

**GAMBARAN PELAKSANAAN VAP BUNDLE SEBAGAI
UPAYA PENCEGAHAN VENTILATOR ASSOCIATED
PNEUMONIA (VAP) PADA PASIEN TERPASANG
VENTILATOR MEKANIK
DI RUANG ICU RSUD dr. SOEDONO MADIUN**

TUGAS AKHIR

FADILAH INDI MUKAROMAH
NIM. P17230211033



**KEMENTERIAN KESEHATAN RI
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MALANG
JURUSAN KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN BLITAR
2024**

**GAMBARAN PELAKSANAAN VAP BUNDLE SEBAGAI
UPAYA PENCEGAHAN VENTILATOR ASSOCIATED
PNEUMONIA (VAP) PADA PASIEN TERPASANG
VENTILATOR MEKANIK
DI RUANG ICU RSUD dr. SOEDONO MADIUN**

Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu persyaratan menyelesaikan program pendidikan Diploma III di Program Studi Diploma III Keperawatan Blitar Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang

FADILAH INDI MUKAROMAH
NIM. P17230211033



**KEMENTERIAN KESEHATAN RI
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MALANG
JURUSAN KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN BLITAR**

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fadilah Indi Mukaromah

NIM : P17230211033

Institusi : Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Malang
Program Studi D-III Keperawatan Blitar


Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Tugas Akhir yang berjudul “Gambaran Pelaksanaan VAP *Bundle* sebagai Upaya Pencegahan *Ventilator Associated Pneumonia* (VAP) pada Pasien Terpasang Ventilator Mekanik di Ruang ICU RSUD dr. Soedono Madiun” benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan hasil pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa Tugas Akhir ini hasil pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Blitar, 18 April 2024

Mengetahui,
Pembimbing

Yang Membuat Pernyataan
Mahasiswa



Ns. Arif Mulyadi, M.Kep
NIP. 19750729 200112 1 002



Fadilah Indi Mukaromah
NIM.P172302011033

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir dengan Judul “Gambaran Pelaksanaan VAP *Bundle* sebagai Upaya Pencegahan *Ventilator Associated Pneumonia* (VAP) pada Pasien Terpasang Ventilator Mekanik di Ruang ICU RSUD dr. Soedono Madiun ” oleh Fadilah Indi Mukaromah, NIM P17230211033 telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan pada tanggal 22 April 2024.

Blitar, 18 April 2024

Pembimbing



Ns. Arif Mulyadi, M.Kep
NIP. 19750729 200112 1 002

LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Akhir dengan Judul “Gambaran Pelaksanaan VAP *Bundle* sebagai Upaya Pencegahan *Ventilator Associated Pneumonia* (VAP) pada Pasien Terpasang Ventilator Mekanik di Ruang ICU RSUD dr. Soedono Madiun” oleh Fadilah Indi Mukaromah, NIM P17230211033 telah diujikan di depan dewan penguji pada tanggal 22 April 2024.

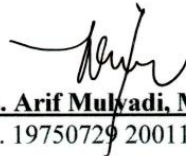
Dewan Penguji,

Ketua Penguji



Ns. Tri Cahyo Sepdianto, M.Kep.Sp.KMB
NIP. 19760928 200112 1 002

Penguji Anggota



Ns. Arif Mulyadi, M.Kep
NIP. 19750729 200112 1 002

Mengetahui,

Ketua Jurusan Keperawatan

Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang



Dr. Erlina Suci Astuti, S.Kep, Ns, M.Kep.,
NIP. 19760810 200212 2 001

ABSTRAK

Mukaromah, Indi Fadilah (2024). Gambaran Pelaksanaan VAP *Bundle* sebagai Upaya Pencegahan VAP pada Pasien Terpasang Ventilator Mekanik di Ruang ICU RSUD dr. Soedono Madiun. Tugas Akhir, Program Studi Diploma III Keperawatan Blitar, Jurusan Keperawatan, Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang. Pembimbing: Ns. Arif Mulyadi, M.Kep.

Sebagian besar pasien kritis membutuhkan intubasi alat ventilator mekanik untuk memberikan bantuan nafas. Penggunaan ventilator berkepanjangan beresiko menyebabkan infeksi pernafasan yang disebut *Ventilator Associated Pneumonia* (VAP). Rangkaian tindakan untuk meminimalisir kejadian VAP disebut dengan VAP *Bundle*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran pelaksanaan VAP *Bundle* yang dilakukan perawat pada pasien ventilator mekanik di ruang ICU Ventilator RSUD dr. Soedono Madiun. Desain penelitian yang digunakan deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Responden penelitian ini sejumlah 22 orang yang memenuhi kriteria inklusi penelitian dan pengambilan data pada 1-29 Februari 2024. Instrumen yang digunakan berupa lembar observasi enam rangkaian tindakan VAP *Bundle* berdasarkan referensi beberapa jurnal, SOP yang berlaku di RSUD dr. Soedono Madiun dan SOP PPNI. Hasil penelitian menunjukkan pelaksanaan tindakan VAP *Bundle* di ruang ICU Ventilator RSUD dr. Soedono Madiun adalah sangat baik. Lima dari enam tindakan VAP *Bundle* memiliki kategori tingkat pelaksanaan sangat baik dan satu tindakan memiliki kategori tingkat pelaksanaan cukup. Hasil penelitian tersebut dapat dijadikan tolak ukur bagi rumah sakit dan perawat dalam melakukan evaluasi terhadap pencegahan VAP di ruang ICU Ventilator RSUD dr. Soedono Madiun.

Kata Kunci: VAP *Bundle*, VAP, Pasien Ventilator Mekanik

ABSTRACT

Mukaromah, Indi Fadilah (2024). Overview of the Implementation of the VAP Bundle as an Effort to Prevent VAP in Patients Installed on Mechanical Ventilators in the ICU Room at RSUD dr. Soedono Madiun. Research, Diploma III Nursing Study Program Blitar, Departement of Nursing, Health Polytechnic of the Ministry of Health Malang. Supervisor: Ns. Arif Mulyadi, M.Kep.

Most critical patients require intubation of a mechanical ventilator device to provide respiratory support. Prolonged ventilator use is at risk of causing a respiratory infection called Ventilator Associated Pneumonia (VAP). The series of actions to minimize the incidence of VAP is called the VAP Bundle. The purpose of this study was to determine the description of the implementation of the VAP Bundle by nurses in mechanical ventilator patients in the ICU Ventilator room at RSUD dr. Soedono Madiun. The research design used was descriptive with a quantitative approach. There were 22 respondents who met the research inclusion criteria and data collection on February 1-29, 2024. The instrument used was an observation sheet of six series of VAP Bundle actions based on references from several journals, SOPs that apply at RSUD dr. Soedono Madiun and PPNI SOPs. The results showed that the implementation of VAP Bundle actions in the ICU Ventilator room at RSUD dr. Soedono Madiun was very good. Five of the six VAP Bundle actions have a very good implementation level category and one action has a sufficient implementation level category. The results of this study can be used as a benchmark for hospitals and nurses in evaluating the prevention of VAP in the ICU Ventilator room at RSUD dr. Soedono Madiun.

Keywords: *VAP, VAP Bundle, Mechanical Ventilator Patients*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Gambaran Pelaksanaan VAP *Bundle* sebagai Upaya Pencegahan *Ventilator Associated Pneumonia* (VAP) pada Pasien Terpasang Ventilator Mekanik di Ruang ICU RSUD dr. Soedono Madiun” ini dengan baik. Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memenuhi Mata Kuliah Karya Tulis Ilmiah dan sebagai salah satu persyaratan dalam menempuh Ujian Akhir di Program Studi D3 Keperawatan Blitar Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang.

Perkenankanlah penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Moh. Wildan, A.Per.Pen., MPd., selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang.
2. Dr. Erlina Suci Astuti, S.Kep, Ns, M.Kep., selaku Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang.
3. Wiwin Martiningsih, M.Kep., PhD.NS., selaku Ketua Program Studi D3 Keperawatan Blitar Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang.
4. Ns. Arif Mulyadi, M.Kep selaku dosen pembimbing yang telah memberikan banyak pengarahan dan bimbingan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
5. Ns. Tri Cahyo Sepdianto, M.Kep.Sp.KMB sebagai dosen penguji Tugas Akhir yang telah berkenan untuk memberikan saran dan dukungan kepada penulis dalam memperbaiki penyusunan Tugas Akhir.
6. Seluruh staf pengajar dan karyawan Kampus III Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang Program Studi D3 Keperawatan Blitar yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan penelitian.
7. Bapak Imam Syafi’i dan Ibu Ari Wijiastutik selaku orang tua penulis yang selalu memberikan doa, semangat dan dukungan dalam bentuk moril maupun materiil kepada penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir.
8. Alumni serta sahabat Kos Sutomo Pret yang selalu memberi semangat dan nasihat dikala penulis putus asa dalam hal belajar dan menyelesaikan Tugas Akhir.

9. Untuk Fadilah Indi Mukaromah terima kasih sudah mau bertahan sejauh ini dan memilih berusaha sampai dititik ini. Terima kasih karena memutuskan tidak menyerah sesulit apapun proses penyusunan Tugas Akhir ini dan telah menyelesaikan sebaik dan semaksimal mungkin.

Penulis menyadari dalam penyelesaian Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu diharapkan saran dan kritiknya yang bersifat membangun untuk perbaikan. Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan pihak yang telah memberi kesempatan, nasihat, dukungan dan bantuan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini jauh dari kata sempurna, tetapi penulis berharap Tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan bagi institusi keperawatan.

Blitar, 18 April 2024

Fadilah Indi Mukaromah
NIM. P17230211033

DAFTAR ISI

LEMBAR HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat	4
1.4.1 Manfaat Teoritis	4
1.4.2 Manfaat Praktisi	5
1.4.2.1 Bagi Institusi Rumah Sakit	5
1.4.2.2 Bagi Perawat	5
1.4.2.3 Bagi Instansi Pendidikan.....	5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Konsep Ventilator	6
2.1.1 Definisi.....	6
2.1.2 Indikasi Ventilasi Mekanik	7
2.1.3 Kriteria Intubasi dan Ventilasi	8
2.1.4 Mode Ventilasi.....	9
2.1.5 Komplikasi Penggunaan Ventilasi Mekanik.....	12
2.2 <i>Ventilator Associated Pneumonia</i> (VAP)	13
2.2.1 Definisi.....	13
2.2.2 Klasifikasi	14
2.2.3 Patofisiologi	14
2.2.4 Manifestasi Klinis	16
2.2.5 Diagnosis.....	16
2.2.6 Penatalaksanaan	17
2.2.7 Komplikasi	19
2.3 Konsep <i>VAP Bundle</i>	19
2.3.1 Definisi.....	19
2.3.2 Klasifikasi <i>VAP Bundle</i>	20
2.3.2.1 <i>VAP Bundle</i> IHI.....	20
2.3.2.2 <i>VAP Bundle</i> Permenkes RI No. 27 Tahun 2017.....	20
2.3.3 Rasional Intervensi <i>VAP Bundle</i>	21
2.4 Kerangka Konseptual	25
BAB III METODE PENELITIAN.....	26
3.1 Desain Penelitian.....	26
3.2 Kerangka Kerja	27
3.3 Populasi, Sampel, Sampling.....	28

3.3.1 Populasi	28
3.3.2 Sampel.....	28
3.3.3 Sampling	29
3.4 Tempat dan Waktu Penelitian	29
3.4.1 Tempat Penelitian.....	29
3.4.2 Waktu Penelitian	29
3.5 Variabel dan Definisi Operasional	29
3.5.1 Variabel.....	29
3.5.2 Definisi Operasional.....	30
3.6 Pengumpulan Data	35
3.6.1 Izin Pengumpulan Data.....	35
3.6.2 Pengumpulan Data	36
3.6.3 Instrumen Penelitian.....	36
3.7 Pengolahan Data, Analisa Data, dan Penyajian Data.....	37
3.7.1 Pengolahan Data.....	37
3.7.2 Analisa Data.....	38
3.7.3 Penyajian Data	38
3.8 Etika Penelitian	39
3.8.1 <i>Informed Consent</i>	39
3.8.2 Kerahasiaan	39
3.8.3 Tanpa Nama	39
BAB IV	40
4.1 Hasil Penelitian	40
4.1.1 Gambaran Tempat Penelitian.....	40
4.1.2 Gambaran Pelaksanaan Penelitian	41
4.1.3 Karakteristik Responden.....	41

4.1.4 Pelaksanaan VAP Bundle Tindakan Cuci Tangan.....	43
4.1.5 Pelaksanaan VAP <i>Bundle</i> Tindakan <i>Head of Bed</i> 30°-50° (Kecuali Kontraindikasi	43
4.1.6 Pelaksanaan VAP <i>Bundle</i> Perawatan <i>Oral Hygiene</i>	44
4.1.7 Pelaksanaan VAP Bundle Tindakan <i>Suction</i>	44
4.1.8 Pelaksanaan VAP <i>Bundle</i> Tindakan Pemberian Obat Sedasi	44
4.1.9 Pelaksanaan VAP <i>Bundle</i> Tindakan Pengkajian Kesiapan Ekstubasi .	45
4.1.10 Pelaksanaan VAP <i>Bundle</i>	45
4.2 Pembahasan.....	46
4.2.1 Tingkat Pelaksanaan VAP <i>Bundle</i>	46
4.2.2 Pelaksanaan VAP <i>Bundle</i> Tindakan Cuci Tangan	48
4.2.3 Pelaksanaan VAP <i>Bundle</i> Tindakan <i>Head of Bed</i> 30°-50° (kecuali Kontraindikasi)	49
4.2.3.1 Pelaksanaan VAP Bundle Tindakan <i>Oral Hygiene</i>	50
4.2.3.2 Pelaksanaan VAP <i>Bundle</i> Tindakan <i>Suction</i>	51
4.2.3.3 Pelaksanaan VAP <i>Bundle</i> Tindakan Pemberian Obat Sedasi	52
4.2.3.4 Pelaksanaan VAP <i>Bundle</i> Tindakan Pengkajian Kesiapan Ekstubasi	53
4.2.4 Keterbatasan.....	54
BAB V.....	56
5.1 Kesimpulan	56
5.2 Saran.....	57
5.2.1 Bagi Rumah Sakit	57
5.2.2 Bagi Perawat	57
5.2.3 Bagi Institusi Pendidikan	57
DAFTAR PUSTAKA	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Patogenesis VAP	15
Gambar 2. 2 Algoritma Strategi Diagnostik DAN Manajemen VAP	18
Gambar 2. 3 Kerangka Konseptual Gambaran Pelaksanaan <i>Vap Bundle</i> sebagai Upaya Pencegahan <i>Ventilator Associated Pneumonia</i> (VAP) pada Pasien Terpasang Ventilator Mekanik	25
Gambar 3. 1 Kerangka Kerja Penelitian	27

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 <i>Clinical Pulmonary Infection Score (CPIS)</i>	17
Tabel 3. 1 Definisi Operasional	31
Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Perawat ICU Ventilator RSUD dr. Soedono Madiun.....	42
Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Pelaksanaan Cuci Tangan Perawat ICU Ventilator RSUD dr. Soedono Madiun.....	43
Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi Pelaksanaan <i>Head of Bed</i> 30 ^o -50 ^o (kecuali Kontraindikasi) Perawat ICU Ventilator RSUD dr. Soedono Madiun.....	43
Tabel 4. 4 Distribusi Frekuensi Pelaksanaan Perawatan <i>Oral Hygiene</i> Perawat ICU Ventilator RSUD dr. Soedono Madiun.....	44
Tabel 4. 5 Distribusi Frekuensi Pelaksanaan Tindakan <i>Suction</i> Perawat ICU Ventilator RSUD dr. Soedono Madiun.....	44
Tabel 4. 6 Distribusi Frekuensi Pelaksanaan Pemberian Obat Sedasi Perawat ICU Ventilator RSUD dr. Soedono Madiun.....	44
Tabel 4. 7 Distribusi Frekuensi Pelaksanaan Pengkajian Kesiapan Ekstubasi Perawat ICU Ventilator RSUD dr. Soedono Madiun.....	45
Tabel 4. 8 Data Frekuensi Rerata Persentase Pelaksanaan VAP <i>Bundle</i> Perawat ICU Ventilator RSUD dr. Soedono Madiun.....	45

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Permohonan Menjadi Responden.....	62
Lampiran 2 <i>Informed Consent</i> Pernyataan Menjadi Responden.....	63
Lampiran 3 Lembar Observasi.....	64
Lampiran 4 Surat Selesai Studi Pendahuluan	69
Lampiran 5 Surat Keterangan Kelayakan Etik Penelitian.....	70
Lampiran 6 Surat Permohonan Izin Penelitian	71
Lampiran 7 Jawaban Surat Izin Penelitian.....	72
Lampiran 8 Surat Keterangan Selesai Penelitian.....	73
Lampiran 9 Tabulasi Data Umum.....	74
Lampiran 10 Tabulasi Pelaksanaan Tindakan.....	76
Lampiran 11 Dokumentasi.....	79
Lampiran 12 Lembar Konsultasi.....	81
Lampiran 13 Daftar Riwayat Hidup.....	84