

**Program Studi Keperawatan Program Diploma Tiga
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Kusuma Husada Surakarta
2022**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN ASMA DALAM
PEMENUHAN KEBUTUHAN FISILOGIS: OKSIGENASI
DI IGD RST dr. ASMIR SALATIGA**

Cindi Dwi Jayanti¹, Gatot Suparmanto, S.Kep., Ns., M.Sc²

¹ Mahasiswa Program Studi Keperawatan Program Diploma Tiga
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Kusuma Husada Surakarta

² Dosen Program Studi Keperawatan Program Sarjana
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Kusuma Husada Surakarta

Email: Cindijayanti12@gmail.com

ABSTRAK

Asma adalah penyakit yang di tandai oleh serangan intermitten bronkus yang di sebabkan oleh rangsang alergi atau iritatif. Sesak napas menjadi gejala yang paling sering dialami pasien asma. Penatalaksanaan yang digunakan untuk mengatasi sesak napas dengan pemberian terapi *nebulizer* dan posisi *semi fowler* karena dapat membantu mengurangi sesak napas. Tujuan studi kasus ini adalah untuk mengetahui gambaran asuhan keperawatan pasien asma dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi.

Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan menggunakan metode pendekatan studi kasus. Tindakan yang diberikan kepada pasien yaitu pemberian terapi *nebulizer* dan posisi *semi fowler* selama 15-20 menit menggunakan alat ukur yaitu *oxymetry*. Hasil penelitian pada terapi *nebulizer* dan posisi *semi fowler* saturasi oksigen sebelum sebesar 88% *respiratory rate* 29x/menit, saturasi setelahnya sebesar 98% *respiratory rate* 24x/menit. Kesimpulan dari penelitian ini ada efek nebulisasi pada frekuensi pernapasan pada pasien asma.

Kata kunci : *Nebulizer*, Asma, Sesak Napas

**Nursing Study Program Diploma Program Three
Faculty of Health Sciences
Universitas Kusuma Husada Surakarta
2022**

**NURSING CARE OF ASTHMA PATIENTS IN ACHIEVING
PHYSIOLOGICAL NEEDS: OXYGENATION
IN IGD RST dr. ASMIR SALATIGA**

Cindi Dwi Jayanti¹, Gatot Suparmanto, S.Kep., Ns., M.Sc²

¹Student of Nursing Study Program Diploma Three Program
Faculty of Health Sciences Universitas Kusuma Husada Surakarta

²Lecturer of Nursing Studies Program Undergraduate Program
Faculty of Health Sciences Universitas Kusum Husada Surakarta

Email: Cindijayanti12@gmail.com

ABSTRACT

Asthma is a disease marked by an intermittent attack of bronchus caused by allergic or irritative stimuli. Shortness of breath is the most common symptom experienced by asthma patients. Treatment used to overcome shortness of breath by giving nebulizer therapy and semi fowler position because it helps to reduce the shortness of breath. The purpose of this case study is to determine the representation of nursing care to asthma patients in achieving the needs of oxygenation.

The research method conducted to this case study is descriptive. The act performed to the patient is the nebulizer therapy and semi-fowler position for 15-20 minutes using a measuring instrument called oxymetry. The results of research on nebulizer therapy and positioning fowler oxygen saturation before intervention is 88% respiratory rate 29x/minute, the saturation after intervention is 98% respiratory rate 24x/minute. The conclusion of this study is that there is a nebulization effect on respiratory frequency to asthma patients.

Keywords: Nebulizer, Asthma, Shortness of Breath

PENDAHULUAN

Menduduki peringkat ke 5 untuk kematian karena asma antar negara-negara Asia dan urutan ke 13 di seluruh dunia menurut *World Health Organisation* (WHO) tahun 2017. Terdapat 113.028 kasus penderita asma yang ada di Jawa Tengah. (Kementrian Kesehatan RI, 2017). Asma merupakan obstruksi jalan napas yang bersifat reversible. Asma merupakan penyakit yang ditandai oleh rangsang alergi atau iritatif (Manurung, 2016), Pemicu khas untuk asma intermitten dan pasisten meliputi infeksi pernapasan karena virus, infeksi pernapasan karena bakteri, polusi udara dan iritan lingkungan lainnya, paparan alergen, asap rokok, udara dingin, refluks gastroesofagus, dan olahraga. Selama eksaserbasi, kaliber saluran pernapasan berkurang karena bronkokonstriksi, lendir, dan edema. (Ringel, 2015).

Penyebab pasti asma belum di ketahui dengan jelas, namun ada beberapa hal yang menjadi pemicunya. Faktor pemicu terjadinya asma secara umum dapat dibedakan menjadi dua faktor pada penderita (intrinsik) dan faktor lingkungan (ekstrinsik). Faktor intrinsik meliputi meliputi genetic, udara dingin, ekspresi emosional yang kuat seperti menangis dan tertawa, olahraga adan stress. Sedangkan faktor ekstrinsik meliputi jamur, tungau debu, kecoa, bulu binatang, serbuk sari, asap, perubahan cuaca, obat-obatan, dan lingkungan kerja. Penderita asma harus dapat mengetahui faktor pemicu serangan asma dan cara pencegahannya untuk mengurangi frekuensi gejala, eksaserbasi, faktor

resiko asma serta kekambuhan pada asma (Mumpuni & Wulandari, 2016).

Gejala yang terjadi pada pasien asma yaitu kesulitan bernapas sering terliha terengah-engah bila melakukan aktifitas yang sedikit berat, nafas pendek, sering batuk, produksi sputum, mengi atau wheezing, dada terasa sesak, merasa selalu lesu dan lelah, sulit tidur, tidak mampu menjalankan aktivitas fisik yang lama. Berbagai gejala tersebut sering diabaikan penderita asma dan menganggap hanya gejala penyakit biasa (Mumpuni & Wulandari, 2013).

Tindakan keperawatan yang dapat dilakukan untuk mengatasi gangguan pada saluran pernapasan seperti sesak napas disertai produksi sputum dapat dilakukan dengan terapi nebulizer. Terapi nebulizer merupakan pemberian obat secara hirupan kedalam saluran pernapasan. Terapi nebulizer dilakukan dengan terapi uap partikel obat yang masuk akan dipecah terlebih dahulu menjadi molekul-molekul kecil berbentuk uap, sehingga diharapkan obat yang dihirup akan masuk ke dalam saluran pernapasan secara maksimal (Sudarsini, 2017).

Saat terapi berlangsung uap tidak berbau apa-apa sehingga terasa seperti bernapas pada umumnya, terapi ini berlangsung 15-20 menit dan dilakukan 1 kali pengulangan dalam sehari sesuai jadwal pemberian obat (Fernando et al., 2016).

Tujuan dari terapi nebulizer adalah untuk menyalurkan obat langsung ke target organ yaitu paru-

paru, tanpa harus melalui jalur sistemik terlebih dahulu (Saryono, 2015)

Pengobatan nebulizer dinilai lebih efektif dari pada obat yang diminum, karena langsung dihirup melalui saluran pernapasan dan menggunakan dosis kecil sehingga aman. Nebulizer yang digunakan ialah kompresor dimana cara kerjanya ialah memberikan tekanan udara dari pipa menuju cup yang berisi obat berupa cairan. Kekuatan dari tekanan tersebut dapat memecah cairan obat menjadi partikel halus atau uap yang dapat langsung dihirup melalui saluran pernapasan menuju paru-paru (Fernando et al., 2016). Terapi nebulizer juga memberikan onset lebih cepat jika dibandingkan dengan terapi lain serta memberikan efek yang cepat untuk mengembalikan kondisi spasme bronkus (Sudarsini, 2017).

Standart operasional prosedur (SOP) menyebutkan bahwa saat menjalani terapi nebulizer pasien dapat di posisikan pada posisi fowler atau semi fowler, posisi fowler akan menghilangkan tekanan pada diafragma yang memungkinkan pertukaran volume lebih besar sehingga melancarkan jalan napas dan obat yang di hirup akan masuk lebih maksimal. Sedangkan posisi semi fowler akan terjadi penarikan gaya gravitasi bumi sehingga paru bebas untuk berekspirasi dan obat yang dihirup dapat masuk maksimal ke saluran pernapasan (Prastika & Chanif, 2019). Posisi semi fowler adalah sebuah posisi setengah duduk atau duduk dimana bagian kepala tempat tidur lebih tinggi atau dinaikkan 45° dan posisi ini

dilakukan dikarenakan adanya gaya gravitasi yang menarik diafragma ke bawah sehingga ekspansi paru jauh lebih baik dari pada posisi semi fowler (Azis, 2014).

Berdasarkan latar belakang tersebut penulis tertarik untuk melakukan penyusunan kasus keperawatan dalam bentuk Proposal Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Asuhan Keperawatan pada Pasien Asma dalam Pemenuhan Kebutuhan Fisiologis: Oksigenasi di IGD dr. Asmir Salatiga”

METODE PENELITIAN

Metode penelitian kasus ini menggunakan metode wawancara, observasi, dan dokumentasi pada pasien dengan Asma. Studi kasus ini untuk mengeksplorasi masalah asuhan keperawatan pasien asma dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi.

Subjek studi kasus yang digunakan pada studi kasus ini adalah pasien asma. Fokus studi kasus ini adalah pemenuhan kebutuhan oksigenasi. Gangguan pemenuhan oksigenasi dapat diatasi dengan pemberian posisi semi fowler pemberian terapi *nebulizer*. Studi kasus ini telah dilakukan di ruang IGD RST dr. Asmir Salatiga dengan waktu pengambilan kasus asuhan keperawatan pada tanggal 21 Januari 2022. Etika studi kasus yang penulis gunakan yaitu *informed consent, anonymity, dan confidentiality*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengkajian pada tanggal 21 Januari 2022 diperoleh

data subjektif dan objektif. Data subjektif antara lain pasien mengatakan dada sesak dan sulit mengeluarkan dahak. Dari pengkajian objektif dengan focus data *Primary survey* diperoleh data pengkajian *Airway* didapatkan terdengar suara wheezing, adanya retraksi dinding dada, tidak ada indikasi lidah jatuh, tidak adanya edema pada mulut, tidak ada edema pada faring. Pengkajian *Breathing* didapatkan pasien mengalami sesak napas, terlihat pengembangan dada kanan dan kiri pasien simetris, RR: 29x/menit, SPO2: 88%, adanya penggunaan otot bantu pernapasan, irama napas tidak teratur dengan frekuensi 29x/menit.. Pengkajian *Circulation* didapatkan data tekanan darah 140/90 mmHg, nadi 110 x/menit, nadi teraba kuat, suhu 36,8°C, *capillary refill* <2 detik, akral teraba hangat, warna kulit pucat, kelembaban kulit baik. Pengkajian *Disability* didapatkan data *Glasgow coma scale* 15 (E;4, M;6, V;5), kesadaran komposmentis, reaksi pupil kanan/kiri isokor jika didekati cahaya. Pengkajian *Exposure* didapatkan data tidak terdapat jejas ataupun luka pada tubuh pasien.

Hasil pemeriksaan *head to toe* yang tidak normal didapatkan data objektif yaitu pada bagian hidung adanya napas cuping hidung. Pada pemeriksaan fisik paru-paru saat dilakukan inspeksi bentuk dada simetris dan tidak ada jejas, palpasi vocal fremitus kanan kiri sama, perkusi hipersonor, auskultasi vesikuler dan terdengar suara napas tambahan *wheezing*.

Berdasarkan hasil pengkajian di atas penulis melakukan analisa data dengan data subejktif dan objektif.

Diagnose yang didapatkan dari setelah melakukan pengkajian dari data tersebut didapatkan masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas dibuktikan dengan pasien terdengar suara wheezing (D.0001).

Setelah menentukan diagnosa keperawatan, kriteria hasil yang ingin dicapai menurut SDKI adalah bersihan jalan napas meningkat (L.01001): kemampuan batuk efektif meningkat, produksi sputum menurun, wheezing menurun, frekuensi napas membaik, pola napas membaik.

Intervensi keperawatan yang tepat diberikana kepada Tn.S berdasarkan SIKI (2018), yaitu manajemen asma (I.01010) monitor saturasi oksigen, berikan posisi semi fowler, ajarkan mengidentifikasi dan menghindari pemicu, kolaborasi pemberian *nebulizer*.

Tindakan keperawatan yang tepat untuk mengatasi masalah keperawatan berdasarkan rencana tindakan tersebut maka dilakukan pada hari jum'at, 21 Januari 2022 pukul 08.35 WIB monitor saturasi oksigen dengan respon subjektif pasien mengatakan bersedia di cek saturasi oksigennya, data objektif SPO2: 88% RR: 29x/menit. Pukul 08.36 WIB penulis memonitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas) dengan respon subjektif pasien mengatakan dada terasa sesak, data objektif pasien tampak menggunakan otot bantu napas. Pukul 08.41 WIB penulis memberikan posisi semi fowler 30°-45° dengan respon subjektif pasien mengatakan pasien bersedia di berikan posisi semi fowler.

Objektif pasien tampak kooperatif suara napas tambahan ronchi, yang menandakan adanya sumbatan jalan napas berupa lender atau sekret.

Pada pukul 08.35 WIB memposisikan semi fowler dengan respon subjektif pasien mengatakan posisinya sudah nyaman dan sesak sedikit berkurang, data objektif pasien tampak kooperatif dan tampak masih sesak. Pada posisi kemiringan 45°, otot diafragma akan berkontraksi memperbesar volume rongga thorak sehingga mengembang dan paru-paru juga akan mengembang. Proses ventilasi yang meningkat akan meningkatkan pengeluaran karbondioksida dan meningkatkan oksigen dalam intra alveolus sehingga memudahkan ikatan O₂ dan haemoglobin (Chanif dan Prastika, 2019).

Pada pukul 08.38 WIB berkolaborasi memberikan *nebulizer*-ventolin 1 repul 2.5 mg dengan respon subjektif pasien mengatakan adanya sedikit lega, pasien mengatakan dapat batuk mengeluarkan dahak tetapi dahak keluar sedikit, pasien mengatakan skala sesak 2, data subjektif pasien tampak batuk mengeluarkan dahak, RR 24x/menit, SPO₂ 98%, TD 135/90 mmHg. Kenaikan SPO₂ dan menurunnya sesak napas pada pasien asma dipengaruhi oleh pemberian posisi semi fowler saat menjalani terapi *nebulizer* (Chanif & Prastika, 2019). Ketika oksigen masuk partikel obat *nebulizer*-ventolin akan ikut masuk dalam saluran pernapasan yang akan memberikan efek bronkodilatasi atau melebarkan lumen bronkus, sehingga dahak menjadi encer dan mudah dikeluarkan, ketika sumbatan jalan

napas berupa dahak atau secret dapat dikeluarkan maka sesak napas akan berkurang.

Hasil evaluasi keperawatan yang dilakukan terjadi penurunan skala sesak napas dari 3 menjadi skala 2, peningkatan SPO₂ dari 88% menjadi 98%, RR sebelum tindakan 29x/menit dan setelah tindakan menjadi 24 x/menit, sebelum tindakan dahak sulit keluar karena terlalu kental dan setelah tindakan dahak dapat keluar tetapi hanya sedikit. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Prastika dan Chanif (2018). bahwa ada pengaruh terhadap penurunan sesak napas sebelum dan setelah pasien diberikan posisi semi fowler saat menjalani terapi *nebulizer*.

KESIMPULAN DAN SARAN

a. Kesimpulan

Pemberian posisi semi fowler sangat efektif digunakan pada pasien asma dengan gangguan oksigenasi. Posisi semi fowler yang dikombinasikan dengan pemberian *nebulizer* yang dilakukan selama 15-20 menit dapat menurunkan *respiratory rate* dan meningkatkan saturasi oksigen dari 88% menjadi 98%.

b. Saran

Hasil studi kasus ini dapat digunakan untuk pengembangan ilmu keperawatan mengenai intervensi pada pasien asma yang mengalami sesak napas.

DAFTAR PUSTAKA

- Aziz Alimul Hidayat & Musrifatul Uliyah. (2014). *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia. Edisi 2*. Jakarta: Salemba Medika.
- Chanif & Prastika, Dewi. (2019). *Position of Fowler an Semi-Fowler to Reduce of Shortness of Breath (Dyspnea) Level Undergoing Nebulizer Therapy*. Journal of South East Asia Nursing Research, 1(1), 14-19
<https://doi.org/10.26714/sea.nr.1.1.2019.14-19>. Diakses 22 November 2020.
- Susanti, P. F.E., (2015). *Influence Of Smoking On Cronic Obstruktive Pulmonary Disease (COPD)*. J Majority, Volume 4 Nomer 5, p.68. Diakses 21 Desember2020.
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2016). *Standard Diagnosis keperawatan indonesia: Definisi dan indikator Diagnostik ((cetakan III) 1 ed.)*. Jakarta: DPP PPNI
- GOLD. (2017). *Global Initiative for Chronic Obstruktive Lung A Guide fo Health Care Professionals. GOLD*.
- Gustiawan, S. P., dkk. (2019) *Hubungan Penggunaan Masker Sungkup Selama Nebulizer Terhadap Saturasi Perifer Oksigen pada Pasien PPOK*. Jurnal JKRN, 1(2), 51-57. Diakses 22 November 2020.
- Ikawati, Zullies. (2016). *Penatalaksanaan Terapi Penyakit Sistem Pernafasan*. Yogyakarta: Bursa Ilmu.
- Tim Pokja SIKI PPNI. (2018). *Satandar intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi dan Tindakan Keperawatan ((cetakan II) 1 ed.)*. Jakarta: DPP PPNI.
- Tim Pokja SLKI PPNI. (2019). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia: Definisi dan kriteria Hasil Keperawatan ((cetakan II) 1 ed.)*. Jakarta.

