

**KARAKTERISTIK KEBERHASILAN PENYAPIHAN VENTILATOR  
DI RUANG *INTENSIVE CARE UNIT* (ICU) RUMAH SAKIT UMUM  
DAERAH CILACAP**

**SKRIPSI**



**Oleh: GINANJAR TRI  
ASMARA NIM: 108222016**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN PROGRAM ALIH JENJANG  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS AL-IRSYAD  
CILACAP**

**2024**

**KARAKTERISTIK KEBERHASILAN PENYAPIHAN VENTILATOR  
DI RUANG *INTENSIVE CARE UNIT* (ICU) RUMAH SAKIT UMUM  
DAERAH CILACAP**

**SKRIPSI**



**Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Keperawatan  
(S.Kep) pada Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Al-Irsyad Cilacap**

**Oleh: GINANJAR TRI  
ASMARA NIM: 108222016**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN PROGRAM ALIH JENJANG  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS AL-IRSYAD  
CILACAP**

**2024**

**HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS ATAU KEASLIAN  
PENELITIAN**

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Ginanjar Tri Asmara

NIM : 108222016

Tanda tangan :



Tanggal :

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**KARAKTERISTIK KEBERHASILAN PENYAPIHAN VENTILATOR  
DI RUANG *INTENSIVE CARE UNIT* (ICU) RUMAH SAKIT UMUM  
DAERAH CILACAP**

**SKRIPSI**

Disusun oleh:


GINANJAR TRI ASMARA

NIM. 108222016

Skripsi ini telah disetujui

Tanggal:                      Januari 2024

Pembimbing Utama            : Kasron, M.Kep., Ns.

(  
.....)

Pembimbing Anggota        : Dewi Prasetyani, M.Kep., Ns.

(  
.....)

Mengetahui,  
Ketua Program Studi S-1 Keperawatan  
Universitas Al-Irsyad Cilacap

(  


Evy Apriani, M.Kep., Ns.

NIP. 1031095158

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh

Nama : Ginanjar Tri Asmara  
NIM : 108222016  
Program Studi : S-1 Keperawatan  
Judul Skripsi : Karakteristik Keberhasilan Penyapihan Ventilator di Ruang  
*Intensive Care Unit (ICU) Rumah Sakit Umum Daerah Cilacap*

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan pada Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Al-Irsyad Cilacap.

### DEWAN PENGUJI

Penguji Utama : Trimelia Suprihatiningsih, S.Kp., M.Kes. (.....)

Penguji Anggota I : Kasron, M.Kep., Ns. (.....)

Penguji Anggota II : Dewi Prasetyani, M.Kep., Ns. (.....)

Ditetapkan di : .....

Pada tanggal : .....

Mengesahkan,  
Dekan Ilmu Fakultas Kesehatan



Sehman, M.Keb.  
NIP. 1031003469

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmatNya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Keperawatan pada Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Al-Irsyad Cilacap.

Saya menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Sarwa, AMK., S.Pd., M.Kes., selaku Rektor Universitas Al-Irsyad Cilacap
2. Sohimah, M.Keb., selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Al-Irsyad Cilacap
3. Evy Apriani, M.Kep., Ns. Selaku Ketua Program Studi S1 Keperawatan Universitas Al-Irsyad Cilacap
4. Kasron, M.Kep., Ns., selaku dosen pembimbing utama yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini
5. Dewi Prasetyani, M.Kep., Ns., selaku dosen pembimbing anggota yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini
6. Trimelia Suprihatiningsih, S.Kp., M.Kes., selaku dosen penguji yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini



7. Rumah Sakit Umum Daerah Cilacap yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang saya perlukan
8. Kepala ruang ICU RSUD Cilacap yang telah mengizinkan saya untuk melakukan penelitian di ruang ICU RSUD Cilacap
9. Teman-teman perawat ICU RSUD Cilacap yang telah memberi dukungan dan semangat selama perkuliahan sampai dengan penyusunan skripsi ini
10. Orang tua dan keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan moral dan material.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu di masa mendatang.

Cilacap, Januari 2024

Penulis

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR  
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Al-Irsyad Cilacap, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ginanjar Tri Asmara  
NIM : 108222016  
Program Studi : S-1 Keperawatan Program Alih Jenjang  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada STIKES Al Irsyad Al Islamiyyah Cilacap Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Karakteristik Keberhasilan Penyapihan Ventilator Di Ruang *Intensive Care Unit* (ICU) Rumah Sakit Umum Daerah Cilacap

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Al Irsyad Cilacap berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : .....

Pada tanggal : .....

Yang menyatakan,

(.....)



# KARAKTERISTIK KEBERHASILAN PENYAPIHAN VENTILATOR DI RUANG *INTENSIVE CARE UNIT* (ICU) RUMAH SAKIT UMUM DAERAH CILACAP

*Successful Ventilator Weaning Characteristics in Intensive Care Unit (ICU)  
Cilacap General Hospital*

**Ginanjar Tri Asmara<sup>1</sup>, Kasron<sup>2</sup>, Dewi Apriyani<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Health Science Institute Al-Irsyad Al-Islamiyyah Cilacap

## ABSTRAK

Ventilator adalah alat bantu pernapasan yang dipasang dengan tujuan untuk memberikan oksigen konsentrasi tinggi ke dalam paru-paru. Namun pasien yang terpasang ventilator harus segera dilakukan penyapihan setelah etiologi yang mendasari dibutuhkan ventilator mulai ada perbaikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik pasien yang berhasil dilakukan penyapihan dari ventilator. Desain penelitian ini adalah deskriptif analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 41 orang dengan teknik pengambilan sampel *total sampling*. Data dianalisis dengan menggunakan analisis univariat dan disajikan dengan tabel distribusi frekuensi. Hasil menunjukkan tekanan darah sistole pasien yang berhasil dilakukan penyapihan dari ventilator berkisar antara 92-149 mmHg dan tekanan darah diastole berkisar antara 68-108 mmHg, frekuensi nadi berada pada rentang 78-129 kali per menit, frekuensi napas berkisar antara 16-28 kali per menit, saturasi oksigen berada pada rentang 95-99%, dan tingkat kesadaran berada pada rentang skor GCS 8-15. Hasil analisa gas darah menunjukkan nilai pH pada rentang 7,30-7,47, PaO<sub>2</sub> pada rentang 82-143 mmHg, PaCO<sub>2</sub> pada rentang 32-61 mmHg, dan kadar HCO<sub>3</sub> pada rentang 16-46 mEq/L.

**Kata kunci:** ventilator, penyapihan, karakteristik

## ABSTRACT

*Ventilator is a breathing support machine used to deliver high concentration oxygen into the lung. However, patients using ventilator should be weaned immediately after the underlying condition that need ventilator support is getting better. This study aims to know the characteristics of patients successfully weaned from the ventilator. Study design is descriptive analytics with cross sectional approach. There are 41 sample in this study from the total sampling. Data were analyzed using univariat analysis and be presented using frequency distribution table. Result showing that systolic blood pressure in patients successfully weaned from ventilator range from 92 to 149 mmHg and diastolic pressure range from 68 to 108 mmHg, heart rate range from 78 to 129 bpm, respiratory rate range from 16 to 28 bpm, oxygen saturation range from 95-99%, and level of consciousness range from 8 to 15 in GCS score. Arterial blood gas showing that pH range from 7,30 to 7,47, PaO<sub>2</sub> range from 82-143 mmHg, PaCO<sub>2</sub> range from 32 to 61 mmHg, and HCO<sub>3</sub> level range from 16 to 46 mEq/L.*

**Keywords :** ventilator, weaning, characteristics

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS ATAU KEASLIAN PENELITIAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	vii
ABSTRAK.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR BAGAN.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Keaslian Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA TEORI.....	9
A. Tinjauan Pustaka.....	9
1. <i>Intensive Care Unit</i> .....	9
2. Ventilasi Mekanik.....	11
3. Penyapihan Ventilator.....	21
B. Kerangka Teori.....	28
BAB III METODE PENELITIAN.....	29
A. Kerangka Konsep.....	29
B. Variabel Penelitian.....	29
C. Definisi Operasional.....	30
D. Desain Penelitian.....	31
E. Populasi dan Sampel.....	31
F. Tempat dan Waktu Penelitian.....	32

G. Etika Penelitian.....	32
H. Teknik Pengumpulan Data.....	33
I. Prosedur Pengumpulan Data.....	33
J. Analisis Data.....	34
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN ANALISA DATA .....</b>	<b>37</b>
A. Karakteristik Sampel .....	37
B. Hasil Penelitian Gambaran Karakteristik Keberhasilan Penyapihan Ventilator di ICU RSUD Cilacap .....	39
<b>BAB V PEMBAHASAN .....</b>	<b>42</b>
A. Karakteristik Sampel .....	42
B. Gambaran Tanda Vital Pasien yang Berhasil Dilakukan Penyapihan Ventilator .....	43
C. Gambaran Saturasi Oksigen Pasien yang Berhasil Dilakukan Penyapihan Ventilator .....	45
D. Gambaran Analisa Gas Darah Pasien yang Berhasil Dilakukan Penyapihan Ventilator ..	46
E. Gambaran Tingkat Kesadaran Pasien yang Berhasil Dilakukan Penyapihan Ventilator ..	47
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>49</b>
A. Kesimpulan.....	49
B. Saran.....	50
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>51</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>55</b>

## DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Kerangka Teori .....	28
Bagan 3.1 Kerangka Konsep .....	29
Bagan 4.1 Pengambilan Sampel .....	37





## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian .....	7
Tabel 2.1 Kriteria pasien berhasil melalui SBT .....	27
Tabel 3.1 Definisi Operasional .....	30
Tabel 4.1 Jenis Kelamin Sampel Penelitian .....	37
Tabel 4.2 Data Usia Sampel Penelitian .....	38
Tabel 4.3 Diagnosa Medis Sampel Penelitian .....	38
Tabel 4.4 Gambaran Karakteristik Pasien yang Berhasil Dilakukan Penyapihan Ventilator di ICU RSUD Cilacap .....	39





## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian

Lampiran 2. Kuesioner Data Demografi Pasien

Lampiran 3. Blangko Data Karakteristik Keberhasilan Penyapihan Ventilator di ICU RSUD Cilacap

Lampiran 4. Rekap Data Demografi Sampel Penelitian

Lampiran 5. Rekap Data Karakteristik Keberhasilan Penyapihan Ventilator di ICU RSUD Cilacap

Lampiran 6. Log Book Bimbingan Skripsi

