

Program Studi DIII Keperawatan
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Kusuma Husada Surakarta
2022

ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN ASMA
DALAM PEMENUHAN KEBUTUHAN FISILOGIS: OKSIGENASI

Nunik Ambar Sari¹⁾, Gatot Suparmanto²⁾

Mahasiswa Prodi D3 Keperawatan Universitas Kusuma Husada Surakarta

Email: nunikambarsari@gmail.com

Dosen Prodi Keperawatan Universitas Kusuma Husada Surakarta

Email:

ABSTRAK

Asma merupakan penyakit kronis yang mengganggu jalan napas akibat adanya inflamasi (peradangan) dan pembengkakan dinding dalam saluran napas sehingga menimbulkan reaksi berlebihan. Akibat dari menyempitnya saluran napas salah satunya adalah jumlah udara yang masuk kedalam paru-paru berkurang. Tanda dan gejala utama yang muncul yaitu batuk dengan atau tanpa disertai mukus, sesak napas, mengi. Salah satu penatalaksanaan keperawatan pada pasien asma yaitu pemberian tindakan latihan peregangan otot pernafasan. Latihan peregangan otot pernafasan adalah latihan yang digunakan untuk mengurangi kekakuan pada dinding dada pasien asma yang bertujuan untuk memperbaiki status respirasi dalam rentang normal sehingga sesak napas dapat menurun. Metode studi kasus ini menggunakan metode wawancara, observasi, dan dokumentasi pada pasien asma di Ruang IGD RSUD dr. Gondo Suwarno Ungaran. Tujuan studi kasus ini untuk melaksanakan Asuhan Keperawatan Pada Pasien Asma Dalam Pemenuhan Kebutuhan Fisiologis: Oksigenasi. Waktu pengambilan kasus ini dilakukan pada tanggal 17 Januari 2022. Subjek studi kasus yaitu satu orang pasien yang berumur 18 tahun. Hasil yang diperoleh status repirasi pasien sebelum dilakukan tindakan latihan peregangan otot pernafasan (nilai RR dan SpO₂ setelah diberikannya nebulizer) yaitu RR: 23 x/menit, SpO₂: 94% dan setelah dilakukan tindakan latihan peregangan otot pernafasan yaitu RR 22 x/menit, SpO₂ 95%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pemberian tindakan latihan peregangan otot pernafasan efektif diberikan pada pasien asma dalam pemenuhan kebutuhan fisiologis: oksigenasi.

Kata Kunci: Asma, Kebutuhan Fisiologis, Oksigenasi, Tindakan peregangan otot pernafasan.

Associate's Degree in Nursing Study Program

Faculty Of Health Sciences

University Of Kusuma Husada Surakarta

2022

**NURSING CARE FOR ASTHMA PATIENT
IN FULFILLING PHYSIOLOGICAL NEEDS: OXYGENATION**

Nunik Ambar Sari¹⁾, Gatot Suparmanto²⁾

*Student of Associate's Degree in Nursing Study Program of Kusuma Husada
University of Surakarta*

Email: nunikambarsari@gmail.com

Lecturer of Nursing Study Program of Kusuma Husada University of Surakarta

Email:

ABSTRACT

Asthma is a chronic disease which disrupts the respiratory tract due to inflammation and swelling of the walls inside the respiratory tract, causing overreaction. One of the results of narrowing respiratory tract is reduced amount of air entering the lungs. The main symptoms are coughing with or without mucus, difficulty breathing, wheezing. One of the managements for asthma patients is exercise to stretch respiratory muscles. Respiratory muscle stretching is an exercise used to reduce rigidity in the chest wall of asthma patient to improve the respiration to normal range, improving the difficulty breathing. The case study methods were interview, observation, and documentation on an asthma patient in the emergency room of RSUD dr. Gondo Suwarno Ungaran. The purpose of the present case study was performing Nursing Care for Asthma Patient in Fulfilling Physiological Needs: Oxygenation. The study was performed on January 17th 2022. The case study subject was an 18 years old patient. The result was that the patient's respiratory status before respiratory muscle stretching exercise (RR and SpO₂ scores after administering nebulizer) was RR: 23 x/minute, SpO₂: 94% and the status after respiratory muscle stretching exercise was RR 22 x/minute, SpO₂ 95%. It's concluded that respiratory muscle stretching exercise is effective for asthma patients for fulfilling physiological needs: oxygenation.

Keywords: Asthma, Physiological Needs, Oxygenation, Respiratory muscle stretching.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Asma merupakan salah satu gangguan pada sistem pernapasan yang ditandai adanya obstruksi jalan napas yang bersifat kambuh (Agustiningsih et al., 2007 (dalam Dian, 2021)). Gejala yang terjadi pada pasien asma adalah sesak napas, mengi dan batuk yang disebabkan karena vasokonstriksi pada jalan napas dan inflamasi pada bronchus (Juhariyah et al., 2012 (dalam Dian, 2021)). Gejala yang ditimbulkan pada pasien asma dapat menyebabkan pasien tidak dapat melakukan aktifitas sehari-hari. Selain itu asma dapat menimbulkan kekambuhan yang bisa berakibat pada kematian (Kartikasari et al., 2019 (dalam Dian, 2021)).

Prevalensi asma menurut *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2016 sekitar 235 juta dengan angka kematian lebih dari 80% di negara-negara berkembang. Prevalensi penyakit asma ini terus mengalami peningkatan terutama di negara-negara berkembang akibat perubahan gaya hidup dan peningkatan polusi udara (Kemenkes RI, 2018). Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2018 penyakit asma di Indonesia menempati urutan tertinggi untuk kategori penyakit

tidak menular dengan proporsi kekambuhan mencapai 57,5%. Untuk prevalensi asma di provinsi Jawa Tengah pada tahun 2013 berjumlah 113.028 kasus dan jumlah penderita asma tertinggi berada di kota Surakarta dengan jumlah kasus 10.393 (Dinkes Jawa Tengah, 2013). Prevalensi yang tinggi menunjukkan bahwa pengelolaan asma belum berhasil dan berbagai faktor menjadi sebab dari kekambuhan asma ini sendiri (Yunani, 2018).

Faktor penyebab dari asma sendiri bisa dikarenakan alergi terhadap sesuatu seperti udara dingin, panas, asap, debu, bulu, atau karena gangguan psikis, alergi ini biasanya bersifat menurun atau faktor gen (Surtiretna, 2013 (dalam Khusnul, 2017)). Selain itu asma juga bisa disebabkan oleh perubahan cuaca, obat-obatan, lingkungan kerja, ekspresi emosional yang terlalu kuat seperti menangis dan tertawa, olahraga dan stress (Yunani, 2018). Kemungkinan gejala yang terjadi pada pasien asma yaitu kesulitan bernafas dan sering terlihat terengah-engah apabila melakukan aktifitas yang sedikit berat, nafas pendek, sering batuk, produksi sputum, adanya suara napas tambahan wheezing atau mengi, dada terasa sesak, merasa lesu dan lelah, sulit tidur, dan tidak mampu menjalankan aktivitas fisik

yang lama (Mumpuni & Wulandari, 2016). Mengingat hal tersebut, pengelolaan asma yang terbaik harus dilakukan sejak dini dengan berbagai tindakan pencegahan agar penderita tidak mengalami serangan asma, terlebih kepada upaya untuk mengembalikan respirasi normal seperti semula dan dilakukan pemantauan saturasi oksigen agar tidak terjadi masalah pola napas tidak efektif (Zul Dahlan, 2005 (dalam Yunani, 2018)).

Penatalaksanaan yang bisa dilakukan pada pasien asma dapat berupa tindakan farmakologis dan tindakan non farmakologis (Dian, 2021). Terdapat dua golongan medikasi farmakologis yakni pengobatan jangka Panjang dan pengobatan cepat atau *quick relief* sebagai pereda gejala yang dikombinasikan sesuai kebutuhan (Yunani, 2018). Tindakan non farmakologis pada pasien asma dapat dilakukan melalui terapi komplementer seperti, teknik pernapasan, teknik relaksasi, akupunktur, chiropratic, hypnosis, serta terapi peregangan otot (Kadek, 2020).

Salah satu terapi non farmakologi yang dapat dilakukan pada pasien asma adalah terapi peregangan otot (Syatriawati, 2021). Latihan ini dilakukan tidak hanya pada saat

terjadinya kekambuhan namun juga dilakukan sebagai terapi dalam kehidupan sehari-hari (Syatriawati, 2021). Latihan ini digunakan untuk melatih otot-otot pernafasan yang akan mampu memperbaiki status respirasi dan SpO₂ pasien dalam rentang normal (Thomas & Burton, 2014). Terapi peregangan otot atau *stretching* merupakan suatu latihan untuk memelihara dan mengembangkan fleksibilitas atau kelenturan otot pernafasan (Yunani, 2018). Latihan peregangan otot pernafasan juga dapat digunakan untuk mengurangi *dyspnea* dengan meningkatkan pola bernafas (Hoeman 1996 (dalam Yunani, 2018)). Pada dasarnya latihan peregangan otot dapat dilakukan 10-15 menit, dimana untuk pergerakannya bisa dilakukan 5-10 detik, atau sebanyak 2 kali dalam 10 hitungan (Yunani, 2018). Latihan tidak dianjurkan terlalu lama agar tidak menimbulkan kelelahan pada pasien (Jamaluddin, dkk. 2018).

Berdasarkan penelitian sebelumnya oleh Yunani, Muhammad Jamaluddin, dan Widiyaningsih (2018) dengan judul “Latihan Peregangan Otot Pernafasan Untuk Meningkatkan Status Respirasi Pasien Asma” menyatakan bahwa mean rank status respirasi pasien asma sebelum intervensi adalah 8.43 dan

sesudah intervensi 2,00. Hal ini menunjukkan bahwa adanya pengaruh latihan peregangan otot pernafasan terhadap status respirasi pasien asma (p value : 0.001).

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis tertarik untuk melakukan asuhan keperawatan yang akan dituangkan dalam bentuk Karya Tulis Ilmiah dengan mengaplikasikan terapi peregangan otot pernafasan pada pasien asma yang berjudul “Asuhan Keperawatan Pada Pasien Asma dalam Pemenuhan Kebutuhan Fisiologis: Oksigenasi”.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan menggunakan metode pendekatan studi kasus. Studi kasus ini untuk mengeksplorasi masalah asuhan keperawatan pada pasien asma dalam pemenuhan kebutuhan fisiologis: oksigenasi. Subjek studi kasus ini adalah satu orang pasien asma dengan masalah pola napas tidak efektif dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi. Penelitian studi kasus ini dilakukan di Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUD Ungaran pada tanggal 17 – 29 Januari 2022. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam studi kasus ini adalah wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, dan studi dokumentasi. Salah satu

instrument pada studi kasus yaitu dengan menggunakan lembar observasi, dimana lembar observasi tersebut sebagai tempat untuk mencatat observasi saturasi oksigen dan *respiratory rate* pasien sebelum dan sesudah pemberian tindakan terapi peregangan otot pernafasan. Pemberian terapi peregangan otot pernafasan ini dilakukan selama 10 – 15 menit.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengkajian pada tanggal 19 Januari 2022 didapatkan pengkajian primer dengan diperoleh data *Airway*: tidak ada sumbatan jalan napas baik itu berupa (bekas muntahan, darah, maupun sekret), terdengar suara napas tambahan *wheezing* (mengi). *Breathing*: pola napas pasien cepat dan dangkal dengan *Respiratory Rate*: 26 x/menit, irama napas tidak teratur, adanya bunyi napas tambahan *wheezing* (mengi), terlihat penggunaan otot bantu pernafasan, saturasi oksiegen (SpO_2): 90%. *Circulation*: frekuensi nadi 98 x/menit, tekanan darah pasien 110/80 mmHg, nadi kuat dan cepat, akral teraba hangat, suhu 36,3°C, *capillary refill* < 2 detik. *Disability*: kesadaran Composmentis dengan GCS E₄ V₅ M₆, pupil isokor. *Exposure*: tidak ada jejas dan lesi pada tubuh pasien. Hasil pengkajian data subjektif: keluarga pasien mengatakan

bahwa pasien mengeluh sesak napas sejak 2 hari yang lalu. Data objektif: terlihat penggunaan otot bantu pernapasan, pernafasan pasien cepat dan dangkal, adanya suara napas tambahan *wheezing* (mengi), tanda-tanda vital pasien seperti tekanan darah 110/80 mmHg, Nadi 98 x/menit, RR 26 x/menit, SpO₂ 90%, dan terpasang O₂ nasal kanul 5 liter per menit. Hal tersebut sejalan dengan teori (Soedarto, 2012) yang mengatakan bahwa asma adalah penyakit kronis yang mengganggu jalan napas dikarenakan adanya inflamasi dan pembengkakan sehingga akan mengakibatkan saluran napas menyempit dan jumlah udara yang masuk ke paru-paru menjadi berkurang. Hal tersebut menyebabkan timbulnya suara napas tambahan seperti *wheezing*, batuk, dada sesak, dan gangguan napas.

Berdasarkan analisa data diatas, penulis dapat menegaskan diagnosa keperawatan pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas karena pada penderita asma sesak napas merupakan salah satu tanda dan gejala utamanya, diikuti dengan adanya suara napas tambahan *wheezing* dan adanya penggunaan otot bantu pernapasan. Hal tersebut sesuai dengan (SDKI, 2017) bahwa pola napas tidak efektif adalah inspirasi dan ekspirasi

yang tidak memberikan ventilasi adekuat. Batasan karakteristiknya adalah dispnea, penggunaan otot bantu pernapasan, pola napas abnormal.

Berdasarkan diagnosa keperawatan pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya penulis mencantumkan outcome untuk mengukur tingkat keberhasilan asuhan keperawatan yaitu setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1 x 4 jam diharapkan pola napas membaik dengan kriteria hasil (L.01004) dispnea menurun, penggunaan otot bantu pernapasan menurun, frekuensi napas membaik, kedalaman napas membaik, respirasi dalam batas normal, tidak terdengar suara napas tambahan. Intervensi yang dilakukan untuk mengatasi pola napas tidak efektif yaitu monitor pola napas, saturasi oksigen beserta tanda-tanda vital, monitor bunyi napas tambahan *wheezing* (mengi), posisikan semi fowler atau fowler, berikan oksigen, berikan inhalasi nebulizer, berikan latihan terapi peregangan otot pernafasan, ajarkan relaksasi napas dalam, kolaborasi pemberian bronkodilator, *jika perlu* (SIKI, 2018).

Implementasi yang dilakukan penulis pada tanggal 19 Januari 2022 untuk pertama kali pada pukul 18.30 WIB adalah memonitor pola napas,

saturasi dan tanda-tanda vital pasien dengan respon subjektif bahwa keluarga pasien mengatakan bahwa pasien mengeluh sesak napas sejak 2 hari yang lalu, data objektif pasien tampak sulit bernafas, RR: 26 x/menit, SpO₂: 90 %, TD: 110/80 x/menit, N: 98%, napas pasien cepat dan dangkal, adanya penggunaan otot bantu pernafasan. Pukul 18.40 WIB memonitor bunyi napas tambahan dengan respon objektif terdengar suara napas tambahan *wheezing*. Selanjutnya pada pukul 18.50 WIB penulis memberikan posisi semi-fowler dengan respon subjektif pasien mengatakan nyaman dengan posisi semi-fowler dan sesak napas masih belum berkurang, data objektif pasien tampak kooperatif. Pada pukul 18.55 WIB memberikan terapi oksigen nasal kanul 5 lpm dengan respon objektif yaitu pasien tampak kooperatif saat diberikan oksigen melalui nasal kanul 5 lpm.

Implementasi selanjutnya yang dilakukan penulis pada pukul 19.10 WIB yaitu memberikan inhalasi nebulizer pada pasien dengan respon objektif bahwa pasien tampak kooperatif dan mengikuti arahan yang diberikan oleh perawat saat diberikan nebulizer. Pada pukul 19.35 WIB penulis memonitor saturasi oksigen dan RR pasien sebelum melakukan tindakan terapi peregangan

otot pernafasan, didapatkan data subjektif pasien mengatakan bahwa sesak napas berkurang, data objektif didapatkan hasil SpO₂: 94% dan RR: 23 x/menit. Pada pukul 19.50 WIB memberikan tindakan terapi peregangan otot pernafasan pada pasien dengan respon subjektif bahwa pasien bersedia untuk diberikan terapi peregangan otot pernafasan, data objektif pasien tampak kooperatif, tampak mengikuti gerakan secara perlahan, dan pasien tampak lebih nyaman. Pukul 20.05 WIB penulis memonitor saturasi oksigen dan *respiratory rate* pasien kembali didapatkan hasil SpO₂: 95% dan RR: 22 x/menit. Latihan peregangan otot pernafasan dapat mengembalikan fungsi otot-otot pernafasan. Pengembalian fungsi otot pernafasan tersebut akan mendukung pengembalian status pernafasan menjadi normal kembali dengan adanya penurunan upaya yang berlebih. Hal ini dapat dilihat dari *respiratory rate* pada pasien kembali menjadi normal sehingga masalah ketidakefektifan pola nafas dapat teratasi (Jamaluddin & Yunani, 2018).

Hasil evaluasi dari tindakan yang dilakukan pada diagnosa keperawatan pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas yang dilakukan pada tanggal 19 Januari 2022

diperoleh data subjektif pasien sudah tidak sesak napas. Untuk data objektif didapatkan hasil pasien tampak kooperatif, pasien terlihat lebih rileks, RR: 22 x/menit, SpO₂: 95%, Nadi: 92 x/menit. Analisis masalah keperawatan pola napas tidak efektif sudah teratasi. Untuk rencana tindak lanjut atau *Planning* hentikan intervensi.

Tindakan peregangan otot pernafasan pada pasien asma dilakukan sebagai salah satu cara untuk membantu mengurangi sesak napas dan mengurangi ketegangan otot pernafasan. Keefektifan tindakan ini dapat dilihat dari *respiratory rate* dan SpO₂ yang menunjukkan pada rentang angka normal (Jamaluddin & Yunani, 2018).

Berdasarkan hasil studi dapat diketahui setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x4 jam pola napas pasien membaik setelah dilakukan tindakan peregangan otot pernafasan selama 10 – 15 menit didapatkan hasil (nilai RR dan SpO₂ setelah diberikannya nebulizer) yaitu RR: 23 x/menit, SpO₂: 94% dan setelah dilakukan tindakan latihan peregangan otot pernafasan yaitu RR 22 x/menit, SpO₂ 95%. Kesimpulan pada bab ini yaitu, bahwa tindakan peregangan otot pernafasan selama 10 – 15 menit efektif dalam memperbaiki *respiratory rate* dan SpO₂ dalam rentang

angka normal. Dibuktikan dari SpO₂ 94% menjadi 95%. Dan untuk dari *respiratory rate* pada pasien dari 23 x/menit menjadi 22 x/menit.

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa pengelolaan asuhan keperawatan pada pasien asma dalam pemenuhan kebutuhan fisiologis: oksigenasi yang dilakukan tindakan peregangan otot pernafasan selama 10 – 15 menit menunjukkan frekuensi napas dan saturasi oksigen dalam rentang normal. Dibuktikan (nilai RR dan SpO₂ setelah diberikannya nebulizer) yaitu RR: 23 x/menit, SpO₂: 94% dan setelah dilakukan tindakan latihan peregangan otot pernafasan yaitu RR 22 x/menit, SpO₂ 95%. Rekomendasi pemberian tindakan peregangan otot pernafasan ini efektif dilakukan pada pasien asma dengan masalah pola napas tidak efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Andarmoyo, sulistyoyo. 2012. *Kebutuhan Dasar Manusia (Oksigenasi) : konsep, Proses dan Praktik Keperawatan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Dinkes, Jateng. *Profil Kesehatan Profinsi Jawa Tengah Tahun, 2012, 2013*. Semarang: Dinkes Jateng. Diakses pada tanggal 12

- Desember 2021. Dari website:
<http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/kunjungan-kerja/jawa-tengah.pdf>
- Jamaluddin, dkk., (2018). *Jurnal Latihan Peregangan Otot Pernafasan Untuk Meningkatkan Status Respirasi Pasien Asma, Prosiding Seminar Nasional Unimus*. Vol. p-ISSN: 2654-3168.
- Riskesdas. *Badan Penelitian Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI 2018. Riset Kesehatan Daerah*. Jakarta: Riskesdas: 2018
- Syatriawati., dkk. 2021. *Pengaruh Terapi Peregangan Otot Pernafasan terhadap Peningkatan Kapasitas Vital Paru Pasien Asma di Rumah Sakit Grandmed Lubuk Pakam. Elisabeth Health Journal: Jurnal Kesehatan, Vol. 6 No. 1 (Juni, 2021): 29-35 E-ISSN 2541-4992*.
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI. 2017. *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia Definisi dan Indikator Diagnostik*. Jakarta: DPP PPNI.
- Tim Pokja SIKI DPP PPNI. 2018. *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia Definisi dan Tindakan Keperawatan*. Jakarta: DPP PPNI.
- Yunani. 2018. *Latihan Peregangan Otot Pernafasan Untuk Meningkatkan Status Respirasi Pasien Asma*. Prosiding Seminar Nasional Unimus (Volume 1, 2018). e-ISSN: 2654-3257 p-ISSN: 2654-