

PENERAPAN PERAWATAN ENDOTRACHEAL TUBE PADA PASIEN DENGAN PENURUNAN KESADARAN DI RUANG ICU RSUD PROF. DR ALOEI SABOE KOTA GORONTALO

Susanti Monoarfa^{1*}, Pipin Yunus^{2*}, Puspa A. Mustapa³

^{123*}Fakultas Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Gorontalo

Email : puspamustapa8@gmail.com

Abstrak

Pendahuluan: Penurunan kesadaran pada pasien ICU baik penyebab trauma maupun non trauma menjadi perhatian utama. Penyebab nontraumatik termasuk gangguan metabolisme, keracunan obat, hipoksia umum, iskemia, stroke, pendarahan otak, pendarahan subarachnoid, tumor otak, peradangan, infeksi sistem saraf pusat, dan hambatan psikologis yang memerlukan intervensi. Salah satu jalan napas buatan adalah intubasi endotrakeal yang memerlukan posisi selang yang benar menjaga praktik higienitas yang baik, pada pasien dengan pemasangan selang endotrakeal, untuk mempertahankan posisi ETT yang benar.

Tujuan penelitian : untuk mengetahui penggunaan terapi ETT pada pasien penurunan kesadaran di ruang ICU.

Metode Penelitian : Desain penelitian pra-eksperimental untuk pendekatan desain pre-test-post-test kelompok tunggal, yaitu penemuan sebab dan akibat yang melibatkan suatu kelompok atau subjek. Populasi pada penelitian ini adalah pasien dengan terpasang ETT yang mengalami penurunan kesadaran. Sampel dalam karya ilmiah akhir ners ini adalah dua atau tiga pasien dengan terpasang ETT yang mengalami penurunan kesadaran di ruangan ICU. Analisa data penelitian ini dilakukan seleksi data yang masuk dari lembar observasi kemudian melakukan pemeriksaan data yaitu meliputi mengecek kelengkapan identitas, kelengkapan hemodinamik sebelum dan sesudah intervensi.

Hasil Penelitian : Menunjukkan penerapan perawatan ETT sebelum dan sesudah dilakukan perawatan ETT diterapkan pada pasien untuk mempertahankan fungsi ETT dengan benar dan sangat mempengaruhi perubahan hemodinamik atau salah satunya meningkatkan saturasi oksigen sebelum dan sesudah perawatan.

Kesimpulan : Terdapat pengaruh yang signifikan pada penerapan perawatan ETT pada pasien yang terintubasi secara berkala untuk perubahan hemodinamik atau salah satunya meningkatkan saturasi oksigen.

Kata kunci : ***Penurunan Kesadaran, Perawatan ETT***

APPLICATION OF ENDOTRACHEAL TUBE TREATMENT TO PATIENTS WITH DECREASED CONSCIOUSNESS IN THE ICU ROOM OF PROF. DR ALOEI SABOE GORONTALO CITY

Susanti Monoarfa^{1*}, Pipin Yunus^{2*}, Puspa A. Mustapa³

^{123*}Fakultas Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Gorontalo

Email : puspamustapa8@gmail.com

Abstract

Background: Deterioration of consciousness in ICU patients, both traumatic and non-traumatic causes, is major concern. Nontraumatic causes include metabolic disorders, drug poisoning, generalized hypoxia, ischemia, stroke, cerebral hemorrhage, subarachnoid hemorrhage, brain tumors, inflammation, central nervous system infection, and psychological barriers requiring intervention. One of the artificial airways is endotracheal intubation, a routine procedure that requires the correct position of the tube to maintain good hygiene practices, in patients with endotracheal tube placement, to maintain the correct position of the ETT.

This study aims to determine the use of ETT therapy in patients with decreased consciousness in the ICU.

Method : Pre-experimental research design for single group pre-test-post-test design approach, namely the discovery of cause and effect involving a group or subject. The population in this study were patients with an ETT attached who experienced a decrease in consciousness. Analysis of the research data was carried out by selecting the incoming data from the observation sheet and then carrying out a data check, which included checking identity completeness, hemodynamic completeness before and after the intervention.

Result : Research shows the application of ETT treatment before and after ETT treatment is applied to patients to maintain proper ETT function and greatly affect hemodynamic changes or one of them increases oxygen saturation before and after treatment.

Conclusion : There is a significant effect on the implementation of ETT treatment in patients who are intubated periodically for hemodynamic changes or one of them to increase oxygen saturation.

Key words : Decreased Consciousness, ETT Treatment

Pendahuluan

Penurunan kesadaran menjadi perhatian utama bagi pasien di unit perawatan intensif atau intensive care unit (ICU). Ketidaksadaran adalah kondisi psikologis dan perilaku di mana kemampuan untuk memahami (pemahaman), alasan (koherensi), dan motivasi berkurang. Penurunan kesadaran ditentukan dengan teknik Glasgow Coma Scale (Muchlisin, 2017) dalam (Mawarti, 2020).

Menurut World Health Organization (WHO) (2016), prevalensi Jumlah pasien sakit kritis dengan gangguan kesadaran di unit perawatan intensif meningkat setiap tahun. Menurut data, 9,8-24,6% pasien sakit kritis per 100.000 orang dirawat di unit perawatan intensif, dan jumlah kematian akibat penyakit kronis serius meningkat 1,1-7,4 juta orang di seluruh dunia. Di

negara-negara Asia, termasuk Indonesia, 1.285 pasien sakit parah dirawat di unit perawatan intensif rumah sakit. Salah satu pertolongan pertama dan indikator prognostik untuk pasien sakit kritis adalah tingkat kesadaran pasien (Wirda, 2020).

Gangguan kesadaran adalah masalah umum dalam kedokteran. Situasi ini mendominasi bagian gawat darurat di pelayanan rumah sakit. Penurunan kesadaran dapat memiliki penyebab traumatis dan nontraumatik. Penyebab nontraumatik termasuk gangguan metabolisme, Keracunan obat, hipoksia umum, iskemia umum, stroke, pendarahan otak, pendarahan subarachnoid, tumor otak, peradangan, infeksi sistem saraf pusat seperti meningitis, ensefalitis dan abses, dan obstruksi psikogenik. Kondisi ini dapat menyebabkan kematian batang otak jika keadaan klinis tidak membaik. Oleh karena itu diperlukan prosedur operasi cepat. Patensi jalan nafas dapat dicapai dengan menggunakan beberapa teknik konservatif seperti batuk, menyesuaikan posisi kepala dan orientasi. Namun, peningkatan kontrol jalan nafas dapat dicapai dengan memberikan jalan nafas buatan pada pasien dengan jalan nafas yang sulit yang tidak dapat dikelola dengan teknik konservatif (artificial airway) (Hikayati, 2018).

Salah satu jalan napas buatan adalah intubasi dengan pipa endotrakeal. Indikasi utama untuk intubasi endotracheal tube (ETT) pada pasien dengan kesulitan jalan napas atau bahkan dispnea di ICU adalah untuk mengamankan dan mempertahankan jalan napas fungsional, mencegah inhalasi dan aspirasi gastrointestinal, dan pada pasien yang sering membutuhkan penyedotan. Meringankan hipertensi pulmonal, pasien bedah, kontrol jalan napas pada pasien dengan kontrol jalan napas yang sulit menggunakan masker (Hikayati, 2018).

Intubasi endotrakeal adalah standar emas untuk perawatan jalan napas dan ventilasi. Pada pasien yang diintubasi, tabung ETT dipasang sebagai pelengkap ventilator mekanis yang menggantikan pernapasan pasien. Dalam tabung endotrakeal (ETT), balon dipompa di bagian distal tabung ETT, menutupi permukaan bagian dalam trakea untuk mencegah aspirasi cairan lambung dan sekresi orofaringeal ke dalam paru-paru dan memfasilitasi pemberian dosis yang memadai. volume tidal (Baker PA. dkk, 2015) dalam (Utami et al., 2019).

Tabung endotrakeal adalah jalan napas buatan yang menghubungkan jalan napas dengan ventilasi mekanis. Tabung endotrakeal digunakan untuk mengantarkan oksigen langsung ke trakea dan merupakan alat yang digunakan untuk mengatur ventilasi dan oksigenasi. Tabung endotrakeal adalah alat yang digunakan untuk mengamankan jalan napas bagian atas dengan

memasukkan ETT melalui laring dan ke dalam trakea untuk memindahkan gas dan uap ke dan dari paru-paru (Spiegel, 2010) dalam (Hendi et al., 2019).

Perawatan endotracheal tube merupakan perawatan rutin yang memerlukan pemeliharaan posisi tube yang benar dan menjaga higienitas yang baik pada pasien dengan endotracheal tube untuk menjaga posisi ETT yang benar dan benar serta menjaga higienitas pasien ETT (Masyhudi, 2020).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh (TRIYANI, 2019) dengan judul “Perawatan ETT di ruangan ICU dengan KAD dan penurunan kesadaran pada Ny.P” didapatkan hasil Perawat memainkan peran penting dalam pemeliharaan dan pengukuran tekanan manset tabung endotrakeal (ETT) pada pasien dengan gagal napas yang berventilasi teratur.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Penerapan Perawatan Endotracheal Tube Pada Pasien Dengan Penurunan Kesadaran Di Ruangan ICU RSUD Prof. Dr. Aloi Saboe”.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui penerapan perawatan ETT pada pasien dengan penurunan kesadaran di Ruang ICU RSUD Prof. Dr. Aloi Saboe.

Metode

Desain penelitian adalah bentuk desain yang digunakan dalam proses penelitian. Rencana penelitian tugas akhir akademik perawat yaitu peneliti menggunakan rencana penelitian pretest dengan pendekatan single group preposttest design, yang bertujuan untuk menemukan sebab akibat menurut kelompok atau topik.

Populasi dan Sampel

Populasi adalah subjek (misalnya manusia) yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan (Nursalam, 2020). Populasi dalam karya ilmiah akhir ners ini adalah pasien dengan terpasang ETT yang mengalami penurunan kesadaran Di ruangan ICU RSUD Prof. Dr. H. Aloi Saboe Kota Gorontalo. Sampel terdiri atas bagian populasi terjangkau yang dapat dipergunakan sebagai subjek melalui sampling. Sedangkan sampling adalah proses menyeleksi porsi dari populasi yang dapat mewakili populasi yang ada (Nursalam, 2020). Sampel dalam karya ilmiah akhir ners ini adalah dua atau tiga pasien dengan terpasang ETT yang mengalami penurunan kesadaran Di ruangan ICU RSUD Prof. Dr. H. Aloi Saboe Kota Gorontalo.

a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau dan telah diteliti (Nursalam, 2017). Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Keluarga pasien yang bersedia menjadi responden dengan menandatangani *informed consent* saat pengambilan data dan pelaksanaan asuhan keperawatan.

b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah menghilangkan atau mengeluarkan subjek yang tidak memenuhi kriteria inklusi karena berbagai sebab (Nursalam, 2017). Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah:

1. Keluarga pasien yang tidak bersedia saat pemberian asuhan keperawatan.

Pengolahan Data

Pengumpulan data yaitu mengumpulkan data dilokasi penelitian dengan melakukan wawancara, observasi dan dokumentasi dengan melakukan strategi pengumpulan data untuk menentukan fokus data. Hasil ditulis dalam bentuk catatan lapangan kemudian disalin dalam bentuk transkrip (catatan terstruktur). Data disajikan secara tekstual/narasi dan dapat disertai dengan cuplikan ungkapan verbal dari subyek penelitian yang merupakan data pendukungnya.

Analisa Data

Analisa data penelitian ini dilakukan seleksi data yang masuk dari lembar observasi kemudian melakukan pemeriksaan data yaitu meliputi mengecek kelengkapan identitas, kelengkapan hemodinamik sebelum dan sesudah intervensi. Cara analisis data :

1. Validasi data, teliti kembali data yang telah terkumpul.
2. Mengelompokkan data berdasarkan kebutuhan bio-psoko-sosiospiritual
3. Membandingkan data-data hasil pengkajian, diagnose, perencanaan, implementasi dan evaluasi yang abnormal dengan konsep teori.
4. Membuat kesimpulan tentang kesenjangan (masalah keperawatan) yang ditemukan.

Hasil

Distribusi Responden Berdasarkan Usia

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Usia

Usia	Jumlah	%
69 Tahun	1	50
17-25 Tahun	1	50
Total	2	100

Berdasarkan pada tabel diatas dapat dilihat bahwa dari 2 responden yang menjadi subjek penelitian tahap usia 17-25 tahun 1 orang (50%) dan tahap usia 69 tahun 1 orang (50%).

Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah	%
Perempuan	1	50
Laki-Laki	1	50
Total	2	100

Berdasarkan pada tabel diatas bahwa dari 2 responden yang menjadi subjek penelitian yang berjenis kelamin perempuan 1 orang (50%) dan jenis kelamin laki-laki 1 orang (50%).

Penerapan Perawatan ETT Pada Pasien Dengan Penurunan Kesadaran Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Intervensi

	Tekanan Darah	Frekuensi Nadi	Frekuensi Napas	SPO2
Pre Test	160/100	121	21	95
	120/80	100	18	98
Post Test	160/100	125	20	100
	120/100	112	21	100

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa 2 responden yang menjadi subjek penelitian didapatkan data tekanan darah sebelum dilakukan perawatan ETT Pada responden pertama tekanan darah 160/100 Mmhg dengan nadi 121x/m, respirasi 21x/m dan Spo2 95%. Sedangkan pada responden kedua tekanan darah 120/80 Mmhg dengan nadi 100x/m, respirasi 18x/m dan Spo2 98%. sedangkan setelah dilakukan perawatan ETT Pada responden pertama mengalami peningkatan Spo2 100%, untuk responden kedua didapatkan Spo2 100%.

Pembahasan

Hasil menunjukan pembagian usia menurut standar DEPKES RI (2017), diklasifikasikan menjadi usia 17-25 tahun pada tahap remaja akhir, usia 26-35 tahun pada tahap dewasa awal, usia 36-45 tahun pada tahap dewasa akhir, usia 46-55 tahun pada tahap lansia awal dan usia 56-75 tahun berada pada tahap lansia akhir. Berdasarkan pada tabel hasil diatas responden yang menjadi subjek pada penelitian ini pada tahap lansia dan remaja. Secara patofisiologi

penurunan kesadaran terjadi karena adanya gangguan atau penyakit yang masing-masing pada akhirnya mengacaukan fungsi reticular activating system secara langsung maupun tidak langsung yang memungkinkan semua kalangan usia dapat merasakannya (Lina, 2018).

Hasil menunjukkan tekanan darah sebelum dilakukan perawatan ETT Pada responden pertama tekanan darah 160/100 Mmhg dengan nadi 121x/m, respirasi 21x/m dan Spo2 95%. Sedangkan pada responden kedua tekanan darah 120/80 Mmhg dengan nadi 100x/m, respirasi 18x/m dan Spo2 98%. sedangkan setelah dilakukan perawatan ETT Pada responden pertama mengalami peningkatan Spo2 100%, untuk responden kedua didapatkan Spo2 100%. Hal ini menunjukkan penerapan perawatan ETT sebelum dan sesudah dilakukan perawatan ETT diterapkan pada pasien untuk mempertahankan fungsi ETT dengan baik dan sangat mempengaruhi perubahan hemodinamik atau salah satunya meningkatkan saturasi oksigen sebelum dan sesudah dilakukan perawatan (Setiyawan et.,al 2018).

Menurut Peneliti Kurniawan (2018) dimana salah satu saluran udara buatan dikelola menggunakan ETT. Prosedur ini dapat dilakukan pada pasien dengan obstruksi jalan napas dengan penyisipan ETT translaryngeal untuk mengontrol ventilasi dan oksigenasi trakea. Oleh karena itu, diperlukan perawatan rutin untuk menjaga posisi tabung yang benar mempertahankan fungsi ETT dengan baik, dilakukan suction untuk mencegah terjadi penumpukan secret.

Risiko komplikasi dari intubasi ETT adalah 54% pada pasien sakit kritis dan 28% di ICU. Hal ini terjadi karena kondisi pasien kritis yang tidak stabil. Perawat memainkan peran penting dalam mengelola dan mengukur tekanan manset tabung endotrakeal pada pasien dengan gagal napas yang berventilasi teratur. Jika tekanan manset tabung endotrakeal tidak diukur secara teratur, masalah baru akan muncul pada pasien yang terhubung keventilator.

Untuk mencegah hal tersebut perlu dilakukan perawatan pada ETT maka perawat memiliki peranan penting dalam melakukan perawatan ETT yang dilakukan secara rutin, yang membutuhkan pemeliharaan posisi selang yang tepat dan kebersihan yang baik pada pasien dengan ETT untuk mempertahankan posisi ETT yang benar dan sesuai. Kegagalan untuk melakukan pengukuran tekanan cuff-endotracheal tube (ETT) secara teratur menciptakan masalah baru bagi pasien yang terikat ventilator. Menyusui setiap hari dapat memengaruhi tekanan manset ETT yang lebih rendah selama mandi, kebersihan mulut, dan pengisapan pada selang ETT kurang dari 15-20 detik, dan perubahan posisi ini dapat mempengaruhi perubahan hemodinamik.

Dalam hal ini perencanaan intervensi yang dilakukan salah satunya yaitu manajemen jalan napas buatan dengan menggunakan ETT. Intervensi ini dilakukan pada pasien yang terpasang ETT yaitu dengan menerapkan perawatan ETT sesuai SOP dilakukan satu kali dalam sehari dengan durasi pelaksanaan yang sama kurang dari 15 menit. Perawatan ETT adalah perawatan rutin yang dilakukan oleh perawat sebagai acuan petugas dalam melakukan tindakan untuk mempertahankan posisi ETT dengan benar, memelihara Hygiene pasien, suction pada selang ETT selama kurang dari 15-20 detik untuk mencegah tidak terjadi penumpukan secret (Masyhudi, 2020).

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian penerapan perawatan ETT pada pasien dengan penurunan kesadaran di Ruang ICU RSUD Prof. Dr. Aloei Saboe tahun 2023. Perawat sudah mampu mengetahui dan memainkan peran penting dalam memberikan terapi ETT pada pasien yang diintubasi secara teratur. Jika tidak, muncul masalah baru bagi pasien yang menggunakan ventilator. Perawatan pemeliharaan harian dapat memengaruhi tekanan manset ETT dan perubahan hemodinamik, atau salah satunya dapat meningkatkan saturasi oksigen.

Saran

Semoga hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan untuk meningkatkan pengetahuan tentang penerapan perawatan ETT, sehingga dapat meningkatkan kualitas pelayanan di rumah sakit.

Daftar Pustaka

- Anggi pebrina. (2018). Pengkajian Dalam Proses Keperawatan Anamnesa dan Pemeriksaan Fisik Abstrak Latar belakang. *Pengkajian Dalam Proses Keperawatan Anamnesa Dan Pemeriksaan Fisik*, 11.
- Arafah, F. and M. (2021). *Pemeriksaan Fisik Sistem*. 1–15.
- Depkes RI (2017). Klasifikasi Usia Menurut Standar Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Hendi, O., Kosasih, C. E., & Mulyati, T. (2019). Tinjauan Sistematis : Analisa Faktor Yang Mempengaruhi Tekanan Cuff Endotracheal Tube (ETT) Pada Pasien Terpasang

- Ventilasi Mekanik. *Jurnal Kesehatan Aeromedika*, V(1), 33–40.
- Hikayati. (2018). Studi Deskriptif: Perawatan Cuff Endotracheal Tube Pada Pasien Terintubasi di Ruang Rawat Intensif. *Jurnal Keperawatan Sriwijaya*, 1(1), 1–5. https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jk_sriwijaya/article/view/2335.
- Lina (2018). *Laporan pendahuluan penurunan kesadaran*.
- Masyhudi. (2020). *Perawatan Pasien dengan Endotracheal Tube (ETT)*.
- Mawarti, D. (2020). Pengaruh Tindakan Penghisapan Lendir (Suction) Terhadap Perubahan Saturasi Oksigen Pada Pasien Penurunan Kesadaran Di Ruang Intensive Care Unit (ICU): Literature Review. *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*. <https://dspace.umkt.ac.id/handle/463.2017/1994>.
- Nursalam. (2017). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan* (P. P. Lestari (ed.); Edisi 4). Salemba Medika.
- Nursalam. (2020). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis* (Edisi 5). Salemba Medika.
- Setiyawan et.,al (2018) Studi Deskripti : Tekanan Cuff Endotracheal Tube (ETT) Pada Pasien Terintubasi Di Intensive Care Unit.
- TRIYANI. (2019). Penerapan perawatan ETT Pd Ny. P dengan penurunan kesadaran pada kasus KAD di Ruang ICU RSUD H. HANAFIE MUARA BUNGO TAHUN 2019. *Ayan*, 8(5), 55.
- Utami, A. T., Sn, M. S. A., & Darmawati, L. (2019). *Studi Pustaka : Manajemen Cuff Endotracheal Tube Menggunakan Teknik Melepas Spuit Secara Pasif Pada Pasien Terintubasi di ICU RS Ken Saras Kabupaten Semarang*.
- Wirda, D. Y. (2020). *Reorientasi Melalui Suara Keluarga Terhadap Tingkat Kesadaran Pada Pasien di Ruang ICU: Systematic Review*.