

**PENGARUH PEMBERIAN *PRONE POSITION* TERHADAP SATURASI
OKSIGEN PADA PASIEN COVID-19 DI RUANG ISOLASI WING
RSUD BALI MANDARA**



Gde Semara Putra

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
BINA USADA BALI
2021**

**PENGARUH PEMBERIAN *PRONE POSITION* TERHADAP SATURASI
OKSIGEN PADA PASIEN COVID-19 DI RUANG ISOLASI WING
RSUD BALI MANDARA**

Skripsi Penelitian

Diajukan Oleh:

Gde Semara Putra

NIM.C2120026

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
BINA USADA BALI
2021**

HALAMAN PERSETUJUAN

PENGARUH PEMBERIAN *PRONE POSITION* TERHADAP SATURASI OKSIGEN
PADA PASIEN COVID 19 DI RUANG ISOLASI WING
RSUD BALI MANDARA

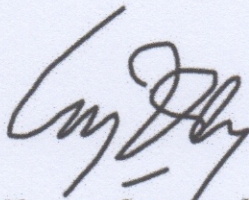
Diajukan Oleh:

Gde Semara Putra
NIM.C2120026

Mangupura 11 Januari 2022

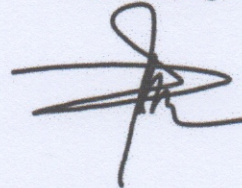
Telah Disetujui oleh Dosen Pembimbing

Pembimbing I



dr I Nyoman Sutresna, M.Kes
NIDN. 0814046102

Pembimbing II

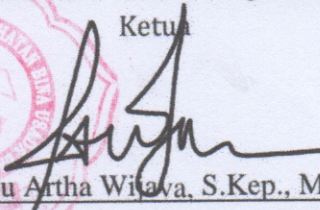
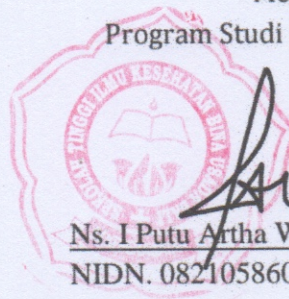


Ns Putu Wira Kusuma S.Kep., M.Kep
NIDN.0807068702

Mengetahui,

Program Studi S1 Ilmu Keperawatan

Ketua



Ns. I Putu Artha Witawa, S.Kep., M. Kep
NIDN. 0821058603

HALAMAN PENGESAHAN

**SKRIPSI INI TELAH DIPERTAHANKAN DAN DISAHKAN
DI DEPAN DEWAN PENGUJI PROGRAM STUDI SI
KEPERAWATAN SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
BINA USADA BALI**

Tanggal: 28 Januari 2022

Yang terdiri dari

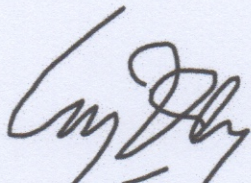
Ketua penguji :



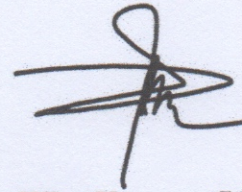
Ns. Gusti Ayu Krisma Yuntari, S.Kep., M.Kes
NIP: 198903302015032004

Skretaris Penguji

Anggota Penguji



dr I Nyoman Sutresha, M.Kes
NIDN. 0814046102

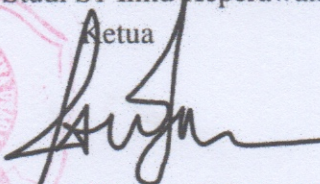


Ns Putu Wira Kusuma S.Kep., M.Kep
NIDN.0807068702

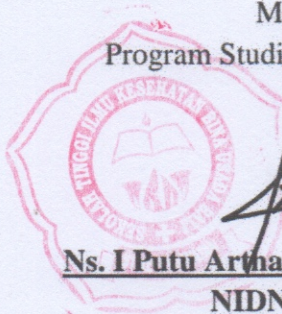
Mengetahui,

Program Studi S1 Ilmu Keperawatan

Ketua



Ns. I Putu Artha Wijaya, S.Kep., M. Kep
NIDN. 0821058603



SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Gde Semara Putra

NIM : C2120026

Jurusan : S1 Keperawatan

Judul : Pengaruh Pemberian *Prone Position* Terhadap Saturasi Oksigen Pada Pasien Covid-19 di Ruang Isolasi Wing RSUD Bali Mandara

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Tugas akhir yang saya tulis benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan pikiran saya sendiri. Apabila kemudian hari dapat dibuktikan bahwa Tugas Akhir ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi perbuatan tersebut

Mangupura, 28 Januari 2022



Gde Semara Putra

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN BINA USADA BALI

PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN

Skripsi , Januari 2022

Gde Semara Putra

Pengaruh Pemberian *Prone Position* Terhadap Saturasi Oksigen Pada Pasien Covid 19 Di Ruang Isolasi Wing RSUD Bali Mandara

Xii + 90 + 7 tabel + 3 gambar + Lampiran

ABSTRAK

Peningkatan kasus terkonfirmasi Covid-19 sering menimbulkan masalah-masalah seperti penurunan saturasi oksigen. Dampak dari saturasi oksigen yang tidak terdeteksi pada pasien Covid-19 salah satunya yaitu *happy hypoxemia* atau *silent hypoxemia syndrome*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian *prone position* terhadap saturasi oksigen pada pasien Covid-19 di Ruang Isolasi Wing RSUD Bali Mandara. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan rancangan penelitian ini adalah *Quasi eksperimen dengan non randomize pre test-post test control grup design*. Populasi penelitian ini menggunakan populasi terjangkau (*accessible population*) yang sudah sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi dengan jumlah sampel penelitian 21 responden. Rata-rata saturasi oksigen pada kelompok kontrol sebelum perlakuan adalah 90,2 dan setelah perlakuan rata rata saturasi oksigen 91,4 sedangkan rata-rata saturasi oksigen pada kelompok perlakuan sebelum perlakuan adalah 91,4 setelah diberikan perlakuan rata-rata saturasi oksigen adalah 95. Hasil uji T test dengan tingkat kesalahan 5% dan derajat kepercayaan 95% didapat nilai *p-value* $0,001 \leq 0,05$ maka dapat disimpulkan ada pengaruh pemberian *prone position* terhadap saturasi oksigen pada pasien Covid-19 di Ruang Isolasi Wing RSUD Bali Mandara

Keyword: Prone Position , Saturasi Oksigen, Covid 19

Daftar Pustaka: (2011-2020)

HEALTH INSTITUTION

BINA USADA BALI BACHELOR DEGREE OF NURSING PROGRAM

Undergraduate thesis, January 2022

Gde Semara Putra

The Effect of Prone Positioning on Oxygen Saturation in Covid-19 Patients in the Wing Isolation Room of the Bali Mandara Hospital

Xii + 90 + 7 tables + 3 pictures + Attachments

ABSTARACT

The increase in confirmed cases of covid-19 often leads to problems such as decreased oxygen saturation. One of the effects of unrecognised oxygen saturation in covid-19 patients is happy hypoxemia or silent hypoxemia syndrome. The aim of this study is to determine the effects of prone position on oxygen saturation of covid-19 patients in wing isolation room of Bali Mandara Hospital. This type of research is quantitative research with a quasi-experimental research design with non-randomised pre-test-post-test control group design. The population of this study consisted of an accessible population that met the inclusion and exclusion criteria, with a total sample of 21 respondents. The mean oxygen saturation in the control group was 90.2 before treatment and 91.4 after treatment, while the mean oxygen saturation in the treatment group was 91.4 before treatment and reached a mean oxygen saturation of 95 after treatment. The results of the T-test with an error rate of 5% and a confidence level of 95% gave a p-value of 0.001 0.05, suggesting that there is an effect of prone position on oxygen saturation in Covid-19 patients in the wing isolation room of Bali Mandara Hospital.

Keyword: Prone Position, Oxygen Saturation, Covi-19

Bibliography: (2011-2020)

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti ucapkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karuniaNya, peneliti dapat menyelesaikan Skripsi Penelitian yang berjudul “Pengaruh Pemberian Prone Position Terhadap Saturasi O₂ Pada Pasien Covid -19 di Ruang Isolasi Wing RSUD Bali Mandara” pada waktunya.

Skripsi Penelitian ini disusun dalam rangka memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan Pada Program Studi Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina Usaha Bali.

Dalam penyusunan Skripsi Penelitian ini, peneliti banyak mendapat bantuan sejak awal sampai terselesainya skripsi ini, untuk itu dengan segala hormat dan kerendahan hati, peneliti menyampaikan penghargaan dan trimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr.Ir I Putu Santika.,MM, selaku Ketua Stikes Bina Usaha Bali.
2. Ketut Suarjaya selaku Direktur RSUD Bali Mandara yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan izin penelitian
3. Ns. Ni Putu Artha wijaya,S.Kep.,M.Kes, selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan Stikes Bina Usaha Bali.
4. dr I Nyoman Sutresna, M.Kes, selaku Pembimbing I yang telah memberikan bantuan sehingga dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan tepat waktu.
5. Ns Putu Wira Kusuma S.Kep., M.Kep, selaku Pembimbing II yang telah memberikan bantuan sehingga dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan tepat waktu.
6. Seluruh Staf RSUD Bali Mandara yang telah membantu dan memberikan fasilitas dalam pembuatan Skripsi ini .
7. Seluruh pasien Covid-19 yaang sedang menjalani perawaatan yang telah bersedia menjadi responden demi kelancarann pembuatan Skripsi
8. Rekan-rekan Mahasiswa Jurusan S1 Keperawatan Angkatan 2020 atas segala dukungan, saran dan masukannya.
9. Seluruh pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Skripsi ini dan telah mendoakan demi suksesnya Skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan Skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis membuka diri untuk segala saran dan kritik yang bersifat membangun. Akhirnya, penulis berharap semoga Skripsi ini dapat menambah wawasan pembaca dan dapat bermanfaat bagi yang membutuhkan.

Denpasar, 12 Agustus 2021
Penulis

Gde Semara Putra

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	vi
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	v
ABTRAK INDONESIA.....	vi
ABSTRACT INGRIS.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I : PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	7
C. Tujuan.....	7
1. Tujuan Umum.....	7
2. Tujuan Khusus.....	7
D. Manfaat Penelitian.....	8
E. Keaslian Penelitian.....	10
BAB II : TINJAUAN PUSTAKA	
A. Konsep Covid-19.....	11
B. Konsep Prone Position	24
C. Definisi Pulsa Oksimetri	27
D. Kerangka Teori.....	39

BAB III : KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS DAN DIFINISI OPERASIONAL	
A. Kerangka Konsep.....	41
B. Hipotesis.....	42
C. Definisi Operasional.....	42
BAB IV : METODE PENELITIAN	
A. Rancangan Penelitian.....	43
B. Populasi dan Sampel.....	44
C. Tempat Penelitian.....	46
D. Waktu Penelitian.....	46
E. Etika Penelitian.....	46
F. Alat Pengumpulan Data.....	47
1. Instrumen Penelitian.....	47
G. Prosedur Pengumpulan data.....	48
1. Prosedur Administrasi.....	48
2. Prosedur Teknis	48
H. Pengolahan Data.....	50
I. Rancana Analisis Data.....	51
BAB V : HASIL PENELITIAN	
A. Tempat dan waktu penelitian.....	54
B. Analisis Univariat	56
C. Analisi Bivariat	61
BAB VI : PEMBAHASAN	
A. Interpretasi Penelitian	65
B. Keterbatasan penelitian.....	76
C. Implikasi terhadap Pelayanan, Pendidikan, dan Penelitian	76
BAB VII : PEMBAHASAN	
A. Simpulan	78
B. Saran	79

Daftar Pustaka

Daftar Tabel

Tabel 3.1:	Definisi Operasional.....	41
Tabel 4.1:	Skema penelitian <i>quasi eksperimen</i>	42
Tabel 5.1:	Karakteristik Responden Berdasarkan Umur, Pendidikan, Jenis Kelamin dan pekerjaan pada Pasien Covid 19 di Ruang Isolasi Wing RSUD Bali Mandara pada kelompok kontrol	55
Tabel 5.2 :	Karakteristik Responden Berdasarkan Umur, Pendidikan, Jenis Kelamin dan pekerjaan pada Pasien Covid 19 di Ruang Isolasi Wing RSUD Bali Mandara pada Kelompok Perlaakuan	56
Tabel 5.3:	Distribusi Rata –Rata Saturasi Oksigen Pada Pasien Covid-19 Sebelum diberikan Perlakuan pada Kelompok Kontrol di Ruang Isolasi Wing RSUD Bali Mandara	59
Tabel 5.4 :	Distribusi Rata –Rata Saturasi Oksigen Pada Pasien Covid-19 Sebelum diberikan Perlakuan pada Kelompok Perlakuan di Ruang Isolasi Wing RSUD Bali Mandara.....	59
Tabel 5.5:	Distribusi Rata –Rata Saturasi Oksigen Pada Pasien Covid-19 Sebelum diberikan Perlakuan pada Kelompok Kontrol di Ruang Isolasi Wing RSUD Bali Mandar.....	60
Tabel 5.6 :	Distribusi Rata –Rata Saturasi Oksigen Pada Pasien Covid-19 Sebelum diberikan Perlakuan pada Kelompok perlakuan di Ruang Isolasi Wing RSUD Bali Mandara.....	60
Tabel 5.7 :	Distribusi Rata –Rata Saturasi Oksigen Pada Pasien Covid-19 Menurut Pengukuran Pertama dan Kedua pada Kelompok Kontrol di Ruang Isolasi Wing	61
Tabel 5.8 :	Distribusi Rata–Rata Saturasi Oksigen Pada Pasien Covid -19 Menurut Pengukuran Pertama dan Kedua pada Kelompok Perlakuan di Ruang Isolasi Wing RSUD Bali Mandara.....	62

Tabel 5.7 : Hasil Uji Statistik Pemberian <i>Prone Position</i> Terhadap Saturasi Oksigen Pada Pasien Covid-19 di Ruang Isolasi Wing RSUD Bali Mandara.....	63
--	----

Daftar Gambar

Gambar 2.1	: Kerangka Teori.....	39
Gambar 3.1	: Karangka Konsep Penelitian.....	40

Daftar Lampiran

- Lampiran 1** Jadwal Penelitian
- Lampiran 2** Rencana Anggaran Biaya Skripsi Penelitian
- Lampiran 3** Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 4** Master Tabel Penelitian
- Lampiran 5** SOP Prone Position e
- Lampiran 6** Surat Studi Pendahuluan di RSUD Bali Mandara
- Lampiran 7** Surat Balasan Studi Pendahuluan di RSUD Bali Mandara
- Lampiran 8** Surat Ijin Penelitian
- Lampiran 9** Master tabel Penelitian
- Lampiran 10** Hasil Analisis dengan SPSS
- Lampiran 11** Lembar Konsul

DAFTAR PUSTAKA

- A. Soares. 2013. "Saturasi Oksigen." *Journal of Chemical Information and Modeling* 53 (9): 1689–99.
- Anita Y, Dahrizal. 2019. "Pengaruh Nafas Dalam Danposition Terhadap Saturasi Oksigen Dan Saturasi Oksigen Pada Pasien Asma" 1.
- Apriliawati A, Rosalina. 2020. "No Title." *The Effect of Prone Position to Oxygen Saturations Level and Respiratory Rate among Infants Who Being Installed Mechanical Ventilation in NICU Koja Hospital*. 6: 546.
- Bayuningsih, R. 2018. "Efektivitas Penggunaan Nesting Danposition Prone Terhadap Saturasi Oksigen Dan Frekuensi Nadi Pada Bayi Prematur Di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Kota Bekasi." 2.
- Bernard. n.d. "Effect Of Breathing Rate On Oxigen Saturation And Exercise Performance In Chronic Heart Failure." 3. [https://doi.org/DOI:10.1016/S0140-6736\(97\)10341-5](https://doi.org/DOI:10.1016/S0140-6736(97)10341-5).
- Bihat, R. Y. 2018. "Effect of Prone and Supine Position on Sleep, Apneus, and Arousal in Preterm Infant." *Pediatric Official Journal of The American Academy of Pediatrics*, 1.
- Bilo G.et al. 2012. "Effects of Slow Deep Breathing at High Altitude Oxygen Saturation, Pulmonary and Sisticemic Hemodynamics" 7. <https://doi.org/10,1371/journal.pone.0049074>.
- Cardinal-Fernandez, Pablo, Jose A. Lorente, Aida Ballen-Barragan, and Gustavo Matute-Bello. 2017. "Acute Respiratory Distress Syndrome and Diffuse Alveolar Damage New Insights on a Complex Relationship." *Annals of the American Thoracic Society* 6.
- Ceraolo C, Giorgi FM. 2020. "Genomic Variance of the 2019-nCoV Coronavirus." *Jurnal Respirologi Indonesia* 4,No 2.
- Chan JF-W. 2020. "A Familial Cluster of Pneumonia Associated with the 2019 Novel Coronavirus Indicating Person-to-Person Transmission: A Study of a Family Cluster."
- Chang D et al. 2020. "Epidemiologic and Clinical Characteristics of Novel Coronavirus Infections Involving 13 Patients Outside Wuhan, China. *J Am Med Assoc*" 2. <https://doi.org/2020;323:1092-3>.
- Chang, Y. 2020. "Effect of Prone and Supine Positions in Sleep State and Stress Responses in Mechanically Ventilated Preterm during the First Postnatal." *Journal of Advanced Nursing* 3. <https://doi.org/161-169>.

- Dhont, Sebastiaan, Eric Derom, Eva Van Braeckel, Pieter Depuydt, and Bart N. 2020. "The Pathophysiology of 'Happy' Hypoxemia in COVID-19." *Respiratory Research* 1, 198.
- Heimann, K. 2018. "Pengaruh Perawatan Metode Kangguru, position Pronasi Dan Supinasi Terhadap Kardiorespirasi Dan Termoregulasi Bayi Prematur." 2 2.
- Hidayat. 2017. *Metode Penelitian Keperawatan Dan Kesehatan*. Salemba Me. Jakarta:
- Hoffmann M. 2020. "The Novel Coronavirus 2019 (2019-NCoV) Uses the SARS_1 Coronavirus Receptor ACE2 and the Cellular Protease TMPRSS2 for Entry into Target Cells. BioRxivThe Novel Coronavirus 2019 (2019-NCoV) Uses the SARS_1 Coronavirus Receptor ACE2 and the Cellular Protea."
- Hsu. ae al. 2020. *The Novel Corona Virus (Sars-Cov-2) Epidemic*. singapura: annals academy of medicine.
- Iryanita E, Afifah IA. 2018. "Efektivitas Slow Deep Breathing Terhadap Perubahan Saturasi Oksigen Perifer Pasien Tuberkulosis Paru Di Rumah Sakit Kabupaten Pekalongan." 2.
- Kemenkes, Ri. 2020. "Situasi Terkini Perkembangan Novel Coronavirus (COVID_19)." 1.
- Lippi, G. 2020. "Thrombocytopenia Is Associated with Severe Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Infections: A Meta-Analysis. Clin Chim Acta. 2020;" <https://doi.org/DOI: 10.1016j.cca.2020.03.022>.
- Liu, Yuying, Jiadi Lv, Jiangning Liu, Man Li, Jing Xie, Qi Lv, Wei Deng, Nannan Zhou, Yabo Zhou, Jiangping Song, Peng Wang, Chuan Qin, Wei Min Tong, and Bo Huang. 2020. "Mucus Production Stimulated by IFN-AhR Signaling Triggers Hypoxia of COVID-19" 2.
- Machado, Calixto, Phillip A. Defina, Yanín Machado, and Mauricio Chinchilla. 2020. "From Happy or Silent Hypoxemia to Acute Respiratory Syndrome in Covid-19 Disease." *Journal of Clinical Neurology and Neuroscience*.
- Maynard, V. 2018. "Effect of Positioning on Respiratory Synchrony in Ventilated Pre-Term Infants." *Physiotherapy Research International*. 2: 96–110.
- Meliana. 2021. "Gambaran Saturasi Oksigen Pada Pasien Covid-19 Di Ruang Jepun Rsud Bali Mandara."
- Nur Indah, Fritriani. 2020. "Tinjauan Pustaka Covid-19: Virologi, Patogenesis, Dan Manifestasi Klinis." *Jurnal Medika Malahayati* 3: 194–201.
- Nursalam. 2018. *Pendidikan Dalam Keperawatan*. Salemba Me. Jakarta.

- Setiadi. 2018. *Petode Penelitian Keperawatan*. Graha Ilmu. Yogyakarta:
- Shastri, Madhur D., Shakti D. Shukla, Wai Chin Chong, Rajendra KC, Kamal Dua, Rahul P. Patel, Gregory M. Peterson, and Ronan F. O'Toole. 2021. "Smoking and COVID-19: What We Know so Far." *Respiratory Medicine* 176. 1.
- Sherwood, L. 2012. *Fisiologi Manusia*. Edisi 6. Jakarta: EGC.
- Sugiono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Alfabeta. Bandung.
- Sunaryo. 2015. *Psikologi Untuk Keperawatan*. Jakarta.
- Susilo. 2020. "Coronavirus Disease 2019 : Tinjauan Literatur Terkini." *Jurnal Penyakit*.
- Syela, N. 2018. "Pengaruh Deep Breathing Akut Terhadap Saturasi Oksigen Dan Frekuensi Pernapana" 1.
- Taneja, M.K. 2020. "Modified Bharamari Pranayama (Umiing Exercise) Covid 19 Infection."
- WHO. 2020. "Director-General's Opening Remarks at the Media Briefing on COVID-19." *Director-General's Opening Remarks at the Media Briefing on COVID-19*.
- Wong, D.L. 2019. "Wong's Essentials of Pediatric Nursing" 2.
- Wu, Z. 2020. "Characteristics and Important Lessons From The Corona Virus Disease 2019 (Covi-19) Outbreak in China: Summary of A Refort of 72314 Cases Frome The Chinese Center for Diasese Control and Prevention." <https://doi.org/10.1001/jama.2020.2648>.
- Yuningsih. 2015. "Pengaruh Latihan Nafas Dalam Terhadap Saturasi Oksigen Pada Klien Terpasang WSD Di RSUD Kabupaten Tangerang."
- Zhang dkk. 2020. "A Novel Coronavirus from Patients with Pneumonia in China, 2019."
- Zhou P, Dkk. 2020. "A Pneumonia Outbreak Associated with a New Coronavirus of Probable Bat Origin." *Journal of Advanced Research* 24 2. <https://doi.org/579.2020;270-3>.