
Pelatihan Penerapan Teknik Pernapasan *Buteyko* terhadap Pengontrolan Asma di Kelurahan Kalidoni Palembang

Yofa Anggriani Utama*

Prodi Keperawatan STIK Bina Husada Palembang

Jl. Syech Abdul Somad No 28 Kel 22 Ilir Kec Bukit Kecil Palembang, Sumatera Selatan, Indonesia

*Email Korespondensi: yofaanggriani@yahoo.co.id

Abstract

Asthma is a chronic inflammatory disorder of the respiratory tract that involves many inflammatory cells such as eosinophils, mast cells, leukotrienes and others. This chronic inflammation is associated with airway hyperresponsiveness which causes repeated episodes with additional wheezing, shortness of breath, chest tightness and coughing, especially at night and in the morning. The aim of implementing this community service activity is to increase community knowledge on how to control recurrence of asthma using the buteyko breathing technique. The implementation method is by providing health education and training on the buteyko breathing technique. The activity was attended by 15 people with asthma. Using a questionnaire, it was found that 3 participants (20%) had good knowledge of the buteyko breathing technique. After being given health education, there was an increase in knowledge, as many 11 participants (73%) had good knowledge of buteyko breathing technique

Keywords: *asthma control, buteyko breathing technique*

Abstrak

Penyakit asma merupakan gangguan inflamasi kronik pada saluran pernapasan yang melibatkan banyak sel – sel inflamasi seperti eosinofil, sel mast, leukotrin dan lain – lain, inflamasi kronik ini berhubungan dengan hiperresponsif jalan napas yang menimbulkan episode berulang dengan suara tambahan mengi (wheezing) sesak napas, dada terasa berat dan batuk terutama pada malam dan pagi hari Adapun tujuan dari pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini untuk untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat cara pengontrolan kekambuhan pada penyakit asma dengan teknik pernapasan Buteyko, Metode pelaksanaan dengan memberikan pendidikan Kesehatan dan pelatihan teknik pernapasan Buteyko, kegiatan diikuti oleh 15 orang penderita asma, Hasil evaluasi pelaksanaan dengan menggunakan kuesioner didapatkan 3 orang peserta (20%) peserta memiliki pengetahuan yang baik mengenai Teknik pernapasan Buteyko. Setelah diberikan Pendidikan kesehatan terdapat peningkatan pengetahuan sebanyak 11 orang peserta (73%) peserta memiliki pengetahuan yang baik mengenai Teknik pernapasan Buteyko.

Kata Kunci: pengontrolan asma, teknik pernapasan buteyko

PENDAHULUAN

Penyakit asma merupakan gangguan inflamasi kronik pada saluran pernapasan yang melibatkan banyak sel – sel inflamasi seperti eosinofil, sel mast, leukotrin dan lain – lain, inflamasi kronik ini berhubungan dengan hiperresponsif jalan napas yang menimbulkan episode berulang dengan suara tambahan mengi (wheezing) sesak napas, dada terasa berat dan batuk terutama pada malam dan pagi hari, biasanya ditandai dengan obstruksi jalan napas yang bersifat reversible. Penyakit asma bersifat fluktuatif (hilang timbul) artinya

dapat tenang tanpa gejala tidak mengganggu aktifitas tetapi dapat eksaserbasi dengan gejala ringan sampai berat bahkan dapat menimbulkan kematian ¹

Asma merupakan salah satu penyakit tidak menular yang dapat terjadi pada segala usia dan merupakan salah satu penyebab masalah kesehatan yang tinggi diseluruh dunia, Selain menyerang pada orang dewasa penyakit Asma dapat merupakan penyakit pernapasan kronis yang paling banyak terjadi pada anak, penyakit ini menyebabkan morbiditas dan mortalitas yang paling banyak diseluruh dunia, ²

Tingginya jumlah penderita asma penderita asma saat ini dan kondisi lingkungan yang berpotensi menyebabkan jumlah kasus asma semakin bertambah dikemudian hari, menjadi masalah kesehatan yang serius, peran edukasi untuk meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap penyakit asma sangat penting untuk mencegah individu dengan predisposisi asma berkembang menjadi asma dan mencegah pasien asma mengalami serangan asma ³

Penyakit asma mempunyai tiga kategori yaitu terkontrol, terkontrol sebagian dan tidak terkontrol, status tersebut didasarkan pada tingkat produktivitas yang terganggu, gejala harian, gejala nokturnal, fungsi paru dan eksaserbasi, status terkontrol memiliki gambaran gejala kurang dari dua kali dalam seminggu, status terkontrol sebagian memiliki gambaran gejala harian lebih dari dua kali seminggu, menggunakan reliever lebih dari dua kali seminggu dan PEF < 80%, status tidak terkontrol memiliki gambaran gejala harian tiga kali atau lebih seminggu ⁴

Untuk menurunkan angka kejadian asma yang dapat meningkatkan kematian dan penurunan kualitas hidup pada pasien asma diperlukan suatu intervensi yaitu dengan memberikan terapi komplementer teknik pernapasan Buteyko yang dapat digunakan untuk mengontrol gejala asma, menurunkan frekuensi kekambuhan asma, Teknik pernapasan Buteyko ini dapat dilakukan dimanapun, kapanpun dan dan mudah dilaksanakan⁵ Untuk mengatasi penyakit asma tersebut diperlukan salah satu metode yang digunakan untuk memperbaiki cara bernafas pada pasien asma dengan teknik olah nafas, dapat berupa teknik pernapasan Buteyko. Buteyko digunakan untuk mengontrol gejala asma, banyak keunggulan dari Buteyko seperti dapat dilakukan dimanapun dan kapanpun dan mudah dilaksanakan. ⁶

Teknik pernapasan Buteyko merupakan suatu metode pelaksanaan asma yang bertujuan untuk mengurangi konstiksi atau penyempitan jalan napas dengan prinsip latihan bernapasan lambat dan dangkal melalui hidung, Teknik Buteyko digunakan untuk memperlambat atau mengurangi intake udara kedalam paru – paru sehingga dapat mengurangi gangguan pada saluran pernapasan, memperlambat frekuensi pernapasan agar menjadi normal, memperbaiki pernapasan diafragma serta belajar bernapas melalui hidung, ⁷

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan 3 orang penderita asma dilingkungan kelurahan kalidoni menyatakan bahwa kurangan pengetahuan penyakit asma dan belum mengetahui cara pengontrolan penyakit asma dengan teknik pernapasana Buteyko, dengan adanya permasalahan tersebut maka perlu diadakanya pengabdian kepada Masyarakat yang akan dilakuakn dengan cara memberikan penyuluhan kesehatan mengenai penyakit asma dan pelatihan pernapasan Buteyko.

METODE

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di kelurahan Kalidoni Palembang pada tanggal 21 April 2024 – 24 April 2024 kegiatan diikuti oleh 15 orang penderita asma di kelurahan Kalidoni Palembang.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan mematuhi protocol Kesehatan, Adapun langkah – langkah pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat meliputi : tahap persiapan : berkordinasi dengan petugas puskesmas Kalidoni mengenai data penderita asma yang bersedia untuk dilakukan intervensi Teknik pernapasan Buteyko, Hari pertama sosialisasi kegiatan yaitu kontrak waktu untuk kunjungan rumah dengan para penderita asma selama, pada hari ke dua dan ketiga tahap pelaksanaan : dilakukan dengan mengadakan kunjungan ke rumah penderita asma, membagikan kuesioner item pertanyaan mengenai Teknik pernapasan Buteyko selanjutnya memberikan pelatihan Teknik pernapasan Buteyko, setiap pasien diajarkan Teknik Buteykoy selama 60 menit, pada hari empat tahap evaluasi dilakukan: adanya sesi diskusi kepada peserta kemudian membagikan Kembali kuesioner mengenai item pertanyaan Teknik pernapasan Buteyko serta meminta para peserta mempraktekkan Kembali Teknik pernapasan Buteyko, dilakukan selama 45 menit setiap peserta.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan pada tanggal 21 April 2024 – 24 April 2024 terlaksana sesuai dengan rencana serta mendapatkan respon yang sangat baik dari para peserta penderita asma di Wilayah Kerja Puskesmas Kalidoni Palembang mengenai Teknik Pernapasan Buteyko untuk pengontrolan asma.

Jumlah peserta sebanyak 15 orang usia berkisar antara 35 tahun sampai 55 tahun , sudah menderita asma selama 2 tahun dan rutin berobat kepuskesmas Kalidoni, ada 12 peserta mengatakan bahwa sering kambuh saat cuaca dingin dan musim hujan. Adapun pelaksanaan kegiatan dengan memberikan Pendidikan Kesehatan mengenai Teknik pernapasan Buteyko, untuk mengevaluasi keberhasilan dari kegiatan ini dilakukan dengan membagikan kuesioner mengenai Teknik pernapasan Buteyko sebelum dilaksanakannya kegiatan setelah itu dilakukan Analisa terhadap kuesioner tersebut, selanjutnya dilaksanakan Pendidikan Kesehatan Teknik pernapasan Buteyko, setelah itu dilakukan pembagian kuesioner mengenai item pertanyaan mengenai dan meminta para peserta untuk mencoba mempraktikkan kembali Teknik pernapasan Buteyko dan dilakukan Analisa terhadap kuesioner tersebut.

Adapun hasil dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat Pelatihan Penerapan Teknik Pernapasan Buteyko Terhadap Pengontrolan Asma Di Kelurahan Kalidoni Palembang sebagai berikut :

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Pengetahuan Peserta Pengabdian Masyarakat Mengenai Pelatihan Penerapan Teknik Pernapasan Buteyko Terhadap Pengontrolan Asma Di Kelurahan Kalidoni Palembang

No	Pengetahuan	<i>Pre test</i>		<i>Postest</i>	
		n	%	n	%
1	Baik	3	20	11	73
2	Kurang Baik	12	80	4	27
	Total	15	100	15	100

Berdasarkan tabel 1 didapatkan bahwa tingkat pengetahuan sebelum Pendidikan Kesehatan Teknik pernapasan Buteyko sebanyak 3 orang peserta (20%) peserta memiliki pengetahuan yang baik mengenai Teknik pernapasan Buteyko. Setelah diberikan Pendidikan kesehatan terdapat peningkatan pengetahuan sebanyak 11 orang peserta (73%) peserta memiliki pengetahuan yang baik mengenai Teknik pernapasan Buteyko.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Simulasi Teknik pernapasan Buteyko Peserta Pengabdian Masyarakat Mengenai Pelatihan Penerapan Teknik Pernapasan Buteyko Terhadap Pengontrolan Asma Di Kelurahan Kalidoni Palembang

No	Simulasi Teknik Pernapasan Buteyko	Pre Simulasi		Post Simulasi	
		n	%	n	%
1	Mampu Mempraktikan	1	10	13	87
2	Kurang Mampu Mempraktikan	14	90	2	13
	Total	15	100	15	100

Berdasarkan tabel 2 didapatkan bahwa sebelum dilakukan pelatihan teknik pernapasan Buteyko sebanyak 1 orang (10%) peserta mampu mempraktikan teknik pernapasan Buteyko, setelah dilakukan pelatihan Teknik pernapasan Buteyko sebanyak 13 orang (87%) mampu mempraktikan teknik pernapasan Buteyko.



Gambar 1. Kegiatan pengabdian masyarakat

Peserta pengabdian kepada masyarakat sebanyak 15 orang penderita asma, hasil evaluasi pelaksanaan kegiatan dengan menggunakan kuesioner mengenai Teknik pernapasan Buteyko, didapatkan bahwa sebanyak 3 orang peserta (20%) peserta memiliki pengetahuan yang baik mengenai Teknik pernapasan Buteyko. Setelah diberikan Pendidikan kesehatan terdapat peningkatan pengetahuan sebanyak 11 orang peserta (73%) peserta memiliki pengetahuan yang baik mengenai Teknik pernapasan Buteyko, sedangkan hasil simulasi Teknik pernapasan Buteyko didapatkan bahwa sebelum dilakukan pelatihan teknik pernapasan Buteyko sebanyak 1 orang (10%) peserta mampu mempraktikan teknik pernapasan Buteyko, setelah dilakukan pelatihan Teknik pernapasan Buteyko sebanyak 13 orang (87%) mampu mempraktikan teknik pernapasan Buteyko.

Penyakit asma merupakan inflamasi kronik pada jalan napas yang disebabkan oleh hiperresponsivitas jalan nafas, edema mukosa dan produksi mucus berlebih. Inflamasi ini biasanya kambuh dengan tanda pada episode asthma seperti batuk, dada sesak, wheezing dan dyspnea, sehingga diperlukannya Teknik pernapasan untuk mengontrol asma ⁸

Asma merupakan gangguan yang terjadi pada bagian bronkus dan pada bagian trakea yang memiliki reaksi berlebihan terhadap stimulus tertentu dan bersifat reversible dimana

keluhan yang biasa dirasakan atau dialami oleh penderitanya adalah sesak napas. Teknik pernapasan buteyko digunakan sebagai pengobatan non farmakologi yang bertujuan untuk menurunkan gejala sangat efektif untuk mencegah kekambuhan asma dan mencegah bertambah parahnya asma.⁹

Untuk mengatasi frekuensi kekambuhan pada pasien asma, perlu menerapkan terapi Teknik pernapasan salah satu alternatif yang dapat digunakan yaitu Teknik pernapasan Buteyko, yang dapat digunakan sebagai terapi non farmakologi, sangat mudah dilakukan serta biayanya juga lebih efektif¹⁰. Teknik pernapasan Buteyko merupakan salah satu alternatif pencegahan kekambuhan asma saat terjadinya sesak napas dan batuk, serangan asma biasanya terjadi secara tiba-tiba ditandai dengan suara napas yang berbunyi wheezing dan mengi bunyi mengi biasanya terdengar ketika penderita menghembuskan napasnya, teknik pernapasan Buteyko dapat membantu mengurangi kesulitan bernapas dengan cara hiperventilasi¹¹

Penyakit asma yang tidak ditangani dengan baik menyebabkan penderita di rawat di rumah sakit yang mengakibatkan aktivitas terganggu, sulit tidur bahkan dapat menyebabkan kematian, untuk mengatasi masalah tersebut dapat dilakukan tindakan farmakologi maupun Non farmakologis. Untuk tindakan Non-Farmakologi salah satunya adalah tehnik pernapasan buteyko menjadi salah satu alternative terapi untuk mengurangi frekuensi kekambuhan asma.¹²

Selain itu penyakit asma suatu kondisi medis yang menyebabkan saluran udara paru membesar dan menyempit, akibat pembengkakan saluran pernapasan akan menghasilkan lendir yang berlebihan sehingga sulit untuk bernapas sehingga menyebabkan batuk, sesak napas, dan mengi untuk mengatasi kondisi tersebut dibutuhkan terapi non farmakologi yang bisa digunakan untuk mengurangi kekambuhan asma dan meminimalisir penggunaan obat – obatan yaitu dengan teknik pernapasan Buteyko, yang bermanfaat untuk menuturkan frekuensi bronkus serangan asma, mencegah keparahan asma dan meningkatkan Peak Expiratory Flow Rate (PEFR).¹³

Hal ini didukung oleh hasil penelitian Ananta Wijaya et al., yang menyatakan bahwa arus puncak ekspirasi sebelum pemberian teknik pernapasan Buteyko sebesar 75,764%, dan setelah diberikan teknik pernapasan Buteyko arus puncak ekspirasi pasien menunjukkan peningkatan menjadi sebesar 79,986%. dengan nilai p- value = 0,000 ada pengaruh teknik pernapasan Buteyko terhadap arus puncak ekspirasi pada pasien asma.¹

Berdasarkan hasil pengabdian kepada masyarakat, teori dan hasil penelitian menyatakan bahwa pengetahuan pada penderita asma mengenai teknik pernapasan Buteyko dengan metode penyuluhan kesehatan dan pelatihan penerapan Teknik pernapasan Buteyko, berdasarkan hal tersebut diperlukannya kegiatan promosi Kesehatan untuk meningkatkan kualitas hidup bagi penderita asma.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian Masyarakat selama 4 (empat) hari, didapatkan bahwa : meningkatnya pengetahuan para peserta mengenai Teknik pernapasan Buteyko dan dapat melakukan simulasi Teknik pernapasan Buteyko, hal ini dinyatakan dengan banyaknya pertanyaan mengenai cara pengontrolan kekambuhan penyakit asma, dari hasil kegiatan menyatakan bahwa sebanyak 3 orang peserta (20%) peserta memiliki pengetahuan yang baik mengenai Teknik pernapasan Buteyko. Setelah diberikan Pendidikan kesehatan terdapat peningkatan pengetahuan sebanyak 11 orang peserta (73%) peserta memiliki pengetahuan yang baik mengenai Teknik pernapasan Buteyko dan dari 15 orang peserta ada 13 orang peserta yang mampu mempraktikkan dengan benar Teknik pernapasan Buteyko.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ketua STIK Bina Husada, Anggota peneliti, unit penelitian dan pengabdian kepada masyarakat Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina Husada, serta tokoh masyarakat dan masyarakat di wilayah kelurahan Kalidoni Palembang.

DAFTAR PUSTAKA

1. Wijaya, A. & Toyib, R. Sistem Pakar Diagnosis Penyakit Asma Dengan Menggunakan Algoritme Genetik (Studi Kasus RSUD Kabupaten Kepahiang). *Pseudocode* **5**, 1–11 (2018).
2. Mohammad, Y. *et al.* Global Asthma Network Phase I Syria asthma surveillance and the impact of the war. *J. Thorac. Dis.* **15**, 2873–2881 (2023).
3. Balqis, D. & Hidayati, I. Penatalaksanaan Asma Persisten Ringan Melalui Pendekatan Dokter Keluarga. **12**, 79–87 (2022).
4. Hamdin*, T. W. J. K., , Risky Irawan**, D. R. & Pramana, K. D. Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Status Kontrol Pasien Asma Di Rsud Kota Mataram Tahun 2019. **06**, 188–198 (2021).
5. Wijonarko & Jaya Putra, H. Pengaruh Terapi Teknik Pernapasan Buteyko Terhadap Penurunan Frekuensi Kekambuhan Pada Pasien Asma. *J. Keperawatan Bunda Delima* **4**, 24–31 (2022).
6. Dimas Ning Pangesti & Andoko. Penerapan Teknik Pernapasan Buteyko Terhadap Frekuensi Napas Pada Penderita Asma. *J. Kesehat. Baitul Hikmah* **2**, 81–85 (2023).
7. Kusuma, Erik Ayu Dewi Nastiti, R.A. Helda Puspitasari, Dwining Handayani, C. Z. & Asr, Y. IMPLIKASI Teknik Pernapasan Buteyko Terhadap Kontrol Asma: Literature Review. *J. Keperawatan* **14**, 179–188 (2022).
8. Rahman, W. F., Sherly, S. & Oktaviany, Y. Pelatihan Tehnik Pernapasan Buteyko Terhadap Pengontrolan Asma Di Ruang Rawat Inap Rsud Karawang. *SELAPARANG J. Pengabd. Masy. Berkemajuan* **7**, 2143 (2023).
9. Qorahman, W., Wayan, N., Ningtyas, R. & Mauk, C. E. Pengaruh Teknik Pernapasan Buteyko Terhadap Frekuensi Kekambuhan Pasien Asma Di Rsud Sultan Immanudin Pangkalan Bun Kotawaringin Barat Kalimantan Tengah. **7**, (2023).
10. Indrawati, L. & Anggiarti, G. Pengaruh Tehnik Pernapasan Buteyko terhadap Frekuensi Kekambuhan Asma Bronkial. *J. Ilmu Kesehat.* **9**, 103 (2021).
11. Sujati, N. K., Lisdahayati, Ramadhona, S. & Akbar, M. A. Penerapan Teknik Pernapasan Buteyko Pada Klien Asma Bronkial Dengan Pola Napas Tidak Efektif Dengan Pendekatan Homecare. *Lentera Perawat* **3**, 16–21 (2022).
12. Abdul, H. & Sureskiarti, E. Analisis Praktik Klinik Keperawatan dengan Inovasi Intervensi Terapi Teknik Pernapasan Buteyko untuk Menurunkan Frekuensi Kekambuhan pada Pasien Asma Anak di Wilayah Kelurahan Makroman. *J. Econ. Perspect.* **2**, 1–4 (2022).
13. Ramadhona, S., Wasisto Utomo & Yulia Rizka. Pengaruh Teknik Pernapasan Buteyko Terhadap Pola Napas Tidak Efektif Pada Klien Asma Bronkial. *J. Vokasi Keperawatan* **6**, 18–27 (2023).
14. Ananta Wijaya, I. K., Mertha, I. M. & Ari Rasdini, I. G. A. Teknik Pernapasan Buteyko dan Arus Puncak Ekspirasi pada Pasien Asma. *J. Gema Keperawatan* **13**, 111–119 (2020).