

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN ASMA BRONKHIAL DENGAN  
MASALAH KEPERAWATAN GANGGUAN PERUKARAN GAS  
(Studi kasus di Ruang Teratai RSUD Bangil Pasuruan)**

Hana Fika Yolanda\*Inayatur Rosidah\*\*Lusyta Putri Ardianti\*\*\*

**ABSTRAK**

**Pendahuluan** Gangguan Pertukaran Gas pada klien asma bronkhial merupakan masalah utama yang selalu muncul, karena pada umumnya klien mengeluhkan sesak dan batuk. **Tujuan** dari studi kasus ini adalah melaksanakan asuhan keperawatan pada klien asma bronkhial dengan masalah gangguan pertukaran gas di Ruang Teratai RSUD Bangil Pasuruan. **Metode** yang digunakan adalah metode deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Subyek pada studi kasus ini adalah 2 klien yang menderita asma bronkhial dengan masalah gangguan pertukaran gas. Dengan teknik pengumpulan data meliputi wawancara, observasi, pemeriksaan fisik dan studi dokumentasi. **Hasil** studi kasus pada tahap pengkajian diketahui bahwa klien 1 memiliki keluhan sesak, batuk, pusing, dan mual. Sedangkan pada klien 2 memiliki keluhan sesak, batuk, dan nyeri dada. Pada pemeriksaan fisik klien 1 dan klien 2 ditemukan suara nafas *wheezing* pada paru kanan dan kiri namun pada klien 2 ditemukan nafas tertinggal pada paru kanan. Diagnosa keperawatan yang ditetapkan adalah gangguan pertukaran gas. Intervensi keperawatan dan implementasi keperawatan yang digunakan untuk klien 1 dan klien 2 adalah *NOC: Airway Patency* dan *NIC: Respiratory Monitoring*. **Kesimpulan** dari Asuhan Keperawatan pada klien yang menderita asma bronkhial dengan masalah gangguan pertukaran gas pada klien 1 belum teratasi dan klien 2 teratasi sebagian.

**Kata Kunci:** *Asma Bronkhial, Gangguan Pertukaran Gas, Asuhan Keperawatan*

***NURSING CARE ON BRONCHIAL ASTHMA CLIENTS WITH THE PROBLEM OF  
IMPAIRED GAS EXCHANGE***

***(Study in Teratai Room in the Local Hospital of Bangil Pasuruan)***

**ABSTRACT**

**Preliminary** Impaired gas exchange on clients with bronchial asthma was main problem which used to occur, because commonly the clients experienced spasms and cough. **The purpose** of this case study was to conduct nursing care on bronchial asthma clients with the problem impaired gas exchange in Teratai Room in the Local Hospital of Bangil Pasuruan. The method used was descriptive method with cases study approach. The subjects on this case study were two clients who experienced bronchial asthma with impaired gas exchange. By technique of data collection included interview, observation, physical checking and documentation study. **The result** of case study in assessment level was known that client 1<sup>st</sup> had complain of spasms, cough, dizzy, and nausea. While on client 2<sup>nd</sup> had complain of spasms, cough, and chest pain. On physical checking of client 1<sup>st</sup> and client 2<sup>nd</sup> were found breath sound right and left wheezing, but on client 2<sup>nd</sup> was obtained leave breath on right lung. Nursing diagnosis was set namely impaired gas exchange. The intervention and implementation used for client 1<sup>st</sup> and client 2<sup>nd</sup> were *NOC: Airway Patency* and *NIC: Respiratory Monitoring*. **The conclusion** of nursing care on clients who experienced bronchial asthma with impaired gas exchange on client 1<sup>st</sup> had not been solved, while on client 2<sup>nd</sup> had been in part solved.

**Keyword:** *Bronchial asthma, impaired gas exchange, nursing care*

## **PENDAHULUAN**

Asma bronkhial merupakan salah satu penyakit saluran pernafasan yang banyak dijumpai di masyarakat. Penyakit pernafasan ini merupakan penyebab tingginya angka kesakitan (morbiditas) dan kematian (mortalitas) terbanyak di Indonesia (Sihombing, 2010).

Saluran pernafasan tersebut bereaksi dengan cara menyempit dan menghalangi udara yang masuk sampai menimbulkan manifestasi klinis sehingga muncul masalah. Salah satu masalah tersebut adalah gangguan pertukaran gas. Gangguan pertukaran gas merupakan masalah utama yang muncul pada penyakit asma bronkhial. Karena pada umumnya pasien dengan penyakit asma akan mengeluhkan sesak nafas (Muttaqin, 2008).

Menurut WHO terbaru, yang dirilis pada Desember 2016, ada 383.000 orang kematian akibat asma pada tahun 2015. Sebagian besar kematian terkait asma terjadi di Negara berpenghasilan rendah dan menengah ke bawah. Sekitar 235 juta orang saat ini menderita asma. Di Indonesia pada tahun 2015 kematian akibat penyakit asma 16% balita yang diperkirakan 920.136 balita. Secara nasional terdapat 3,55% penderita asma (Profil Kesehatan Indonesia, 2016).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan dalam Profil Kesehatan Jawa Timur Tahun 2016 di Daerah Pasuruan mendapat peringkat dua se-Jawa Timur. Dari uraian tersebut maka perlu diadakan studi kasus tentang asuhan keperawatan pada klien asma bronchial dengan masalah gangguan pertukaran gas di ruang teratai RSUD Bangil Pasuruan dengan harapan studi kasus ini dapat memberikan pertolongan pertama pada klien asma bronchial.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas dapat dirumuskan masalah Bagaimanakah Asuhan Keperawatan Pada Klien yang mengalami Asma Bronkhial dengan masalah Gangguan Pertukaran Gas di

Ruang Teratai RSUD Bangil Pasuruan? Tujuan studi kasus untuk membuat Asuhan Keperawatan Pada Klien yang mengalami Asma Bronkhial dengan masalah Gangguan Pertukaran Gas di Ruang Teratai RSUD Bangil Pasuruan. Hasil studi kasus ini dapat digunakan sebagai sumber informasi baru dan pengembangan ilmu keperawatan terkait asuhan keperawatan pada klien asma bronkhial dengan masalah gangguan pertukaran gas.

## **BAHAN DAN METODE PENELITIAN**

Desain penelitian merupakan semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian, mulai dari tahap persiapan sampai tahap penyusunan masalah dalam penelitian (Saryono, 2013). Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan pendekatan studi kasus.

Studi kasus merupakan rancangan penelitian yang mencakup satu unit secara intensif misalnya satu klien atau dua klien (Nursalam, 2011, 55). Studi kasus dibatasi oleh waktu dan tempat serta kasus yang dipelajari berupa peristiwa, aktivitas atau individu. Dalam studi kasus ini adalah studi kasus untuk mengeksplorasi masalah asuhan keperawatan asma bronkhial dengan masalah gangguan pertukaran gas.

### **Batasan Istilah**

1. Asuhan keperawatan
2. Klien
3. Diabetes melitus
4. Masalah
5. Kerusakan integritas jaringan

### **Partisipan**

Partisipan adalah Subyek yang berperan serta dalam suatu kegiatan, keikutsertaan dan peran serta. Studi kasus ini menggunakan 2 klien dengan karakteristik Klien yang mengalami asma bronkhial dengan gangguan pertukaran gas.

## Lokasi dan waktu penelitian

Lokasi studi kasus tersebut di Ruang Teratai RSUD Bangil Pasuruan yang beralamat di jalan raya Raci, Masangan, Pasuruan. Waktu studi kasus ini peneliti akan melakukan penelitian mulai bulan Februari sampai dengan Maret 2018.

## Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan tahapan dalam proses penelitian yang penting, karena hanya dengan mendapatkan data yang tepat maka, proses penelitian akan berlangsung sampai mendapatkan jawaban dari perumusan masalah yang sudah ditetapkan (Nursalam, 2011, 76).

Adapun teknik menggunakan pengumpulan data dalam penelitian deskriptif, yaitu :

- 1) Wawancara
- 2) Observasi dan pemeriksaan fisik
- 3) Studi dokumentasi

## Uji Keabsahan Data

Uji keabsahan data dimaksudkan untuk menguji kualitas data / informasi yang diperoleh dalam penelitian sehingga menghasilkan data dengan validitas tinggi. Disamping integritas peneliti (karena peneliti menjadi instrumen utama), uji keabsahan data dilakukan dengan memperpanjang waktu pengamatan/tindakan dan triangulasi

## Analisa Data

Analisa data merupakan proses mengorganisasikan dan mengurutkan data kedalam pola, kategori dan satu uraian dasar, sehingga dapat ditemukan tema tertentu. Urutan dalam analisis adalah:

- 1) Pengumpulan Data
- 2) Mereduksi Data
- 3) Penyajian Data
- 4) Kesimpulan

## Etik Penelitian

Setelah mendapatkan izin barulah melakukan penelitian dengan menekankan

masalah etika yang meliputi : *informed consent* (persetujuan menjadi responden), *anonymity* (tanpa nama), dan *confidentiality* (kerahasiaan).

## HASIL PENELITIAN

### Identitas Klien

Identitas Pasien	Klien 1	Klien 2
Nama	Ny. C	Ny. S
Usia	47 tahun	46 tahun
Jenis kelamin	Perempuan	Perempuan
Pendidikan	SMA	SMA
Pekerjaan	Ibu Rumah Tangga	Karyawan Pabrik
Alamat	Pasuruan	Pasuruan
Sumber Informasi	Pasien	Pasien
Tgl MRS	2-4-2018	1-4-2018
Tanggal Pengkajian	2 April 2018	2 April 2018
No. RM	2692XX	0201XX
Diagnosa Medis	Asma Bronkial+ DM	Asma Bronkial+ HF

Sumber : Data Primer, 2018

### Terapi

Klien 1	Klien 2
O <sub>2</sub> masker NRBM 8 lpm	O <sub>2</sub> masker NRBM 8 lpm
Infus Futrolit 28 tpm	Infus NS 7 tpm
Injecti: Ranitidin 1x1 ampul	Injecti: Furosemide 1x20 mg
Cinam 2x1,5 gr	Topazol 1x1 ampul
Metylpredico m 3x 62,5 gr	Meropenem 3x1 gr
Nebul : pulmicort 3x1	Cefurotaxin 2x1 ampul
Ventolin 4x1	Nebul : pulmicort 3x1
PO: Asetil sitoin 2x1	Combiven 3x1
	PO: Asetil sitoin 2x1

Sumber : Sekunder, 2018

## PEMBAHASAN

### Pengkajian

#### 1. Data Subjektif

Pada tinjauan kasus klien 1 dan klien 2 dengan gangguan pertukaran gas pada kasus asma bronkhial didapatkan klien 1 mengatakan sesak mulai kemarin siang, batuk, mual, pusing tetapi tidak disertai dengan muntah. Klien 1 menderita asma bronkhial akut disertai dengan Diabetes Melitus. Klien 1 tidak bekerja hanya mengurus rumah tangga. Serangan asma pada Klien 1 timbul saat lingkungan sekitar dingin. Klien 1 menderita penyakit asma bronkhial kurang lebih sudah 4 tahun. Pola kesehatan klien 1 seperti pola menegemen kesehatan jika sakit langsung dibawa ke puskesmas dan jika memerlukan perawatan lebih lanjut maka akan dirujuk ke rumah sakit, pola nutrisi Klien 1 di rumah dan selama di rumah sakit ada perbedaan karena Klien 1 di rumah sakit malas makan dan minum karena merasa tidak nyaman dengan kondisi rumah sakit dan sesak yang dirasakan serta di rumah sakit Klien 1 diberi cairan 28 tpm agar pasien terpenuhi kebutuhannya, pola eliminasi dan pola istirahat tidur Klien 1 juga berbeda antara di rumah dengan selama di rumah sakit karena Klien 1 merasa tidak nyaman dengan kondisi rumah sakit.

#### 2. Data Objektif

Dari hasil pemeriksaan fisik pada klien 1 didapatkan sesak, batuk, bunyi nafas *wheezing*, tampak pernafasan cuping hidung, akral dingin, CRT < 3 detik, mulut bersih, klien tampak gelisah, diaforesis, tekanan darah 120/80 mmHg, nadi 96 x/menit, RR 30 x/menit, suhu 38°C, terpasang masker NRBM 8 lpm, dan nilai leukosit dalam pemeriksaan laboratorium cukup tinggi. Dari hasil pemeriksaan fisik pada klien 2 didapatkan sesak, batuk, bunyi nafas *wheezing*, tampak pernafasan cuping hidung, akral dingin, CRT < 3 detik, mulut bersih, klien tampak gelisah, diaforesis, tekanan darah 130/90 mmHg, nadi 100 x/menit, RR 32 x/menit, suhu 36,6°C, terpasang masker NRBM 8

lpm dan nilai leukosit dalam pemeriksaan laboratorium cukup tinggi.

Menurut Mumpuni (2013), manifestasi klinis pada klien asma bronkhial meliputi batuk, sesak, mengi/ *wheezing* pada suara nafas penderita asma yang terus menerus.

Menurut peneliti pada pemeriksaan fisik suara nafas klien 1 dan klien 2 didapatkan kesamaan, yaitu suara nafas *wheezing* pada paru kanan dan kiri. Namun pada klien 2 didapatkan nafas tertinggal pada paru sebelah kanan sedangkan suara nafas pada klien 2 yang didapatkan antar paru kanan dan kiri seimbang. Sesak yang terjadi akibat dari jalan nafas yang mengalami penyempitan sehingga menimbulkan suara *wheezing*. Nilai leukosit tinggi pada hasil pemeriksaan laboratorium menunjukkan adanya infeksi pada paru.

### Diagnosa keperawatan

Diagnosa keperawatan pada klien 1 dan klien 2 menunjukkan gangguan pertukaran gas. Mengambil diagnosa keperawatan ditandai adanya leukosit yang tinggi pada hasil pemeriksaan laboratorium yang menunjukkan adanya infeksi pada alveoli sehingga muncul diagnose keperawatan gangguan pertukaran gas.

Menurut Muttaqin (2008), etiologi asma bronkhial biasanya terjadi karena faktor lingkungan dan komplikasi dari infeksi saluran nafas akut.

Menurut peneliti pada klien yang menderita asma bronkhial dengan diagnose gangguan pertukaran gas ini di tegakkan dari analisa data yang didapatkan dari anamnesis dan pemeriksaan fisik yang telah dilakukan. Gangguan pertukaran gas ini dipengaruhi oleh penyempitan jalan nafas yang mengganggu sistem pernafasan. Biasanya klien mengalami sesak, batuk, suara nafas *wheezing*, dan frekwensi nafas yang meningkat. Apabila masalah keperawatan gangguan pertukaran gas ini tidak segera diatasi maka klien dengan keluhan sesak seperti klien 1 dan klien 2 ini akan mengalami gangguan sistem

pernafasan bahkan terjadi hipoksia dan jelas mempengaruhi suplai oksigen ke seluruh tubuh.

### **Intervensi Keperawatan**

Intervensi keperawatan yang diberikan pada klien 1 dan klien 2 adalah memonitor pernafasan; auskultasi suara nafas, catat adanya suara tambahan, monitor suara nafas *wheezing*, terapi oksigen, monitor aliran oksigen, observasi adanya tanda-tanda hipoksia.

Dalam penelitian ini, peneliti tidak mengaplikasikan pemberian nebulizer pada klien 1, karena klien 1 dapat bernafas dengan baik tanpa bantuan pemberian nebul dan intervensi yang lainnya masih tetap dilakukan karena klien masih dalam kondisi yang belum membaik sedangkan klien 2 disertai dengan keluhan nyeri dada.

### **Implementasi**

Implementasi pada klien 1 dan klien 2 sudah sesuai dengan hasil dari pemeriksaan kedua pasien. Perbedaannya pada klien 1 diberikan terapi Futrolit 28 tpm karena pasien membutuhkan cairan yang banyak untuk memenuhi kebutuhan cairan tubuh, injeksi Ranitidin 1 ampul, injeksi Cinam 1,5 gr. Sedangkan klien 2 diberikan terapi NS 7 tpm lebih sedikit dibandingkan dengan klien 1 karena klien 2 juga disertai dengan penyakit heart failure sehingga cairan yang dibutuhkan tidak terlalu banyak, injeksi Furosemide 20 mg, Topazol 1 ampul, Meropenem 1 gr, Cefurotaxin 1 ampul, Nebulizer Pulmicort 1 dan Combiven 1.

### **Evaluasi**

Dari evaluasi keperawatan selama 3 hari. Menurut peneliti tindakan keperawatan yang dilakukan untuk kedua klien sudah sesuai dengan apa yang dikeluhkan klien dan hasil penelitian. Evaluasi keperawatan pada klien 1 hari pertama belum teratasi karena keadaan klien yang masih dalam keadaan umum lemah, klien tampak gelisah, adanya diaforesis (keringat yang

berlebih), RR 30 x/menit, batuk non produktif, suara nafas wheezing kanan kiri, tampak pernafasan cuping hidung, terpasang masker NRBM 8 lpm, leukosit tinggi, SpO<sub>2</sub> : 98%. Evaluasi keperawatan pada hari kedua juga belum teratasi karena keadaan klien masih belum menunjukkan kemajuan yang signifikan. Begitu juga evaluasi keperawatan yang dilakukan pada hari ketiga belum teratasi karena keadaan klien yang masih belum menunjukkan kondisi yang membaik.

Sedangkan pada klien 2 evaluasi keperawatan hari pertama belum teratasi. Keadaan klien masih lemah, klien tampak gelisah, adanya diaforesis (keringat yang berlebih), adanya pergerakan dada, RR 32 x/menit, batuk non produktif, adanya nyeri dada, suara nafas wheezing kanan kiri, tampak pernafasan cuping hidung, terpasang masker NRBM 8 lpm, Leukosit tinggi, SpO<sub>2</sub> : 96%. Evaluasi keperawatan pada hari kedua juga belum teratasi karena keadaan klien masih belum menunjukkan kemajuan yang signifikan. Evaluasi keperawatan pada hari ketiga masalah keperawatan mulai teratasi sebagian karena klien mulai menunjukkan keadaan yang membaik seperti batuk mulai berkurang, sesak berkurang yang ditandai dengan nilai SpO<sub>2</sub> 99%, dan suara nafas *wheezing* juga sudah mulai berkurang.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

1. Pengkajian keperawatan yang dilakukan kepada pasien 1 dan pasien 2 terdapat perbedaan. Pada pasien 1 mengeluhkan sesak, batuk, mual, dan pusing, sedangkan pasien 2 mengeluhkan sesak, batuk dan nyeri dada. Pada pasien 1 tidak terdapat nafas tertinggal dan pasien 2 terdapat nafas tertinggal.
2. Diagnosa Keperawatan yang diambil oleh peneliti untuk pasien 1 dan pasien 2 adalah gangguan pertukaran gas. Diagnosa keperawatan ini diambil berdasarkan batasan karakteristik,

- tanda dan gejala yang dialami oleh masing- masing pasien.
- Intervensi Keperawatan yang dilakukan oleh peneliti untuk pasien 1 dan pasien 2 sudah sesuai dengan apa yang ada pada Nanda NIC dan NOC yaitu Respiratory Monitoring. Respiratory monitoring meliputi monitor kecepatan, irama, kedalaman, dan kesulitan bernafas, monitor keluhan, sesak, monitor suara nafas, berikan alat bantu nafas dan berikan bantuan terapi nafas berupa nebul.
  - Implementasi Keperawatan yang digunakan kepada pasien 1 dan pasien 2 menggunakan intervensi keperawatan NIC dan NOC: Respiratory monitoring. Implementasi keperawatan dilakukan sesuai dengan intervensi keperawatan akan tetapi terdapat perbedaan antara pasien 1 dan pasien 2. Pada pasien 1 tidak diberikan intervensi keperawatan pemberian bantuan terapi nafas yang berupa nebul, sedangkan pada pasien 2 diberikan.
  - Evaluasi Keperawatan pada pasien 1 hari pertama sampai hari ketiga belum teratasi karena kondisi pasien yang masih belum menunjukkan kemajuan yang signifikan, sedangkan evaluasi keperawatan pada pasien 2 hari pertama dan hari kedua keluhan belum teratasi dan hari ketiga pasien keluhan teratasi sebagian

### Saran

- Bagi Perawat dapat dijadikan sebagai masukan bagi perawat di Rumah Sakit dalam melaksanakan asuhan keperawatan dalam rangka meningkatkan mutu pelayanan lebih baik khususnya pada pasien asma bronkhial dengan masalah gangguan pertukaran gas.
- Bagi Dosen (Institusi Pendidikan) dapat digunakan sebagai bahan acuan atau referensi dalam memberikan pendidikan kepada mahasiswa mengenai asuhan keperawatan pada pasien asma bronkhial dengan masalah gangguan pertukaran gas.

- Bagi Pasien dan Keluarga. Sesak yang merupakan gejala dari penyakit asma bronkhial yang selalu dirasakan oleh klien adalah hal sangat mengganggu dan mempengaruhi kehidupan klien. Berbagai macam tindakan seperti mengurangi aktivitas berat, menggunakan dua bantal saat tidur maupun saat berbaring serta lingkungan yang bersih dapat mengurangi sesak yang dirasakan pasien. Peran keluarga juga sangatlah berpengaruh dalam mengontrol sesak seperti jika mempunyai suatu masalah harus segera diselesaikan dan menjaga komunikasi yang baik antar anggota keluarga karena salah satu faktor pencetus timbulnya sesak adalah stress.

### KEPUSTAKAAN

- Budi, A, Heni, D, Akemat, P, & Arsyad, S, 2015. *Diagnosis Keperawatan Definisi & Klasifikasi NANDA*, edk 10, Jakarta: EGC
- Dinas Kesehatan Jawa Timur, 2017. *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur 2016*. Surabaya: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur
- Intansari, N, Roxsana, D, 2016. *Nursing Interventions Classificatin*. Edisi Bahasa Indonesia: Mocomedia
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2016. *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta: Kementrian Kesehatan Indonesia
- Muttaqin, Arif, 2008. *Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem Pernapasan*. Jakarta: Salemba Medika
- World Health Organization*, 2017. *Asthma*, update April 2017, dilihat 18 Januari 2018 <<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs307/en>>

