



**ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI GAGAL
WEANING VENTILATOR PADA PASIEN SEPSIS
DI RUANG ICU RSPI PROF. DR. SULIANTI SAROSO**

TESIS

OKTINA DWISUSANTI

NPM 2021092010003

**PROGRAM STUDI MAGISTER KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA
2023**



**ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI GAGAL
WEANING VENTILATOR PADA PASIEN SEPSIS
DI RUANG ICU RSPI PROF. DR. SULIANTI SAROSO**

TESIS

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister
Keperawatan**

OKTINA DWISUSANTI

NPM 2021092010003

**PROGRAM STUDI MAGISTER KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA
2023**


PERNYATAAN PERSETUJUAN

ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI GAGAL *WEANING* VENTILATOR PADA PASIEN SEPSIS DI RUANG ICU RSPI PROF. DR. SULIANTI SAROSO

OKTINA DWISUSANTI
20210920100033

Tesis ini telah diperiksa, diuji, dan dipertahankan dihadapan Dewan Penguji Tesis
Program Studi Magister Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan

Pembimbing I



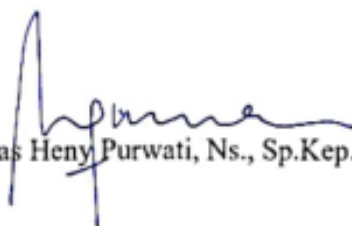
(Ns. Rohman Azzam, M.Kep., Sp.KMB)

Pembimbing II



(Ns. Ninik Yunitri, M.Kep., Sp.Kep.J., Ph.D)

Mengetahui
Ka. Prodi Magister Keperawatan



(Dr. Nyimas Heny Purwati, Ns., Sp.Kep.An)

HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh

Nama : Oktina Dwisusanti
NPM : 20210920100033
Program Studi : Magister Keperawatan
Judul : Analisis Faktor yang Berhubungan Gagal *Weaning*
Ventilator Pada Pasien Sepsis di Ruang ICU RSPL. Prof.
dr. Sulianti Saroso

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Keperawatan pada kekhususan Keperawatan Medikal Bedah pada Program Studi Magister Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Jakarta

DEWANPENGUJI

Pembimbing I : Ns. Rohman Azzam, M.Kep., Sp.Kep.MB

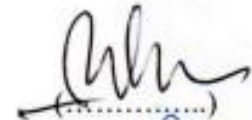
Pembimbing II : Ns. NinikYunitri, M.kep., Sp.Kep.J., Ph.D

Penguji I : Ns. Fitriani Rayasari, M.Kep., Sp.Kep.MB

Penguji II : Ns. Dian Novianti Kurniasih , M.Kep., Sp.Kep.MB

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 14 Agustus 2023



**ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI GAGAL WEANING
VENTILATOR PADA PASIEN SEPSIS DI RUANG ICU RSPI PROF. DR.
SULIANTI SAROSO**

**Oktina Dwisusanti
Program Studi Magister Keperawatan FIK UMJ**

ABSTRAK

Sepsis menjadi salah satu yang terbanyak masuk ke unit perawatan intensif karena sepsis melibatkan beberapa disfungsi organ termasuk gagal nafas. Penyakit berat seperti sepsis memerlukan dukungan alat seperti ventilasi mekanik, sepsis salah satu penyakit yang sering kali mengalami kesulitan untuk weaning ventilator. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi gagal *weaning* ventilator pada pasien sepsis di ICU RSPI Sulianti Saroso. Faktor-faktor seperti usia, jenis kelamin, nilai BMI, nilai $PCO_2 > 45$ mmHg, penggunaan ventilator yang memanjang, pneumonia, malnutrisi, dan penggunaan vasopressor menjadi hal yang berhubungan dengan kegagalan weaning ventilator. Penelitian ini dilakukan dengan metode retrospektif dengan menggunakan pendekatan observasional studi berdasarkan data sekunder pada pencatatan rekam medik menggunakan sampel pasien yang terpasang ventilator di ruang ICU RSPI Prof Dr Sulianti Saroso sebesar 58 responden yang dipilih dengan teknik *purposive*. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi. Hasil uji statistik menggunakan regresi logistik binomial menggambarkan terdapat tiga prediktor yang secara signifikan mempengaruhi gagal *weaning* yaitu penggunaan vasopressor ($p=0,005$; *estimate* 3,98), malnutrisi ($p=0,022$; *estimate* 3,46) dan BMI ($p=0,046$; *estimate* 2,79), maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara BMI, penggunaan vasopressor dan malnutrisi dengan gagal *weaning* pada pasien sepsis yang terpasang ventilator. Kesimpulan, ada pengaruh BMI, Malnutrisi, dan penggunaan vasopressor dengan gagal *weaning* ventilator pada pasien sepsis di ruang ICU RSPI Sulianti Saroso. Pada proses *weaning* ventilator pada pasien sepsis perlu di perhatikan faktor-faktor yang signifikan berpeluang menyebabkan gagal *weaning*, yaitu dengan memantau pemenuhan kebutuhan nutrisi pasien dan pemantauan ketat hemodinamik pasien

Kata kunci: Sepsis, ventilator, gagal *weaning*

**ANALYSIS OF FACTORS AFFECTING VENTILATOR WEANING FAILURE
IN PATIENTS IN THE ICU OF PROF. DR. SULLIANTI SAROSO HOSPITAL**

Oktina Dwisusanti

FIK UMJ Master of Nursing Study Program

ABSTRACT

Sepsis is one of the most diseases that need treatment at intensive care unit because sepsis involves several organ dysfunctions including respiratory failure. Serious illness such as sepsis requires the support of tools such as mechanical ventilation, sepsis is a disease that often has difficulty weaning a ventilator. This study aims to analyze the factors that influence ventilator weaning failure in sepsis patients in the ICU of RSPI Sulianti Saroso Hospital. Factors such as age, gender, BMI, $PCO_2 > 45$ mmHg, prolonged use of a ventilator, pneumonia, malnutrition, and use of vasopressors are associated with failure of ventilator weaning. This research was conducted using a retrospective method using an observational study approach based on secondary data on medical record records using a sample of 58 patients who were attached to a ventilator in the ICU Prof. Dr. Sulianti Saroso Hospital, samples selected by using a purposive technique. The instrument used is the observation sheet. The results of the statistical test using binomial logistic regression illustrate that there are three predictors that significantly influence failed weaning, namely the use of vasopressors ($p=0.005$; estimate 3.98), malnutrition ($p=0.022$; estimate 3.46) and BMI ($p=0.046$; estimate 2, 79), it can be concluded that there is a significant effect between BMI, use of vasopressors and malnutrition with failure to weaning in septic patients who are attached to a ventilator. There is an effect of BMI, malnutrition, and use of vasopressors with failed ventilator weaning in sepsis patients in the ICU room of Prof. Dr. Sulianti Saroso Hospital. In the process of weaning ventilators in sepsis patients, it is necessary to pay attention to the factors that have a significant chance of causing weaning failure, specifically by monitoring the fulfillment of the patient's nutritional needs and close monitoring of the patient's hemodynamics.

Keywords: Sepsis, ventilator, failed weaning

DAFTAR ISI

PERNYATAAN PERSETUJUAN	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN PROPOSAL TESIS	iii
ABSTRAK	
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR SINGKATAN	vi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penulisan.....	5
1.3.1 Tujuan Umum	5
1.3.2 Tujuan Khusus	5
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.4.1 Manfaat Aplikatif.....	6
1.4.2 Manfaat Keilmuan	6
1.4.3 Manfaat Metodologi	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Sepsis	8
2.1.1 Definisi.....	8
2.1.2 Etiologi.....	8
2.1.3 Patofisiologi	9
2.1.4 Manifestasi Klinis	10
2.1.5 Penatalaksanaan	14
2.2 Ventilasi Mekanik.....	14
2.2.1 Definisi.....	14
2.2.2 Indikasi Pemasangan Ventilator.....	15
2.3 <i>Weaning</i>	15
2.3.1 Definisi <i>Weaning</i>	15
2.3.2 Protokol <i>Weaning</i>	16
2.3.3 Indikasi <i>Weaning</i>	18
2.3.4 Gagal <i>Weaning</i>	19
2.4 Faktor Faktor yang Mempengaruhi Lamanya <i>Weaning</i>	19
2.5 Faktor Faktor yang Mempengaruhi Gagal <i>Weaning</i>	20
2.5.1 Usia	20
2.5.2 Jenis Kelamin.....	21
2.5.3 Nilai BMI	21
2.5.4 Nilai Pco ₂	22
2.5.5 Penggunaan Ventilator Yang Memanjang	23





2.5.6	Pneumonia.....	23
2.5.7	Malnutrisi.....	24
2.5.8	Durasi Penggunaan Vasopressor.....	24
BAB 3 KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN.....		26
3.1	Kerangka Konsep.....	26
3.2	Hipotesis	26
3.3	Definisi Operasional	27
BAB 4 METODOLOGI.....		30
4.1	Desain Penelitian	30
4.2	Populasi Dan Sampel	30
4.3	Lokasi Dan Waktu Penelitian	31
4.4	Etika Penelitian	31
4.5	Instrumen Penelitian	31
4.6	Prosedur Pengambilan Dan Pengumpulan Data	32
4.7	Pengolahan Data	32
4.8	Analisa Data.....	33
BAB 5 HASIL PENELITIAN.....		35
5.1	Gambaran umum lokasi penelitian	35
5.2	Analisa Deskriptif.....	36
5.3	Analisa Inferensial.....	36
BAB 6 PEMBAHASAN.....		41
6.1	Hasil Analisis.....	41
6.2	Keterbatasan penelitian.....	
6.3	Implikasi	
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN.....		50
7.1	Kesimpulan	50
7.2	Saran	50
DAFTAR PUSTAKA.....		52
LAMPIRAN.....		56




DAFTAR TABEL

Tabel 1	
Definisi operasional variabel penelitian.....	27
Tabel 2	
Karakteristik pasien sepsis terpasang ventilator di ruang ICU RSPI Sulianti Saroso.....	37
Tabel 3	
Pengaruh Antara Usia, Pneumonia, Lama Penggunaan Ventilator, BMI, Penggunaan Vasopressor, PCO ₂ , Malnutrisi, Jenis Kelamin Dengan Gagal Weaning Ventilator Pada Pasien Sepsis Di Ruang ICU RSPI Sulianti Saroso.....	38

LEMBAR KONSULTASI HASIL TESIS

Nama Mahasiswa : Oktina Dwisusanti
 NPM : 20210920100035
 Judul Tesis : Analisis factor Yang Mempengaruhi Gagal Weaning Ventilator Pada pasien Sepsis Di ruang ICU RSPI PROF. DR. Sulianti Saroso
 Nama Pembimbing : Ns. Ninik Yunitri., M.Kep. Sp.Kep.J.,P.hD

No	Tanggal dan waktu	Metode (Tatap muka, Email, Paper, On Line)	Materi Konsultasi	Masukan Pembimbing	Tanda Tangan
1	7 Juli 2023	Tatap Muka	5,6,7	Perbaiki analisa Gunakan Jamovi dalam pengolahan data	
2	21 Juli 2023	Tatap Muka	5	Perbaiki analisa data	
3	2-8-2023	Tatap muka	5	Perbaiki analisa data bagian: analisa deskriptif dan inferensial	
4	4-8-2023	Tatap muka	5	Perbaiki penyusunan di karakteristik demografi dan hasil uji regresi logistic	

5.	9-8-2023	Tatap muka	5	Perbaiki bab 5	
6.	11-8-2023	Tatap muka	5,6	Perbaiki bab 6	
7.	13-8-2021	Tatap muka	6	Perbaiki bab 5,6 , susunan kata, persiapan sidang 14/8/2023	

**BERITA ACARA UJI SIDANG TESIS
PROGRAM STUDI MAGISTER KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA
TAHUN AKADEMIK 2022/2023**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Tim penguji Tesis Strata Dua (S2) Program Studi Magister Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Jakarta yang diangkat dengan keputusan Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Jakarta nomor tanggalmenerangkan dengan sesungguhnya bahwa:

Nama : *Olivia Dwisusanti*
NPM : *2021092010003*
Konsentrasi : *KMB*
Judul Tesis : *Analisis faktor yg mempengaruhi
ygrl uang valentia ps sgs*

.....

Oleh tim telah diberikan kesempatan untuk menempuh ujian Tesis sesuai dengan ketentuan/peraturan ujian yang berlaku.

Ujian tersebut dilakukan secara tertutup, dipimpin oleh ketua Tim Uji Tesis Program Studi Magister Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Jakarta pada tanggal *14*...bulan *Agustus*.....tahun *2023* pukul *16.00*..... ruangan *203*... bertempat di kampus Universitas Muhammadiyah Jakarta Jalan Cempaka Putih Tengah 1/1 Jakarta Pusat, berlangsung selama *60*...menit, serta dihadiri oleh Tim Penguji Tesis.

Penilaian Ujian meliputi:

- a. Isi dan bobot Tesis
- b. Penyajian isi Tesis secara lisan
- c. Kemampuan mempertahankan isi Tesis
- d. Kemampuan menjawab pertanyaan

Penilaian isi dan bobot Tesis mencakup:

- a. Keaslian
- b. Bobot permasalahan
- c. Landasan teori
- d. Metodologi penelitian
- e. Ketepatan cara pengumpulan dan analisa data
- f. Cara penyajian hasil, penarikan kesimpulan dan penyusunan saran
- g. Mata kuliah yang terkait dengan Tesisnya
- h. Nilai batas minimal 3 (70)


Oleh Tim Penguji Tesis setelah penyelenggaraan ujian dimaksud, dinyatakan mahasiswa tersebut diatas:

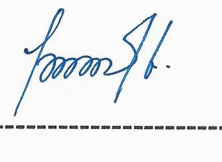
- a. Lulus dengan nilai: tanpa syarat
- b. Lulus dengan nilai 80,6.....: dengan syarat melakukan perbaikan Tesis, akan tetapi tidak perlu diuji ulang dan cukup dievaluasi oleh tim penguji Tesis
- c. Tidak lulus

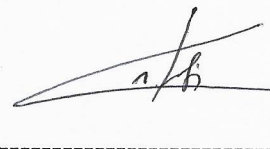
Jakarta, 14-8-2023

TIM PENGUJI TESIS

Rahman 

Nurle Yunitri 

Fitria Ruzsani 

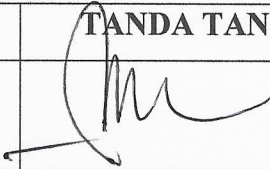
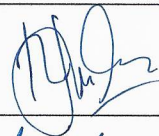

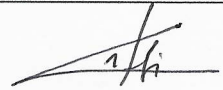
Dian Horati F 

**DAFTAR HADIR PENGUJI UJI SIDANG TESIS
PROGRAM STUDI MAGISTER KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA
TAHUN AKADEMIK 2022/2023**

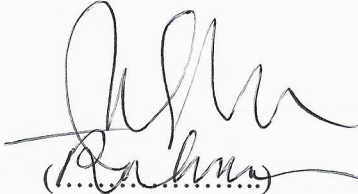
Hari / tanggal : Sami, 14-8-2023

Waktu :

Tempat : 703

NO	NAMA PENGUJI	TANDA TANGAN
1	<u>Rahman</u>	
2	<u>Minda Yunitri</u>	
3	<u>Fikri Rayma</u>	
4	<u>Diana Noviaty K</u>	

Jakarta, 14-8-2023
Ketua:

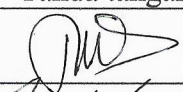
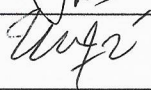
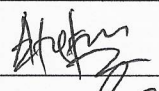
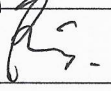

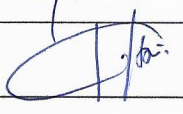

.....

**DAFTAR HADIR PESERTA UJI SIDANG TESIS
PROGRAM STUDI MAGISTER KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA
TAHUN AKADEMIK 2022/2023**

Hari / tanggal : Senin / 14 Agustus 2023

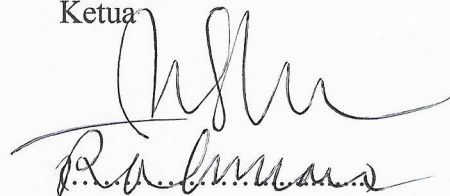
Waktu : 14.00 - WIB

Tempat : 203

No	Nama Peserta	Nomor Pokok Mahasiswa	Tanda tangan
1	Abdul Khamid	20210920100044	
2	Sri Juliyanti	20210920100023	
3	Esti Kusuma Rahayu	20210920100009	
4	Rina Yuliaty	20210920100050	
5	Oktina Dwitasanti	20210920100033	
6	Lina Sukmawati	20210920100040	
7	Abdul Khamid		
8			
9			
10			

Jakarta, 14 Agustus 2023

Ketua


R. A. Mansur

**REKAPITULASI PENILAIAN UJI SIDANG TESIS
PROGRAM STUDI MAGISTER KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA
TAHUN AKADEMIK 2022/2023**

Nama mahasiswa : *Septia Dwisanti*
NPM : *2021092010003*

NO	NAMA PENGUJI	NILAI
1	<i>Adnan</i>	<i>90,0</i>
2	<i>Nimik Yumarta</i>	<i>90,8</i>
3	<i>Febria Rayma</i>	<i>90,0</i>
4	<i>Dian</i>	<i>83,6</i>
Nilai akhir		<i>354,4</i>

$$\frac{\Sigma}{N \text{ (jumlah penguji)}} = \frac{354,4}{4} = 88,6$$

Jakarta,
Ketua:

4/8/23

[Signature]
[Signature]

**PENILAIAN UJI SIDANG TESIS
PROGRAM STUDI MAGISTER KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA
TAHUN AKADEMIK 2022/2023**

Nama mahasiswa : *Olivia Dwisemah*

NPM : *2021092010003*

No	Aspek yang dinilai	Bobot	Bobot Nilai	Jumlah
1	Kualitas naskah tesis	4	<i>90</i>	<i>360</i>
2	Kemampuan dan sikap dalam menyajikan,serta mempertahankan tesis	4	<i>90</i>	<i>360</i>
3	Originalitas dan kebaharuan temuan penelitian	2	<i>90</i>	<i>180</i>
Jumlah		10		<i>900</i>

$$\frac{\Sigma}{N} = \frac{900}{10} = 90,0$$

Catatan:

- a. Nilai batas minimal 3 (70)

Jakarta, *14/8/23*
Dosen Penguji:

[Signature]
Rahmana

**PENILAIAN UJI SIDANG TESIS
PROGRAM STUDI MAGISTER KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA
TAHUN AKADEMIK 2022/2023**

Nama mahasiswa : Ofina Purisusanti

NPM : 20210920100033

No	Aspek yang dinilai	Bobot	Bobot Nilai	Jumlah
1	Kualitas naskah tesis	4	90	360
2	Kemampuan dan sikap dalam menyajikan,serta mempertahankan tesis	4	92	368
3	Originalitas dan kebaharuan temuan penelitian	2	90	180
Jumlah		10		908


$$\frac{\Sigma}{N} = \frac{908}{10} = 90.8$$

Catatan:

- a. Nilai batas minimal 3 (70)

Jakarta, 14 Agustus 2023

Dosen Penguji:


(...NINIT YUNITRI...)

**PENILAIAN UJI SIDANG TESIS
PROGRAM STUDI MAGISTER KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA
TAHUN AKADEMIK 2022/2023**

Nama mahasiswa : Okina Dwisusanti

NPM : 20210920100033

No	Aspek yang dinilai	Bobot	Bobot Nilai	Jumlah
1	Kualitas naskah tesis	4	90	
2	Kemampuan dan sikap dalam menyajikan, serta mempertahankan tesis	4	90	
3	Originalitas dan kebaharuan temuan penelitian	2	90	
Jumlah		10		

$$\frac{\Sigma}{N} = \frac{960}{10} = 96$$

Catatan:

- a. Nilai batas minimal 3 (70)

Jakarta, 15 Agustus.

Dosen Penguji:

Firman Payasa
(.....)

**PENILAIAN UJI SIDANG TESIS
PROGRAM STUDI MAGISTER KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA
TAHUN AKADEMIK 2022/2023**

Nama mahasiswa : Okthia Dwi Susanti

NPM : 20210910100033

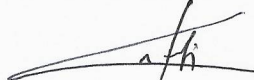
No	Aspek yang dinilai	Bobot	Bobot Nilai	Jumlah
1	Kualitas naskah tesis	4	82	328
2	Kemampuan dan sikap dalam menyajikan, serta mempertahankan tesis	4	85	340
3	Originalitas dan kebaharuan temuan penelitian	2	84	168
Jumlah		10	250	836

$$\frac{\Sigma}{N} = \frac{836}{10} = 83,6$$

Catatan:

- a. Nilai batas minimal 3 (70)

Jakarta,
Dosen Penguji:



(Gan...harah...k.)