

SKRIPSI

**HUBUNGAN FREKUENSI *SUCTION* TERHADAP KEJADIAN
VENTILATOR ASSOCIATED PNEUMONIA (VAP) DI RUANG
ICU RSUD dr. SOEHADI PRIJONEGORO SRAGEN**

Di Susun Guna Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan
Dalam Program Studi Keperawatan
Universitas Sahid Surakarta



Disusun Oleh :

Luciana Ikawati

NIM : 2024121060

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
FAKULTAS SAINS, TEKNOLOGI DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA**

2025

SURAT PERNYATAAN ORISINILITAS KARYA TULIS

Saya mahasiswa Program Studi Keperawatan Fakultas Sains, Teknologi dan kesehatan Universitas Sahid Surakarta, yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Luciana Ikawati

NIM : 2024121060

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir / Skripsi dengan Judul “HUBUNGAN FREKUENSI *SUCTION* TERHADAP KEJADIAN *VENTILATOR ASSOCIATED PNEUMONIA* (VAP) DI RUANG ICU RSUD dr. SOEHADI PRIJONEGORO SRAGEN” adalah benar-benar karya yang saya susun sendiri. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa saya ternyata melakukan Tindakan menyalin atau meniru tulisan / karya orang lain seolah-olah hal itu pemikiran saya sendiri, saya bersedia menerima sanksi peraturan yang berlaku di Universitas Sahid Surakarta termasuk pencabutan gelar yang telah saya peroleh.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila dikemudian hari terbukti melakukan kebohongan maka saya sanggup menanggung segala konsekuensinya.

Surakarta, 2 Agustus 2025

Yang menyatakan



Luciana Ikawati
NIM : 2024121060

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai Civitas Akademika Universitas Sahid Surakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Luciana Ikawati
NIM : 2024121060
Program Studi : Keperawatan
Fakultas : Sains, Teknologi dan Kesehatan
Jenis Karya : Skripsi

Demi ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Sahid Surakarta hak bebas noneksklusif (non-exclusive Royalty Free Right) atas skripsi saya yang berjudul:

“HUBUNGAN FREKUENSI *SUCTION* TERHADAP KEJADIAN *VENTILATOR ASSOCIATED PNEUMONIA* (VAP) DI RUANG ICU RSUD dr. SOEHADI PRIJONEGORO SRAGEN”, berhak untuk menyimpan, mengalih bentuk, mengalih media, mengelola dalam bentuk pangkalan (*data base*), merawat serta mempublikasikan karya ilmiah saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis (*author*) dan pempimbing sebagai co author atau pencipta dan juga sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya secara sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Surakarta, 2 Agustus 2025

Yang menyatakan



Luciana Ikawati
NIM : 2024121060

LEMBAR PERSETUJUAN

SKRIPSI

**HUBUNGAN FREKUENSI *SUCTION* TERHADAP KEJADIAN
VENTILATOR ASSOCIATED PNEUMONIA (VAP) DI RUANG
ICU RSUD dr. SOEHADI PRIJONEGORO SRAGEN**

Diajukan Oleh :

Luciana Ikawati

NIM : 2024121060

Telah mendapat persetujuan untuk di uji

21 Mei 2025

Pembimbing I



Widiyono, S.Kep.,Ns.,M.Kep

NIDN : 0602048902

Pembimbing II



Anik Suwarni, S.Kep.Ns. M.Kes

NIDN : 0607077901

Mengetahui

Ketua Program Studi Keperawatan



Widiyono, S.Kep.,Ns.,M.Kep

NIDN : 0602048902

LEMBAR PENGESAHAN

**HUBUNGAN FREKUENSI *SUCTION* TERHADAP KEJADIAN
VENTILATOR ASSOCIATED PNEUMONIA (VAP) DI RUANG
ICU RSUD dr. SOEHADI PRIJONEGORO SRAGEN**

Di Susun Oleh:
Luciana Ikawati
NIM : 2024121060

Skripsi ini telah dipertahankan dan disahkan oleh Dosen Penguji Skripsi
Program Studi Keperawatan
Fakultas Sains, Teknologi dan Kesehatan
Universitas Sahid Surakarta

Pada Tanggal : 4 Agustus 2025

1. Widiyono, S.Kep., Ns, M.Kep :
NIDN : 0602048902
2. Anik Suwarni, S.Kep., Ns, M.Kes :
NIDN : 0607077901
3. Fajar Alam Putra, S.Kep., Ns, M.KM :
NIDN : 0608088804

Mengetahui,

Ketua
Program Studi Keperawatan

Widiyono, S.Kep., Ns, M.Kep
NIDN : 0602048902

Dekan Fakultas Sains, Teknologi dan
Kesehatan

Apt. Ahwan, S.Farm., M.Sc
NIDN : 0626088401

MOTTO

Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan.” (QS. Al-Insyirah: 6)

“Tidak ada yang tidak mungkin selama tekad dan doa tetap menyala.”

(Luciana Ikawati)

“Lelah boleh, menyerah jangan.”

(Luciana Ikawati)



PRAKATA

Alhamdulillah robbil'alamin. Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah, atas Rahmat dan Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini untuk memenuhi salah satu syarat dari universitas untuk mencapai tujuan menjadi Sarjana Keperawatan. Dengan segala kerendahan hati, penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak akan terselesaikan dengan baik tanpa adanya bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis ucapkan terimakasih yang sedalam-dalamnya kepada yang terhormat:

1. Dr. Sri Huning Anwariningsih, ST., M.Kom selaku Rektor Universitas Sahid Surakarta yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan penyusunan skripsi ini.
2. Dr. Erwin Kartinawati, S.Sos., M.Ikom Selaku Wakil Rektor bidang AKAK Universitas Sahid Surakarta yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan penyusunan skripsi ini.
3. Destina Paningrum, SE., MM Selaku Wakil Rektor bidang SKP Universitas Sahid Surakarta yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan penyusunan skripsi ini.
4. apt. Ahwan, S.Farm.,M.Sc selaku Dekan Fakultas Sains, Teknologi dan Kesehatan Universitas Sahid Surakarta.
5. Widiyono S.Kep., Ns., M.Kep selaku Kaprodi Keperawatan sekaligus pembimbing penyusunan proposal Universitas Sahid Surakarta.
6. Anik Suwarni, S.Kep.Ns. M.Kes selaku pembimbing proposal yang telah mengarahkan penulis dalam menyusun proposal.
7. Seluruh Dosen Fakultas Sains, Teknologi dan Kesehatan Universitas Sahid Surakarta, yang telah memberikan ilmu dan wawasannya selama penulis menjalankan proses perkuliahan.
8. Seluruh Staf dan karyawan Fakultas Sains, Teknologi dan Kesehatan Universitas Sahid Surakarta, yang telah membantu menyelesaikan skripsi saya dan memberikan dukungan selama ini, sehingga skripsi saya bisa selesai.

9. Kepada Ibu saya tercinta Ibu Sunarsih atas dukungan dan doa yang tak henti-hentinya, sehingga saya dapat menyelesaikan kuliah dan skripsi ini dengan baik sesuai dengan apa yang orang tua harapkan.
10. Kepada suami saya Hernowo Prasajo yang selalu memberi support saya, mendoakan kesuksesan saya dalam membuat skripsi ini.
11. Kepada anak saya Karina Askara yang telah memberikan semangat saya sekolah.
12. Teman-teman lainnya yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu atas dorongan, dukungan dan semangat sehingga skripsi ini dapat selesai pada waktunya.
13. Dengan kerendahan hati, saya mengucapkan banyak terima kasih pada semua yang telah memberikan dukungan kepada saya, dan yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu saya mohon maaf. Tiada kata yang lebih indah dan bermakna selain ucapan terima kasih yang tulus.
14. Akhir kata, saya masih memiliki kekurangan dan jauh dari kata sempurna, oleh karena itu saya memohon untuk saran dan kritikan untuk membangun agar kedepannya lebih baik lagi, saya berharap dikemudian hari skripsi dapat bermanfaat bagi pihak lain.

Surakarta, 2 Agustus 2025



Luciana Ikawati

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
SURAT PERNYATAAN ORISINILITAS KARYA TULIS	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN.....	v
MOTTO.....	vi
PRAKATA	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
INTISARI.....	ix
ABSTRAK.....	x
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
E. Keaslian Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Landasan Teori.....	8
B. Kerangka Teori.....	23
C. Kerangka konsep.....	24
D. Hipotesis.....	24
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian.....	25

B. Tempat dan waktu penelitian	25
C. Populasi, Sampel dan Tehnik sampling penelitian.....	25
D. Variabel Penelitian	27
E. Definisi Operasional.....	27
F. Instrumen Penelitian.....	28
G. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas	29
H. Metode Pengumpulan Data	30
I. Metode Pengelolaan dan Analisis Data.....	31
J. Jalannya Penelitian.....	32
K. Etika Penelitian	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Gambaran Lokasi Penelitian	34
B. Hasil Penelitian	34
C. Pembahasan Hasil Penelitian	41
D. Keterbatasan Penelitian	47
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	48
B. Saran	48
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian	6
Tabel 2.1 <i>Clinical Pulmonary Infection Score</i> (CPIS)	17
Tabel 2.2 Tekanan <i>Suction</i>	21
Tabel 3.1 Definisi Oprasional	27
Tabel 3.2 Format Lembar Observasi <i>Clinical Pulmonary Infection Score</i>	28
Tabel 3.3 Lembar Frekuensi <i>Suction</i>	28
Tabel 4.1 Tabel Karakteristik Responden	36
Tabel 4.2 Tabel Frekuensi Responden Berdasarkan Tanda VAP (Suhu)	36
Tabel 4.3 Tabel Frekuensi Responden Berdasarkan Tanda VAP (Leukosit)	37
Tabel 4.4 Tabel Frekuensi Responden Berdasarkan Tanda VAP (Sekresi Trakea)	38
Tabel 4.5 Tabel Frekuensi Responden Berdasarkan Tanda VAP (Foto Thoraks)	38
Tabel 4.6 Tabel Frekuensi Responden Berdasarkan Frekuensi <i>Suction</i>	39
Tabel 4.7 Tabel Frekuensi Responden Berdasarkan Kejadian VAP	39
Tabel 4.8 Tabel Hubungan Frekuensi <i>Suction</i> Terhadap Kejadian VAP	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori	23
Gambar 2.2 Kerangka Konsep Penelitian.....	24



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Jadwal Penelitian
- Lampiran 2 Surat Izin Studi Pendahuluan RSUD
- Lampiran 3 Surat izin Studi Pendahuluan kampus
- Lampiran 4 Surat Ijin Penelitian
- Lampiran 5 Sertifikat Kelayakan Etik (*Ethical Clearence*)
- Lampiran 6 *Inform concent*
- Lampiran 7 SOP Tindakan *Suction*
- Lampiran 8 Lembar Identitas Demografi
- Lampiran 9 Lembar Observasi CPIS
- Lampiran 10 Lembar Observasi *Suction*
- Lampiran 11 Dokumentasi
- Lampiran 12 Output SPPS
- Lampiran 13 Buku Konsultasi Skripsi

INTISARI

HUBUNGAN FREKUENSI *SUCTION* TERHADAP KEJADIAN *VENTILATOR ASSOCIATED PNEUMONIA* (VAP) DI RUANG ICU RSUD dr. SOEHADI PRIJONEGORO SRAGEN

Luciana Ikawati¹, Widiyono^{2,3}, Anik Suwarni³

Latar Belakang: *Ventilator Associated Pneumonia* (VAP) merupakan salah satu infeksi nosokomial yang paling sering terjadi pada pasien dengan ventilator mekanik lebih dari 48 jam. Tindakan *suction* yang terlalu sering dapat meningkatkan risiko VAP.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara frekuensi *suction* dengan kejadian VAP pada pasien di ruang ICU RSUD dr. Soehadi Prijonegoro Sragen.

Metode: Penelitian ini menggunakan desain *observasional correlational* dengan pendekatan *cross-sectional*. Sampel terdiri dari 25 pasien yang menggunakan ventilator, dipilih melalui teknik total sampling. Pengumpulan data dilakukan menggunakan lembar observasi *Clinical Pulmonary Infection Score* (CPIS) dan catatan frekuensi *suction*. Analisis data menggunakan uji *Spearman*.

Hasil: Sebanyak 68% pasien mengalami VAP (nilai CPIS ≥ 4). Hasil analisis menunjukkan adanya hubungan signifikan antara frekuensi *suction* dan kejadian VAP ($p = 0,023$).

Kesimpulan: Terdapat hubungan yang signifikan antara frekuensi *suction* dengan kejadian VAP. *Suction* yang dilakukan terlalu sering dapat meningkatkan risiko infeksi saluran napas. Oleh karena itu, tindakan *suction* harus dilakukan sesuai indikasi dan prosedur standar untuk mencegah terjadinya VAP.

Kata Kunci: *Ventilator Associated Pneumonia, Suction, ICU, CPIS.*

¹Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Sahid Surakarta

²Dosen Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Sahid Surakarta

³Dosen Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Sahid Surakarta

ABSTRACT

THE CORRELATION BETWEEN SUCTION FREQUENCY AND VENTILATOR-ASSOCIATED PNEUMONIA (VAP) INCIDENTS IN THE ICU OF Dr. SOEHADI PRIJONEGORO HOSPITAL SRAGEN

Luciana Ikawati¹, Widiyono², Anik Suwarni³

Background: Ventilator-Associated Pneumonia (VAP) is one of the most common nosocomial infections in patients on mechanical ventilators for more than 48 hours. Frequent suctioning can increase the risk of VAP.

Objective: This study aims to determine the correlation between suctioning frequency and VAP incidence in patients in the ICU of Dr. Soehadi Prijonegoro HOSPITAL Sragen.

Method: This study used an observational correlational design with a cross-sectional approach. The sample consisted of 25 patients on ventilators and was selected through a total sampling technique. Data collection was conducted using the Clinical Pulmonary Infection Score (CPIS) observation sheet and suctioning frequency records. Data analysis used the Spearman test.

Results: 68% of patients experienced VAP (CPIS score ≥ 4). The analysis shows a significant association between suction frequency and the incidence of VAP ($p = 0.023$).

Conclusion: There is a significant correlation between suction frequency and the incidence of VAP. Excessive suctioning can increase the risk of respiratory tract infection. Therefore, suctioning should be performed according to indications and standard procedures to prevent VAP.

Keywords: Ventilator-Associated Pneumonia, Suction, ICU, CPIS

-
1. Students of the Nursing Department of Sahid Surakarta University
 2. Lecturer of the Nursing Department of Sahid Surakarta University
 3. Lecturer of the Nursing Department of Sahid Surakarta University

