

**KARYA ILMIAH AKHIR NERS**

**ASUHAN KEPERAWATAN GANGGUAN PERTUKARAN GAS  
PADA TN. E DENGAN *CORONAVIRUS DISEASE 2019* BERAT  
DI RUANG ISOLASI NUSA INDAH RSUP SANGLAH  
TAHUN 2021**



**Oleh :**

**I PUTU WAWAN NARENDRA PUTRA**  
**NIM. P07120320012**

**POLTEKKES KEMENKES DENPASAR  
JURUSAN KEPERAWATAN  
PROGRAM STUDI PROFESI NERS  
DENPASAR  
2021**

**KARYA ILMIAH AKHIR NERS**

**ASUHAN KEPERAWATAN GANGGUAN PERTUKARAN GAS  
PADA TN. E DENGAN *CORONAVIRUS DISEASE 2019* BERAT  
DI RUANG ISOLASI NUSA INDAH RSUP SANGLAH  
TAHUN 2021**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Menyelesaikan Pendidikan Profesi Ners  
Jurusan Keperawatan**



**Oleh :  
I PUTU WAWAN NARENDRA PUTRA  
NIM. P07120320012**

**POLTEKKES KEMENKES DENPASAR  
JURUSAN KEPERAWATAN  
PROGRAM STUDI PROFESI NERS  
DENPASAR  
2021**

**LEMBAR PERSETUJUAN**


**KARYA ILMIAH AKHIR NERS**

**ASUHAN KEPERAWATAN GANGGUAN PERTUKARAN GAS  
PADA TN. E DENGAN *CORONAVIRUS DISEASE 2019* BERAT  
DI RUANG ISOLASI NUSA INDAH RSUP SANGLAH  
TAHUN 2021**

**TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN**

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

  
I DPG Putra Yasa, S.Kp., M.Kep., Sp.MB  
NIP.197108141994021001

  
N.L.P. Yunianti Suntari C, S.Kep.,Ns.,M.Pd  
NIP. 196906211994032002

MENGETAHUI  
KETUA JURUSAN KEPERAWATAN  
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR



Ners: I Made Sukarja, S.Kep.M.Kep  
NIP. 196812311992031020

**LEMBAR PENGESAHAN  
KARYA ILMIAH AKHIR NERS**

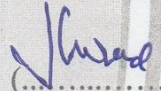
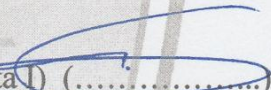
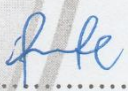
**ASUHAN KEPERAWATAN GANGGUAN PERTUKARAN GAS  
PADA TN. E DENGAN *CORONAVIRUS DISEASE 2019* BERAT  
DI RUANG ISOLASI NUSA INDAH RSUP SANGLAH  
TAHUN 2021**

**TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI**


**PADA HARI : RABU**

**TANGGAL : 16 JUNI 2021**

**TIM PENGUJI :**

1. Ketut Sudiantara, A.Per.Pen.,S.Kep.,Ns.,M.Kes (Ketua)   
NIP. 196808031989031003
2. I DPG Putra Yasa, S.Kp.,M.Kep.,Sp.MB (Anggota I)   
NIP. 197108141994021001
3. N.L.P. Yuniarti Suntari C, S.Kep.,Ns.,M.Pd (Anggota II)   
NIP. 196906211994032002

**MENGETAHUI  
KETUA JURUSAN KEPERAWATAN  
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR**

  
**Ners. F Made Sukarja, S.Kep,M.Kep**  
NIP. 196812311992031020

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa karena atasberkat-Nyalah Peneliti dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah sebagai tugas akhir pendidikan profesi ners dengan judul **“Asuhan Keperawatan Gangguan Pertukaran Gas Pada Tn. E Dengan *Coronavirus Disease 2019* Berat Di Ruang Isolasi Nusa Indah RSUP Sanglah 2021”** tepat pada waktunya. Tugas akhir ini dapat diselesaikan bukanlah semata-mata usaha penulis sendiri, melainkan berkat dorongan dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu melalui kesempatan ini Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Anak Agung Ngurah Kusumajaya, SP., MPH., selaku Direktur Poltekkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan menempuh program pendidikan Profesi Ners di Jurusan Keperawatan Poltekkes Denpasar.
2. Bapak Ners. I Made Sukarja, S.Kep., M.Kep., selaku Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Denpasar dan selaku pembimbing pendamping yang telah memberikan masukan, pengetahuan dan bimbingan dalam menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir Ners ini.
3. Ibu N.L.K. Sulisnadewi, M.Kep.,Ns.,Sp.,Kep.An., selaku Ketua Program studi profesi ners Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Denpasar yang telah memberikan bimbingan selama Pendidikan di Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Denpasar
4. Bapak I Dewa Putu Gede Putra Yasa, S.Kp., M.Kep., Sp.MB Selaku Pembimbing utama telah banyak memberikan masukan, pengetahuan dan bimbingan dalam menyelesaikan karya tulis ini
5. Ibu N.L.P. Yuniarti Suntari C, S.Kep.,Ns.,M.Pd Selaku Pembimbing pendamping telah banyak memberikan masukan, pengetahuan dan bimbingan dalam menyelesaikan karya tulis ini
6. Drs. I Ketut Sujiana dan Ni Wayan Sukastini sebagai orang tua peneliti yang telah memberikan dorongan dan inspirasi
7. Kadek Eka Saras Diliantika yang menemani dan telah banyak memberikan semangat
8. kerabat serta sahabat penulis yang telah memberikan dorongan dan inspirasi
9. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan penelitian ini yang tidak bisa peneliti sebutkan satu persatu.

Penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan karya tulis akhir ners ini.

Denpasar, Mei 2021

Penulis

## SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : I Putu Wawan Narendra Putra  
NIM : P07120320012  
Program Studi : Profesi Ners  
Jurusan : Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar  
Tahun Akademik : 2021  
Alamat : Jln. MD. Bina, Perumahan Taman Bina Mulya, Blok: E,  
No: 3, Ubung Kaja, Denpasar Utara.

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya Tulis Ilmiah Akhir Ners dengan judul Asuhan Keperawatan Gangguan Pertukaran Gas Pada Tn. E Dengan *Coronavirus Disease 2019* Berat di Ruang Isolasi Nusa Indah RSUP Sanglah Tahun 2021 adalah benar **karya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain.**
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa Karya Tulis Ilmiah Akhir Ners ini bukan karya saya sendiri atau plagiat hasil karya orang lain, maka saya sendiri bersedia menerima sanksi sesuai Peraturan Mendiknas RI No.17 Tahun 2010 dan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Denpasar, Mei 2021

Yang membuat pernyataan



I Putu Wawan Narendra Putra  
NIM. P07120320012

# **ASUHAN KEPERAWATAN GANGGUAN PERTUKARAN GAS PADA TN. E DENGAN *CORONAVIRUS DISEASE 2019* BERAT DI RUANG ISOLASI NUSA INDAH RSUP SANGLAH TAHUN 2021**

## **ABSTRAK**

Coronavirus yang menjadi etiologi Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) termasuk dalam genus *betacoronavirus*. Masalah keperawatan yang muncul pada pasien dengan *Coronavirus Disease 2019* adalah gangguan pertukaran gas. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui asuhan keperawatan gangguan pertukaran gas pada Tn. E dengan *Coronavirus disease 2019* di ruang Isolasi Nusa Indah RSUP sanglah tahun 2021 meliputi data hasil pengkajian keperawatan sampai dengan hasil evaluasi keperawatan di ruang Isolasi Nusa Indah RSUP Sanglah tahun 2021. Hasil penelitian menemukan pada pengkajian keperawatan ditemukan pasien mengeluh sesak napas memberat, pasien juga mengeluh pusing, Pasien tampak gelisah, terdengar suara napas tambahan ronkhi, tampak gelisah, tampak diaforesis, pola napas abnormal (cepat dan dangkal), hasil Analisa Gas Darah: pH : 7,30, pCO<sub>2</sub> : 50,0 mmHg, pO<sub>2</sub> : 76,00 mmHg, HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> : 27,40 mmol/L, TTV: Nadi : 102x/menit, Suhu : 37,9 ° C, Tekanan darah : 140/80 mmHg, Pernapasan : 24x/menit Spo<sub>2</sub> : 76%. Diagnosis keperawatan yang dirumuskan adalah Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membran alveolus-kapiler. Evaluasi keperawatan menunjukkan tujuan tercapai dibuktikan dengan tercapainya seluruh luaran yang sudah ditetapkan. Pemberian *prone position* ini dapat menjadi intervensi yang digunakan untuk mengatasi gangguan pertukaran gas pada pasien dengan *Coronavirus Disease 2019*.

**Kata kunci : *Coronavirus Disease 2019* , Gangguan Pertukaran Gas, Posisi Pronasi**



***THE NURSING CARE OF IMPAIRED GAS EXCHANGE IN TN. E WITH  
CORONAVIRUS DISEASE 2019 HEAVY IN THE NUSA INDAH  
ISOLATION ROOM RSUP SANGLAH YEAR 2021***

**ABSTRAC**

*The coronavirus that is the etiology of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) belongs to the betacoronavirus genus. The nursing problem that arises in patients with Coronavirus Disease 2019 is impaired gas exchange. The purpose of this study was to determine the nursing care of gas exchange disorders in Mr. E with Coronavirus disease 2019 in the Nusa Indah Isolation Room of Sanglah Hospital in 2021 including data from the results of nursing assessments up to the results of the nursing evaluation in the Nusa Indah Isolation room of Sanglah Hospital in 2021. The results of the study found that in the nursing assessment, the patient complained of severe shortness of breath, the patient also complained dizziness, Patient looks restless, additional breath sounds are heard, sounds restless, appears diaphoretic, abnormal breathing pattern (rapid and shallow), Blood Gas Analysis results: pH : 7.30, pCO<sub>2</sub> : 50 0.0 mmHg, pO<sub>2</sub> : 76.00 mmHg, HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> : 27.40 mmol/L, TTV: Nadi : 102x/minute, Temperature : 37.9 C, Blood pressure : 140/80 mmHg, Breathing : 24x/minute Spo<sub>2</sub> : 76%. The nursing diagnosis formulated is Impaired gas exchange related to changes in the alveolar-capillary membrane. Nursing evaluation shows that the goals have been achieved as evidenced by the achievement of all the outcomes that have been set. Giving this prone position can be an intervention used to overcome gas exchange disorders in patients with 2019 Coronavirus Disease.*

***Keywords: Coronavirus Disease 2019, Gas Exchange Disorders, Pronation Position***

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN .....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT .....	vii
ABSTRAK .....	viii
ABSTRAC .....	ix
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	9
C. Tujuan Penulisan .....	9
1. Tujuan Umum .....	9
2. Tujuan Khusus .....	9
D. Manfaat Penelitian .....	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	12
A. Konsep Medis Coronavirus Disease 2019 .....	12
1. Definisi <i>Coronavirus Disease 2019</i> .....	12
2. Tanda dan gejala <i>Coronavirus Disease 2019</i> .....	13
3. Pemeriksaan Penunjang <i>Coronavirus Disease 2019</i> .....	15
4. Penatalaksanaan <i>Coronavirus Disease 2019</i> .....	18
B. Konsep dasar gangguan pertukaran gas pada pasien dengan <i>Coronavirus Disease 2019</i> .....	33
C. Asuhan Keperawatan pada Pasien <i>Coronavirus Disease 2019</i> .....	40
BAB III LAPORAN KASUS KELOLAAN UTAMA .....	49
A. Pengkajian keperawatan .....	49
B. Diagnosis keperawatan .....	49

C. Perencanaan keperawatan .....	50
D. Implementasi keperawatan.....	51
E. Evaluasi keperawatan .....	52
BAB IV PEMBAHASAN.....	53
A. Analisis asuhan keperawatan gangguan pertukaran gas pada pasien Coronavirus Disease 2019.....	53
1. Pengkajian keperawatan.....	53
2. Diagnosis keperawatan .....	54
3. Intervensi keperawatan .....	56
4. Implementasi keperawatan.....	57
5. Evaluasi keperawatan .....	57
B. Analisis salah satu intervensi dengan konsep Evidence Based Practice dan konsep penelitian terkait .....	59
C. Alternatif pemecahan yang dapat dilakukan.....	60
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	63
A. Simpulan .....	63
B. Saran .....	65
DAFTAR PUSTAKA .....	66
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Jadwal Kegiatan Studi Kasus Asuhan Keperawatan Gangguan Pertukaran Gas Pada Tn. E dengan *Coronavirus Disease 2019* Berat di ruang Isolasi Nusa Indah RSUP Sanglah Tahun 2021
- Lampiran 2 Keperawatan Gangguan Pertukaran Gas Pada Tn. E dengan *Coronavirus Disease* Berat Di Ruang Isolasi Nusa Indah RSUP Sanglah Denpasar Tanggal 6-9 Mei 2021
- Lampiran 3 Standar Operasional Prosedur Pemberian *Prone Position*