



STIKES BETHESDA YAKKUM YOGYAKARTA

***CASE REPORT: EFEKTIVITAS PEMBERIAN TERAPI NEBULIZER
DAN TEKNIK PERNAPASAN BUTEYKO PADA PASIEN ASMA
DENGAN BERSIHAN JALAN NAPAS TIDAK EFEKTIF DI
IGD RS BETHESDA YOGYAKARTA TAHUN 2025***

NASKAH PUBLIKASI

Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar

Profesi Ners

OLEH:

CYNTHIA GADUNG

2304115

PROGRAM PENDIDIKAN PROFESI NERS

STIKES BETHESDA YAKKUM

YOGYAKARTA 2025

NASKAH PUBLIKASI

**CASE REPORT: EFEKTIVITAS PEMBERIAN TERAPI NEBULIZER
DAN TEKNIK PERNAPASAN BUTEYKO PADA PASIEN ASMA
DENGAN BERSIHAN JALAN NAPAS TIDAK EFEKTIF DI
IGD RS BETHESDA YOGYAKARTA TAHUN 2025**

Disusun Oleh:

CYNTHIA GADUNG

2304115

Telah melalui Sidang KIA pada 28 April 2025

Mengetahui

Ketua Program Studi Pendidikan

Dosen Pembimbing

Profesi Ners



Indah Prawesti, S. Kep., Ns., M. Kep

I Wayan Sudarta, S. Kep., Ns., M. Kep

**Case Report: Efektivitas Pemberian Terapi Nebulizer dan Teknik
Pernapasan Buteyko Pada Pasien Asma Dengan Bersihan
Jalan Napas Tidak Efektif di IGD RS
Bethesda Yogyakarta Tahun 2025**

Cynthia Gadung¹Wayan Sudarta²

ABSTRAK

CYNTHIA GADUNG. CACE REPORT : Efektivitas Pemberian Terapi Nebulizer dan Teknik Pernapasan Buteyko Pada Pasien Asma Dengan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif di IGD RS Bethesda Yogyakarta Tahun 2025

Latar Belakang: Penderita asma mengalami batuk terus-menerus terutama pada malam hari, mengi, sesak napas dan sesekali dada terasa sesak saat berbaring atau istirahat. Gejala tersebut berbeda setiap orang, dimana gejala dapat bertambah lebih buruk¹. Terapi nebulisasi cocok untuk pasien dengan sesak napas disertai sekret. Sesak napas juga dapat diturunkan dengan teknik pernapasan buteyko, Teknik ini dapat mengurangi atau meredakan batuk, mengi, sesak napas serta meningkatkan kualitas hidup pasien³.

Tujuan: Mengetahui pengaruh Terapi Nebulizer dan Teknik Pernapasan Buteyko Pada Pasien Asma Dengan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif di IGD Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta Tahun 2025

Gejala Utama: Sesak napas

Metode: KIA ini menggunakan desain studi kasus (*Case Report*) dokumentasi dengan pendekatan menggambarkan suatu kasus dengan memanfaatkan dokumentasi laporan asuhan keperawatan di IGD RS Bethesda Yogyakarta dengan sampel satu orang. Intervensi yang dilakukan adalah pemberian terapi nebulizer dan teknik pernapasan buteyko.

Hasil: Hasil penelitian yang dilakukan bahwa tidak terdapat pengaruh pemberian teknik pernapasan buteyko pada pasien asma

Kesimpulan: Tidak terdapat pengaruh pemberian teknik pernapasan buteyko pada pasien asma

Kata Kunci: Asma-Terapi Nebulizer-Pernapasan Buteyko

Kepustakaan: 50 pages + 4 tabel

***Case Report: Effectiveness of Nebulizer Therapy and Buteyko Breathing
Techniques in Asthma Patients with Ineffective Airway Cleaning
in the Emergency Room of Bethesda Hospital
Yogyakarta in 2025***

Cynthia Gadung¹Wayan Sudarta²

ABSTRACT

CYNTHIA GADUNG. *CASE REPORT : Effectiveness of Nebulizer Therapy and Buteyko Breathing Techniques in Asthma Patients with Ineffective Airway Cleaning in the Emergency Room of Bethesda Hospital Yogyakarta in 2025*

Background: Asthmatics experience a persistent cough especially at night, wheezing, shortness of breath and occasional chest tightness when lying down or resting. These symptoms are different from person to person, where symptoms can get worse¹. Nebulization therapy is suitable for patients with shortness of breath accompanied by secretions Shortness of breath can also be lowered with the buteyko breathing technique, This technique can reduce or relieve coughing, wheezing, shortness of breath and improve the patient's quality of life³.

Objective: To Determine the Effect of Nebulizer Therapy and Buteyko Breathing Techniques on Asthma Patients with Ineffective Airway Cleaning in the Emergency Room of Bethesda Hospital Yogyakarta in 2025

Method: This KIA uses a case study design (Case Report) documentation with an approach to describing a case by utilizing the documentation of nursing care reports in the emergency room of Bethesda Hospital Yogyakarta with a sample of one person. The interventions carried out were the administration of nebulizer therapy and buteyko breathing techniques.

Results: The results of the study conducted showed that there was no effect of giving buteyko breathing techniques in asthma patients

Conclusions: There was no effect of administering buteyko breathing techniques in asthmatic patients

Keywords: Asthma-Nebulizer Therapy-Buteyko Breathing

Library: 50 pages + 4 tables

PENDAHULUAN

Gangguan pernapasan yang umum terjadi di masyarakat adalah asma, yang disebabkan oleh rangsangan tertentu yang menyerang trakea dan bronkiolus. Faktor lingkungan, faktor genetik atau keturunan, masalah psikologis, dan faktor alergi merupakan beberapa faktor yang memengaruhi terjadinya asma. Mengi, sesak napas, dan penggunaan otot bantu pernapasan merupakan gejala asma¹. Studi pendahuluan yang dilakukan di IGD Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta, didapatkan jumlah kasus asma selama periode Januari sampai Maret 2025 sebanyak 45 orang.

Penderita asma mengalami sesak napas karena saluran napasnya menyempit akibat aktivitas berlebihan sebagai respons terhadap rangsangan tertentu³. Terapi inhalasi merupakan pilihan terbaik dalam pemberian obat bronkodilator yang bekerja langsung pada saluran napas, terutama pada pasien asma¹. Terapi nebulisasi cocok untuk sebagian besar pasien, termasuk pasien yang menggunakan ventilasi mekanis, gangguan kognitif atau tidak dapat menggunakan alat inhalasi lainnya⁵. Sesak napas pada penderita asma juga dapat diturunkan dengan teknik pernapasan buteyko². Teknik Pernapasan Buteyko dapat mengurangi atau meredakan batuk, mengi, sesak nafas serta meningkatkan kualitas hidup pasien⁴. Sesuai dengan latar belakang peneliti tertarik untuk melakukan studi kasus asuhan keperawatan pada pasien dengan asma dengan intervensi terapi nebulizer dan teknik pernapasan buteyko untuk menurunkan sesak napas di (IGD) Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta tahun 2025.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian dalam KIA ini adalah deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Penelitian ini dilakukan pada 03 April 2025 di IGD RS Bethesda Yogyakarta. Populasi penelitian ini adalah pasien dengan asma. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Pasien Ny.L (69 tahun) dengan keluhan sesak napas dan batuk, keluarga mengatakan pasien mulai sesak napas sejak 2 hari yang lalu serta batuk-batuk, dirumah sudah dilakukan uap namun tidak membaik dan pada tanggal 3 April keluhan sesak semakin bertambah kemudian keluarga membawa pasien ke RS Bethesda pukul 18.50 WIB dilakukan pemeriksaan *vital sign* tekanan darah : 186/107 mmHg, nadi : 107 x/menit, respirasi rate : 28 x/menit, suhu : 36.6⁰C, compos mentis, di IGD dilakukan observasi dan pemberian terapi farmakologis dan non farmakologis . terapi dari dokter nebulizer velut-a-plus + pulmicort, ranitidin 50 mg, ondansetron 4 mg , oksigen NRM 10 lpm, serta diberikan terapi pernapasan buteyko oleh peneliti untuk meningkatkan frekuensi saturasi dan *respirasi rate*.

Pelaksanaan terapi nebulizer dan terapi teknik pernapasan buteyko selama 30 menit, peneliti melakukan observasi baik sebelum dan sesudah dilakukan intervensi nebulizer dan pernapasan buteyko.

Hasil Observasi Respirasi Rate dan Saturasi Ny.L Sebelum dan Sesudah Dilakukan Intervensi Nebulizer dan Pernapasan Buteyko di IGD RS Bethesda Yogyakarta Tahun 2025

Intervensi Nebulizer dan Pernapasan Buteyko	Sebelum	Sesudah
Pre Intervensi nebulizer dan pernapasan buteyko (18.50 WIB)	RR : 28 x/menit SPO2 : 83%	
Post Nebulizer (19.05) WIB)		RR : 24 x/menit SPO2 : 97 %
Post Intervensi Pernapasan Buteyko		Setelah pernapasan buteyko RR : 25 x/menit, SPO2 : 96% Evaluasi 3x setelah intervensi

Intervensi Nebulizer dan Pernapasan Buteyko	Sebelum	Sesudah
		1. 19:25 WIB (RR : 24 x/menit, SPO2 : 93 %) 2. 19:30 WIB (RR : 21 x/menit, SPO2 99%) 3. 19:35 WIB ((RR : 20 x/menit, SPO2 99%)

(Sumber: Data primer terolah, 2025)

Analisis : Tabel menunjukkan adanya perbedaan hasil sebelum dan sesudah di lakukan intervensi nebulizer dan pernapasan buteyko pada Ny.L di IGD RS Bethesda Yogyakarta Tahun 2025.

PEMBAHASAN

Hasil pengkajian didapatkan pasien kelolaan memiliki keluhan utama adalah sesak napas gejala utama pada pasien dengan asma yaitu sesak napas. Asma merupakan penyakit inflamasi kronik yang menyebabkan terjadinya pembengkakan ataupun penyempitan pada saluran jalan nafas yang dapat menyebabkan peningkatan hiperaktivitas serta hiper responsive jalan nafas. Pengaruh jelek asma mencakup penurunan kualitas hidup, produktivitas yang menurun, dan bahkan kematian². Implementasi keperawatan yang dilakukan pada pasien dengan diagnosa bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan spasme jalan napas adalah memposisikan pasien fowler untuk memaksimalkan ventilasi, pemasangan NRM 10 lpm, memberikan nebulizer dengan velutin plus + pulmicort selama 15 menit, mengajarkan pernapasan buteyko selama 15 menit.

Pola napas pasien pada saat datang RR 28 x/menit, SpO2 83 % setelah diberikan nebulier RR 24 x/menit dan SpO2 97%. Pasien kemudian diajarkan teknik pernapasan buteyko selama 15 menit sesuai dengan standar operasional prosedur. Pola napas pasien setelah dilakukan teknik pernapasan buteyko didapatkan hasil RR 25 x/menit dan SpO2 96%, pasien masih sesak napas, suara napas tambahan

pada pasien berupa wheezing masih ada namun tidak terdengar jelas dibandingkan saat awal pasien masuk.

Asumsi peneliti pernapasan buteyko tidak berpengaruh pada pasien kelolaan karena pasien masih dalam keadaan sesak napas, meskipun pasien sudah dilakukan nebulizer tetapi apabila langsung dilakukan intervensi pernapasan buteyko tentu tidak efektif. Intervensi juga dilakukan sambil menutup hidung dan menahan napas, kondisi pasien masih sesak dan susah untuk mengangkat tangan karena masih lemas. Selama dilakukan intervensi pasien tidak benar-benar menahan napas karena pasien masih dalam kondisi sesak, mungkin akan lebih baik intervensi pernapasan buteyko dilakukan 30 menit atau 1 jam setelah dilakukan nebulizer agar pasien bisa mengikuti instruksi dengan baik dan bisa menerapkan intervensi tersebut dengan baik.

KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

Intervensi yang dilakukan pada Ny L dengan diagnosa keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan spasme jalan napas yaitu pemberian nebulizer dan teknik pernapasan buteyko, berdasarkan tindakan yang sudah dilakukan peneliti menyimpulkan bahwa efektivitas pemberian pernapasan buteyko tidak berpengaruh bagi pasien karena pada saat pemberian pasien masih dalam kondisi sesak napas.

SARAN

1. Teoritis

KIA ini dapat menjadi referensi dalam pengembangan ilmu dan pengetahuan khususnya dibidangan yang berkaitan dengan respirasi untuk mencegah kekambuhan asma dan mengatur pola napas pasien di Instalasi Gawat Darurat (IGD).

2. Praktis

a. Bagi Klien dan Keluarga

Pemberian teknik pernapasan buteyko diharapkan pasien dan keluarga mampu melakukan intervensi secara mandiri untuk mencegah kekambuhan asma dan mengatur pola napas.

b. Bagi Institusi Pendidikan

KIA ini diharapkan dapat menjadi bahan untuk latihan kasus dan bisa dijadikan sebagai informasi menambah pengetahuan mahasiswa dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan asma.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

KIA ini dapat dijadikan sebagai bahan bacaan dan pedoman untuk penelitian selanjutnya dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan asma.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini secara khusus, berkenankan peneliti menyampaikan terima kasih kepada:

1. RS Bethesda Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan bagi peneliti untuk melakukan penelitian efektifitas terapi nebulizer dan teknik pernapasan buteyko di IGD.
2. STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta yang telah memberikan fasilitas dan izin bagi peneliti untuk melaksanakan proses penelitian.
3. Pembimbing akademik dan klinik yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun bagi peneliti.
4. Ny L yang telah bersedia menjadi pasien kelolaan untuk dilakukan intervensi pernapasan buteyko.
5. Seluruh pihak yang terlibat dan membantu dalam proses penelitian

DAFTAR PUSTAKA

1. Fitriani, A., Mariana, E. R., Ramie, A. (2023). Efektivitas Penggunaan Alat Nebulizer Jet Aerosol Dan Ultrasonic Terhadap Perubahan Saturasi O₂ Pada Pasien Asma Di Igd Rsud Dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin Dan Rsud Ratu Zalecha Martapura. *JURNAL MEDIA KESEHATAN*.
2. Husain, F., Purnamasari, A. O., Istiqomah, A. R., & Laksita, A. L. (2020). Management Keperawatan Sesak Nafas pada Pasien Asma di Unit Gawat Darurat : Literature Review. *Aisyiyah Surakarta Journal Of Nursing*.
3. Kustiono, A. D., & Mukarromah, S. (2020). Pengaruh Senam Asma Terhadap Frekuensi Kekambuhan Dan Kapasitas Vital Paru Pada Penderita Asma Di Balai Kesehatan Paru Masyarakat Semarang. *Journal of Sport Science and Fitnes*.
4. Ramadhona, S., Utomo, W., & Rizka, Y. (2023). Pengaruh Teknik Pernapasan Buteyko Terhadap Pola Napas Tidak Efektif Pada Klien Asma Bronkial. *Jurnal Vokasi Keperawatan (JVK)*.
5. Zhao, X. (2019). Expert consensus on nebulization therapy in pre-hospital and in-hospital emergency care. *Annals of Translational Medicine*.