

# INTERVENSI KEPERAWATAN GANGGUAN OKSIGENASI PADA PASIEN ASMA

*by Nendi Widyasari Kusuma Dewi*

---

**Submission date:** 25-Sep-2021 02:36PM (UTC+0700)

**Submission ID:** 1657106006

**File name:** KTI\_Nendi\_Widyasari\_D3\_Kep.docx (121.84K)

**Word count:** 5720

**Character count:** 36154

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Asma menjadi sepuluh besar pemicu kematian di Indonesia. Asma merupakan penyakit dengan kematian yang dapat dicegah, namun asma juga dapat berdampak fatal, dikarenakan asma sangat mengganggu, mempengaruhi kegiatan atau pekerjaan dan banyak lagi segi kehidupan lainnya. Asma bisa menyerang siapa saja dan semua kategori umur mulai anak-anak sampai dewasa. Khususnya pada daerah perkotaan yang menyangkut peringkat atas polusi udara dan membawa dampak penyakit paru khususnya asma. (Nur, 2021).

Oksigen sangat berfungsi terhadap metabolisme tubuh. Permasalahan oksigenasi adalah persoalan yang penting didalam pemenuhan kebutuhan dasar manusia, keadaan tersebut dibuktikan terhadap seseorang yang kesukaran O<sub>2</sub> akan mengalami hipoksia serta bisa sampai kematian. Sistem yang berperan pada proses pemenuhan oksigen yaitu sistem respirasi. Sehingga jika seseorang mengalami masalah pada sistem pernafasan maka pemenuhan kebutuhan oksigen akan terganggu dan mengalami gangguan oksigenasi (Sutanto, A. V., & Fitriana, 2017)

<sup>5</sup> World Health Organization (WHO) menyatakan bahwa pada tahun 2018 terdapat 339 juta penduduk yang mengalami masalah asma. Pada umumnya pasien asma ada dalam usia 5-14 tahun serta 50 tahun keatas. Data yang diperoleh dari sebagian negara berdasarkan umur anak dibawah 14 tahun, negara di benua Afrika cukup banyak, Afrika Selatan 20,3 %

sertaan Kenya 13,8%, sedangkan Negara di Benua Asia lebih sedikit, India 6% anak-anak 2% dewasa. Indonesia sendiri terdapat 4-11% pada usia 6-7 tahun serta 6-13% pada umur 13-14 tahun (Report, 2018).

Data RISKESDAS pada tahun 2018 menyatakan di Indonesia, prevalensi masalah asma mencapai 2,4 % orang dari semua jumlah penduduk. Daerah Istimewa Yogyakarta sekitar 4,5 %, sedangkan di Sumatera Utara menjadi daerah terkecil penderita asma yaitu 1,0%. Pasien asma pada daerah Sulawesi selatan menurun dari 7,0 % jadi 2,5 % orang. Akan tetapi kekambuhan asma pada 1 tahun belakangan, tahun 2018 semua umur penduduk di Indonesia mencapai 57,5 %. Proporsi terdapat di provinsi Aceh sekitar 68,9 %, sedangkan di provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta menjadi daerah terkecil penderita yang mengalami kekambuhan asma sekitar 46,1 %. Daerah Sulawesi Selatan, proporsi kekambuhan asma menduduki posisi ke 11 dari 34 provinsi dengan penderita sebesar 62,5 % (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2018)

Penyebab asma dikarenakan sejumlah faktor pencetus diantaranya infeksi saluran respirasi, cuaca, alergen, nutrisi, aktivitas yang lebih, lingkungan serta emosi. Reaksi yang bisa ditimbulkan yaitu adanya sesak nafas yang diakibatkan oleh adanya penyempitan saluran nafas yang timbul karena hiperaktifitas dari saluran nafas sehingga pola nafas menjadi terganggu (PPNI, 2016).

Insiden serangan sesak napas bisa berlangsung kapanpun serta tidak tergantung pada waktu. Tetapi umumnya kerap berlangsung pada malam

hari. Pengidap asma kerap menjadi takut serta berupaya guna bernafas dengan sekuat-kuatnya kala inspirasi dangkal serta pendek. Pada pengidap bakal mengakibatkan pengidap asma jadi sianosis, wajah pucat serta lemas, wujud rongga dada terbatas dikala inspirasi dan pergerakan juga terbatas. Serangan berlangsung dalam waktu yang lumayan lama akan menyebabkan apnea serta yang sangat parah hendak menimbulkan kematian (Satria & Sahrudi, 2020).

Pengendalian dalam permasalahan hambatan pemenuhan O<sub>2</sub> adalah dengan pemberian terapi oksigen yakni dengan membersihkan mulut atau hidung serta sekresi trakea dengan tepat, mempertahankan kepatenan jalur nafas, mempertahankan posisi penderita, mempersiapkan perlengkapan oksigenasi, memonitor aliran oksigen, memonitor efektifitas pemberian oksigen (misalnya, tekanan *oxymetri*, ABGs) dengan tepat, memonitor tanda hipoventilasi, memonitor adanya kecemasan penderita terhadap oksigenasi serta pula pemberian terapi nonfarmakologi yakni terdiri atas fisioterapi dada, postural drainage, teknik batuk efektif, nafas dalam dll (Asmarani, 2018).

## 1.2 Rumusan Masalah

Bagaimanakah intervensi keperawatan gangguan oksigenasi pada pasien asma berdasarkan studi empiris dalam lima tahun terakhir ?

## 1.3 Tujuan

Mengidentifikasi intervensi keperawatan gangguan oksigenasi pada pasien asma berdasarkan studi empiris dalam lima tahun terakhir.

## BAB 2

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Konsep Dasar Asma

##### 2.1.1 Definisi Asma

Asma merupakan hambatan inflamasi kronik dan terdapat disaluran pernapasan yang menyertakan beberapa sel serta elemennya yang jadi permasalahan kesehatan penduduk yang sungguh penting dalam berbagai negara di dunia. Asma bisa menimbulkan pengurangan produktivitas dan mengurangi mutu hidup pada seseorang yang mempunyai masalah asma (Andriani et al., 2019).

Asma merupakan penyakit obstruktif saluran respirasi akibat penyempitan saluran napas yang sifatnya *reversible* ataupun bisa lenyap dengan sendirinya. Tetapi ada kalanya sifat *reversible* ini bisa berganti jadi kurang *reversible* sebab penyempitan saluran nafas baru hilang kala menemukan pengobatan. Penyakit asma diakibatkan karna terbentuknya obstruksi pada jalur napas, inflamasi jalur napas, serta jalur nafas yang *hiper-responsif* ataupun spasme otot polos bronkial. Hambatan inflamasi pada jalur napas tersebut ditandai dengan mengi, sesak nafas, serta batuk tidak efektif (Andriani et al., 2019).

##### 2.1.2 Klasifikasi Asma

Asma bronkial terbagi menjadi 3 tipe yaitu :

#### 1. Asma bronkial tipe non atopi

Tipe non atopi terdapat keluhan yang berhubungan dengan paparan terhadap alergen serta karakternya yaitu, muncul saat dewasa,

dalam keluarga yang tidak terjangkit asma, masalah infeksi yang selalu memunculkan serangan, berhubungan oleh pekerjaan atau aktifitas, pergantian iklim dan area yang tidak spesifik yakni kondisi untuk pasien.

## 2. Asma bronkhial tipe atopi

Tipe atopi berhubungan oleh paparan dengan alergen kawasan yang distingtif. Ketanggapan respon muncul dengan gangguan bronkhial. Dalam jenis ini terdapat sifat : muncul saat masih anak, dalam keluarga dengan adanya penderita asma, mempunyai asma sejak bayi, dll.

## 3. Asma bronkhial campuran (*Mixed*)

Jenis ini, keresahan diperbanyak oleh intrinsik dan ekstrinsik (Ambarwati, 2020)

### 2.1.3 Klasifikasi derajat Asma

Pengelompokan tingkatan masalah asma sesuai dengan keparahan penyakit pada penderita tertera dalam tabel dibawah ini :

Parameter	Ringan	Sedang	Berat	Ancaman
Aktivitas	Belajar	Bicara	Istirahat	Henti napas
Bicara	Kalimat	Penggal kalimat	Kata-kata	Kalimat
Posisi	Dapat berbaring	Menyukai duduk	Duduk bertopang lengan	
Kesadaran	Kemungkinan teragitasi	Biasanya teragitasi	Biasanya teragitasi	kebingungan
Mengi	Sedang, sering hanya pada akhir ekspirasi	Nyaring, sepanjang ekspirasi	Sangat nyaring, terdengar tanpa stetoscop	37 sulit atau tidak bisa didengar
Sesak nafas	Sedikit	Sedang	Berat	
Otot bantu nafas	Bukan	Iya	Iya	Gerakan paradoks thorakabdominal

2 Retraksi	Dangkal, retraksi interkostal	Sedang, ditambah retraksi supertermal	Dalam, ditambah nafas cupung hidung	Dangkal atau hilang
Laju nafas	Meningkat	Naik	Naik	Turun
26 pus paradoksus	Tidak ada <10mmHg	Ada 10-20 mmHg	Ada > 20 mmHg	Tanda kelelahan otot napas tidak ada
PEFR atau FEVI	% nilai belum pasti	% nilai belum pasti		
Sebelum broncodilator	>60% >80%	<40% 23		
Setelah broncodilator		<60% respons <2 jam		
SaO2%	>95%			
PaO2	(Normal tidak perlu diperiksa)	>60 mmHg	>60mmHg	
PaCO2	<45 mmhg	<45 mmhg	<45 mmhg	
SaO2%	>95%	91-95%	<90%	

Tabel 2.1 Penilaian derajat serangan asma

#### 2.1.4 Etiologi Asma

Penyebab asma masih belum diketahui hanya memperlihatkan dasar gejala asma yakni inflamasi serta respon saluran napas yang berlebihan dengan tanda terdapat kalor (panas yang disebabkan oleh 13 vasodilatasi), tumor (eksudasi plasma bronkial dan edema), dolor (rasa sakit yang disebabkan oleh rangsangan sensori), serta function laesa yang terganggu (Sudoyo, A. W., Setyohadi, B., & Alwi, 2015)

Asma bronkial bisa datang disebabkan oleh berbagai faktor yaitu :

##### 1. Infeksi

Infeksi paru serta saluran nafas yang menyerang saluran pernapasan bagian atas seperti flu.

## 2. Iklim

Keadaan cuaca, seperti dingin, angin, panas yang ditambah dengan kualitas udara yang jelek, lembap, serta suhu yang berubah-ubah dengan cepat.

## 3. Inhalan

Masuk melewati saluran pernafasan seperti semacam debu, bulu binatang, serbuk bunga, bakteri, serta polusi.

## 4. Makanan

Makanan ataupun minuman yang ada kandungan sulfat seperti makanan olahan, junk food, bir, serta wine.

## 5. Obat – Obatan

sebagian pasien asma sensitive dan alergi tidak mau terhadap obat tertentu contohnya penisilin, salisilat, serta kodein.

## 6. Kegiatan fisik

Aktifitas fisik seperti olahraga terlalu berat serta kerja dengan berlebihan sampe kelelahan. (Sudoyo, A. W., Setyohadi, B., & Alwi, 2015)

### 2.1.5 Patofisiologi Asma

Asma yang diakibatkan karena alergi terikat oleh penerimaan IgE yang diatur oleh limfosit T dan B dan ditandai dengan diantara antigen, molekul IgE, dan sel mast. Kebanyakan alergen pencetus asma mempunyai sifat *air borne* serta supaya bisa menginduksi kondisi sensitivitas, alergen itu disediakan pada hasil yang tinggi untuk periode waktu tertentu. Oleh tetapi, setiap kepekaan berlangsung, penderita



akan menunjukkan respon yang terbaik, oleh karena itu beberapa allergen yang mengusik telah bisa menciptakan eksaserbasi masalah yang pasti (Nurarif, Amin Huda, & Kusuma, 2015)

Aspirin merupakan obat yang sangat terikat oleh induksi episode kronis asma. Sindrom pernafasan *sensitif-aspirin* terutama pada seseorang yang dewasa, meskipun kondisi tersebut bisa dilihat pada masa anak. Antagonis<sup>β</sup>-adenergik biasanya menyebabkan obstruksi jalan nafas terhadap pasien asma. Obat sulfat, semacam kalium metabisulfit, yang secara banyak dipakai pada pengolah makanan serta farmasi selaku agen sanitasi dan pengawet bisa memunculkan obstruksi jalur napas berat terhadap pasien yang sensitive. Penyebab serangan diatas ditambah oleh penyebab yang lain dari dalam pasien akan membuat munculnya respon antigen serta antibody. Respon antigen antibody ini hendak menghasilkan substansi pereda. Alergi yang sesungguhnya yakni mekanisme badan pada mengalami serbuan. Zat yang dibuang bisa berbentuk histamine, bradikinin, serta anafilaktoksin. Hasil respon tersebut merupakan munculnya 3 indikasi, yakni berkontraksinya otot polos, kenaikan permeabilitas kapiler, serta kenaikan sekret (Nurarif, Amin Huda, & Kusuma, 2015)

#### 2.1.6 Manifestasi Klinis

Menurut (Brunner & Suddarth, 2016) yaitu :

1. Batuk yang ditandai produksi mukus maupun tidak.
2. Dispnea dan mengi
3. Sesak nafas.

4. Usaha eksirasi panjang
5. Eksaserbasi asma
6. Takikardi.

#### 2.1.7 Komplikasi Asma

##### 1. Pneumothoraks

Suatu kondisi udara pada rongga pleura tercurigai adaya benturan atau tusukan dada.

##### 2. Atelectasis

Pengecilan paru-paru yang diakibatkan oleh adanya sumbatan saluran udara ataupun pernafasan yang pendek.

##### 3. Aspergilos

Suatu masalah pernapasan yang diakibatkan oleh jamur *Aspergillus sp.*

##### 4. Gagal nafas

Gagal nafas disebabkan oleh adanya perubahan oksigen dengan karbondioksida pada paru dan tidak bisa mengatur oksigen serta pembentukan  $CO_2$  pada sel tubuh.

##### 5. Bronkitis

Keadaan lapisan pada daerah saluran nafas yang kecil dan odem (Ambarwati, 2020).

#### 2.1.8 Pemeriksaan Diagnostik

Pemeriksaan diagnostik asma yaitu :

##### 1. Pengukuran fungsi paru

Dilakukan atau dicoba saat sebelum serta sesuai memberikan bronkodilator aerosol kalangan adrenergik. Menampilkan diagnostik terdapat kenaikan terhadap nilai FEV serta FVC sejumlah 20% lebih.

## 2. Tes provokasi bronkhus

Pemeriksaan menggunakan Spirometri internal. Penyusutan FEV sebanyak 20% ataupun lebih sehabis pemeriksaan provoksi serta <sup>13</sup> denyut jantung 80-90% dari maksimum diakui apabila menjadikan penurunan PEFr 10% ataupun lebih.

## 3. Pemeriksian kulit

Pengecekan yang dicoba buat mengetahui terdapatnya <sup>2</sup> antibody IgE hypersensitive yang khusus pada badan.

## 4. Pemeriksaan laboratoriuma.

### a. Analisa gas darah

Cuma dicoba terhadap penderita denngan serangan asma berat yang disebabkan oleh hipoksemia, hiperksemia, serta asidosis respiratorik.

### b. Sputum

Terdapat tubuh kreola yaitu ciri serangan asma berat, dikarenakan respon yang baik yang bisa membuat <sup>2</sup> transudasi dari edema mukosa dan lepasnya kelompok sel epitel dari perlekatannya.

### c. Sel eosinofilSel

Dalam penderita asma bisa sampai 1000-1500/mm<sup>2</sup> dengan nilai wajar yaitu <sup>2</sup> 100-200/mm<sup>2</sup>.

d. Pemeriksaan darah secara rutin dan kimia.

Apabila seluruh sel eosinofil lebih dari 15.000/mm<sup>2</sup> terjaln sebab terdapatnya virus atau bakteri. Nilai SGOT serta SGPT bertambah diakibatkan hati akibat hipoksia.

5. Pemeriksaan radiologi.

Prosedur yang perlu dilaksanakan pada pemeriksaan diagnostik yang bertujuan tidak ada kemungkinan penyakit patologi pada paru dan komplikasi asma (Ambarwati, 2020).

2.1.9 Penatalaksanaan Asma

menurut (Brunner & Suddarth, 2016) yaitu terdiri dari :

2

1. Penatalaksanaan medis

- a. Agonis adrenergik beta2 kerja pendek
- b. Antikolinergik
- c. Kortikostereoid
- d. Inhibitor pemodifikasi leukotrien
- e. Metilxantin

2. Penatalaksanaan keperawatan

a. Penyuluhan

Tujuan dari penyuluhan yaitu guna meningkatkan informasi pasien tentang asma jadi pasien bisa mengetahui hal yang perlu dihindari, mengkonsumsi obat dengan benar, serta berkonsultasi pada tim medis.

b. Menghindari faktor pencetus

Penderita wajib mengenali penyebab asma yang terdapat dalam lingkungan sekitarnya, diajarkan metode menjauhi serta kurangi aspek penyebab asma.

c. Latihan pernafasan.

## 2.2 <sup>7</sup> Konsep Dasar Kebutuhan Oksigenasi

### 2.2.1 Kebutuhan Oksigenasi

Kebutuhan oksigenasi merupakan kebutuhan dasar manusia yang dipakai guna mempertahankan **metabolisme sel tubuh** dan **hidup**, serta kegiatan bermacam **organ** ataupun **sel** (Mitra, 2018).

Oksigenasi merupakan kondisi penghirupan <sup>34</sup> **udara dari luar yang mengandung O<sub>2</sub> kedalam tubuh serta** dihembuskan guna hasil sisa oksidasi. Oksigen adalah gas yang paling dibutuhkan pada kerja **metabolisme sel**. Dan oleh sebab itu, terbentuklah **karbondioksida**, energi, serta air. Namun peningkatan **CO<sub>2</sub>** yang lebih dari maksimum terhadap tubuh memberi akibat yang lumayan penting pada kegiatan sel (Mubarak, W.I., Nurul C., Joko, 2015)

### 2.2.2 <sup>8</sup> Sistem Tubuh Yang Berperan

Sistem tubuh yang berperan pada **oksigenasi** yakni :

#### <sup>8</sup> 1. Saluran pernafasan bagian atas

**Saluran** respirasi pada **bagian atas** berperan untuk **mefillter**, **menghangatkan**, serta **melembabkan udara yang dihirup** yang terdiri dari :

a. Hidung.

Hidung terdiri dari nares anterior yang memuat kelenjar sebaceous dan tertutup dengan bulu yang tidak halus serta bermuara kerongga hidung.

b. Faring

Yaitu organ yang mempunyai otot panjang dari ujung tengkorak hingga esophagus yang berada pada belakang nasofaring, mulut, serta laring.

c. Tenggorokan

Yaitu saluran pernafasan yang tersusun dari tulang rawan dan terikat dengan ligament serta memban, dibagi atas dua leminayang bersambung digaris tengah.

d. Epiglottis.

Yaitu katuptulang rawan yang ditugaskan menolong menutup laring saat menelan.

## 2. Saluran Pernapasan Bagian Bawah

Saluran napas pada area bawah difungsikan untuk mengalirkan udara serta membuat surfaktan. Saluran ini terdiri dari :

a. Trakea.

Yaitu batang tenggorokan yang mempunyai panjang sekitar 9cm yang diawali dari laring hingga ketinggian sampai vertebra torakalis kelima.

b. Bronkus.

Yaitu cabang dari trakea tersusun oleh cabang kiri serta kanan. Bagian kanan lebih pendek dan lebar dari pada kiri yang mempunyai tiga lobus atas, tengah, serta bawah. (Mitra, 2018)

#### c. Bronkiolus.

Yaitu saluran percabangan yang terjadi setelah bronkus.

### 2.2.3 Proses Oksigenasi

Proses pemenuhan kebutuhan  $O_2$  dalam tubuh yang terdiri dari tiga tahap yaitu (Asmarani, 2018).

#### 1. Ventilasi

Proses masuk keluarnya oksigen dari atmosfer ke alveoli dan sebaliknya, serta dipengaruhi oleh hal-hal yakni terdapat perbedaan tekanan atmosfer dengan paru, semakin tinggi daerah maka semakin rendah tekanan udara.

#### 2. Difusi gas

Pertukaran antar oksigen pada alveoli dengan kapiler paru dan  $CO_2$  pada kapiler dengan alveoli. Proses pertukaraan dipengaruhi oleh : lebarnya permukaan paru, tebal interstisial, serta bedanya tekanan dan keseriusan.

#### 3. Transportasi gas

Tahap dimana penyebaran  $O_2$  kapiler ke jaringan tubuh dan juga  $CO_2$  jaringan tubuh ke kapiler.

### 2.2.4 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kebutuhan Oksigenasi

#### 1. Saraf otonomik

Rangsangan simpatis serta para simpatis dari saraf otonomik bisa berpengaruh pada kemampuan untuk dilatasi dan kontriksi, bisa dilihat saat terjadi rangsangan, ujung saraf bisa mengeluarkan neurotransmitter dikarenakan dalam saluran napas terdapat reseptor adrenergic serta reseptor kolinergik (Asmarani, 2018).

## 2. Hormon dan Obat

Hormon yang termasuk derivat catecholamine bisa memperluas saluran pernapasan. Dan obat yang tergolong parasimpatis bisa meluaskan saluran pernapasan, sedangkan obat yang tergolong penyakit beta non selektif bisa mempersempit saluran nafas.

## 3. Alergi pada saluran napas

Terdapat beberapa pencetus yang bisa memunculkan yaitu seperti debu, bulu binatang, kapuk, makanan, dll. Faktor tersebut membuat bersin-bersin saat ada rangsangan pada area nasal.

## 4. Perkembangan

Fase perkembangan bisa memberi pengaruh karena umur organ didalam tubuh berkembang sesuai usia perkembangan yang terjadi.

## 5. Lingkungan perilaku

Keadaan lingkungan berpengaruh terhadap kebutuhan oksigenasi, seperti faktor alergi, ketinggian tanah, serta suhu. Kondisi itu membuat pengaruh dalam kemampuan adaptasi.



## 6. Perilaku

Faktor perilaku bisa memberi pengaruh pada kebutuhan oksigenasi yakni perilaku pada pemenuhan nutrisi.

### 2.2.5 Masalah Kebutuhan Oksigenasi

Masalah yang sering ada dalam pemenuhan kebutuhan oksigen yaitu :

#### 1. Hipoksia

Keadaan kebutuhan oksigen pada tubuh kurang yang diakibatkan oleh meningkatnya oksigen pada tingkat sel. Ketika kulit berwarna biru ataupun sianosis merupakan tanda dari hipoksia. Penyebabnya sendiri yaitu dikarenakan turunnya kadar HB, difusi oksigen dari alveoli pada darah, perfusi jaringan, ataupun ventilasi yang bisa mengurangi konsentrasi O<sub>2</sub>.

#### 2. Perubahan Pola Nafas

- a. *Tachypnea*, yaitu pola nafas yang mempunyai frekuensi lebih dari 24 x/mnt. Perjalanan tersebut disebabkan oleh paru yang pada kondisi atelektasis atau terjadinya emboli.
- b. *Bradypnea*, yaitu pola nafas yang lama <10 x/mnt. Proses ini disebabkan oleh paru pada kondisi yang tekanan intrakranial yang sedatif.
- c. Hiperventilasi, yaitu langkah badan dalam mengompensasi meningkatnya O<sub>2</sub> cepat. Perjalanan ini ditandai oleh dengan meningkatnya denyut, napas pendek, nyeri dada, menurunnya konsentrasi CO<sub>2</sub>, dll

- d. Hipoventilasi, yakni usaha badan guna membuang CO<sub>2</sub> yang cukup dan dikerjakan saat ventilasi alveolar dan kurangnya oksigenserta ditandai oleh nyerinya kepala, kesadaran menurun, disorientasi, ataupun tidak seimbangya elektrolit yang diakibatkan oleh atelektasis, lemahnya otot pernafasan, depresi pusat pernafasan, serta penurunan pertahanan jaringan paru dan thoraks.
  - e. *Dispnea*, yakni rasa sesak yang berat ketika bernafas yang diakibatkan karena berubahnya kadar gas pada darah, aktivitas yang berlebih, serta faktor psikis.
  - f. *Orthopnea*, yakni sulitnya bernafas kecuali pada saat duduk ataupun berdiri. Hal ini banyak ditemui terhadap penderita yang mengaami kongestis paruparu.
  - g. *Cheyne stokes*, yakni siklus pernapasan yang amplitudonya semula meningkat, turun, terhenti, lalu kembali pada siklus yang baru.
  - h. Pernapasan paradoksial, yakni pernafasan yang ditandai oleh gerakan dinding paru yang berbeda tujuan dalam kondisi yang normal, banyak dijumpai pada kondisi atelektasis.
  - i. Biot, yakni suara sama dengan cheyne stokes, namun ampitudonya tidak berurutan.
  - j. Stridor, yaitu pernafasan bising yaang disebabkan oleh penyempitan dalam masalah spasme trakea.
3. Obtruksi Jalan Napas

Ketidaknormalan keadaan napas yang diakibatkan ketidakmampunya batuk dengan efektif, dikarenakan sekret yang berlebih dan kental, serta efek terapi sedatif.

#### 4. Pertukaran Gas

Keadaan dimana terjadi <sup>21</sup> penurunan gas baik itu O<sub>2</sub> atau CO<sub>2</sub> diantara alveoli paru serta sistem vaskuler, yang diakibatkan karena sekresi yang kental ataupun imobilisasi akibat penyakit saraf, depresi tatanan saraf pusat, maupun masalah radang paru (Mitra, 2018).

#### 2.2.6 Penatalaksanaan Pemenuhan Oksigenasi

Pemenuhan kebutuhan oksigenasi dapat dengan beberapa cara yaitu: (Romanda, 2016)

##### a. Inhalasi oksigen

Tindakan keperawatan yaitu dengan pemberian oksigen ke paru melewati saluran nafas memakai alat bantu yaitu oksigen. Tujuan pemberian oksigenasi yakni memenuhi kebutuhan oksigen serta menghindari terjadinya hipoksia. Ada 2 <sup>7</sup> sistem inhalasi oksigen yakni sistem aliran rendah serta tinggi.

##### 1) Sistem aliran rendah

Lebih dikhususkan terhadap penderita yang lebih butuh oksigen serta masih bisa bernafas oleh sendirinya dan pernafasan normal. Contohnya yaitu pemberian oksigen memakai nasal <sup>22</sup> sungkup muka sederhana, sungkup muka dengan kantong rebreathing serta sungkup muka dengan kantong non rebreathing.

## 2) Sistem aliran tinggi

Kemungkinan besar memberikan  $O_2$  dengan  $FiO_2$  jauh efektif serta tidak adanya pengaruh terhadap jenis nafas, oleh sebab itu bisa meningkatkan kefokusannya oksigen yang lebih tepat. Contohnya yaitu ventury mask ataupun sungkup muka dengan ventury dengan aliran 2–15 liter/menit.

39

### b. Fisioterapi dada

Tindakan dengan melakukan postural *drainase*, *clapping*, serta *vibrating*, terhadap penderita yang mengalami masalah gangguan pernapasan. Pemberian fisioterapi dada bertujuan untuk menambah ketetapan pola nafas serta membersihkan jalan nafas.

### c. *Postural drainase*

Tindakan keperawatan pengeluaran sekret dari berbagai segmen paru yaitu dengan memanfaatkan gaya gravitasi bumi dan dalam pengeluaran sekret tersebut dibutuhkan posisi berbeda pada setiap segmen paru.

### d. Napas dalam dan batuk efektif

Latihan pernafasan dalam bertujuan memperbaiki ventilasi alveolus untuk memperbaiki ventilasi alveolus ataupun menjaga pertukaran gas, mencegah atelektasis, menambah ketepatan batuk, serta mengurangi stress. Latihan batuk efektif adalah tindakan yang dilakukan guna melatih batuk yang secara tepat yang bertujuan untuk membersihkan laring, trakea, serta bronkiolus terhadap sekret pada jalan nafas.

e. Pembersihan lendir atau *Suction*

Penderita yang tidak dapat membuang secret ataupun lendir dengan sendiri dibantu dengan *suctioning*. Tujuan dari *suction* yaitu guna membersihkan jalur nafas serta pemenuhan kebutuhan oksigenasi.

2.2.7 NIC Oksigenasi

Definisi : Pemberian oksigen dan pemantauan mengenai efektifitasnya

(Gloria M. Bulechek dkk, 2018)

27

- a. Bersihkan mulut, hidung, serta sekresi trakea dengan tepat.
- b. Pertahankan kepatenan jalan nafas
- c. Pertahankan posisi klien
- d. siapkan peralatan oksigenasi
- e. Monitor aliran oksigen
- f. Monitor efektifitas terapi oksigen (misalnya, tekanan oxymetri, ABGs) dengan tepat
- g. Monitor tanda hipoventilasi
- h. Monitor adanya kecemasan klien terhadap oksigenasi

## **BAB 3**

### **METODE**

#### **3.1 Strategi Dalam Pencarian *Literature***

##### **3.1.1 *Framework* yang digunakan**

Strategi pencarian literature yang digunakan pada pencarian jurnal yakni menggunakan PICOS

- 1) *Population/problem* : Populasi atau masalah pada literature review ini yaitu pasien asma.
- 2) *Intervention* : Tindakan yang dilakukan yaitu pemberian oksigenasi
- 3) *Comparation* : Dalam literature review metode membandingkan dari beberapa penelitian untuk mengetahui intervensi oksigenasi pada pasien asma.
- 4) *Outcome* : Hasil dari penelitian.
- 5) *Study design* : Desain menggunakan *Quasi Eksperiment, Randomized, dan Studi kasus*

##### **3.1.2 Kata Kunci**

Pencarian artikel menggunakan kata kunci serta booleam operator (*AND, OR NOT or AND NOT*) yang digunakan guna melebarkan atau menspesifikkan pencarian, jadi memudahkan dalam menentukan jurnal yang dipakai. Kata kunci yang dipakai pada penelitian ini yakni, “*Oxygenation Intervention*” AND “*Asthma*” sedangkan untuk jurnal nasional menggunakan “Intervensi oksigenasi” DAN “Asma”

### 2 3.1.3 Database atau search engine

Penggunaan data pada penelitian ini yakni data sekunder yang didapat tidak dari pengamatan langsung, namun didapat dari penelitian yang dilakukan oleh peneliti sebelumnya. Sumber data sekunder yang diperoleh yang berupa jurnal serta sesuai pada tema dilakukan melewati “Google Scholar”, “Proquest”, serta “PubMed”.

### 1 3.2 Kriteria inklusi dan eksklusi

Tabel 3.1 Kriteria inklusi dan eksklusi dengan format PICOS.

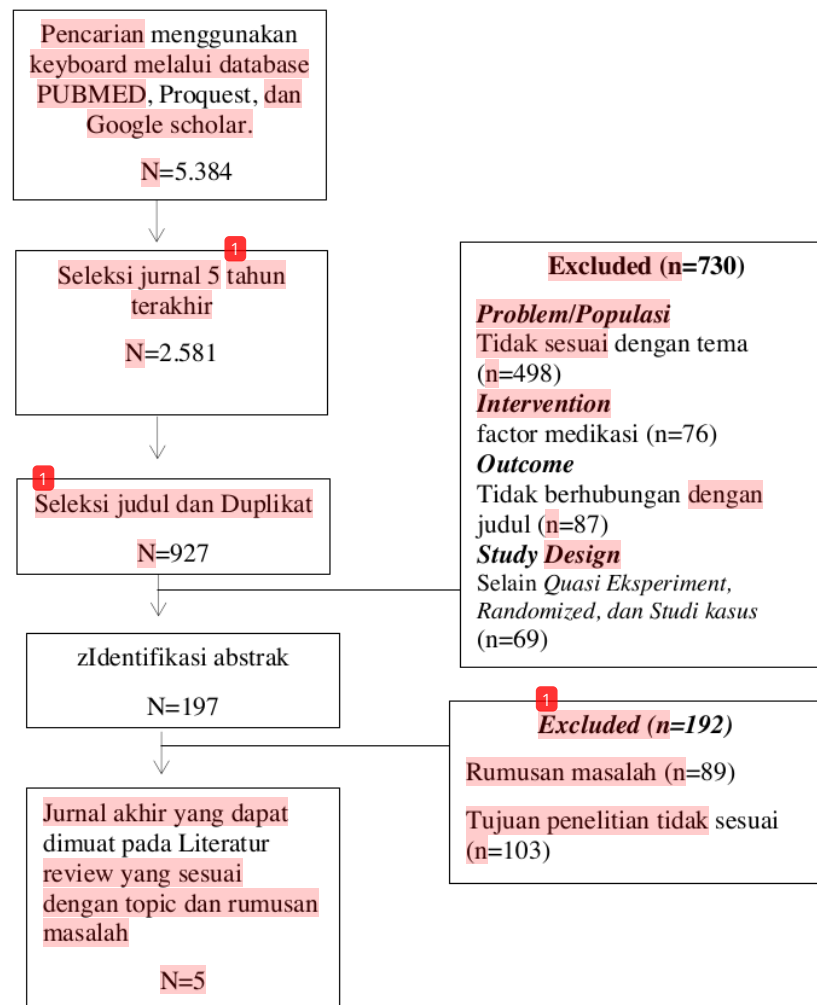
Kriteria	Inklusi	Eksklusi
<i>Population/problem</i>	Jurnal nasional serta internasional yang berhubungan dengan pasien asma.	Artikell nasional serta internasional yang tidak berhubungan dengan pasien asma.
<i>Intervention</i>	Pemberian oksigenasi pada pasien asma.	Selain pemberian oksigenasi pada pasien asma.
<i>Comparison</i>	Tidak ada faktor pembanding	Tidak ada faktor pembanding
<i>Outcome</i>	Adanya pengaruh pemberian oksigenasi pada pasien asma.	Adanya faktor yang tidak mempengaruhi oksigenasi pada pasien asma.
<i>Study design</i>	Quasi Eksperiment, Randomized, dan Studi kasus	Selain Quasi Eksperiment, Randomized, dan Studi kasus
1 <i>Tahun terbit</i>	Artikel yang terbit setelah 2017	Artikel yang terbit sebelum 2017
<i>Bahasa</i>	Bahasa inggris dan bahasa indonesia	Selain bahasa inggris dan bahasa indonesia

### 3.3 Seleksi study dan Penilaian kualitas

#### 3.3.1 Hasil pencarian dan seleksi study

Berdasarkan hasil pencarian literature yang digunakan melalui publikasi<sup>2</sup> google scholar, Proquest, dan PubMed peneliti menggunakan kata kunci “*Intervention oxygenation*” AND “Asthma”, sedangkan kata kunci yang digunakan pada jurnal nasional yaitu “Intervensi oksigenasi” DAN “Asma”, peneliti menemukan 5.384 jurnal yang tepat oleh kata kunci dan kemudian jurnal diseleksi ada 2.581 jurnal dieksekusi dikarenakan terbit pada tahun 2017 kebawah dan memakai bahasa inggris dan indonesia. Lalu jurnal di pilih lagi<sup>32</sup> sesuai dengan kriteria inklusi yang telah ditetapkan oleh penulis. Lalu jurnal yang tidak memenuhi kriteria maka dilakukan eklusi, maka dari itu diperoleh<sup>1</sup> 5 artikel yang di review.





**1** Gambar 3.1 Diagram Alur Review Jurnal

### 3.3.2 Daftar Artikel Hasil Pencarian

Literature review ini memakai metode naratif yaitu mengelompokkan data-data dari hasil ekstraksi yang sama serta sesuai dengan kriteria inklusi dikelompokkan jadi satu serta diresume meliputi nama peneliti, metode, serta hasil penelitian secara database.

No	Author	Tahun	Volume, Angka	Judul	Metode (Desain, Sampel, Variabel, Instrumen, Analisis)	Hasil penelitian	Database	Link
1.	15 Wanru Geng, Wuliji Batu, Shuhong You, Zhaohui Tong, and Hangyong He	2020	Vol. No. 7	15 High-Flow Nasal Cannula: A Promising Oxygen Therapy for Patients with Severe Bronchial Asthma Complicated with Respiratory Failure	D : Studi kasus S : Purposive sampling V : a. V.I : Terapi oksigen pada pasien asma bronkial b. V.D : Aliran tinggi nasa kanul yang menjanjikan pada pasien asma bronkial dengan komplikasi gagal pernafasan. I : Observasi dengan parameter aliran tinggi A : Uji rank sum	Hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa HFNC umumnya konsisten dengan COT dalam hal tingkat respons klinis secara keseluruhan pada pasien dengan asma bronkial parah dan kegagalan pernafasan tapi bisa mengangkat secara signifikan PO <sub>2</sub> dan mengurangi HR dan RR. Sehingga dapat disimpulkan bahwa HFNC dapat secara efektif mengurangi kerja pernafasan.	Proquest	https://www.proquest.com/docview/2369207383/D71528FDB8DC4966PQ/1
2.	Anita Yulia, Dahrizal, Widia Lestari	2019	10 Vol. 1 No. 1	Pengaruh nafas dalam dan posisi terhadap saturasi oksigen dan frekuensi nafas pada pasien asma	D : Quasi Eksperiment S : Consequtif V : c. V.I : Pengaruh nafas dalam dan posisi pada pasien asma d. V.D : Saturasi oksigen dan frekuensi I : Observasi nilai saturasi oksigen dan frekuensi nafas dengan stopwatch dan pulse oximeter.	Adanya pengaruh yang signifikan pemberian nafas dalam serta posisi terhadap nilai saturasi oksigen dan frekuensi nafas terhadap penderita asma.	Google scholar	https://scholar.google.com/scholar?cluster=10377265956819025449&hl=id&as_sdt=2005&sciodt=0_5&scioq=Pengaru[35]afas+dalam+dari+posisi+terhadap+saturasi+oksigen+dan+frekuensi+nafas+pada+pasiens+

3.	<p><sup>30</sup> Nesihian Duruturk, PhD, Manolya Acar, MSc, Mustafa Ilgaz Degrul, MD</p>	2018	Vol. 38 No. 198 - 203	<p><sup>16</sup> Effect of Inspiratory Muscle Training in the Management of Patients With Asthma</p>	<p>A : Uji Mann Whitney</p> <p>D : <b>Randomized</b></p> <p>S : Purposive sampling</p> <p>V :</p> <p>a. V.I : Pengaruh Latihan Otot Inspirasi</p> <p>b. V.D : Penatalaksanaan Pasien Asma</p> <p>I : Observasi selama 6 minggu menggunakan oximeter</p> <p>A : Uji Wilcoxon</p> <p>Uji Mann Whitney</p>	<p>Diperoleh bahwa latihan kekuatan otot inspirasi pada pasien asma dapat meningkatkan kinerja otot pernafasan dan aktivitas hidup sehari-hari, kualitas hidup yang berhubungan dengan kesehatan, dan penurunan lebih lanjut pada dispnea dan kelelahan. penelitian ini menunjukkan bahwa IMT dapat menjadi modalitas terapi tambahan yang menawarkan manfaat nyata bagi pasien asma.</p>	<p><sup>38</sup> Pubmed</p> <p><a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29652761/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29652761/</a></p>	asma
4.	<p>Luhur Arifian, Joko kismanto</p>	2018	<p><sup>6</sup> Vol. 9 No.2</p>	<p>Pengaruh pemberian posisi <i>semi Fowler</i> terhadap <i>respiration rate</i> pada pasien asma bronkial di Puskesmas Air Upas Ketapang.</p>	<p>D : Quasi Eksperiment</p> <p>S : Purposive Sampling</p> <p>V :</p> <p>a. V.I : Pengaruh Pemberian Posisi <i>semi Fowler</i></p> <p>b. V.D : Respiration Rate</p> <p>I : Melakukan observasi Frekuensi Pernafasan</p> <p>A : Uji Wilcoxon</p>	<p>Hasil penelitian yang didapatkan yaitu adanya pengaruh posisi <i>semi Fowler</i> terhadap frekuensi pernafasan pada pasien asma bronkial di Puskesmas Air Upas Ketapang dengan nilai <i>p value</i> = 0,000 &lt; 0,05.</p>	<p>Google scholar</p>	<p><sup>2</sup> <a href="http://jurnal.ukh.ac.id/index.php/JK/article/view/272">http://jurnal.ukh.ac.id/index.php/JK/article/view/272</a></p>

5.	<p><sup>40</sup> Syamsul Firdaus, Misbachul Munirul Ehwan, Agus Rachmadi</p>	2019	Vol. 4 No. 1	<p><sup>4</sup> Efektivitas Pemberian Oksigen Posisi <i>Semi Fowler</i> Dan Terhadap Perubahan Saturasi Pada Pasien Asma Bronkial Persisten Ringan</p>	<p>D : Quasi Eksperimen S : Purposive Sampling V : a. V.1 : Efektivitas Pemberian oksigen pada posisi <i>Semi Fowler</i> dan <i>Fowler</i> b. V.D : Perubahan Saturasi pada pasien asma bronkial I : Observasi selama 15 menit menggunakan <i>pulse oxymetri</i> A : Uji Independent Sample t Test</p>	<p><sup>9</sup> Hasil penelitian di dapatkan nilai saturasi oksigen dari 10 responden saat tiba di IGD sekitar 93,10 %, setelah pemberian terapi oksigen dengan posisi <i>semi fowler</i> nilai rata-rata saturasi naik menjadi 98,00 %.</p>	Google scholar	<p><a href="https://www.poltekkesjakarta3.ac.id/ejurnalnew/index.php/JKep/article/view/278">https://www.poltekkesjakarta3.ac.id/ejurnalnew/index.php/JKep/article/view/278</a></p>
----	--	------	-----------------	--	--	--	----------------	--

## HASIL DAN ANALISIS

## 1.1 Hasil

1.1.1 Hasil Analisis *Literature riview*

Tabel 4.1 Hasil Analisis dalam penyelesaian studi.

No.	Kategori	F	%
<b>A.</b>	<b>Tahun Publikasi</b>		
1.	2018	2	40 %
2.	2019	2	40 %
3.	2020	1	20 %
	<b>Jumlah</b>	5	100 %
<b>B.</b>	<b>Desain Penelitian</b>		
1.	<i>Studi Kasus</i>	1	20 %
2.	<i>Quasi Eksperiment</i>	3	60 %
3.	<i>Randomized</i>	1	20 %
	<b>Jumlah</b>	5	100 %
<b>C.</b>	<b>Sampling Penelitian</b>		
1.	<i>Purposive sampling</i>	4	80%
2.	<i>Conseqtif</i>	1	20 %
	<b>Jumlah</b>	5	100 %
<b>D.</b>	<b>Instrumen Penelitian</b>		
1.	Observasi	5	100 %
	<b>Jumlah</b>	5	100 %
<b>E.</b>	<b>Analisis Stastik Penelitian</b>		
1	<i>Uji Rank Sum</i>	1	20 %
2.	<i>Uji Mann Whitney</i>	1	20 %
3.	<i>Uji Wilcoxon</i>	2	40 %
4.	<i>Uji Independent Sample T Test</i>	1	20 %
	<b>Jumlah</b>	5	100 %

Hasil analisis literature review menunjukkan bahwa tahun artikel hampir separuhnya pada tahun 2018 dan 2019. Desain penelitian separuhnya menggunakan *Quasi Eksperiment*. Dan sampling penelitian paking banyak menggunakan *Purposive*

*sampling*. Instrumen penelitian yang digunakan diatas sepenuhnya menggunakan Observasi. Analisa statistik dalam penelitian ini separuhnya menggunakan *uji wilcoxon*.

#### 1.1.2 Hasil Analisis Review Intervensi Keperawatan gangguan oksigenasi

Tabel 4.2 Hasil analisis review pemberian oksigenasi pada pasien asma.

Hasil Review	Sumber Empiris Utama
Pemberian HFNC dapat secara efektif mengurangi kerja pernapasan <sup>17</sup>	(Wanru Geng et al., 2020)
Pemberian nafas dalam dan posisi <i>semi fowler</i> dan <i>fowler</i> me <sup>10</sup> beri pengaruh yang signifikan terhadap nilai saturasi oksigen serta frekuensi nafas pada pasien asma.	(Yulia et al., 2019)
Pemberian latihan kekuatan otot inspirasi pada pasien asma dapat meningkatkan kinerja otot pernapasan dan aktivitas hidup <sup>4</sup> hari-hari	(Neslihan Duruturk <i>et al.</i> , 2018)
Pemberian oksigen dengan posisi <i>semi fowler</i> dan <i>fowler</i> terhadap <i>respiration rate</i>	(Arifian & Kismanto, 2018) (Firdaus et al., 2019)

Hasil penelitian menurut (Wanru Geng et al., 2020) didapatkan bahwa kanula hidung aliran tinggi (HFNC) diterapkan dalam penelitian ini untuk mengobati pasien dewasa dengan asma bronkial. Kemanjurannya dianalisis secara komparatif dengan terapi oksigen konvensional (COT). Pada pasien dengan asma bronkial, peningkatan PO efektif dan penurunan PCO<sub>2</sub> diamati setelah pengobatan pada kedua kelompok. Namun, HFNC lebih efisien dari pada COT dalam mengangkat PO<sub>2</sub> pada pasien dengan asma bronkial.

Hasil penelitian menurut (Yulia et al., 2019) didapatkan bahwa pemberian teknik nafas dalam serta posisi memberi pengaruh yang signifikan pada nilai saturasi oksigen serta frekuensi nafas. Dengan begitu setelah melakukan teknik nafas dalam dan posisi penderita asma diharap mampu mengondisikan dirinya ketika merasa kambuh. Peningkatan kualitas hidup pasien asma keluhan penderita berkurang serta bisa meningkatkan kualitas hidup penderita asma.

Hasil penelitian menurut (Neslihan Duruturk *et al.*, 2018) didapatkan bahwa pemberian latihan kekuatan otot inspirasi pada pasien asma memberi pengaruh dalam peningkatan <sup>25</sup> kekuatan otot pernapasan dan fungsi paru. Penelitian ini menyebutkan bahwa IMT dapat menjadi modalitas terapi tambahan yang menawarkan manfaat nyata bagi pasien asma.

Hasil penelitian menurut (Arifian & Kismanto, 2018) didapatkan bahwa pemberian posisi <sup>6</sup> *semi fowler* terdapat pengaruh pada *respiration rate* pada penderita asma dan menjadikan oksigen pada paru meningkat sehingga memperkecil kesukaran napas.

Hasil penelitian menurut (Firdaus et al., 2019) didapatkan bahwa pemberian oksigen dengan posisi <sup>9</sup> *semi fowler* serta *fowler* rata-rata saturasi oksigen naik, dan hasil memperlihatkan tidak ada bedanya antara <sup>20</sup> efektivitas pemberian oksigen pada posisi *semi fowler* dengan *fowler* terhadap perubahan saturasi terhadap penderita asma.

## BAB 5

### PEMBAHASAN

#### 5.1 Pemberian High Flow Nasal Canule

*High Flow Nasal Canule* dapat secara efektif mengurangi kerja pernapasan. HFNC dianalisis efisien dan efektif mengurangi kerja pernapasan dan dapat secara signifikan meningkatkan PO<sub>2</sub> dan mengurangi HR dan RR.

*High Flow Nasal Canule* (HFNC) merupakan teknik terapi oksigen baru yang dikembangkan dalam beberapa tahun terakhir. Terapi oksigen menggunakan gas aliran tinggi juga memastikan laju aliran inspirasi yang tinggi pada pasien asma, serta pengiriman oksigen yang stabil. (Wanru Geng *et al.*, 2020).

Pemberian Oksigen aliran tinggi atau HFNC sangat dianjurkan untuk penderita asma terutama pada penderita asma persiten berat dengan demikian diharapkan pernafasan stabil dan kerja pernafasan berkurang.

#### 5.2 Pemberian teknik <sup>17</sup> nafas dalam dan posisi *semi fowler* dan *fowler*

Pemberian teknik nafas dalam serta posisi *semi fowler* dan *fowler* memberi pengaruh yang signifikan pada nilai <sup>17</sup> saturasi oksigen serta frekuensi nafas pada penderita asma.

Menurut analisa penelti pada penelitian ini yaitu di jumpai tingginya pernapasan serta berkurangnya saturasi oksigen sebelum pemberian nafas dalam serta posisi. Setelah melakukan teknik nafas dalam dan posisi pasien asma diharapkan dapat mengkondisikan dirinya dan meningkatkan kualitas



hidup penderita asma dan bisa dibuktikan dengan penatalaksanaan asma yang sesuai seperti teknik nafas dalam dan pemberian posisi (Yulia *et al.*, 2019).

Pemberian teknik nafas dalam dan posisi sangatlah efektif karena bisa dilakukan sendiri namun juga dengan dampingan dari tim medis dengan demikian penderita asma bisa peka terhadap ciri-ciri asma serta paham gejala asma dapat meningkatkan kesembuhan penderita asma itu sendiri.

### 5.3 Latihan otot inspirasi

Latihan kekuatan otot inspirasi pada pasien asma dinilai efektif dan dapat meningkatkan kinerja otot pernapasan serta aktivitas hidup sehari-hari kualitas hidup yang berhubungan dengan kesehatan, dan penurunan lebih lanjut pada dispnea dan kelelahan.

Latihan otot inspirasi (IMT) bertujuan untuk mengetahui pengaruh IMT terhadap kekuatan otot pernapasan, kapasitas latihan, dispnea, kelelahan, kualitas hidup, dan aktivitas hidup sehari-hari pasien asma. IMT dapat menjadi modalitas terapi tambahan yang menawarkan manfaat nyata bagi pasien asma selain modalitas pengobatan farmakologis dan nonfarmakologis. (Neslihan Duruturk *et al.*, 2018).

Pemberian latihan otot inspirasi bisa dijadikan terapi pengobatan yang hemat biaya dan dapat dilakukan dengan sendiri. Namun juga dibutuhkan ketaatan dan ketlatenan sehingga dukungan dan dampingan dari keluarga juga diperlukan agar penderita asma sendiri lebih semangat dalam pengobatannya.

### 5.4 Pemberian oksigen dengan posisi *semi fowler* dan *fowler*

Pemberian oksigen dengan posisi *semi fowler* serta *fowler* berpengaruh pada *respiration rate* terhadap penderita asma bronkial. Pemberian oksigen dengan posisi memberikan pengaruh sesak nafas menjadi berkurang, dan membuat kebutuhan dan kualitas istirahat penderita terpenuhi dan menjadikan oksigen pada paru makin naik dan memperkecil kesukaran nafas.

Pada penderita asma yang mempunyai masalah sesak napas berat mengalami kesusahan bernafas dikarenakan adanya penyusutan saluran nafas. Ini dikarenakan adanya hiperaktifitas dari saluran nafas terhadap berbagai macam rangsang. Setelah memberikan posisi *semi fowler* didapatkan pengurangan sesak napas yang semula mengalami sesak berat menjadi ringan. Hasil penelitian yang berhubungan dengan nilai saturasi dalam pemberian oksigen sebelum dan setelah pengaturan posisi *semi fowler* dan *fowler* terhadap penderita asma persisten ringan didapatkan saturasi oksigen meningkat dengan rata-rata saturasi oksigen sebelumnya 93.10 % menjadi 98.20 %. Pada posisi *fowler* rata-rata saturasi oksigen sebelumnya 92.60 %, menjadi 98.00% (Firdaus *et al.*, 2019). (Arifian And Joko kismanto, 2018)

Oksigenasi merupakan metode pemenuhan kebutuhan oksigen terhadap penderita yang mempunyai masalah pada pola pernafasan. Pemberian oksigenasi dengan posisi sangatlah penting dalam mengatasi masalah gangguan oksigenasi, agar masalah pernafasan tetap bertahan dengan kondisi yang tetap

<sup>25</sup>  
**BAB 6**  
**PENUTUP**

**6.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisa dalam 5 artikel keperawatan bisa diketahui bahwa pemberian intervensi oksigenasi pada pasien asma yang digunakan pada penelitian ini yaitu pemberian *high flow nasal cannule*, pemberian latihan kekuatan otot inpirasi, pemberian teknik nafas dalam, dan <sup>17</sup> pemberian oksigen menggunakan posisi *semi fowler* dan *fowler*. Pemberian intervensi keperawatan oksigenasi dari 5 jurnal yang sudah direview dinilai efektif dalam mengatasi masalah gangguan oksigenasi.

**6.2 Saran**

<sup>14</sup>  
1. Bagi perawat

Diharapkan penelitian ini bisa dijadikan acuan sesuai dengan SOP dalam menangani pasien asma dengan masalah gangguan oksigenasi

<sup>33</sup>  
2. Bagi peneliti selanjutnya

Diharapkan penelitian ini bisa dijadikan informasi serta referensi dalam penulisan literature yang akan datang yang akan meneliti masalah intervensi keperawatan gangguan oksigenasi pada pasien asma.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ambarwati, R. (2020). <sup>2</sup> *Asuhan Keperawatan Pada Klien Asma Bronkial dengan masalah Ketidakefektifan Pola Nafas di RSUD Bangil Pasuruan*. 2507, 1–9.
- <sup>11</sup> 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>
- Arifian, L., & Kismanto, J. (2018). <sup>6</sup> Pengaruh Pemberian Posisi Semi Fowler Terhadap <sup>6</sup> Respiration Rate Pada Pasien Asma Bronkial Di Puskesmas Air Upas Ketapang. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 134–141. <https://doi.org/10.34035/jk.v9i2.272>
- Asmarani, I. (2018). <sup>3</sup> *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Asma Bronkial Dalam Pemenuhan Kebutuhan Oksigenasi Diruang Laikawaraka RSUD Bahteramas Provinsi Sulawesi Tenggara*. 2, 227–249.
- <sup>4</sup> Firdaus, S., Ehwan, M. M., & Rachmadi, A. (2019). *Efektivitas Pemberian Oksigen Posisi Semi Fowler Dan Fowler Terhadap Perubahan Saturasi Pada Pasien Asma Bronkial Persisten Ringan*. 4(1), 31–43.
- <sup>12</sup> Geng, W., Batu, W., You, S., Tong, Z., & He, H. (2020). *High-Flow Nasal Cannula : A Promising Oxygen Therapy for Patients with Severe Bronchial Asthma Complicated with Respiratory Failure*. 2020.
- <sup>28</sup> Gloria M. Bulechek, Howard K. Butcher, Joanne M. Dotchman, cherly M. W. (2018). *Nursing Intervention Classification edisi 6. Terapi Oksigen*, 444.
- <sup>3</sup> Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Hasil Utama RISKESDAS 2018*. Jakarta : Balitbangkes.
- Mitra, A. (2018). <sup>3</sup> *Gambaran Asuhan Keperawatan Pada Pasien Asma Bronchial Dalam Pemenuhan Kebutuhan Oksigenasi di Ruang Laika Waraka RSUD Bahteramas Kendari*.
- <sup>18</sup> Mubarak, W.I., Nurul C., Joko, S. (2015). *Standart Asuhan Keperawatan Dan Prosedur Tetap Dalam Praktik Keperawatan :Konsep Dan Aplikasi Dalam Praktik Klinik*. Jakarta : Salemba Medika.
- Neslihan Duruturk, Manolya Acar, <sup>16</sup> M. I. (2018). *Effect of Inspiratory Muscle Training in the Management of Patients With Asthma*. <sup>12</sup> 198–203.

<https://doi.org/10.1097/HCR.0000000000000318>

- Nur, U. K. dan A. (2021). <sup>31</sup> *Efektivitas Health Promotion terhadap Upaya Pencegahan Kekambuhan dan Kontrol Asma*. 12(April), 121–124.
- Nurarif, Amin Huda, & Kusuma, H. (2015). <sup>29</sup> *pplikasi AsuhanKeperwatan Berdasakan Diagnosa Medis dan Nanda Nic-Noc Jilid 1*. Jogjakarta. *Mediaction Jogja*, (p 65-75).
- <sup>19</sup> PPNI. (2016). *Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia. Definisi Dan Indikator Diagnostik*. Jakarta: DPP PPNI.
- Report, G. A. <sup>5</sup> (2018). *Statistic WHO Asthma 2018*. (*Www.Globalasthmareport.Org*). *Diakses Pada Tanggal 2 Januari 2019pada Pukul 17.00 WIB*.
- Romanda, R. (2016). *Asuhan Keperawatan Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Oksigen*. 2016.
- Satria, M., & Sahrudi. <sup>4</sup> (2020). *Posisi Semi Fowler Menurunkan Frekuensi Napas Pasien Asma Bronkial*. *Jurnal Antara Keperawatan*, 3.
- Suddarth, B. &. (2016). *Keperawatan Medikal Bedah*. <sup>13</sup> *Jakarta :EGC*.
- Sudoyo, A. W., Setyohadi, B., & Alwi, I. (2015). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Publishing. Jilid I Edisi VI*. Jakarta: Interna, *Jilid I Ed*.
- <sup>19</sup> Sutanto, A. V., & Fitriana, Y. (2017). *Kebutuhan Dasar Manusia*. Yogyakarta: Press., *Pustaka Baru*.
- <sup>4</sup> Yulia, A., Dahrizal, D., & Lestari, W. (2019). *Pengaruh Nafas Dalam dan Posisi Terhadap Saturasi Oksigen dan Frekuensi Napas Pada Pasien Asma*. *Jurnal Keperawatan Raflesia*, 1(1), 67–75. <https://doi.org/10.33088/jkr.v1i1.398>

# INTERVENSI KEPERAWATAN GANGGUAN OKSIGENASI PADA PASIEN ASMA

## ORIGINALITY REPORT

29%

SIMILARITY INDEX

27%

INTERNET SOURCES

7%

PUBLICATIONS

11%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

1	Submitted to Forum Perpustakaan Perguruan Tinggi Indonesia Jawa Timur Student Paper	6%
2	repo.stikesicme-jbg.ac.id Internet Source	4%
3	journal.poltekkes-mks.ac.id Internet Source	2%
4	journal.ipm2kpe.or.id Internet Source	2%
5	ejurnal.akperyappi.ac.id Internet Source	1%
6	jurnal.stikeskusumahusada.ac.id Internet Source	1%
7	123dok.com Internet Source	1%
8	jrpatrickgaskins.blogspot.com Internet Source	1%

9	Syamsul Firdaus, Misbachul Munirul Ehwan, Agus Rachmadi. "Efektivitas Pemberian Oksigen Posisi Semi Fowler Dan Fowler Terhadap Perubahan Saturasi Pada Pasien Asma Bronkial Persisten Ringan", JKEP, 2019 Publication	1 %
10	<a href="http://jurnal.poltekkes-kemenkes-bengkulu.ac.id">jurnal.poltekkes-kemenkes-bengkulu.ac.id</a> Internet Source	1 %
11	<a href="http://repository.unair.ac.id">repository.unair.ac.id</a> Internet Source	1 %
12	Submitted to Monash University Student Paper	1 %
13	<a href="http://docplayer.info">docplayer.info</a> Internet Source	1 %
14	<a href="http://samoke2012.wordpress.com">samoke2012.wordpress.com</a> Internet Source	1 %
15	<a href="http://www.hindawi.com">www.hindawi.com</a> Internet Source	<1 %
16	<a href="http://www.frontiersin.org">www.frontiersin.org</a> Internet Source	<1 %
17	Ni Made Dwi Yunica Astriani, Putu Wahyu Sri Juniantari Sandy, Made Mahaguna Putra, Mochamad Heri. "Pemberian Posisi Semi Fowler Meningkatkan Saturasi Oksigen Pasien PPOK", Journal of Telenursing (JOTING), 2021 Publication	<1 %

18	<a href="http://text-id.123dok.com">text-id.123dok.com</a> Internet Source	<1 %
19	<a href="http://repository.poltekkes-tjk.ac.id">repository.poltekkes-tjk.ac.id</a> Internet Source	<1 %
20	<a href="http://www.coursehero.com">www.coursehero.com</a> Internet Source	<1 %
21	<a href="http://materi-kuliah-kebidanan.blogspot.com">materi-kuliah-kebidanan.blogspot.com</a> Internet Source	<1 %
22	<a href="http://creasoft.wordpress.com">creasoft.wordpress.com</a> Internet Source	<1 %
23	<a href="http://pt.scribd.com">pt.scribd.com</a> Internet Source	<1 %
24	<a href="http://repositori.usu.ac.id">repositori.usu.ac.id</a> Internet Source	<1 %
25	<a href="http://www.scribd.com">www.scribd.com</a> Internet Source	<1 %
26	<a href="http://www.geocities.ws">www.geocities.ws</a> Internet Source	<1 %
27	<a href="http://silvyulianingsih09.blogspot.com">silvyulianingsih09.blogspot.com</a> Internet Source	<1 %
28	Submitted to essex Student Paper	<1 %
29	<a href="http://repository.poltekkes-kdi.ac.id">repository.poltekkes-kdi.ac.id</a> Internet Source	<1 %



30 Neslihan Duruturk, Manolya Acar, Mustafa Ilgaz Doğrul. "Effect of Inspiratory Muscle Training in the Management of Patients With Asthma", Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation and Prevention, 2018  
Publication <1 %

---

31 forikes-ejournal.com  
Internet Source <1 %

---

32 core.ac.uk  
Internet Source <1 %

---

33 e-jurnal.anugerahbintan.ac.id  
Internet Source <1 %

---

34 ghadiez.wordpress.com  
Internet Source <1 %

---

35 sinta3.ristekdikti.go.id  
Internet Source <1 %

---

36 agungprass-1510001.blogspot.com  
Internet Source <1 %

---

37 childrenallergyclinic.wordpress.com  
Internet Source <1 %

---

38 medlineplus.gov  
Internet Source <1 %

---

39 nursesadar.blogspot.com  
Internet Source <1 %

---

ejurnal.poltekkesjakarta3.ac.id

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off