan kasus 1 dan 2:

Tabel 2. Diagnosa Keperawatan

KASUS I	KASUS II
Bersihan jalan napas tidak efektif b/d hipersekresi jalan napas d/d Klien mengatakan sesak napas dan batuk berdahak, nyeri dada sebelah kanan nyeri seperti berdenyut, klien mengatakan tubuh terasa lemas jika batuk, pasien mengatakan sesak nafas jika melakukan aktivitas yang berat, Keadaan Umum Lemah, Kesadaran Compos mentis, Akral hangat, EKG Sinus ritme	Bersihan jalan napas tidak efektif b/d hipersekresi jalan napas d/d klien mengatakan sesak napas dan batuk berdahak, Tenggorakan terasa gatal, badan pasien mengatakan badan terasa lemas dikarenakan batuk terus menerus, Pasien mengatakan nyeri uluh hati mual, muntah, Kesadaran Compos Mentis, Tekanan Darah : 130/75 mmHg, Frekuensi Nadi : 80 x/i, RR : 27 x/i, Suhu : 34 °C, SpO2 : 95 %, Akral teraba dingin, EKG

Ireguer: bisa menunjukkan adanya hipoksia iskemia, dan otot jantung QT-Prolangation: menunjukan dapat menyebabkan sinkop,ST-T abnormal: Menunjukkan adanya infark fase sub aku,t	Sinus takikardi: menunjukkan adanya hipoksia atau iskemia ,Anterior infaction: menunjukkan bagian anterior mengalami infark posible infraction inferior mengalami infark
Gelombang Q abnormal: menunjukan adanya infark	

Berdasarkan tabel 2. Diagnosa keperawatan yang muncul pada kedua pasien adalah Bersihan jalan napas tidak efektif b/d hipersekresi jalan napas. Diagnosa tersebut didasarkan pada pemeriksaan fisik yang dilakukan oleh peneliti kemudian dirumuskan dalam analisa data sehingga muncul diagnosa tersebut.

### c. Intervensi Keperawatan

**Tabel 3 Intervensi Keperawatan Kasus I**

No	Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (SDKI)	Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI)	Standar Intervensi Indonesia (SIKI)	Keperawatan
1.	Bersihan jalan napas tidak efektif b/d hipersekresi jalan napas d/d Klien mengatakan sesak napas dan batuk berdahak	Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif (L.01001) 1. Batuk efektif meningkat 2. Produksi sputum menurun 3. Mengi Menurun 4. Dispnea membaik 5. Ortopnea 6 .Sulit bicara membaik 7. Sianosis membaik 8. Gelisah membaik 9. Frekuensi napas membaik 10. Pola napas teratur	Latihan Batuk Efektif (I.01006) Observasi: Airway: Kaji kepatenan jalan nafas Atur posisi dengan teknik <i>head till chin lift</i> atau <i>jawtrush</i> Lakukan suction jika terdapat sputum Breathing: Kaji respirator rate,SpO2, dan suara nafas Anjurkan tarik nafas dalam Berikan Posisi Semi Fowler Kolaorasi pemberian mukolitik jika perlu Circulation Kaji tekanan darah Kaji heart rate Pantau input Output cairan Berikan asupan cairan adekuat melalui oral dan IV Edukasi	lakukan edukasi tentang batuk efektif Anjukan tarik napas dalam melalui hidung selama 4 detik, ditahan selama 2 detik, kemudian keluarkan

dari mulut dengan bibir mencucu (dibulatkan) selama 8 detik  
Anjurkan batuk dengan kuat langsung setelah tarik napas dalam

Kolaborasi  
1. Kolaborasi pemberian mukolitik atau ekspektoran, jika perlu

**Tabel 4. Intervensi Keperawatan Kasus II**

NO	Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (SDKI)	Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI)	Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI)
1.	Bersihkan jalan napas tidak efektif b/d hipersekresi jalan napas d/d klien sesak napas dan batuk berdahak	Bersihkan Jalan Napas Tidak Efektif (L.01001) 1. Batuk efektif meningkat 2. Produksi sputum menurun 3. Mengi Menurun 4. Dispnea membaik 5. Ortopnea 6. Sulit bicara membaik 7. Sianosis membaik 8. Gelisah membaik 9. Frekuensi napas membaik 10. Pola napas teratur	Latihan Batuk Efektif (I.01006) Observasi: Airway: 1. Kaji kepatenan jalan nafas 2. Atur posisi dengan teknik head till chin lift atau jawtrush 3. Lakukan suction jika terdapat sputum Breathing: 1. Kaji respirator rate, SpO <sub>2</sub> , dan suara nafas 2. Anjurkan tarik nafas dalam 3. Berikan Posisi Semi Fowler 4. Kolaborasi pemberian mukolitik jika perlu Circulation 1. Kaji tekanan darah 2. Kaji heart rate 3. Pantau input Output cairan

4. Berikan asupan cairan adekuat melalui oral dan IV
- Edukasi
1. lakukan edukasi tentang batuk efektif
  2. Anjurkan tarik napas dalam melalui hidung selama 4 detik, ditahan selama 2 detik, kemudian keluarkan dari mulut dengan bibir mencucu (dibulatkan) selama 8 detik
  3. Anjurkan batuk dengan kuat langsung setelah tarik napas dalam
- Kolaborasi
1. Kolaborasi pemberian muolitik atau ekspektoran, jika perlu

**Tabel 4.7 Intervensi Keperawatan**

<b>Diagnosa Keperawatan</b>	<b>Tujuan/ K. Hasil</b>	<b>Intervensi</b>
<b>KASUS I : (D.0054)</b> Gangguan mobilitas fisik b/d mobilisasi, kehilangan daya otot, penurunan otot, perubahan sistem muskuloskeletal d/d klien mengatakan sulit beraktivitas karena nyeri pada bagian lutut kanan, kaki nya terasa kaku saat di gerakkan,	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 6 hari, kriteria hasil akan : <b>(L.05042)</b> 1) Pergerakan ekstemitas meningkat (5) 2) Kekuatan otot meningkat (5) 3) Rentang gerak (ROM) meningkat (5) 4) Kelemahan fisik menurun (5)	<b>Dukungan Mobilisasi (I.05173)</b> <b>Observasi</b> 1) Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya 2) Identifikasi toleransi fisik 3) Monitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum

nyeri yang dirasakan mengganggu aktivitas, serta berjalan dengan menyeretkan kaki dan memegang benda seperti lemari ataupun kursi.

memulai mobilisasi latihan sendi gerak dan lutut

4) Monitor kondisi umum selama melakukan mobilisasi latihan sendi gerak dan lutut

#### **Terapeutik**

1) Fasilitasi aktivitas mobilisasi dengan alat bantu (misalnya pagar tempat tidur).

2) Fasilitasi melakukan pergerakan, jika perlu.

3) Libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan pergerakan.

#### **Edukasi**

1) Jelaskan tujuan dan prosedur mobilisasi latihan sendi gerak dan lutut.

2) Anjurkan melakukan mobilisasi dini.

3) Ajarkan mobilisasi sederhana yang harus dilakukan (misalnya duduk ditempat tidur, duduk di sisi tempat tidur, pindah dari tempat tidur ke kursi).

#### **Latihan Rentang Gerak (I.05177)**

1) Identifikasi indikasi latihan gerak sendi dan lutut ROM (Range Of motion)

2) Fasilitasi mengoptimalkan posisi tubuh untuk pergerakan sendi yang aktif dan pasif.

3) Berikan dukungan positif pada saat melakukan latihan gerak sendi dan lutut

---

<p><b>KASUS II : (D.0054)</b> Gangguan mobilitas fisik b/d mobilisasi, kehilangan daya otot, penurunan otot, perubahan sistem muskuloskeletal d/d klien mengatakan sulit berjalan karena nyeri pada bagian lutut kiri, kaki nya terasa nyeri saat di gerakkan, nyeri yang dirasakan mengganggu aktivitas dan nyeri menjalar dari lutut sampai ke pergelangan kaki, serta berjalan dengan memegang benda seperti lemari ataupun kursi.</p>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 6 hari, kriteria hasil akan : <b>(L.05042)</b> 1) Pergerakan ekstemitas meningkat (5) 2) Kekuatan otot meningkat (5) 3) Rentang gerak (ROM) meningkat (5) 4) Kelemahan fisik menurun (5)</p>	<p><b>Dukungan Mobilisasi (I.05173)</b> <b>Observasi</b> 1) Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya 2) Identifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan 3) Monitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai mobilisasi latihan sendi gerak dan lutut 4) Monitor kondisi umum selama melakukan mobilisasi latihan sendi gerak dan lutut <b>Terapeutik</b> 1) Fasilitasi aktivitas mobilisasi dengan alat bantu (misalnya pagar tempat tidur). 2) Fasilitasi melakukan pergerakan, jika perlu. 3) Libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan pergerakan. <b>Edukasi</b> 1) Jelaskan tujuan dan prosedur mobilisasi latihan sendi gerak dan lutut. 2) Anjurkan melakukan mobilisasi dini. 3) Ajarkan mobilisasi sederhana yang harus dilakukan (misalnya duduk ditempat tidur, duduk di sisi tempat tidur, pindah dari tempat tidur ke kursi). <b>Latihan Rentang Gerak (I.05177)</b></p>
---	---	---

- 
- 1) Identifikasi indikasi latihan gerak sendi dan lutut ROM (Range Of motion)
  - 2) Fasilitasi mengoptimalkan posisi tubuh untuk pergerakan sendi yang aktif dan pasif.
  - 3) Berikan dukungan positif pada saat melakukan latihan gerak sendi dan lutut
- 

#### d. Implementasi

Implementasi keperawatan yang dilakukan pada kasus 1 dan kasus 2 merupakan tindakan keseluruhan sesuai dengan intervensi keperawatan yang tertera untuk asuhan keperawatan kegawatdaruratan pada penderita Penyakit Paru Obstruktif Kronis dengan bersihan jalan nafas tidak efektif selama 3 hari.

#### e. Evaluasi Keperawatan

Dari evaluasi yang telah dilakukan, peneliti melakukan intervensi dan implementasi selama 3 hari. Dari hasil evaluasi tersebut diperoleh hasil yang berbeda antara kasus 1 dan kasus 2. Setelah dilakukan tindakan keperawatan pada kedua klien dari hari pertama hingga ke tiga, mampu mencapai target dalam melakukan asuhan keperawatan kegawatdaruratan pada penderita Penyakit Paru Obstruktif Kronis. Pada evaluasi hari terakhir didapatkan klien 1 dan klien 2 bernafas dengan normal.

### Pembahasan

#### a. Tahap Pengkajian

Tahap pengkajian merupakan tahap awal dan merupakan landasan dalam keperawatan yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi tentang masalah klien agar dapat memberikan arahan dalam pembuatan intervensi keperawatan, pada tahap pengkajian, ada beberapa kesengajaan yang terdapat pada kasus 1 dan 2 diantaranya:

Pada kasus 1, umur klien adalah 50 tahun sedangkan pada kasus 2 umur klien adalah 48 tahun. Berdasarkan data dari *World Health Organization* diketahui bahwa usia terbanyak adalah  $\geq 40$  tahun, WHO (*World Health Organization 2019*) memperkirakan pada tahun 2019 mengemukakan bahwa Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) menjadi penyakit terbesar di dunia dengan urutan ketiga. Pada umumnya Penyakit Paru Obstruktif Kronis terjadi dikarenakan sesak napas yang terjadi akibat dari hiperinflasi dinamik yang bertambah berat dengan peningkatan *Respiratory Rate* sehingga pasien langsung dibawa ke rumah sakit agar segera ditangani.

Berdasarkan hasil pengkajian pada kasus 1 dan 2, berjenis kelamin perempuan dan laki-laki Berdasarkan hasil penelitian Ovei (2018), gejala yang dominan pada Perempuan adalah sesak napas dan seringkali dimulai saat melakukan aktivitas, saat batuk dan dikarenakan faktor pekerjaan klien 1 bekerja sebagai buruh pabrik yang lingkungan pekerjaannya berada di lingkungan yg banyak polusi udara sehingga mengakibatkan sesak napas yang menghasilkan sputum, dan mengi. Sedangkan pada klien 2 yaitu dikarenakan klien adalah perokok aktif dan bekerja di lingkungan yang

banyak terdapat polusi udara sehingga mengakibatkan klien batuk-batuk dan mengeluarkan dahak. menurut Kaur et al (2018), Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) merupakan kelainan paru yang ditandai dengan gangguan fungsi paru berupa memanjangnya periode ekspirasi yang disebabkan oleh adanya penyempitan saluran pernafasan dan tidak banyak mengalami perubahan dalam masa observasi beberapa waktu. Hal ini terjadi karena pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) mengalami kelemahan otot inspirasi atau disfungsi otot yang berkontribusi terhadap terjadinya sesak nafas

Menurut Eny (2021) Penyakit Paru Obstruktif Kronik bisa menjadi penyakit kegawatdaruratan dan jika tidak segera ditangani maka Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) dapat menyebabkan Kematian.

Berdasarkan hasil pengkajian *primary surey* pada kasus 1 dan 2, didapatkan kesamaan respon pada kasus 1 dan 2 yaitu mampu memberikan stimulasi, dapat berespon verbal, mampu melokalisasi nyeri dan merespon instruksi perawat. Pada pengkajian *airway*, terdapat persamaan kasus 1 dan 2 yaitu terdapat sekret (Sputum/dahak), sedangkan pada pengkajian *breathing*, kedua klien memiliki pernafasan takipneu dengan frekuensi nafas kasus 1 yaitu 28x/menit sedangkan kasus 2 yaitu 27x/i. Hal ini selaras dengan Kurniati (2018) yang menyatakan bahwa jika terjadi sumbatan jalan nafas maka tubuh berusaha melakukan kompensasi dengan berusaha meningkatkan asupan oksigen dengan bernafas lebih cepat.

Pada pengkajian *circulation* pada kasus 1 frekuensi nadi yaitu 98 x/i, pada kasus 2 yaitu 80 x/i, sedangkan untuk data tekanan darah, pada kasus 1 yaitu 155/85 mmHg, dan pada kasus 2 yaitu 130/75 mmHg, hal ini menunjukkan bahwa terjadi masalah pada *circulation* yaitu tekanan darah klien cukup tinggi dan frekuensi nadi pada kasus 1 dan 2 yaitu normal, *capillary refil time* (CRT) Pada kasus yaitu  $\geq 2$  detik, sedangkan pada kasus 2 CRT  $\geq 2$  detik.

Berdasarkan pada data hasil pengkajian *secondary survey* dengan data fokus *History* dari penyakit yang dialami pasien, *sign/symptom* dari kedua klien adalah sesak nafas, pada kasus 1 didapatkan *sign* tambahan yaitu nyeri dada sebelah kiri. Hal ini selaras Kurniati (2018) menyatakan bahwa sesak terjadi karena terjadinya penumpukan cairan pada perifer dan pada paru sehingga terjadi sesak nafas. Pada kasus 1, nyeri pada dada terjadi dikarenakan asupan suplai oksigen dan juga *demand* pada otot jantung berkurang sehingga terjadinya infark miokard akut sehingga membuat klien mengalami nyeri pada dada. Selama ini riwayat penyakit yang diderita oleh klien 1 adalah hipertensi akibat pecahnya pembuluh darah karena pola hidup yang kurang sehat serta adanya penyakit keturunan dari keluarga yang memiliki riwayat penyakit hipertensi. Sedangkan pada kasus 2 klien tidak memiliki riwayat penyakit keturunan seperti diabetes, dan hipertensi, namun klien memiliki riwayat pola hidup yang kurang sehat serta stres yang memicu terjadinya infark miokard pada klien kasus 2.

#### **b. Diagnosa Keperawatan**

Berdasarkan hasil pengkajian, disimpulkan bahwa diagnosa keperawatan utama pada kasus 1 dan 2 adalah Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas ditandai dengan klien mengatakan sesak napas dan batuk berdahak. Hal ini sama dengan teori PPNI (2018) yang menyatakan bahwa diagnose keperawatan utama yang muncul pada kasus penyakit paru obstruktif kronis (PPOK) adalah bersihan jalan nafas berhubungan dengan hipersekresi jalan nafas.

Berdasarkan kasus 1 dan 2 pada penelitian ini, ditemukan data bahwa terjadi masalah bersihan jalan nafas tetapi dengan penyebab yang berbeda perbedaan ini

terjadi karena adanya respon tubuh terhadap keadaan patofisiologis dari penyakit PPOK itu sendiri sehingga dapat terjadi perbedaan antara individu pada kasus 1 dan 2 (Karmila, 2018).

#### c. **Intervensi keperawatan**

Berdasarkan hasil analisa diagnosa pada kasus 1 dan 2, maka ditentukan intervensi keperawatan pada kasus 1 dan 2 sesuai dengan diagnosa yang terjadi. Intervensi yang diberikan pada kasus 1 dan 2 yaitu 1) kaji kepatenan jalan nafas, 2) Atur posisi dengan teknik *head till chin lift* atau *jawtrush*, 3) lakukan suction jika terdapat sputum, 4) Kaji *respiratory rate*, SpO<sub>2</sub>. dan suara nafas, 5) Anjurkan tarik nafas dalam, 6) Berikan posisi semi *fowler*, 7) Kolaborasi pemberian mukolitik jika perlu, 8) Kaji tekanan darah, 9) kaji *Heart Rate* 10) Pantau input output cairan 11) Berikan asupan cairan adekuat melalui oral dan Iv.

Intervensi ini sesuai dengan masalah yang terjadi pada kasus 1 dan 2. Pada kasus 1 dan 2 direncanakan akan dilakukan sepuluh intervensi sesuai dengan kasus yang terjadi.

#### d. **Implementasi Keperawatan**

Berdasarkan rencana atau intervensi yang akan dilakukan pada kasus 1 dan 2, maka ditemukan intervensi yang sesuai dengan diagnosa yang terjadi. Pada kasus 1 dan 2, implementasi yang diberikan yaitu 1) Mengkaji kepatenan jalan nafas, 2) Mengatur posisi teknik *head till chin lift*, 3) Mengkaji *respiratory rate*, SpO<sub>2</sub>, dan suara nafas, 4) Menganjurkan tarik nafas dalam, 5) Memberikan Posisi Semi *Fowler*, 6) Mengkaji tekanan darah, Mengkaji *heart rate* Pasien, 7) Memantau *input Output* cairan, Memberikan asupan cairan adekuat melalui oral dan IV.

#### e. **Evaluasi keperawatan**

Berdasarkan implementasi yang dilakukan pada kasus 1, hari pertama, didapatkan hasil evaluasi yaitu: klien mengatakan batuk terus menerus, tidak bisa Batuk dengan efektif, Produksi sputum cukup meningkat, Bersihan jalan napas tidak efektif, Masih terdapat sputum, dan sesak nafas klien belum berkurang. Pada evaluasi hari ke-2, didapatkan hasil evaluasi yaitu: klien mengatakan batuk dan sulit bernapas sudah berkurang, Klien sudah mulai bernapas dengan normal, batuk berdahak klien sudah berkurang, Sesak dan batuk sudah berkurang. Pada evaluasi hari ke-3, didapatkan hasil evaluasi yaitu: Klien mengatakan keadaan sudah membaik, klien tampak sudah sehat, klien sudah tidak merasakan Sesak napas, pasien sudah bernapas dengan normal, frekuensi pernapasan 20x/i, SpO<sub>2</sub> 99%, Nyeri dada pasien sudah tidak ada.

Berdasarkan implementasi yang dilakukan pada kasus 2, hari pertama, didapatkan hasil: Klien mengatakan masih sesak napas, klien mengatakan belum bisa batuk dengan efektif, klien tampak belum bisa batuk dengan efektif, klien masih batuk dan mengeluarkan secret klien masih sesak napas, masih terdapat sputum (dahak) pada pasien, pasien masih merasa sesak napas, frekuensi pernapasan 27x/i, SpO<sub>2</sub> 95% masih terdapat suara tambahan *ronchi*. Pada hari ke-2 hasil evaluasi yaitu: Klien mengatakan masih sesak napas, klien mengatakan belum bisa batuk dengan efektif, klien sudah bisa batuk dengan efektif, klien masih batuk dan mengeluarkan secret, klien sudah tidak merasakan sesak, sputum (dahak) sudah mulai berkurang, pasien masih merasa sesak napas, frekuensi pernapasan 23x/i, SpO<sub>2</sub>: 98% dan masih terdapat suara tambahan *ronchi*. Evaluasi hari ke-3 yaitu: Klien mengatakan tidak merasakan sesak nafas lagi, klien mengatakan sudah bisa tarik nafas saat merasakan sesak nafas, klien sudah bernapas dengan normal, Klien sudah bisa batuk dengan

efektif, klien sudah tidak mengeluarkan sputum saat batuk, Klien sudah tidak sesak nafas, sputum (dahak) sudah tidak ada lagi, pasien tidak merasakan sesak napas, Frekuensi Pernapasan 20x/i, SpO<sub>2</sub>: 98% dan tidak ditemukan suara abnormal paru, klien mengucapkan terimakasih kepada perawat karna kondisinya sudah membaik.

Berdasarkan hasil tersebut, maka didapatkan kesimpulan bersihan jalan nafas sudah efektif, frekuensi nafas dan SpO<sub>2</sub> dalam batas normal, keluhan sesak nafas sudah membaik, klien sudah bisa batuk dengan efektif, sudah tidak ditemukan suara abnormal paru atau suara nafas tambahan, keadaan klien sudah membaik.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengkajian kasus 1 dan kasus 2 didapat hasil dan gejala yang sama dirasakan yaitu sesak nafas, batuk berdahak badan terasa lemas. Namun ada juga keluhan yang berbeda antara kasus 1 dan kasus 2 yaitu pada kasus 1 klien mengeluh nyeri pada dada sebelah kanan sedangkan pada kasus 2 pasien tidak mengeluh nyeri pada dada.

Berdasarkan kasus 1 dan 2 pada penelitian ini, ditemukan data bahwa masalah Bersihan jalan nafas tidak efektif tetapi dengan penyebab yang berbeda. Perbedaan ini terjadi karena adanya respon tubuh terhadap keadaan patofisiologis dari penyakit paru obstruktif kronis itu sendiri sehingga dapat terjadi perbedaan antara individu pada kasus 1 dan 2. Setelah perencanaan dibuat maka perawat dapat menerapkannya.

Setelah dilakukan tindakan terhadap intervensi keperawatan pada kasus 1 dan kasus 2 maka dapat disimpulkan bahwa asuhan keperawatan kegawatdaruratan pada pasien penyakit paru obstruktif kronis (PPOK) dengan *primary dan secondary survey* antara kasus 1 dan kasus 2 menunjukkan bahwa masalah yang dialami ke dua kasus tersebut dapat teratasi.

## PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Peneliti mengucapkan terimakasih banyak kepada klien 1 dan klien 2 yang telah bersedia sebagai responden dan mempermudah peneliti dalam melakukan penelitian. Dan peneliti juga mengucapkan terimakasih banyak kepada pihak Rumah Sakit TK II Putri Hijau Medan dan Instansi Pendidikan yang telah memfasilitasi kegiatan penelitian ini sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.

## DAFTAR REFERENSI

- [1] Astuti, F. Dwi (2018). Asuhan Keperawatan Pada Klien Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) Dengan Ketidak Efektif Bersihan Jalan Napas. Fakultas iu keperawatan uis. Diakses dari: <http://respiratory.unissula.ac.id//2611>
- [2] Brunner & Suddarth (2014). Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Edisi 12, Jakarta: EGC
- [3] Eny Nur Hafibatul Janah, Titis Sensussiana (2021). Asuhan Keperawatan Pasien dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) Dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi. Fakultas ilmu kesehatan ukh. Diakses dari : <https://eprints.ukh.ac.id>
- [4] Etanol, E., Waru, D., & Habisus, G. (2018) Asuhan Keperawatan Pada Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK). Fakultas ilmu keperawatan uis. Diakses dari: <http://respiratory.unnisulla.ac.id//2611>
- [5] Fauci. (2019). Buku Panduan Praktik Klinis. Jakarta: perkumpulan informasi dan penerbitan interna.
- [6] Gold (2019). Global Intiatie for the Diagnosis, Management and Prevention of COPD . Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD. 1-49

- Diakses dari [www.goldcopd.org](http://www.goldcopd.org)
- [8] Hot, T., Cusack, R.P., Chudhary, N., Satia, I., & Kurni, O.P. (2019). Under-and-Diagnosis of COPD: A Global Perspective. *Breathe*, 15(1), 24-35. Di akses dari: <https://doi.org/10.1183/20734735.0346-2018>
- [9] Karmila, A., Trisyani, Y., Theresia, S.I.M. (2018). *Keperawatan Gawat Darurat dan Bencana Sheehy*. Elsevier.
- [10] Kaur, Jai Malik, Armajit S.Naura, (2022)., Efek perlindungan daei resin oleo-gumcommiphora wightii terhadap peradangan paru-paru dan emfisem terkaait Penyakit Paru Obstruktif Kronik. *Jurnal of Ethnopharmacology*. Vol.314 No.6. Dakses dari: <https://doi.org/j.jep.2023.116623>
- [11] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun (2019)*. Jakarta: Kemenkes RI
- [12] Kurniati, A., Trisyani, Y., Theresia, S.I.M. (2018). *Keperawatan Gawat Darurat dan Bencana sheehy*. Singapore: ENA
- [13] Manurung, Sondang, Zuriati, DKK. (2021). The effectiveness of cest physiotherapy with tripod and fowler position to increasing oxygen saturasion. *Jurnal of islamic nursing* 6 (2). 73-78, 2021
- [14] Mardiyati, Ari pebru, Nurlaily, Deoi Vionerry. (2022)., Asuhan keperawatan gawatdarurat pada pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK). *Fakultas Ilmu Kesehatan ukh 2022*. Diakses dari <https://eprints.uh.ac.id>
- [15] Ovei Nabella. (2018). Asuhan Keperawatan Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kroik (PPOK) Dengan Masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan napas. *Fakultas Ilmu Keperawatan*. Diakses dari: <https://respiratory.unej.ac.id/handle/12456789/89327>
- [16] Pangaribuan, R. (2019). *Keperawatan Kegawatdaruratan Dan Manajemen Bencana*. Jakarta: CV Trans Info Media
- [17] PPNI, Tim Pokja SDKI DPD. (2018). *Standar Diagnois keperawatan indonesia*. DPD PPNI. Jakarta Selatan.
- [18] PPNI, Tim Pokja SIKI DPD. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia*. DPD PPNI. Jakarta Selatan.
- [19] PPNI, Tim Pokja SLKI DPD. (2018). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia*. DPD PPNI. Jakarta Selatan
- [20] Singh, (2019). Strategi Global Untuk untuk Diagnosis, Penatalaksanaan, dan pencegahan Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK). *jurnal National Library of Medicine*., Diakses dari: <https://ww-ncbi-nlm-gov.translate>
- [21] WHO. (2019). *Chronic Respiratory Diseases Burden Of COPD* . Diakses dari <https://www.who.it/respiratory/copd/burden/en/>