

## PENERAPAN FISIOTERAPI DADA DAN BATUK EFEKTIF UNTUK MENGATASI PENYAKIT ASMA

### EFFECTIVE APPLICATION OF CHEST AND COUGH PHYSIOTHERAPY TO OVERCOME ASTHMA

Hendrawati<sup>1</sup>, Wulandari<sup>2</sup>, Fuzianti Lestari<sup>3</sup>

Program Studi D-III Keperawatan, STIKES Pamentas, Indonesia

email: [hendrawatikamil@gmail.com](mailto:hendrawatikamil@gmail.com)

#### Abstrak

Penyakit asma menjadi salah satu penyakit utama yang menyebabkan pasien memerlukan perawatan di rumah sakit. WHO mencatat 235 juta kasus asma di seluruh dunia setiap tahunnya. Di Indonesia, dengan jumlah penderita asma sebanyak 4,5% dari total jumlah penduduk atau sebanyak 12 juta. Di RS Grha Permata Ibu, terdapat 113 orang penderita asma dari total pasien keseluruhan 9.654 orang. Penyakit asma menyebabkan jalan napas menyempit karena tertutup oleh lendir/dahak. Oleh karena itu, perawatan yang tepat seperti penatalaksanaan farmakologis dengan terapi nebulasi & non farmakologis fisioterapi dada dan teknik batuk efektif diperlukan untuk membersihkan saluran pernafasan dari dahak yang menyumbat. Kebaruan kegiatan yaitu melakukan intervensi kepada penderita penyakit asma dengan penerapan fisioterapi dada dan batuk efektif. Tujuan kegiatan Memberikan edukasi kepada masyarakat mengenai pentingnya fisioterapi dada dan teknik batuk efektif dalam mengelola gejala asma, melatih masyarakat dalam menerapkan teknik fisioterapi dada dan batuk efektif secara mandiri, meningkatkan kesadaran masyarakat tentang manfaat terapi non-farmakologis dalam penanganan asma. Metode kegiatan menggunakan Ceramah dan tanya jawab serta simulasi fisioterapi dada dan batuk efektif untuk mengatasi penyakit asma. Hasil kegiatan yaitu pengetahuan masyarakat sebanyak 85% menunjukkan peningkatan pemahaman mengenai pentingnya fisioterapi dada dan batuk efektif dalam mengatasi asma, Masyarakat mampu mempraktikkan teknik yang telah diajarkan dengan benar, dan beberapa masyarakat melaporkan adanya perbaikan dalam kontrol gejala asma setelah rutin menerapkan teknik fisioterapi dan batuk efektif yang telah dipelajari. Kesimpulannya yaitu penerapan fisioterapi dada dan batuk efektif mampu mengatasi penyakit Asma.

**Kata kunci:** Asma; Batuk efektif; Fisioterapi dada.

#### Abstract

*Asthma is one of the main diseases that cause patients to need treatment in the hospital. WHO records 235 million cases of asthma worldwide every year. In Indonesia, the number of asthma sufferers is 4.5% of the total population or as many as 12 million. At Grha Permata Ibu Hospital, there are 113 asthma sufferers out of a total of 9,654 patients. Asthma causes the airway to narrow because it is covered by mucus/phlegm. Therefore, proper treatment such as pharmacological management with nebulation therapy & non-pharmacological chest physiotherapy and effective cough techniques are needed to clear the respiratory tract of obstructed phlegm. The purpose of the activity is to provide education to the public about the importance of chest physiotherapy and effective cough techniques in managing asthma symptoms, train the community in applying effective chest physiotherapy and cough techniques independently, increase public awareness about the benefits of non-pharmacological therapy in the treatment of asthma. The activity method using lectures and questions and answers as well as chest and cough physiotherapy simulations is effective for overcoming asthma. The results of the activity were 85% of the community's knowledge showed an increase in understanding of the importance of effective chest and cough physiotherapy in overcoming asthma, the community was able to practice the techniques that had been taught correctly, and some communities reported improvements in asthma symptom control after routinely applying the effective physiotherapy and cough techniques that had been learned. The conclusion is that the application of chest and cough physiotherapy is effective in overcoming asthma.*

**Keywords:** Asthma; Effective coughing; Chest physiotherapy.

## PENDAHULUAN

Asma merupakan salah satu penyakit pernapasan kronis yang banyak dijumpai di masyarakat dan dapat mempengaruhi kualitas hidup penderitanya. Penyakit ini ditandai dengan peradangan dan penyempitan saluran napas yang menyebabkan gejala seperti sesak napas, batuk, dan mengi. Pengelolaan asma umumnya dilakukan dengan terapi farmakologis, namun pendekatan non-farmakologis seperti fisioterapi dada dan teknik batuk efektif juga berperan penting dalam membantu mengontrol gejala serta meningkatkan kapasitas paru-paru pasien (1).

Asma juga merupakan penyakit jalan napas obstruktif intermitten reversible (proses balikkan), dimana trachea dan bronkus berespon secara hiperaktif terhadap stimulasi tertentu. inflamasi kronik menyebabkan peningkatan hiperesponsif jalan napas yang menimbulkan gejala episode berulang berupa episode wheezing (mengi), sesak napas, dada terasa berat dan batuk-batuk terutama pada waktu malam atau dini hari, serangan asma mengakibatkan klien tidak dapat beraktifitas melakukan kegiatan harian, sehingga menambah produktivitas

menurun serta menurunkan kualitas hidup. Etiologi asma masih belum jelas namun terdapat berbagai faktor risiko yang dapat memicu terjadinya asma seperti jenis kelamin, usia, riwayat atopi, perubahan cuaca, tungau debu rumah, paparan asap rokok, binatang piaraan, dan makanan (2).

Fisioterapi dada dan teknik batuk efektif merupakan metode yang dapat membantu mengeluarkan sekresi dari saluran napas, sehingga memudahkan pasien dalam bernapas dan mengurangi risiko eksaserbasi. Fisioterapi dada (Chest Physiotherapy, CPT) adalah serangkaian teknik terapi yang bertujuan untuk meningkatkan fungsi pernapasan dengan membantu membersihkan sekresi lendir dari saluran napas, meningkatkan ventilasi paru, serta memperbaiki efisiensi pertukaran gas (1). Sedangkan, batuk efektif adalah teknik batuk yang dilakukan dengan cara yang benar untuk membantu mengeluarkan lendir (mukus) atau benda asing dari saluran pernapasan tanpa menyebabkan kelelahan atau nyeri berlebih pada dada dan tenggorokan (3). Sayangnya, masih banyak pasien

asma yang belum mendapatkan edukasi dan pelatihan mengenai teknik ini. Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan pasien dalam menerapkan fisioterapi dada dan teknik batuk efektif guna meningkatkan kualitas hidup mereka.

## **METODE PELAKSANAAN**

Metode pelaksanaan kegiatan yaitu melakukan ceramah dan edukasi kepada Masyarakat. Lokasi pelaksanaan kegiatan pengabdian pada masyarakat ini di RT 07 RW 04 Kelurahan Lebak Bulus Kec. Cilandak Jakarta Selatan. Waktu pelaksanaan kegiatan dilakukan pada bulan Juni 2024, dari mulai perencanaan kegiatan, pencarian dana, koordinasi, pelaksanaan kegiatan, sampai pelaporan hasil kegiatan. Sasaran kegiatan ini yaitu Masyarakat Kel. Lebak Bulus RT 07 RW 04 khususnya masyarakat yang menderita penyakit asma baik akut maupun kronis, serta kader-kader kesehatan Kel. Lebak Bulus RT 07 RW 04.

Adapun Tahapan Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat :

### **1. Tahapan Kegiatan**

#### **a. Perencanaan**

- 1) Identifikasi masalah dan kebutuhan masyarakat

sasaran.

- 2) Studi literatur dan survei lapangan.

- 3) Penyusunan proposal kegiatan.

- 4) Penyusunan anggaran dan sumber daya

- b. Pengajuan proposal ke Yayasan terkait dana

### **2. Tahapan Persiapan**

- a. Pembentukan tim pelaksana.

- b. Koordinasi dengan mitra atau stakeholder terkait.

- c. Penyusunan materi atau metode pelaksanaan.

- d. Persiapan sarana dan prasarana.

- e. Sosialisasi awal kepada masyarakat

### **3. Tahapan Pelaksanaan**

- a. Implementasi program sesuai dengan rencana

- b. Pemberdayaan dan pelibatan aktif masyarakat

- c. Monitoring dan evaluasi awal selama pelaksanaan

- d. Penyesuaian jika diperlukan berdasarkan kondisi di lapangan

### **4. Tahapan Evaluasi dan Pelaporan**

- a. Pengukuran hasil dan dampak kegiatan

- b. Pengumpulan umpan balik dari masyarakat

- c. Penyusunan laporan akhir

- kegiatan
- d. Publikasi hasil PkM dalam jurnal atau media lain
5. Tahapan Tindak Lanjut dan Keberlanjutan
- a. Rekomendasi untuk pengembangan program lebih lanjut
  - b. Penguatan kemitraan dengan masyarakat dan stakeholders
  - c. Penyusunan program lanjutan atau replikasi di tempat lain
  - d. Dokumentasi hasil kegiatan

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan masyarakat dalam melakukan fisioterapi dada dan teknik batuk efektif. Program ini melibatkan peserta dari berbagai kelompok usia, terutama individu dengan riwayat penyakit pernapasan seperti asma, bronkitis, atau infeksi saluran pernapasan. Peningkatan pengetahuan pada Masyarakat RT 07 RW 04 kelurahan lebak bulus cilandak

Jakarta Selatan sebanyak 95% peserta memahami konsep penyakit asma dan fisioterapi dada serta teknik batuk efektif setelah mengikuti sesi edukasi. Peserta mampu mengenali manfaat fisioterapi dada dalam membantu mengeluarkan lendir dari saluran pernapasan.

Peningkatan Keterampilan Peserta dalam melakukan fisioterapi dada dan batuk efektif setelah dilakukan demonstrasi dan latihan secara langsung bahwa lebih dari 75% masyarakat berhasil menerapkan fisioterapi dada dan teknik batuk efektif dengan benar. Sebanyak 80% peserta mampu melakukan fisioterapi dada dan batuk efektif untuk membantu pengeluaran dahak. Masyarakat yang memiliki gejala batuk produktif merasakan adanya perbaikan setelah menerapkan teknik fisioterapi dada dan batuk efektif yang diajarkan. Beberapa masyarakat dengan riwayat penyakit asma melaporkan penurunan frekuensi sesak napas setelah rutin melakukan latihan yang diberikan.



Gambar 1. Pelaksanaan Kegiatan



Gambar 2. Flayer tentang Fisioterapi Dada dan Batuk Efektif

## Pembahasan

Fisioterapi dada memiliki banyak manfaat bagi masyarakat, terutama bagi individu yang mengalami gangguan pernapasan, penyakit paru-paru, atau kondisi lain yang memengaruhi sistem pernapasan (4). Berikut adalah beberapa manfaat utama fisioterapi dada pada

Masyarakat yang menderita asma adalah meningkatkan fungsi pernapasan, membantu membersihkan saluran napas dari lendir dan sekresi berlebih, memperbaiki kapasitas paru-paru dan efisiensi pernapasan, membantu pemulihan dari penyakit pernapasan, mengurangi risiko infeksi paru-paru,

Teknik seperti perkusif dada dan postural drainage membantu mengeluarkan lendir dari paru-paru dan mencegah infeksi paru, meningkatkan kualitas hidup, membantu penderita asma dengan gangguan paru-paru untuk bernapas lebih baik dan merasa lebih nyaman, meningkatkan daya tahan tubuh terhadap aktivitas sehari-hari tanpa mudah lelah (5).

Pelaksanaan fisioterapi dada dan batuk efektif dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menunjukkan hasil yang positif dalam meningkatkan kesadaran serta keterampilan masyarakat terkait teknik pembersihan saluran napas. Teknik fisioterapi dada dan batuk efektif terbukti membantu mengeluarkan sekresi pernapasan, yang sangat bermanfaat bagi masyarakat yang menderita asma dan infeksi saluran pernapasan akut.

Batuk yang efektif memiliki beberapa manfaat bagi masyarakat, terutama dalam menjaga kesehatan individu dan mencegah penyebaran penyakit. Berikut adalah beberapa manfaat utama batuk yang efektif bagi masyarakat adalah membersihkan saluran pernapasan Dimana dengan batuk yang efektif membantu mengeluarkan lendir, debu, dan

partikel asing dari saluran pernapasan, sehingga mencegah penyumbatan dan infeksi. Latihan batuk efektif cukup baik karena mampu mendemonstrasikannya dan dahak dapat dikeluarkan (6).

Batuk efektif juga dapat mencegah infeksi paru-paru dengan mengeluarkan dahak dan lendir dari paru-paru, selain itu manfaat batuk efektif juga dapat mengurangi risiko penyebaran penyakit. Dengan batuk yang benar, seperti menutup mulut dengan siku bagian dalam atau menggunakan tisu, membantu mencegah penyebaran virus dan bakteri kepada orang lain. Batuk efektif dapat mengeluarkan spitum/dahak yang berlebihan sehingga dapat membebaskan jalan napas Dengan batuk yang efektif penyebaran penyakit menular dapat dikurangi, sehingga kesehatan masyarakat secara keseluruhan lebih terjaga. Agar batuk tetap bermanfaat dan tidak mengganggu orang lain, penting untuk menerapkan etika batuk yang baik, seperti menggunakan masker atau menutup mulut dengan siku. Jika batuk berlangsung lama atau disertai gejala serius, sebaiknya segera berkonsultasi dengan tenaga medis (7).

Pentingnya fisioterapi dada dan

teknik batuk efektif yang benar menjadi aspek utama dalam meningkatkan fungsi pernapasan, terutama bagi individu dengan keterbatasan dalam membersihkan saluran napas secara alami (8)(9).

Edukasi kepada masyarakat dan praktik langsung yang dilakukan dalam kegiatan fisioterapi dada dan batuk efektif mampu memberikan pemahaman yang lebih baik kepada Masyarakat RT 07 RW 04 Kelurahan Lebak Bulus Cilandak Jakarta Selatan sehingga Masyarakat dapat menerapkan teknik tersebut secara mandiri dalam kehidupan sehari-hari.

Gangguan pernapasan salah satunya penyakit asma menjadi salah satu masalah kesehatan yang sering terjadi di masyarakat. Kondisi seperti batuk berkepanjangan, produksi dahak berlebihan, dan gangguan pembersihan jalan napas dapat menurunkan kualitas hidup seseorang. Salah satu metode yang dapat membantu mengatasi masalah ini adalah fisioterapi dada dan teknik batuk efektif. Banyak masyarakat yang belum memahami atau mengetahui cara yang benar dalam menerapkan teknik tersebut. Fisioterapi dada merupakan salah satu metode terapeutik yang bertujuan untuk meningkatkan fungsi pernapasan

dengan cara membantu membersihkan sekresi lendir dari saluran pernapasan serta meningkatkan kapasitas paru-paru (10).

Penerapan fisioterapi dada menunjukkan adanya peningkatan kapasitas paru-paru pada penderita dengan gangguan pernapasan, seperti penyakit paru obstruktif kronik (PPOK), asma, atau fibrosis kistik. Fisioterapi dada merupakan kumpulan teknik atau tindakan pengeluaran sputum yang digunakan baik secara mandiri maupun kombinasi agar tidak terjadi penumpukan sputum yang mengakibatkan tersumbatnya jalan napas. Latihan pernapasan dan teknik drainase postural membantu meningkatkan ventilasi paru dan pertukaran oksigen yang lebih baik. Teknik-teknik seperti clapping (perkusif dada), vibrasi, dan postural drainage efektif dalam membantu mengeluarkan sekresi lendir dari paru-paru. Hasil menunjukkan bahwa penderita yang menjalani fisioterapi dada mengalami pengurangan produksi lendir, sehingga meningkatkan kenyamanan bernapas dan mengurangi risiko infeksi sekunder (11)(12).

Masyarakat yang menderita asma yang menjalani fisioterapi dada secara rutin mengalami penurunan

gejala sesak napas. Teknik pernapasan diafragma dan pursed-lip breathing membantu meningkatkan efisiensi pernapasan dan mengurangi kerja otot pernapasan, sehingga mengurangi beban pernapasan pada pasien dengan kondisi kronis (13). Hasil penerapan fisioterapi dada menunjukkan adanya peningkatan kualitas hidup pada masyarakat dan peningkatan energi, kemampuan untuk melakukan aktivitas sehari-hari dengan lebih baik, serta tidur yang lebih nyenyak karena pernapasan menjadi lebih efektif (14).

Beberapa faktor yang mempengaruhi keberhasilan fisioterapi dada adalah : masyarakat yang mengikuti jadwal terapi secara rutin menunjukkan hasil yang lebih baik dibandingkan dengan yang tidak konsisten. Tingkat keparahan penyakit dan kondisi paru-paru awal juga mempengaruhi efektivitas terapi. Kombinasi berbagai teknik fisioterapi dada dapat memberikan hasil yang lebih optimal dibandingkan hanya menggunakan satu metode saja. Dukungan dari lingkungan sekitar berperan dalam meningkatkan motivasi untuk menjalani terapi secara teratur.

## **KESIMPULAN**

Edukasi fisioterapi dada dan

batuk efektif berhasil meningkatkan pemahaman dan keterampilan peserta dalam mengelola kesehatan pernapasan mereka. Implementasi rutin dari teknik yang diajarkan dapat berkontribusi dalam pencegahan serta perawatan penyakit pernapasan, sehingga diharapkan dapat meningkatkan kualitas hidup masyarakat secara keseluruhan.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada pihak-pihak yang membantu dalam pengabdian ini terkhusus Masyarakat dan Pemerintah Kelurahan Lebak Bulus yang bersedia membantu dan mendukung pengabdian ini.

## **REFERENCES**

1. Hapipah, Istianah. Edukasi Peningkatan Pengetahuan Tentang Penyakit Asma. *J Abdi Kesehat dan Kedokt.* 2023;2(1):13–8.
2. Abilowo A, Lubis AYS, Selpi S. Penerapan Batuk Efektif dalam Meningkatkan Bersihan Jalan Nafas pada Pasien Asma Bronkial di RS. dr. H. Marsidi Judono Kabupaten Belitung. *Ahmar Metastasis Heal J.* 2022 Dec;2(3):144–56.
3. Rahayu F, Khasanah S.

- Penerapan Batuk Efektif Pada Asuhan Keperawatan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas Pasien Asma Bronkhial. *J Nurs Heal*. 2024;8(3):297–302.
4. Widiastuti A, Rahmasari I, Ermawati M, Nasrul Sani F. Penerapan Fisioterapi Dada (Postural Drainage, Clapping Dan Vibrasi) Efektif untuk Bersihan Jalan Nafas pada Anak Usia 6-12 Tahun. *Intan Husada J Ilm Keperawatan*. 2022 Jan;10(1):59–66.
  5. Nurpadila D, Rosalina. Penerapan Fisioterapi Dada terhadap Pengeluaran Sputum pada Anak yang Mengalami Jalan Nafas Tidak Efektif Literature Review. *J Kesehat Marendeng*. 2022;6(1):72–81.
  6. Sulistini R, Aguscik A, Ulfa M. Pemenuhan Bersihan Nafas dengan Batuk Efektif pada Asuhan Keperawatan Asma Bronkial. *JKM J Keperawatan Merdeka*. 2023 Nov;1(2):246–52.
  7. Restu I. Pengaruh Keefektifan pemberian Teknik Nafas Dalam Dan Batuk Efektif Terhadap kebersihan Jalan Nafas pada Anak penderita ISPA Di Puskesmas Ciketing Udik. *Jambura Kournal Heal Sci Res*. 2022;4(2):699–708.
  8. Banne D, Winarti E. Penerapan Etika Batuk dan Fisioterapi Dada untuk Terapi Penderita Tuberkulosis : Literature Review. *J Kesehat Tambusai*. 2024;5(2):3645–56.
  9. Indriani D, Ghraha Ramdhanie G, Yuyun Rahayu Fitri S. Terapi Inhalasi Nacl 3% Dan Fisioterapi Dada Pada Pasien Anak Bronkopneumonia Dengan Masalah Keperawatan Berihan Jalan Napas Tidak Efektif: Case Report. *JINTAN J Ilmu Keperawatan*. 2024 Jan;4(1):150–9.
  10. Alpiah DN, Wicaksono KG, Hanifah DA. Pengaruh Fisioterapi Dada Pada Kasus Pneumonia Anak (Literature Review). *Pioner J Multi Res Devot*. 2025;2(1):13–25.
  11. Lesti A, , Ayu Yuliani S. Z. Penerapan Fisioterapi Dada Pada Anak dengan Bronkopneumonia di RSUD Arjawinangun. *Indones J Heal Med*. 2022;2(4):321–356.
  12. Wardiyah AW, Wandini RW, Rahmawati RP. Implementasi Fisioterapi Dada Untuk Pasien dengan Masalah Bersihan Jalan

- Napas di Desa Mulyojati Kota Metro. *J Kreat Pengabd Kpd Masy.* 2022;5(8):2348–62.
13. Astriani NMDY, Dewi PIS, Yanti KH. Relaksasi Pernafasan dengan Teknik Ballon Blowing terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen pada Pasien PPOK. *J Keperawatan Silampari.* 2023;3(2):426–35.
14. Kosayriyah SD, Hafifah VN, Rahman HF. Analisis Efektifitas Pursed Lip Breathing dan Balloon Blowing untuk Meningkatkan Saturasi Oksigen pada Pasien COPD (Chronic Obstructive Pulmonary Disease). *J Sains dan Kesehat.* 2023;3(2):418–21.