

P-ISSN: 2774-4574 ; E-ISSN: 363-4582  
TRILOGI, 5(3), Juli-Sep 2024 (438-446)  
©2020 Lembaga Penerbitan, Penelitian,  
dan Pengabdian kepada Masyarakat (LP3M)  
Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo  
DOI: [10.33650/trilogi.v5i3.8989](https://doi.org/10.33650/trilogi.v5i3.8989)

JURNAL  
**TRILOGI**  
Ilmu Teknologi, Kesehatan, dan Humaniora

## **Penerapan Kolaborasi Pemberian Inhalasi dan *Close Suction* Untuk Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Pada Pasien yang Terpasang *Endotracheal Tube* Di RSUD Sidoarjo**

### **Ayyul Fariqoini**

Universitas Nurul Jadid, Indonesia  
[ayyulfariqoini9@gmail.com](mailto:ayyulfariqoini9@gmail.com)

### **Baitus Sholehah**

Universitas Nurul Jadid, Indonesia  
[qwenzzi@gmail.com](mailto:qwenzzi@gmail.com)

### **Ahmad Kholid Fauz**

Universitas Nurul Jadid, Indonesia  
[kholid0404@gmail.com](mailto:kholid0404@gmail.com)

### **Abstract**

Ineffective airway clearance is a condition where the patient is unable to cough effectively, often caused by thick or excessive secretions due to infection. The objective of this intervention is to address ineffective airway clearance in patients with an endotracheal tube in the ICU of RSUD Sidoarjo. After inhalation and close suction procedures, observations showed improvements in vital signs and respiratory rate, along with significant reduction of secretions. This led to an increase in peripheral oxygen saturation (SpO<sub>2</sub>), improving oxygen supply to the body. Based on the case study, the nursing intervention for ineffective airway clearance conducted over 2 x 8 hours showed partial success in resolving the issue. Following a thorough nursing assessment, the diagnosis for patient Mrs. R was determined as ineffective airway clearance related to airway spasms, evidenced by inability to cough, excessive sputum, and ronchi sounds.

**Keywords:** Ineffective airway clearance; endotracheal tube; close suction; airway spasm.

### **Abstrak**

Bersihan jalan napas yang tidak efektif adalah kondisi di mana pasien tidak dapat batuk secara efektif, yang disebabkan oleh sekret yang kental atau berlebihan akibat infeksi. Tujuan dari intervensi ini adalah untuk mengatasi bersihan jalan napas yang tidak efektif pada pasien dengan endotracheal tube di ruang ICU RSUD Sidoarjo. Setelah dilakukan tindakan inhalasi dan close suction, hasil observasi menunjukkan adanya peningkatan pada tanda-tanda vital dan frekuensi pernapasan serta pengurangan sekret yang signifikan. Hal

ini meningkatkan saturasi oksigen perifer (SpO<sub>2</sub>), sehingga memperbaiki pasokan oksigen ke tubuh. Berdasarkan studi kasus, intervensi keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif yang dilakukan selama 2 x 8 jam menunjukkan hasil yang cukup efektif dalam mengatasi masalah. Berdasarkan pengkajian keperawatan, diagnosa yang ditegakkan pada pasien Ny.R adalah bersihan jalan napas tidak efektif, yang berhubungan dengan spasme jalan napas dan dibuktikan oleh ketidakmampuan batuk, adanya sputum berlebih, dan suara ronchi.

**Katakunci:** Bersihannapas tidak efektif; endotracheal tube; close suction; spasme jalan.

## 1 Pendahuluan

Penyakit tumor otak merupakan perkembangan sel otak yang abnormal di dalam ataupun di dekat otak secara tidak normal serta tidak terkontrol Sebagian besar tumor. Penyakit tumor otak merupakan perkembangan sel otak yang abnormal di dalam ataupun di dekat otak secara tidak normal serta tidak terkontrol Sebagian besar tumor CPA adalah tumor jinak, Tumor Cerebello-pontine angle (CPA) adalah tumor yang paling sering terjadi di daerah fossa posterior Sebagian besar tumor CPA adalah tumor jinak.(Mufida, 2022), CPA merupakan suatu daerah berbentuk segitiga pada fossa posterior yang dibatasi oleh tulang temporal, cerebellum dan pons. Pada daerah ini sering terdapat massa abnormal yang kemudian disebut sebagai tumor CPA. Tumor yang tumbuh pada daerah ini dapat menyebabkan berbagai gejala neurologis yang serius bahkan kematian jika tumor tumbuh membesar dan menekan batang otak. Gejala yang sering terjadi berupa kehilangan pendengaran ipsilateral, hipestesi pada wajah dan gangguan keseimbangan. Pada gambaran pencitraan otak sering didapati adanya hidrosefalus.(Sitanggang et al., 2021)

Endotracheal tube (ETT) merupakan suatu alat yang digunakan untuk manajemen jalan napas dengan cara memasukkan selang endotrakheal tube melalui laring menuju trakea untuk mengalirkan gas dan uap kedalam paru-paru.(Suciarti, 2022), Endotracheal Tube digunakan pada pasien dengan penurunan kesadaran, atau trauma daerah muka dan leher, ETT harus sering dibersihkan dari sekret dengan cara dihisap, karena jika tidak dibersihkan, sekret akan tertahan di jalan napas sehingga sirkulasi oksigen ke jaringan tidak maksimal. (Gultom, 2019)

Faktor yang paling menentukan dalam pemilihan intubasi orotrakeal atau nasotrakeal adalah pengalaman dokter. Kedua teknik tersebut aman dan efektif apabila dilakukan dengan tepat. Apabila pernafasan membaik, jaga agar jalan nafas tetap terbuka dan periksa dengan cara ATLS (Advance Trauma Life Support) sebagai berikut :

1. Lihat (look),melihat naik turunnya dada yang simetris dan pergerakan dinding dada yang adekuat.
2. Dengar (listen), mendengar adanya suara
3. pernafasan pada kedua sisi dada.
4. Rasa (feel), merasa adanya hembusan nafas.(Syahran & Romadoni, 2019)

Saturasi oksigen merupakan persentase hemoglobin yang berkaitan dengan oksigen di dalam arteri. Saturasi oksigen normal yaitu dengan rata-rata (95- 100%) dari tekanan parsial oksigen yang rendah, kebanyakan hemoglobin teroksigenasi.(Marlisa 2019), Saturasi oksigen merupakan kemampuan hemoglobin mengikat oksigen, Faktor - faktor yang dapat mempengaruhi saturasi oksigen diantaranya yaitu jumlah oksigen yang masuk paru-paru (ventilasi), kecepatan difusi, dan kapasitas hemoglobin dalam membawa oksigen (Widiyanto & Hudijono, 2013).

Gagal Nafas adalah suatu kondisi medis yang ditandai dengan terjadinya pernafasan yang pendek secara berat dan tiba-tiba biasanya timbul dalam waktu 12-48 jam setelah adanya faktor pencetus, seperti trauma, sepsis dan aspirasi (masuknya hasil sekresi lambung atau benda asing ke dalam paru-paru) karena menurunnya kadar oksigen dalam darah oksigen untuk masuk kedalam darah dengan secukupnya. (Ichsan Budiharto 2010), Kegagalan pernapasan merupakan sindrom di mana sistem pernapasan gagal untuk mempertahankan pertukaran gas yang memadai pada saat istirahat atau selama latihan yang mengakibatkan hipoksemia dengan atau tanpa hiperkapnia. (Tania 2020)

Inhalasi merupakan Suatu tindakan atau terapi untuk pembersihan atau pemeliharaan sistem pernafasan. Nebulizer adalah alat yang dapat mengubah obat yang berbentuk larutan menjadi aerosol secara terus-menerus. Cara kerja terapi penguapan adalah obat-obat tersebut dilarutkan dalam bentuk cairan yang diisikan ke nebulizer. Nebulizer mengubah partikel menjadi uap yang di hirup sehingga langsung menuju paru-paru. Mampu menghancurkan dahak/sputum.(Santosa et al., n.d.), Inhalasi merupakan tindakan pemberian obat berbentuk uap yang dihirup pasien, inhalasi tepat untuk mengatasi gejala sesak napas, terapi inhalasi

dapat diberikan menggunakan alat nebulizer untuk mengurangi sesak napas.

Terapi inhalasi merupakan pemberian obat secara inhalasi atau hirupan ke dalam saluran respiratori, Pemberian terapi inhalasi yaitu tehnik pemberian uap dengan menggunakan obat Ventolin 1 ampul dan Flexotide 1 ampul. Obat Ventolin adalah obat yang digunakan untuk membantu mengencerkan sekret yang diberikan dengan cara diuap dan digunakan untuk mengencerkan sekret yang terdapat dalam bronkus.(Wahyu 2019), Terapi inhalasi adalah pemberian obat secara langsung ke dalam saluran napas melalui penghisapan. (Rihiantoro et al., 2014), Terapi pemberian inhalasi yang dapat melebarkan saluran pernapasan bagian bronkus sehingga membuat keluhan seperti sesak napas dan adanya bunyi saat bernapas menjadi menghilang. Terapi inhalasi ini memiliki tujuan sebagai Berikut :

1. Melebarkan saluran pernapasan (karena efek obat bronkodilator)
2. Menekan proses peradangan
3. Mengencerkan dan memudahkan pengeluaran sekret (karena efek obat mukolitik dan ekspektoran)

*Suctioning* (Penghisapan lendir) suatu cara untuk mengeluarkan sekret dari saluran nafas dengan menggunakan suatu catheter suction yang dimasukkan melalui hidung atau rongga mulut ke dalam pharing atau sampai trachea. suction atau penghisapan merupakan tindakan untuk mempertahankan jalan nafas sehingga memungkinkan terjadinya proses pertukaran gas yang adekuat dengan cara mengeluarkan sekret pada klien yang tidak mampu mengeluarkan sendiri. (Astuti et al., 2019)

*Close suction* merupakan kanul dengan sistem tertutup yang selalu terhubung dengan sirkuit ventilator dan penggunaannya tidak perlu membuka konektor yaitu dengan tehnik shallow suction dengan kedalaman kateter suction yang telah ditentukan, biasanya yang panjang dari jalan napas buatan ditambah adaptor adapun teknik shallow suction di kombinasikan dengan penyedotan tertutup dapat mengurangi (hipoksemia seperti perubahan hemodinamik dan trauma mukosa). (Price & Wilson, 2006), Close suction merupakan sebuah prosedur tindakan yang bertujuan untuk menjaga kepatenan jalan napas dengan membersihkan akumulasi dari sekresi pulmonal secara mekanik, Bersihan jalan nafas tidak efektif adalah ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan nafas untuk mempertahankan jalan nafas tetap paten faktor Obstruksi jalan nafas seperti spasme jalan

nafas, retensi sekret, mukus berlebih, adanya jalan nafas buatan, terdapat benda asing di jalan nafas, sekret di bronki. (Kozier & Erb, 2002)

*Closed Suction System* digunakan untuk mencegah kontaminasi udara luar, kontaminasi pada petugas dan pasien, mencegah kehilangan suplai udara paru, mencegah terjadinya hipoksemia, mencegah penurunan saturasi oksigen selama dan sesudah melakukan suction, menjaga tekanan positif pressure ventilasi dan PEEP, terutama pasien yang sensitif bila lepas dari ventilator seperti pasien apneu, pasien yang butuh PEEP tinggi, hal ini diakibatkan salah satunya karena tindakan close suction yang dilakukan untuk mempertahankan efektifnya jalan nafas, merangsang batuk, membersihkan sekret pada pasien yang terpasang endotracheal tub. Namun dengan menggunakan CSS pasien dapat mempertahankan volume tidal, konsentrasi oksigen, dan Positif end eksipatory Pressure (PEEP) disampaikan oleh ventilator saat dilakukan suction. hal ini akan mengurangi terjadinya hipoksemia pada induced suction.(Rahmatilah et al., 2022)

Didapatkan hasil masalah kasus terdapat 37% kegagalan dalam mempertahankan jalan nafas serta 64 % dari henti jantung selama anestesi umum yang disebabkan oleh kesulitan intubasi endotracheal tube yang menyebabkan oksigenasi atau ventilasi tidak adekuat dan sekitar 55–93% menyebabkan kematian atau kerusakan otak, Keterampilan yang baik dalam manajemen jalan napas tidak hanya mencakup kemampuan teknis dengan peralatan yang semakin kompleks dan beragam, tetapi juga penilaian dan pengalaman untuk menggunakannya dengan tepat.( Fartia Apriska 2022 )

Saturasi oksigen yaitu rasio antara jumlah oksigen yang terikat oleh hemoglobin terhadap kemampuan total hemoglobin darah mengikat oksigen. Saturasi oksigen dapat di ukur dengan metode invansif maupun non invansif. Pengukuran dengan metode invansif menggunakan analisa gas darah, adapun pengukuran dengan metode non invasive menggunakan oxymetri nadi.(Quarty 2011), Pulse oximetry (SpO<sub>2</sub>) adalah suatu metode non invasive untuk mengukur jumlah saturasi oksigen dari hemoglobin. Sekarang ini, alat pulse oximetry banyak digunakan ditempat pelayanan kesehatan yang mencakup perawatan intensif, ruang penyembuha rehabilitasi dan monitoring pasien yang dianesthesia.(Tani et al., 2023)

## 2 Metode

Pengambilan kasus asuhan keperawatan Bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan spasme jalan nafas dibuktikan dengan batuk tidak efektif, tidak mampu batuk, sputum berlebih, serta ronchi yang dilaksanakan pada pertengahan bulan februari sampai awal maret 2023 dalam kurun waktu 8 jam yang meliputi proses pengkajian, merumuskan diagnosa keperawatan, menyusun intervensi keperawatan, melakukan implementasi keperawatan, dan melakukan evaluasi keperawatan di Ruang ICU RSUD Sidoarjo. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan metode yang meliputi :

1. Anamnesa  
Meliputi nama, jenis kelamin, umur, alamat, agama, suku, status perkawinan, pendidikan, pekerjaan, golongan darah, nomor registrasi, tanggal MRS, diagnosa medis
2. Pemeriksaan fisik
  - a. Keadaan Umum : Biasanya badan lemah
  - b. Tanda vital :
    - N : >130 x/menit, normal (70-120x/menit)
    - P : >23 x/menit normal (22-34x/menit)
    - S : >38 %C normal (36-37 derajat celcius)
  - c. Tabel Hasil Pemeriksaan fisik klien dengan Infeksi Saluran Pernapasan Akut dengan pemberian batuk efektif pada anak, Pemeriksaan menggunakan prinsip Inspeksi Auskultasi, Palpasi, dan Perkusi.
    - a. Kepala : kepala bersih, tidak ada lesi/benjolan, Kepala simetris, rambut rontok berlebihan,
    - b. Mata : konjungtiva ananemis, Reflek cahaya langsung.
    - c. Hidung : Pola napas berubah, hidung tampak kotor, Hidung keluar ingus, Ada pernapasan cuping hidung
    - d. Mulut : Membrane mukosa pucat, sariawan, sulit berbicara, sulit berbicara.
    - e. Leher : Biasanya tidak terdapat pembesaran kelenjar teroid, otot pengunyah lemah, otot menelan lemah.
- a) Dada : Takikardi (detak jantung cepat), takipnea (pernapasan cepat), bunyi napas menurun, mengi, wheezing dan atau ronchi kering
- b) Abdomen : Nyeri abdomen, bising usus hiperaktif, cepat kenyang setelah makan,
- c) Kulit : Kulit merah, kulit terasa hangat, sianosis.

- d) Ekstremitas atas : Tidak terdapat kelainan bentuk tangan kanan dan kiri, tidak terdapat benjolan pada tangan kanan dan kiri, tidak terdapat fraktur pada tangan kanan dan kiri, Tidak terdapat nyeri tekan pada tangan kanan dan kiri.
- e) Ekstremitas bawah :
  - Tidak terdapat kelainan pada kaki kanan dan kiri, tidak terdapat benjolan, kekuatan otot sama kuat antara kaki kanan dan kiri.
  - Tidak terdapat hipertrofi/atrofi pada kaki kanan dan kiri, tidak terdapat pembengkakan dan nyeri.
3. Pemeriksaan penunjang.
  - a) Foto CT SCAN

Computed Tomography Scan atau CT Scan adalah prosedur pemeriksaan yang memanfaatkan teknologi komputer khusus dan sinar-X untuk melihat jaringan dan struktur di dalam tubuh melalui berbagai sudut. Dibandingkan dengan rontgen biasa, gambar yang akan dihasilkan oleh CT Scan akan lebih detail. Melalui hasil prosedur ini, dokter dapat melakukan analisis secara mendalam mengenai kondisi jaringan lunak, pembuluh darah, dan tulang. Beberapa tipe pasien yang membutuhkan prosedur pemeriksaan CT Scan adalah:

- a. Pasien yang mengalami cedera kepala karena kecelakaan.
- b. Pasien yang mengalami gejala akut pada bagian organ tertentu misalnya nyeri pada perut, atau nyeri dada hingga sesak napas.
- c. Pasien yang dicurigai memiliki tumor atau kanker. Dalam hal ini, CT Scan adalah prosedur yang dapat dilakukan untuk memastikan lokasi, ukuran, serta penyebaran tumor dalam tubuh.
- d. Pasien yang memerlukan pemeriksaan untuk mendiagnosis, mendeteksi, dan menentukan penanganan yang tepat pada penyakit pembuluh darah, misalnya aneurisma aorta atau emboli paru.
- e. Lantas, berapa kali umumnya pemeriksaan CT Scan dilakukan? Pada dasarnya CT scan adalah prosedur yang digunakan untuk membantu menegakkan diagnosis, sehingga ketika dokter telah memastikan diagnosis tertentu pada pasien maka akan langsung dilanjutkan penanganan. Tetapi, CT Scan juga dapat diulang untuk melihat perubahan dari kelainan yang ditemukan sebelumnya setelah pasien menjalani pengobatan.

Dengan begitu, dokter akan mengetahui tingkat keberhasilan pengobatan serta perkembangan kesehatan pasien.

b) Foto thorax AP

Rontgen thorax/dada adalah salah satu prosedur pemeriksaan non-invasif yang bertujuan untuk mendapatkan gambar dan mengevaluasi kondisi organ dalam dada. Teknik pencitraan ini kerap dilakukan untuk mengevaluasi kondisi jantung, paru-paru, saluran pernapasan, tulang rusuk, hingga pembuluh darah dan kelenjar getah bening. Seperti yang telah dijelaskan di atas bahwa rontgen thorax/dada berfungsi untuk mendeteksi berbagai kelainan pada organ dalam dada, mulai dari kelainan pada struktur tulang, gangguan paru-paru, masalah pada otot jantung, dan lain sebagainya.

Paket Rontgen Dada/Thorax AP/PA adalah pemeriksaan radiologi pada bagian dada untuk mengevaluasi kondisi tulang rusuk, jantung, dan paru-paru. Paket skrining ini dapat digunakan untuk membantu menegakkan diagnosis dari berbagai gangguan kesehatan, seperti:

- Gangguan jantung.
- Pneumonia (radang paru-paru).
- Emfisema.
- Kanker paru-paru.

Lebih lengkapnya, berikut adalah sejumlah kondisi yang dapat dideteksi melalui rontgen thorax/dada.

- Masalah paru-paru, seperti ISPA, kanker paru-paru, pneumotoraks, emfisema, fibrosis kistik, efusi pleura, penyakit paru obstruksi kronis (PPOK), dan lain-lain.
- Gangguan jantung yang berhubungan dengan paru-paru, seperti penumpukan cairan (edema) dalam kantong paru-paru (alveolus) yang disebabkan oleh gagal jantung kongestif.
- Kelainan ukuran dan bentuk jantung, contohnya seperti gagal jantung, efusi perikardium, dan penyakit katup jantung.
- Gangguan pembuluh darah besar di sekitar jantung, seperti aneurisma aorta.
- Patah tulang rusuk atau tulang belakang.
- Deposit kalsium. Rontgen dada dapat mendeteksi keberadaan kalsium di dalam pembuluh darah atau jantung yang bisa menjadi indikasi dari kerusakan rongga jantung, pembuluh darah arteri koroner, otot jantung, ataupun kantung yang mengelilingi jantung.
- Perubahan atau modifikasi pascaoperasi pada organ dalam dada, seperti paru-paru, jantung, atau kerongkongan.
- Mengevaluasi pemasangan alat pacu jantung, defibrillator, atau kateter. Rontgen dada biasanya diperlukan untuk mengonfirmasi bahwa alat-alat medis

tersebut telah berada di posisi yang tepat.

c) Pemeriksaan laboratorium

Pemeriksaan laboratorium adalah suatu prosedur pelaksanaan pemeriksaan yang dapat membantu dokter menentukan diagnosis penyakit. Dalam sebuah pemeriksaan laboratorium, bahan atau sampel dari pasien diambil dan dianalisis. Bahan atau sampel dapat berupa darah, urine, sputum (dahak) bahkan feses (kotoran manusia). Pemeriksaan laboratorium merupakan suatu tindakan dan prosedur untuk pemeriksaan khusus. Pemeriksaan khusus dengan mengambil dan sampel dari pasien bertujuan untuk menentukan dan membantu diagnosis penyakit dari pasien.

Pemeriksaan Laboratorium meliputi:

- Hematology ( Hb, AL, AT, Hmt, HJL, AE, LED )
- Kimia Darah ( Gula Darah, Asam Urat, Kolesterol, Triqliserid )
- Imunoserologi ( Golongan Darah, Widal, Hbsag, Anti HIV, Siphylis )
- Urinalisa ( Tes Kehamilan, Urin Lengkap, Sedimen )
- Lain-lain ( BTA, Jamur, Gonorrhoe, Malaria )

Tujuan pemeriksaan laboratorium, diantaranya untuk mendeteksi adanya penyakit, menentukan faktor risiko penyakit, memantau perkembangan penyakit dan memantau efektivitas pengobatan.

4. Analisa data

Analisis Data Keperawatan adalah pendekatan sistematis untuk memeriksa, membersihkan, mengubah, dan memodelkan data dengan tujuan menemukan informasi yang berguna, menarik kesimpulan, dan mendukung pengambilan keputusan untuk meningkatkan perawatan pasien .

Analisis data merupakan metode yang dilakukan perawat untuk mengkaitkan data klien serta menghubungkan data tersebut dengan konsep teori dan prinsip yang relevan keperawatan untuk membuat kesimpulan dalam menentukan masalah kesehatan pasien dan keperawatan pasien

5. Diagnosa keperawatan

Bersihan jalan napas tidak efektif adalah ketidak mampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan napas untuk mempertahankan jalan napas yang paten. Bersihan jalan napas tidak efektif merupakan suatu keadaan ketika seorang

individu mengalami suatu ancaman yang nyata atau potensial pada status pernapasan sehubungan dengan ketidak mampuan untuk batuk secara efektif. (Iia Mulyati 2019.)

6. Intervensi keperawatan (SDKI, SLKI, SIKI)
  - a. SDKI (Standart Diagnosa Keperawatan Indonesia)
  - b. Diagnosis keperawatan adalah suatu penilaian klinis mengenai respons klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya, baik yang berlangsung aktual maupun potensial,
  - c. berlangsung aktual maupun potensial.
  - d. SLKI (Standart Luaran Keperawatan Indonesia)

Luaran keperawatan atau disebut juga outcome menurut SLKI adalah aspek-aspek yang dapat diobservasi dan diukur, meliputi kondisi, perilaku, atau persepsi klien, keluarga, atau komunitas sebagai respons terhadap intervensi keperawatan.

Dalam Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI), luaran utama untuk diagnosis bersihan jalan napas tidak efektif adalah: "Bersihan Jalan Napas Meningkat." Bersihan jalan napas diberi kode L.01002 dalam SLKI. Bersihan jalan napas meningkat berarti kemampuan pasien membersihkan sekret atau obstruksi jalan napas untuk mempertahankan jalan napas tetap paten meningkat.

- d) SIKI (Standart Intervensi Keperawatan Indonesia)

Intervensi keperawatan adalah segala treatment yang dikerjakan oleh Perawat yang didasarkan pada pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai luaran (outcome) yang diharapkan. Intervensi keperawatan digunakan oleh Perawat untuk melaksanakan tindakan keperawatan, Tindakan keperawatan adalah perilaku atau aktivitas spesifik yang dikerjakan oleh Perawat untuk mengimplementasikan intervensi keperawatan

Komponen tindakan keperawatan merupakan rangkaian perilaku atau aktivitas yang dikerjakan oleh Perawat untuk mengimplementasikan intervensi keperawatan terdiri atas observasi, terapeutik, edukasi dan kolaborasi.

## 7. Implementasi keperawatan

Implementasi yang dimaksud dengan implementasi dalam keperawatan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh seorang tenaga medis yang profesional untuk membantu pasien dari masalah status Kesehatan yang menjadi status Kesehatan yang membaik serta

sesuai dengan yang diharapkan. Implementasi adalah pelaksanaan dari rencana intervensi untuk mencapai tujuan yang spesifik Tujuan dari implementasi adalah membantu pasien dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan untuk peningkatan kesehatan, pencegahan penyakit, pemulihan kesehatan, dan memfasilitasi coping. Implementasi Keperawatan merupakan tindakan yang dilakukan oleh seorang perawat berdasarkan intervensi/ rencana keperawatan maupun berkolaborasi dengan tim medis lain, Dalam pelaksanaannya harus ada Standar Prosedur Operasional (SPO) atau panduan dalam melakukan implementasi.

## 8. Catatan perkembangan (progress note)

*Progress note* adalah hasil catatan pengkajian yang dilaksanakan perwata yang didapatkan tenaga medis untuk mengumpulkan data dasar pasien, dan membuat catatan tentang proses kesehatan pasien. Dalam Kesehatan SOAP adalah singkatan dari Subjective (Subjektif), Objective (Objektif), Assessment (Penilaian), dan Plan (Perencanaan). Sekarang pencatatan SOAP dapat dilakukan dengan terintegrasi melalui sistem informasi manajemen rumah sakit (SIMRS) atau klinik (SIM Klinik). Meskipun berubah menjadi elektronik, catatan yang harus dicatat di dalam SOAP tetaplah sama, yaitu:

### a. Subjective (S)

Pada kolom ini diisikan keluhan yang dirasakan pasien, deskripsi keluhan, riwayat penyakit saat ini, riwayat penyakit dahulu, pengobatan yang sedang dijalani pasien, riwayat kejadian, atau riwayat alergi.

### b. Objective (O)

Semua pemeriksaan yang dapat dilihat oleh dokter dituliskan pada kolom ini, termasuk keadaan umum, tanda-tanda vital, pemeriksaan fisik, pemantauan cairan masuk dan keluar, dan hasil pemeriksaan penunjang yang sudah dilakukan.

### c. Assessment (A)

Penilaian atau assessment didapatkan setelah dokter mendengarkan keluhan pasien dan melakukan pemeriksaan. Dokter menyatakan masalah yang terjadi pada pasien, diagnosis penyakitnya dan diagnosis banding jika diagnosis belum dapat ditegakkan. Diagnosis dapat diisi lebih dari satu, termasuk riwayat penyakit pasien yang masih dideritanya saat itu, tetapi diagnosis harus diurutkan berdasarkan signifikansinya.

### d. Planning (P)

Perencanaan pengobatan, tindakan, pemeriksaan yang ingin dilakukan, pemantauan (tekanan darah, urine output) dan diet dituliskan di dalam kolom ini. Dokter dan perawat dapat mengisi SOAP dengan lebih cepat dan mudah melalui sistem yang terintegrasi dengan unit lainnya. Meskipun format penulisan SOAP sudah cukup jelas, SIM menyediakan format pengisian dengan rapi dan seragam, sehingga memudahkan dokter dan perawat untuk melihat riwayat pasien sebelumnya. Terlebih lagi, kesalahan saat membaca tulisan tangan dapat dihindari. Bahkan, dokter dapat memesan pemeriksaan laboratorium, radiologi dan meresepkan obat melalui SIM yang terintegrasi dengan unit terkait. Bila fasilitas kesehatan menggunakan SIM berbasis cloud, maka data pasien dapat dipantau DPJP dimana saja dan kapan saja.

#### 9. Evaluasi keperawatan

Evaluasi keperawatan adalah mengkaji respon pasien setelah dilakukan intervensi keperawatan dan mengkaji ulang asuhan keperawatan yang telah diberikan. Evaluasi keperawatan adalah kegiatan yang terus menerus dilakukan untuk menentukan apakah rencana keperawatan efektif dan bagaimana rencana keperawatan dilanjutkan, merevisi rencana atau menghentikan rencana keperawatan (Manurung, 2011). Dari evaluasi selama 2 x 8 jam didapat hasil dengan diagnosa bersihan jalan napas tidak efektif masalah teratasi sebagian dibuktikan indikator atau catatan perkembangan : Batuk efektif meningkat 1, produksi sputum menurun 5, ronchi menurun 3, kesadaran meningkat 3, pola napas membaik.

### 3 Hasil dan diskusi

Berdasarkan data hasil intervensi keperawatan yang akan diberikan kepada pasien dengan Bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan spasme jalan nafas dibuktikan dengan batuk tidak efektif, tidak mampu batuk, sputum berlebih, mengi D. 0001, tujuan yang diharapkan setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 2 x 8 jam dengan ekspektasi meningkat dan kriteria hasil: produksi sputum menurun, ronchi menurun, sulit bicara cukup menurun, frekuensi napas membaik, pola napas membaik, SPO2 stabil.

Kolaborasi pemberian inhalasi dan close suction diterapkan untuk mengatasi permasalahan tersebut. Hasil yang didapatkan botol suction terisi 170cc sputum (20cc merupakan hasil suction terakhir), sputum berwarna putih kental, suara

napas tambahan ronchi berkurang, pasien tampak lebih tenang, RR 20x/menit, SPO2 100%.

Didapatkan hasil masalah kasus terdapat 37% kegagalan dalam mempertahankan jalan nafas serta 64 % dari henti jantung selama anestesi umum yang disebabkan oleh kesulitan intubasi endotracheal tube yang menyebabkan oksigenasi atau ventilasi tidak adekuat dan sekitar 55–93% menyebabkan kematian atau kerusakan otak, Keterampilan yang baik dalam manajemen jalan napas tidak hanya mencakup kemampuan teknis dengan peralatan yang semakin kompleks dan beragam, tetapi juga penilaian dan pengalaman untuk menggunakannya dengan tepat. (Fartia Apriska 2022 )

Pemberian terapi inhalasi yaitu tehnik yang dilakukan dengan pemberian uap dengan menggunakan obat Ventolin 1 ampul dan Flexotide 1 ampul. Obat Ventolin adalah obat yang digunakan untuk membantu mengencerkan sekret yang diberikan dengan cara diuap dan Flexotide digunakan untuk mengencerkan sekret yang terdapat dalam bronkus (Sutiyo dan Nurlaila, 2017). Dapat juga diberikan obat Bisolvon cair sebagai inhalasi berfungsi untuk mengencerkan dahak dan batuk lebih cepat dari cairan abnormal di cabang tengorokan (Yuliana dan Agustina, 2016).

Terapi inhalasi adalah pemberian obat secara langsung ke dalam saluran napas melalui penghisapan. (Rihiantoro et al., 2014), Terapi pemberian inhalasi yang dapat melebarkan saluran pernapasan bagian bronkus sehingga membuat keluhan seperti sesak napas dan adanya bunyi saat bernapas menjadi menghilang.

*Close suction* merupakan sebuah prosedur tindakan yang bertujuan untuk menjaga kepatenan jalan napas dengan membersihkan akumulasi dari sekresi pulmonal secara mekanik, Bersihan jalan nafas tidak efektif adalah ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan nafas untuk mempertahankan jalan nafas tetap paten faktor Obstruksi jalan nafas seperti spasme jalan nafas, retensi sekret, mukus berlebih, adanya jalan nafas buatan, terdapat benda asing di jalan nafas, sekret di bronki. (Kozier & Erb, 2002)

Studi yang dilakukan oleh (Afif, 2015) perubahan saturasi oksigen tersebut dapat terjadi dengan lapangnya airway dari penumpukan sekresi sehingga menjadikan arus transportasi O<sub>2</sub> ke dalam pulmonal menjadi lebih efisien.

Hal ini dijelaskan dengan penelitian (Suparti, 2019) yaitu Sebelum dilakukan tindakan suction perlu melakukan observasi tanda-tanda vital dalam batas normal serta observasi setelah

tindakan suction menunjukkan peningkatan tanda-tanda vital (terutama denyut jantung dan frekuensi pernafasan dan efektif menghilangkan sekret secara keseluruhan sehingga meningkatkan pasokan oksigen perifer saturasi oksigen dengan meningkatnya pasokan oksigen ke perangkat yang efektif dan meningkatkan tingkat SpO2 yang terdeteksi oleh bedside yang terpasang pada pasien.

Dari evaluasi selama 2 x 8 jam didapat hasil dengan diagnosa bersihan jalan napas tidak efektif masalah teratasi sebagian dibuktikan indikator atau catatan perkembangan : Batuk efektif meningkat 1, produksi sputum menurun 5, ronchi menurun 3, kesadaran meningkat 3, pola napas membaik 3.

Berikut respon pasien didapatkan perbedaan saturasi oksigen dengan data keluhan utama pasien sesak napas, Pada pemeriksaan tanda-tanda vital ditemukan data tekanan darah : 141/98 mmHg, Nadi : 97 x/menit, suhu 36,8°C, SPO2 : 100, pernafasan : 17 x/menit, produksi sputum menurun serta ronchi menurun sesudah dilakukan suction.

## 4 Kesimpulan

Kolaborasi pemberian inhalasi dan *Close suction* merupakan suatu terapi yang diterapkan untuk mengatasi permasalahan bersihan jalan napas pada pasien yang terpasang *endotracheal tube* atau dengan pasien yang mengalami gagal napas.

Marton, et.al (2013) mengungkapkan bahwa tindakan suction adalah suatu tindakan keperawatan yang dilakukan kepada pasien yang tidak bisa dikeluarkan sekret atau lendir secara mandiri, Pengisapan merupakan prosedur pada pasien yang terpasang *endotracheal tube* atau pasien yang terpasang trakeostomi. konflik di pernafasan yang meminta donasi ventilator mekanik juga pemasangan pipa endotracheal, dimana pemasangan ETT masuk sampai percabangan bronkus di saluran napas yang bertujuan untuk membebaskan jalan napas, mengurangi retensi sputum dan mencegah infeksi paru.

Bersihan jalan napas merupakan kondisi pernafasan yang tidak normal akibat ketidakmampuan batuk secara efektif, dapat disebabkan oleh sekret yang kental atau berlebihan akibat penyakit infeksi, imobilisasi statis sekret dan batuk tidak efektif karena penyakit persyarafan, efek pengobatan sedative dan lain-lain. Bersihan jalan napas (obstruksi jalan napas) mempunyai tanda-tanda seperti : batuk tidak efektif, tidak mampu

mengeluarkan sekresi di jalan napas, suara napas menunjukkan adanya sumbatan dan jumlah, irama dan kedalaman pernafasan tidak normal.

Kesimpulannya Bersihan jalan napas merupakan kondisi pernafasan yang tidak normal akibat ketidakmampuan batuk secara efektif, dapat disebabkan oleh sekret yang kental atau berlebihan akibat penyakit infeksi, imobilisasi statis sekret dan batuk tidak efektif karena penyakit persyarafan, efek pengobatan sedative dan lain-lain. Bersihan jalan napas (obstruksi jalan napas) mempunyai tanda-tanda seperti : batuk tidak efektif, tidak mampu mengeluarkan sekresi di jalan napas, suara napas menunjukkan adanya sumbatan dan jumlah, irama dan kedalaman pernafasan tidak normal.(Alna, 2022)

Intervensi yang dilakukan pada pasien bersihan jalan napas tidak efektif yaitu manajemen jalan napas I.01011 adalah monitor pola napas, monitor bunyi napas tambahan, monitor sputum monitor, posisikan semi fowler, lakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik, berikan oksigen. (PPNI 2019)

Dari evaluasi selama 2 x 8 jam didapat hasil dengan diagnosa bersihan jalan napas tidak efektif masalah teratasi sebagian dibuktikan indikator atau catatan perkembangan : Batuk efektif meningkat 1, produksi sputum menurun 5, ronchi menurun 3, kesadaran meningkat 3, pola napas membaik 3.

Berdasarkan data hasil intervensi keperawatan yang akan diberikan kepada pasien dengan Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan spasme jalan napas dibuktikan dengan batuk tidak efektif, tidak mampu batuk, sputum berlebih, mengi D. 0001, tujuan yang diharapkan setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 2 x 8 jam dengan ekspektasi meningkat dan kriteria hasil: produksi sputum menurun, ronchi menurun, sulit bicara cukup menurun, frekuensi napas membaik, pola napas membaik, SPO2 stabil.

## 5 Referensi

- Aryantini, P. V. (2022). Hubungan Body Mass Index (BMI) dengan Tingkat Kesulitan Intubasi Endotracheal Tube.
- Aryani, et al, 2019. Prosedur Kebutuhan Cairan Dan elektrolit. Jakarta : CV. Trans Info Media
- Astuti, W. T., Marhamah, E., & Diniyah, N. (2019). Penerapan Terapi Inhalasi Nebulizer Untuk Mengatasi Bersihan Jalan Napas Pada Pasien Brokopneumonia. *Jurnal Keperawatan*, 5(2), 7-13.

- Fungsi, T., Pada, P., Asma, P., & Rihiantoro, T. (2014). pengaruh pemberian bronkodilator inhalasi dengan pengenceran dan tanpa pengenceran nacl 0,9% terhadap fungsi paru pada pasien asma. x(1).
- Gultom, N. (2019). No Title.
- Handayani, M. (2021). Pengaruh pemberian terapi relaksasi Benson terhadap tingkat nyeri tenggorokan pasca intubasi endotracheal tube (ETT) di RSUD Kardinah Kota Tegal. Poltekkesjogja.
- Hendi, O., Kosasih, C. E., & Mulyati, T. (2019). Tinjauan Sistematis: Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Tekanan Cuff Endotracheal Tube (ETT) Pada Pasien Terpasang Ventilasi Mekanik. *Jurnal Ilmiah JKA (Jurnal Kesehatan Aeromedika)*, 5(1), 33-40.
- Ii, B. A. B., & Pustaka, T. (2002). BAB II Tinjauan Pustaka 2.1. 2008, 1-64.
- Jazuli, a., selaswati, d., nasrudin, & sulastri, s. (2021). Close suction system program studi pendidikan ilmu keperawatan stikkes yatsi tangerang.
- Mufida, r. (2022). Asuhan keperawatan pada nn. L dengan diagnosa medis post operation malignant neoplasm of brain (tumor otak) di ruang icu central rsपाल dr. Ramelan surabaya.
- Mukrimaa, S. S., Nurdyansyah, Fahyuni, E. F., yulia citra, A., Schulz, N. Taniredja, T., Faridli, E. M., & Harmianto, S. (2016). *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 6(August), 128.
- Mulyati, ns lia. (2019). bersihan jalan napas tidak efektif. 2019.
- Natakusumawati, G.-, Musawaris, R. F., & Yanti, S. N. (2017). Hubungan Antara Kepatuhan Terapi Kortikosteroid Inhalasi Terhadap Derajat Obstruksi Saluran Napas Pasien Asma Bronkial Persisten. *EJournal Kedokteran Indonesia*, 5(2).
- PPNI. (2017). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia: Definisi dan Indikator Diagnostik, Edisi 1 Cetakan III (Revisi), Jakarta.
- PPNI. (2019). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) Edisi I. Jakarta.
- Putri, F. A. (2022). Endotracheal Tube Selama Intra Anestesi Pada Pasien General Anestesi Literature Review. Digilib Unisayogya.
- Rahmatilah, U., Yanto, A., & Khoiriyah, K. (2022). Gambaran volume tidal pasien yang terpasang ventilator dengan close suction.
- Retnandiyanto, I. R., Dwi, E., Komariyah, N., Yumniah, F., Sari, F. A., Anita, I., & Sayelin, K. (2022). Evidence Based Nursing Efektifitas Terapi Nebulizer Pada Anak Dengan Gangguan Saluran Pernapasan Broncopneumonia Di Ruang Dahlia Rsd Balung Jember.
- Riri Fitri Sari, Suhaimi Fauzan, I. B. (n.d.). pengaruh open suction terhadap tidal volume pada pasien yang menggunakan ventilator pendahuluan Jumlah pasien kritis yang terpasang ventilator menempati dua per tiga dari seluruh pasien ICU di Indonesia . Kondisi kritis dengan terpasang ventilator akan me. I. Santosa, S., Teguh, A. D. R., & Widjaja, J. T. (n.d.). secara Inhalasi terhadap Tingkat Reversibilitas Faal Paru Penderita Asma Bronkiale. 8-21.
- Sena, S. (2020). No Title.
- Sitanggang, F. P., Ayusta, I. M. D. P., & Suastari, N. M. P. (2021). Peran Mri Dalam Pencitraan Diagnostik Tumor Cerebellopontine Angle (Cpa). In Peran Mri Dalam Pencitraan Diagnostik Tumor Cerebellopontine Angle (Cpa).
- Sucianti, P. (2022). Gambaran saturasi oksigen setelah dilakukan suction pada pasien intra operasi dengan general anestesi di rsud sanjiwani gianyar.
- Suddarth, L., Ajar, D. B., & Medikal, K. (2019). Perbandingan Efektifitas Tindakan...Fakultas Ilmu Kesehatan UMP, 2019. 30(2009), 2014-2018.
- Suparti, S. (2019). Pengaruh Variasi Tekanan Negatif Suction Endotracheal Tube ( ETT ) Terhadap Nilai Saturasi Oksigen ( SpO 2 ). 2, 8-11.
- Sutiyo, A. Dan Nurlaila. 2017. Penerapan terapi inhalasi untuk mengurangi sesak napas pada anak dengan bronkopneumonia di Ruang Melati RSUD dr. Soedirman Kebumen. Naskah publikasi.
- Syahrani, Y., & Romadoni, S. (2019). Pengaruh Tindakan Suction ETT Terhadap Kadar Saturasi Oksigen Pada Pasien Gagal Nafas. 12(2), 84-90.
- Tani, R., Nelayan, D. A. N., & Boalemo, K. (2023). pengaruh deep suction terhadap perubahan saturasi. 2(1), 43-64.
- Tanoto, E., Pertiwi, J. M., & Tumewah, R. (2020). Tinjauan Patofisiologi Tumor Otak Metastasis Dari Kanker Kelenjar Parotis – Laporan Kasus Pathophysiology Review of Metastatic Brain Tumor From Parotis Glands Cancer - Case Report. *Jurnal Sinaps*, 3(1), 1-15.
- Yakub, A. S., & Harmiady, R. (2022). *Jurnal Media Keperawatan : Politeknik Kesehatan Makassar Jurnal Media Keperawatan : Politeknik Kesehatan Makassar*. 13(02), 146-154.