

## **ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN ASMA DENGAN PENERAPAN PERNAPASAN *RESPIRATORY MUSCLE STRETCHING* UNTUK MENINGKATKAN STATUS RESPIRASI DI RUANG IGD RSUD TARAKAN**

**Priska Soukotta<sup>1</sup>, Yuliati<sup>2</sup>, Rian Adi Pamungkas<sup>3</sup>, Sondang Manurung<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Profesi Ners, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Esa Unggul, Jakarta

<sup>2</sup>Prodi Ners, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Esa Unggul, Jakarta

Email Korespondensi : [soukottapriska@gmail.com](mailto:soukottapriska@gmail.com)

### **Abstract**

Asthma is a world health problem that is affected in developed countries and developing countries. Asthma is a form of lung disease where inflammation occurs in the airways, resulting in hyperresponsive to the airways with various kinds of stimuli that cause narrowing of the airways, causing reversible shortness of breath. This case study aims to nursing care in asthma patients by applying respiratory muscle stretching to improve respiratory status. The research method used is a case study with a nursing care approach. With the characteristics of asthma patients, the average age is 51-60 years and has a history of asthma. After being given education about the application of respiratory muscle stretching techniques, the expected results from the case study can be applied daily at home to improve respiratory status. The conclusion from the results obtained related to the fulfillment of nursing care in asthma patients can be proven by the patient's ability to receive information about nursing care that can be carried out at home. Suggestions for patients and families can take advantage of applications related to family nursing care education patterns for asthma patients at home, such as teaching respiratory muscle stretching techniques when patients complain of shortness of breath to improve respiratory status.

**Keywords:** Nursing Care, Asthma, Respiratory Muscle Stretching.

### **Abstrak**

Asma merupakan masalah kesehatan dunia yang tidak hanya terjangkau di Negara maju tetapi juga di Negara berkembang. Asma merupakan bentuk salah satu penyakit paru terjadinya peradangan di saluran nafas yang mengakibatkan terjadinya hiperrespon terhadap saluran nafas dengan berbagai macam rangsangan yang menyebabkan terjadinya penyempitan pada saluran nafas secara menyeluruh sehingga menimbulkan sesak nafas yang reversible. Tujuan studi kasus ini adalah asuhan keperawatan pada pasien asma dengan penerapan pernapasan respiratory muscle stretching untuk meningkatkan status respirasi. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode studi kasus dengan pendekatan asuhan keperawatan. Dengan karakteristik pasien Asma rata-rata berusia 51-60 tahun dan memiliki riwayat penyakit Asma. Hasil yang diharapkan dari studi kasus setelah diberikan edukasi terkait penerapan latihan teknik respiratory muscle stretching dapat diterapkan sehari-hari di rumah untuk meningkatkan status respirasi. Kesimpulan dari hasil yang didapatkan terkait dengan pemenuhan asuhan keperawatan pada pasien Asma dapat terbukti dengan adanya kemampuan pasien dalam menerima informasi terkait asuhan keperawatan yang dapat dilaksanakan di rumah. Saran bagi pasien dan keluarga dapat memanfaatkan penerapan terkait edukasi pola asuhan keperawatan keluarga untuk pasien Asma di rumah, seperti mengajarkan latihan teknik respiratory muscle stretching disaat pasien mengeluh sesak napas untuk meningkatkan status respirasi.

**Kata kunci:** Asuhan Keperawatan, Asma, Respiratory Muscle Stretching.

## **Pendahuluan**

Asma merupakan masalah kesehatan dunia yang tidak hanya terjangkau di Negara maju tetapi juga di Negara berkembang. Asma merupakan bentuk salah satu penyakit paru terjadinya peradangan di saluran nafas yang mengakibatkan terjadinya hiperrespon terhadap saluran nafas dengan berbagai macam rangsangan yang menyebabkan terjadinya penyempitan pada saluran nafas secara menyeluruh sehingga menimbulkan sesak nafas yang reversible (Wati et al., 2021).

Penyakit asma menjadi masalah yang sangat dekat dengan masyarakat karena jumlah populasi yang menderita asma semakin bertambah. Hal tersebut dinyatakan dalam survey Global Asma Network (GAN), ditemukan bahwa kasus asma diseluruh dunia mencapai 334 juta jiwa dan diprediksi pada tahun 2025 pasien asma bertambah menjadi 400 juta orang (Patmawati, 2020). Gejala yang sering dialami oleh klien asma seperti batuk, sesak nafas, rasa tertekan di dada dan mengi. Karakteristik batuk berupa batuk kering, paroksismal, iritatif, dan non produktif, sehingga menghasilkan sputum.

Pasien dengan gejala batuk yang disertai sputum akan mengakibatkan tersumbatnya jalan nafas akibat produksi sputum atau mukus, peningkatan mukus yang berlebih akan mengakibatkan terjadinya penyempitan jalan nafas. Menyempitnya jalan nafas akan mengakibatkan ketidakefektifnya pola nafas pada klien yang ditandai dengan sesak nafas dan penurunan jumlah oksigen dalam darah. Kondisi tersebut akan mengakibatkan penurunan oksigen ke jaringan sehingga pasien terlihat pucat dan lemah (Patmawati, 2020).

Asma yang tidak ditangani akan menimbulkan gejala episodik berulang berupa mengi, sesak nafas, dada terasa berat dan batuk, terutama pada malam hari. Episodik tersebut

menyebabkan obstruksi jalan nafas yang luas sehingga menimbulkan pola nafas yang tidak efektif dan mengakibatkan tubuh kekurangan oksigen. Gangguan tersebut akan mempengaruhi status respirasi pada pasien, seperti peningkatan upaya pernafasan seperti peningkatan respiratory rate, batuk dan sesak nafas (Patmawati, 2020).

Terapi yang dapat membantu mengurangi penderita asma, yaitu dengan terapi farmakologi berupa terapi pemberian oksigen dan nebulizer. Terapi non farmakologis salah satunya yang dapat dilakukan dengan teknik pernafasan. Metode yang dikembangkan dengan teknik oleh nafas, berupa teknik pernafasan Respiratory Muscle Stretching. Selain itu teknik pernafasan ini dapat dilakukan oleh pasien secara mandiri di rumah sakit dengan pantauan perawat dan di rumah, teknik pernafasan ini juga menghemat biaya. Namun teknik pernafasan ini belum banyak diterapkan di Rumah Sakit dalam menanggulangi gejala-gejala asma.

Latihan pernafasan Respiratory Muscle Stretching dapat membantu mengurangi stress dan mengurangi ketegangan otot, dilakukan 2 kali dalam sehari selama 2 hari dengan durasi selama 10-15 menit untuk masing-masing gerakan 2 x 10 hitungan (Patmawati, 2020). Berdasarkan penjelasan diatas, penulis tertarik untuk menerapkan pernafasan Respiratory Muscle Stretching pada pasien asma di Rumah Sakit agar mampu meningkatkan status respirasi.

## **Metode Penelitian**

Penulisan ini menggunakan metode penulisan studi kasus yang diangkat dari pasien kelolaandi rumah sakit. Dengan menganalisis asuhan keperawatan yang diberikan pada pasien Asmadi Ruang IGD RSUD Tarakan.

## Hasil

Hasil studi kasus dengan Asma berdasarkan gambaran distribusi frekuensi pasien Asma berdasarkan discharge planning maka diberikan Pendidikan kesehatan mengenai tujuan dan manfaat Respiratory Muscle Stretching serta mengajarkan latihan pernafasan Respiratory Muscle Stretching agar dapat membantu mengurangi stress, sesak napas dan mengurangi ketegangan otot, dilakukan 2 kali dalam sehari selama 2 hari dengan durasi selama 10-15 menit untuk masing-masing gerakan 2 x 10 hitungan dan bisa dilakukan di rumah.

### A. Hasil Studi Kasus

#### 1. Karakteristik Pasien

**Tabel 3.1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik Pasien Asma (N=3)**

Karakteristik	Pasien			F	%
	1	2	3		
<b>A. Usia</b>					
>40 Tahun	-	-	-	0	0
>51-60 Tahun	√	√	√	3	100
<b>B. Jenis Kelamin</b>					
Laki-laki	-	-	√	1	33,3
Perempuan	√	√	-	2	66,6
<b>C. Pendidikan</b>					
SD	-	-	-	0	0
SMP	-	-	-	0	0
SMA/SMK	√	√	-	2	66,6
S1,S2,S3	-	-	√	1	33,3
<b>D. Pekerjaan</b>					
Tidak Bekerja/IRT	√	√	-	2	66,6
Karyawan Swasta	-	-	-	0	0
PNS/TNI/POLRI	-	-	√	1	33,3

Berdasarkan table 3.1 di atas, menunjukkan bahwa karakteristik pasien berusia >55 tahun sebanyak 3 pasien (100%) dari jenis kelamin mayoritas perempuan sebanyak 2 pasien (66,6%) dan laki-laki yaitu 1 pasien (33%) dari pendidikan SMA sebanyak 2 pasien (66,6%) dan S3 sebanyak 1 pasien (33,3%) dari pekerjaan tidak bekerja sebanyak 2 pasien (66,6%) dan PNS sebanyak 1 pasien (33,3%). Hal ini menunjukkan bahwa karakteristik pasien sudah memasuki usia lanjut dan tidak produktif lagi.

## 2. Karakteristik Berdasarkan Etiologi

**Tabel 3.2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Etiologi Pasien Asma (N=3)**

Karakteristik	Pasien			F	%
	1	2	3		
A. Alergen	√	-	-	1	33,3
B. Exercise (Latihan)	-	-	√	1	33,3
C. Polusi Udara	-	√	-	1	33,3
D. Faktor kerja	-	-	-	0	0
E. Infeksi pernapasan	-	-	-	0	0
F. Faktor psikologis (stress emosional)	-	-	-	0	0

Berdasarkan table 3.2 di atas, menunjukkan bahwa mayoritas pasien memiliki etiologi asma yaitu 4able4en sebanyak 1 pasien (33,3%), exercise (latihan) sebanyak 1 pasien (33,3%) dan polusi udara sebanyak 1 pasien (33,3%).

## 3. Karakteristik Berdasarkan Manifestasi Klinis

**Tabel 3.3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Manifestasi Klinis Pasien Asma (N=3)**

Karakteristik	Pasien			F	%
	1	2	3		
A. Stadium Dini	√	√	√	3	100

B. Stadium lanjut atau kronik	-	-	-	0	0
-------------------------------	---	---	---	---	---

Berdasarkan table 3.3 di atas, menunjukkan bahwa mayoritas pasien menunjukkan manifestasi klinis yaitu stadium dini sebanyak 3 pasien (100%).

#### 4. Karakteristik Berdasarkan Penatalaksanaan Medis

**Tabel 3.5 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Penatalaksanaan Medis Pasien Asma (N=3)**

Karakteristik	Pasien			F	%
	1	2	3		
<b>• Farmakologi Saat di Rumah Sakit :</b>					
Ambroxol 3x1	√	√	√	3	100
Ceftrizine 1x10	√	√	√	3	100
Azitomicin 3x500	√	√	√	3	100
Bromhexin 3x1	√	√	√	3	100
<b>Saat di rumah :</b>					
Konidin	√	-	-	1	33,3
Bodrex	√	√	-	2	66,6
<b>• Non-farmakologi</b>					
	-	-	-	0	0

Berdasarkan tabel 3.5 di atas, menunjukkan bahwa penatalaksanaan medis dengan farmakologi terapi obat saat di Rumah Sakit Ambroxol 3x1 Ceftrizine 1x10, Azitomicin 3x500, Bromhexin 3x1 keseluruhan sebanyak 3 pasien (100%) sedangkan saat di rumah terapi obat konidin sebanyak 1 pasien (33,3%) dan bodrex sebanyak 2 pasien (66,6%).

#### 5. Pengkajian

**Tabel 3.6 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pengkajian Fokus Pasien Asma (N=3)**

Pengkajian Fokus	Pasien			F	%
	1	2	3		

**A. Airway**

**Sumbatan :**

	-	-	-	0	0
Lendir	√	√	√	3	100
Sputum					

**Suara Napas :**

	-	-	-	0	0
Ronchi	√	√	√	3	100
wheezing					

**B. Breathing**

**Sesak napas dengan :**

Aktivitas	√	-	√	2	66,6
Tanpa aktivitas	-	-	-	0	0
Tidak sesak	-	-	-	0	0
Menggunakan otot tambahan	-	√	-	1	33,3

**Pergerakan dada :**

Simetris	√	-	-	1	33,3
Asimetris	-	√	√	2	66,6

**Irama pernapasan :**

Reguler	-	-	-	0	0
Ireguler	√	√	√	3	100

**Batuk :**

Produktif	√	√	√	3	100
Non-produktif	-	-	-	0	0

**C. Circulation**

**Irama jantung :**

Reguler	√	√	√	3	100
Ireguler	-	-	-	0	0

**Denyut :**

Kuat	√	√	√	3	100
Lemah	-	-	-	0	0

**CRT :**

<2 detik	√	√	√	3	100
>2 detik	-	-	-	0	0

**Turgor kulit :**

Baik	√	√	√	3	100
Sedang	-	-	-	0	0
Jelek	-	-	-	0	0

**D. Disability :**

Ada	-	-	-	0	0
Tidak ada	√	√	√	3	100

**Paralisis :**

Ada	-	-	-	0	0
Tidak ada	√	√	√	3	100

Berdasarkan tabel 3.6 di atas, menunjukkan bahwa mayoritas pengkajian pada pasien asmamemiliki sumbatan sputum sebanyak 3 pasien (100%), suara nafas wheezing sebanyak 3 pasien (100%), sesak napas dengan aktivitas sebanyak 2 pasien (66,6%), sesak napas dengan menggunakan otot tambahan sebanyak 1 pasien (33,3%), pergerakan dada simetris sebanyak 1 pasien (33,3%), pergerakan dada asimetris sebanyak 2 pasien (66,6%), irama pernapasan ireguler keseluruhan sebanyak 3 pasien (100%), batuk produktif sebanyak 3 pasien (100%), irama jantung regular keseluruhan sebanyak 3 pasien (100%), denyut kuat

keseluruhan sebanyak 3 pasien (100%), CRT <2 detik keseluruhan sebanyak 3 pasien (100%), dan turgor kulit baik keseluruhan sebanyak 3 pasien (100%).

## 6. Analisa Data

**Tabel 3.8 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Analisa Data Pasien Asma (N=3)**

Analisa Data	Pasien			F	%
	1	2	3		
1. Bersihan jalan napas					
DS :					
• Pasien mengatakan batuk	✓	✓	✓	3	100
• Pasien mengatakan batuk berdahak	✓	✓	✓	3	100
• Pasien mengatakan dahak keluar berwarna putih dan kental	✓	✓	✓	3	100
• Pasien mengatakan memiliki riwayat alergi (debu, polusi udara, exercise/latihan)	✓	✓	✓	3	100
DO :					
• Batuk produktif	✓	✓	✓	3	100
• Suara napas wheezing	✓	✓	✓	3	100
• Terdapat sumbatan sputum	✓	✓	✓	3	100
• Sputum berwarna putih	✓	✓	✓	3	100
• Konsistensi sputum kental	✓	✓	✓	3	100

## 2. Gangguan pertukaran gas

### DS :

• Pasien mengatakan merasakan sesak napas	✓	✓	✓	3	100
• Pasien mengatakan sesak napas saat beraktivitas berlebih	✓	✓	✓	3	100

### DO :

• Pernapasan cepat >20x/menit	✓	✓	✓	3	100
• SPO <sub>2</sub> <95%	✓	✓	-	2	66,6
• Suara napas tambahan wheezing	✓	✓	✓	3	100
• Irama pernapasan cepat	✓	✓	✓	3	100
• PCO <sub>2</sub> <35 mmHg	✓	✓	-	2	66,6
• PO <sub>2</sub> <80 mmHg	✓	✓	✓	3	100

## 3. Resiko jatuh

### DS :

• Pasien mengatakan lemas	✓	✓	✓	3	100
• Pasien mengatakan cemas	✓	✓	-	2	66,6
• Pasien mengatakan memiliki riwayat jatuh	✓	-	✓	2	66,6

### DO :

• KU : Lemas	✓	✓	✓	3	100
• Usia ≥65 tahun	✓	✓	✓	3	100
• Penurunan tingkat kesadaran	-	-	-	0	0
• Kekuatan otot menurun	-	-	-	0	0
• ADL doileting, duduk dan berjalan dibantu orang lain	-	-	✓	1	33,3
• GCS 3-1-2	✓	-	✓	2	66,6

• Menggunakan alat bantu berjalan	-	-	-	0	0
• Nadi >100x/menit	-	-	-	0	0
	✓	✓	✓	3	100

Berdasarkan tabel 3.8 di atas, menunjukkan bahwa analisa data didapatkan dari data subjektif dan data objektif yang muncul atau dikeluhkan oleh pasien asma, sehingga diangkat masalah keperawatan sesuai dengan keluhan maupun data penunjang yang ada.

## 7. Diagnosa Keperawatan

Tabel 3.9 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Diagnosa Keperawatan Pasien Asma (N=3)

Diagnosa Keperawatan	Pasien			F	%
	1	2	3		
Gangguan pertukaran gas	✓	✓	✓	3	100
Bersihan jalan napas tidak efektif	✓	✓	✓	3	100
Resiko jatuh	✓	✓	✓	3	100

Berdasarkan tabel 3.9 di atas, menunjukkan bahwa diagnosa keperawatan yang ditegaskan pada pasien asma yaitu gangguan pertukaran gas (100%), bersihan jalan napas (100%), dan risiko jatuh (100%).

## 8. Intervensi Keperawatan

Tabel 3.10 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Intervensi Keperawatan Dengan Diagnosa 1 Pasien Asma (N=3)

Tujuan & Kriteria Hasil	Intervensi	Pasien			F	%
		1	2	3		
Tujuan : Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan dapat mempertahankan pertukaran gas	Pemantauan Respirasi (I.01014)  • Kaji frekuensi kedalaman pernapasan	✓	✓	✓	3	100

(L.01003) dengan kriteria hasil :	• Tinggikan kepala tempat tidur, bantu pasien untuk memilih posisi yang nyaman untuk bernapas	✓	✓	✓	3	100
• Dispnea menurun	• Auskultasi bunyi napas	✓	✓	✓	3	100
• Bunyi napas tambahan menurun	• Ajarkan pasien latihan pernapasan Respiratory Muscle Stretching	✓	✓	-	2	66,6
• Pola napas membaik	• Kolaborasi : berikan oksigen tambahan sesuai indikasi	✓	✓	✓	3	100

Berdasarkan tabel 3.10 di atas, menunjukkan bahwa intervensi keperawatan yang diberikan pada pasien asma dengan diagnose gangguan pertukaran gas yaitu sebanyak 3 pasien (100%) akan tetapi untuk mengajarkan latihan pernapasan Respiratory Muscle Stretching sebanyak 2 pasien (66,6%).

**Tabel 3.11 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Intervensi Keperawatan Dengan Diagnosa 2 Pasien Asma (N=3)**

Tujuan & Kriteria Hasil	Intervensi	Pasien			F	%
		1	2	3		
Tujuan : Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan bersihan jalan napas menjadi	Manajemen Jalan Napas (I.01011) • Kaji tanda-tanda vital dan auskultasi bunyi napas	✓	✓	✓	3	100

efektif (L.01001) dengan kriteria hasil:	• Berikan pasien untuk posisi yang nyaman	✓	✓	✓	3	100
• Jalan napas bersih.	• Pertahankan lingkungan yang nyaman	✓	✓	✓	3	100
• Sesak berkurang	• Tingkatkan masukan cairan, dengan memberi air hangat	✓	✓	✓	3	100
• Batuk efektif meningkat.	• Kolaborasi pemberian obat	✓	✓	✓	3	100
• Dapat mengeluarkan sekret.						

Berdasarkan tabel 3.11 diatas, menunjukkan bahwa intervensi keperawatan yang diberikan pada pasien asma dengan diagnosa bersihan jalan napas yaitu sebanyak 3 pasien (100%).

**Tabel 3.12 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Intervensi Keperawatan Dengan Diagnosa 3 Pasien Asma (N=3)**

Tujuan & Kriteria Hasil	Intervensi	Pasien			F	%
		1	2	3		

Tujuan :	Pencegahan Jatuh (I.14540)					
Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan tingkat jatuh menurun (L.14138) dengan kriteria hasil :						
<ul style="list-style-type: none"> <li>Jatuh dari tempat tidur menurun</li> <li>Jatuh saat berdiri menurun</li> <li>Jatuh saat duduk menurun</li> <li>Jatuh saat berjalan menurun</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kaji ulang adanya faktor-faktor resiko jatuh pada pasien</li> <li>Lakukan modifikasi lingkungan agar lebih aman (memasang pinggiran tempat tidur, dll) sesuai hasil pengkajian bahaya jatuh</li> <li>Ajarkan pasien tentang upaya pencegahan cedera (menggunakan pencahayaan yang baik, memasang penghalang tempat tidur, menempatkan benda yang berbahaya ditempat yang aman)</li> </ul>	✓	✓	✓	3	100
		✓	✓	✓	3	100
		✓	✓	✓	3	100

Berdasarkan tabel 3.12 diatas, menunjukkan bahwa intervensi keperawatan yang diberikan pada pasien asma dengan diagnosa resiko jatuh yaitu sebanyak 3 pasien (100%).

## 9. Discharge Planning

**Tabel 3.25 Distribusi Frekuensi Berdasarkan *Discharge Planning* Dengan Diagnosa 2 Pasien Asma (N=3)**

<i>Discharge Planning</i>	Pasien			F	%
	1	2	3		
Mengajarkan penerapan pernapasan teknik Respiratory Muscle stretching untuk meningkatkan status respirasi pada pasien Asma dengan media leaflet	✓	✓	✓	3	100
Memberikan edukasi tentang apa itu Respiratory Muscle stretching, tujuan Respiratory Muscle stretching dan manfaat Respiratory Muscle stretching untuk meningkatkan status respirasi pada pasien Asma dengan media SAP	✓	✓	✓	3	100

Berdasarkan tabel 3.25 diatas, menunjukan untuk discharge planning keseluruhan pasien diberikan informasi edukasi kesehatan tentang teknik non farmakologis yaitu teknik Respiratory Muscle stretching dan penerapannya untuk meningkatkan status respirasi pada pasien asma yang diberikan kepada 3 pasien (100%)

### Pembahasan

#### A. Karakteristik Responden

##### 1. Usia

Berdasarkan hasil studi kasus terkait karakteristik usia pada pasien dengan asma, beradapada rentang usia >51-60 tahun. Hal ini sejalan dengan penelitian dari (Tana, 2013) yang mendapatkan distribusi responden terbanyak yaitu pada usia 45-54 tahun sebanyak (8,1%) dan usia 55-64 tahun sebanyak (10,2%). Hasil penelitian juga didukung dari (Andriani, 2016) distribusi

frekuensi pasien asma berdasarkan umur menunjukkan bahwa pasien asma terbanyak pada kelompok umur dewasa madya 40-60 tahun sebanyak 30 orang (47,6%). Penelitian tersebut menunjukkan bahwa asma dapat terjadi pada semua usia. Usia pasien terbanyak padarentang 40-60 tahun karena pada usia tersebut pasien asma dapat menderita asma sejak masa anakatau remaja yang berlangsung terus atau timbul setelah perioderemisi tetapi dapat juga terjadi pada dewasa tua atau lebih dari

65 tahun. Asma usia lanjut (ageing asthmatic) secara klinis terdiri dari 2 kelompok yaitu ; kelompok yang menderita asma sejak masa anak atau remaja dan asma onset lambat. Disamping itu, insiden asma meningkat seiring bertambahnya usia. Pada penelitian ini pasien dengan usia diatas 60 tahun mengalami penurunan yaitu sebanyak 24 orang (38,1%). Hal ini dapat terjadi karena pada populasi usia lanjut sering terjadi underdiagnosed yang disebabkan oleh penurunan sensitivitas terhadap gejala, gejala klinis yang tidak spesifik sering menjadi efek pemacu dari komorbid (Andriani et al., 2019).

## 2. Jenis Kelamin

Berdasarkan hasil studi kasus menunjukkan bahwa presentase terbesar pada karakteristik jenis kelamin pasien dengan asma adalah perempuan sebanyak 2 pasien (66,6%). Hal ini sejalan dengan penelitian dari (Tana, 2013) yang mendapatkan distribusi responden terbanyak yaitu perempuan sebanyak (7,0%) dan laki-laki sebanyak (6,75%). Hal serupa juga ditemui distribusi frekuensi kasus asma lebih banyak ditemukan pada perempuan yaitu sebanyak 47 orang (67,14%), sedangkan pada laki-laki sebanyak 23 orang (32,86%). Hal ini sesuai dengan data dari sumber statistik asma CDC, WHO, dan NCHS, yang mengatakan bahwa prevalensi morbiditas asma lebih tinggi pada

perempuan daripada pasien laki-laki, dengan presentase yang mencapai 60%. Hasil penelitian dari (Darmila, 2012) juga ditemui distribusi frekuensi (72%) sedangkan laki-laki sebanyak 14 orang (28%). Berbagai sumber kepustakaan mengatakan bahwa penyebab prevalensi asma yang tinggi pada perempuan, masih belum dapat dipastikan karena berhubungan dengan multifaktorial. Perempuan dikatakan lebih rentan terhadap paparan yang dapat memicu reaksi hipersensitivitas dan merespon reaksi dengan lebih buruk dibandingkan pada laki-laki. Faktor aktivitas dan stress psikologis juga berperan dalam perburukan dan angka kekambuhan asma, dimana lebih rentan pada kaum perempuan.

## 3. Pendidikan

Berdasarkan hasil studi kasus menunjukkan bahwa presentase terbesar pada karakteristik pendidikan pasien dengan asma adalah SMA sebanyak 2 pasien (66,6%) dan S3 sebanyak 1 pasien (33,3%). Pendidikan adalah suatu usaha untuk mengembangkan kepribadian dan kemampuan didalam dan diluar sekolah dan berlangsung seumur hidup (Mustofa, 2019).. Hasil penelitian lain menunjukkan tingkat pengetahuan penderita asma yang baik dan sedang sebanyak 9 subjek (20%) serta rendah 36 subjek (80%). Hal ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan Irwanto dimana

sebanyak 30 subjek penelitian memiliki pengetahuan baik (50%) dan (50%) memiliki pengetahuan sedang dan buruk. Pengetahuan seseorang dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti tingkat pendidikan, pengalaman, keyakinan, fasilitas, penghasilan, sosial budaya dan lingkungan. Setiap faktor tersebut sangat mempengaruhi dari pola pikir, kebiasaan, dalam setiap tindakan, dan pola pikir yang didapat dari berbagai faktor tersebut menyebabkan terciptanya pengetahuan, baik pengetahuan yang rendah, sedang maupun baik (Putri, 2016).

#### **4. Pekerjaan**

Berdasarkan hasil studi kasus didapatkan bahwa pekerjaan pasien dengan asma adalah IRT sebanyak 2 pasien (66,6%), dan PNS sebanyak 1 pasien (33,3%). Berdasarkan hasil penelitian yang lain didapatkan bahwa kelompok yang tidak bekerja atau ibu rumah tangga menduduki peringkat teratas dalam kunjungan ke UP4 dengan persentase sebesar 33,3 % dari seluruh sampel. Hasil ini serupa dengan penelitian oleh Hasitin di RSUD Soedarso tahun 2012 yang memperoleh hasil bahwa kelompok ibu rumah tangga atau pensiun atau tidak bekerja lebih banyak (25%) dibandingkan jenis pekerjaan lain diantaranya pegawai negeri sipil, swasta, pelajar atau mahasiswa, wirausaha, petani, dan nelayan

(Putri, 2016). Pekerjaan merupakan suatu yang dilakukan oleh manusia untuk mendapatkan penghasilan. Manusia perlu bekerja untuk mempertahankan hidupnya. Dengan bekerja seseorang akan mendapatkan uang. Uang yang diperoleh dari hasil bekerja tersebut digunakan untuk memenuhi kebutuhan hidup. Pekerjaan dibagi menjadi : IRT, PNS, Non PNS atau Karyawan, Wiraswata, Petani, dan jualan (Mustofa, 2019).

#### **5. Hasil Intervensi Keperawatan**

Berdasarkan studi kasus intervensi yang diberikan harus sesuai dengan diagnosa keperawatan prioritas yang muncul pada kelolaan sesuai dengan (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018). Gangguan pertukaran gas (D.0003). Berdasarkan studi kasus intervensi yang diberikan harus sesuai dengan diagnosa keperawatan prioritas yang muncul pada kelolaan sesuai dengan (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018).

Menunjukkan bahwa intervensi yang diberikan kepada ketiga pasien dengan diagnosa gangguan pertukaran gas sejumlah (100%) diterapkan kepada ketiga pasien untuk mengatasi masalah gangguan pertukaran gas dengan 8 intervensi sesuai dengan masalah. Intervensi yang

diberikan berupa latihan teknik Respiratory Muscle Stretching untuk meningkatkan status respirasi pada pasien asma.

Latihan teknik Respiratory Muscle Stretching dilakukan 2 kali dalam sehari selama 2 hari dengan durasi selama 10-15 menit untuk masing-masing gerakan 2x10 hitungan (Widiyaningsih et al., 2018). Latihan Respiratory Muscle Stretching dapat meningkatkan toleransi aktivitas, dapat mengurangi dyspnea dengan meningkatkan pola pernapasan, serta dapat meningkatkan ventilasi dan oksigenisasi. Peregangan otot, dapat memperluas dan mempertahankan fleksibilitas juga dapat mengurangi stres dan ketegangan otot pernapasan serta meningkatkan oksigenisasi untuk sirkulasi limfatik (Patmawati, 2020).

Bersihkan jalan napas tidak efektif (D.0001) Berdasarkan studi kasus intervensi yang diberikan harus sesuai dengan diagnosa keperawatan prioritas yang muncul pada kelolaan sesuai dengan (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018).

Menunjukkan bahwa intervensi yang diberikan kepada ketiga pasien dengan bersihan jalan napas sejumlah (100%) diterapkan kepada ketiga pasien untuk mengatasi masalah gangguan pertukaran gas dengan

Resiko jatuh (D.0143) Berdasarkan studi kasus intervensi yang diberikan harus sesuai dengan diagnosa keperawatan prioritas yang muncul pada kelolaan sesuai dengan (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018). Menunjukkan bahwa intervensi yang diberikan kepada ketiga pasien dengan resiko jatuh sejumlah (100%) diterapkan kepada ketiga pasien untuk mengatasi masalah gangguan pertukaran gas dengan 3 intervensi sesuai dengan masalah.

#### **6. Hasil Discharge Planning**

Hasil studi kasus diperoleh gambaran distribusi frekuensi pasien Asma, berdasarkan discharge planning tentang mengatasi kebutuhan dasar pasien yaitu mengurangi sesak napas dengan memberikan teknik pernapasan Respiratory Muscle Stretching untuk meningkatkan status respirasi. Mengajarkan tata cara perawatan non-farmakologis dalam mengurangi sesak napas dengan menggunakan teknik pernapasan Respiratory Muscle Stretching yang bertujuan untuk mengulur (meregang atau memanjangkan) otot inspirasi dinding dada ketika inspirasi dan otot ekspirasi dinding dada ketika ekspirasi. Latihan ini dirancang untuk mengurangi kekakuan dinding dada khususnya otot-otot

pernapasan dinding dada sehingga dapat meningkatkan kemampuan mobilitas dinding dada. Selain itu, juga dapat mengurangi sesak napas (Chye & Han, 2018)

Hal ini berkaitan dengan penelitian yang menunjukkan ada peningkatan saturasi oksigen sebelum dan sesudah dilakukan latihan respiratory muscle stretching hasil penelitian ini didukung teori bahwa pada pasien asma terjadi penggunaan otot-otot bantu secara berlebihan sehingga dapat menyebabkan kelelahan pada otot, nyeri mengakibatkan ketegangan otot. Kelelahan dan ketegangan pada otot menyebabkan pemendekan otot dari panjangnya semula. Latihan respiratory muscle stretching dapat mengembalikan fungsi otot-otot pernapasan tersebut sehingga dapat meningkatkan saturasi pasien asma (Widiyaningsih et al., 2018). Memberikan edukasi teknik latihan respiratory muscle stretching bagi pasien dan keluarga untuk dapat diterapkan di rumah saat pasien sembuh dan diperbolehkan pulang. Latihan teknik respiratory muscle stretching bisa dilakukan secara mandiri tanpa mengeluarkan biaya, latihan respiratory muscle stretching tanpa menggunakan bahan obat-obatan sehingga aman untuk dilakukan di rumah. Pada dasarnya

muscle stretching (peregangan otot pernapasan) dapat dilakukan selama 10-15 menit, dimana untuk pergerakannya bisa dilakukan 5-10 detik atau sebanyak 2 kali dalam 10 hitungan. Tujuan teknik respiratory muscle stretching adalah membantu mengurangi stress dan mengurangi ketegangan otot selain itu, juga dapat mengurangi sesak napas pada pasien dengan riwayat penyakit asma (Widiyaningsih et al., 2018).

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil studi kasus tentang "Asuhan Keperawatan Pada Pasien Asma Dengan Penerapan Pernapasan Respiratory Muscle Stretching Untuk Meningkatkan Status Respirasi Di Ruang IGD RSUD Tarakan" dapat disimpulkan sebagai berikut :

Karakteristik responden dalam studi kasus Pasien Asma berdasarkan usia menunjukkan bahwa mayoritas pasien berada pada rentang usia >41-60 tahun, mayoritas berjenis kelamin perempuan dengan pendidikan SMA, serta pekerjaan sebanding Ibu rumah tangga, karyawan swasta dan PNS. Hasil studi kasus penyebab terjadinya Asma adalah faktor ekstrinsik (inhaled alergi), setelah itu hasil studi kasus diperoleh gambaran frekuensi pasien Asma berdasarkan manifestasi klinis seluruh pasien memiliki tanda dan gejala seperti, sesak napas, batuk dengan dahak dan lemas.

Pada hasil studi kasus dimana diperoleh gambaran distribusi frekuensi pasien Asma berdasarkan penatalaksanaan medis dari pasien yaitu seluruhnya, dari pengkajian pasien saat batuk mengkonsumsi obat-obatan. Kemudian

berdasarkan diagnosa keperawatan dari 3 pasien yaitu ketiga pasien mengalami gangguan pertukaran gas, bersihan jalan napas dan resiko jatuh, maka intervensi dan implementasi yang diberikan sesuai dengan masalah keperawatan yang muncul. Berdasarkan evaluasi dalam analisa tujuan tercapai, masalah teratasi sebagian. Planning pada seluruh pasien intervensi dilanjutkan.

### Daftar Pustaka

- Andriani, F. P., Sabri, Y. S., & Anggrainy, F. (2019). Gambaran Karakteristik Tingkat Kontrol Penderita Asma Berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT) di Poli Paru RSUP. Dr. M. Djamil Padang pada Tahun 2016. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 8(1), 89. <https://doi.org/10.25077/jka.v8i1.975>
- Chye, B., & Han, Z. (2018). ANALISIS PRAKTIK KLINIK KEPERAWATAN DENGAN INTERVENSI INOVASI RESPIRATORY MUSCLE STRETCHING TERHADAP PERUBAHAN SATURASI OKSIGEN PADA PASIEN ASMA BRONKIAL DI RUANG INSTALASI GAWAT DARURAT RUMAH SAKIT UMUM DAERAH ABDUL WAHAB. 75383.
- Darmila, A. (2012). Hubungan Karakteristik Pasien Asma Bronkial dengan gejala penyakit refluks gastroesofagus (PRGE) Di RSUD DR Soedarso Pontianak. In *Materials Science and Engineering A* (Vol. 27, Issue 1). <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02670836.2016.1231746>  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.actamat.2011.03.055>  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.msea.2016.02.076>  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.msea.2012.06.095>  
<https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2019.11>
- Mustofa, A. (2019). Karakteristik Dan Faktor Pencetus Penderita Asma Rawat Jalan Di Puskesmas Pancur. *Karya Tulis Ilmiah*, 5(5), 1–29.  
file:///C:/Users/USER/Documents/jurnali.pdf
- Patmawati, M. (2020). Penerapan Pernafasan Respiratory Muscle Stretching (Rms) Untuk Meningkatkan Status Respirasi Pada Keluarga Dengan Asma. 1–47.
- Putri, D. H. (2016). Hubungan antara tingkat pengetahuan mengenai asma terhadap tingkat kontrol asma pada pasien asma di unit pengobatan penyakit paru-paru (UP 4) Pontianak. *Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical*, 44(8), 22280. <https://doi.org/10.1088/1751-8113/44/8/085201>
- Tim Pokja SIKI DPP PPNI. (2018). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (2nd ed.). Dewan pengurus pusat persatuan perawat nasional indonesia.
- Wati, S., Simarmata, J. M., Syara, A. M., & Pardede, D. W. (2021). Pengaruh Terapi Peregangan Otot Pernafasan terhadap Peningkatan Kapasitas Vital Paru Pasien Asma di Rumah Sakit Grandmed Lubuk Pakam. *Elisabeth Health Jurnal*, 6(1), 29–35. <https://doi.org/10.52317/ehj.v6i1.330>
- Widiyaningsih, Yunani, & M. Jamaluddin. (2018). Pengaruh Respiratory Muscles Stretching Terhadap Saturasi Oksigen Pasien Asma Widiyaningsih1\*,. *University Research Colloquium 2018 STIKES PKU Muhammadiyah Surakarta*, 58–61. <http://repository.urecol.org/index.php/proceeding/article/download/49/46>. Diakses 24 Januari 2019.