

PROPOSAL LAPORAN STUDI KASUS

**ASUHAN KEPERAWATAN DENGAN MASALAH BERSIHAN JALAN
NAPAS TIDAK EFEKTIF PADA KASUS PNEUMONIA
DI RSU ANWAR MEDIKA**



OLEH :

DANI DWI DARMAWATI

202004018

**PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN
UNIVERSITAS BINA SEHAT PPNI MOJOKERTO
TAHUN 2023**

PROPOSAL LAPORAN STUDI KASUS

**ASUHAN KEPERAWATAN DENGAN MASALAH BERSIHAN JALAN
NAPAS TIDAK EFEKTIF PADA KASUS PNEUMONIA
DI RSU ANWAR MEDIKA**

Diajukan Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya Keperawatan (Amd. Kep)
Pada Program Studi DIII Keperawatan Universitas Bina Sehat PPNI
Kabupaten Mojokerto



Oleh :

DANI DWI DARMAWATI

202004018

**PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN
UNIVERSITAS BINA SEHAT PPNI MOJOKERTO
TAHUN 2023**

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Dani Dwi Darmawati

NIM : 202004018

Program Studi : D3 Keperawatan

Judul : Asuhan Keperawatan dengan Masalah Bersihan Jalan
Napas Tidak Efektif Pada Kasus Peneumonia di RSU
Anwar Medika

Dengan ini menyatakan bahwa karya beserta laporan tugas akhir ini adalah benar merupakan hasil karya sendiri bukan duplikasi dari hasil karya orang lain. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku.

Mojokerto, 5 September 2023



(Dani Dwi Darmawati)

SURAT PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa laporan kasus ini adalah hasil karya sendiri dan belum pernah dikumpulkan orang lain untuk memperoleh gelar dari berbagai jenjang pendidikan di Perguruan Tinggi manapun, dan apabila terbukti ada unsur *Plagiarisme* saya siap dibatalkan kelulusannya.



DANI DWI DARMAWATI

NIM : 202004018

LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR PERSETUJUAN

Laporan kasus ini telah disetujui untuk diajurkan dalam ujian hasil Karya Tulis Ilmiah

Judul : Asuhan Keperawatan dengan Masalah Bersihan Jalan Napas
Tidak Efektif Pada Kasus Pneumonia di RSUD Anwar Medika
Nama : Dani Dwi Darmawati
NIM : 202004018
Pada tanggal : 24 Agustus 2023



LEMBAR PENGESAHAN



Yayasan Kesejahteraan Warga Perawatan Perawat Nasional Indonesia

UNIVERSITAS BINA SEHAT PPNI

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

FAKULTAS EKONOMI BISNIS & TEKNOLOGI DIGITAL

• <http://www.ubs-ppni.ac.id>
• info@ubs-ppni.ac.id

• 0321-390203 (Fax) / Call Center : 08113281223
• Jln. Raya Jabon KM.06 Mojoanyar Mojokerto




LEMBAR PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini diajukan oleh :

Nama : DANI DWI DARMAWATI
NIM : 202004018
Program Studi : Keperawatan
Pada Tanggal : 24 Agustus 2023
Judul Karya Tulis Ilmiah : "Asuhan Keperawatan Dengan Masalah Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Pada Kasus Pneumonia diRSU Anwar Medika"

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dosen Penguji Karya Tulis Ilmiah Dengan Desain Studi Kasus sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Keperawatan pada Program Studi D-3 Keperawatan pada Universitas Bina Sehat PPNI Mojokerto

DOSEN PENGUJI


Penguji Utama : Binarti Dwi Wahyuningsih, S.Kep.Ns.,M.Kes (.....) 
Penguji Satu : Moch. Achwandi, M.Kep. (.....) 
Penguji Dua : Rudi Hariyono, M.Kep (.....) 

BINA SEHAT PPNI

Ditetapkan di : Mojokerto

Tanggal : 6 September 2023

Ka. Prodi Keperawatan


Ima Rahmawati, M.Si., M.Kep.
NIK : 162.601.029

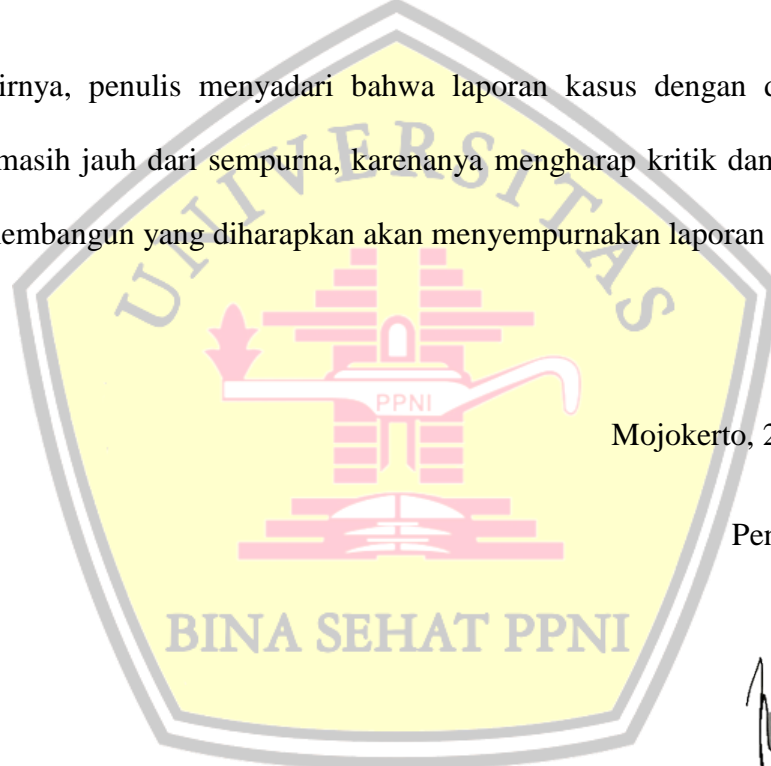
KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT., karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan kasus dengan Judul **”ASUHAN KEPERAWATAN DENGAN MASALAH BERSIHAN JALAN NAPAS TIDAK EFEKTIF PADA KASUS PNEUMONIA DI RSU ANWAR MEDIKA”**. Selesaiannya penulisan laporan kasus ini adalah berkat bantuan dan dukungan serta bimbingan dari berbagai pihak. Maka dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya dengan hati yang tulus kepada :

1. dr. Nungky Taniasari, M.ARS selaku Direktur Utama RSU Anwar Medika yang telah memberikan ijin dan kesempatan untuk penulis melakukan penelitian di RSU Anwar Medika.
2. Dr. Windu Santoso, M. Kep selaku Rektor Universitas Bina Sehat PPNI Kabupaten Mojokerto yang telah memberikan kesempatan penulis untuk menempuh pendidikan di Universitas Bina Sehat PPNI Mojokerto.
3. Ima Rahmawati, S.Kep. Ns., M.Si. selaku Ka.Prodi DIII Keperawatan Universitas Bina Sehat PPNI Mojokerto.
4. Binarti Dwi Wahyuningsih, M.Kes selaku penguji utama sidang Laporan Kasus yang penulis tulis.
5. Moch. Achwandi, M.Kep. CWCS selaku pembimbing I yang telah meluangkan waktu dan tenaganya untuk memberikan bimbingannya kepada penulis

6. Rudi Hariyono, M.Kep selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan tenaganya untuk memberikan bimbingannya kepada penulis
7. Para staff Dosen dan karyawan Universitas Bina Sehat PPNI Mojokerto yang membantu dari awal saya menempuh pendidikan sampai hari ini terselesaikannya pembelajaran di Universitas Bina Sehat PPNI Mojokerto
8. Kedua orangtua dan saudara saya yang telah memberi dukungan doa, moral dan material untuk keberhasilan ini.

Akhirnya, penulis menyadari bahwa laporan kasus dengan desain studi kasus ini masih jauh dari sempurna, karenanya mengharap kritik dan saran yang sifatnya membangun yang diharapkan akan menyempurnakan laporan kasus ini



Mojokerto, 20 Mei 2023

Penulis,

Dani Dwi Darmawati

NIM. 202004018

MOTTO

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya”

(QS. Al Baqarah : 286)

“Hanya Allah sang pemilik kekuatan dengan-Nya kamu kuat”

(Ustadzah Halimah Alaydrus)

“setiap masalah bisa dibereskan. Tapi sebentar, mau nangis dulu”

(Fiersa Besari)



PERSEMBAHAN

Rasa syukur kehadiran Allah SWT dan Rasulullah SAW akhirnya saya persembahkan KTI ini kepada :

1. Ibuku tercinta Ibu Nurul Fitriyati, terimakasih sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada beliau atas semua jasa dan kasih sayangnya yang diberikan hingga penulis bisa sampai pada titik ini, terimakasih telah menjadi ibu yang sangat amat penulis cintai. Terimakasih telah menjadi tempat keluh kesah penulis dan penulis minta maaf masih belum menjadi anak yang membanggakan. Aku sayang ibu.
2. Ayahku tercinta ayah Sukaryono dan para saudara penulis yang selalu mensupport dan membimbing penulis dalam setiap perjalanan serta memberikan dukungan moral maupun material kepada penulis untuk menyelesaikan pendidikan selama ini.
3. Semua dosen Universitas Bina Sehat PPNI Mojokerto khususnya program studi D3 Keperawatan yang telah memberikan bimbingannya selama ini dalam perkuliahan dan terutama kedua pembimbing penulis yaitu bapak Moch. Achwandi, M. Kep. CWCS dan bapak Rudi Hariyono, M. Kep yang telah menyempatkan waktunya untuk membimbing penulis.
4. Para sahabat penulis dari jenjang SD, SMP, SMA dan kuliah ini yang telah mensupport penulis dan mau mendengarkan keluh kesah penulis selama ini, terimakasih.

5. Teruntuk sahabat-sahabat kuliah penulis Ciko Narita, Deffi Romadhona, Devina Nur Hidayah, Nadia Mardani dan Ravida Putri Azizi yang telah berjuang bersama dan saling suport satu sama lain.
6. Teruntuk para teman-teman kuliah penulis yang ikut andil menemani penulis dari awal perkuliahan sampai saat ini sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Teruntuk Shellta Zaneti Malarangi dan Alfina Fatmawati teman-teman SMA penulis yang penulis sayangi dan kasihi yang selama ini mensupport penulis dari jauh dan selalu ada waktu hanya untuk sekedar bertemu dan mengobrol bersama penulis
8. Para *idol, film, variety show, spotify, dan twitter* yang telah menemani penulis selama masa-masa sulit dalam perkuliahan dan dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah ini
9. Terakhir teruntuk perempuan berhati lembut yang seringkali menangis dan terkadang sulit mengungkapkan perasaannya yaitu penulis dari karya tulis ini, Dani Dwi Darmawati. Terimakasih telah mau berjuang sampai akhir dan bangkit untuk melanjutkan apa yang telah dimulai. Meskipun seringkali merasa putus asa dan belum berhasil dengan tujuan yang diinginkan tapi terimakasih telah menjadi manusia yang patah semangat, tetap mau mencoba dan bangkit untuk menyelesaikan semuanya. Kamu berharga selalu rayakan semua hal-hal terkecil dihidupmu kamu keren dan kamu hebat.

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
MOTTO	x
PERSEMBAHAN	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Batasan Masalah.....	4
1.3 Rumusan Masalah	4
1.4 Tujuan.....	5
1.5 Manfaat.....	6
BAB II.....	8
TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Konsep Dasar Pneumonia	8
2.1.1 Pengertian Pneumonia.....	8
2.1.2 Etiologi Pneumonia	8
2.1.3 Klasifikasi Pneumonia.....	9
2.1.4 Patofisiologi Pneumonia	11
2.1.5 Manifestasi Klinis Pneumonia	14
2.1.6 Komplikasi Pneumonia	14
2.1.7 Pencegahan Pneumonia.....	16
2.1.8 Pemeriksaan Penunjang Pneumonia.....	16

2.1.9	Penatalaksanaan Pneumonia	17
2.1.10	Pathway Pneumonia	20
2.2	Konsep Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif.....	21
2.2.1	Definisi Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas.....	21
2.2.2	Penyebab Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif	21
2.2.3	Tanda Gejala Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif	22
2.3	Konsep Asuhan Keperawatan Pneumonia	23
2.3.1	Pengkajian.....	23
2.3.2	Diagnosa Keperawatan.....	30
2.3.3	Intervensi Keperawatan.....	31
2.3.4	Implementasi Keperawatan	32
2.3.5	Evaluasi Keperawatan	32
BAB III		35
METODE PENELITIAN.....		35
3.1	Desain Penelitian.....	35
3.2	Batasan Istilah	35
3.3	Partisipan.....	37
3.4	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	37
3.5	Pengumpulan Data	37
3.6	Uji Keabsahan Data.....	39
3.7	Analisis Data	41
3.8	Etika Penelitian	42
BAB IV		44
HASIL DAN PEMBAHASAN.....		44
4.1	Hasil	44
4.1.1	Gambaran Lokasi Pengambilan Data.....	44
4.1.2	Pengkajian	44
4.1.3	Analisa Data	50
4.1.4	Diagnosis Keperawatan.....	52
4.1.5	Intervensi Keperawatan.....	52
4.1.6	Implementasi Keperawatan	55

4.1.7	Evaluasi keperawatan	62
4.2	Pembahasan	67
4.2.1	Pengkajian	67
4.2.2	Diagnosa keperawatan.....	72
4.2.3	Intervensi keperawatan.....	73
4.2.4	Implementasi keperawatan	74
4.2.5	Evaluasi keperawatan	75
BAB V.....		78
KESIMPULAN DAN SARAN.....		78
5.1	Kesimpulan.....	78
5.2	Saran.....	79
DAFTAR PUSTAKA.....		81
LAMPIRAN.....		84



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel intervensi keperawatan.....	30
Tabel 2.2 Tabel luaran keperawatan.....	32
Tabel 4.1 identitas klien.....	44
Tabel 4.2 riwayat kesehatan.....	45
Tabel 4.3 pemeriksaan fisik.....	46
Tabel 4.4 pemeriksaan sel darah.....	49
Tabel 4.5 foto thorax.....	50
Tabel 4.6 terapi medis.....	50
Tabel 4.7 analisa data.....	50
Tabel 4.8 diagnosis medis.....	52
Tabel 4.9 intervensi keperawatan.....	52
Tabel 4.10 implementasi keperawatan.....	55
Tabel 4.11 evaluasi keperawatan.....	62



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Pathway pneumonia</i>	17
Gambar 3.1 Derajat Skor Risiko dengan Sistem PSI.....	38



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Surat Pengantar Studi Pendahuluan.....	84
Lampiran 2 : Surat Balasan Studi Pendahuluan.....	85
Lampiran 3 : Lembar Cek Plagiarisme.....	86
Lampiran 4 : Lembar Pengajuan Judul.....	87
Lampiran 5 : Lembar Konsultasi.....	88
Lampiran 6 : Lembar Persetujuan Dilakukannya Uji Proposal.....	94
Lampiran 7 : Lembar Persetujuan Menjadi Responden.....	95
Lampiran 8 : Format Pengkajian Asuhan Keperawatan.....	98
Lampiran 9 : Standar Operasional Prosedur Fisioterapi Dada.....	104
Lampiran 10 : Standar Operasional Prosedur Latihan Batuk Efektif.....	107
Lampiran 11 : Lembar Revisi Ujian Proposal.....	108
Lampiran 12 : Lembar ACC Revisi Ujian Proposal.....	110
Lampiran 13 : Surat Pengantar Penelitian.....	111
Lampiran 14 : Surat Balasan Pengantar Penelitian.....	112
Lampiran 15 : Dokumentasi Partisipan 1 Dan Partisipan 2	113
Lampiran 16 : Lembar Cek Plagiarisme Semhas.....	114

DAFTAR PUSTAKA

- Abdjul, R. L., & Herlina, S. (2020). Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dewasa Dengan Pneumonia : Study Kasus Indonesian Journal of Health Development. *Jurnal of Health Development*, 2(2), 102–107.
<https://ijhd.upnvj.ac.id/index.php/ijhd/article/view/40/33>
- Andersson Marforio, S., Hansen, C., Ekvall Hansson, E., & Lundkvist Josenby, A. (2021). A survey of the physiotherapy treatment methods for infants hospitalised with acute airway infections in Sweden. *European Journal of Physiotherapy*, 23(3), 149–156.
<https://doi.org/10.1080/21679169.2019.1663925>
- Berman, A., Snyder, S. J., & Frandsen, G. (2016). *Kozier & Erb ' s Fundamentals of Nursing*.
- Damanik, M., Fahmy, R., & Merdawati, L. (2020). Gambaran Keakuratan Dokumentasi Asuhan Keperawatan. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 8(4), 138–144. <https://doi.org/10.25077/jka.v8i4.1131>
- Damayanti, K., & Ryusuke, O. (2017). Pneumonia. In *Fakultas Kedokteran Universitas Udayana*.
https://simdos.unud.ac.id/uploads/file_penelitian_1_dir/f331a8a1e413579027127d4509a339e5.pdf
- Farida, Y., Trisna, A., & Nur, D. (2017). Study of Antibiotic Use on Pneumonia Patient in Surakarta Referral Hospital. *JPSCR : Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research*, 2(01), 44.
<https://doi.org/10.20961/jpscr.v2i01.5240>
- Firdausanti, N. A. (2017). *Klasifikasi Kelas Risiko Pasien Pneumonia Menggunakan Metode Hybrid Analisis Diskriminan Linier-Particle Swarm Optimization (ADL-PSO) dan Naive Bayes Classification*.
<http://repository.its.ac.id/47887/>
- Firestein, G. S. (2019). MECHANISMS OF INFLAMMATION AND TISSUE REPAIR. *Encyclopedia of Toxicology: Third Edition*, 577–583.
<https://doi.org/10.1016/B978-0-12-386454-3.00355-9>
- Haryani, W., & Setyobroto, I. (2022). Modul Etika Penelitian. In *Berkala Arkeologi* (Vol. 25, Issue 1). <https://doi.org/10.30883/jba.v25i1.906>
- Jaya, K., Mien, Rasmiati, K., & Suramadhan. (2019). Gambaran Pendokumentasian Asuhan Keperawatan Di Ruang Rawat Inap RSUD Buton Utara. *Jurnal Keperawatan*, 02(03), 27–36. <https://stikesks-kendari.e-journal.id/JK>
- Kemenkes RI. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. *Kementrian*

Kesehatan RI, 53(9), 1689–1699.

- Koerniawan, D., Daeli, N. E., & Srimiyati, S. (2020). Aplikasi Standar Proses Keperawatan: Diagnosis, Outcome, dan Intervensi pada Asuhan Keperawatan. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 3(2), 739–751. <https://doi.org/10.31539/jks.v3i2.1198>
- Kristian Purnamiasih, D. P. (2020). PENGARUH FISIOTERAPI DADA TERHADAP PERBAIKAN KLINIS PADA ANAK DENGAN PNEUMONIA. *Jurnal Ilmiah Indonesia p-ISSN: 2541-0849 e-ISSN: 2548-1398*, 5(10), 14. <https://all3dp.com/2/fused-deposition-modeling-fdm-3d-printing-simply-explained/>
- Maidartati. (2014). Pengaruh Fisioterapi Dada Terhadap Bersihan Jalan Nafas Pada Anak Usia 1-5 Tahun Yang Mengalami Gangguan Bersihan Jalan Nafas Di Puskesmas Moch. Ramdhan Bandung. *Ilmu Keperawatan*, 2(1), 47–56.
- Manuaba, I. A. S. P., Iswari, I. S., & Pinatih, K. J. P. (2021). PREVALENSI BAKTERI Escherichia coli DAN Klebsiella pneumoniae PENGHASIL EXTENDED SPECTRUM BETA LACTAMASE (ESBL) YANG DIISOLASI DARI PASIEN PNEUMONIA DI RSUP SANGLAH PERIODE TAHUN 2019-2020. *Desember*, 10(12), 51–57. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/eum>
- Medison, I. (2018). Dr. Irvan Medison SpP. *Bagian Pulmonologi Dan Ilmu Kedokteran Respirasi FK Unand*.
- Mekarisce, A. A. (2020). Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data pada Penelitian Kualitatif di Bidang Kesehatan Masyarakat. *JURNAL ILMIAH KESEHATAN MASYARAKAT: Media Komunikasi Komunitas Kesehatan Masyarakat*, 12(3), 145–151. <https://doi.org/10.52022/jikm.v12i3.102>
- Mulyana, R. (2019). Terapi Antibiotika pada Pneumonia Usia Lanjut. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 8(1), 172. <https://doi.org/10.25077/jka.v8i1.987>
- Nasution, S. A. S. (2020). Metode Pengkajian serta Pengumpulan Data dalam Keperawatan. *Metode Pengkajian Serta Pengumpulan Data Dalam Keperawatan*. <https://osf.io/preprints/n47hc/%0Ahttps://osf.io/n47hc/download>
- Natasya, F. A. (2020). Tatalaksana Pneumonia. *Jurnal Medika Hutama*, 02(01), 402–406.
- Novitasari, D., & Putri, R. A. A. (2022). Latihan Batuk Efektif pada Pasien dengan Pneumonia. *Jurnal Sehat Mandiri*, 17(1), 87–98. <https://doi.org/10.33761/jsm.v17i1.588>
- Perhimpunan Dokter Paru Indonesia. (2020). *Pneumonia : Pedoman Diagnosis*

- dan Tata Laksana Medis. *Ikatan Dokter Indonesia*, 19, 19–22.
- Potter, P. A., Perry, A. G., Stockert, P., Hall, A., & Ochs, G. (2017). *Fundamentals of nursing-text and study guide package*. Elsevier-Health Sciences Division.
- Ramelina, A. S., & Sari, R. (2022). *Pneumonia in a 56-Year-Old Woman: A Case Report*. 712–719.
- Rizqiana, D. A., & Indri, H. S. (2022). Asuhan Keperawatan Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif Pada Pasien Bronkhitis Fisioterapi Dada Di Ruang Edelweis Atas RSUD Kardinah kota Tegal. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 3(3), 1–4.
- Rukmi, D. K., Dewi, S. U., Pertami, S. B., Agustina, A. N., Carolina, Y., Wasilah, H., Jainurakhma, J., Ernawati, N., Rahmi, U., & Lubbn, S. (2022). *Metodologi Proses Asuhan Keperawatan*. Yayasan Kita Menulis.
- Sanivarapu, R. R., Gibson, J., & Overmeyer, K. A. (2021). Aspiration Pneumonia (Nursing). In *StatPearls [Internet]*. StatPearls Publishing.
- SDKI, P. D. (2017). *Standar Diagosa Keperawatan Indonesia*. DPP PPNI.
- SIKI, P. D. (2019). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia*.
- SLKI, P. D. (2019). Standar Luaran Keperawatan Indonesia. In *Dpp Ppni*.
- Sutriani, E., & Octaviani, R. (2019). Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Sorong Tugas Resume Ujian Akhir Semester (UAS). *INA-Rxiv*, 1–22.
- Utari Ekowati, K., Budi Santoso, H., & Sumarni, T. (2022). Studi Kasus Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Pada Pasien Pneumonia Di Rsud Ajibarang Case Study of in Effective Airway Cleaning on Pneumonia Patients in Ajibarang Hospital. *Studi Kasus Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Pada Pasien Pneumonia Di RSUD Ajibarang*, 10(1), 1–10.
- Wardiyah, A. W., Wandini, R. W., & Rahmawati, R. P. (2022). Implementasi Fisioterapi Dada Untuk Pasien Dengan Masalah Bersihan Jalan Napas Di Desa Mulyojati Kota Metro. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (Pkm)*, 5(8), 2348–2362.
<https://doi.org/10.33024/jkpm.v5i8.7084>
- Warganegara, E. (2017). Pneumonia Nosokomial: Hospital-Acquired, Ventilator-Associated, dan Health Care-Associated. *Jurnal Kedokteran Unila*, 1(3), 612–618. <http://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/JK/article/view/1729>