

Penerapan Terapi *Blowing Balloon* Untuk Meningkatkan Pola Nafas Pada An. D Dengan Asma Di Desa Kebanaran Kecamatan Mandiraja Banjarnegara

Chishn Aladdin Achmad¹, Dwi Astuti², Priyatin Sulistyowati³
^{1,2,3}Program Studi Keperawatan, Politeknik Yakpermas Banyumas, Banyumas, Indonesia

Article Info

Article history:

Received April 28, 2025
Revised Mei 2, 2025
Accepted Mei 2, 2025

Kata Kunci:

Asma,
Terapi Blowing Balloon,
Pola Napas

Keywords:

Asthma,
Blowing Balloon Therapy,
Breathing Patterns

ABSTRAK

Asma adalah penyakit kronis pada saluran pernapasan yang ditandai dengan peradangan dan penyempitan saluran napas, menyebabkan sesak napas, dada terasa sesak, batuk, dan mengi. Salah satu gejala khasnya adalah bronkospasme, yaitu penyempitan saluran napas akibat kontraksi otot polos bronkus yang berlebihan, biasanya dipicu oleh alergen. Ketika alergen terhirup, saluran napas akan menyempit dan menghasilkan dahak berlebihan yang sulit dikeluarkan. Salah satu terapi yang digunakan untuk membantu pernapasan penderita asma adalah teknik meniup balon (*blowing balloon*). Teknik ini membantu relaksasi otot pernapasan seperti diafragma dan otot interkostal, sehingga paru-paru dapat mengembang lebih optimal, meningkatkan penyerapan oksigen dan pengeluaran karbon dioksida. Penelitian ini bertujuan mengetahui efektivitas terapi *blowing balloon* dalam meningkatkan pola napas pada An. D, penderita asma di Desa Kebanaran, Kecamatan Mandiraja, Kabupaten Banjarnegara. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif studi kasus dengan tiga kali pelaksanaan terapi dalam tiga hari. Hasilnya menunjukkan adanya perbaikan pola napas. Terapi *blowing balloon* yang dilakukan secara rutin dan dengan teknik yang tepat dapat membantu meningkatkan pola napas penderita asma secara signifikan.

ABSTRACT

Asthma is a chronic respiratory disease characterized by inflammation and narrowing of the airways, causing shortness of breath, chest tightness, coughing, and wheezing. One of the typical symptoms is bronchospasm, which is a narrowing of the airways due to excessive contraction of the smooth muscles of the bronchi, usually triggered by allergens. When allergens are inhaled, the airways will narrow and produce excessive phlegm that is difficult to expel. One of the therapies used to help asthma sufferers breathe is the balloon blowing technique. This technique helps relax the respiratory muscles such as the diaphragm and intercostal muscles, so that the lungs can expand more optimally, increasing oxygen absorption and carbon dioxide excretion. This study aims to determine the effectiveness of balloon blowing therapy in improving breathing patterns in An. D, an asthma sufferer in Kebanaran Village, Mandiraja District, Banjarnegara Regency. This study uses a descriptive case study method with three therapies in three days. The results showed an improvement in breathing patterns. Balloon blowing therapy that is carried out routinely and with the right technique can help improve the breathing patterns of asthma sufferers significantly.

This is an open access article under the [CC BY](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) license.



Corresponding Author:

Chishn Aladdin Achmad
Program Studi Keperawatan, Politeknik Yakpermas Banyumas,
Banyumas, Indonesia
Email : lilaamong97@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Derajat kesehatan masyarakat mampu diperoleh dengan tinggi dan diwujudkan dengan cara mulai membangun serta meningkatkan kesadaran dan kemampuan untuk hidup sehat karena kesehatan merupakan investasi jangka panjang untuk keberhasilan pembangunan suatu bangsa. Manusia dapat dikatakan sehat apabila bebas dari penyakit atau kecacatan serta sejahtera secara fisik, mental, dan sosial. Masalah kesehatan yang sering dialami diantaranya yaitu asma, penyakit jantung, stroke, hipertensi, DM, asam urat, sertakakner/tumor [1]. Asma adalah penyakit kronis yang menyerang saluran nafas dari paru yang meradang dan menyempit serta merasa sesak napas, dada terasa sesak ataupun tertekan, batuk serta mengi. Bronkospasme terjadi pada penderita penyakit asma karena peradangan saluran napas. Penyebab terjadinya bronkospasme adalah meningkatnya respon otot polos bronkus kepada rangsangan eksternal atau disebut alergen. Terhirupnya alergen dan masuk pada sistem pernafasan maka merangsang otot di saluran napas serta mengakibatkan saluran napas menyempit dan terjadi pengerutan serta menutup kedua saluran napas karena berlebihnya produksi dahak yang tak mampu keluar melalui batuk. Dalam hal ini membuat tidak efektif pada jalan napas pasien [2].

Menurut WHO (2020) ada 235 juta penduduk di dunia terkena asma dan dengan kematian lebih dari 80% di negara berkembang. Menurut *National Center Health Statistic* (NCHS) pada tahun 2020 di Amerika Serikat jumlah pasien asma berdasarkan umur, ras, serta jenis kelamin yaitu 7,4% pada dewasa, 7,6% ras kulit putih, 9,9% ras kulit hitam, 8,6% pada anak-anak, 9,0% pada anak perempuan serta 6,3% pada anak laki-laki [3].

Menurut Data Profil Kesehatan Indonesia tahun 2020, pasien asma di Indonesia pada tahun 2019 adalah 13,2 juta dan dalam hal ini 24,5% penderita asma adalah anak-anak dengan usia 6-12 tahun. Serta pada tahun 2020 jumlah penderita asma di Indonesia adalah 14,5 juta dan dalam hal ini 20% penderita asma adalah anak dengan usia 6-12 tahun (Kemenkes, 2022). Aktor alergen, stres, lingkungan kerja, perubahan iklim cuaca serta infeksi saluran napas merupakan beberpa penyebab orang menderita asma. Kecemasan merupakan salah satu repon dari adanya stres yang dapat menjadi pencetus seseorang terkena asma bahkan bisa menjadi faktor yang memperberat sesangan asma yang sudah ada [4].

Pada seseorang yang terkena asma apabila kurang baik dalam penanganan maka akan sangat berpengaruh dalam kualitas hidup, serta ditandai dengan gejala kelelahan, menurunnya kinerja, masalah psikologis, kecemasan stres serta depresi. Gangguan pernapasan seperti pneumonia merupakan salah satu komplikasi yang muncul pada penderita asma. Komplikasi lainnya yaitu sebagian atau bahkan seluruh paru-parunya mengalami kerusakan, gagal nafas dan status asthmaticus atau disebut dengan serangan asma yang berat sehingga tidak merespons pengobatan [5].

National Health Interview Survey melakukan penelitian yang memanfaatkan kuisisioner oleh ISAAC (*International Study on Asthma and Allergi in Children*), mengatakan jika penyakit asma dapat menyebabkan kematian apabila penanganannya tidak tepat. Dalam penelitian tersebut dikatakan

apabila asma adalah urutan ke 8 penyebab kematian yang ada di Indonesia dengan prevalensi gejala penyakit naik dari 4,2% menjadi 5,4% [6].

Apabila asma menyerang pada anak-anak maka memerlukan penanganan dari tenaga kesehatan yang lebih baik karena asma bisa dialami oleh anak secara terus menerus hingga dewasa. Menurut Mahardika 2021, mengatakan bahwa agar asma dapat terkontrol harus dilakukan pengobatan, terutama pada penderita asma tanpa gejala, gangguan pola tidur tidak terganggu, serangan asma di malam hari tidak ada, keterbatasan aktivitas tidak ada, tidak mengkonsumsi obat-obatan, dalam keadaan tersebut mampu diperoleh jika dilaksanakan pengobatan yang optimal. Pola napas tidak efektif merupakan masalah keperawatan yang sering dialami oleh penderita asma [6].

Beberapa intervensi yang dapat dilakukan secara mandiri dalam masalah pola napas tidak efektif adalah dengan memposisikan pasien semi fowler, memberikan teknik relaksasi nonfarmakologi seperti teknik *Purse Lips Breathing* dengan catatan anak bersedia diajak kerja sama untuk melakukannya. Tetapi kadang kala anak susah untuk diajak bekerja sama karena efek hospitalisasi sehingga perlu dilakukan modifikasi dalam memberikan intervensi ini yaitu dengan cara kegiatan meniup balon yang cara kerjanya hampir sama dengan *Purse Lip Breathing* [6].

Teknik *blowing ballon* (tiup balon) adalah teknik relaksasi yang membantu otot intracosta mengevaluasi otot diafragma serta kosta, dan kemungkinan untuk penyerapan O₂, merubah oksigen yang ada pada perut serta mengeluarkan CO₂ pada paru. Teknik meniup balon ini efektif dalam membantu ekspansi paru, hingga dapat mensuplai O₂ serta mengeluarkan CO₂ yang terjebak pada paru [6].

Kegunaan dari latihan meniup balon adalah mencegah sesak napas serta kelemahan O₂ yang masuk pada tubuh dapat menyediakan energi untuk sel serta otot mengeluarkan CO₂. Sebelum dan sesudah dilaksanakan tindakan terapi meniup balon berpengaruh terhadap perubahan fungsi paru. Dalam hal ini meniup balon dilakukan oleh pasien dengan gangguan pada sistem pernapasan salah satunya asma supaya fungsi parunya mengalami peningkatan serta kembali normal. Fungsi paru mengalami peningkatan apabila terapi meniup balon dapat memaksimalkan *recoil* serta *compliance* paru, karena terapi meniup balon mampu meningkatkan kekuatan otot pernapasan pada pasien asma [6].

2. METODE

2.1 Rancangan Studi Kasus

Dalam arti sempit rancangan studi kasus merupakan proses mengumpulkan serta menganalisis data. Rancangan penelitian yang akan digunakan adalah penelitian deskriptif dengan metode studi kasus. Penelitian deskriptif merupakan sebuah metode penelitian yang mempunyai tujuan utama yaitu menggambarkan suatu keadaan secara objektif [7].

Rancangan studi kasus adalah penelitian yang meliputi pengkajian satu unit penelitian secara mendalam baik terhadap seorang pasien, keluarga, kelompok, komunitas maupun institusi [8]. Dalam studi kasus ini penelitian dilakukan dengan suatu masalah pada suatu kasus dengan satu orang pasien. Pasien yang dipilih adalah sesuai dengan kasus itu sendiri, faktor resiko yang berpengaruh, kejadian yang berhubungan dengan kasus ataupun tindakan serta reaksi dari kasus terhadap suatu perlakuan dan sudah dilakukan analisa secara mendalam [8].

2.2 Subyek Studi Kasus

Menurut Nursalam [8], subyek penelitian yang dipakai dalam penelitian ini adalah individu dengan kasus yang akan diteliti secara detail dan mendalam. Subjek penelitian pada kasus ini adalah asma pada anak.

2.3 Fokus Studi Kasus

Fokus studi kasus pada penelitian ini adalah peningkatan pola nafas dan penurunan frekuensi nafas pada anak dengan asma melalui penerapan terapi *blowing ballon*.

2.4 Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan definisi yang didasarkan oleh karakteristik pengamatan dari sesuatu yang didefinisikan tersebut yaitu karakteristik mampu dilakukan pengamatan (diukur) serta kemungkinan peneliti melaksanakan pengamatan serta pengukuran secara detail atas suatu kejadian [8]. Definisi operasional adalah penjelasan mengenai sebuah istilah serta variabel yang nantinya akan dipakai dalam penelitian secara operasional untuk memudahkan pembaca saat mengartikan makna penelitian [8].

2.5 Instrumen Studi Kasus

Untuk mengukur variabel yang akan diteliti menggunakan pengumpulan data. Sesuai dengan penelitian ini, maka instrumen yang akan dipakai dalam mengumpulkan data yaitu lembar observasi. Observasi dilaksanakan dengan melakukan penelitian secara langsung ke responden penelitian dalam mencari berbagai hal yang perlu dilakukan penelitian sedangkan wawancara dilaksanakan melalui sesi tanya jawab kepada responden yang diteliti [8]. Adapun lembar pengumpulan data (instrumen) dalam penelitian yaitu :

1. Instrumen lembar wawancara untuk data karakteristik responden. Data karakteristik responden didapatkan melalui tanya jawab serta pemeriksaan yang menekankan pada berbagai informasi seperti usia, jenis kelamin, alamat, pendidikan dan lain sebagainya.
2. Instrumen lembar observasi untuk mencatat hasil observasi. Lembar observasi digunakan untuk mencatat hasil.

2.6 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan proses mendekati subjek serta mengumpulkan karakteristik subjek yang dibutuhkan pada sebuah penelitian. Menurut [8] langkah-langkah pengumpulan data antara lain :

1. Wawancara

Wawancara merupakan sesi tanya jawab antara perawat, anak, serta keluarga pasien secara terarah dan menggunakan format pengkajian anak serta sumber informasi didapatkan dari orang tua yang anaknya terkena asma.

2. Observasi dan pemeriksaan fisik

Observasi serta pemeriksaan fisik merupakan pengamatan perilaku keadaan anak supaya mendapatkan data mengenai kesehatan yang sedang dialami. Dilakukan observasi dengan pemeriksaan fisik dengan menggunakan lembar observasi seperti hasil TTV (tekanan darah, suhu, nadi, pernapasan), serta kondisi umum pasien, dan terapi advis dari dokter yang sudah diperoleh selama sakit.

3. Studi dokumentasi

Studi dokumentasi yaitu hasil dari penelitian yang sudah dilakukan selama 3 hari perawatan serta sudah dimasukkan ke dalam format pengkajian, dan dokumentasi dapat diperoleh melalui data RM (melihat terapi dari advis dokter, nomor register pasien serta identitas pasien dan hasil pemeriksaan diagnostik), catatan keperawatan, dan catatan dokter.

2.7 Analisa Data dan Penyajian Data

Analisa data yang digunakan sudah diperoleh mulai pengumpulan data sampai seluruh datanya terkumpul. Analisa data dilaksanakan dengan cara mencari fakta, selanjutnya dibandingkan dengan

teori yang ada serta dituangkan dalam pembahasan. Untuk menjawab rumusan penelitian maka data dianalisis secara narasi jawaban dari penelitian yang didapatkan dari hasil interpretasi tanya jawab yang mendalam. Pengamatan serta studi dokumentasi penelitian merupakan teknik analisis yang digunakan untuk mendapatkan data yang kemudian diinterpretasikan oleh peneliti serta membandingkan dengan teori yang tersedia untuk bahan rekomendasi dalam intervensi tersebut. Adapun analisa data terdiri dari :

1. Pengumpulan data

Pengumpulan data diperoleh dari wawancara (hasil data subjektif pasien berupa keluhan utama, kronologi awal keluhan hingga dibawa ke RS) observasi (mengecek TTV, serta data objektif dari hasil pemeriksaan fisik) serta dokumentasi (hasil akhir dari wawancara, observasi dalam catatan perkembangan, evaluasi akhir) hasil di tulis dalam bentuk catatan lapangan yang selanjutnya disalin dalam bentuk transkrip.

2. Mereduksi data

Data hasil wawancara selanjutnya dikumpulkan serta dicatat hingga terkumpul dalam suatu bentuk transkrip. Data yang sudah tersedia selanjutnya dibuat koding oleh peneliti serta memiliki arti tertentu sesuai dengan topik penelitian yang diterapkan.

3. Penyajian data

Penyajian data yang digunakan adalah data deskriptif yaitu menjelaskan mengenai suatu masalah yang terjadi pada anak asma dengan masalah ketidak efektifan pola napas

4. Kesimpulan

Data yang sudah didapatkan selanjutnya disajikan serta dibahas dan dibandingkan dengan penelitian sebelumnya.

2.8 Etika Studi Kasus

Studi kasus ini memiliki etika yang menjadi dasar pembuatan karya tulis ilmiah ini antara lain :

1. Informed consent (persetujuan menjadi klien)

Peneliti akan menjelaskan mengenai tindakan yang akan dilaksanakan, selanjutnya keluarga serta klien paham dengan tindakan yang akan diberikan penulis memberikan lembar persetujuan untuk ditanda tangani jika keluarga serta klien setuju untuk dilakukan tindakan tersebut.

2. Anonymity (tanpa nama)

Penulis menggunakan nama inisial untuk merahasiakan identitas klien.

3. Confidentially (kerahasiaan)

Penulis merahasiakan segala data mengenai klien seperti identitas klien dan lain sebagainya

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Studi Kasus

Lokasi studi kasus ini dilakukan di Desa Kebanaran, Kecamatan Mandiraja, Kabupaten Banjarnegara. Secara geografis, sebelah utara Desa Kebanaran berbatasan dengan Desa Simbang, sebelah timur berbatasan dengan Desa Kaliwungu, sebelah selatan berbatasan dengan Desa Glempang, dan sebelah barat berbatasan dengan Desa Glempang.

Penulis mengambil satu responden yaitu An.D berusia 5 tahun yang akan dilakukan pengelolaan selama 3 hari untuk implementasi *blowing ballon* dalam waktu 15 menit setiap pertemuan. Responden yang diambil sudah sesuai kriteria yaitu klien berjenis kelamin laki-laki/perempuan, berusia <18 tahun, klien dengan diagnosa asma, klien dengan gangguan pernafasan, serta tidak ada komplikasi penyakit penyerta lain.

Tabel 1. Observasi Pernafasan Pasien

No	Tanggal	Sebelum	Sesudah	Penurunan Frekuensi Pernafasan
1.	14 Juli 2024	38x/menit	41x/ menit	- (karena adanya kenaikan sebesar 3)
2.	15 Juli 2024	36x/ menit	33x/ menit	3
3.	16 Juli 2024	34x/ menit	31x/ menit	3
Nilai Rata-Rata		36x/ menit	35x/ menit	3

3.2 Pembahasan

Bab ini membahas dan menjabarkan mengenai penelitian yang sudah dilakukan oleh peneliti mengenai “Penerapan Terapi *Blowing Ballon* Untuk Meningkatkan Pola Nafas Pada Anak Dengan Asma Di Desa Kebanaran Kecamatan Mandiraja Banjarnegara” yang dilakukan selama 3 hari dengan durasi 15 menit tiap pertemuan.

Penyakit asma dapat diobati secara non farmakologi salah satunya dengan menggunakan terapi *blowing ballon*. Terapi *blowing ballooon* adalah terapi bermain terapeutik pada anak dengan cara meniup balon yang merupakan modifikasi dari intervensi keperawatan latihan pernapasan dengan metode *atraumatic care*. Terapi ini memiliki ciri khusus yaitu lebih memfokuskan pada penurunan frekuensi pernapasan pada anak dengan asma bronkial karena ketika melakukan terapi *blowing ballooon* terjadi inspirasi yang kuat dan ekspirasi kuat serta panjang yang menyebabkan kekuatan dari otot intra abdomen meningkat yang membuat rongga toraks semakin mengecil. Rongga toraks yang mengecil menyebabkan tekanan intra alveolus meningkat sehingga melebihi tekanan udara atmosfer. Hal ini akan membuat udara mengalir keluar dari paru menuju atmosfer sehingga menurunkan resistensi pernapasan dan memperlancar udara yang dihirup atau dihembuskan dan mencegah terjadinya air trapping di dalam alveolus [6].

Terapi ini merupakan salah satu metode terapi yang efektif untuk memperbaiki pola nafas pada pasien asma. Aktivitas meniup balon melibatkan penggunaan otot-otot pernapasan, terutama diafragma dan otot interkostal, yang membantu meningkatkan kapasitas paru-paru dan memperkuat otot-otot tersebut. Dengan melatih pernapasan yang lebih dalam dan terkontrol, pasien asma dapat meningkatkan efisiensi pertukaran oksigen dan karbon dioksida dalam paru-paru. Selain itu, terapi ini juga dapat membantu mengurangi resistensi jalan nafas dengan mendorong pembukaan saluran pernapasan yang mungkin tersumbat atau menyempit akibat peradangan. Secara keseluruhan, terapi *blowing ballon* dapat meningkatkan fungsi paru-paru dan mengurangi frekuensi serta intensitas serangan asma [9].

Pada tanggal 13 Juli 2024 paneliti melakukan pendekatan dan pengkajian terhadap pasien dan keluarga guna membina hubungan saling percaya pasien dan keluarga dengan peneliti. Dari hasil penelitian didapatkan data bahwa keluarga pasien mengatakan bahwa pasien di diagnosa mengalami asma sejak 3 tahun yang lalu, keluarga selalu meakukan kontrol kesehatan ke RS akan tetapi keluarga masih bingung bagaimana penanganan ketika sesak nafas anaknya kambuh selain dengan menggunakan obat obatan yang disarankan oleh dokter. Kemudian peneliti menjelaskan mengenai teknik *blowing ballon* dan keluarga berkenan apabila anaknya diberikan teknik tersebut demi kebaikan anaknya.

Pada tanggal 14 Juli 2024 peneliti melakukan implementasi teknik *blowing ballon* pertama kali pada An.D. Sebelum dilakukan pemberian teknik *blowing ballon* An.D mengatakan bahwa dia merasa sedikit sesak. Didapatkan hasil frekuensi nafas terdapat kenaikan 3 yaitu dari 38x/menit menjadi 41x/menit. Pada hari pertama dilakukan terapi tiup balon, pasien anak mungkin merasa semakin sesak karena beberapa alasan fisiologis dan kondisi asma yang mendasarinya. Pertama, otot-otot pernapasan anak yang mengalami asma sering kali sudah bekerja lebih keras dari biasanya untuk bernapas, terutama jika mereka baru saja mengalami serangan asma. Melakukan latihan tiup balon segera setelah stabilisasi awal mungkin memberikan tambahan beban pada otot-otot ini, yang masih dalam proses

pemulihan dari serangan. Kedua, latihan pernapasan seperti tiup balon dapat meningkatkan resistensi jalan napas sementara karena upaya yang diperlukan untuk meniup balon, yang bisa membuat anak merasa lebih sesak jika saluran napas mereka masih mengalami inflamasi atau penyempitan. Selain itu, faktor psikologis seperti kecemasan atau ketidakbiasaan terhadap latihan ini juga dapat berkontribusi pada perasaan sesak yang dialami oleh anak. Kecemasan merupakan respon individu terhadap stres yang dapat memicu timbulnya histamin menyebabkan kontraksi otot polos, peningkatan pembentukan lendir di area bronki. Keadaan ini menyebabkan saluran udara menyempit (bronkokonstriksi) sehingga penderita sulit bernapas dan bisa memicu serangan asma. Kecemasan sebagai pencetus asma dapat diketahui dari mekanisme sistem imunologi. Kecemasan dapat menyebabkan penurunan sistem imun individu sehingga mudah terkena infeksi saluran pernapasan, terutama oleh virus, yang akan merusak epitel saluran napas sehingga terjadi inflamasi dan selanjutnya memicu serangan asma (Putri, 2014).

Pada tanggal 15 Juli 2024 peneliti melakukan implementasi teknik *blowing ballon* kedua didapatkan hasil sesak pasien berkurang dan pasien merasa lebih nyaman dari sebelumnya. Hasil frekuensi nafas terdapat penurunan 3 yaitu dari 36x/menit menjadi 33x/menit. Terapi tiup balon dapat menurunkan sesak napas pada penderita asma karena melibatkan latihan pernapasan yang memperkuat otot-otot pernapasan, meningkatkan kapasitas paru-paru, dan memperbaiki kontrol pernapasan. Latihan ini mengharuskan pasien untuk menghembuskan napas lebih panjang dan kuat, yang membantu membuka saluran napas yang sempit dan meningkatkan aliran udara. Selain itu, terapi ini membantu mengurangi hiperinflasi paru-paru dengan mengeluarkan udara yang terperangkap, memudahkan napas berikutnya. Proses ini juga dapat mengurangi kecemasan yang sering menyertai sesak napas pada pasien asma, karena pasien belajar mengendalikan pernapasan mereka dengan lebih baik melalui latihan rutin [6].

Pada tanggal 16 Juli 2024 peneliti melakukan implementasi teknik *blowing ballon* hari ketiga didapatkan hasil sesak nafas pasien berkurang dan keluarga juga mengatakan bahwa asma dapat dikendalikan dan dicegah lebih lama dari sebelumnya. Hasil frekuensi nafas terdapat penurunan 3 yaitu dari 34x/menit menjadi 31x/menit. Terapi tiup balon terbukti efektif menurunkan sesak napas pada penderita asma. Latihan ini dapat mengurangi keluhan sesak nafas karena pasien secara mandiri belajar mengendalikan pernafasan mereka yang mengakibatkan peningkatan aliran udara dan membuka saluran pernafasan yang menyempit sehingga hiperventilasi pada paru berkurang. Studi lokal menunjukkan bahwa latihan tiup balon signifikan dalam memperbaiki fungsi paru dan mengurangi gejala asma pada anak-anak [3].

3.3 Keterbatasan Studi Kasus

Klien merasa cemas pada saat awal dilakukan pemberian teknik *blowing ballon* sehingga harus menunggu waktu agar klien lebih tenang. Tidak ada dokumentasi/foto saat perlakuan teknik *blowing ballon*

4. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian pemberian teknik *blowing ballon* pada An.D dengan asma selama 3 hari dalam waktu 15 menit tiap pertemuan terbukti efektif menurunkan frekuensi pernafasan dari 36x/menit menjadi 35x/menit dengan rata-rata penurunan 3 frekuensi pernafasan.

REFERENSI

- [1] Harismanto, Padila, Andri, J., Andrianto, M. B., & Yanti, L. (2020). *Frekuensi Pernafasan Anak Penderita Asma Menggunakan Intervensi Tiup Super Bubbles dan Meniup Baling Bambu. Journal of Telenursing, 2(2), 1689–1699.*

- [2] Sulistini, R., Aguscik, A., & Ulfa, M. (2021). *Pemenuhan Bersihan Nafas Dengan Batuk Efektif Pada Asuhan Keperawatan Asma Bronkial*. *JKM : Jurnal Keperawatan Merdeka*, 1(2), 246–252. <https://doi.org/10.36086/jkm.v1i2.1008>
- [3] Suwaryo, P. A. W., Yunita, S., Waladani, B., & Safaroni, A. (2021). *Studi Kasus: Terapi Blowing Ballon Untuk Mengurangi Sesak Nafas Pada Pasien Asma*. *Nursing Science Journal (NSJ)*, 2(2), 41–49. <https://doi.org/10.53510/nsj.v2i2.86>
- [4] Nurhalisa, S. Y. P., Tresnawan, T., & Budhiana, J. (2022). *Hubungan Stress Dan Kecemasan Dengan Kekambuhan Sesak Napas Pada Penderita Asma di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Sukabumi Kota Sukabumi*. *Jurnal Health Society*, 11(2), 24–36.
- [5] Munawarah, S. (2023). *Asuhan Keperawatan Pada An. N Dengan Asma Attack Di Ruang Baitunnisa I Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang*. In *Universitas Islam Sultan Agung. Universitas Islam Agung*
- [6] Asih, A. S., 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), 627–636.
- [7] Hermawan, S., & Amirullah. (2016). *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif dan Kualitatif*. *Media Nusa Creative*
- [8] Nursalam. (2015). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan : Pendekatan Praktis (P. P. Lestari (ed.); 4th ed.)*. Jakarta: Salemba Medika.
- [9] 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*. *International Conference on Sport Science, Health, and Physical Education*, 21(Icsshpe 2019), 238–241. <https://doi.org/10.2991/ahsr.k.200214.063>