

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN GANGGUAN  
PERTUKARAN GAS DI RUANG DARUSSALAM 3 RUMAH  
SAKIT AL ISLAM BANDUNG : PENDEKATAN *EVIDENCE*  
*BASED NURSING***

**KARYA ILMIAH AKHIR KOMPREHENSIF**



oleh:

**NABILLA PUTRI DAMAYANTI**

402022084

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS 'AISYIAH BANDUNG  
2023**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN GANGGUAN  
PERTUKARAN GAS DI RUANG DARUSSALAM 3 RUMAH  
SAKIT AL ISLAM BANDUNG : PENDEKATAN *EVIDENCE  
BASED NURSING***

Diajukan untuk Menyelesaikan Program Studi Pendidikan

Profesi Ners Universitas 'Aisyiyah Bandung

**KARYA ILMIAH AKHIR KOMPREHENSIF**



oleh:

**NABILLA PUTRI DAMAYANTI**

402022084

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS**

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**

**UNIVERSITAS 'AISYIYAH BANDUNG**

**2023**

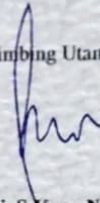
**LEMBAR PERSETUJUAN**  
**NABILLA PUTRI DAMAYANTI**  
**NIM. 402022084**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN GANGGUAN PERTUKARAN  
GAS DI RUANG DARUSSALAM 3 RUMAH SAKIT AL ISLAM  
BANDUNG : PENDEKATAN *EVIDENCE BASED NURSING***

Laporan Tugas Akhir Ini Telah Disetujui dan Dipertanggungjawabkan  
Dihadapan Penguji Sidang Program Studi Profesi Ners  
Universitas 'Aisyiyah Bandung

Oleh :

Pembimbing Utama



**Richa Aprilianti, S.Kep., Ners., M.Kep**  
NIP. 198104232005012005

## LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa karya ilmiah akhir komprehensif ini yang berjudul:

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN GANGGUAN PERTUKARAN GAS DI RUANG DARUSSALAM 3 RUMAH SAKIT AL ISLAM BANDUNG : PENDEKATAN *EVIDENCE BASED NURSING***

Disusun oleh:

**NABILLA PUTRI DAMAYANTI**

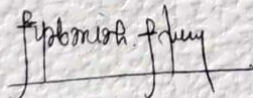
**NIM. 402022084**

Telah disetujui dan dipertahankan dihadapan tim penguji siding laporan tugas akhir program studi sarjana keperawatan Universitas Aisyiyah Bandung dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Bandung, 3 Februari 2023

Oleh :

Penguji I



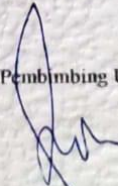
**Dr. Sitti Syabarayah, S.Kp., MS.Biomed.**  
NIP. 197007311995032000

Penguji II



**Inggriane Puspita Dewi, S.Kep., Ners., M.Kep**  
NPP. 1999020874006

Pembimbing Utama



**Richa Aprilianti, S.Kep., Ners., M.Kep**  
NIP. 198104232005012005

**SURAT PERNYATAAN  
KESEDIAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Nabilla Putri Damayanti

NIM : 402022084

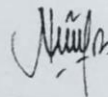
Program Studi : Profesi Keperawatan

Fakultas : Ilmu Kesehatan

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas 'Aisyiyah Bandung Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royallity Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul : **"Asuhan Keperawatan Pada Pasien Gangguan Pertukaran Gas Di Ruang Darussalam 3 Rumah Sakit Al Islam Bandung :Pendekatan *Evidence Based Nursing*"**. Hak Bebas Royalti ini, Universitas 'Aisyiyah Bandung berhak menyimpan, mengalihkan dalam bentuk media lain, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama sebagai penulis/pencipta.

Demikian pernyataan ini saya buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bandung, 3 Februari 2023  
Yang Menyatakan,



Nabilla Putri Damayanti

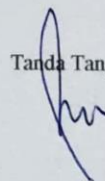
Mengetahui,

Pembimbing

Nama

Richa Aprilianti, S.Kep., Ners., M.Kep

Tanda Tangan



### SURAT PERNYATAAN ORISINAL KARYA TULIS

Saya bertanda tangan dibawah ini,

Nama Mahasiswa : Nabilla Putri Damayanti

NIM : 402022084

Program Studi : Profesi Ners

dengan ini menyatakan bahwa saya tidak melakukan plagiarisme atau penjiplakan/pemngambilan karangan, pendapat atau karya orang lain dalam penulisan skripsi yang berjudul :

**“Asuhan Keperawatan Pada Pasien Gangguan Pertukaran Gas Di Ruang Darussalam 3 Rumah Sakit Al Islam Bandung : Pendekatan  
*Evidence Based Nursing*”**

Apabila suatu saat nanti saya terbukti melakukan plagiarisme, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang diperoleh karena karya ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan kesadaran sendiri dan tidak atas tekanan ataupun paksaan dari pihak manapun demi menegakan integritas akademis di institusi ini.

Bandung, 3 Februari 2023

Yang membuat pernyataan



Nabilla Putri Damayanti

## **MOTTO**

*“Verily in the remembrance of Allah do hearts find rest”*

(13:28)

**“Skripsi adalah pengalaman terhebat. Hampir lupa apa yang sudah dilalui.**

**Detailnya memang lupa. Tapi perasaannya masih ada. Perasaan cemas, takut, penuh tekanan, hingga tidak berani bertemu teman”, penggalan diary di tahun 2022.**

**Jangan berhenti dulu ya, Bill. Kamu hebat.**

**-n.**

## KATA PENGANTAR



*Assalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh*

Dengan menyebut nama Allah yang maha pengasih lagi maha penyayang. Segala puji bagi Allah, tuhan semesta alam, yang maha pemurah lagi maha penyayang dan yang menguasai hari pembalasan. Hanya Engkaulah yang kami sembah dan hanya kepada Engkaulah kami meminta pertolongan. Tunjukkanlah kami jalan yang lurus yakni jalan hambaMu yang Engkau beri nikmat.

*Alhamdulillah* atas ridho Allah SWT, penulis dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir Komprehensif yang berjudul “Asuhan Keperawatan pada Pasien Gangguan Pertukaran Gas di Ruang Darussalam 3 Rumah Sakit Al Islam Bandung : Pendekatan *Evidence Based Nursing*” dengan usaha yang maksimal. Laporan penelitian ini disusun untuk menyelesaikan Pendidikan Program Studi Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas ‘Aisyiyah Bandung.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak berikut yang telah membantu dan memberikan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan proposal penelitian ini.

1. Tia Setiawati, S.Kp., M.Kep., Ns., Sp. Kep. An selaku Rektor Universitas ‘Aisyiyah Bandung.
2. Dr. Sitti Syabariyah, S.Kp., Ms.Biomed selaku Wakil Rektor I Universitas ‘Aisyiyah Bandung.
3. Nandang Jamiat, S.Kp., M.Kep., Sp.Kom selaku Wakil Rektor II

Universitas ‘Aisyiyah Bandung.

4. Popy Siti Aisyah, S.Kep., Ners., M.Kep selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas ‘Aisyiyah Bandung.
5. Nina Gartika, S. Kp., M.Kep selaku Ketua Program Studi Sarjana Keperawatan dan Pendidikan Profesi Ners Universitas ‘Aisyiyah Bandung.
6. Richa Aprilianti, S.Kep, Ners., M.Kep selaku Pembimbing. Penulis banyak mendapatkan pengetahuan, pengarahan, motivasi, dorongan dan waktu dalam proses bimbingan penulisan laporan penelitian ini.
7. Riandi Alvin, S.Kep., Ners., M.Kep. selaku Koordinator Skripsi Program Studi Profesi Ners Universitas ‘Aisyiyah Bandung.
8. Seluruh Dosen, Tenaga Kependidikan serta Staff Universitas ‘Aisyiyah Bandung.
9. Keluarga tersayang, Mamah, Papah, Teteh dan Iyang yang selalu memberikan dukungan penuh dan doa-doa baik kepada penulis. Terlalu banyak jasa yang diberikan hingga penulis tidak mampu membalasnya.
10. Grup “NSC KITA KITA AJA” yang selalu mengisi momen-momen penting masa perkuliahan Profesi Ners.
11. Sahabat terbaik, Mujahid Hafidz Al Haitam, yang selalu hadir mendukung setiap langkah penulis.

Akhir kata, saya berharap Allah membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Karya Ilmiah Akhir Komprehensif ini membawa

manfaat bagi kita semua. *Aamiin ya rabbal alamin*. Atas perhatiannya, penulis mengucapkan terima kasih.

*Wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh*

Bandung, Februari 2023

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Nabilla' followed by a stylized 'B'.

Nabilla Putri Damayanti

## **ABSTRAK**

Nabilla Putri Damayanti  
402022084

### **ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN GANGGUAN PERTUKARAN GAS DI RUANG DARUSSALAM 3 RUMAH SAKIT AL ISLAM BANDUNG : PENDEKATAN EVIDENCE BASED NURSING**

Gangguan pertukaran gas adalah kondisi medis di mana ada ketidakmampuan tubuh untuk melakukan pertukaran oksigen dan karbon dioksida secara efektif antara paru-paru dan aliran darah. Efusi pleura yaitu keadaan jumlah cairan purulen yang menumpuk di ruang pleura yang merupakan area antara paru-paru dan dinding dada. Bronkopneumonia berasal dari gabungan kata bronkus dan pneumonia, artinya kondisi pneumonia yang terjadi di saluran bronkus. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui aplikasi intervensi pada kasus gangguan pertukaran gas di Ruang Darussalam 3 Rumah Sakit Al Islam Bandung. Penelitian ini melibatkan dua pasien dengan karakteristik masalah sistem pernapasan namun dengan penyebab yang berbeda. Keduanya memiliki latar belakang penyakit komorbid diabetes melitus. Setelah dilakukan rangkaian proses keperawatan didapatkan hasil perbandingan setelah pemberian intervensi *Positioning Semi Fowler* untuk mengatasi masalah gangguan pertukaran gas pada kedua pasien. Hasil penelitian ini akan bermanfaat untuk menjadi referensi pengembangan ilmu keperawatan khususnya dalam Stase Keperawatan Medikal Bedah dengan topik masalah keperawatan gangguan pertukaran gas.

**Kata kunci :** Gangguan Pertukaran Gas, *Semi Fowler*, Sistem Pernapasan.

## **ABSTRACT**

Nabilla Putri Damayanti  
402022084

### ***NURSING CARE FOR PATIENTS GAS EXCHANGE DISORDER IN DARUSSALAM 3 ROOM BANDUNG AL ISLAM HOSPITAL : EVIDENCE BASED NURSING APPROACH***

*Gas exchange disorder is a medical condition where there is the inability of the body to do an effective exchange of oxygen and carbon dioxide between the lungs and the blood flow. The pleura diffusion is a state of pulmonary fluid that accumulates in the pleura chamber which is the area between the lungs and the chest wall. Bronkopneumonia comes from the combined words bronchus and pneumonia, It means pneumonia is occurring in the bronchus channel. This research was done to find out an intervention application in the case of gas exchange disorder in the darussalam room 3 hospitals al islam bandung. The research involves two patients with characteristics of respiratory problems but with different causes. Both have the background of comorbid diabetes mellitus disease. After a series of nursing procedures got a comparison after a semi-fowler intervention to address the problem of gas exchange disorder in both patients. The result of this research is going to be beneficial to be especially in nursing science development reference stage nursing medical surgeon on the topic of the nursing a gas exchange.*

**Keyword :** *Gas Exchange Disorder, Respiration System, Semi Fowler*

## DAFTAR ISI

|                                                   |             |
|---------------------------------------------------|-------------|
| <b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>                   | <b>i</b>    |
| <b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>                     | <b>ii</b>   |
| <b>SURAT PERNYATAAN ORISINAL KARYA TULIS.....</b> | <b>iii</b>  |
| <b>MOTTO .....</b>                                | <b>iv</b>   |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>                        | <b>v</b>    |
| <b>ABSTRAK.....</b>                               | <b>viii</b> |
| <b>ABSTRACT.....</b>                              | <b>ix</b>   |
| <b>DAFTAR ISI .....</b>                           | <b>x</b>    |
| <b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>                    | <b>1</b>    |
| A. Latar Belakang .....                           | 1           |
| B. Rumusan Masalah .....                          | 3           |
| C. Tujuan Penulisan.....                          | 4           |
| D. Manfaat Penelitian .....                       | 4           |
| E. Sistematika Pembahasan .....                   | 5           |
| <b>BAB II TINJAUAN TEORITIS .....</b>             | <b>7</b>    |
| A. Konsep Penyakit .....                          | 7           |
| B. PICO VIA .....                                 | 21          |
| <b>BAB III LAPORAN KASUS DAN HASIL.....</b>       | <b>32</b>   |
| A. Asuhan Keperawatan .....                       | 32          |
| B. Pembahasan Kasus.....                          | 56          |
| <b>BAB IV PENUTUP .....</b>                       | <b>59</b>   |
| A. Kesimpulan .....                               | 59          |
| B. Saran.....                                     | 59          |
| <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>                        | <b>61</b>   |
| <b>LAMPIRAN .....</b>                             | <b>62</b>   |

## DAFTAR PUSTAKA

- Aardiansyah, M. (2012). *Medikal Bedah untuk Mahasiswa*. Penerbit.
- Ali, M., Satwika, E., Pamungkas, R., & Sariana, E. (2022). *Pengaruh Deep Breathing Exercise Pada Kasus Pneumonia Terhadap Penurunan Sesak Dengan Parameter Dyspnea Severity Scale Di Rs Paru Dr . M . Goenawan Partowidigdo Tahun 2021*. 2(1), 53–60.
- Astriani, N. M. D. Y., Sandy, P. W. S. J., Putra, M. M., & Heri, M. (2021). Pemberian Posisi Semi Fowler Meningkatkan Saturasi Oksigen Pasien PPOK. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 3.
- Heil, M., Hazel, A. and Smith, J. (2008). The mechanics of airway closure. *Respiratory Physiology & Neurobiology*, 163(1-3), pp.214-221.
- Majumder, N. (2015). Physiology of Respiration. *IOSR Journal of Sports and Physical Education*, 2(3), pp.16-17
- Patwa, A. and Shah, A. (2015). Anatomy and physiology of respiratory system relevant to anaesthesia. *Indian Journal of Anaesthesia*, 59(9), p.533
- Pranita, N. P. N. (2020). *Wellness and healthy magazine*. 2(1), 69–78.
- Soelistijo SA, Lindarto D, Decroli E, Permana H, Sucipto KW, Kusnadi Y, et. al. (2021). *Pedoman pengelolaan dan pencegahan diabetes melitus tipe 2 di Indonesia 2021*. 46.