

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

**PENERAPAN SUCTION PADA PASIEN GAGAL NAFAS YANG
TERPASANG VENTILATOR DENGAN MASALAH KEPERAWATAN
BERSIHAN JALAN NAPAS TIDAK EFEKTIF**

(Di Ruang ICU RSU Darmayu Ponorogo)



Oleh:

JARMIATI

NIM 23650486

**PRODI PROFESI NERS FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

2024

**PENERAPAN SUCTION PADA PASIEN GAGAL NAPAS YANG
TERPASANG VENTILATOR DENGAN MASALAH KEPERAWATAN
BERSIHAN JALAN NAPAS TIDAK EFEKTIF**

(Di Ruang ICU RSU Darmayu Ponorogo)

KARYA ILMIAH AKHIR

Diajukan kepada Program Studi Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Ponorogo Untuk Memenuhi
Syarat Penyusunan Karya Ilmiah Akhir



Oleh:

JARMIATI

NIM 23650486

**PROGRAM PROFESI NERS FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

2024

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Oleh : JARMIATI
Judul : PENERAPAN SUCTION PADA PASIEN GAGAL
NAPAS YANG TERPASANG VENTILATOR
DENGAN MASALAH KEPERAWATAN BERSIHAN
JALAN NAPAS TIDAK EFEKTIF

Telah diuji dan disetujui oleh Tim Penguji pada Ujian Karya Ilmiah Akhir di
Program Studi Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah

Ponorogo

Tanggal : 24 - 02 - 2024

Tim Penguji :

Tanda Tangan

Ketua : DR. Hery Ernawati, S.Kep, Ns., M.Kep (.....)
NIDN 0711117901

Anggota : Ririn Nasriati, S.Kep., Ns., M.Kep (.....)
NIDN. 0704077501

Mengetahui
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Ponorogo



Sulistyo Andarmoyo, S.Kep., Ns., M.Kes., PhD
NIDN. 0715127903

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : JARMIATI

NIM : 24650486

Institusi : Program Studi Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Menyatakan bahwa Karya Ilmiah Akhir (KIA) yang berjudul : **“PENERAPAN SUCTION PADA PASIEN GAGAL NAPAS YANG TERPASANG VENTILATOR DENGAN MASALAH KEPERAWATAN BERSIHAN JALAN NAPAS TIDAK EFEKTIF (Studi Kasus Di Ruang ICU RSU Darmayu Ponorogo)”** adalah bukan Karya Ilmiah Orang lain baik sebagian maupun keseluruhan, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

Demikian surat ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar, kami bersedia mendapatkan saksi.

Ponorogo, Desember 2024

Penulis,


JARMIATI
NIM:24650486

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik serta hidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir yang berjudul “Penerapan Suction pada Pasien Gagal Napas yang Terpasang Ventilator dengan Masalah Keperawatan Bersihan Jalan Napas di Ruang ICU RSUD Darmayu Ponorogo.”

Penulis menyadari bahwa banyak orang telah berkontribusi dan membantu menyelesaikan proposal karya ilmiah akhir ini. Penulis mengirimkan iringan doa dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Rido Kurnianto, M.Ag selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
2. Sulisty Andarmoyo, S.Kep. Ns., M.Kes selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
3. Saiful Nurhidayat, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku Kaprodi Profesi Ners yang telah memberikan kemudahan dalam penyusunan Karya Ilmiah Akhir Ners ini.
4. Direktur Rumah Sakit Umum Darmayu Ponorogo yang telah memberikan ijin untuk melakukan studi kasus karya ilmiah akhir ners.
5. Ririn Nasriati, S.Kep., Ns., M.Kep selaku Pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan selama penyusunan karya ilmiah akhir ini.
6. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Ilmu Kesehatan yang telah memberikan ilmu, nasehat dan masukan kepada saya selama menempuh

pendidikan di Program Studi Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Ponorogo

7. Suamiku tercinta Dasa Riyanto, kedua anakku (Muhammad Adelard Honda dan Gaitsa Adelia Dasa) serta kedua orang tuaku bapak Wardi dan ibu Wagiyem yang selalu mendoakanku dan menjadi penyemangatku.
8. Teman-teman Profesi Ners angkatan 2024 yang telah berjuang bersama – sama
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu di sini, yang telah membantu dalam penyelesaian karya ilmiah akhir ini.

Penulis menyadari bahwa karya ilmiah akhir ini masih banyak kekurangan karena referensi dan pengetahuan penulis yang terbatas. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca dan dari semua pihak untuk membantu menyempurnakannya.

Penulis berharap semoga karya ilmiah akhir ini bermanfaat bagi pembaca, dan dapat memberikan kontribusi positif terhadap perkembangan ilmu pengetahuan. Amiin.

Ponorogo, Desember 2024

Penulis,

Jarmiati
23650486

PENERAPAN SUCTION PADA PASIEN GAGAL NAFAS YANG TERPASANG VENTILATOR DENGAN MASALAH KEPERAWATAN BERSIHAN JALAN NAFAS TIDAK EFEKTIF

Oleh : Jarmiati

Penumpukan secret sering terjadi pada pasien gagal nafas yang terpasang ventilator. Salah satu cara untuk mengatasinya adalah dengan suction. Studi kasus ini bertujuan untuk memberikan asuhan keperawatan pada Tn. S dengan masalah keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif di ruang ICU Rumah Sakit Umum Darmayu Ponorogo.

Metode yang digunakan adalah pendekatan proses keperawatan pada Tn S yang mengalami gagal nafas dan terpasang ventilator dengan masalah keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif. Pengumpulan data selama 5 hari (15-19 Juli 2024). Tindakan suction selama 4 hari dengan frekuensi 2 jam sekali. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi pre dan post suction.

Hasil pengkajian didapatkan tingkat kesadaran klien Coma, GCS 1X2, SPO2 89%, sputum berwarna putih konsistensi lembek pada ETT dan ronkhi di seluruh lapang paru. Pada evaluasi hari ke-5 didapatkan bahwa bersihan jalan nafas tidak efektif klien teratasi dibuktikan dengan tingkat kesadaran klien meningkat menjadi apatis, GCS 4/5, SPO2 meningkat menjadi 98%, tidak ada sputum dan tidak ada ronkhi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa suction yang dilakukan efektif mengatasi masalah keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif.

Salah satu cara yang dapat digunakan perawat di ICU untuk mengatasi masalah bersihan jalan nafas tidak efektif pada pasien gagal nafas yang terpasang ventilator adalah suction.

Kata Kunci: Gagal Nafas, Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif, Suction

APPLICATION OF SUCTION IN PATIENTS WITH RESPIRATORY FAILURE ON VENTILATOR WITH NURSING PROBLEMS OF INEFFECTIVE AIRWAYS CLEARANCE

By: Jarmiati

Secretion accumulation often occurs in patients with respiratory failure on ventilators. One way to overcome this is with suction. This case study aims to provide nursing care to Mr. S with nursing problems of ineffective airway clearance in the ICU room of Darmayu General Hospital, Ponorogo.

The method used is the nursing process approach to Mr. S who experienced respiratory failure and was on a ventilator with nursing problems of ineffective airway clearance. Data collection for 5 days (July 15-19, 2024). Suction actions for 4 days with a frequency of once every 2 hours. The instruments used are pre- and post-suction observation sheets.

The results of the assessment obtained the client's level of consciousness Coma, GCS 1X2, SPO2 89%, sputum is white, soft consistency on the ETT and rhonchi throughout the lung fields. On the 5th day evaluation, it was found that the client's ineffective airway clearance was resolved as evidenced by the client's level of consciousness increasing to apathetic, GCS 4/5, SPO2 increasing to 98%, no sputum and no rhonchi. So it can be concluded that the suction performed effectively overcomes the nursing problem of ineffective airway clearance.

One way that nurses in the ICU can use to overcome the problem of ineffective airway clearance in patients with respiratory failure who are on a ventilator is suction.

Keywords: Respiratory Failure, Ineffective Airway Clearance, Suction

DAFTAR ISI

SAMPUL DEPAN	i
SAMPUL DALAM	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
HALAMAN PENETAPAN DEWAN PENGUJI.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
DAFTAR SINGKATAN.....	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.3.1 Tujuan Umum.....	3
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	5
1.4.2 Manfaat Praktis.....	5
BAB 2 TINJAUAN LITERATUR.....	7

2.1 Konsep Dasar Gagal Napas.....	7
2.1.1 Definisi.....	7
2.1.2 Klasifikasi	8
2.1.3 Manifestasi Klinis	9
2.1.4 Etiologi.....	10
2.1.5 Patofisiologi.....	11
2.1.6 Komplikasi.....	11
2.1.7 Pemeriksaan Penunjang	13
2.1.8 Penatalaksanaan.....	13
2.1.9 Pathway.....	15
2.2 Konsep Ventilasi Mekanik	17
2.2.1 Definisi.....	17
2.2.2 Indikasi.....	18
2.2.3 Klasifikasi	19
2.2.4 Model	21
2.2.5 Komplikasi.....	24
2.3 Konsep Suction.....	25
2.3.1 Definisi.....	25
2.3.2 Indikasi.....	25
2.3.3 Jenis Suction	26
2.3.4 Ukuran dan Tekanan Suction	26
2.3.5 Komplikasi.....	27
2.3.6 Langkah-Langkah Suction.....	29
2.4 Konsep Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif	31

2.4.1 Definisi	31
2.4.2 Etiologi	31
2.4.3 Gejala dan Tanda Mayor	32
2.4.4 Gejala dan Tanda Minor.....	32
2.4.5 Kondisi Klinis Terkait	33
2.4.6 Luaran	33
2.4.7 Penilaian Bersihan Jalan Napas	34
2.4.7 Penatalaksanaan.....	35
2.5 Konsep Asuhan Keperawatan pada Pasien Gagal Nafas yang Terpasang Ventilator dengan Masalah Keperawatan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif	38
2.5.1 Pengkajian	38
2.5.2 Diagnosa Keperawatan.....	53
2.5.3 Intervensi	53
2.5.4 Evaluasi	55
2.6 Evidence Based Nursing	57
BAB 3 METODE LAPORAN KASUS.....	73
3.1 Metode	73
3.2 Tehnik Penulisan	73
3.3 Waktu dan tempat	74
3.4 Pengumpulan data	74
3.5 Alur Kerja atau <i>Frame Work</i>	76
3.6 Etika	77
BAB 4 GAMBARAN KASUS.....	78

4.1 Pengkajian.....	78
4.2 Analisa Data	94
4.3 Diagnosis Keperawatan	95
4.4 Rencana Asuhan Keperawatan.....	95
4.5 Catatan Tindakan Keperawatan.....	97
4.6 Catatan Perkembangan Keperawatan.....	115
BAB 5 PEMBAHASAN	119
5.1 Pengkajian.....	119
5.2 Diagnosis Keperawatan	124
5.3 Intervensi Keperawatan	126
5.4 Implementasi Keperawatan	128
5.5 Evaluasi Keperawatan.....	129
BAB 6 PENUTUP.....	132
6.1 Kesimpulan.....	132
6.2 Saran	133
DAFTAR PUSTAKA.....	136
DAFTAR LAMPIRAN	139

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel SOP Suction.....	27
Tabel 2.3 Evidence <i>Based Nursing</i>	57
Tabel 4.1 Pola Kesehatan sehari-hari	84
Tabel 4.2 Pemeriksaan Laboratoriun Darah Lengkap dan kimia klinik.....	90
Tabel 4.3 Penatalaksanaan	92
Tabel 4.4 Tabel Analisa Data Tn. S.....	94
Tabel 4.5 Diagnosa Keperawatan.....	95
Tabel 4.6 Rencana Asuhan Keperawatan.....	95
Tabel 4.7 Catatan Tindakan Keperawatan	97
Tabel 4.8 Catatan Perkembangan Keperawatan	115



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Pathway Gagal Napas	15
Gambar 3.1 Alur Kerja atau <i>frame work</i>	76



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Surat Ijin Permohonan Data Awal	139
Lampiran 2 : Penjelasan Untuk Mengikuti Studi Kasus	141
Lampiran 3 : <i>Informed Consent</i>	142
Lampiran 4 : Format Pengkajian Asuhan Keperawatan.....	143
Lampiran 5 : SPO <i>Suction</i>	151
Lampiran 6 : Lembar Observasi Bersihan Jalan Napas.....	154
Lampiran 7 : Surat Layak Etik.....	156
Lampiran 8 : Lembar Konsultasi	157
Lampiran 9 : Dokumentasi	160



DAFTAR SINGKATAN

ICU	: <i>Intensive Care Unit</i>
CSS	: <i>Close System Suction</i>
OSS	: <i>Open System Suction</i>
WHO	: <i>World Health Organisation</i>
C	: <i>Comparation</i>
DM	: Diabetes Melitus.
GCS	: <i>Glasgow Coma Scale</i>
I	: Intervensi
O	: Obyektif
O	: <i>Outcome</i>
P	: <i>Planning</i>
P	: Populasi atau problem
PPNI	: Persatuan Perawat Nasional Indonesia
RI	: Republik Indonesia
Riskesdas	: Riset Kesehatan Dasar
RSUD	: Rumah Sakit Umum Daerah
RSU	: Rumah Sakit Umum
S	: Subyektif
SDKI	: Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia
SIKI	: Standar Intervensi Keperawatan Indonesia
SLKI	: Standar Luaran Keperawatan Indonesia
SPO	: Standar Prosedur Operasional