

SKRIPSI

**PENGARUH *PURSED LIPS BREATHING* TERHADAP
FREKUENSI NAFAS PADA PASIEN PNEUMONIA
DI RS SAHABAT PASURUAN**



**OLEH:
ROVITA AJENG PRAMESTI
NIM : 202107055**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS BINA SEHAT PPNI
MOJOKERTO
2023**

SKRIPSI

**PENGARUH *PURSED LIPS BREATHING* TERHADAP
FREKUENSI NAFAS PADA PASIEN PNEUMONIA DI RS
SAHABAT PASURUAN**



**OLEH:
ROVITA AJENG PRAMESTI
NIM : 202107055**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS BINA SEHAT PPNI
MOJOKERTO
2023**

SURAT PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi yang saya buat ini adalah hasil karya saya sendiri yang saya kerjakan dan saya teliti dan belum pernah dikumpulkan oleh orang lain untuk memperoleh gelar dari berbagai program atau jenjang apapun dipendidikan perguruan tinggi manapun, dan apabila terbukti ada unsur *plagiarisme* saya siap untuk dibatalkan kelulusannya

Mojokerto, 26 September 2023

Yang menyatakan

ROVITA AJENG PRAMESTI
NIM : 202107055

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi ini telah disetujui untuk diajukan dalam ujian akhir program

Judul : Pengaruh *Pursed Lips breathing* terhadap frekuensi nafas pada pasien pneumonia di RS Sahabat Pasuruan

Nama : ROVITA AJENG PRAMESTI

Nim : 202107055

Pada Tanggal : 26 September 2023

Oleh :

Pembimbing I

Chaterina Janes , M.Kep.,Sp.Kep.MB
NIK. 162 601 098

Pembimbing II

H. M. Achwandi, S.Kep.Ns., M.Kes
NIK. 162 601

LEMBAR PENGESAHAN

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Ujian Skripsi Pada Program Studi S1 Keperawatan Universitas Bina Sehat PPNI Mojokerto

Nama : ROVITA AJENG PRAMESTI

Nim : 202107055

Judul : Pengaruh *Pursed Lips breathing* terhadap frekuensi nafas pada pasien pneumonia di RS Sahabat Pasuruan

Pada tanggal : Agustus 2023

Mengesahkan :

Tim penguji

Tanda tangan

Ketua : Rudy Hariyono, S.Kep. Ns., M.Kes

(.....)

Anggota : Chaterine Janes, M.Kep., Sp.Kep. MB

(.....)

Anggota : M. Achwandi M.Kep

(.....)

Mengetahui,
Ka.Prodi S1 Keperawatan
Universitas Bina Sehat PPNI
Kabupaten Mojokerto

Ana Zakiyah, M.Kep
NIK. 162.601 036

KATA PENGANTAR

Syukur alhamdulillah atas rahmat dan hidayah dengan kehadiran Allah SWT , dengan karunianya penulis dapat menyelesaikan tugas SKRIPSI dengan baik yang berjudul “ *Pengaruh Pursed Lips breathing terhadap frekuensi nafas pada pasien pneumonia di RS Sahabat Pasuruan*” dengan selesainya skripsi ini tak lepas dari dukungan serta bimbingan dan berbagai pihak, maka penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar besarnya dengan hati tulus Kepada :

1. Dr Windu Santoso S.Kep.,M.Kep selaku Rektor Universitas Bina Sehat PPNI Kabupaten Mojokerto Yang sudah memberikan Dukungan Serta Fasilitas untuk menempuh Pendidikan di Universitas Bina Sehat PPNI Mojokerto
2. Ana Zakiyah,M.Kep selaku Ka.Prodi S1 Keperawatan Universitas Bina Sehat PPNI Kabupaten Mojokerto yang telah memberikan dorongan untuk menyelesaikan pendidikan di Fakultas Kesehatan di Universitas Bina Sehat PPNI Mojokerto
3. Catherine Janes, M.Kep., Sp. Kep. KMB selaku pembimbing 1 yang telah meluangkan waktu untuk membimbing
4. M. Achwandi. M.Kep selaku pembimbing 2 yang telah meluangkan waktu untuk membimbing
5. Rudy Hariyono, S.Kep. Ns., M.Kes selaku penguji utama yang telah meluangkan waktu untuk menguji dan memberikan masukan kepada peneliti
6. Seluruh dosen staff di lingkungan Universitas Bina Sehat PPNI Kabupaten Mojokerto yang turut membantu menyediakan fasilitas belajar serta arahnya

Akhirnya penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna karenanya penulis mengharapkan kritik dan saran agar penulis lebih baik dan lebih giat lagi kedepannya dalam mengerjakan tugas apapun yang diharapkan dapat menyempurkan tugas skripsi ini.

Mojokerto, September 2023

Penulis

ABSTRAK

PENGARUH *PURSED LIPS BREATHING* TERHADAP FREKUENSI NAFAS PADA PASIEN PNEUMONIA DI RS SAHABAT PASURUAN

Oleh:
ROVITA AJENG PRAMESTI

Masalah oksigenasi pada pasien pneumonia ditandai dengan peningkatan frekuensi nafas. Penatalaksanaan non farmakologis untuk menormalkan frekuensi nafas adalah *pursed lip breathing*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian *pursed lip breathing* terhadap *respiration rate* pada pasien Pneumonia. Desain penelitian ini menggunakan *one group pretest-post test design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien Pneumonia di RS Sahabat Pasuruan pada bulan Agustus 2023 sebanyak 30 orang. Teknik *sampling* penelitian ini adalah *consecutive sampling*. Besar sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sebanyak 20 orang. Instrumen penelitian menggunakan SOP *Pursed Lips Breathing* dan lembar observasi. Analisa data menggunakan Uji *Paired t Test*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai rata-rata *respiration rate* sebelum pemberian kombinasi *pursed lip breathing* adalah 29x/menit, dan nilai rata-rata *respiration rate* sesudah pemberian *pursed lip breathing* adalah 19,5x/menit. Rata-rata penurunan frekuensi nafas adalah 9,5x/menit. Hasil uji *Paired t Test* menunjukkan $p\ value = 0,000 < \alpha 0,05$, yang berarti bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya pengaruh pemberian *pursed lip breathing* terhadap *respiration rate* pada pasien Pneumonia di RS Sahabat Pasuruan tahun 2023. *Pursed lips breathing* dapat menurunkan frekuensi nafas hingga normal. *Pursed lip breathing* akan melonggarkan rongga dada, memberikan tekanan positif pada paru sehingga udara dapat keluar masuk lebih lancar dan mengurangi sesak nafas.

Kata Kunci: *pursed lip breathing, respiration rate, Pneumonia*

ABSTRACT

THE EFFECT OF PURSED LIPS BREATHING ON BREATH FREQUENCY IN PNEUMONIA PATIENTS AT SAHABAT HOSPITAL PASURUAN

By:
ROVITA AJENG PRAMESTI

Oxygenation problems in pneumonia patients are characterized by increased respiratory frequency. Non-pharmacological treatment to normalize breathing frequency was pursed lip breathing. This aim of this study was to determine the effect of giving pursed lip breathing on the respiration rate in pneumonia patients. This research design uses a one group pretest-post test design. The population in this study was all 30 pneumonia patients at Pasuruan Friendship Hospital in August 2023. The sampling technique for this research was consecutive sampling. The sample size that met the inclusion and exclusion criteria was 20 people. The research instrument used Pursed Lips Breathing SOP and observation sheets. Data analysis using the *Paired t Test* Test. The results of this study indicated that the average respiration rate before giving the pursed lip breathing combination was 29x/minute, and the average respiration rate after giving pursed lip breathing was 19.5x/minute. The average decrease in respiratory frequency was 9.5x/minute. *Paired t Test* test results showed ρ value = 0.000 $<$ α 0.05, which meant that H0 was rejected and H1 was accepted, meaning that the effect of pursed lip breathing on respiration rate in Pneumonia patients at Sahabat Hospital Pasuruan in 2023. Pursed lip breathing can reduce respiratory frequency by up to normal. Pursed lip breathing will loosen the chest cavity, provide positive pressure on the lungs so that air can go in and out more smoothly and reduce shortness of breath.

Keywords: pursed lip breathing, respiration rate, pneumonia

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL DALAM	i
SURAT PERNYATAAN.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan Umum.....	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	5
1.4.2 Manfaat Praktis	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Konsep <i>Pursed Lips Breathing</i>	6
2.1.1 Pengertian	6
2.1.2 Tujuan <i>Pursed Lips Breathing</i>	7
2.1.3 Prosedur Pelaksanaan <i>Pursed Lips Breathing</i>	7
2.1 Konsep Frekuensi nafas	9
2.1.1 Pengertian Frekuensi nafas.....	9

2.1.2	Faktor Yang Mempengaruhi Frekuensi nafas	9
2.1.3	Pengukuran Frekuensi nafas	13
2.2	Konsep Pneumonia.....	14
2.2.1	Pengertian	14
2.2.2	Etiologi	14
2.2.3	Klasifikasi.....	16
2.2.4	Manifestasi Klinis	18
2.2.5	Patofisiologi Pneumonia	20
2.2.6	<i>Pathway</i> Pneumonia.....	21
2.2.7	Pemeriksaan Penunjang.....	21
2.2.8	Penatalaksanaan Pneumonia.....	23
2.2	Pengaruh <i>Pursed Lips Breathing</i> terhadap Frekuensi Nafas pada Pasien Pneumonia	24
2.3	Jurnal Yang Relevan.....	24
2.4	Kerangka Teori.....	26
2.5	Kerangka Konseptual	27
2.6	Hipotesis Penelitian	27
BAB 3 METODE PENELITIAN		30
3.1	Desain Penelitian.....	30
3.2	Populasi, Sampling, dan Sampel.....	31
3.2.1	Populasi	31
3.2.2	Sampling.....	31
3.2.3	Sampel.....	31
3.3	Identifikasi Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	32
3.3.1	Variabel	32
3.3.2	Definisi Operasional	32
3.4	Prosedur Penelitian.....	33
3.5	Pengumpulan Data	36
3.5.1	Instrumen.....	36
3.5.2	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	36
3.6	Analisis Data.....	36

3.6.1	Langkah-langkah Pengolahan Data	36
3.6.2	Teknik Analisis Data.....	38
3.7	Etika penelitian.....	39
3.7.1	Lembar Persetujuan (<i>Informed consent</i>)	39
3.7.2	Tanpa Nama (<i>Anonymity</i>).....	40
3.7.3	Kerahasiaan (<i>Confidentiality</i>).....	40
3.8	Keterbatasan Penelitian	41
BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		43
4.1	Hasil Penelitian	43
4.1.1	Gambaran Umum Lokasi Penelitian	43
4.1.2	Data Umum	43
4.1.3	Data Khusus.....	44
4.2	Pembahasan.....	45
4.2.1	<i>Respiration Rate</i> Sebelum Pemberian <i>Pursed Lip Breathing</i> di RS Sahabat Pasuruan tahun 2023	45
4.2.2	<i>Respiration Rate</i> Sesudah Pemberian <i>Pursed Lip Breathing</i> di RS Sahabat Pasuruan tahun 2023	48
4.2.3	Pengaruh Pemberian <i>Pursed Lip Breathing</i> Terhadap <i>Respiration Rate</i> pada Pasien Pneumonia Di RS Sahabat Pasuruan tahun 2023	49
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN		52
5.1	Kesimpulan	52
5.2	Saran	52
5.2.1	Bagi Responden	52
5.2.2	Bagi Tempat Penelitian	52
5.2.3	Bagi Peneliti Selanjutnya	53
DAFTAR PUSTAKA		54

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1	Definisi Operasional Pengaruh <i>Pursed Lips Breathing</i> Terhadap Frekuensi nafas Pada Pasien Pneumonia di RS Sahabat Pasuruan	33
Tabel 4. 1	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Umur Di RS Sahabat Pasuruan tahun 2023	43
Tabel 4. 2	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Di RS Sahabat Pasuruan tahun 2023	44
Tabel 4. 3	Deskriptif Statistik <i>Respiration Rate</i> Sebelum Pemberian <i>Pursed Lip Breathing</i> di RS Sahabat Pasuruan tahun 2023.....	44
Tabel 4. 4	Deskriptif Statistik <i>Respiration Rate</i> Sesudah Pemberian <i>Pursed Lip Breathing</i> di RS Sahabat Pasuruan tahun 2023 Error! Bookmark not defined.	
Tabel 4. 5	Pengaruh Pemberian <i>Pursed Lip Breathing</i> terhadap <i>Respiration Rate</i> Pasien Pneumonia Di RS Sahabat Pasuruan tahun 2023 tahun 2023	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 <i>Pursed Lips Breathing</i>	8
Gambar 2. 2 Kerangka Teori Pengaruh <i>Pursed Lips Breathing</i> Terhadap Frekuensi Nafas Pada Pasien Pneumonia Di RS Sahabat Pasuruan.....	26
Gambar 2. 3 Kerangka Konseptual Pengaruh <i>Pursed Lips Breathing</i> Terhadap Frekuensi Nafas Pada Pasien Pneumonia Di RS Sahabat Pasuruan.....	27

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Permohonan Menjadi Responden	57
Lampiran 2 <i>Informed Consent</i>	58
Lampiran 3 Instrumen Penelitian.....	59
Lampiran 4 SOP <i>Pursed Lips Breathing</i>	60
Lampiran 5 Tabulasi Data Hasil Penelitian.....	62

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, D., Pramudianto, A., & Novitasari, D. (2022). Implementasi Batuk Efektif pada Pasien Pneumonia dengan Masalah Gangguan Oksigenasi. *Jurnal Keperawatan Merdeka (JKM)*, 2(1), 30–35.
- Amiar, W., & Setiyono, E. (2020). Efektivitas Pemberian Teknik Pernafasan Pursed Lips Breathing Dan Posisi Semi Fowler Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen Pada Pasien TB Paru. *Indonesian Journal of Nursing Science and Practice*, 8(1), 7–13. file:///C:/Users/HP/Downloads/6784-16891-1-PB.pdf
- Arikunto, S. (2016). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Rineka Cipta.
- Asmadi. (2016). *Teknik Prosedural Keperawatan: Konsep dan Aplikasi Kebutuhan Dasar Klien*. Salemba Medika.
- Dewi, M. G. C., Hermawati, & Ratrinaningsih, S. (2023). Penerapan terapi pursed lips breathing terhadap penurunan respiratory rate pada pasien pneumonia di RSUD Moewardi Surakarta. *Jurnal Ilmu Kesehatan Mandira Cendikia*, 2(8), 168–177.
- Ealias, J., & Babu, B. (2016). Effectiveness of Pursed Lip Breathing Exercise on Selected Physiological Parameters among COPD Patients. *International Journal of Science and Research (IJSR)*, 5(5), 19–22. <https://doi.org/10.21275/v5i5.nov163210>
- Firnanda, N. S. N. (2017). Upaya Mempertahankan Bersihan Jalan Napas Pada Anak Dengan Tuberkulosis Paru. *Universitas Muhammadiyah Surakarta*.
- Giovani, P. S. (2019). *Rumus Pocket Biologi*. Jakarta: Grasindo.
- Hidayat, A. (2014). *Pengantar Ilmu Kesehatan Anak*. Jakarta : Salemba Medika.
- Hidayat, A. A. (2021). *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisis Data* (1st ed.). Jakarta: Salemba Medika.
- Hidayat, A. A. A. (2021). *Metode Penelitian Untuk Mahasiswa Keperawatan dan Analisa Data*. Jakarta: Salemba Medika.
- Isnainy, U. C. A. S., & Tias, S. A. (2020). Pengaruh posisi condong kedepan dan terapi pursed lips breathing terhadap derajat sesak napas penderita Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK). *Holistik Jurnal Kesehatan*, 13(4), 389–395. <https://doi.org/10.33024/hjk.v13i4.1670>
- Kemendes RI. (2019). *Hasil Utama Riskesdas 2018*.
- Lestari, S. P., Irdawati, & Syafitri, N. (2023). Case Study: Terapi Pursed Lips Breathing sebagai Intervensi Keperawatan untuk Status Oksigenasi Anak dengan Pneumonia. *Prosiding Seminar Nasional Keperawatan Universitas Muhammadiyah Surakarta (SEMNASKEP)*, 1.
- Muslim, A. S. (2020). Tatalaksana Pneumonia. *Jurnal Medika Hutama*, 02(01), 402–406.

- Muttaqin, A. (2014). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Dengan Gangguan Sistem Pernafasan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Nambiraja, U., Sundaram, Selvam, S., & Jayabalan, P. (2022). The effects of Breathing retraining therapy(BRT) and Pursed lip breathing(PLB) for improving Exercise capacity of Emphysema patients. *Annals Od Forest Research*, 65(1), 6651–6658.
- Notoatmodjo, S. (2016). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- 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>
- Nugroho. (2012). *Keperawatan Gerontik dan Geriatrik*. EGC.
- Nurarif, A. H., & Kusuma, H. (2016). *Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis & NANDA NIC – NOC*. Yogyakarta: Mediaction.
- Nursalam. (2016). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Oktaviani, V., & Adi Nugroho, S. (2022). Studi Literatur: Pengaruh Fisioterapi Dada Pada Pasien Pneumonia. *Jurnal Keperawatan Profesional (JKP)*, 10.
- Pamungkas, R., Arif, S., Jurusan, D., Poltekkes, K., & Semarang, K. (2016). Efektifitas Pursed Lip Breathing dan Deep Breathing terhadap Penurunan Frekuensi Pernapasan pada Pasien PPOK di RSUD Ambarawa. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan (JIKK)*, 5(1), 1–7.
- PDPI. (2021). *Panduan Umum Praktik Klinis Penyakit Paru dan Pernapasan* (Vol. 21, Issue 1). Jakarta: Perhimpunan Dokter Paru Indonesia. <http://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/JKM/article/view/2203>
- Prasad, B. (2020). Chronic obstructive pulmonary disease. *International Journal of Pharmacy Research & Technology*, 10(1), 67–71. <https://doi.org/10.1038/d41586-020-01371-z>
- Rehatta, M. (2015). *Pedoman Keterampilan Medik 1*. Surabaya: Universitas Airlangga Press.
- Roberts, S. E., Schreuder, F. M., Watson, T., & Stern, M. (2017). Do COPD patients taught pursed lips breathing (PLB) for dyspnoea management continue to use the technique long-term? A mixed methodological study. *Physiotherapy (United Kingdom)*, 103(4), 465–470. <https://doi.org/10.1016/j.physio.2016.05.006>
- Sakhaei, E. a. (2018). The impact of pursed-lips breathing maneuver on cardiac, respiratory, and oxygenation parameters in COPD patients. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 6(10), 1851–1856. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2018.407>
- Setiadi. (2013). *Konsep Dan Praktik Penulisan Riset Keperawatan* (Edisi 2). Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Seyawati, A., & Marwiati. (2018). Tata Laksana Kasus Batuk Dan Atau Kesulitan

- Bernafas : Literature Review. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 2008, 30–52.
- Smeltzer, S., & Bare, B. (2017). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddarth Edisi 8*. Jakarta: EGC. <https://doi.org/10.1037/1524-9220.4.1.3>
- Soepandi, Burhan, E., Nawas, A., Giriputro, S., Isbaniah, F., Agustin, H., & Handayani, D. (2014). Pneumonia komuniti : guidelines for diagnosis and management in Indonesia. *Faculty of Medicine Univeritas Indonesia*, 6–14.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sulistiyawati, A., & Cahyati, Y. (2019). Perbedaan Frekuensi Nafas Sebelum dan Sesudah Latihan Pursed Lip Breathing pada Pasien dengan Serangan Asma. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 1(1), 121–128. <https://doi.org/10.37287/jppp.v1i1.253>
- Tarwoto, Aryani, R., & Wartolah. (2015). *Anatomi dan fisiologi untuk mahasiswa keperawatan*. Jakarta: Trans Info Media.
- Wardani, E. D. K., Faidah, N., & Nugroho, T. W. (2019). Efektivitas Diaphragmatic Breathing Exercise terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen Pasien PPOK di Ruang Melati I dan Melati II RSUD Dr.Loekmonohadi Kudus. *Proseding HEFA*, 60–67.
- 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>
- WHO. (2022). *World Health Statistics 2022*.
- Wijaya, A., & Putri, Y. (2018). *Keperawatan Medikal Bedah*. Nuha Medika.
- Wijayaningsih. (2013). *Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem Pernafasan*. Jakarta: Trans Info Media.