

**Penerapan Tehnik Ballon Blowing Untuk Mengurangi Dyspnea
Pada Pasien Asma Di Ruang Teratai RSUD dr Soediran Mangun**

Soemarso Wonogiri

Agiesta Putri Sanjani, Innez Karunia Mustikarani

Abstrak

Asma suatu kelainan berupa peradangan kronik saluran napas yang menyebabkan penyempitan saluran napas ketidakmampuan mendasar dalam mencapai angka aliran udara normal pernapasan saat ekspirasi yang menyebabkan meningkat. Munculnya masalah pola napas tidak efektif oleh sebab itu perlunya pemberian terapi baik secara farmakologi maupun non farmakologi Salah satu teknik relaksasi pernapasan yang dapat dilakukan adalah *balloons blowing*. *Balloons blowing* merupakan teknik relaksasi pernapasan dengan prinsip inspirasi yang dalam dan ekspirasi memanjang serta mulut dimonyongkan dengan tujuan untuk membantu pasien menurunkan sesak

Karya ilmiah akhir ners ini memanfaatkan jenis penelitian deskriptif melalui metode pendekatan studi kasus. Subjek penelitian adalah pasien asma dan pengambilan data pada bulan 7-8 Agustus 2023 Pada penelitian ini, peneliti ingin memberikan terapi Ballon Blowing di Ruang Teratai Rumah sakit RSUD dr Soediran Mangun Sumarso Wonogiri.

Hasil dari penerapan tehnik Ballon Blowing ini adanya penurunan frekuensi *Respiratory Rate* dengan sebelum diberikan terpai Hari-1 tekanan darah: 144/85 mmHg, nadi: 101x/menit, suhu: 36,3oC, respiratory rate: 26 x/menit, Spo2: 95% Sesudah diberikan terapi tekanan darah: 140/88 mmHg, nadi: 70 x/menit, suhu: 36,5 oC, respiratory rate: 24 x/menit, Spo2: 97%. sebelum diberikan terpai Hari-2 tekanan darah: 144/96 mmHg, nadi: 82x/menit, suhu: 36,4oC, respiratory rate: 24 x/menit, Spo2: 97%, sesudah diberikan terapi ballon blowing tekanan darah: 138/80 mmHg, nadi: 66 x/menit, suhu: 36,1 oC, respiratory rate: 22 x/menit, Spo2: 97%.

Kata Kunci : Ballon Blowing, Dyspnea, Asma
Daftar Pustaka : 32 (2018-2023)

NERS PROFESSIONAL STUDY PROGRAM
FACULTY OF HEALTH SCIENCE
KUSUMA HUSADA UNIVERSITY SURAKARTA

2023

**APPLICATION OF BALLON BLOWING TECHNIQUE TO REDUCE DYSPNEA
IN ASTHMA PATINTS IN TERATAI ROOM, RSUD dr SOEDIRAN MANGUN
SUMARSO WONOGIRI**

Agiesta Putri Sanjani, Innez Karunia Mustikarani

ABSTRACT

Asthma is a disorder in the form of chronic inflammation of the airways that causes narrowing of the airways the basic inability to achieve normal airflow rates of breathing during expiration which causes increased. The emergence of ineffective breathing pattern problems is therefore the need to provide therapy both pharmacologically and non-pharmacologically. One of the breathing relaxation techniques that can be done is balloons blowing. Balloons blowing is a breathing relaxation technique with the principle of deep inspiration and elongated expiration and a mouthed mouth with the aim of helping patients reduce shortness of breath.

This final scientific work utilizes descriptive research through the case study approach method. The research subjects were asthma patients and data collection on August 7-8, 2023 In this study, researchers wanted to provide Ballon Blowing therapy in the Teratai Room, RSUD dr Soediran Mangun Sumarso Wonogiri.

The result of the application of Ballon Blowing technique is a decrease in the frequency of Respiratory Rate with before being given Day-1 blood pressure: 144/85 mmHg, pulse: 101x/min, temperature: 36.3oC, respiratory rate: 26 x/min, Spo2: 95% After given therapy blood pressure: 140/88 mmHg, pulse: 70 x/min, temperature: 36.5 oC, respiratory rate: 24 x/min, Spo2: 97%. before treatment Day-2 blood pressure: 144/96 mmHg, pulse: 82x/min, temperature: 36.4oC, respiratory rate: 24 x/min, Spo2: 97%, after being given balloon blowing therapy blood pressure: 138/80 mmHg, pulse: 66 x/min, temperature: 36.1 oC, respiratory rate: 22 x/min, Spo2: 97%.

Keywords: *Ballon Blowing, Dyspnea, Asthma*

Bibliography: *32 (2018-2023).*

PENDAHULUAN

Asma adalah suatu kelainan berupa peradangan kronik saluran napas yang menyebabkan penyempitan saluran napas (hiperaktifitas bronkus) sehingga menyebabkan gejala episodik berulang berupa mengi, sesak napas, dada terasa berat, dan batuk terutama pada malam atau dini hari (Kemenkes, 2018).

Asma merupakan penyakit inflamasi (peradangan) kronik saluran napas yang ditandai dengan adanya mengi, batuk, dan rasa sesak di dada yang berulang dan timbul terutama pada malam atau menjelang pagi akibat penyumbatan saluran pernapasan (Djamil, 2020).

Prevelensi Berdasarkan World Health Organization (WHO) dan Global Initiative for Asthma (GINA) jumlah penderita Asma di dunia mencapai 300 juta orang, dan angka ini diperkirakan akan terus bertambah hingga 400 juta pada tahun 2025. Prevalensi asma di Indonesia sebanyak 4,5% dari populasi, dengan jumlah kumulatif pasien asma sekitar 11.179.032.

Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menyatakan bahwa untuk Propinsi Jawa Tengah

memiliki prevalensi kejadian Asma sebesar 1.8 % atau 132.565 kasus. Sedangkan prevelansi dari RSUD dr Soediran Mangun Sumarso Wonogiri dat terakhir 2019 hingga 2022 tercatat di bangsal teratai ada sekitar 150 kasus (Irna RSUD,2022).

Masalah utama pada Asma terdapat penurunan arus puncak ekspirasi yaitu ketidakmampuan mendasar dalam mencapai angka aliran udara normal pernapasan saat ekspirasi yang menyebabkan Respiratory Rate meningkat. Munculnya masalah pola napas tidak efektif pada Asma terjadi ketika saluran pernapasan menyempit dan sesak napas yang diikuti dengan penggunaan otot bantu napas dan adanya suara napas tambahan wheezing yang disebabkan oleh radang saluran pernapasan dan bronkokonstriksi (Sari, 2021)

Penyakit asma dapat dialami terus menerus oleh sebab itu perlunya pemberian terapi baik secara farmakologi maupun non farmakologi. Salah satu intervensi mandiri perawat dalam penanganan asma dapat dilakukan dengan terapi non farmakologi yaitu teknik relaksasi pernapasan.

Salah satu teknik relaksasi pernapasan yang dapat dilakukan adalah *balloons blowing*.

Balloons blowing merupakan teknik relaksasi pernapasan dengan prinsip inspirasi yang dalam dan ekspirasi memanjang serta mulut dimonyongkan dengan tujuan untuk membantu pasien meningkatkan transportasi oksigen, mengontrol pola napas, menurunkan sesak, meningkatkan kekuatan otot pernapasan, mengurangi udara yang terperangkap diparu-paru dan memperbaiki kelenturan rongga dada sehingga fungsi paru menjadi meningkat (Sumartini et al, 2020; Warti Ningsih, 2019).

Tujuan dari penerapan tehnik ballon blowing adalah Untuk mengetahui apakah efektif dalam Penerapan Tahnik Ballon Blowing Untuk Mengurangi Dyspnea Pada Pasien Asma di Ruang Teratai RSUD dr Soediran Mangun Soemarso Wonogiri.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di ruang teratai RSUD Wonogiri pada tanggal 7 – 8 Agustus 2023. Jenis penelitian yang digunakan adalah Karya ilmiah akhir

ners ini memanfaatkan jenis penelitian deskriptif melalui metode pendekatan studi kasus. Sampel pada penelitian ini adalah 1 responden dengan memiliki asma. Fokus studi kasus ini adalah mengurangi Sesak Nafas/Dyspnea pada pasien asma menggunakan tehnik Ballon Blowing

Intrument penelitian ini adalah wawancara, observasi dan studi dokumentasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Pengkajian

Berdasarkan tahap proses keperawatan, maka langkah pertama yang harus dilakukan pada pasien asma adalah pengkajian. Pada tanggal 5 Agustus 2023 pukul 08.00 pasien datang ke IGD RSUD Wonogiri dengan keluhan batuk, sesak nafas, pusing sejak 2 hari yang lalu, pasien tampak lemas. Pada saat melakukan pemeriksaan vital sign didapatkan data tekanan darah: 153/117 mmHg, nadi: 96 x/menit, suhu: 36,5oC, respiratory rate: 26 x/menit, Spo2: 87%, Adapun terapi yang diberikan pada pasien yaitu pemasangan infus Asering, injeksi Aminofilin 1 Amp(Drip), Injeksi

Methylprednisolon 62,5mg, injeksi
cefoperazone 1 gr, injeksi
omeprazole 1 Amp.

Lalu dibawa ke bangsal Teratai
untuk observasi lebih lanjut. Pada
tanggal 7 Agustus 2023 pukul
08.00 peneliti melakukan
pengkajian lebih dalam kepada Tn.
N dengan menanyakan keluhan
yaitu batuk dan sesak nafas lalu
melakukan pemeriksaan vital sign
didapatkan data tekanan darah:
144/85 mmHg, nadi: 101x/menit,
suhu: 36,3oC, respiratory rate: 26
x/menit, Spo2: 95%, Menggunakan
Oksigen Kanul 4lpm.

b. Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan pengkajian yang
telah dilakukan pada tanggal 7
Agustus 2023 didapatkan hasil
yaitu data subjektif pasien
mengatakan Batuk dan sesak nafas
sejak 2 hari yang lalu, Pasien
mengatakan sering kambuh. Dan
didapatkan data objektif pasien
tampak lemas, batuk, dan sesak
nafas. Pasien tampak dibantu
menggunakan oksigen Kanul 4 Lpm.
Tanda tanda vital pasien yaitu
tekanan darah: 144/85 mmHg, nadi:
101x/menit, suhu: 36,3oC,

respiratory rate: 26 x/menit, Spo2:
95%, Berdasarkan hasil pengkajian
peneliti dapat merumuskan
diagnosis keperawatan berdasarkan
Standar Diagnosis Keperawatan
Indonesia 2017 yaitu Pola nafas
tidak efektif berhubungan dengan
Hambatan Upaya Nafas (D.0005).

c. Intervensi Keperawatan

Setelah merumuskan diagnosis
keperawatan dan menyusun
prioritas keperawatan maka
langkah selanjutnya yang dilakukan
adalah menyusun intervensi
keperawatan. Intervensi
keperawatan yang dilakukan sesuai
dengan yang dirumuskan oleh
Standar Intervensi Keperawatan
Indonesia (SIKI) yaitu pemberian
obat inhalasi, dan pemberian Ballon
Blowing.

Setelah diberikan obat inhalasi
proses ekspirasi dan inspirasi
kembali dapat memberikan
ventilasi yang adekuat dan untuk
mengurangi sesak nafas
menggunakan terapi Ballon
Blowing. Didukung dengan Sejalan
dengan hasil penelitian
(Rahmatang, 2019) menjelaskan
bahwa pemberian tindakan

nebulizer pada pasien asma bronkhial efisien dalam mengencerkan dahak dan memperlebar saluran pernapasan sehingga mempertahankan kepatenan jalan napas dan mengurangi sesak.

Seperti halnya penelitian yang dilakukan (Putra, 2021) bahwa terapi ballon blowing (Tiup Balon) merupakan tehnik relaksasi yang dapat membantu otot intracosta mengevaluasi otot diafragma dan kosta, sehingga memungkinkan untuk menyerap oksigen, mengubah oksigen didalam paru serta mengeluarkan karbondioksida dalam paru. Tehnik meniup balon sangat efektif untuk membantu ekspansi paru, sehingga mampu mensuplai oksigen dan mngeluarkan karbondioksida yang terjebak dalam paru.

d. Implementasi

Hal yang dilakukan setelah menyusun rencana keperawatan adalah melakukan tindakan keperawatan dengan melakukan implementasi pada diagnosis yaitu Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan Hambatan

Upaya Nafas (D.0005).
implementasi keperawatan yang telah dilakukan yaitu mengajarkan teknik nonfarmakologi untuk mengurangi dsypnea (Terapi Ballon Blowing) yang dilakukan 2 hari terhitung dari tanggal 7- 8 Agustus 2023, setiap harinya dilakukan satu kali selama 15-20 kali dalam rentang waktu 15-20 menit untuk mengurangi dyspnea pada pasien asma.

Tindakan hari pertama pada Senin, 7 Agustus 2023 pukul 08.00 WIB yaitu Pemantauan Respirasi dengan memonitor pola nafas (Frekuensi, kedalaman, usaha nafas), didapatkan data subjektif: pasien mengatakan bersedia dilakukan pemeriksaan dan pasien mengeluh batuk dan sesak nafas, objektif: tekanan darah: 144/85 mmHg, nadi: 101x/menit, suhu: 36,3oC, respiratory rate: 26 x/menit, Spo2: 95%, pasien tampak batuk tampak sesak nafas disertai suara wheezing dan tampak menggunakan oksigen kanul 4 lpm. Pukul 09.00 WIB memonitor adanya produksi sputum dan melakukan tindakan farmakologis

pemberian inhalasi (Nebulizer) didapatkan data subjektif: pasien mengatakan batuk disertai dahak yang banyak dan kental berwarna putih, objektif : tampak ada beks sputum dahak pasien. Pukul 10.00 WIB melakukan terapi non farmakologi yaitu tehnik ballon blowing sebelum dilakukan peneliti melakukan pemeriksaan *Respiratory Rate* yaitu didapatkan pasien *respiratory rate*: 26 x/menit. Terapi dilakukan satu kali selama 15 kali dikarenakan pasien mengeluh kurang tidur jadi ingin istirahat tidur terapi dilakukan dengan rentang waktu 15 menit.

Didapatkan data subjektif : pasien mengatakan sesak nafas sedikit berkurang, Objektif : pasien tampak sesak nafas berkurang, tampak frekuensi berkurang setelah dilakukan terapi ballon blowing pasien dicek kembali *respiratory rate* dengan hasil 24x/menit mengalami penurunan *respiratory rate*.

Tindakan hari kedua pada Selasa, 8 Agustus 2023 pukul 08.00 WIB yaitu Pemantauan Respirasi dengan memonitor pola nafas

(Frekuensi, kedalaman, usaha nafas), didapatkan data subjektif: pasien mengatakan bersedia dilakukan pemeriksaan dan pasien mengeluh batuk dan sesak nafas, objektif: tekanan darah: 144/96 mmHg, nadi: 82x/menit, suhu: 36,4oC, *respiratory rate*: 24 x/menit, SpO₂: 97%, pasien tampak batuk tampak sesak nafas disertai suara wheezing dan tampak menggunakan oksigen kanul 4 lpm. Pukul 09.00 WIB memonitor adanya produksi sputum dan melakukan tindakan farmakologis pemberian inhalasi (*Nebulizer*) didapatkan data subjektif: pasien mengatakan dapat batuk disertai mengeluarkan dahak yang banyak dan kental berwarna putih, objektif : tampak ada bekas sputum dahak pasien. Pukul 10.00 WIB melakukan terapi non farmakologi yaitu tehnik ballon blowing sebelum dilakukan peneliti melakukan pemeriksaan *respiratory rate* yaitu didapatkan pasien *respiratory rate*: 24 x/menit. Terapi dilakukan satu kali selama 20 kali dengan rentang waktu 20 menit.

Didapatkan data subjektif : pasien mengatakan sesak nafas berkurang, lebih nyaman, Objektif : tampak pasien sesak nafas berurang, tampak leih bisa mengontrol pola napas, setelah dilakukan terapi ballon blowing pasien dicek kembali *respiratory rate* dengan hasil 22x/menit mengalami penneurunan *respiratory rate*.

e. Evaluasi

Setelah melakukan tindakan keperawatan selanjutnya adalah melakukan evaluasi keperawatan. Hasi dari evaluasi keperawatan pada hari pertama senin, 7 Agustus 2023 pukul 13.00 WIB pada diagnosa pola nafas tdak efektif didapatkan data Subjektif: pasien mengatan masih batuk dan sesak nafas sedikit berkurang. Objektif: pasien tampak masih lemas dan batuk tampak sesak nafas sedikit berkurang, tanda tanda vital: tekanan darah: 140/88 mmHg, nadi: 70 x/menit, suhu: 36,5 oC, respiratory rate: 24 x/menit, Spo2: 97%. Assesment: masalah keperawatan Pola Nafas Tidak Efektif belum teratasi. Planning:

lanjutkan intervensi antara lain: 1) monitor pola nafas (Frekuensi/Rspiratory Rate), 2) monitor adanya produksi sputum, 3) posisikan pasien semi fowler atau posisi nyaman, 4) berikan terapi nonfarmakologi Ballon Blowing, 6) ajarkan pasien dan keluarga tehnik ballon blowing secara mandiri, 8) kolaborasi pemberian obat inhalasi (Nebulizer)

Hasi dari evaluasi keperawatan pada hari kedua Selasa, 8 Agustus 2023 pukul 13.00 WIB pada diagnosa pola nafas tdak efektif didapatkan data Subjektif: pasien mengatakan masih sedikit batuk dan sesak nafas berkurang. Objektif: pasien tampak batuk berkurang dan tampak sesak nafas berkurang tampak lebih nyaman, tanda tanda vital: tekanan darah: 138/80 mmHg, nadi: 66 x/menit, suhu: 36,1 oC, respiratory rate: 22 x/menit, Spo2: 97%. Assesment: masalah keperawatan Pola Nafas Tidak Efektif sedikit teratasi. Planning: lanjutkan intervensi antara lain: 1) monitor pola nafas (Frekuensi/Rspiratory Rate), 2) monitor adanya produksi sputum,

3) posisikan pasien semi fowler atau posisi nyaman, 4) berikan terapi nonfarmakologi Ballon Blowing, 6) ajarkan pasien dan keluarga tehnik ballon blowing secara mandiri, 8) kolaborasi pemberian obat inhalasi (Nebulizer).

Tabel 4.1 Hasil Respiratory rate pada Tn.N sebelum dan sesudah dilakukan terapi ballon blowing

No	Hari Tanggal	Respiratory Rate	
		Sebelum	Sesudah
1	Senin, 7		
	Agustus 2023	26x/menit	24x/menit
2	Selasa, 8		
	Agustus 2023	24x/menit	22x/menit

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan ada penurunan Dyspnea/sesak nafas pada pasien asma dan dapat dilakukan secara mandiri di rumah dngan mengkombinasikan tehnik relaksasi yang lain. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, diharapkan :

1. Diharapkan dengan relaksasi napas dengan teknik ballon blowing dapat dipertimbangkan sebagai salah satu terapi dalam mengatasi pola napas

tidak efektif pada pasien asma. Perawat hendaknya lebih berinovasi pada terapi-terapi non farmakologi dan tidak terpaku pada terapi farmakologi saja.

2. Disarankan untuk peneliti selanjutnya untuk mempergunakan karya ilmiah ini sebagai sumber rujukan awal ketika meneliti hal serupa di masa mendatang. Dengan demikian, dapat dikembangkan asuhan keperawatan ini terhadap pasien asma yang diagnosa media pola napas tidak efektif sesuai hasil penelitian serta perkembangan ilmu terbaru.

3. Diharapkan untuk pasien asma melakukan relaksasi ini dengan ballon blowing dirumah dilakukan secara mandiri dan dapat dikonversikan dengan relaksasi lainnya. Relaksasi ballon blowing dilakukan dengan disesuaikan kondisi pasien sendiri dan tetap dengan kolaborasi penanganan farmakologi (Obat-obatan).

DAFTAR PUSTAKA

- Azhar, A. H., & Berawi, K. N. B. (2015). Hubungan rutinitas senam asma terhadap faal paru pada penderita asma. *Majority*, 4(9), 103–107.
- Dewi, Ayu Gede Intan Astri. 2019. "Laporan Pendahuluan Asuhan Keperawatan Pada Pasien Asma" (online)
https://www.academia.edu/4042782/8/LAPORAN_PENDAHULUAN_ASMA
- Firdausiyah, Aris. 2018. "Asuhan Keperawatan Pada Ny. T Dan Ny. M Dengan Asma Bronkial Yang Mengalami Masalah Keperawatanbersihan Jalan Nafas Tidak Efektifdi Ruang Melati Rsud Dr. Haryoto Lumajang Tahun 2018". *Laporan Tugas Akhir*. Jember : Fakultas Keperawatan, Universitas Jember.
- Julianti, Dwi Mega Alfi. 2020. "Asuhan Keperawatan Pada Pasien Asma Dengan Ketidakefektifan Pola Nafas Di Ruang Bougenville li Rsud Ciamis". *Karya Tulis Ilmiah*. Bandung : Fakultas Keperawatan, Universitas Bhakti Kencana.
- Nurarif Huda, K. H. (2016). *Asuhan Keperawatan Praktis Jilid 1* (R. Hamdani (ed.)MediAction.
- Pery, Paulina Anugraeni Abenita. 2019. "Asuhan Keperawatan Pada An. N. A Dengan Asma Bronkial Di Ruangn Kenanga Rsud Prof. Dr. W. Z Johannes Kupang". *Karya Tulis Ilmiah*. Kupang: Jurusan Keperawatan, Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang.
- Saheb, A. 2011. *Penyakit Asma*. Bandung: CV medika
- PPNI. (2016). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia: Definisi Dan Indicator Diagnostic*. Jakarta: DPP PPNI
- PPNI. (2018). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia: Definisi Dan Kriteria Hasil Keperawatan*. Jakarta: DPP PPNI
- PPNI. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi Dan Tindakan Keperawatan*. Jakarta: DPP PPNI
- Josphine, H. (2018). Effectiveness of Balloon Blowing Exercise on Respiratory status among patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease at a Selected Private Hospital, Coimbatore. Konganadu College of Nursing. Konganadu College of Nursing. <http://repositorytnmgrmu.ac.in/127>

- 61/1/300131218hepcy_freeda_josphine.pdf
- Kim, J. (2015). Effects of A Balloon-Blowing Exercise on Lung Function of Young Adult Smokers. *Journal of Physical Therapy Science*, 24(6), 531–534. <https://doi.org/https://doi.org/10.1589/jpts.24.531>
- Kizilcik, Z., Yanik, F., Unver, S., & Yildiz, U. (2021). The Effect of Balloon-Blowing Exercise on Postoperative Pulmonary Functions in Patients Undergoing Total Hip Arthroplasty. *Orthopaedic Nursing*, 40(3), 182–188. <https://doi.org/10.1097/NOR.0000000000000758>
- Nugroho, A. (2018). Pengaruh Bermain Meniup Balon (Balloon Therapy) Usia 3-5 Tahun dengan Pneumonia di Rumah Sakit Tk. II Pelamonia. *Bimiki*, 39-45.
- Putra. (2021). Studi Kasus : Terapi Blowing Ballon Untuk Mengurangi Sesak Nafas. *Nursing Science Journal (NSJ)*, 92-100.
- Bargahi, M. S. (2021). Effect of Balloon-Blowing on Dyspnea and Oxygenation in Noncritical Adult Covid19.
- Angina, Putra. 2021. " Terapi Blowing Ballon Untuk Mengurangi Sesak Napas Pada Pasien Asma." 2(Februari): 92-109. Adinda, D. (2021). Komponen Jenis-Jenis Evaluasi Dalam Asuhan Keperawatan. *Jurnal Manajemen: Untuk Ilmu Ekonomi Dan Perpustakaan*, 4(1),141-149
- Aulia. (2017). Asma Bronkial (FAQ). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. <http://p2ptm.kemkes.go.id/kegiatan-p2ptm/subdit-penyakit-parukronik-dan-gangguanimunologi/asma-bronkial-faq>
- Global Asthma Network. (2018). *The Global Asthma Report Asthma affects*
- Irfan, Z. M., Suza, D. E., & Sitepu, N. F. (2019). Perbandingan Latihan Napas Buteyko Dan Latihan Blowing Balloons Terhadap Perubahan Arus. *Persatuan Perawat Indonesia*, 3(2), 93–100.
- Kemenkes RI. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. Kementerian Kesehatan RI, 53(9), 1689-

- 1699KemenkesRI.Keputusan_Menteri_Kesehatan_RI_Tentang_Pedoman_Pengendalian_Asmal.pdf (p.34).9
- Lorensia, A., Yulia, R., & Wahyuningtyas, S. (2016). Hubungan Persepsi Penyakit (Illness Perception) dengan Kontrol Gejala Asma pada Pasien Rawat Jalan. 1(2). Indonesia Jurnal Perawat, Volume 3, p. 37
- Morris, M. J., & Pearson, D. J. (2020, November). Asthma. Medscape Reference, 8. <https://emedicine.medscape.com/article/296301-overview#showall>
- Nursalam. 2011. Proses Dan Dokumentasi Keperawatan: Konsep Dan Praktik. Edisi 2. Jakarta: Salemba Medika.
- Nursalam. (2020). Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan : Pendekatan Praktis (5 th ed.). Jakarta : Salemba.
- Alfin Nugroho, Indra Dewi, A. A. (2018). Status Oksigenasi Anak Usia 3-5 Tahun Dengan Pneumonia Di Rumah. 6(2), 39–46.
- Prok, W., Gessal, J., & Angliadi, L. S. (2016). Pengaruh latihan gerak aktif menggenggam bola pada pasien stroke diukur dengan handgrip dynamometer. E-CliniC, 4(1). <https://doi.org/10.35790/ecl.4.1.2016.10939>
- Riskesdas. (2018). Laporan Provinsi Bali Riskesdas 2018. Badan Penelitian., & Pengebangan Kesehatan (LPB).
- Suparyanto., & Rosad. (2020). Studi Kasus: Terapi Blowing Balloon Untuk Mengurangi Sesak Napas Pada Pasien Asma. Suparyanto Dan Rosad (2015, 5(3), 248–253. Dinamika Kesehatan.,Volume 9, p. 13.
- Tim Pokja SDKI DPP. 2017. Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia Definisi Dan Indikator Diagnostik. Jakarta Selatan: Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.
- Tunik, Nimingasih, Rahayu, and Edi Yusmatoro. 2020. "Pengaruh Breathing Relaxation Dengan Teknik Ballon Blowing Terhadap Saturasi Oksigen Pasien Asma Anxiety,Depressiom and Coping Mechanism of Nursing During the Times of Covid-19 Pandemic In

Trenggalek." Oktober 9(2): 193-
99

WHO.2017."Chronic Obstructive
Pilmonary Disease (COPD)."9