

**Program Studi Keperawatan Program Diploma Tiga**

**Fakultas Ilmu Kesehatan**

**Universitas Kusuma Husada Surakarta**

**2024**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN ASMA :  
POLA NAPAS TIDAK EFEKTIF DENGAN  
INTERVENSI *DEEP BREATHING EXERCISE***

**<sup>1</sup>Govinda Satria Nugraha, <sup>2</sup>Martini Listrikawati  
S.Kep.,Ns.,M.Kep**

**<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Keperawatan Program Diploma Tiga,  
Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Kusuma Husada Surakarta,**

**<sup>2</sup>Dosen Program Studi Keperawatan Program Diploma Tiga  
Email : [govindasatria7@gmail.com](mailto:govindasatria7@gmail.com)**

**ABSTRAK**

Asma merupakan kondisi adanya penyempitan pada jalan napas akibat alergi. Akibatnya, saluran napas menyempit dan jumlah udara yang masuk dalam paru-paru berkurang. Hal ini menimbulkan gejala asma meliputi batuk, mengi dan *dispnea*. Asma dapat ditangani dengan manajemen nonfarmakologis, termasuk tindakan *deep breathing exercise*. Tindakan *deep breathing exercise* bertujuan memperbaiki oksigenasi dan peningkatan saturasi oksigen. *Deep breathing exercise* untuk meningkatkan saturasi oksigen bisa dilakukan pengulangan sebanyak 6 kali permenit selama 3 menit. Tujuan dari studi kasus ini untuk mengetahui gambaran asuhan keperawatan pada pasien asma: pola napas tidak efektif dengan intervensi *deep breathing exercise*. Penyusunan karya tulis ilmiah ini menggunakan metode studi kasus. Pengambilan studi kasus ini dilaksanakan pada tanggal 5 februari 2024. Subjek 1 orang pasien dengan diagnosis asma bronchial di ruang IGD RS Panti Waluyo Surakarta. Evaluasi pengukuran intervensi *deep breathing exercise* berupa lembar monitor saturasi oksigen dan RR sebelum dan sesudah tindakan. Hasil yang didapatkan setelah tindakan *deep breathing exercise* efektif dalam peningkatan saturasi oksigen dari 96% menjadi 98% dan penurunan RR dari 26x/menit menjadi 24x/menit. Berdasarkan hasil diatas maka, tindakan *deep breathing exercise* dapat diterapkan pada pasien asma.

**Kata Kunci :** Asma, *deep breathing exercise*, pola napas tidak efektif

**Referensi :** 25 (2015 - 2022)

**Nursing Study Program of Diploma 3 Programs**  
**Faculty of Health Sciences**  
**University of Kusuma Husada Surakarta**  
**2024**

## **NURSING CARE IN ASTHMA PATIENTS: INEFFECTIVE BREATHING PATTERNS USING DEEP BREATHING EXERCISE INTERVENTION**

**<sup>1</sup>Govinda Satria Nugraha, <sup>2</sup>Martini Listrikawati  
S.Kep.,Ns.,M.Kep**

Student of Nursing Study Program of Diploma 3 Programs, Faculty of Health Sciences, University of Kusuma Husada Surakarta, <sup>2</sup>Lecturer of Nursing Study Program of Diploma 3 Programs  
Author's Email : [govindasatria7@gmail.com](mailto:govindasatria7@gmail.com)

### **ABSTRACT**

Asthma is a condition characterized by airway narrowing due to allergic inflammation. This consequently results in decreased airflow into the lungs. Such conditions may result in the onset of asthma symptoms, including coughing, wheezing, and dyspnea. Non-pharmacological management, including deep breathing exercises, represents an effective method for the treatment and control of asthma. The provision of deep breathing exercises assisted in improving oxygenation and increasing oxygen saturation. The deep breathing exercise, which improves oxygen saturation, may be repeated 6 times/minute for a duration of 3 minutes. The objective of this case study was to ascertain the description of nursing care in asthma patients: ineffective breathing patterns using deep breathing exercise intervention. The research paper was compiled using the case study method. This case study was conducted on February 5, 2024. The subject was a patient with a bronchial asthma diagnosis in the emergency room of Panti Waluyo Hospital Surakarta. The evaluation of the deep breathing exercise intervention was assessed through oxygen saturation and respiratory rate (RR) monitor sheets before and after the intervention. The results obtained after deep breathing exercise were effective in increasing oxygen saturation from 96% to 98% and decreasing RR from 26x/min to 24x/min. Recommendation: A deep breathing exercise could be an effective intervention for patient with asthma.

**Keywords :** Asthma, deep breathing exercise, : ineffective breathing patterns

**References :** 25 (2015 – 2022)

## PENDAHULUAN

Asma penyakit yang menurunkan kualitas hidup penderita. Asma dapat mengganggu aktivitas sehari-hari penderitanya, termasuk olahraga, sekolah, dan pekerjaan. Hal ini juga dapat menyebabkan perubahan aktivitas seperti sering terbangun pada malam hari, mudah lelah, perubahan emosional seperti frustasi, ketakutan, gelisah, cemas dan isolasi, perubahan sosial yang berdampak pada pendidikan dan kesehatan (Marantika et al., 2022).

Menurut (GINA, 2022) Gejala asma antara lain, batuk, sesak nafas, sesak dada, mengi atau *wheezing* (WHO, 2022). Pengelolaan penyakit asma meliputi terapi farmakologis dan nonfarmakologis. Terapi farmakologis dengan obat pelega (*inhaler*) maupun pengontrol saluran nafas ada yang disemprot dan diminum. Sedangkan terapi nonfarmakologis dengan intervensi *Deep Breathing Exercise* yang bisa menaikkan saturasi oksigen  $>95\%$  dan menurunkan RR ke angka normal yaitu 20x/menit, menghindari faktor pencetus, menjaga kebersihan lingkungan dan rutin kontrol ke dokter (Nuari et al., 2018).

Hasil penelitian oleh (Mustofa et al., 2022) bahwa pemberian teknik *Deep Breathing Exercise* yang dilakukan sebanyak 6 kali permenit selama 3 menit, didapatkan hasil sebelum diberikan teknik *Deep Breathing Exercise* menunjukkan saturasi oksigen 95%, setelah dilakukan teknik *Deep Breathing Exercise* terdapat peningkatan saturasi oksigen sebesar 98%. Artinya penerapan teknik *Deep Breathing Exercise* memiliki efek terhadap peningkatan saturasi oksigen yang signifikan pada kemampuan fungsi paru sesaat setelah diberikan, sehingga dapat mempengaruhi saturasi oksigen.

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini adalah pendekatan studi kasus. Subjek yang digunakan adalah satu orang pasien dengan diagnosis medis asma bronchial dengan kriteria menunjukkan tanda dan gejala *dispnea*, *wheezing*, penggunaan otot bantu pernapasan. Studi dilakukan di IGD RS Panti Waluyo Surakarta pada tanggal 5 februari 2024. Instrumen studi kasus ini adalah dengan melakukan observasi pre dan post test sebelum dan sesudah intervensi *Deep Breathing Exercise*.

## HASIL

Pasien mengatakan mengeluh sesak napas sudah 3 hari, batuk dan pilek, serta memiliki riwayat asma dibuktikan dengan pasien tampak sesak napas, terlihat penggunaan otot bantu pernapasan, terdapat suara tambahan *wheezing*, RR : 28x/menit, SPO<sub>2</sub> : 94%. pada pengkajian sekunder didapatkan data pada *medicine* pasien mengatakan memiliki alat nebu dan ventolin semprot, pada *past medical history* pasien memiliki riwayat penyakit asma. dari data tersebut terdiagnosis pola napas tidak efektif (D.0005) berhubungan dengan hambatan upaya napas. Luaran yang dipilih pola napas (L.01004). Intervensi yang dipilih dukungan ventilasi (1.01002). Implementasi keperawatan yang dilakukan pada Tn. M yaitu melakukan *Deep Breathing Exercise* selama 6 kali permenit selama 3 menit. Evaluasi pada pasien *Subjektif* : pasien mengatakan sesak napasnya berkurang dan merasa jauh lebih nyaman, *Objektif* : pasien dispnea menurun, frekuensi napas membaik, penggunaan otot bantu napas menurun, saturasi oksigen 98%, RR 24x/menit. *Assesment*: masalah pola napas tidak efektif teratasi. *Planning*: intervensi dihentikan.

## PEMBAHASAN

### 1. Pengkajian

berdasarkan hasil subjek studi kasus pengelolaan asuhan keperawatan, dipilih 1 orang yaitu Tn. M dengan kriteria penyakit asma. Pemberian intervensi teknik *Deep Breathing Exercise* dalam peningkatan saturasi oksigen sebagai fokus studi kasus ini. Hasil pengkajian didapatkan nama Tn. M, diagnosis medis asma bronkial, pasien mengeluh sesak napas sudah 3 hari, batuk dan pilek, serta memiliki riwayat asma. Tanda-tanda vital pasien tekanan darah 130/80 mmhg, nadi 82x/menit, *respiratory rate* 28x/menit, suhu 36,6°, dan saturasi oksigen 94%. Data observasi pasien tampak menggunakan otot bantu pernapasan dan terdapat suara tambahan *wheezing*. Pada pemeriksaan paru-paru, Inspeksi: ekspansi dada simetris, bentuk dada normal, adanya retraksi dinding dada. Palpasi: vocal fremitus kanan dan kiri sama. Perkus: suara hipersonor. Auskultasi: terdengar suara *wheezing*.

Pengkajian History (SAMPLE) didapatkan hasil yaitu *sign and symptoms*: pasien mengatakan sesak napas sudah 3 hari, disertai batuk dan pilek, dan memiliki Riwayat penyakit

asma. *Allergy*: pasien mengatakan memiliki alergi debu dan udara dingin, pasien mengatakan tidak memiliki alergi obat, makanan dan minuman. *Medicine*: pasien mengatakan dirumah memiliki alat nebulizer dan Ventolin semprot.

## 2. Diagnosis Keperawatan

Pada Tn.M terdapat tanda dan gejala dispnea, penggunaan otot bantu pernapasan, fase ekspirasi memanjang, pola napas abnormal, orthopnea. Terjadinya tanda dan gejala disebabkan adanya alergi yang dapat menyebabkan terjadinya hambatan upaya napas. Didapatkan hasil diagnosis pasien sejalan dengan Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia yaitu pola napas tidak efektif. Pola napas tidak efektif adalah inspirasi atau ekspirasi yang tidak memberikan ventilasi yang adekuat (SDKI, 2017). Diagnosis pola napas tidak efektif dapat ditegakkan berdasarkan data yang diperoleh dari pengkajian dan diperoleh dari 80% tanda mayor dan minor.

## 3. Intervensi Keperawatan

Luaran yang muncul yaitu pola napas (L.01004) dengan kriteria hasil *dispnea* menurun, penggunaan otot bantu napas menurun, frekuensi napas membaik, *wheezing* menurun,

pola napas membaik, saturasi oksigen. Berdasarkan diagnosis keperawatan pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas. Intervensi yang ditentukan adalah Dukungan Ventilasi (1.01002) yaitu, *Observasi*: identifikasi adanya kelelahan otot bantu napas, identifikasi efek perubahan posisi terhadap status pernapasan, monitor status respirasi (mis. Frekuensi dan kedalaman napas, penggunaan otot bantu napas, bunyi napas tambahan, saturasi oksigen), *Terapeutik*: pertahankan kepatenan jalan napas, berikan posisi *semifowler* atau *fowler*, fasilitasi mengubah posisi senyaman mungkin, *Edukasi*: ajarkan melakukan teknik *deep breathing exercise*, ajarkan mengubah posisi secara mandiri, *Kolaborasi*: kolaborasi pemberian bronkodilator, jika perlu.

## 4. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan dilakukan pada hari Senin Tanggal 5 Februari 2024 untuk mengatasi masalah keperawatan Tn. M yaitu pola nafas tidak efektif. Pada jam 17.15 pasien diberikan *methylprednisolone*. pada jam 17.25 pasien diberikan terapi nebulizer. pada jam 18.20 memonitor SP02 dan RR, hasil SP02 96% RR 26x/menit.

Pada jam 18.25 penulis mengajarkan teknik *Deep Breathing Exercise*. Pada jam 18.30 memonitor SP02 dan RR, hasil SP02 98% RR 24x/menit. *Methylprednisolone* adalah obat yang berfungsi untuk meredakan peradangan pada berbagai kondisi termasuk pada pasien asma. Nebulizer adalah terapi pemberian obat dengan cara menghirup larutan obat yang sudah diubah menjadi gas yang berbentuk seperti kabut, efek puncak dari obat-obat bronkodilator sekitar 15-20 menit punjak akhir 1-2 jam dan lama kerja obat-obat bronkodilator adalah 6-8 jam.

## 5. Evaluasi Keperawatan

*Subjektif*: pasien mengatakan sesak napasnya sudah berkurang dan merasa jauh lebih nyaman. *Objektif* : pasien dispnea menurun, frekuensi napas membaik, penggunaan otot bantu napas membaik, saturasi oksigen 98%, RR 24x/menit. Sudah dilakukan secara komprehensif dengan acuan rencana asuhan keperawatan serta telah berkolaborasi dengan tim kesehatan lain. *Assesment*: masalah pola napas tidak efektif teratasi. *Planning*: intervensi dihentikan.

## KESIMPULAN

Pengkajian terhadap Tn.M dengan diagnosis asma didapatkan data objektif pada *breathing* terdapat suara tambahan *wheezing*, penggunaan otot bantu pernapasan, RR 28x/menit, SPO2 94%.

Diagnosis keperawatan yang muncul pada Tn. M adalah pola napas tidak efektif (D.0005) berhubungan dengan hambatan upaya napas.

Intervensi keperawatan yang muncul pada Tn.M adalah pola napas (L.01004) dan luaran keperawatan yang muncul adalah dukungan ventilasi (1.01002).

Implementasi keperawatan yang dilakukan pada Tn. M yaitu melakukan *deep breathing exercise* selama 6 kali permenit selama 3 menit.

Evaluasi keperawatan pada Tn.M didapatkan *Subjektif*: pasien mengatakan sesak napasnya sudah berkurang dan merasa jauh lebih nyaman. *Objektif* : pasien dispnea menurun, frekuensi napas membaik, penggunaan otot bantu napas menurun, saturasi oksigen 98%, RR 24x/menit. *Assesment*: masalah pola napas tidak efektif teratasi. *Planning*: intervensi dihentikan.

## SARAN

1. Bagi tenaga kesehatan khususnya perawat

Teknik Deep Breathing Exercise bisa dilakukan di IGD sebagai suportif penanganan pasien asma untuk membantu dalam peningkatan saturasi oksigen dan *respiratory rate* dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi.

2. Bagi rumah sakit

Bagi rumah sakit dapat melakukan dan mensosialisasikan teknik *Deep Breathing Exercise* sesuai SOP yang sudah ada di rumah sakit.

3. Bagi institusi pendidikan

Bagi institusi pendidikan bisa mensosialisasikan teknik *Deep Breathing Exercise* dapat berupa modul, leaflet, agar bisa menjadi sumber informasi penanganan pada

Bagi klien dapat menerapkan cara pemberian teknik *Deep Breathing Exercise* bagi penderita asma secara mandiri dirumah ketika mengalami kekambuhan untuk mengurangi tanda dan gejala yang muncul

Bintari retna. (2018). *Keperawatan Medikal Bedah. ECG*.

GINA (Global Initiative for Asthma). 2015. *Pocket Guide For Asthma Management and Prevention*

Hadinata, Dian & Abdillah, A. J. (2018). Metodologi Keperawatan. *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*, 3(April), 49–58.

Herliyani, E., Afriani, T., Dewi, S., Yatnikasari, A., & Novieastari, E. (2021). Optimalisasi Kualitas Dokumentasi Asuhan Keperawatan dengan Pendekatan SOAP di Rawat Jalan Anak: Pilot Study. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 3, 5–24.

Huda Nurarif, A. K. hardhi. (2018). *Diagnosa Keperawatan Definisi &Klasifikasi*. EGC.

KEMENKES RI. (2022) . ASMA: [https://yankes.kemkes.go.id/view\\_artikel/1433/asma](https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/1433/asma)

Leniwita, H., & Anggraini, Y. (2019). Modul Dokumentasi Keperawatan. *Universitas Kristen Indonesia*, 1–182.  
<http://eprints.ukh.ac.id/id/eprint/69>

## DAFTAR PUSTAKA

- |   |   |
|---|---|
| 4/1/MODUL<br>DOKUMENTASI<br>KEPERAWATAN.pdf   | AJAR<br><br>919–926.<br><a href="https://doi.org/10.31539/jks.v5i2.3582">https://doi.org/10.31539/jks.v5i2.3582</a> |
| <p>Manurung, N. (2016). <i>Aplikasi asuhan keperawatan sistem respirasi</i>. Jakarta: Trans Info Media</p> <p>Mustaruddin. (2021). Global Health Science. <i>Global Health Science</i>, 7(1), Hal 1-6. <a href="http://jurnal.csforum.com/index.php/ghs">http://jurnal.csforum.com/index.php/ghs</a></p> <p>Nuari, A., Soleha, T. U., &amp; Maulana, M. (2018). Penatalaksanaan Asma Bronkial Eksaserbasi pada Pasien Perempuan Usia 46 Tahun dengan Pendekatan Kedokteran Keluarga di Kecamatan Gedong Tataan. <i>Jurnal Kedokteran Universitas Lampung</i>, 7(3), 144–151.</p> <p>Nursalam. (2015). <i>Manajemen Keperawatan</i>. Jakarta : Salemba Medika</p> <p>Nursalam. (2016). <i>Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan : Pendekatan Praktis</i>. Edisi 4. Jakarta : Salemba Medika</p> <p>Padila, P., &amp; Andri, J. (2022). Beban Kerja dan Stres Kerja Perawat di Masa Pandemi Covid-19. <i>Jurnal Keperawatan Silampari</i>, 5(2),</p>           |   |
| <p>Purba, A. O. (2019). Pelaksanaan Evaluasi Untuk Mengukur Pencapaian Dalam Pemberian Asuhan Keperawatan. <i>Jurnal Keperawatan</i>, 1–6.</p> <p>Putri, P. J. Y. (2018). Pengaruh Pemberian Deep Breathing Exercise terhadap Saturasi Oksigen pada Pasien PPOK di IGD RSUD Sanjiwani Gianyar Tahun 2018 (Doctoral dissertation, Jurusan Keperawatan 2018).</p> <p>Prabowo, W., Afni, A. C. N., Prabowo, W., &amp; Afni, A. C. N. (2022). <i>Nursing Care for Asthma Patients in Fulfilling Oxygenation Needs Asuhan Keperawatan Pada Pasien Asma Dalam Pemenuhan Kebutuhan Oksigenasi</i>.</p> <p>Prasetyo. (2014). <i>Asuhan Keperawatan Pada Ny. S Dengan Gangguan Sistem Pernafasan : Asma Bronkhiale Di Bangsal Melati Rsud Banyudono, Surakarta : Program Studi DIII Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Salemba Medika</i></p> <p>Rizka, A., Khairunnisa, C., Annabila, Z. I., &amp; Windiani, S. (2023). Pelaksanaan Informed Consent</p> |   |

- Dalam Pelayanan Medik. *Malahayati Nursing Journal*, 5(4), 1284–1294.  
<https://doi.org/10.33024/mnj.v5i4.8033>
- Suddarth & Brunner. (2017). *Keperawatan Medikal Bedah. ECG.*
- Smeltzer, S.C. (2017). *Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddart.* Jakarta:  
Kedokteran EGC
- Theodoridis, T., & Kraemer, J. (2017). *Buku Pedoman Penjabaran Kode Etik Keperawatan* (1st ed.). DPP PPNI.
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2018). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia Definisi dan Indikator Diagnostik* (1st ed.). Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Indonesia.
- Tim Pokja SIKI DPP PPNI. (2018). *Standart Intervensi Keperawatan Definisi dan Tindakan Keperawatan* (1st ed.). Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Indonesia.
- Tim Pokja SLKI DPP PPNI. (2019). *Standart Luaran Keperawatan Indonesia Definisi dan kriteria Hasil Keperawatan* (1st ed.). Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Indonesia.
- WHO. (2020, Mei 15). *Chronic respiratory diseases: asthma.* Retrieved from World Health Organization:  
<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/asthma>
- Wijaya, A.S dan Putri, Y. M. (2013). *Keperawatan Medikal Bedah 2, Keperawatan Dewasa Teori dan Contoh Askek.* Nuha Medika.



