

**GAMBARAN SATURASI OKSIGEN (SpO₂) PADA PASIEN
LANSIA COVID-19 DI RUMAH KARANTINA BATURADEN**



KARYA TULIS ILMIAH

ISNA NUR FAHIMAH

1811010004

PROGRAM STUDI KEPERAWATAN D3

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO

2021

**GAMBARAN SATURASI OKSIGEN (SpO₂) PADA PASIEN
LANSIA COVID-19 DI RUMAH KARANTINA BATURADEN**



KARYA TULIS ILMIAH

**Tugas akhir di ajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Ahli Madya Keperawatan D3**

ISNA NUR FAHIMAH

1811010004

PROGRAM STUDI KEPERAWATAN D3

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO

2021

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah yang diajukan oleh:

Nama : ISNA NUR FAHIMAH

NIM : 1811010004

Program Studi : Keperawatan D3

Fakultas : Ilmu Kesehatan

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Judul : Gambaran Saturasi Oksigen (SpO2) Pada Pasien Lansia
COVID-19 Di Rumah Karantina Baturaden

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya keperawatan D3 pada Program Studi Keperawatan D3, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

DEWAN PENGUJI :

Penguji 1 : Ns. Endiyono, S.Kep.,M.Kep

Penguji 2 : Ns. Nurul Fatwati Fitriana, S.Kep.,M.Kep

Ditetapkan di : Purwokerto

Tanggal : 13 Juli 2021

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan



Dr. Ns. Hj. Umi Solikhah, S.Pd., S.Kep., M.Kep
NIK. 2160188

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : ISNA NUR FAHIMAH

NIM : 18110100004

Program Studi : Keperawatan D3

Fakultas : Ilmu kesehatan

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil karya saya dan semua sumber baik yang di kutip maupun di rujuk telah saya nyatakan dengan benar serta bukan hasil penjiplakan dari karya orang lain.

Demikian pernyataan ini saya buat dan apabila kelak dikemudian hari terbukti ada unsur penjiplakan, saya bersedia mempertanggungjawabkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku

Purwokerto, 13 Juli 2021

Yang membuat pernyataan

A handwritten signature in black ink is written over a portion of a 1000 Rupiah Indonesian banknote. The banknote features the Garuda Pancasila emblem and the serial number 400D1AJX344650075.

Isna Nur Fahimah

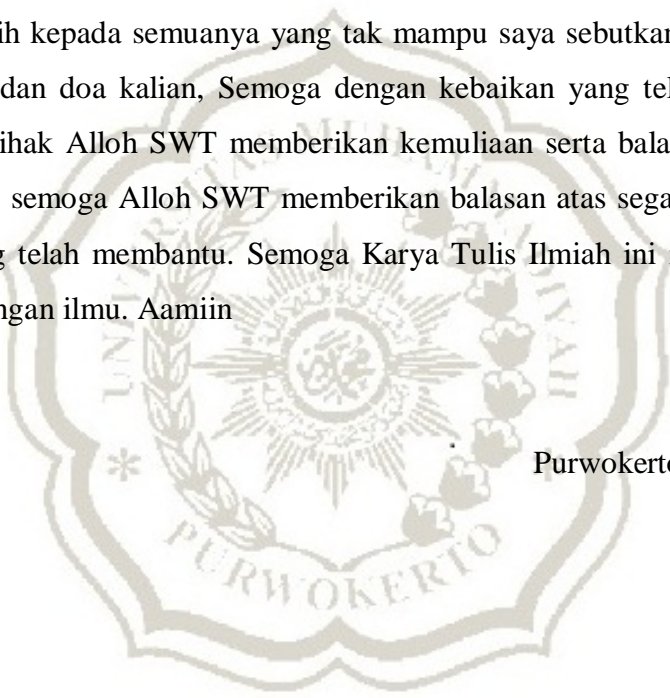
KATA PENGANTAR

Puji syukur pada Tuhan yang maha Esa, karena atas berkat dan rahmatnya dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan judul gambaran saturasi oksigen (SpO₂) pada pasien lansia COVID-19 di rumah karantina Baturaden. Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Diploma pada Program Studi Pendidikan Keperawatan D3 Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, Sangatlah sulit untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasi kepada yang terhormat ;

- (1) Dr. Ns. Jebul Suroso, S.Kp., M.Kep, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Purwokerto
- (2) Dr. Ns. Hj Umi Solikhah, S.Pd., S.Kep., M.Kep, Selaku Dekan Fikes yang telah memberikan berbagai informasi dan bimbingan tentang tata laksana penyusunan Karya Tulis Ilmiah;
- (3) Ns. Endiyono, S.Kep., M.Kep, selaku ketua Program Studi Keperawatan D3 dan Dosen pembimbing yang telah memberi berbagai informasi dan telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini
- (4) Ns. Nurul Fatwati Fitriana, S.Kep., M.Kep yang telah memberikan berbagai pertanyaan untuk menguji kelayakan sebagai Ahli Madya Keperawatan D3
- (5) Kedua orang tuaku yang telah menjadi motivator terbesarku, serta doa yang selalu di langitkan, dukungan, kepercayaan, pengorbanan, dan kesabaran kalian sehingga mampu mengantarkan anak sulungmu sampai kepada titik ini, serta segala yang telah kalian berikan demi kebaikanku

- (6) Sahabat-sahabatku Ria ,Mufti, Retania atas segala dukungan yang telah kalian berikan, menemukan kalian adalah salah satu takdir yang indah bagiku, terimakasih atas ukir demi ukir yang telah kalian guratkan dalam salah satu lembaran hidupku yang sangat berharga selama masa kuliah ini ,solidaritas kalian akan selalu ku tanam dalam memori ingatanku
- (7) Sahabat seperjuanganku keperawatan D3 angkatan 18 , terimakasih atas segala dukungan dan motivasinya
- (8) Terimakasih kepada semuanya yang tak mampu saya sebutkan satu- persatu atas dukungan dan doa kalian, Semoga dengan kebaikan yang telah di berikan dari berbagai pihak Alloh SWT memberikan kemuliaan serta balasan yang setimpal, Akhir kata semoga Alloh SWT memberikan balasan atas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini membawa manfaat pengembangan ilmu. Aamiin



Purwokerto ,13 Juli 2021

Penulis

LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Sebagai aktivitasi akademi Universitas Muhammadiyah Purwokerto dan demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : ISNA NUR FAHIMAH
NIM : 1811010004
Program Studi : Keperawatan D3
Fakultas : Ilmu kesehatan
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Jenis Karya : KTI

Menyetujui untuk Hak Royalti Noneksklusif (Non-Exslucive Royalty Free Right) kepada Universitas Muhammadiyah Purwokerto atas KTI saya yang berjudul “Gambaran saturasi oksigen (SpO2) pada pasien lansia COVID-19 Di Rumah Karantina Baturaden”

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Purwokerto berhak menyimpan, Mengalih media/mengalih informasikan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (Data base), merawat dan mempublikasikan KTI saya dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai Pemilik Hak Cipta.

Tulisan ini saya buat dengan sebenarnya

Dibuat : Purwokerto
Pada tanggal : 13 Juli 2021

Yang menyatakan



Isna Nur Fahimah

MOTTO

Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan

(Q.S Al Insyirah : 6)

Allah tidak memberikan apa yang kita harapkan, namun Allah akan memberikan apa yang kita butuhkan. Keyakinan kita tidak selamanya benar, semua sudah ada jalanya

(Kahlil Gibran)

Jadilah pendapat orang sebagai Rem dalam bertindak tapi tetaplah jadi diri sendiri sebagai kemudi yang memiliki hak atas Rem

(Isna Nur Fahimah)



DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	I
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	vi
KATA PENGANTAR.....	v
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI	vii
MOTTO	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL DAN DIAGRAM.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
ABSTRAK.....	xiv
ABSTRAC.....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	9
C. Tujuan Penelitian	9
D. Manfaat Penelitian.....	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	11
1. Definisi Coronavirus	11
a. Tanda dan gejala.....	12
b. Penyebab corona virus	16
c. Pencegahan penularan	16
d. Kelompok rentan covid.....	19

2. Usia Lajut.....	20
a. Definisi usia lanjut.....	20
b. Batasan usia lanjut.....	22
c. Teori penuaan.....	23
d. Usia lansia sebagai usia rentan covid	25
e. Perubahan pada lansia.....	27
f. Proses perubahan dan penuaan pada lansia	28
3. Saturasi oksigen	30
a. Definisi saturasi oksigen	30
b. Nilai normal SpO2.....	31
c. Penurunan Spo2 pada pasien covid happy hypoxia	33
d. Factor yang mempengaruhi SpO2.....	34
e. Prosedur pengukuran SpO2	36
BAB III METODE PENULISAN.....	37
A. Rencana studi kasus.....	37
B. Lokasi dan waktu studi.....	37
C. Subjek studi kasus	38
D. Focus studi	39
E. Variable definisi oprasional kasus	39
F. Instrument studi kasus	41
G. Metode pengumpulan kasus.....	41
H. Analisa dan penyajian data	42
I. Etika studi kasus.....	44
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	46
A. Hasil studi kasus.....	46
B. Pembahasan	48
C. Keterbatasan	53

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	54
A. Kesimpulan	54
B. Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA.....	57
LAMPIRAN	63



DAFTAR TABEL DAN DIAGRAM

3.1 Tabel Variable dan Definisi oprasional	39
4.1 Tabel distribusi responden menurut umur dan komorbit	46
4.2 Diagram Distribusi saturasi oksigen	47



DARTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1. LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

LAMPIRAN 2. INFORMED CONSENT

LAMPIRAN 3. LEMBAR OBSERVASI

LAMPIRAN 4. SURAT IZIN PENELITIAN DPMTSP

LAMPIRAN 5. SURAT KETERANGAN DINKES

LAMPIRAN 6. SURAT KETERANGAN FIKES CARE

LAMPIRAN 7. TERJEMAH ABSTRAK

LAMPIRAN 8. LEMBAR BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH



GAMBARAN SATURASI OKSIGEN (SpO₂) PADA PASIEN LANSIA COVID-19 DI RUMAH KARANTINA BATURADEN

Isna Nur Fahimah¹ Endiyono²

ABSTRAK

Latar Belakang : Saturasi oksigen adalah jumlah oksigen yang terikat dalam darah dengan Nilai normal >95% , pasien COVID-19 sebagian mengalami penurunan saturasi oksigen yang tidak di ikuti dengan tanda gejala yang berakibat fatal berupa gagal nafas dan kematian mendadak, dimana happy hypoxia sendiri masih membingungkan para dokter

Tujuan penelitaian: Mengetahui gambaran SpO₂, Usia, Jenis Kelamin dan komorbid hipertensi responden di Rumah Karantina Baturaden

Metode Penelitian : Penelitian ini menggunakan pengambilan data sekunder dari Responden lansia positif Covid-19 yang telah melakukan isolasi mandiri di Rk Baturaden dengan jumlah 18 responden.

Hasil penelitian : Dari 18 responden Nilai rata-rata selama 3 hari pertama di RK saturasi oksigen sebanyak 97% pada 16 responden dan 2 responden lain memiliki nilai saturasi oksigen <95%, dengan mayoritas usia elderlay sebanyak 15 responden dan 3 lainnya di usia old, sebagian besar responden adalah laki-laki 10 responden dan 8 responden adalah perempuan, mereka merupakan lansia dengan mayoritas komorbid adalah hipertensi dan 2 lainnya tidak berkomorbid

Kesimpulan : Responden lansia di rumah karantina baturaden yang berkomorbid maupun tidak berkomorbid memiliki nilai saturasi oksigen yang tidak berbeda jauh atau cenderung Normal tidak mengalami penurunan saturasi oksigen atau happy hypoxia

Kata kunci : COVID-19, lansia, saturasi oksigen (SpO₂), happy hypoxia

¹ Mahasiswa Program Studi Keperawatan Diploma III Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Purwokerto

² Dosen Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Purwokerto

A DESCRIPTION OF OXYGEN SATURATION (SpO₂) IN ELDERLY COVID-19 PATIENTS AT THE BATURADEN QUARANTINE HOUSE

Isna Nur Fahimah¹ Endiyono²

ABSTRAC

Background: Oxygen saturation is the amount of oxygen bound in the blood with a normal of 95%. some COVID-19 patients experience a decrease in oxygen saturation that is not followed by signs or symptoms. it can be fatal and cause respiratory failure and sudden death. In particular, this condition, happy hypoxia, still mystifies doctors.

Objective: This study aims to determine the description of SpO₂, Age, Gender and comorbid hypertension of the respondents at the Baturaden Quarantine House

Methods: This study employed secondary data collection from elderly respondents who were positive for Covid-19. They were doing self-isolation at Baturaden Quarantine House with total of 18 respondents.

Results: The result showed that the average value of oxygen saturation in the first 3 days in the quarantine house at 16 respondents was 97%, and the other 2 respondents were 95%. The majority of the age from 15 respondents and the other 3 was 60-74 years (elderly) and 75-90 years (old), respectively. Most of them, 10 respondents, were male and the rest were female. They mostly had hypertension as the majority of comorbidity, and only 2 of them did not.

Conclusion: The respondents, both comorbid and non-comorbid, did not show any significantly different oxygen saturation values and tended to be normal. Moreover, they did not experience decreased oxygen saturation or happy hypoxia

Keywords: COVID-19, elderly, oxygen saturation (SpO₂), happy hypoxia

¹ Student Of Nursing Diploma III Faculty Of Health Science University Muhammadiyah Purwokero

² Lecturer Faculty Of Health Science University Muhammadiyah Purwokero