

Edukasi Latihan Pernapasan Diafragma pada Pasien Asma di Poli Paru Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta

Dian Kartikasari^{1*}, Nuniek Nizmah Fajriyah²

¹Program Pendidikan Sarjana Keperawatan dan Program Pendidikan Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan

²Program Pendidikan Diploma III Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan

*E-mail: dian.kartikasari1989@gmail.com

Abstrak

Keywords:
asma, diaphragmatic
breathing exercises

Upaya penanganan rendahnya pengetahuan tentang latihan pernapasan diafragma pada pasien asma dapat dilakukan dengan memberikan pendidikan kesehatan tentang latihan pernapasan diafragma. Tujuan pengabdian masyarakat ini adalah meningkatkan pengetahuan pasien asma dengan melakukan pendidikan kesehatan tentang latihan pernapasan diafragma di poli paru Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta. Pada pre-test yang dilakukan pada 10 pasien, didapatkan mean 3,10 dengan standar deviasi 0,17. Pada post test didapatkan mean 7,90 dengan standar deviasi 0,10. Hasil Paired Sample T-test didapatkan α 0,00 < 0,05 yang berarti bahwa ada pengaruh edukasi latihan pernapasan diafragma terhadap pengetahuan pasien asma di Poli Paru RS PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta. Hal ini menunjukkan bahwa upaya pendidikan kesehatan tentang latihan pernapasan diafragma mampu meningkatkan pengetahuan pasien asma.

1. PENDAHULUAN

Asma merupakan penyakit paru kronis yang disebabkan karena inflamasi pada jalan napas. Manifestasi klinis dari asma adalah sesak napas, wheezing, dan batuk (Smeltzer & Bare, 2010). Menurut data dari *World Health Organization* (WHO), pasien asma sudah mencapai 300 juta di dunia dan terus meningkat 20 tahun belakangan ini. Di Indonesia, penyakit asma merupakan 10 besar penyebab kesakitan dan kematian. Yogyakarta masuk urutan ke tiga dari delapan belas provinsi dengan prevalensi penyakit asma

(Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2014).

Inflamasi pada jalan napas menyebabkan adanya obstruksi jalan napas sehingga udara terperangkap di paru, rongga dada mengempis, volume paru tidak menguncup maksimal, perut mengembang, diafragma terdorong ke bawah, karbondioksida (CO₂) yang keluar minimal, dan Arus Puncak Ekspirasi (APE) menurun (Muttaqin, 2008).

Latihan pernapasan diafragma merupakan latihan pernapasan yang merelaksasikan otot-otot pernapasan saat melakukan inspirasi dan ekspirasi. Pasien

dapat melakukan latihan napas ini sehingga terjadi kontraksi, CO₂ keluar thorak, kerja napas menurun, ventilasi meningkat, perfusi meningkat, tekanan intraelveolus meningkat, pertukaran gas efektif, pH menurun, CO₂ arteri menurun, dan APE meningkat (Muttaqin, 2008).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping dengan wawancara salah satu perawat Poli Paru menyatakan bahwa penanganan pada pasien asma masih dengan tindakan farmakologis, sedangkan tindakan nonfarmakologis seperti latihan pernapasan diafragma belum dilakukan di rumah sakit tersebut. Wawancara tiga pasien asma menyatakan bahwa mereka tidak mengetahui latihan pernapasan diafragma sebagai tindakan nonfarmakologis untuk pasien asma. Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk melakukan edukasi latihan pernapasan diafragma pada pasien asma di Poli Paru Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta.

2. METODE

Pelaksanaan edukasi latihan pernapasan diafragma dilakukan pada hari Senin, 1 Januari 2018 jam 16.30 WIB di Poli Paru Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta. Edukasi latihan pernapasan diafragma dihadiri oleh 10 pasien asma. Sebelum dilakukan edukasi latihan pernapasan diafragma, terlebih dahulu pasien diukur pengetahuan dan ketrampilan terkait latihan pernapasan diafragma dengan menggunakan kuesioner pengetahuan dan ketrampilan. Setelah itu dilakukan edukasi latihan pernapasan diafragma. Setelah dilakukan edukasi, pasien dievaluasi dengan menggunakan kuesioner pengetahuan dan ketrampilan.

3. HASIL

Pada *pre-test* yang dilakukan pada 10 pasien, didapatkan *mean* 3,10 dengan standar deviasi 0,17. Pada *post test* didapatkan *mean* 7,90 dengan standar deviasi 0,10. Hasil *Paired Sample T-test* didapatkan α 0,00 < 0,05 yang berarti bahwa ada pengaruh edukasi latihan pernapasan diafragma terhadap pengetahuan pasien asma di Poli Paru RS PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta.

Setelah dilakukan edukasi, pasien dievaluasi dengan menggunakan kuesioner ketrampilan. Pada *pre-test* yang dilakukan pada 10 pasien, didapatkan *mean* 0,40 dengan standar deviasi 0,16. Pada *post-test* didapatkan *mean* 6,0 dengan standar deviasi 0,00. Hasil *Paired Sample T-test* didapatkan 0,00 < 0,05 yang berarti bahwa ada pengaruh edukasi latihan pernapasan diafragma terhadap ketrampilan pasien asma di Poli Paru RS PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta.

4. PEMBAHASAN

Self care merupakan suatu aktivitas atau kegiatan individu untuk menciptakan ide dan pembentukan perilaku dalam mempertahankan kehidupan (Orem, 2001 dalam Hamid dan Ibrahim, 2016). *Self care agency* merupakan suatu kemampuan individu dalam melakukan *self care* yang dapat dipengaruhi oleh usia, jenis kelamin, status perkembangan, orientasi sosial budaya, sistem keluarga, pola kehidupan, lingkungan, status kesehatan, sistem perawatan kesehatan (diagnostik penatalaksanaan modalitas) serta ketersediaan sumber. *Therapeutic self care demand* merupakan keseluruhan dari tindakan *self care* yang dibentuk untuk memenuhi kebutuhan *self care* dengan menggunakan metode yang tervalidasi untuk tindakan yang akan dilakukan (Nursalam, 2016).

Self care defisit merupakan adanya *penurunan* kemampuan dalam melakukan *self care* (Nursalam, 2016). *Nursing agency* merupakan atribut lengkap yang diberikan untuk seseorang dengan pendidikan dan pelatihan sebagai perawat yang dapat membantu kebutuhan *self care* pasien. Salah satu peran perawat adalah *supportive educative system* dengan memberikan latihan pernapasan pada pasien asma (Muhlisin dan Irdawati, 2017).

Program pengendalian asma telah diatur dalam Kepmenkes No. 1023/Menkes/SK/XI/2008 tentang pedoman pengendalian asma, yaitu komunikasi, informasi, dan edukasi dalam meningkatkan pengetahuan, motivasi dan partisipasi masyarakat dalam merubah perilaku serta meningkatkan kemandirian masyarakat dalam pengendalian asma (Depkes, 2009). Perawatan secara mandiri pada pasien asma dapat dilakukan dengan memberikan bantuan suportif dan edukatif melalui pendidikan kesehatan dan promosi kesehatan (Nursalam, 2016).

5. KESIMPULAN

Dari hasil pengabdian masyarakat ini dapat disimpulkan bahwa melalui pendidikan kesehatan tentang latihan pernapasan diafragma mampu meningkatkan pengetahuan pada pasien asma.

6. DAFTAR PUSTAKA

Depkes. (2009). Pedoman Pengendalian Penyakit Asma, diakses pada 15 Desember 2016 dari <http://perpustakaan.depkes.go.id:8180/bitstream/123456789/756/4/BK2009-G127.pdf>.
Guyton dan Hall. 2014. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Jakarta: EGC
Hamid, Prof. Achir Yani S., dan Kusman Ibrahim. (2016). *Pakar Teori*

Keperawatan dan Karya Mereka. 8ed. Indonesia: Elsevier.

Indonesia, Kementerian Kesehatan Republik. "Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI." (2014).

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia No 1023/Menkes/SK/XI/2008 tentang Pedoman Pengendalian Penyakit Asma. (2008). Jakarta

Mayuni, Anak Agung Istri Dwi, and Luh Mira Puspita. "Pengaruh Diaphragmatic Breathing exercise terhadap Kapasitas Vital Paru Pada Pasien Asma di Wilayah Kerja Puskesmas III Denpasar Utara." *COPING NERS (Community of Publishing in Nursing)* 3.3 (2010).

Muhlisin, Abi, and Irdawati Irdawati. (2017). "Teori Self Care dari Orem dan Pendekatan dalam Praktek Keperawatan." *Berita Ilmu Keperawatan* 2.2.

Muttaqin, Arif. 2008. *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem Pernapasan*. Jakarta: Salemba Medika

Nursalam. (2016). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis*. Jakarta: Salemba Medika.

Price, S & Wilson, L. 2009. *Patofisiologi: Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*. Jakarta: EGC

Sahat, Camalia S., Dewi Irawaty, and Sutanto Priyo Hastono. "Peningkatan Kekuatan Otot Pernapasan dan Fungsi Paru Melalui Senam Asma Pada Pasien Asma." *Jurnal Keperawatan Indonesia* 14.2 (2011): 101-106.

Smeltzer & Bare. 2010. *Textbook of Medical-Surgical Nursing Vol. 2*. Philadelphia: Lippincott William & Wilkins

Sugiono. 2010. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: CV Alfabeta

Zega, et.al. 2011. *Perbandingan Manfaat Klinis Senam Merpati Putih dengan*

Senam Asma pada Penyandang Asma.
J Respir Indo. Vol. 31, No. 2.