



UNIVERSITAS SRIWIJAYA

LAPORAN AKHIR PROFESI KEPERAWATAN KOMPREHENSIF

**PENERAPAN PURSED LIPS BREATHING TERHADAP PERUBAHAN
RESPIRATORY RATE PADA PASIEN PNEUMONIA DENGAN
MASALAH KEPERAWATAN BERSIHAN JALAN NAFAS TDIAK
EFEKTIF**

KARYA ILMIAH AKHIR

OLEH

**DWI INDAH MAWARNI, S.Kep
NIM: 04064822326020**

PROGRAM STUDI PROFESI NERS

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

(2023)

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dwi Indah Mawarni, S.Kep

Nim : 04064822326020

Dengan sebenarnya menyatakan bahwa karya ilmiah akhir ini saya susun tanpa tindakan plagiarisme sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Program Studi Profesi Ners Bagian Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya. Apabila kemudian hari saya melakukan tindakan plagiarisme, saya bertanggung jawab sepenuhnya dan menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Universitas Sriwijaya kepada saya.

Palembang, 23 Oktober 2023



Dwi Indah Mawarni, S.Kep

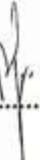
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS KEDOKTERAN
BAGIAN KEPERAWATAN
PROGRAM PROFESI NERS

LEMBAR PERSETUJUAN

NAMA : DWI INDAH MAWARNI, S.Kep.
NIM : 04064822326020
JUDUL : PENERAPAN PURSED LIPS BREATHING TERHADAP
PERUBAHAN RESPIRATORY RATE PADA PASIEN PNEUMONIA
DENGAN MASALAH KEPERAWATAN BERSIHAN JALAN
NAFAS TIDAK EFEKTIF

Pembimbing

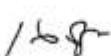
Antarini Idriansari, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kep.An.
NIP. 198104182006042003

(.....)


Mengetahui,



Koordinator Program Profesi Ners

Dhona Andhini, S.Kep., Ns., M.Kep
NIP. 198306082008122002


LEMBAR PENGESAHAN

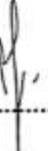
NAMA : DWI INDAH MAWARNI, S.Kep.
 NIM : 04064822326020
 JUDUL : PENERAPAN PURSED LIPS BREATHING TERHADAP PERUBAHAN RESPIRATORY RATE PADA PASIEN PNEUMONIA DENGAN MASALAH KEPERAWATAN BERSIHAN JALAN NAFAS TIDAK EFektif

Laporan Karya Ilmiah Akhir Keperawatan ini telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Laporan Karya Ilmiah Akhir Keperawatan Program Profesi Ners Bagian Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya dan telah diterima guna memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Ners.

Indralaya, Oktober 2023

PEMBIMBING:

Antarini Idriansari, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kep.An.
 NIP. 198104182006042003

(.....)


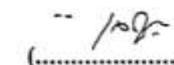
PENGUJI I:

Firnaliza Rizona, S.Kep., Ns., M.Kep.
 NIP. 198911022018032001

(.....)


PENGUJI II:

Herliawati, S.Kp., M.Kes.
 NIP. 197402162001122002

(.....)


Mengetahui,

Koordinator Program Profesi Ners

/no-



Hikayati, S.Kep., Ns., M.Kep.
 NIP. 197602202002122001

Dhona Andhini, S.Kep., Ns., M.Kep.
 NIP. 198306082008122002

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS KEDOKTERAN
BAGIAN KEPERAWATAN
PROGRAM PROFESI NERS**

**Karya Ilmiah Akhir, Oktober 2023
Dwi Indah Mawarni**

**Penerapan *Pursed Lips Breathing* Terhadap Perubahan *Respiratory Rate*
Pada Pasien Pneumonia Dengan Masalah Keperawatan Bersih Jalan
Nafas Tidak Efektif
viii+76 halaman+4 tabel+1 skema+7 lampiran**

ABSTRAK

Latar Belakang: Pneumonia merupakan sebuah penyakit infeksi saluran pernapasan akut yang terjadi di dalam jaringan paru-paru. Anak dengan pneumonia akan mengalami gangguan pernapasan yang disebabkan karena adanya inflamasi di alveoli paru-paru. Infeksi ini akan menimbulkan peningkatan produksi sputum berlebih yang akan menyebabkan gangguan bersih jalan napas. Salah satu terapi non-farmakologi yang dapat diberikan adalah dengan latihan *Pursed Lips Breathing*. Latihan pernafasan pursed lips breathing yang dilakukan pada anak dapat menyehatkan ventilasi, membebaskan udara yang terperangkap dalam paru-paru, memperlambat frekuensi pernafasan dan meningkatkan relaksasi

Tujuan: Menggambarkan hasil praktik keperawatan anak yang berfokus pada asuhan keperawatan pada anak pneumonia dengan masalah keperawatan bersih jalan nafas tidak efektif dan sesuai dengan telaah *evidence based learning*.

Metode: Metode yang digunakan adalah deskripsi kualitatif dengan pendekatan studi kasus dan telaah jurnal pada pasien pneumonia. **Hasil:** Terdapat 6 masalah keperawatan yang muncul pada ketiga pasien dan masalah keperawatan utama ialah bersih jalan nafas tidak efektif. Implementasi latihan *pursed lips breathing* yang diberikan selama 3 hari didapat evaluasi bahwa terjadi penurunan *respiratory rate* dan peningkatan kepatenan jalan nafas pada pasien pneumonia.

Pembahasan: *Pursed lips breathing* dapat membantu mengatasi ketidakefektifan jalan nafas pada pasien pneumonia dengan cara meningkatkan pengembangan alveolus pada setiap lobus paru sehingga tekanan alveolus meningkat dan dapat membantu mendorong sekret keluar pada jalan nafas saat ekspirasi dan dapat mengindusi pola nafas menjadi normal. **Kesimpulan:** Intervensi *pursed lips breathing* yang dilakukan memberikan perubahan peningkatan kepatenan jalan nafas dan penurunan *respiratory rate* pada pasien pneumonia.

Kata Kunci: Bersih jalan nafas tidak efektif, Pneumonia, *Pursed lips breathing*, *Respiratory Rate*

Daftar Pustaka : 30 (2013-2023)

**SRIWIJAYA UNIVERSITY
FACULTY OF MEDICINE
NURSING DEPARTMENT
NURSE PROFESSIONAL PROGRAM**

*Final Scientific Work, October 2023
Dwi Indah Mawarni*

Application Of Pursed Lips Breathing To Changes In Respiratory Rate In Pneumonia Patients With Ineffective Airway Clearance Nursing Problems

viii+76 pages+ 4 tabels+ 1 schema+ 7 appendices

ABSTRACT

Background: Pneumonia is an acute respiratory infection that occurs in the lung tissue. Children with pneumonia will experience respiratory problems caused by inflammation in the alveoli of the lungs. This infection will cause an increase in excess sputum production which will cause disruption of airway clearance. One of the non-pharmacological therapies that can be given is the practice of Pursed Lips Breathing. Pursed lips breathing exercises performed on children can nourish ventilation, free air trapped in the lungs, slow breathing frequency and increase relaxation. **Purpose:** Describe the results of pediatric nursing practice that focuses on nursing care in pneumonia children with nursing problems airway clearance is not effective and in accordance with evidence-based learning studies. **Method:** The method used is qualitative description with a case study approach and journal review in pneumonia patients. **Results:** There were 6 nursing problems that arose in all three patients and the main nursing problem was that airway clearance was ineffective. The implementation of pursed lips breathing exercises given for 3 days was evaluated that there was a decrease in respiratory rate and an increase in airway patentability in pneumonia patients. **Discussion:** Pursed lips breathing can help overcome airway ineffectiveness in pneumonia patients by increasing the development of alveolus in each lobe of the lung so that alveolar pressure increases and can help push secretions out of the airway during expiration and can induce breathing patterns to normal. **Conclusion:** pursed lips breathing intervention performed provides changes in airway patentability improvement and respiratory rate decrease in pneumonia patients.

Keywords: Ineffective airway clearance, Pneumonia, Pursed lips breathing, Respiratory rate

Bibliography: 30 (2013-2023)

KATA PENGATAR

Puji syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan karya ilmiah akhir yang berjudul “Penerapan Pursed Lips Breathing Pada Pasien Pneumonia Dengan Masalah Keperawatan Bersih Jalan nafas Tidak Efektif“. Penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membimbing, mendukung, dan membantu penulis dalam menyelesaikan karya ilmiah ini baik secara langsung maupun tidak langsung, diantaranya kepada:

1. Ibu Hikayati S.Kep., Ns., M.Kep selaku Ketua Bagian Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya
2. Ibu Antarini Idriansari, S.kep., Ns., M.kep., Sp.Kep.An selaku pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan saran kepada penulis dalam menyelesaikan karya ilmiah akhir ners ini.
3. Ibu Furnaliza Rizona, S.Kep., Ns., M.kep dan ibu Herliawati, S.kp., M.Kes selaku penguji 1 dan 2 yang telah memberikan kritik dan saran untuk membantu peneliti dalam menyempurnakan karya ilmiah akhir ners ini menjadi lebih baik
4. Seluruh dosen dan staf administrasi Program Studi Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya
5. Kedua orang tuaku, saudaraku yang telah memberikan doa dan dukungan yang luar biasa
6. Teman-teman seperjuangan CO-NERS 2023 yang telah menjadi tempat belajar, berbagi, dan berjuang bersama dalam melewati masa profesi ini serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis berharap semoga karya ilmiah akhir ners ini dapat bermanfaat bagi masyarakat dan perkembangan ilmu keperawatan.

Indralaya, Oktober 2023

Penulis

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGATAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. LATAR BELAKANG	1
B. TUJUAN PENULISAN.....	4
1. Tujuan Umum	4
2. Tujuan Khusus	4
C. MANFAAT PENULISAN	5
D. METODE PENULISAN	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Konsep Dasar Pneumonia.....	8
B. Konsep Pursed Lips Breathing.....	19
C. KONSEP ASUHAN KEPERAWATAN	23
BAB III GAMBARAN ASUHAN KEPERAWATAN	44
A. Gambaran Hasil Pengkajian.....	44
B. Gambaran Hasil Diagnosa Keperawatan	51
C. Gambaran Hasil Intervensi dan Implementasi Keperawatan.....	54
D. Gambaran Hasil Evaluasi Keperawatan	60
BAB IV PEMBAHASAN.....	64

A. Pembahasan Kasus berdasarkan Teori dan Hasil Penelitian Terkait Aplikasi Hasil Penelitian.....	64
B. Implikasi Keperawatan	71
C. Dukungan dan Hambatan selama Profesi	72
BAB V <u>PENUTUP</u>	73
A. Kesimpulan.....	73
B. Saran	74
DAFTAR PUSTAKA	75
LAMPIRAN.....	78

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 (Dokumentasi)
- Lampiran 2 (Manuskrip Studi Kasus)
- Lampiran 3 (Asuhan Keperawatan 3 Pasien Kelolaan)
- Lampiran 4 (Standar Operasional Prosedur)
- Lampiran 5 (Lembar Konsultasi)
- Lampiran 6 (Lembar Uji Plagiarisme)
- Lampiran 7 (Jurnal Terkait Aplikasi Intervensi)

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Pneumonia adalah infeksi pernapasan akut yang berasal dari jaringan paru-paru, lebih spesifiknya penyakit ini menyerang kantung kecil atau alveoli pada paru-paru. Tanda dan gejala penyakit ini meliputi demam, batuk berdahak, napas cepat yang melebihi lima puluh kali napas per menit, sesak napas, sakit kepala, gelisah dan kehilangan nafsu makan (Ihsaniah, 2019). Penyakit ini sering diakibatkan oleh beberapa mikroba seperti virus bakteri dan jamur yang dapat mempengaruhi berbagai kelompok usia, termasuk anak-anak (WHO, 2021). Pneumonia yang disebabkan oleh infeksi Stafilocokus, Pneumotoraks, Empiema, dan Abses dapat memiliki dampak negatif pada kesehatan anak. Komplikasi serius yang dapat timbul adalah Pneumatokel. Apabila tidak ditangani dengan segera dan diobati, kondisi ini bisa berujung pada kematian (Ditjen P2P Kemenkes RI, 2018).

Data dari World Health Organization (2021), pneumonia menyumbang 14% kematian balita di dunia serta mengakibatkan 740.180 balita meninggal pada tahun 2019. Pada tahun 2019 secara global United Nations Children's Fund (UNICEF) mencatat bahwa angka kematian anak akibat pneumonia cukup tinggi hingga mencapai 800.000 di seluruh dunia. Sedangkan Angka kejadian pneumonia di Indonesia berdasarkan data Profil Kesehatan Indonesia tahun 2018 sebanyak 468.172 dengan angka kematian sebanyak 551 balita di Indonesia yang menderita

penyakit pneumonia, Angka kematian tersebut mengalami kenaikan jika dibandingkan dengan tahun sebelumnya dan menjadi penyebab terbanyak kematian pada balita setelah kasus diare (Kemenkes RI, 2019 dalam Ridza & Sari, 2021).

Anak-anak dengan pneumonia mengalami sesak napas akibat peradangan alveoli di paru-paru. Hal ini disebabkan oleh peradangan alveoli. Infeksi ini menyebabkan peningkatan produksi dahak, gangguan pembersihan jalan napas, pernafasan cuping hidung, dispnea dan bunyi krepitus pada auskultasi. Ketika pembersihan jalan napas terganggu, suplai oksigen ke otak dan sel-sel diseluruh tubuh akan terganggu. Biasanya pneumonia ditandai dengan adanya kesulitan dalam bernapas. Kesulitan bernapas merupakan respons fisik tubuh dalam menghadapi kesulitan mendapatkan oksigen, di mana adanya kekurangan oksigen akan merangsang system saraf pusat untuk meningkatkan frekuensi pernapasan. Jika usaha ini tidak diimbangi, akan berpengaruh pada keadaan ketidakstabilan kadar oksigen dalam tubuh mulai dari yang ringan hingga parah, dan menimbulkan keadaan krisis (Muliasari & Indrawati, 2018). Penurunan konsentrasi oksigen pada saluran pernapasan atas dan bawah pada anak sering menjadi penyebab dari terjadinya hambatan pernapasan. Umumnya penyumbatan saluran napas atas dan bawah pada anak penderita pneumonia disebabkan oleh peningkatan produksi secret sebagai tanda peradangan saluran napas. (Hockenberry & Wilson, 2015).

Ada beberapa jenis terapi, baik yang berupa pengobatan dengan obat-obatan maupun tanpa obat yang dapat diberikan untuk mendukung pemulihan pasien yang mengalami pneumonia. Salah satu contoh terapi tanpa obat yang bisa diberikan adalah melalui latihan *Pursed Lips Breathing*. Caranya dengan menarik napas dalam dari hidung, seperti sedang mencium bunga, dan mengeluarkannya perlahan melalui mulut, seperti meniup lilin. Teknik ini menjadi metode paling sederhana untuk mengurangi sesak napas dengan mengembangkan alveolus di semua lobus paru-paru. Ini membantu meningkatkan tekanan alveolus untuk mendorong lendir di saluran napas saat menghembuskan napas dan menyesuaikan kebiasaan bernapas menjadi normal, yang pada akhirnya membuat jumlah oksigen yang masuk dalam tubuh menjadi lebih besar. Rackini (2014 dalam Yuliana, 2020). Melakukan napas dengan bibir yang di kerucutkan pada anak dapat meningkatkan aliran udara di dalam paru-paru, menghilangkan udara yang terjebak di dalam paru-paru, mengurangi frekuensi pernafasan, dan meningkatkan keadaan rileks.

Berdasarkan uraian diatas, karya ilmiah ini menguraikan tentang asuhan keperawatan yang diperlukan untuk anak-anak yang menderita penyakit pneumonia serta intervensi *pursed lips breathing* yang dapat diterapkan pada pasien pneumonia dengan masalah keperawatan dengan bersihkan jalan nafas tidak efektif. untuk meningkatkan kepatenan jalan nafas dan mengoptimalkan perubahan *respiratory rate* pasien

B. TUJUAN PENULISAN

1. Tujuan Umum

Menggambarkan hasil praktik keperawatan anak yang berfokus pada asuhan keperawatan pasien anak dengan Pneumonia dan sesuai dengan telaah *evidence based learning* di Ruang Selincah 1 RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

2. Tujuan Khusus

- a. Memberikan gambaran pengkajian keperawatan pada asuhan keperawatan pasien anak dengan Pneumonia di Ruang Selincah 1 RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang.
- b. Memberikan gambaran diagnosa keperawatan yang muncul pada asuhan keperawatan pasien anak dengan Pneumonia di Ruang Selincah 1 RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang.
- c. Memberikan gambaran rencana dan implementasi asuhan keperawatan pada pasien anak dengan Pneumonia di Ruang Selincah 1 RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang.
- d. Memberikan gambaran evaluasi keperawatan pada asuhan keperawatan pasien anak dengan Pneumonia di Ruang Selincah 1 RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang.
- e. Memaparkan *Evidence Based* di area keperawatan terkait penerapan *Pursed Lips Breathing* terhadap peningkatan kepatenan jalan nafas dan perubahan *Respiratory Rate* pada pasien pneumonia dengan masalah keperawatan bersih jalan nafas tidak efektif di Ruang Selincah 1 RSUP dr. Mohammad

Hoesin Palembang.

C. MANFAAT PENULISAN

1. Bagi Anak dengan Pneumonia

Memberikan informasi kepada orang tua dengan anak yang mengalami pneumonia tentang penatalaksanaan asuhan keperawatan untuk meningkatkan kepatenian jalan nafas dan mengoptimalkan perubahan *respiratory rate* dengan penerapan latihan *pursed lips breathing*.

2. Bagi Mahasiswa Keperawatan

Meningkatkan *critical thinking* dan wawasan bagi pembaca dalam mengetahui pelaksanaan asuhan keperawatan pada pasien anak yang didiagnosis pneumonia dengan penerapan *pursed lips breathing*.

3. Bagi Profesi Keperawatan

Menjadi acuan bagi perawat dalam melakukan implementasi asuhan keperawatan pada anak dengan pneumonia.

4. Bagi Institusi Pendidikan

Menjadi salah satu referensi untuk pembelajaran asuhan keperawatan anak.

D. METODE PENULISAN

Laporan studi kasus ini ditulis dengan metode deskriptif kualitatif yang dilakukan dengan tahapan yaitu:

1. Pemilihan tiga kasus dengan kriteria pasien anak yang didiagnosis pneumonia di RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang.

2. Analisis teori melalui studi literatur guna memahami dengan baik dan tepat mengenai permasalahan pasien dan kemungkinan asuhan keperawatan yang diberikan.
3. Menyusun format asuhan keperawatan yang terdiri atas format pengkajian, diagnosis, intervensi, implementasi hingga evaluasi keperawatan berdasarkan ketentuan yang berlaku di stase keperawatan anak.
4. Penegakkan diagnosis keperawatan berdasarkan panduan SDKI (Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia), tujuan, dan kriteria hasil berdasarkan panduan SLKI (Standar Luaran Keperawatan Indonesia), serta rencana keperawatan dan implementasi berdasarkan panduan SIKI (Standar Intervensi Keperawatan Indonesia).
5. Melakukan aplikasi asuhan keperawatan dimulai saat melakukan pengkajian hingga pasien direncanakan pulang. Intervensi difokuskan pengaplikasian pemberian terapi *pursed lips breathing* terhadap peningkatan kepatenan jalan nafas dan perubahan *respiratory rate* anak dengan pneumonia yang telah dilakukan telaah sebelumnya pada 10 jurnal terdahulu. Metode pencarian artikel penelitian menggunakan electronis data bases yaitu google scholar dan Pub Med. Kata kunci yang digunakan dalam pencarian jurnal yaitu pneumonia, *pursed lips breathing*, dan status oksigenisasi. Penulis menggunakan 10 jurnal untuk ditelaah sesuai dengan kriteria yaitu jurnal yang dapat diakses *full text*, usia jurnal

tidak lebih dari 5 tahun yakni 2018-2023

DAFTAR PUSTAKA

- Arisa, N., & Azizah, L. M. (2023). Penerapan Terapi *Pursed Lips Breathing* Terhadap Status Oksigenasi Pada Anak Dengan Pneumonia Di RSUD Dr Moewardi Surakarta. *Jurnal Ilmu Kesehatan Mandira Cendikia*, 2(8), 142-150.
- Azizah, R. A. U., Nataliswati, T., & Anantasari, R. (2018). Pengaruh latihan pursed lips breathing terhadap perubahan RR pasien pneumonia di RSUD Lawang. *Jurnal Ners dan Kebidanan*, 5(3), 188-194.
- Bakti, A. K. (2015). Pengaruh Pursed Lips Breathing Exercise Terhadap Penurunan Tingkat Sesak Napas Pada Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK) di Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53, 1689–1699
- Dalimunthe, W. I. D. Y. A. (2020). Pengaruh Latihan Pursed Lips Breathing Terhadap Perubahan Respiratory Rate Pasien Pneumonia Di Rsud Kota Padangsidimpuan Tahun 2020. *Skripsi Terpublikasi*. Padang simpidan : Universitas Aufa Royhan.
- Dev K & Naveen (2023) Effect of Modified Pursed Lip Breathing in Pneumonic Children, *IJCRT* 10(11) 149-160
- Dewi, M. G. C., & Ratrinaningsih, S. (2023). Penerapan *Terapi Pursed Lips Breathing* Terhadap Perubahan Rr (*Respiratory Rate*) Pasien Pneumonia Di RSUD Dr. Moewardi Surakarta. *Jurnal Ilmu Kesehatan Mandira Cendikia*, 2(8), 168-177.
- Fahimah, R., Kusumowardani, E., & Susanna, D. (2016). Kualitas Udara Rumah dengan Kejadian Pneumonia Anak di bawah Lima Tahun (Di Puskesmas Cimahi Selatan dan Leuwiliyeng Kota Cimahi). *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 18(1), 25–33
- Gea, N. Y. K., Nurhaeni, N., Allenidekania. (Blow pinwheels improve oxygen saturation of preschool children with post pneumonia in outpatient pediatric department. (2021). *Medical and Surgical Pediatrics*, 43(263),
- Hockenberry, M. J., & Wilson, D. (2015). *Wong's Nursing Care Of Infant and Children*. Canada: Elsevier Mosby.
- Ihsaniah, H. I. (2019). Pengaruh Relaksasi Nafas Dalam Meniup Balon terhadap Intensitas Nyeri Anak Usia Prasekolah Pasca Bedah Di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2019. *Karya Ilmiah Akhir Terpublikasi*. Lampung: Politeknik Kesehatan Tanjungkarang.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Mengenal Apa Itu Pneumonia . Jakarta : Direktorat Pengendalian Penyakit Tidak Menular Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/2193/mengenal-apa-itu-pneumonia

Lestari, M. P. L., Wanda, D., Nurhaeni, N. (2019). The Effects of Modified Pursed Lips Breathing on Oxygenation Status in Children. *Comprehensive Child And Adolescent Nursing*, 42(1), 1–8

Mahalastri, N. nyoman dayu. (2017). Hubungan antara pencemaran udara dalam ruang dengan kejadian pneumonia balita. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 2(3), 392–403.

Muliasari, Y., & Indrawati, I. (2018). Efektifitas Pemberian Terapi Pursed Lips Breathing Terhadap Status Oksigenasi Anak Dengan Pneumonia. *Ners Jurnal Keperawatan*, 14(2), 92-100.

Oktaviani, E., Damaiyanti, R. P., Rahman, M. V., Kusrini. (2021). Pengaruh Terapi Pursed Lip Breathing Meniup Balon Terhadap Status Oksigenasi Anak Dengan Asma. *Community of Publishing In Nursing (COPING)*, 9(1), 21-29

Purnama, S. G. (2016). Buku Petunjuk Teknis Manajemen dan tatalaksana TB Anak. Ministry of Health of the Republic of Indonesia, 112.

Puspasari, Scholastica Fina Aryu. (2019). Asuhan Keperawatan pada Pasien Dengan Gangguan Pernapasan. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.

Ritonga, Nefonavratilova, Siregar, Robiah Annum. 2019. Analisis Determinan Faktor Risiko Diabetes Melitus Tipe II Di Puskesmas Batunadua Tahun 2019. *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia (Indonesian Health Scientific Journal)* 4(2).

Ridza, F. W. N. & Sari, M. (2021). Studi Ekologi Faktor Pejamu, Kondisi Fisik Hunian dan Pneumonia pada Balita Provinsi Jawa Barat Tahun 2014-2017: Ecological Study: Host, Physical Conditions Factors and Pneumonia in Toddlers in West Java Province 2014-2017. *Jurnal Kesmas Untika Luwuk: Public Health Journal*, 12(1), 29-40.

Rosuliana, N. E., Anggreini, D. M., Herliana, L. (2023). Penerapan Pursed Lips Breathing (PLB) untuk Perubahan Saturasi Oksigen Pada Anak dengan Gangguan Sistem Pernafasan Akibat Bronchopneumonia di RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya. 2(1), 563-568

- Sadat, N. K., Yuliani A. S., Zaitun. (2022). Teknik Pursed Lips Breathing Dengan Modifikasi Meniup Balon Pada Anak Dengan Gangguan Sistem Pernapasan. *Indonesian Journal Of Health and Medical*, 2(3), 439-455
- Smeltzer, S.C . (2013). Keperawatan Medikal Bedah Burnner & Suddarth. Jakarta : EGC.
- Sumiyati, S. (2016). Hubungan Jenis Kelamin Dan Status Imunisasi Dpt Dengan Pneumonia Pada Bayi Usia 0-12 Bulan. *Jurnal Kesehatan Metro Sai Wawai*, 8(2), 63-69.
- Tarigan, A. R. (2022). Pengaruh Pelaksanaan Pursed Lips Breathing Terhadap Frekuensi Pernafasan Pasien Penyakit Paru Obstruksi Kronik (Ppok) Di Rsud Dr. Pirngadi Kota Medan Tahun 2022. *Jurnal Ilmiah Kohesi*, 6(3), 33-42.
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2017). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia. Jakarta: Dewan Pengurus Pusat Ppni.
- Tim Pokja SIKI DPP PPNI. (2018). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia. Jakarta : Dewan Pengurus Pusat Ppni.
- Tim Pokja SLKI DPP PPNI. (2019). Standar Luaran Keperawatan Indonesia. Jakarta : Dewan Pengurus Pusat Ppni.
- WHO. (2021). *Pneumonia in Children*. <https://www.who.int/newsroom/factsheets/detail/pneumonia>
- Wahyudi, K. (2020). Karya Tulis Ilmiah Keperawatan Pada Pasien Dengan Pneumonia Yang Di Rawat Di Rumah Sakit. Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Jurusan Keperawatan Prodi D-Iii Keperawatan Samarinda
- Yuliana, M. & Indrawati, I. (2018). Efektifitas Pemberian Terapi *Pursed Lips Breathing* Terhadap Status Oksigenasi Anak Dengan Pneumonia. *NERS Jurnal Keperawatan*, 14(2), 92-101.