

## **IMPLEMENTASI TERAPI TIUP BALON PADA ANAK DENGAN PENDERITA ASMA: LITERATURE REVIEW**

**Camelia Satriani Budhi\*, Aris Widiyanto, Isnani Nurhayati**

Program Studi D3 Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mamba'ul 'Ulum Surakarta, Jl. Ring Road Utara KM 0.3  
Tawanghari Mojosongo Surakarta 57127, Indonesia  
[\\*cameliasatriani12@gmail.com](mailto:*cameliasatriani12@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Asma adalah suatu proses inflamasi kronis yang melibatkan banyak sel dan elemen saluran pernapasan, asma ditandai dengan hiperresponsif terhadap peradangan yang sedang berlangsung, yang memfasilitasi kambuhnya gejala episodik seperti mengi, sesak napas, dan rasa berat di dada, terutama di siang hari dan di malam hari. Asma disebabkan oleh antibodi tubuh, khususnya Immunoglobulin (Ig) E, yang sangat sensitif terhadap alergen. Tujuan: Peneliti melakukan penelitian ini adalah untuk meninjau penelitian tentang pengobatan meniup balon untuk anak-anak penderita asma. Metode: Pendekatan yang dilakukan adalah tinjauan pustaka dengan menggunakan sumber dari Google Scholar tahun 2019 hingga 2024. Kata kunci yang digunakan adalah "Anak, Asma, Tiup Balon". Hasil: Setelah melalui proses penelusuran dan seleksi, terdapat 5 artikel yang relevan dengan topik ini. Temuan peneliti menunjukkan efektivitas pengobatan meniup balon sebuah metode non-farmakologis dalam membesarkan anak-anak dengan status penderita asma. Kesimpulan: terapi ini dapat menjadi intervensi keperawatan yang berguna untuk meningkatkan pola pernapasan dan mengurangi masalah pernapasan. Studi ini menambah pengetahuan kita tentang keuntungan dan kemanjuran terapi meniup balon untuk anak penderita asma.

**Kata kunci:** anak; asma; pola pernapasan; tiup balon

## **IMPLEMENTATION OF BALLOON BLOWING THERAPY IN CHILDREN WITH ASTHMA : LITERATURE REVIEW**

### **ABSTRACT**

*Asthma is a chronic inflammatory process involving many cells and elements of the respiratory tract, asthma is characterized by hyperresponsiveness to ongoing inflammation, which facilitates the recurrence of episodic symptoms such as wheezing, shortness of breath, and heaviness in the chest, especially during the day and at night. Asthma is caused by the body's antibodies, particularly Immunoglobulin (Ig) E, which is highly sensitive to allergens. Objective: The researcher conducted this study is to review the research on balloon blowing treatment for children with asthma. Methods: The approach taken was a literature review using sources from Google Scholar from 2019 to 2024. The keywords used were "Child, Asthma, Balloon Blowing". Results: After going through the search and selection process, there were 5 articles relevant to this topic. The findings showed the effectiveness of balloon blowing treatment, a non-pharmacological method in raising children with asthmatic status. Conclusion: this therapy can be a useful nursing intervention to improve breathing patterns and reduce respiratory problems. This study adds to our knowledge about the advantages and efficacy of balloon blowing therapy for asthmatic children.*

**Keywords:** *asthma; breathing patterns; balloon blo; children*

## **PENDAHULUAN**

Asma adalah suatu keadaan dimana munculnya mengi (wheezing) dada terasa sesak sehingga sulit bernafas terutama pada malam hari. (Pangesti et al., 2022)). Asma disebabkan oleh antibodi tubuh, khususnya Immunoglobulin (Ig) E, yang sangat sensitif terhadap alergen. (J et al., 2020). Menurut (Munawaroh et al., 2023), gejala asma yang ditandai dengan mengi berulang, sesak napas, dada terasa sesak, dan batuk, sering kali pada malam atau dini hari, disebabkan oleh hiperaktif bronkus, suatu kondisi peradangan kronis pada saluran napas. Menurut (Gema Keperawatan et al., 2019), dengan 334 juta orang di seluruh dunia menderita penyakit ini, asma adalah salah satu penyakit paling umum di

dunia. Penyakit ini menyerang masyarakat di negara-negara maju dan berkembang, dimana angka kejadiannya meningkat setiap tahunnya. Sedangkan menurut (Essam Abd Elsamad Hendawi et al., 2023), asma adalah penyakit kronis yang lazim menyerang semua kalangan umur. Asma yang parah pada anak-anak dikaitkan dengan morbiditas yang signifikan.(Haktanir Abul & Phipatanakul, 2019).

Asma tergolong penyakit tidak menular kronis yang ditandai dengan serangan berulang menurut.(Salini et al., 2023). Selain itu menurut (Ningsih, 2023), hiperresponsif adalah akibat dari penyakit inflamasi jangka panjang pada sistem pernapasan yang disebut asma. Penyakit inflamasi kronis pada sistem pernapasan, asma menyebabkan berbagai tingkat penyumbatan dan hiperreaktivitas pada saluran pernapasan. Batuk, mengi, sesak napas, dan rasa sesak di dada yang terus-menerus dan reversibel adalah beberapa gejala asma. Batuk yang berkepanjangan dan terus-menerus mungkin merupakan tanda pertama asma. Variabilitas, atau fluktuasi intensitas gejala dari waktu ke waktu bahkan dalam satu hari mendefinisikan gejala asma. Secara umum, gejala memburuk pada malam hari atau dini hari dan muncul ketika pemicunya terjadi(Nurjannah et al., 2023). Asma yang dibiarkan kronis akan berakibat fatal.(Sumartini et al., 2020). Berdasarkan data Kementerian Kesehatan (2022), 12,5 juta orang di Indonesia menderita asma atau 5% dari total penduduk negara. Semua kelompok umur dapat terserang asma, namun anak-anak paling mungkin terkena asma 30% penderitanya berusia di bawah 1 tahun, dan 80–90% berusia antara 4-5 tahun.(Nurjannah et al., 2023)

Semua kelompok umur, dari bayi hingga orang dewasa, rentan terhadap asma, yang tingkat keparahannya dapat berkisar dari sedang hingga berat dan, dalam keadaan yang jarang, bahkan dapat mengakibatkan kematian. Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, prevalensi asma di Provinsi Jawa Tengah sebesar 1,8% atau sebanyak 132.565 kasus. Prevalensi asma pada anak usia 1-4 tahun sebesar 1,6%, dan pada anak usia 5-14 tahun sebesar 1,9%. Proporsi anak usia 1-4 tahun yang mengalami kekambuhan asma pada tahun sebelumnya sebesar 68,2%, sedangkan proporsi anak usia 5-14 tahun sebesar 53,9%.(Sri et al., 2022). Meskipun asma sulit diobati secara medis, penyakit ini dapat ditangani dan tidak mengganggu aktivitas sehari-hari. Latihan pernapasan adalah alat yang berguna untuk mengelola gejala asma yang timbul dan mengurangi intensitasnya. Melatih teknik pernapasan yang benar dan memperkuat otot pernapasan merupakan tujuan dari latihan pernapasan. Selain itu, pendekatan farmakologis dan nonfarmakologis dapat digunakan untuk meningkatkan frekuensi pernapasan pada anak penderita asma. terapi pengobatan untuk membantu mengatasi teknik pernapasan yang tidak memadai. Tujuan dari latihan meniup balon adalah untuk memperkuat sistem pernapasan saat bernapas.(Bunlam et al., 2024). Terapi PLB (Pursed Lips Breathing) adalah pengobatan nonfarmakologi yang direkomendasikan untuk pola pernapasan yang buruk.(Munawaroh et al., 2023). Pursed Lips Breathing adalah proses untuk membantu menonjolkan proses pernafasan dan membantu proses pelepasan udara yang terperangkap di paru-paru. (Novikasari et al., 2022).

Untuk memudahkan evaluasi otot diafragma dan kosta oleh otot intrakostal, yang pada gilirannya memungkinkan terjadinya penyerapan, konversi, dan pengeluaran karbon dioksida dari paru-paru, teknik meniup balon merupakan teknik relaksasi. Metode meniup balon memberikan manfaat yang luar biasa dalam memperluas paru-paru sehingga memungkinkan pasokan oksigen dan pengeluaran karbon dioksida yang telah bersarang di paru-paru pasien.(Sri et al., 2022). Terapi balon adalah latihan sederhana yang membuat kapasitas paru-paru meningkat dalam jumlah tertentu setiap hari.(Kiran Sharma et al., 2023). Aktivitas yang melibatkan meniup balon dapat membantu mencegah dispnea dan mengurangi rendahnya kadar oksigen dalam tubuh. Dengan menghilangkan karbon dioksida, kegiatan meniup balon juga menyuplai energi ke sel-sel tubuh dan otot. Dampak terapi bermain dengan meniup balon terhadap perubahan fungsi paru sebelum dan sesudah intervensi.

Menurutnya, pengobatan meniup balon dimaksudkan untuk membantu pasien gangguan pernapasan, khususnya asma, dengan mengembalikan fungsi paru-paru menjadi normal. Dengan memperkuat otot pernapasan pasien, terapi meniup balon dapat memaksimalkan kepatuhan dan rekoil paru, sehingga meningkatkan fungsi paru sehingga asma berkurang. (Sri et al., 2022)

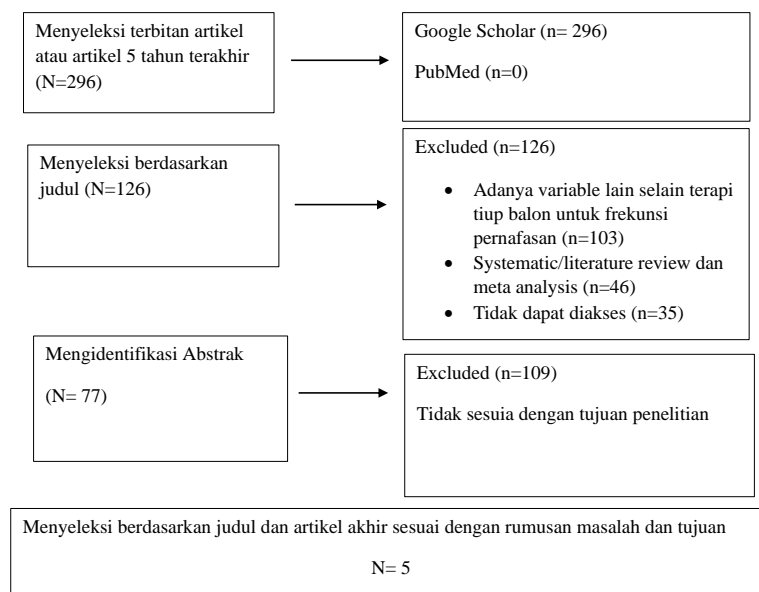
## METODE

Metode ini menggunakan jenis penulisan Literature Review. Data yang dibutuhkan dalam Literature Review dapat diperoleh dari sumber pustaka google scholar. Tahun yang digunakan untuk pencarian jurnal ini mulai dari tahun 2019 sampai 2024. Pada database google scholar kata kunci yang digunakan adalah 'Tiup Balon, Anak Dengan Asma, terapi non-farmakologis, status oksigenasi, pola pernapasan, gangguan pernapasan'. Berdasarkan sumber pustaka google scholar yang didapat dan dikumpulkan, dicatat bagian-bagian penting dan relevan dengan permasalahan Literature Review, tidak lupa mencantumkan sitasi di dalam teks dan melengkapi informasi sumber referensi di dalam daftar pustaka agar menghindari plagiatisme.

Table 1.  
Rumusan PICO

Kriteria	Inklusi (Artikel yang direview)	Eksklusi (Artikel yang tidak direview)
Population/populasi	Anak asma	Bukan spesifik asma pada anak
Intervensi/ tindakan	Tiup balon	Tiup baling baling
Comparation/pembandingan	Terapi non farmakologi tiup balon	Terapi non farmakologi tiup baling baling
Outcomes/hasil yang diharapkan	Efektif untuk menstabilkan frekuensi pernafasan	Efektif untuk menstabilkan frekuensi pernafasan
Publication years/ tahun publikasi	Post-2019	Pre-2019
Language/bahasa	Inggris dan Indonesia	Selain inggris dan indonesia

## Database pencarian



Gambar 1. Diagram flow

Pada penelitian ini menggunakan 5 artikel yang memenuhi kriteria inklusi, artikel yang dianalisis beragam. Setiap peneliti membahas tentang terapi tiup balon untuk menstabilkan frekuensi pernapasan. Penelitian ini banyak dilakukan di beberapa wilayah di Indonesia.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Artikel yang dilakukan telaah kritis sebanyak 5 artikel. Hasil telaah didapatkan jumlah sampel sebanyak 30 sampel anak dengan asma, terdapat 20 sampel dengan terapi tiup balon dan 10 dengan terapi tiup baling baling dengan rentang usia 3-9 tahun. Metode penelitian dalam artikel tersebut dengan desain quasi eksperimental dengan pre test dan post test, pra experimental, dan studi kasus. Dari hasil penelitian dari 5 jurnal didapatkan hasil yang signifikan.

Tabel 2.  
Analisis Artikel

No	Author/ Penulis	Nama Artikel, Vol(NO), Tahun, Alamat doi/URL artikel	Judul	Metode	Hasil/ Kesimpulan artikel	Database
1.	Siti Munawaroh, Dewi Listyorini, Ida Nur Imamah	Jurnal OSADHAWED Vol. 1 No. 4, hal. 322-329	Penerapan terapi pursed lip breathing meniup balon terhadap Status oksigenasi anak dengan asma dirisud karanganyar	Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif dan pendekatan studi kasus. Dua responden dipilih berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Terapi pernafasan bibir dengan cara meniup balon dilaksanakan selama 10-15 menit per hari selama 3 hari. Laju pernapasan (RR), detak jantung (HR), dan saturasi oksigen (spo2) diukur sebelum dan sesudah intervensi.	Penelitian ini menemukan bahwa terapi pernafasan bibir dengan meniup balon merupakan intervensi non- farmakologis yang efektif untuk meningkatkan status oksigenasi anak penderita asma.	Google Scholar
2.	Sri Anjar Asih, Syarif Hidayat, Noor Yunida Triana	Jurnal Pengabdian Mandiri Vol.1, No.4 April 2022	Terapi blowing ballon untuk mengurangi sesak napas pada pasien asma Bronkhiale di ruang parikesit rst	Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus untuk melihat efektivitas terapi meniup balon dalam menurunkan frekuensi	Terapi meniup balon dapat menjadi intervensi keperawatan yang efektif untuk memperbaiki pola pernapasan dan mengurangi	Google Scholar

No	Author/ Penulis	Nama Artikel, Vol(N0), Tahun, Alamat doi/URL artikel	Judul	Metode	Hasil/ Kesimpulan artikel	Database
			wijaya kusuma purwokerto	pernapasan pada anak usia 8 tahun penderita asma dan pola pernapasan tidak efektif.	gangguan pernapasan pada pasien asma anak.	
3.	Harsismanto J, Padila , Juli Andri, Muhammad Bagus Andrianto, Lussyefrida Yanti	Journal of Telenursing (JOTING) Volume 2, Nomor 2, Desember 2020	Frekuensi pernafasan anak penderita asma Menggunakan an intervensi tiup <i>super bubbles</i> Dan meniup baling baling bambu	Penelitian menggunakan desain eksperimen semu dengan pre-test dan post-test dalam dua kelompok.	Penelitian ini menemukan bahwa kedua intervensi terapeutik yang melibatkan hembusan udara efektif dalam mengurangi laju pernapasan pada anak-anak penderita asma, tanpa perbedaan yang signifikan antara kedua pendekatan tersebut.	Google Scholar
4.	Julimar, Siti Nurjannah, Rahmadini	Communnity Development Journal Vol.4 No. 6 Tahun 2023, Hal. 13722-13727	Penerapan terapi blowing balloon untuk mengurangi Sesak napas pada pasien anak usia (3-5 tahun) dengan Asma bronkial di instalasi rawat inap anak (irna c) Rsud dr. Suhatman, mars	Penelitian ini menggunakan desain penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif dan jumlah sampel sebanyak 2 orang anak usia 3 dan 5 tahun, dengan menggunakan metode Accidental Sampling.	Studi tersebut menunjukkan bahwa terapi meniup balon, sebagai intervensi keperawatan dengan pendekatan perawatan otomatis, dapat membantu meningkatkan fungsi pernapasan dan mengurangi gangguan pernapasan pada anak kecil penderita asma.	Google Scholar
5.	Putra Agina Widyaswara Suwaryo, Selfa Yunita, Barkah Waladani, Aprilia Safaroni	<i>Nursing Science Journal</i> (NSJ) Volume 2, Nomor 2, Agustus 2021 Hal 92- 100	Studi kasus: terapi <i>blowing ballon</i> untuk mengurangi sesak nafas Pada pasien asma	Penelitian ini melibatkan 3 pasien asma berusia 13-50 tahun, dengan durasi asma >3 bulan dan frekuensi kekambuhan ≤2	Terapi meniup balon efektif untuk menstabilkan laju pernapasan pasien asma. Studi tersebut menunjukkan bahwa teknik meniup balon	Google Scholar

No	Author/ Penulis	Nama Artikel, Vol(NO), Tahun, Alamat doi/URL artikel	Judul	Metode	Hasil/ Kesimpulan artikel	Database
				kali/minggu. Pasien mendapat 5 sesi terapi meniup balon. Laju pernapasan dipantau sebelum dan sesudah setiap sesi terapi.	dapat menjadi intervensi non- farmakologis yang berguna untuk membantu mengatasi kesulitan bernapas pada pasien asma.	

Menurut (Munawaroh et al., 2023), dalam artikel “Penerapan Terapi Pursed Lip Breathing Meniup Balon Terhadap Status Oksigenasi Anak Dengan Asma Di RSUD Karanganyar ” jumlah penderita asma di seluruh dunia adalah 334 juta. Di Indonesia, prevalensi asma pada anak terbilang lebih besar dibandingkan pada orang dewasa. 1,9% merupakan kejadian tertinggi pada anak-anak usia 5 hingga 14 tahun. Gejala asma, penyakit radang saluran napas jangka panjang, meliputi dada sesak, batuk, dan sesak napas. Gangguan pernapasan, reaksi tubuh terhadap kekurangan oksigen, merupakan ciri khas asma. Sistem saraf pusat dirangsang oleh konsentrasi oksigen yang rendah untuk meningkatkan frekuensi pernapasan cepat. Penerapan Terapi Pursed Lip Breathing Balon Tiup RSUD Kabupaten Karanganyar dimaksudkan untuk meningkatkan status oksigenasi anak penderita asma. Studi kasus dan analisis deskriptif digunakan sebagai teknik pengumpulan data. Setelah tiga hari menjalani terapi pursed lib dengan meniup balon, anak penderita asma menunjukkan peningkatan pada saturasi oksigen (SPO<sub>2</sub>), denyut jantung (HR) (110–130 x/menit), dan laju pernapasan (RR) (27–38 x/menit). 98–99%. Hasil terapi pernafasan pursed lib menggunakan tiupan balon terhadap status oksigenasi anak penderita asma menunjukkan bahwa pengobatan tersebut sangat efektif, dibuktikan dengan peningkatan saturasi oksigen (SPO<sub>2</sub>), penurunan laju pernafasan (RR), dan peningkatan laju haert. (HR).

Sedangkan menurut (Sri et al., 2022), dalam artikel “Terapi Blowing Ballon Untuk Mengurangi Sesak Napas Pada Pasien Asma Bronkhiale Di Ruang Parikesit Rst Wijaya Kusuma Purwokerto” peradangan saluran napas kronis, atau asma, menyebabkan penyempitan saluran napas dan gejala episodik berulang termasuk batuk, dada sesak, mengi, dan sesak napas, terutama pada malam hari atau dini hari. Tujuan pengobatan asma pada masa kanak-kanak adalah untuk mengendalikan kondisinya, yaitu mencapai asma yang bebas dari gejala. Pola pernapasan yang tidak efektif merupakan masalah keperawatan yang umum terjadi pada pasien asma. Menawarkan metode relaksasi nonfarmakologis, seperti teknik Purse Lip Breathing, merupakan salah satu intervensi mandiri yang dapat dilakukan. Dengan mengembangkan paru-paru, pernafasan melalui bibir (PLB) dapat meningkatkan tekanan alveolar dan memaksa sekret ke dalam saluran pernafasan selama ekspirasi. Purse Lip Breathing (PLB) dapat disesuaikan dengan menggunakan metode terapi atraumatik yang melibatkan bermain balon dan menggunakan proses yang sama seperti PLB. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi kemanjuran terapi meniup balon untuk kesulitan keperawatan pada pasien asma. teknik pernapasan yang tidak memadai. Observasi deskriptif yang dikombinasikan dengan metodologi studi kasus adalah teknik yang digunakan. Subjeknya adalah seorang anak penderita asma berusia 8 tahun yang mengalami serangan asma dan bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini. Anak tersebut mendapat perawatan di Ruang Parikesit RST Wijaya Kusuma Purwokerto. pernapasan anak A. Ringkasnya, anak A dengan masalah pola pernapasan dapat secara efektif menurunkan laju pernapasannya dengan meniup balon terapi.

Akan tetapi menurut (J et al., 2020), di artikel “Frekuensi Pernafasan Anak Penderita Asma Menggunakan Intervensi Tiup Super Bubbles Meniup Baling Baling Bambu” di Ruang Edelweis RSUD DR. M. Yunus Bengkulu 2019, untuk membandingkan pengaruh meniup balon dan meniup baling-baling bambu terhadap frekuensi pernafasan anak penderita asma. Desain penelitian Quasy Experimental adalah metodologi yang digunakan. Temuan analisis univariat menunjukkan bahwa frekuensi pernafasan berada pada kisaran sedang (26,91) sebelum dan sesudah terapi meniup balon, dan juga berada pada kisaran sedang (25,30) setelah intervensi. Sebelum dan sesudah peniupan baling-baling bambu, rata-rata frekuensi pernafasan ringan (24,81) dan sedang (26,69). Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa meniup balon memberikan pengaruh terhadap frekuensi pernafasan pada anak dengan p-value sebesar 0,000, sedangkan meniup baling-baling bambu memberikan pengaruh terhadap frekuensi pernafasan pada anak penderita asma dengan p-value sebesar 0,007. Kesimpulannya, tidak terdapat perbedaan yang nyata antara kemanjuran terapi tiup baling-baling bambu dan terapi tiupan gelembung super pada anak penderita asma.

Namun menurut (Nurjannah et al., 2023), di artikel “Penerapan Terapi Blowing Balloon Untuk Mengurangi Sesak Napas Pada Pasien Anak Usia (3-5 Tahun) Dengan Asma Bronkial Di Instalasi Rawat Inap Anak (Irna C) RSUD Dr. Suhatman, Mars” terapi meniup balon merupakan intervensi keperawatan latihan pernafasan yang menurunkan frekuensi pernafasan pada anak penderita asma dengan menggunakan pendekatan perawatan nonfarmakologi meniup balon. Penelitian ini bertujuan untuk melaporkan penggunaan pengobatan meniup balon di instalasi rawat inap anak (Irna C) RSUD Dr. Suhatman, MARS, untuk meminimalkan pada pasien asma yang berusia 3-5 tahun. Penelitian ini menggunakan pendekatan aksidental sampling dengan memilih sampel dua orang, berusia 3 dan 5 tahun, untuk penelitian kuantitatif dengan desain deskriptif. Setelah dilakukan terapi meniup balon selama 15 menit, diketahui rata-rata frekuensi pernafasan kedua sampel selama tiga hari adalah 35 x/i, dengan gejala menurun. Pada pasien anak penderita asma, usia 3-5 tahun, dengan frekuensi pernafasan rata-rata 35x/i, terapi meniup balon terbukti bermanfaat dalam menurunkan sesak dan frekuensi pernafasan menjadi normal. Penderita asma dapat menggunakan pengobatan meniup balon sendiri sekali sehari selama 15 menit untuk meringankan sesak.

Menurut (Agina et al., 2021), di artikel “Studi Kasus: Terapi Blowing Ballon Untuk Mengurangi Sesak Nafas Pada Pasien Asma” ditandai dengan peradangan saluran napas jangka panjang yang melibatkan berbagai mediator dan sel inflamasi yang saling berhubungan, yang mengubah fisiologi dan arsitektur saluran napas. Tujuan pengobatan asma adalah untuk mengendalikan asma. Serangan asma tanpa gejala disebut asma terkendali. Teknik meniup balon adalah salah satu dari banyak metode relaksasi pernafasan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi kemanjuran pengobatan meniup balon pada individu penderita asma yang telah didiagnosis dengan pola pernafasan disfungsi. Observasi deskriptif dikombinasikan dengan metodologi studi kasus adalah teknik yang digunakan. Tiga orang penderita asma yang telah mengidap asma lebih dari tiga bulan dan bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini. Frekuensi kekambuhan mereka adalah dua kali seminggu. Ada lima sesi terapi. Uji coba selama dua minggu dilakukan pada bulan Februari 2021. Temuan studi kasus menunjukkan bahwa masing-masing dari tiga pasien memberikan respons yang baik dan pernafasan mereka berkurang. Frekuensi pernafasan rata-rata pasien adalah 21-23 kali per menit, dan keluhan sesak lebih sedikit. Penelitian tersebut menyimpulkan bahwa penderita asma dapat menstabilkan frekuensi pernafasannya dengan terapi meniup balon.

Menurut (Amalia, 2022) Penderita asma mengalami penyempitan pada sistem pernafasan akibat hiperaktif dalam bereaksi terhadap rangsangan. Asma bisa menyerang siapa saja dan kapan saja, bahkan balita sekalipun. Salah satu pilihan pengobatan adalah terapi meniup balon, yang mirip dengan teknik pernafasan mengerucutkan bibir, yaitu mengerucutkan bibir saat ekspirasi. Tujuan dari

penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana pengaruh tiupan baling-baling bambu dan super bubble terhadap frekuensi infeksi saluran pernafasan. Frekuensi pernapasan seluruh responden masuk dalam kategori sedang sebelum mendapatkan terapi super bubble blow, yaitu sebanyak 10 (100%) responden. Namun setelah intervensi, 3 (30%) responden masuk ke dalam kategori ringan. Sebelum dilakukan penerapan terapi meniup baling-baling bambu, 8 (80%) responden mempunyai frekuensi pernafasan yang masuk dalam kategori sedang. Setelah penerapan terapi, frekuensi pernapasan responden turun secara merata antara kategori ringan dan sedang, yaitu 50% responden di setiap kasus. Delapan responden, atau 80%, melaporkan frekuensi pernapasan sedang sebelum penerapan terapi meniup baling-baling bambu. Setelah terapi diterapkan, 50% responden pada setiap kasus memiliki frekuensi pernapasan yang berkisar antara kategori ringan dan sedang.(Padila et al., 2020) Menurut (Mahardika et al., 2023) asma merupakan penyakit pada sistem pernafasan, maka asma termasuk dalam kelompok penyakit imunologi yang mempengaruhi sistem pernafasan pada manusia. Asma merupakan penyakit pada sistem pernafasan, maka asma termasuk dalam kelompok penyakit imunologi yang mempengaruhi sistem pernafasan pada manusia.(Tasya Sholekah et al., 2023). Kesimpulannya, latihan pernapasan dalam dan relaksasi berdampak pada peningkatan saturasi oksigen.(Yunica Astriani et al., 2021). Pernapasan teknik meniup balon dapat meningkatkan saturasi oksigen pasien,(Junaidin & Sartika, 2022). Penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana relaksasi pernafasan mempengaruhi saturasi oksigen dengan menggunakan teknik meniup balon.(Astriani et al., 2020). Asma ditandai dengan hambatan aliran udara yang reversibel dan hiperaktivitas saluran napas yang disebabkan oleh peradangan. (Alya Meivianora et al., 2023). Penyakit yang dikenal sebagai asma ini bermanifestasi sebagai peradangan terus-menerus pada saluran udara yang menyempitkannya dan mengakibatkan peningkatan pernapasan selama ekspirasi karena ketidakmampuan mendasar untuk mencapai laju aliran udara pernapasan yang normal. (Sanjani & Mustikarani, 2023). Asma adalah penyakit saluran napas obstruktif intermiten yang bersifat reversible dan disebabkan oleh reaksi berlebihan terhadap rangsangan tertentu. Gejala asma yang diderita penderita asma antara lain batuk,(Siagian et al., 2013)

## **SIMPULAN**

Kesimpulan dari 5 artikel diatas, 4 artikel terapi tiup balon menunjukkan bahwa terapi tiup balon secara non-farmakologis efektif dalam meningkatkan status oksigenasi pada anak penderita asma. Terapi ini dapat menjadi intervensi keperawatan yang efektif untuk memperbaiki pola pernapasan dan mengurangi gangguan pernapasan pada pasien asma anak. Penelitian memberikan pemahaman yang lebih baik mengenai manfaat dan efektivitas terapi tiup balon pada anak dengan asma. Sedangkan 1 artikel terapi tiup baling baling juga efektif untuk menstabilkan frekuensi pernafasan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Agina, P., Suwaryo, W., Yunita, S., Waladani, B., & Safaroni, A. (2021). Hal 92-100 Studi Kasus: Terapi Blowing Ballon Untuk Mengurangi Sesak Nafas Pada Pasien Asma. In *Nursing Science Journal (Nsj)* (Vol. 2, Issue 2).
- Alya Meivianora, Amelia Tasya, Mita Suryaningsih, Tria Wahyuni, & Novita Elisabeth Daeli. (2023). *Dyspnea Pada Penderita Asma Dengan Teknik Pernafasan Buteyko*. *Jurnal Inovasi Riset Ilmu Kesehatan* , Vol 1.
- Amalia Ushwatun Khasanah, F., & Dwilestari Puji Utami, R. (2022). *Asuhan Keperawatan Pada Anak Dengan Asma Dalam Pemenuhan Kebutuhan Oksigenasi*.
- Astriani, N. M. D. Y., Dewi, P. I. S., & Yanti, K. H. (2020). Relaksasi Pernafasan Dengan Teknik Ballon Blowing Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen Pada Pasien Ppok. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 3(2), 426–435. <https://doi.org/10.31539/Jks.V3i2.1049>

- Bunlam, K., Rojnowee, S., Pojsupap, S., Suksawat, Y., & Tongtako, W. (2024). Enhancing Respiratory Muscle Strength And Asthma Control In Children With Asthma: The Impact Of Balloon-Breathing Exercise. *Physical Activity And Health*, 8(1), 10–19. <https://doi.org/10.5334/Paah.321>
- Essam Abd Elsamad Hendawi, N., Lecturer, A., Youssef Sabry, Y., Fathi Ibrahim, A., El Sayed Abd El Haleim, G., & Professor, A. (2023). Breathing Exercises Game-Based Learning. In *Asthmatic Children, Learning Motivation Asnj* (Vol. 25, Issue 4).
- Gema Keperawatan, J., Luh Putu Kemala Putri, N., Sulisnadewi, N., & Keperawatan Politeknik Kesehatan Denpasar, J. (2019). Status Kontrol Asma Dengan Kualitas Hidup Pada Anak Dengan Asma Bronkial.
- Haktanir Abul, M., & Phipatanakul, W. (2019). Severe Asthma In Children: Evaluation And Management. In *Allergology International* (Vol. 68, Issue 2, Pp. 150–157). Japanese Society Of Allergology. <https://doi.org/10.1016/J.Alit.2018.11.007>
- J, H., Padila, P., Andri, J., Andrianto, M. B., & Yanti, L. (2020). Frekuensi Pernafasan Anak Penderita Asma Menggunakan Intervensi Tiup Super Bubbles Dan Meniup Baling Baling Bambu. *Journal Of Telenursing (Joting)*, 2(2), 119–126. <https://doi.org/10.31539/Joting.V2i2.1409>
- Junaidin, J., & Sartika, D. (2022). Perbandingan Latihan Pursed Lip Breathing Dan Meniup Balon Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen Pada Pasien Ppok. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 16(1), 52–60. <https://doi.org/10.33024/Hjk.V16i1.5274>
- Kiran Sharma, P., Madhvi, M., & Tutor, S. (2023). "A Comparative Study To Assess The Efficacy Of Balloon Therapy And Incentive Spirometry In Promotion Of Pulmonary Function Among Respiratory Compromised Patients At Selected Hospitals Of. *China Petroleum Processing And Petrochemical Technology Catalyst Research*, 23(2), 1191–1201. <https://doi.org/10.5281/Zenodo.7778371>
- Mahardika, H., Widiati, A., Keperawatan, M. P., Karya, U., Semarang, H., & Karya, D. K. (2023). Penerapan Terapi Blowing Ballon Untuk Mengurangi Sesak Napas Pada Pasien Asma Di Rumah Sakit Dr.Gondo Suwarno Ungaran. <https://stikes-nhm.e-journal.id/nu/index>
- Munawaroh, S., Listyorini, D., Nur Imamah, I., Profesi Ners, P., Ilmu Kesehatan, F., Surakarta, A., & Karanganyar, R. (2023). Penerapan Terapi Pursed Lip Breathing Meniup Balon Terhadap Status Oksigenasi Anak Dengan Asma Di Rsud Karanganyar Application Of Pursed Lip Breathing Therapy By Blowing Balloons On The Oxygenation Status Of Children With Asthma At Rsud Karanganyar (Vol. 1, Issue 4). <https://nafatimahpustaka.org/osadhawedyah>
- Ningsih, A. D. (2023). Literature Review: Benefits Of Balloon Blowing Breathing Exercises On Lung Function In Astma Patients. In *Jsret (Journal Of Scientific)* (Vol. 2, Issue 2).
- Nova Ari Pangesti, & Dwi Kurniawan. (2022). Pengaruh Ballon Blowing Terhadap Status Oksigenasi Pada Anak Dengan Asma Bronkial. *Nursing Science Journal (Nsj)*, 3.
- Novikasari, L., Kusumaningsih, D., & Anjarsari, R. (2022). Penerapan Pursed Lips Breathing Terhadap Ketidakefektifan Pola Napas Pada Pasien Anak Dengan Asma Bronchiale Di Desa Bumimas Lampung Timur. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (Pkm)*, 5(5), 1554–1559. <https://doi.org/10.33024/Jkpm.V5i5.4719>

- Nurjannah, S., Keperawatan, D., & Keperawatan Sri Bunga Tanjung, A. (2023). Penerapan Terapi Blowing Balloon Untuk Mengurangi Sesak Napas Pada Pasien Anak Usia (3-5 Tahun) Dengan Asma Bronkial Di Instalasi Rawat Inap Anak (Irna C) Rsud Dr. Suhatman, Mars. *Community Development Journal*, 4(6).
- Padila, P., J. H., Yanti, L., Setiawati, S., & Andri, J. (2020). Meniup Super Bubbles Dan Baling-Baling Bamboo Pada Anak Penderita Pneumonia. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 4(1), 112–119. <https://doi.org/10.31539/jks.v4i1.1545>
- Salini, N. K. S., Astriani, N. M. D. Y., Dewi, P. I. S., & Marthasari, N. K. P. (2023). The Effect Of Diaphragmatic Breathing Exercise Technique On Increasing Oxygen Saturation In Asthma Patients. *Josing: Journal Of Nursing And Health*, 4(1), 1–9. <https://doi.org/10.31539/josing.v4i1.7531>
- Sanjani, A. P., & Mustikarani, I. K. (2023). Penerapan Tehnik Ballon Blowing Untuk Mengurangi Dyspnea Pada Pasien Asma Di Ruang Teratai Rsud Dr Soediran Mangun Soemarmo Wonogiri.
- Siagian, Y., Firdaus, M., Nasution, N. K., Hang, S., Tanjungpinang, T., & Riau, K. (2013). Pengaruh Terapi Pernafasan Buteyko Terhadap Penurunan Gejala Pasien Asma Di Rsup Raja Ahmad Thabib Tanjungpinang (Vol. 3, Issue 2). <https://jurnal.stikesht-tpi.ac.id/index.php/jurkep>
- Sri, O., Asih, A., Hidayat, S., & Yunida Triana, N. (2022). Terapi Blowing Ballon Untuk Mengurangi Sesak Napas Pada Pasien Asma Bronkhiale Di Ruang Parikesit Rst Wijaya Kusuma Purwokert0. *Jpm Jurnal Pengabdian Mandiri*, 1(4). <http://bajangjournal.com/index.php/jpm>
- Sumartini, S., Somantri, B., Suparto, T. A., Andriyani, S., & Salasa, S. (2020). The Effect Of Playing Blowing Balloon Therapy To Changes In Lung Function In Preschool Children (3-5 Years Old) With Asthma. <http://who2011.org>.
- Tasya Sholekah, A., Nur Imamah, I., & Sutarto, A. (2023). Penerapan Terapi Tiup Super Bubbles Pada Anak Usia Pra Sekolah Penderita Pneumonia Di Rsud Dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri Application Of Super Bubbles Blowing Therapy On Preschool Age Children With Pneumonia At Dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri (Vol. 1, Issue 3). <https://nafatimahpustaka.org/osadhawedyah>
- Yunica Astriani, N. M. D., Pratama, A. A., & Sandy, P. W. S. J. (2021). Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen Pada Pasien Ppok. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 5(1), 59–66. <https://doi.org/10.31539/jks.v5i1.2368>