

Program Studi Keperawatan Program Diploma Tiga
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Kusuma Husada
Tahun 2021

**ASUHAN KEPERAWATAN PASIEN ASMA BRONKIAL
DALAM PEMENUHAN KEBUTUHAN OKSIGENASI**

Perdana Galang Prasetyo¹, Wahyuningsih Safitri²

¹Mahasiswa Program Studi D3 Keperawatan Universitas Kusuma Husada Surakarta

Galangperdana2000@gmail.com

²Dosen Program Studi D3 Keperawatan Universitas Kusuma Husada Surakarta

ABSTRAK

Asma adalah penyakit pernafasan kronis yang ditandai dengan peradangan saluran pernafasan serta obstruksi saluran udara, Sesak nafas dan mengi menjadi suatu pertanda seseorang mengalami asma. Metode yang dilakukan dalam studi kasus ini adalah wawancara dan observasi. Subjek studi kasus ini adalah satu pasien Asma Bronkial yang mengalami peningkatan frekuensi pernafasan Tujuan dari studi kasus ini adalah untuk mengetahui gambaran dari asuhan keperawatan pada pasien asma bronkial dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi.

Jenis penelitian ini menggunakan studi kasus pada satu orang pasien yang mengalami asma bronkial.. Hasil dari studi kasus ini menunjukkan penurunan frekuensi pernafasan dari 26 x/menit menjadi 20x/menit selama 3 kali latihan dengan selang waktu selama 30 menit, sehingga teknik relaksasi teknik pernafasan buteyko ini dapat dijadikan rekomendasi untuk terapi nonfarmakologi pada pasien Asma Bronkial yang mengalami peningkatan frekuensi pernafasan.

Kata kunci :Asma Bronkial, Saturasi Oksigen, Teknik Pernafasan Buteyko.

PENDAHULUAN

Asma adalah penyakit inflamasi kronik saluran napas yang disebabkan oleh reaksi hiperresponsif sel imun tubuh seperti mast sel, eosinophils, dan *T-lymphocytes* terhadap stimulus tertentu dan menimbulkan gejala dyspea, whizzing, dan batuk akibat obstruksi jalan napas yang bersifat reversible dan terjadi secara episodic berulang (Brunner and suddarth, 2013).

World Health Organization (WHO, 2016) memperkirakan 235 juta penduduk dunia saat ini menderita penyakit asma dan kurang terdiagnosis dengan angka kematian lebih dari 80% di Negara berkembang. Di Amerika menurut *National Center Health Statistic* (NCHS, 2016) prevalensi asma berdasarkan umur, jenis kelamin, dan ras berturut-turut adalah 7,4% pada dewasa, 8,6% pada anak-anak, 6,3% laki-laki, 9,0% perempuan, 7,6% ras kulit putih, dan 9,9% ras kulit hitam. Penyakit asma di Indonesia termasuk dalam sepuluh besar penyakit penyebab kesakitan dan kematian. Angka kejadian asma tertinggi dari hasil survey Riskesdes di tahun 2013 mencapai 4,5% dengan penderita terbanyak adalah perempuan yaitu 4,6 % dan laki-laki sebanyak 4,4% (Kemenkes RI, 2014).

Penderita asma di Jawa Tengah pada tahun 2013 berjumlah 113.028 kasus dan jumlah penderita asma tertinggi berada

di Surakarta dengan jumlah kasus 10.393 (Dinkes Jawa Tengah, 2013). Sedangkan penderita asma di Kabupaten Kebumen berjumlah 2085 kasus (Data Dinas Kesehatan Kabupaten Kebumen, 2015).

Penyakit asma di Indonesia termasuk sepuluh besar penyakit penyebab kesakitan dan kematian. Angka kejadian asma tertinggi dari hasil survey Riskesdes ditahun 2013 mencapai 4,5% dengan penderita terbanyak adalah perempuan yaitu 4,6% dan laki-laki sebanyak 4,4%. Di Indonesia tahun 2014 didapatkan prevalensi asma tertinggi di Sulawesi Tengah (7,8%), diikuti Nusa Tenggara Timur (7,3%), di Yogyakarta (6,9%) dan Sulawesi Selatan (6,7%). Sulawesi Utara masuk ke urutan 18 dari 33 Provinsi dengan prevalensi sebesar 4,7%. Selanjutnya prevalensi meningkat ditahun 2015, didapatkan penderita di Jawa Tengah 7,5% kasus dan jumlah asma tertinggi berada di Surakarta dengan jumlah kasus 8,0% (Kemenkes, 2016).

Penelitian dari Zara (2012) bahwa dengan melakukan teknik pernapasan buteyko kemampuan menahan napas (Control Pause) mengalami peningkatan yaitu sebelum dilakukan 15-20 detik dan setelah dilakukan 40-60 detik. Hasil penelitian lain juga menyebutkan bahwa dari 11 responden, sebelum dilakukan latihan pernapasan buteyko seluruh responden (100%) hanya mampu

menahan napas kurang dari 25 detik meningkat menjadi 26-40 detik setelah dilakukan latihan (Adha, 2013).

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah studi kasus yang dilakukan untuk mengeksplorasi masalah asuhan keperawatan pada pasien asma bronkial dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi. Studi kasus dilakukan di IGD RSUD Ungaran pada tanggal 21 Februari 2021, menggunakan 1 responden yang mengalami serangan Asma Bronkial dengan keluhan sesak nafas. Responden tersebut berinisial Ny.T, berusia 65 tahun, berjenis kelamin perempuan, bekerja sebagai petani dan beragama islam. Pengumpulan data dilakukan dengan metode wawancara, observasi dan pemeriksaan fisik.

HASIL

Pada tahap pengkajian Ny.T masuk ruang Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUD Ungaran tanggal 21 Februari 2021 pukul 12.30 WIB, dengan keluhan sesak nafas. Pengkajian pada tanggal 21 februari 2021 pukul 12.40 WIB didapatkan hasil Pada saluran nafas terdengar suara *wheezing* tidak ada edema pada mulut, jalan nafas paten, klien sulit mengeluarkan dahak Pasien mengalami sesak nafas, pola nafas dispnea, Klien mengalami dispnea

sehingga mengalami peningkatan frekuensi pola nafas. Untuk memperbaiki frekuensi pola nafas maka diberikan intervensi teknik pernafasan buteyko, adanya penggunaan otot bantu pernafasan, terlihat pengembangan dada kanan dan kiri simetris, RR : 26x/menit, SpO2: 93%, TD : 120/80 mmHg, Nadi : 127 x/menit, Suhu : 36,5 °C, SpO2: 93 %, Akral teraba hangat.

Diagnosa yang diambil berdasarkan pengkajian yang telah dilakukan dari hasil subyektif dan obyektif. Diagnosa pertama yaitu bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan spasme jalan nafas, Didapatkan hasil pengkajian pada pasien dengan keluhan sesak nafas, RR 26x/menit, SpO2 93%, terdapat penggunaan otot bantu pernafasan, terdengar suara *wheezing*.

Intervensi yang dilakukan selama 1x30 menit diharapkan bersihan jalan nafas meningkat dengan kriteria hasil (L.01001) : *Wheezing* menurun, *dyspnea* menurun, frekuensi nafas membaik (20 kali/menit - 24 kali/menit), pola nafas membaik (Reguler).

Intervensi yang telah ditentukan berdasarkan (SIKI 2019) meliputi OTEK yaitu Manajemen Asma (I.01010) : Monitor frekuensi dan kedalaman nafas, monitor bunyi nafas tambahan, berikan posisi semi fowler, ajarkan teknik pernafasan buteyko, kolaborasi pemberian

bronkodilator. Dari penjabaran tentang kriteria hasil dan rencana keperawatan tersebut penulis akan memfokuskan pada rencana keperawatan tentang ajarkan teknik pernafasan dengan menggunakan teknik pernafasan buteyko.

Pada hari minggu tanggal 21 februari 2021 jam 12.30 WIB penulis memonitor frekuensi dan kedalaman nafas pasien dengan respon data **subjektif**: pasien mengatakan sesak nafas, data **objektif** :respirasi rate 26x/menit,irama nafas tidak teratur, terdapat suara *wheezing*, SpO2: 93%,12.40 WIB memosisikan pasien dengan posisi semi fowler,12.45 WIB pasien terpasang nebulizer dengan bronkodilator salbutamol dan kemudian jam 13.00 WIB diajarkan teknik pernafasan buteyko.. Pasien tampak sedikit lega.

Pada jam 13.30 WIB penulis mengajarkan teknik pernafasan menggunakan teknik pernafasan buteyko kembali dengan respon **subjektif**: pasien mengatakan lebih rileks, sudah tidak sesak nafas. Data **objektif**: pasien kooperatif,pukul14.00 WIB, melakukan latihan pernafasan buteyko, didapatkan RR 20x/menit, dan SpO2 97%, pasien dapat menahan nafas selama 9 detik.

Pada jam 14.30 WIB penulis memonitor kembali frekuensi dan kedalaman nafas pasien dengan respon **subjektif**: pasien mengatakan tidak sesak

lagi. Data **objektif** respirasi rate 20x/menit, SpO2 98%.

Tabel 4.2.1 Evaluasi *Respirasi Rate Ny.T* mengalami peningkatan.

Latihan	sebelum	sesudah
Latihan-1	26x/menit	24x/menit
Latihan-2	24x/menit	22x/menit
Latihan-3	22x/menit	20x/menit

Berdasarkan table 4.2.1 diketahui bahwa seteah dilakukan intervensi keperawatan dengan terapi pernafasan buteyko pada latihan pertama mengalami penurunan *respirasi rate* 23x/menit.Pada latihan kedua pasien mengalami penurunan *respirasi rate*.*Respirasi rate* menjadi 22x/menit.Pada latihan ketiga pasien mengalami penurunan *respirasi rate* 20x/menit dan pasien mengatakan sesak nafas berkurang.

PEMBAHASAN

Asma ditandai dengan gejala kontraksi spastik otot polos bronkiolus yang menyumbat bronkiolus secara sebagian dan mengakibatkan kerusakan pernafasan, sehingga akibat dari tekanan eksternal yang menimbulkan obstruksi selama ekspirasi akan menyebabkan peningkatan frekuensi nafas dan

menyebabkan sesak nafas. Pada serangan yang sangat berat penderita menjadi sulit untuk berbicara karena sesaknya terjadi sangat hebat, beberapa alveoli dapat menjadi pecah dan menyebabkan udara terkumpul didalam rongga pleura (Afiani, 2013).

Penulis mengangkat diagnosa keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan spasme jalan nafas dibuktikan dengan terdengar suara *wheezing* (D.0144). Perumusan diagnosa tersebut sesuai dengan standar diagnosa keperawatan Indonesia (SDKI, 2017).

Intervensi utama dari pasien asma ini adalah melatih teknik pernafasan buteyko kepada pasien, karena menurut Kolb (2009) teknik pernafasan buteyko dapat membantu mengurangi kesulitan bernafas pada penderita asma dan meningkatkan control pause. Berdasarkan hasil penelitian Zara (2012) di dapatkan terjadi peningkatan control pause pada pasien asma setelah dilakukan teknik pernafasan buteyko. Penelitian dari Zara (2012) bahwa dengan melakukan teknik pernafasan *buteyko* kemampuan menahan napas (*Control Pause*) mengalami peningkatan yaitu sebelum dilakukan 15-20 detik dan setelah dilakukan 40-60 detik.

Penelitian dari Nurul (2019) dengan terapi pernafasan *buteyko* pada latihan pertama mengalami penurunan respirasi rate 23x/menit. Pada latihan kedua

pasien mengalami penurunan respirasi rate. Respirasi rate menjadi 22x/menit. Pada latihan ketiga pasien mengalami penurunan respirasi rate 20x/menit dan pasien mengatakan sesak nafas sudah berkurang.

KESIMPULAN

Berdasarkan pengelolaan asuhan keperawatan pada pasien asma bronkial dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi dengan masalah keperawatan bersihan jalan nafas berhubungan dengan spasme jalan nafas dibuktikan dengan terdengar suara *wheezing* maka dilakukan tindakan pemberian teknik relaksasi pernafasan buteyko yang dilakukan selama 30 menit selama 2 jam sehingga menurunkan frekuensi pola nafas. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh dalam pemberian teknik relaksasi pernafasan buteyko pada pasien asma bronkial.

SARAN

Masukan yang positif yang sifatnya untuk menambah pengetahuan dan wawasan mengenai bagaimana cara mengurangi frekuensi pola nafas pada pasien asma bronkial dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi.

1. Bagi tenaga kesehatan khususnya perawat Berkoordinasi dengan tim kesehatan lainnya dalam memberikan asuhan keperawatan pada klien

dengan maksimal, khususnya pada klien asma bronchial salah satunya dengan pemberian teknik pernafasan buteyko. Perawat dapat memberikan pelayanan professional dan komprehensif.

2. Bagi rumah sakit

Meningkatkan tindakan teknik pernafasan buteyko yang dilakukan pada klin asma bronchial dengan keluhan sesak nafas, manajemen RSUD Ungaran dapat mengimplementasikan teknik pernafasan buteyko agar pelayanan dirumah sakit menjadi lebih baik dan sesuai standart operasional prosedur.

3. Bagi institusi pendidikan

Dapat meningkatkan mutu pelayanan pendidikan yang lebih berkualitas dan professional sehingga dapat tercipta perawat yang professional, terampil, inovatif dan bermutu yang mampu memberikan asuhan keperawatan secara menyeluruh terutama dalam penanganan pasien asma berdasarkan kode etik keperawatan.

4. Bagi keluarga klien

Keluarga dapat menerima, memahami serta menerapkan cara kerja teknik pernafasan buteyko bagi pasien asma baik dari lingkungan rumah sakit maupun di lingkungan luar rumah sakit.

DAFTAR PUSTAKA

- Marlin Sutrisna¹, Emmy H Pranggono², Titis Kurniawan³ Jurnal Keperawatan Silampari Volume 1, Nomor 2, Juni 2018 e-ISSN : 25811975 p ISSN: 25977482Doi:<https://doi.org/10.31539/jks.v1i2.22>.*PengaruhTeknikPernafasanButeykoTerhadapAct(asthmacontroltest)*.<https://journal.ipm2kpe.or.id/index.php/JKS/article/view/22/48>
- Cowie, R. L., Conley, D. P., Underwood, M. F., & Reader, P. G. (2008). A Randomised Controlled Trial of the *Buteyko* Technique as an Adjunct to Conventional Management of Asthma. *Respiratory Medicine*, 102(5), 726–732. <http://doi.org/10.1016/j.rmed.2007.12.012>
- Hassan, Z. M., Riad, N. M., & Ahmed, F. H. (2012). Effect of *Buteyko* Breathing Technique on Patients with Bronchial Asthma. *Egyptian Journal of Chest Diseases and Tuberculosis*, 61(4), 235–241. <http://doi.org/10.1016/j.ejcdt.2012.08.006>

Brunner & Suddart, 2012. *Buku Ajar Keperawatan medical bedah Jilid 1*. Jakarta: EGC

Mutaqqin, Arif, 2012. *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem Pernafasan*. Jakarta; Salemba medika

GINA (Global Initiative For Astma) 2013. Levels of Astma control. <http://ginastma.com>. (diakses 20 Mei 2018)

Husna, E. M. (2015). EFEKTIVITAS TEKNIK PERNAFASAN BUTEYKO TERHADAP PENGONTROLAN ASMA DI BALAI KESEHATAN PARU MASYARAKAT SEMARANG. *NURSCOPE Jurnal Keperawatan dan Pemikiran Ilmiah*, ISSN 2476-8987, 1-7.