

**ANALISIS ASUHAN KEPERAWATAN MELALUI INTERVENSI
PENGHISAPAN LENDIR (*SUCTION*) PADA KLIEN DEWASA
DENGAN DIAGNOSA MEDIS *ACUTE RESPIRATORY
DISTRESS SYNDROME* (ARDS) DI RUANG ICU
RS GRHA PERMATA IBU DEPOK**

KARYA ILMIAH AKHIR NERS



OLEH:

VIORELLA STEFANI

244291517061

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS NASIONAL

JAKARTA

2026

**ANALISIS ASUHAN KEPERAWATAN MELALUI INTERVENSI
PENGHISAPAN LENDIR (*SUCTION*) PADA KLIEN DEWASA
DENGAN DIAGNOSA MEDIS *ACUTE RESPIRATORY
DISTRESS SYNDROME* (ARDS) DI RUANG ICU
RS GRHA PERMATA IBU DEPOK**

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

Diajukan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Ners



OLEH:

VIORELLA STEFANI

244291517061

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS NASIONAL

JAKARTA

2026

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

**ANALISIS ASUHAN KEPERAWATAN MELALUI INTERVENSI
PENGHISAPAN LENDIR (*SUCTION*) PADA KLIEN DEWASA
DENGAN DIAGNOSA MEDIS *ACUTE RESPIRATORY
DISTRESS SYNDROME* (ARDS) DI RUANG ICU
RS GRHA PERMATA IBU DEPOK**

Oleh:

VIORELLA STEFANI

244291517061

Telah dipertahankan di hadapan penguji KIAN program Studi Pendidikan Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Nasional Pada tanggal 09 Januari 2026

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Ns. Tommy J F Wowor, MM., M.Kep., Ph.D

()

Penguji 1 : Ns. Intan Asri Nurani, M.Kep., Sp.Kep.Kom

()

Penguji 2 : Ns. Hendiyanto, S.Kep

()

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan



Prof. Dr. Retno Widowati, M.Si.

HALAMAN PERSETUJUAN SEBELUM SIDANG KIAN

Judul KIAN : Analisis Asuhan Keperawatan Melalui Intervensi Penghisapan Lendir (*Suction*) Pada Klien Dewasa Dengan Diagnosa Medis *Acute Respiratory Distress Syndrome* (ARDS) Di Ruang ICU RS Grha Permata Ibu Depok

Nama : Viorella Stefani

NPM : 244291517061



HALAMAN PERSETUJUAN SETELAH SIDANG

Judul KIAN : Analisis Asuhan Keperawatan Melalui Intervensi Penghisapan Lendir (*Suction*) Pada Klien Dewasa Dengan Diagnosa Medis *Acute Respiratory Distress Syndrome* (ARDS) Di Ruang ICU RS Grha Permata Ibu Depok

Nama Mahasiswa : Viorella Stefani

NPM : 244291517061

Penguji 1

: Ns. Intan Asri Nurani, M.Kep., Sp.Kep.Kom

()

Penguji 2

: Ns. Hendiyanto, S.Kep

()

Penguji 3

: Ns. Tommy J F Wowor, MM., M.Kep., Ph.D

()



PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : Viorella Stefani

NPM : 244291517061

Judul Penelitian : Analisis Asuhan Keperawatan Melalui Intervensi Penghisapan Lendir (*Suction*) Pada Klien Dewasa Dengan Diagnosa Medis *Acute Respiratory Distress Syndrome* (ARDS) Di Ruang ICU RS Grha Permata Ibu Depok

Menyatakan bahwa Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) ini adalah benar-benar hasil karya diri sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk saya nyatakan dengan benar.



Jakarta, 09 Januari 2026



Viorella Stefani

ABSTRAK

ANALISIS ASUHAN KEPERAWATAN MELALUI INTERVENSI PENGHISAPAN LENDIR (*SUCTION*) PADA KLIEN DEWASA DENGAN DIAGNOSA MEDIS *ACUTE RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME* (ARDS) DI RUANG ICU RS GRHA PERMATA IBU DEPOK

Viorella Stefani, Tommy JF Wowor

Latar Belakang: *Acute Respiratory Distress Syndrome* (ARDS) merupakan kegawatdaruratan respirasi dengan gangguan pertukaran gas yang menyebabkan hipoksemia dan memerlukan perawatan intensif di ICU. Pada klien dengan ventilasi mekanik, penumpukan sekret dapat memperburuk oksigenasi sehingga "*suction*" menjadi intervensi keperawatan penting untuk menjaga patensi jalan napas.

Tujuan: Menganalisis asuhan keperawatan melalui penerapan intervensi penghisapan lendir "*suction*" pada klien Tn. W dan Tn. F dengan diagnosa medis *Acute Respiratory Distress Syndrome* (ARDS) yang dirawat di ruang ICU RS Grha Permata Ibu Depok.

Hasil: Penerapan intervensi *suction* pada Tn. W dan Tn. F menunjukkan perbaikan bersihan jalan napas dan status respirasi. Tn. W dengan ventilasi mekanik mode *SIMV-Pressure Control* (SIMV-PC) menunjukkan respons lebih cepat, dengan tanda vital stabil TD 120/80 mmHg, N 86 kali/menit, RR 20 kali/menit, Suhu 36,6°C, SpO₂ 97%, suara napas bersih, dan sekret minimal. Sebaliknya, Tn. F dengan mode *Assist Control-Volume Control* (AC-VC) mengalami perbaikan bertahap dengan tanda vital TD 118/76 mmHg, N 92 kali/menit, RR 22 kali/menit, Suhu 36,8°C, dan SpO₂ 95%, disertai ronki ringan yang berkurang setelah *suction*. Temuan ini menunjukkan bahwa *suction* efektif meningkatkan bersihan jalan napas, dengan hasil klinis Tn. W lebih optimal dibandingkan Tn. F.

Simpulan dan Saran: Intervensi *suction* efektif meningkatkan status respirasi dan menjaga patensi jalan napas pada klien ARDS dengan ventilasi mekanik. *Suction* perlu dilakukan secara selektif berdasarkan pengkajian dan pemantauan respons respirasi untuk mencegah komplikasi dan mengoptimalkan asuhan keperawatan.

Kata Kunci: ARDS, *Suction*, Asuhan Keperawatan, ICU, Manajemen Jalan Napas
Kepustakaan: 30 Pustaka (2020-2025)

ABSTRACT

ANALYSIS OF THE NURSING CARE THROUGH INTERVENTION OF SUCTION IN PATIENT WITH ACUTE RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME AT ICU WARD OF GRHA PERMATA IBU HOSPITAL DEPOK

Viorella Stefani, Tommy JF Wowor

Background: Acute Respiratory Distress Syndrome (ARDS) is a respiratory emergency characterized by impaired gas exchange that causes hypoxemia and requires intensive care in the ICU. In clients on mechanical ventilation, the accumulation of secretions can worsen oxygenation, making suctioning an important nursing intervention to maintain airway patency.

Purpose: To analyse the nursing care through intervention of suction in patient with acute respiratory distress syndrom at ICU ward of GRHA Permata Ibu hospital Depok.

Results: The application of suction interventions in Mr. W and Mr. F showed improvement in airway clearance and respiratory status. Mr. W on mechanical ventilation in SIMV–Pressure Control (SIMV-PC) mode demonstrated a faster response, with stable vital signs: BP 120/80 mmHg, HR 86 beats/min, RR 20 breaths/min, Temperature 36.6°C, SpO₂ 97%, clear breath sounds, and minimal secretions. In contrast, Mr. F on Assist Control–Volume Control (AC-VC) mode showed gradual improvement with vital signs BP 118/76 mmHg, HR 92 beats/min, RR 22 breaths/min, Temperature 36.8°C, and SpO₂ 95%, accompanied by mild rhonchi that decreased after suction. These findings indicate that suction is effective in improving airway clearance, with clinical outcomes for Mr. W being more optimal compared to Mr. F.

Conclusion and suggestion: Suction intervention effectively improves respiratory status and maintains airway patency in ARDS patients with mechanical ventilation. Suction should be performed selectively based on assessment and monitoring of respiratory response to prevent complications and optimize nursing care.

Keywords: ARDS, Suction, nursing care, ICU, airway management

Bibliography: 30 references (2020-2025)

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penulisan	7
1.3.1 Tujuan Umum	7
1.3.2 Tujuan Khusus.....	7
1.4 Manfaat Penulisan.....	7
1.4.1 Bagi Keilmuan	7
1.4.2 Bagi Aplikatif.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Anatomi Fisiologi Paru	9
2.1.1 Anatomi Paru-paru	9
2.1.2 Fisiologi Paru-paru.....	12
2.2 Konsep <i>Acute Respiratory Distress Syndrome</i> (ARDS)	14
2.2.1 Definisi.....	14
2.2.2 Klasifikasi	15
2.2.3 Etiologi.....	15
2.2.4 Patofisiologi	17
2.2.5 Pathway	20
2.2.6 Faktor Risiko	21
2.2.7 Manifestasi Klinis	22
2.2.8 Penatalaksanaan	22
2.2.9 Komplikasi	26
2.2.10 Pemeriksaan Penunjang	28
2.3 Konsep Penghisapan Lendir (<i>Suction</i>).....	30
2.3.1 Definisi.....	30

2.3.2 Prinsip dan Teknik.....	30
2.3.3 Indikasi.....	32
2.3.4 Metode atau Jenis.....	33
2.3.5 Ukuran dan Tekanan.....	34
2.3.6 Perbedaan <i>Closed Suction</i> dan <i>Open Suction</i>	34
2.3.7 Komplikasi.....	35
2.3.8 Standart Operasional Prosedur Pelaksanaan <i>Suction</i>	36
2.4 Asuhan Keperawatan Teoritis.....	37
2.4.1 Pengkajian.....	37
2.4.2 Diagnosa Keperawatan.....	40
2.4.3 Perencanaan Tindakan Keperawatan.....	41
2.4.4 Implementasi.....	47
2.4.5 Evaluasi.....	49
BAB III LAPORAN KASUS KELOLAAN UTAMA.....	50
3.1 Pengkajian Kasus.....	50
3.2 Analisa data dan masalah keperawatan.....	51
3.3 Rencana Keperawatan.....	52
3.4 Implementasi.....	54
3.5 Evaluasi.....	60
BAB IV PEMBAHASAN.....	62
4.1 Analisis Masalah Keperawatan.....	62
4.2 Analisis Intervensi dalam Mengatasi Masalah Keperawatan.....	63
4.3 Alternatif Pemecahan Masalah.....	65
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	66
5.1 Simpulan.....	66
5.2 Saran.....	66
DAFTAR PUSTAKA.....	68

DAFTAR TABEL

Tabel 2.3.1 Ukuran dan Tekanan <i>Suction</i>	34
Tabel 2.3.2 Perbedaan <i>Suction</i>	34



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.1 Anatomi Fisiologi Paru.....	9
Gambar 2.1.2 Anatomi Paru.....	10
Gambar 2.1.3 Batas Paru-paru.....	12
Gambar 2.1.4 Sistem Pernapasan.....	13
Gambar 2.2.1 Histologi ARDS.....	18
Gambar 2.2.2 Pathway ARDS.....	20



DAFTAR SINGKATAN

ARDS	: <i>Acute Respiratory Distress Syndrome</i>
ALI	: <i>Acute Lung Injury</i>
BB	: Berat Badan
CO ₂	: Karbon Dioksida
CPAP	: <i>Continuous Positive Airway Pressure</i>
ECMO	: <i>Extra Corporeal Membrane Oxygenation</i>
FiO ₂	: <i>Fraction of Inspired Oxygen</i>
GCS	: <i>Glasgow Coma Scale</i>
HME	: <i>Heat and Moisture Exchanger</i>
ICU	: <i>Intensive Care Unit</i>
IL	: Interleukin
IV	: Intravena
MODS	: <i>Multiple Organ Dysfunction Syndrome</i>
O ₂	: Oksigen
PaCO ₂	: Tekanan Parsial Karbon Dioksida dalam Darah Arteri
PaO ₂	: Tekanan Parsial Oksigen dalam Darah Arteri
PEEP	: <i>Positive End Expiratory Pressure</i>
PICU	: <i>Pediatric Intensive Care Unit</i>
RM	: <i>Recruitment Maneuver</i>
SDKI	: Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia
SIKI	: Standar Intervensi Keperawatan Indonesia
SLKI	: Standar Luaran Keperawatan Indonesia
SpO ₂	: Saturasi Oksigen Perifer
TNF- α	: <i>Tumor Necrosis Factor Alpha</i>
VAP	: <i>Ventilator Associated Pneumonia</i>
WHO	: <i>World Health Organizatio</i>

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Biodata Penulis

Lampiran 2 Lembar Konsultasi/Bimbingan KIAN

Lampiran 3 Surat Izin Penelitian dari Fakultas

Lampiran 4 Asuhan Keperawatan

Lampiran 5 Uji Kesamaan / Similaritas Naskah / Turnitin

