

# BAB I-5 turnitin wilda.docx

*by* mabrarfadilah@gmail.com 1

---

**Submission date:** 15-Sep-2024 05:32AM (UTC-0500)

**Submission ID:** 2454341023

**File name:** BAB\_I-5\_turnitin\_wilda.docx (561.28K)

**Word count:** 5984

**Character count:** 39289

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Bersihan jalan napas tidak efektif merupakan suatu keadaan dimana individu mengalami ancaman yang nyata atau potensial berhubungan dengan ketidakmampuan untuk batuk secara efektif (Elsa Triyani, 2021). Bersihan jalan napas tidak efektif merupakan ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan napas untuk mempertahankan jalan napas tetap paten (Elsa Triyani, 2021).

Bersihan jalan napas tidak efektif adalah ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan napas untuk mempertahankan jalan napas tetap paten, fisiologi jalan napas tidak efektif merupakan kontraksi otot yang tiba-tiba muncul dan terjadi penyempitan pada jalan napas sehingga sekret, sputum, dan lendir yang berlebihan pada jalan napas kemungkinan juga terjadi sumbatan jalan napas oleh sekret yang berlebihan besar yang tertahan sulit untuk dikeluarkan. Adapun juga tanda dan gejala yang ditimbulkan seperti batuk tidak efektif, sputumnya berlebihan, suara napas tambahan mengi, wheezing atau ronkhi kering, dan juga perubahan frekuensi napas, perubahan irama napas, kesulitan berbicara atau mengeluarkan suara (Tim pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

Laporan Global Burden of Disease 2019 and Injuries Collaborators dari Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME) dalam Global

Burden of Diseases 2019 and Injuries Collaborators melaporkan 10 penyakit dengan kasus terbanyak per 100.000 penduduk di Indonesia. Empat diantaranya penyakit pernapasan yaitu pneumonia 5.900/100.000, asma 504/100.000, PPOK 145/100.000, dan kanker paru 18/100.000. (Dinas et al.,2023). Menurut laporan data (Riskesdas 2018) prevalensi ispa diagnosis tenaga kesehatan tertinggi pada kelompok umur 1 – 4 tahun (3,04%), berjenis kelamin laki-laki (2,04%), pendidikan tidak sekolah (2,08%), pekerjaan sebagai nelayan (3,7%), dan tempat tinggal di pedesaan (1,88%). Prevalensi pneumonia dengan diagnosis oleh tenaga kesehatan tertinggi pada kelompok umur 65 – 74 tahun (2,69%), berjenis kelamin laki-laki (1,84%), pendidikan tidak sekolah (1,8%), pekerjaan sebagai nelayan (3,33%), dan tempat tinggal di pedesaan (1,65%). prevalensi tb paru dengan diagnosis oleh tenaga kesehatan tertinggi pada kelompok umur 65 - 74 tahun (1,25%), berjenis kelamin laki- laki (0,47%), pendidikan tidak sekolah (0,92%), pekerjaan sebagai nelayan (1,56%), dan tempat tinggal di perkotaan (0,38%) (Lembaga Penelitian Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2018).

Berdasarkan data dari Word Health Organization (WHO) tahun 2020 bahwa tujuh dari sepuluh penyebab utama kematian adalah penyakit tidak menular yang menyumbang 44% dari seluruh kematian. Stroke dan penyakit paru obstruktif kronik menempati urutan kedua dan ketiga dari penyebab 11% kematian. Sebagai penyakit menular yang paling sering terjadi, infeksi saluran pernapasan bawah telah menjadi penyebab

meningkatnya jumlah kematian diantaranya akibat kanker trakea, bronkus, dan paru-paru dari 1,2 juta menjadi 1,8 juta.

Permasalahan kesehatan terbesar di Indonesia disebabkan oleh penyakit paru-paru dan pernapasan baik yang menular atau tidak menular, serta pandemi Covid 19 yang menewaskan 54.043 orang dan menginfeksi 1.963.266 orang pada minggu ketiga Juni 2021 (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021).

Tindakan suction adalah prosedur yang digunakan di unit perawatan intensif untuk mengatasi masalah tidak efektifnya pembersihan saluran napas yang disebabkan oleh penumpukan dahak, darah, atau cairan (Hammad, 2020). Peningkatan produksi sekret mengakibatkan ketidakmampuan mempertahankan sekret saluran napas atau obstruksi saluran napas. Tindakan suction yang tidak segera dilakukan pada pasien kritis dapat menyebabkan pasien mengalami kekurangan oksigen. Cara praktis Pemantauan tingkat saturasi oksigen (SPO<sub>2</sub>) merupakan salah satu cara untuk mengidentifikasi hipoksia. Saturasi oksigen adalah proporsi hemoglobin yang berikatan dengan oksigen di arteri. Kisaran saturasi oksigen normal adalah 95% hingga 100%. Tingkat saturasi oksigen dipantau dengan pulse oximeter. Dampak dari pemantauan saturasi oksigen adalah untuk mengidentifikasi terjadinya kekurangan suplai oksigen dalam darah sebagai pertanda lancarnya proses metabolisme tubuh manusia (Isabella et al., 2022).

Penelitian yang dilakukan oleh Ningsih (2023) dengan judul <sup>2</sup> Penerapan Tindakan Suction Endotrakheal Tube (ETT) Sistem Terbuka Terhadap Perubahan Saturasi Oksigen Pada <sup>2</sup> Pasien Dengan Ventilator Di Ruang ICU RSST Klaten dengan Hasil studi kasus menunjukkan bahwa pengelolaan asuhan keperawatan pasien terpasang ventilator dengan masalah keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif, tindakan yang dilakukan yaitu suction (Ningsih & Saelan, 2023).

Adapun penelitian lain yang sejalan dengan penelitian di atas yaitu menurut Yogasara (2023) dengan judul Pengaruh Tindakan Suction Pada Perubahan Saturasi Oksigen Pada Pasien Pneumonia Hasil penelitian diketahui rata-rata saturasi oksugen sebelum intervensi (pretest) 94,87 dan setelah intervensi (posttest) 96,93. Hasil uji wilcoxon diperoleh nilai ( $p$ -value=0,000,  $\alpha$ : 0,05) maka dapat disimpulkan bahwa suctioning terhadap perubahan saturasi oksigen pada pasien terpasang ventilator di ICU RSPI Sulianti Saroso dengan rata-rata kenaikan 2,067 (Yogasara et al., 2023).

Tercukupinya kebutuhan oksigen tubuh tidak lepas dari keadaan fungsional organ pernafasan. Jika terjadi kekurangan oksigen lebih dari lima menit dapat menyebabkan kerusakan sel otak yang tidak dapat diperbaiki. Penatalaksanaan sumbatan jalan nafas akibat penimbunan sekret adalah dengan penyedotan. Suctioning adalah tindakan medis yang diberikan kepada individu yang tidak mampu menghilangkan lendir atau sekresi sendiri dengan cara memasukkan kateter penghisap melalui mulut, hidung, trakea, endotracheal tube (ETT), dengan tujuan untuk melegakan jalan nafas

dan menjaga kebersihan, mencegah infeksi dengan sekresi berlebihan. Namun jika penyedotan yang dilakukan salah maka berdampak pada desaturasi, maka perlu dilakukan pengecekan saturasi oksigen sebelum dan sesudah penyedotan untuk mengetahui reaksi yang terjadi bila terjadi hipoksemia (Wulan & Huda, 2022).

Mengingat konteks di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul tersebut “Implementasi Suction Pada Pasien Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Untuk Meningkatkan Saturasi Oksigen”

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan konteks di atas, maka rumusan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah “Bagaimana implementasi suction pada bersihan jalan napas tidak efektif untuk meningkatkan saturasi oksigen”

## **C. Tujuan Penelitian**

Di ketahui implementasi suction pada bersihan jalan napas tidak efektif untuk meningkatkan saturasi oksigen.

## **5 D. Manfaat Penelitian**

### **1. Manfaat Teoritis**

#### **a. Terhadap Institusi**

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menambah referensi bagi Civitas Akademik Poltekkes Kemenkes Makassar terutama jurusan Keperawatan dalam upaya pemberian suction untuk

meningkatkan saturasi oksigen pembersihan jalan napas tidak efektif.

b. Terhadap Peneliti

Sebagai peningkatan pengetahuan peneliti dalam membuat penelitian dan dapat diterapkan khususnya tentang upaya pemberian suction pada bersihan jalan napas tidak efektif untuk meningkatkan saturasi oksigen.

2. Manfaat Praktis

a. Terhadap Masyarakat

Dapat memberikan pengetahuan tentang manfaat pemberian suction pada bersihan jalan napas tidak efektif untuk meningkatkan saturasi oksigen.

b. Terhadap Rumah Sakit

Bahan acuan petugas kesehatan dalam memberikan pelayanan khususnya pemberian terapi non-farmakologi pemberian suction pada bersihan jalan napas tidak efektif untuk meningkatkan saturasi oksigen.

## TINJAUAN PUSTAKA

## A. Bersihan Jalan Napas

## 1. Definisi Bersihan Jalan Napas

Bersihan jalan napas tidak efektif merupakan suatu keadaan dimana individu mengalami ancaman yang nyata atau potensial berhubungan dengan ketidakmampuan untuk batuk secara efektif. Pengertian lain juga menyebutkan bahwa bersihan jalan napas tidak efektif merupakan ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan napas untuk mempertahankan jalan napas tetap paten (Elsa Triyani, 2021).

## 2. Etiologi Bersihan Jalan Napas

- a. Menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2016) menyatakan bahwa faktor-faktor berikut berkontribusi terhadap tidak efisiennya pembersihan jalan napas:

5

- 1) Spasme jalan napas
- 2) Hipersekresi saluran napas
- 3) Disfungsi sistem neuromuscular
- 4) Benda asing dalam jalan napas
- 5) Adanya jalan napas buatan
- 6) Sekresi yang tertahan
- 7) Hiperplasia dinding saluran napas



8) Proses infeksi dan respon alergi

9) Efek agen farmakologis

3. Tanda dan Gejala Pembersihan <sup>5</sup> Jalan Napas Tidak Efektif

Masalah keperawatan yang melibatkan ketidakefektifan bersihan jalan nafas dapat muncul sebagai gejala yang berat atau ringan.

a. Tanda gejala mayor

1) Data subjektif

Tidak ada data subjektif tentang ketidakefektifan bersihan pernafasan.

2) Data objektif

a) Batuk tidak berhasil

b) Ketidakmampuan batuk

c) Dahak berlebihan

d) Suara Mengi atau bunyi wheezing dan ronchi kering

e) Mecedium di saluran napas (pada neonatus)

b. Tanda gejala minor

1) Data subjektif

a) Dispnea

b) Kesulitan bicara

c) Ortopnea

2) Data objektif

a) Gelisah

b) Sianosis

- c) Penurunan suara napas
- d) Perubahan laju pernapasan
- e) Perubahan pernapasan

#### 4. Faktor Resiko Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif

Menurut (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017), bersihan jalan napas yang tidak efektif adalah ketidakmampuan mengeluarkan sekret atau adanya hambatan jalan napas untuk menjaga kebersihan jalan napas (Tiko, 2019).

Faktor risiko ketidakcukupan bersihan jalan napas adalah sebagai berikut:

- a. Lingkungan
  - 1) Merokok
  - 2) menghirup asap rokok.
- b. Penyumbatan Jalan Napas
  - 1) Pernafasan kejang
  - 2) Menahan sekret
  - 3) Selaput lendir berlebihan
  - 4) Saluran napas buatan
  - 5) Benda asing di saluran napas
  - 6) Sekret di bronkus
  - 7) Sekret di alveoli.

c. Fisiologis

- 1) Disfungsi neuromuskular
- 2) Hiperplasia dinding bronkus
- 3) Infeksi
- 4) Asma
- 5) Penyakit pernafasan alergi (trauma).

5. Patofisiologi Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif

Keadaan abnormal produksi mucus yang berlebihan karena gangguan fisik, kimiawi, atau infeksi yang terjadi pada membrane mukosa menyebabkan proses pembersihan tidak berjalan secara adekuat normal, sehingga mucus ini banyak tertimbun dan bersihan jalan nafas tidak efektif (Nugroho & Kristiani, 2011). Proses tersebut menyebabkan penghambatan terhadap aliran udara dan penurunan kecepatan aliran udara akibat penyempitan bronkus. Akibatnya dapat terjadi peningkatan sekresi mucus yang berlebihan yang dapat menyebabkan masalah keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif (Crystallography, 2019).

6. Kriteria Diagnosis Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif

Bersihan jalan nafas tidak efektif adalah ketidakmampuan untuk membersihkan sekresi atau obstruksi dari saluran pernapasan untuk mempertahankan kebersihan jalan nafas. Batasan karakteristik bersihan nafas tidak efektif yaitu tidak ada batuk, suara nafas ada tambahan, perubahan frekuensi nafas, perubahan irama nafas, sianosis,

kesulitan berbicara atau mengeluarkan suara, penurunan bunyi nafas, dispneu, sputum dalam jumlah yang berlebihan, batuk yang tidak efektif, orthopneu, gelisah dan mata terbuka lebar. Jika dilihat dari gambaran klinis pasien terjadinya pneumonia disebabkan oleh infeksi. (Sisy Rizkia Putri, 2020)

#### 7. Komplikasi Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif

Komplikasi yang dapat terjadi jika penyumbatan saluran pernapasan tidak diobati (Buana, 2019).

##### a. Hipoksemia

Sindrom ini ditandai dengan penurunan saturasi oksigen <sup>5</sup> darah arteri (SaO<sub>2</sub>) atau konsentrasi oksigen darah arteri (PaO<sub>2</sub>) di bawah normal (SaO<sub>2</sub> normal adalah 95% dan PaO<sub>2</sub> normal antara 85 dan 100 mmHg). <sup>5</sup> Pada neonatus, PaO<sub>2</sub> <50 mmHg atau SaO<sub>2</sub> <88%. SaO<sub>2</sub> <90% atau PaO<sub>2</sub> <60 mmHg pada orang dewasa, anak-anak, dan neonatus. gangguan perfusi, difusi, shunting, pernafasan, atau berada di lingkungan yang rendah oksigen menjadi penyebab kondisi ini. Tubuh akan menyesuaikan diri terhadap hipoksemia dengan mempercepat pernapasan, meningkatkan detak jantung, melebarkan pembuluh darah, dan meningkatkan volume sekuncup. Hipoksemia ditandai dengan gejala seperti denyut nadi dangkal dan cepat, sianosis, sesak napas, dan frekuensi pernapasan yang bisa mendekati 35 napas per menit (Buana, 2019).

##### b. Hipoksia

Ini adalah suatu kondisi di mana Kurangnya oksigen yang diilhami atau peningkatan konsumsi oksigen pada tingkat sel merupakan penyebab defisit oksigen jaringan, yang juga dikenal sebagai kebutuhan oksigen seluler yang tidak mencukupi. Empat hingga enam menit setelah pernapasan spontan berhenti, hipoksia dapat terjadi (Buana, 2019).

Khususnya penyebab hipoksia lainnya.

- 1) Berkurangnya kadar hemoglobin
- 2) Menurunkan konsentrasi oksigen
- 3) Ketidakmampuan jaringan untuk mengikat oksigen
- 4) Mengurangi transportasi oksigen darah ke alveolar, mirip dengan pneumonia
- 5) Berkurangnya pengiriman oksigen ke jaringan, mirip dengan syok
- 6) Kerusakan atau berkurangnya pernapasan

Hipoksia dapat menyebabkan sianosis, sesak napas, jari berkedut, kelelahan, gelisah, peningkatan denyut jantung, pernapasan cepat dan dalam, serta berkurangnya kemampuan berkonsentrasi (Buana, 2019).

c. Gagal napas

Merupakan kondisi dimana tubuh tidak mampu memenuhi kebutuhannya sendiri karena ventilasi yang tidak memadai menyebabkan pertukaran gas karbon dioksida dan oksigen pasien

gagal. Meningkatnya gagal napas merupakan tandanya signifikan konsentrasi karbon dioksida dan penurunan signifikan kandungan oksigen dalam darah. Gagal napas akibat gangguan pada pengendalian pernafasan sistem saraf pusat, kelemahan otot pernapasan, keracunan obat, penyakit metabolik, penyumbatan saluran napas, dan kelemahan neuromuskular (Buana, 2018)

d. Perubahan pola napas

Perubahan pola pernapasan merupakan suatu kondisi dimana laju pernapasan tidak berada dalam kisaran normal (Buana, 2018). Perubahan pola pernapasan mungkin termasuk yang berikut ini.

- 1) Dispnea, kesulitan bernapas
- 2) Apnea, bernapas atau terhentinya pernapasan
- 3) Takipnea, bernapas <sup>5</sup> lebih cepat dari biasanya
- 4) Bradipnea, bernapas lebih lambat dari biasanya
- 5) Cussmaul, bernapas dengan menghembuskan napas panjang dan juga menghirupnya, sehingga pernafasan menjadi lambat dan bahkan dalam
- 6) Cheyney-Stokes ditandai dengan pernafasan yang cepat dan dalam yang semakin dangkal dan diikuti dengan episode apnea yang berulang
- 7) Biot, mengalami beberapa serangan pernapasan dangkal dan dalam karena apnea. itu tidak konsisten.

8. Penatalaksanaan <sup>5</sup> Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif

Penatalaksanaan umum permasalahan yang berhubungan dengan pengobatan bersihan jalan nafas di fasilitas kesehatan adalah kerjasama pemberian oksigen tambahan, kerjasama pemberian bronkodilator bila diperlukan, prosedur suction atau penyedotan yang ditujukan untuk pemeliharaan saluran nafas (Buana, 2018).

## **B. Tinjauan Tindakan Suction**

### **1. Definisi Suction**

Suctioning adalah praktik yang dilakukan pada pasien yang tidak mampu berbicara sendiri untuk menjaga jalan napas tetap terbuka dan memungkinkan pertukaran gas yang cukup. Proses penyedotan melibatkan memasukkan kateter penghisap ke dalam mulut, hidung, atau tabung ETT untuk mengeluarkan lendir untuk membersihkan saluran napas dari sumbatan, menjaga kebersihan, dan mencegah infeksi akibat sekret yang berlebihan, mereka yang tidak mampu menghilangkan lendir atau sekretnya sendiri. Kateter hisap dimasukkan melalui mulut, hidung, trakeostomi, atau tabung endotrakeal (Apui et al., 2023).

### **2. Tujuan Suction**

Pengisapan lendir menghilangkan lendir dari saluran napas untuk menjaga patensi saluran napas dan meningkatkan oksigenasi dan ventilasi (Apui et al., 2023).

### 3. Tingkat Tindakan Suction

Prosedur penyedotan sangat diperlukan bagi pasien yang diberi ventilasi mekanis dengan tabung <sup>1</sup> endotrakeal (ETT) untuk mengosongkan saluran napas dari sekret atau dahak dan untuk mencegah kontaminasi mikroba pada saluran napas dan berkembangnya ventilator-associated pneumonia (VAP), seperti yang biasa terjadi pada pasien endotrakeal <sup>1</sup> tube (ETT) memiliki respon tubuh yang sangat lemah terhadap batuk dan pengeluaran benda asing seperti sekret (AW & Sulistyono2019). Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), kejadian pasien sakit <sup>1</sup> kritis di unit perawatan intensif (ICU) meningkat setiap tahunnya dari 9,8% menjadi 24,6% per 100.000 penduduk. Dan antara 1,1 dan 7,4 juta orang meninggal karena penyakit kritis (Heriansyah et al., 2022).

### 4. Indikasi Suction

Indikasi untuk melakukan penyedotan pada pasien adalah bila hal ini terjadi rhonki pada auskultasi paru, gargling (suara nafas seperti berkumur), mendengkur (mengorok), penurunan kesadaran, penurunan saturasi oksigen, respiratori rate menurun. Kebutuhan akan alat penyedot timbul bila hasil auskultasi menunjukkan adanya atau banyaknya sekret yang menyumbat jalan napas, seperti bunyi ronki,



peningkatan denyut jantung dan pernapasan, terlihat adanya sekret pada saluran atas atau sirkuit ventilator, ketidakmampuan pasien untuk mengeluarkan sekret sendiri atau permintaan dari klien untuk melakukannya. peningkatan tekanan puncak saluran napas dan pengisapan lendir pada alat ventilator (Apui et al., 2023).

#### 5. Jenis Suction

Jenis kanula hisap yang ada di pasaran dibedakan menjadi suction terbuka dan suction tertutup. Open suction adalah kanula standar yang mengharuskan konektor sirkuit antara ventilator dan ETT terbuka/hisap tertutup pasien merupakan kanula sistem tertutup yang selalu dihubungkan dengan sirkuit untuk ventilator dan tidak memerlukan pembukaan untuk digunakan, sumbat agar aliran udara masuk tidak terganggu (Akbulut, 2020).

Adapun juga jenis-jenis suction sebagai berikut (Apui et al., 2023):

##### a. Manual Suction Pump

Merupakan alat hisap yang dioperasikan secara manual tanpa listrik atau baterai. Alat ini biasanya bekerja seperti pompa tangan yang dihubungkan dengan saluran fluida. Sebagian besar rumah sakit atau fasilitas medis lainnya tidak lagi menggunakan jenis penyedotan ini karena hasil yang tidak dapat diprediksi dan tidak konsisten.

##### b. Wall-Mounted Suction Pump

Merupakan adalah jenis penyedot yang dipasang pada dinding dan diintegrasikan ke dalam struktur bangunan. Umumnya, jenis penyedotan ini tersedia saat pasien tidak dalam posisi harus bergerak.

c. Portable Suction Pump

Adalah tipe hisap yang menekankan mobilitas dan fleksibilitasnya. Penyedotan jenis ini biasanya menggunakan baterai atau listrik. Alat penyedot ini dapat dibawa kemana saja sehingga mudah ditemukan pada keadaan darurat, lokasi strategis, dan situasi medis tertentu.

6. Komplikasi Suction

Tindakan suction pasien memiliki dua sisi yang berlawanan. Separuh lainnya dapat menimbulkan bahaya seperti hipoksemia, aritmia, atelektasis, infeksi, dan aspirasi. Di sisi lain, sangat bermanfaat untuk membersihkan saluran napas, mencegah penyumbatan trakea, mengurangi upaya pernapasan, dan mengoptimalkan oksigenasi (Ningsih & Saelan, 2023).

**C. Tinjauan Saturasi Oksigen**

Saturasi oksigen adalah persentase hemoglobin dalam oksigen arteri. Kondisi pernapasan termasuk penyumbatan saluran napas dan hipoksia dapat mengakibatkan penurunan saturasi oksigen. Saturasi oksigen 95–100% merupakan kisaran tipikal (Sari dan Ikbali, 2019). Baik saat

menghirup oksigen maupun saat menghembuskan napas saat menghirup, saturasi oksigen turun (Heriansyah et al., 2022).

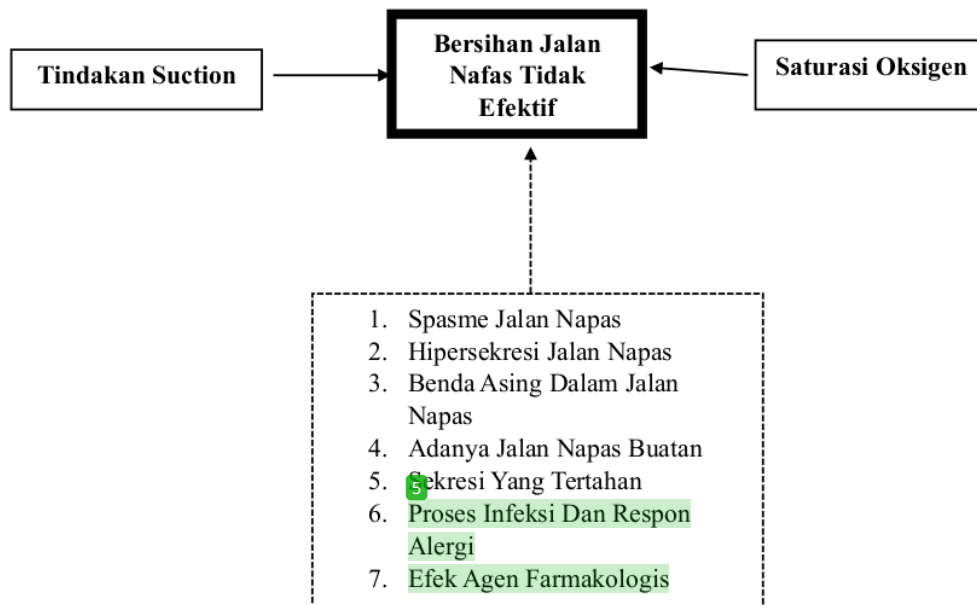
Kemampuan hemoglobin untuk mengikat oksigen di arteri dikenal sebagai saturasi oksigen, dan biasanya berkisar antara 95% hingga 100%. Sejumlah faktor mempengaruhi saturasi oksigen, termasuk jumlah oksigen yang dihirup (ventilasi), laju difusi oksigen, dan kapasitas pengangkutan oksigen hemoglobin (Suhendar&Sahrudi,2022). Alat yang disebut oksimetri nadi dapat digunakan untuk mengevaluasi saturasi oksigen darah arteri. Ini adalah perangkat non-invasif yang bekerja dengan menerapkan sensor ke dahi (pada bayi baru lahir, di sekitar tangan atau kaki), hidung, daun telinga, jari tangan, dan kaki. Pulse oximetri membantu dalam pengukuran saturasi oksigen dengan mengukur penyerapan cahaya pada jaringan yang terkait dengan tingkat oksigen dalam darah (Nafisah & Yuniartika, 2023).

Nilai Penting untuk memeriksa nilai saturasi oksigen, karena dapat menunjukkan kecukupan oksigenasi pasien atau perfusi jaringan, dan penurunan saturasi oksigen menyebabkan terganggunya transportasi oksigen, karena oksigen dalam tubuh sebagian besar terikat pada hemoglobin, dan larut dalam jumlah kecil dalam plasma darah (Andriani & Hartono, 2017).

Nilai 95% hingga 100% adalah kisaran saturasi oksigen pada umumnya. Angka saturasi oksigen yang rendah (di bawah 70%) menunjukkan situasi yang berpotensi fatal bagi pasien, sedangkan nilai

saturasi oksigen kurang dari 85% menunjukkan bahwa jaringan tidak mendapatkan cukup oksigen memerlukan evaluasi tambahan pada pasien (Andriani & Hartono, 2017).

#### D. Kerangka Konsep



Bagan 2.1 Bagan Kerangka Konsep

#### Keterangan :



: Variabel Independen



: Variabel Dependen



: Variabel Acak

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Penulis menggunakan jenis penelitian yaitu dengan menggunakan metode penelitian studi kasus observasi. Penelitian Studi Kasus Observasi tujuannya untuk menganalisis atau mengevaluasi suatu objek fisik, proses, atau kegiatan yang sedang berlangsung yang memerlukan penelitian untuk melakukan observasi secara langsung di lapangan untuk memperoleh data.

#### **B. Subjek Penelitian**

Subyek penelitiannya adalah pasien dengan batuk tidak efektif dengan pemberian suction untuk meningkatkan saturasi oksigen.

Penelitian dilakukan dengan mengambil sampel 1 orang pasien yang didasarkan pada kriteria sampel inklusi dan eksklusi:

##### **1. Kriteria Inklusi**

- a. Batuk tidak efektif
- b. Anak usia sekolah
- c. Terdiagnosa ISPA
- d. Terdapat penumpukan sekret/sputum

##### **2. Kriteria Eksklusi**

- a. Tidak kooperatif
- b. Pasien dengan keadaan memburuk

### C. Waktu dan Tempat Penelitian

#### 1. Waktu Penelitian

Waktu penelitian akan dilakukan pada bulan Februari sampai dengan Juni 2024

#### 2. Tempat Penelitian

Tempat dilakukannya penelitian ini adalah di Ruangan ICU Rs Islam Faisal Makassar.

### D. Variabel Penelitian

Variabel terikat yaitu variabel yang akan berubah jika variabel bebas berubah atas respon dari variable bebas itu sendiri. Variabel terikat dalam penelian ini yaitu tindakan suction dan saturasi oksigen.

### E. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel atau aspek yang diamati dalam penelitian dijelaskan oleh variabel penelitian operasional. Uraian ini memberikan penjelasan yang berguna tentang apa itu variabel, bagaimana cara mengukurnya, informasi apa yang dikumpulkan dari pengukuran tersebut, apa satuan dan ruang lingkup datanya, dan lain-lain.

Matriks definisi operasional dibuat seperti berikut ini :

Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel Penelitian

| Variabel         | Definisi Operasional                                | Indikator                                                              | Alat Ukur      | Skala Ukur |
|------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|
| Saturasi Oksigen | Rasio oksigen terhadap hemoglobin di arteri dikenal | Indikator hasil pada tindakan saturasi oksigen yaitu sebagai berikut : | Pulse Oximetri | Nominal    |

|                                    |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                     |                                        |         |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------|
|                                    | sebagai saturasi oksigen.                                                                                                                                      | Jika nilai normal saturasi oksigen 95-100%<br><br>Jika nilai dibawah normal saturasi oksigen 95%                                                    |                                        |         |
| Pemberian Suction                  | Suction adalah Tindakan untuk mempertahankan jalan napas agar terjadi peertukaran gas yang tepat dengan menghilangkan sekret klien cacat mengekspresikan diri. | Indikator hasil pada Pemberian Suction yaitu sebagai berikut :<br>1. Sesuai SOP Pemberian Suction<br>2. Jalan Napas Efektif/Paten                   | Lembar Observasi/ Catatan perkembangan | Ordinal |
| Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif | Ketidakmampuan untuk menghilangkan sumbatan atau sekret dari jalan nafas agar tetap terbuka disebut dengan ketidakefektifan bersihan jalan nafas.              | Indikator hasil tentang Pembersihan Jalan Nafas yang Tidak Efisienyaitu sebagai berikut :<br>1. Menurut SOP, pembersihan jalan napas tidak efektif. | Lembar Observasi/ Catatan perkembangan | Ordinal |

#### F. Pengumpulan Data

Strategi pengumpulan data digunakan untuk mendapatkan data yang relevan dengan penelitian yang sesuai untuk mendapatkan data yang valid. Ada berbagai teknik data yang dapat digunakan, seperti observasi, wawancara, analisis dokumen, survey, dan lain-lain. Setelah memperoleh data dari teknik pengumpulan data yang sesuai maka selanjutnya adalah analisis data.

### **G. Analisis Data**

Analisis data dilakukan secara jelas dengan cara mengorganisasi, mengklasifikasi dan menganalisis data yang telah ditemukan. Pada studi kasus, data yang dikumpulkan adalah data kualitatif. Analisis data kualitatif dilakukan secara non-statistik, yakni melalui uraian atau narasi, dan kemudian data disajikan dalam bentuk narasi (memberitahu tentang sesuatu atau peristiwa).

Analisis data dilakukan dengan beberapa cara, diantaranya :

1. Mendeskripsikan kondisi pasien secara faktual sesuai fokus studi penelitian implementasi pemberian suction untuk meningkatkan saturasi oksigen bersihan jalan napas tidak efektif.
2. Mendeskripsikan implementasi pemberian suction untuk meningkatkan saturasi oksigen bersihan jalan napas tidak efektif.
3. Mendeskripsikan masalah-masalah atau respon pasien yang muncul dari implementasi pemberian suction untuk meningkatkan saturasi oksigen bersihan jalan napas tidak efektif.
4. Mendiskripsikan hasil dari implementasi pemberian suction untuk meningkatkan saturasi oksigen bersihan jalan napas tidak efektif.

### **H. Etika Penelitian**

Untuk melakukan penelitian studi kasus yang melibatkan partisipasi manusia, harus dilakukan pengujian kepatuhan penelitian yang terbukti dengan mendapatkan surat persetujuan etik/surat izin dari lembaga yang berwenang.



Penulis menekankan prinsip etika berikut saat melakukan penelitian ini:

1. Mendapat izin dan persetujuan

Peneliti harus memastikan bahwa mereka memiliki semua izin dan otorisasi yang diperlukan dari pihak terkait seperti subjek wawancara atau kontraktor sebelum memulai penelitian apa pun. Hal ini menjamin bahwa penelitian tersebut dilakukan secara sah dan atas izin para pihak.

2. Data responden dirahasiakan

Penyidik Identitas dan informasi pribadi responden harus dirahasiakan oleh peneliti. Tanpa izin responden, informasi yang dikumpulkan dari survei tidak dapat dibagikan kepada pihak ketiga atau digunakan untuk keuntungan komersial. Data perlu ditangani dengan hati-hati dan dilindungi dari akses yang tidak diinginkan.

3. Hindari Manipulasi data

Untuk mendapatkan hasil yang diharapkan, peneliti harus menahan diri untuk tidak memanipulasi data atau temuan penelitian. Interpretasi data perlu dilakukan secara tidak memihak, bebas dari prasangka dan pengaruh yang tidak semestinya.

#### 4. Transparansi

Peneliti harus transparan mengenai sumber data, metodologi, dan prosedur penelitiannya. Hal ini memungkinkan pihak lain meninjau dan menilai temuan penelitian dengan tepat.

#### 5. Kompensasi responden

Responden harus menerima kompensasi yang adil dari peneliti atas waktu dan informasinya. Pembayaran kompensasi harus mengikuti prosedur yang adil dan bermoral.

#### 6. Penggunaan data dengan etika

Data penelitian harus digunakan secara bertanggung jawab dan untuk tujuan yang dapat dibenarkan; penggunaan data yang tidak semestinya tidak diizinkan.

## **BAB IV**

### **HASIL STUDI KASUS DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Proses Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Islam Faisal Makassar pada tanggal 01 - 03 Juni 2024 dengan tujuan untuk mengetahui informasi secara mendalam tentang implementasi suction pada bersihan jalan napas tidak efektif untuk meningkatkan saturasi oksigen.

Pengumpulan data dilakukan dengan metode observasi dan wawancara dilakukan secara langsung yaitu dengan mendatangi ruangan ICU Rumah Sakit, setelah mendapatkan informasi terkait responden selanjutnya responden diberikan informed consent dan menandatangani lembar persetujuan jika bersedia menjadi responden, lalu peneliti melakukan wawancara kepada keluarga responden, dan percakapan direkam oleh alat perekam. Setelah penelitian dilakukan, peneliti melakukan pengecekan ulang terhadap kelengkapan semua data yang dibutuhkan.

#### **B. Karakteristik Responden**

Responden bernama Tn. I, berumur 63 tahun, jenis kelamin laki-laki, beragama islam, status menikah, beralamat Jl. Wijaya Kusuma 1 K6 No 19, pekerjaan pensiunan. Pasien masuk di Ruang IGD Rumah Sakit Islam Faisal Makassar pada tanggal 31 Mei 2024 pukul 20.00 WITA dengan keluhan utama sesak napas dialami sejak 3 hari yang lalu dan batuk sejak 5 hari yang lalu dahak ada namun sulit dikeluarkan, pusing ada sakit kepala ada, Bab dan Bak lancar

pada tanggal 31 Mei 2024 pukul 22.00 WITA Pasien pindahan dari IGD ke Ruangan ICU dengan kesadaran menurun.

### C. Hasil

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan terhadap penelitian implementasi suction pada bersihan jalan napas tidak efektif untuk meningkatkan saturasi oksigen. Maka ditemukan pada penelitian tersebut yaitu, suction, oksigenasi (tingkat saturasi oksigen), dan kondisi pasien bersihan jalan napas tidak efektif.

#### 1. Suction

Berdasarkan observasi yang dilakukan pemberian suction pada responden sesuai dengan prosedur yang ditetapkan dimana perawat melakukan suction sesuai dengan standar operasional prosedur yang telah dibuat oleh peneliti.

Adapun wawancara yang dilakukan oleh peneliti dengan keluarga responden sebagai berikut:

Peneliti : *"Bagaimana kondisi responden sebelum di suction?"*

Keluarga responden : *"na rasa sesak dan banyak juga dahaknya tidak bisa nakeluarkan sendiri."*

*(Sesak dan banyak dahaknya)*

Berdasarkan wawancara yang dilakukan didapatkan data bahwa responden sebelum diberikan suction mengeluh sesak, dahak ada namun sulit dikeluarkan sendiri. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan keluarga responden diatas.

Selanjutnya peneliti kembali mewawancarai keluarga responden mengenai keadaan atau kondisi yang dirasakan responden setelah suction sebagai berikut:

Peneliti : *"Bagaimana kondisi atau perasaan responden setelah diberikan suction?"*

Keluarga Responden : *"Tidak gelisahmi sa liat kalau di lakukan lagi penghisapan untuk lendirnya dan tenangji na rasa"*  
*(Jika disuction keluarga mengatakan pasien merasa tenang dan tidak gelisah)*

Berdasarkan wawancara yang dilakukan didapatkan data bahwa responden setelah diberikan suction keadaan responden lebih tenang dari sebelumnya. Hal ini sesuai dengan pernyataan tersebut.

Kembali peneliti mewawancarai keluarga responden mengenai efek perubahan setelah responden diberikan suction sebagai berikut:

Peneliti : *"Apakah ada efek perubahan yang dirasakan setelah diberikan suction?"*

Keluarga Responden : *"Ada itu, tidak sesakmi dan tenangmi juga"*  
*(Ada, tidak sesak dan tenang jika disuction)*

Berdasarkan hasil wawancara didapatkan data bahwa terdapat efek setelah diberikan suction sesuai dengan pernyataannya.

## 2. Oksigenasi

Berdasarkan hasil wawancara pada perawat di IGD didapatkan data terkait saturasi oksigen, tekanan darah, nadi, pernapasan, suara napas, aliran oksigen.

Peneliti : *“kak, berapa saturasi oksigen, tekanan darah ,nadi, pernapasan, suara napas, aliran oksigen Tn.I sebelum ke Ruang ICU?”*

Perawat IGD : *“Saturasi oksigennya itu dek kalau tidak salah 94 atau 95%, tekanan darah 130/80 mmHg, nadi 75 x/menit, pernapasan 14 x/menit, suara napas ronkhi dan oksigen diberikan itu NRM (non rebreathing mask) 10 Liter.*

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan selama 3 hari kepada responden didapatkan data terkait saturasi oksigen, tekanan darah, nadi, pernapasan, suara napas, dan aliran oksigen pada pemberian suction. Hal tersebut sesuai dengan hasil observasi dibawah ini:

a) Hari Pertama

Pada hari pertama sebelum tindakan suction tekanan darah 110/80 mmHg, nadi 83x/menit, pernapasan 14x/menit, suara napas ronkhi, saturasi oksigen 96%.

Berdasarkan hasil observasi hari pertama setelah tindakan suction selama 10 detik, tekanan darah 110/90 mmHg, nadi 87x/menit, pernapasan 16x/menit, suara napas ronkhi, saturasi oksigen 98%.

b) Hari Kedua

Pada hari kedua sebelum tindakan suction tekanan darah 100/80 mmHg, nadi 85x/menit, pernapasan 15x/menit, suara napas ronkhi, saturasi oksigen 97%.

Berdasarkan hasil observasi hari kedua setelah tindakan suction selama 10 detik, tekanan darah 110/85 mmHg, nadi 89x/menit, pernapasan 17x/menit, suara napas ronkhi, saturasi oksigen 99%.

c) Hari Ketiga

Pada hari ketiga sebelum tindakan suction tekanan darah 120/80 mmHg, nadi 90x/menit, pernapasan 17x/menit, suara napas ronkhi, saturasi oksigen 99%.

Berdasarkan hasil observasi hari ketiga setelah tindakan suction selama 10 detik, tekanan darah 120/90 mmHg, nadi 104x/menit, pernapasan 20x/menit, saturasi oksigen 100%.

### 3. Kondisi Pasien Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif

Berdasarkan hasil wawancara kepada keluarga responden didapatkan data bahwa terdapat perubahan aktivitas pada kehidupan sehari-hari, adanya pengobatan yang dilakukan, dan perubahan tidur pada responden. Hal tersebut sesuai dengan ungkapan dari keluarga responden dibawah ini:

Peneliti : *“Apakah responden merasakan perubahan dalam kemampuan melakukan aktivitas sehari-hari sebelum dan setelah pengobatan yang diberikan?”*

Keluarga Responden : *"Sebelumnya sakit bisa bergerak, tapi pas nya sakit tidak bisa bergerak, bergerak sedikit sesak na rasa."*

Peneliti : *"Bagaimana perubahan tidur responden sebelum sakit?"*

Keluarga Responden : *"Selama sakit susah tidur"*

#### **D. Pembahasan**

Peneliti akan membahas tentang hasil implementasi suction pada bersihan jalan napas tidak efektif untuk meningkatkan saturasi oksigen pada Tn "I" pada tanggal 01-03 Juni 2024 di Ruangan ICU Rumah Sakit Islam Faisal Makassar.

Bersihan jalan napas tidak efektif adalah ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan napas untuk mempertahankan jalan napas tetap paten, fisiologi jalan nafas tidak efektif merupakan kontraksi otot yang tiba tiba muncul dan terjadi penyempitan pada jalan napas sehingga sekret, sputum, dan lendir yang berlebihan pada jalan napas kemungkinan juga terjadi sumbatan jalan napas oleh secret yang berlebihan besar yang tertahan sulit untuk dikeluarkan. Adapun juga tanda dan gejala yang ditimbulkan seperti batuk tidak efektif, sputumnya berlebihan, suara napas tambahan mengi, wheezing atau ronkhi kering, dan juga perubahan frekuensi napas, perubahan irama napas, kesulitan berbicara atau mengeluarkan suara (Tim pokja SDKI DPP PPNI, 2017).



Suctioning adalah praktik yang dilakukan pada pasien yang tidak mampu berbicara sendiri untuk menjaga jalan napas tetap terbuka dan memungkinkan pertukaran gas yang cukup. Proses penyedotan melibatkan memasukkan kateter penghisap ke dalam mulut, hidung, atau tabung ETT untuk mengeluarkan lendir. Untuk membersihkan saluran napas dari sumbatan, menjaga kebersihan, dan mencegah infeksi akibat sekret yang berlebihan, mereka yang tidak mampu menghilangkan lendir atau sekretnya sendiri. Kateter hisap dimasukkan melalui mulut, hidung, trakeostomi, atau tabung endotrakeal (Apui et al., 2023).

<sup>1</sup> Saturasi oksigen adalah persentase hemoglobin terhadap oksigen di arteri. Penurunan saturasi oksigen dapat dijelaskan oleh gangguan jalan napas seperti hipoksia dan obstruksi jalan napas. Batas normal saturasi oksigen adalah 95% hingga 100%. Saturasi oksigen berkurang karena oksigen ikut terhirup sekaligus disekresikan selama tindakan suction. <sup>1</sup> Tindakan suction sangat diperlukan pada pasien terpasang ventilasi mekanik dengan pipa endotrakeal (ETT) untuk membersihkan jalan napas dari sekresi atau sputum dan juga untuk menghindari terjadinya kontaminasi mikroba di jalan napas dan berkembangnya Ventilator Associated Pneumonia (VAP) dikarenakan pada umumnya pasien yang terpasang Endotracheal Tube (ETT) mempunyai respon tubuh yang sangat lemah untuk batuk dan mengeluarkan benda asing seperti sekresi (Heriansyah 2022)

Berdasarkan hasil analisis tindakan suction, sebelum dilakukan tindakan suction didapatkan data bahwa saturasi oksigen belum optimal, setelah

peneliti melakukan suction keluarga responden mengatakan sesak berkurang dan tenang dengan ditandai saturasi oksigen meningkat. Hasil tersebut <sup>1</sup> didukung oleh penelitian yang dilakukan (Sri Suparti, 2019) mengemukakan bahwa melakukan tindakan suction dengan membandingkan tekanan negatif bahwa dibandingkan tekanan negatif 20 kPa dan 25 kPa ternyata tekanan negatif 25 kPa lebih efektif dalam mengeluarkan sekresi pada jalan napas. Perubahan nilai saturasi oksigen terjadi pada pasien terpasang ventilator dengan ETT yang tidak dapat mempertahankan kepatenan jalan napas yang adekuat sehingga dilakukan tindakan penghisapan lendir untuk melepaskan jalan napas. Didapatkan terjadi penurunan nilai saturasi oksigen sebelum dan sesudah dilakukan tindakan suction. Namun mengingat tindakan penghisapan lendir ini bisa berbahaya, maka dalam 1 kali suction tidak boleh > 10 detik, karena jika lebih dari 10 detik maka akan beresiko terjadinya hipoksemia. Kontraindikasi pasien yang mengalami kelainan yang dapat menimbulkan spasme laring terutama sebagai akibat penghisapan melalui trakea, gangguan perdarahan, edema laring, varises esophagus, perdarahan gaster, infark miokard.

Hasil studi kasus yang dilakukan peneliti pada pasien yang menunjukkan bahwa tindakan suction efektif untuk meningkatkan saturasi oksigen pada pasien bersihan jalan napas tidak efektif, <sup>2</sup> selama satu kali dengan waktu 10 detik yang dilakukan dalam 3 hari, didapatkan hasil saturasi oksigen hari pertama 96% menjadi 98%, hari kedua saturasi oksigen 97% menjadi <sup>2</sup> 99%, dan hari ketiga 99% menjadi 100%. Dalam hal ini <sup>1</sup> terdapat perbedaan nilai saturasi oksigen sebelum dan sesudah dilakukan tindakan penghisapan lendir.

Nilai rata-rata saturasi oksigen pasien sebelum suction yaitu 86,90% dan nilai maksimum 95%, jika dibandingkan nilai saturasi oksigen setelah suction dengan nilai rata-rata saturasi oksigen pasien 95,85% dan nilai maksimum 100%.

Hasil menunjukkan bahwa setelah diberikan tindakan suction <sup>2</sup> selama satu kali dengan waktu 10 detik yang dilakukan dalam 3 hari ternyata mampu meningkatkan saturasi oksigen. <sup>2</sup> Hal ini sejalan dengan penelitian (Wulan & Huda, 2022) menunjukkan bahwa rata-rata nilai saturasi oksigen sesudah tindakan suction adalah 94.19% dengan nilai saturasi oksigen terendah adalah 81% dan tertinggi adalah 99%. Hal ini <sup>2</sup> juga sejalan dengan penelitian (Apui 2023) menunjukkan bahwa diperoleh perbedaan rata-rata saturasi oksigen sebelum dan sesudah pemberian intervensi sebesar -4,867 yang berarti bahwa ada peningkatan saturasi oksigen sesudah diberikan intervensi.

<sup>1</sup> Perubahan kadar saturasi oksigen terjadi karena adanya tindakan penghisapan lendir pada pipa endotrakeal karena pada proses penghisapan bukan hanya lendir yang terhisap namun juga akan menghisap suplai oksigen yang ada disaluran pernapasan. Hal ini sesuai dengan teori bahwa perubahan nilai saturasi oksigen sebelum dan sesudah dilakukan tindakan suction yang dilakukan sesuai SOP (Standar Operasional Prosedur) secara umum. <sup>1</sup> Perubahan nilai saturasi oksigen terjadi pada pasien terpasang ventilator dengan ETT yang memiliki respon tubuh yang sangat lemah terhadap batuk dengan ketidakmampuan untuk membersihkan sekret atau terjadi obstruksi jalan napas sehingga tindakan suction sangat diperlukan dan pada saat yang bersamaan akan terjadi komplikasi seperti hipoksemia atau hipoksia.

<sup>1</sup> Pasien yang terpasang ventilator dengan Endotracheal Tube (ETT) akan dilakukan tindakan penghisapan lendir, guna untuk membersihkan sekret untuk mencegah obstruksi jalan napas. Indikasi dilakukan suction ialah adanya penumpukan sekret, <sup>3</sup> Waktu dalam 1 kali suction tidak boleh > 10 detik, karena jika lebih dari 10 detik maka akan beresiko terjadinya hipoksemia. Hipoksemia adalah kondisi kekurangan oksigen dalam sel dan jaringan tubuh sehingga fungsi normalnya mengalami gangguan. Adapun cara untuk menghindari terjadinya hipoksemia dari prosedur penghisapan lendir maka sangat diperlukan tindakan hiperoksigenasi. Hiperoksigenasi harus dilakukan pada setiap tindakan penghisapan lendir dengan cara meningkatkan aliran oksigen 100% melalui ventilator mekanik. Hiperoksigenasi sendiri menjadi teknik terbaik yang harus dilakukan untuk meningkatkan nilai saturasi oksigen pada setiap prosedur suction.

Penghisapan lendir ETT didiagnosis sebagai penyakit pernapasan, termasuk salah satunya pada pasien yang mengalami gagal napas karena yang kita ketahui bahwasanya penyakit gagal napas merupakan tahap terakhir penyakit pernapasan kronis. Oleh karena itu, pasien dengan penyakit pernapasan sangat rentan terhadap penurunan saturasi oksigen yang signifikan selama penghisapan lendir. Tindakan suction perlu dilakukan dengan memperhatikan bahwa terdapat variasi dalam penggunaan tekanan negatif. Rekomendasi tekanan negatif yang digunakan pasien dewasa adalah 100- 150 mmHg dengan durasi 7-15 detik dengan ukuran kateter suction 12F dan 14F. Mengkombinasikan dengan tekanan negatif suction 20 kPa dan 25 kPa.

<sup>2</sup> Menurut penulis masalah keperawatan dengan bersihan jalan nafas tidak efektif pada pasien yang mengalami penumpukan secret yang tidak bisa dikeluarkan secara mandiri, dikarenakan pasien yang tidak mampu batuk efektif secara mandiri sehingga tindakan keperawatan yang dilakukan untuk mengurangi penumpukan secret, membersihkan jalan nafas dan mempertahankan jalan nafas penulis melakukan tindakan suction.

<sup>2</sup> Hal ini sejalan dengan penelitian menurut (Maisyaroh, 2020) pada pasien dengan penurunan kesadaran atau sedang terpasang jalan napas buatan beresiko mengalami obstruksi jalan nafas karena kehilangan reflek protektif. Penghisapan sangat di perlukan untuk membersihkan jalan napas dan mempertahankan jalan nafas yang paten dan mencegah infeksi akibat akumulasi secret karena pada pasien sakit kritis sebagian mengalami kegagalan fungsi organ yang mengancam jiwa, untuk itu perlunya support teknologi yang tinggi untuk membantu kelangsungan hidup pasien. Maka tindakan suction diperlukan untuk memperbaiki keadaan respirasi responden.

<sup>4</sup> Tindakan yang dilakukan untuk mengatasi masalah bersihan jalan nafas tidak efektif difokuskan pada tindakan mandiri perawat, yaitu memonitor suara nafas, irama nafas dan produksi sputum, serta mempertahankan kepatenan jalan nafas dengan memposisikan semi fowler, melakukan fisioterapi dada dan melakukan suction sebelum melakukan suction harus memberikan pasien hiperoksigenasi dan memantau saturasi oksigen. Pada dasarnya tujuan dalam menangani problematik tersebut adalah untuk menjaga kepatenan jalan nafas dan keberhasilan tindakan.

Menurut penelitian (Ariyani & Suparmanto, 2020) <sup>4</sup> Tindakan suction dilakukan untuk membersihkan jalan nafas dari sekret atau sputum dan juga untuk menghindari dari infeksi jalan nafas. Pada saat akan melakukan tindakan suction pada ETT, sangatlah perlu adanya pemantauan saturasi oksigen, karena saat tindakan suction bukan hanya sekret yang terhisap, tetapi oksigen juga terhisap. Selain itu saturasi oksigen, pada tindakan suction dipengaruhi oleh banyaknya hiperoksigenasi yang diberikan. Bila hal tersebut tidak atau kurang diperhatikan maka akan menimbulkan komplikasi. Komplikasi dari suction pada pasien yang terpasang ventilasi mekanik adalah terjadinya hipoksia yang ditandai dengan penurunan saturasi oksigen. Menurut (Angioni 2021) apabila suplai oksigen dalam waktu 4 menit tidak terpenuhi untuk suplai ke otak maka terjadi kerusakan permanen, karena itu perlu dilakukan hiperoksigenasi sebelum dilakukan suction.

<sup>2</sup> Hasil yang didapatkan sebelum melakukan tindakan suction pada hari pertama saturasi oksigen yaitu 96%, hari kedua 97% dan hari ketiga 99%. Setelah dilakukan tindakan suction mengalami perubahan terhadap saturasi oksigen dengan hasil hari pertama 98%, hari kedua 99% dan hari ketiga 100%. Hasil implementasi ini dapat disimpulkan bahwa setelah dilakukan tindakan keperawatan pada Tn.I selama 10 detik didapatkan bahwa ada perubahan terhadap saturasi oksigen setelah dilakukan suction <sup>1</sup> pada pasien di Ruang ICU Rumah Sakit Islam Faisal Makassar.



## BAB V

### PENUTUP

#### A. <sup>1</sup>Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian studi kasus dan pembahasan, maka penulis dapat menyimpulkan bahwa gambaran nilai saturasi oksigen pada pasien bersihan jalan napas tidak efektif <sup>1</sup>yang diberikan tindakan suction didapatkan ada perubahan nilai saturasi oksigen sebelum dan sesudah dilakukan tindakan suction. <sup>2</sup>Hasil yang didapatkan sebelum melakukan tindakan suction pada hari pertama saturasi oksigen yaitu 96%, hari kedua 97% dan hari ketiga 99%. Setelah dilakukan tindakan suction mengalami perubahan terhadap saturasi oksigen dengan hasil hari pertama 98%, hari kedua 99% dan hari ketiga 100%. Hasil implementasi ini dapat disimpulkan bahwa setelah dilakukan tindakan keperawatan pada Tn.I selama 10 detik didapatkan bahwa ada perubahan terhadap saturasi oksigen setelah dilakukan suction <sup>1</sup>pada pasien di Ruangan ICU Rumah Sakit Islam Faisal Makassar.

#### B. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka penulis menyampaikan beberapa saran, antara:

1. Bagi institusi diharapkan dapat menambah referensi bagi Civitas Akademik poltekkes Kemenkes Makassar terutama jurusan Keperawatan dalam upaya pemberian suction pada bersihan jalan napas tidak efektif untuk meningkatkan saturasi oksigen.



2. Bagi peneliti diharapkan dapat mengembangkan dan melaksanakan kembali penelitian yang lebih lanjut mengenai implementasi suction pada bersihan jalan napas tidak efektif untuk meningkatkan saturasi oksigen.
3. Bagi masyarakat di harapkan dapat memberikan pengetahuan tentang manfaat pemberian suction pada bersihan jalan napas tidak efektif untuk meningkatkan saturasi oksigen.
4. Bagi pihak Rumah Sakit diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan acuan petugas kesehatan dalam memberikan pelayanan, khususnya pemberian terapi non-farmakologi pemberian suction pada bersihan jalan napas tidak efektif untuk meningkatkan saturasi oksigen.

# BAB I-5 turnitin wilda.docx

## ORIGINALITY REPORT

21%

SIMILARITY INDEX

21%

INTERNET SOURCES

7%

PUBLICATIONS

13%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

1

[journal.poltekkes-mks.ac.id](http://journal.poltekkes-mks.ac.id)

Internet Source

8%

2

[eprints.ukh.ac.id](http://eprints.ukh.ac.id)

Internet Source

6%

3

Submitted to Badan PPSDM Kesehatan  
Kementerian Kesehatan

Student Paper

3%

4

[repository.stikeshangtuah-sby.ac.id](http://repository.stikeshangtuah-sby.ac.id)

Internet Source

2%

5

[www.scribd.com](http://www.scribd.com)

Internet Source

2%

Exclude quotes Off

Exclude bibliography Off

Exclude matches < 2%