

**KARYA TULIS ILMIAH**

***LITERATURE REVIEW***

**INTERVENSI KEPERAWATAN GANGGUAN OKSIGENASI PADA  
PASIEN ASMA**



**Oleh :**

**NENDI WIDYASARI KUSUMA DEWI**

**181210017**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN**

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN**

**INSAN CENDEKIA MEDIKA**

**JOMBANG**

**2021**

**INTERVENSI KEPERAWATAN GANGGUAN OKSIGENASI  
PADA PASIEN ASMA**

**KARYA TULIS ILMIAH**

*LITERATURE REVIEW*

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada program

Studi DIII Keperawatan pada

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendekia Medika Jombang



Nendi Widyasari Kusuma Dewi

181210017

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN**

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN**

**INSAN CENDEKIA MEDIKA**

**JOMBANG**

**2021**

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nendi Widyasari Kusuma Dewi

NIM : 181210017

Jenjang : Diploma

Prodi : Diploma III Keperawatan

Demi pengembangan ilmu pengetahuan menyatakan bahwa karya tulis ilmiah saya yang berjudul :

“Intervensi Keperawatan Gangguan Oksigenasi Pada Pasien Asma”

Merupakan karya tulis ilmiah dan artikel yang secara keseluruhan adalah hasil karya penelitian penulis, kecuali teori yang dirujuk dari sumber informasi aslinya.

Demikian pernyataan ini saya buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jombang, 09 Agustus 2021

Saya yang menyatakan



Nendi Widyasari Kusuma Dewi  
NIM 181210017

## SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nendi Widyasari Kusuma Dewi

NIM : 181210017

Jenjang : Diploma

Prodi : Diploma III Keperawatan

Demi pengembangan ilmu pengetahuan menyatakan bahwa karya tulis ilmiah saya yang berjudul :

“Intervensi Keperawatan Gangguan Oksigenasi Pada Pasien Asma”

Merupakan karya tulis ilmiah dan artikel yang secara keseluruhan benar benar bebas dari plagiasi. Apabila di kemudian hari terbukti melakukan proses plagiasi, maka saya siap di proses sesuai dengan hukum dan undang-undang yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jombang, 09 Agustus 2021

Saya yang menyatakan



Nendi Widyasari Kusuma Dewi  
NIM 181210017

## **SURAT PERNYATAAN**

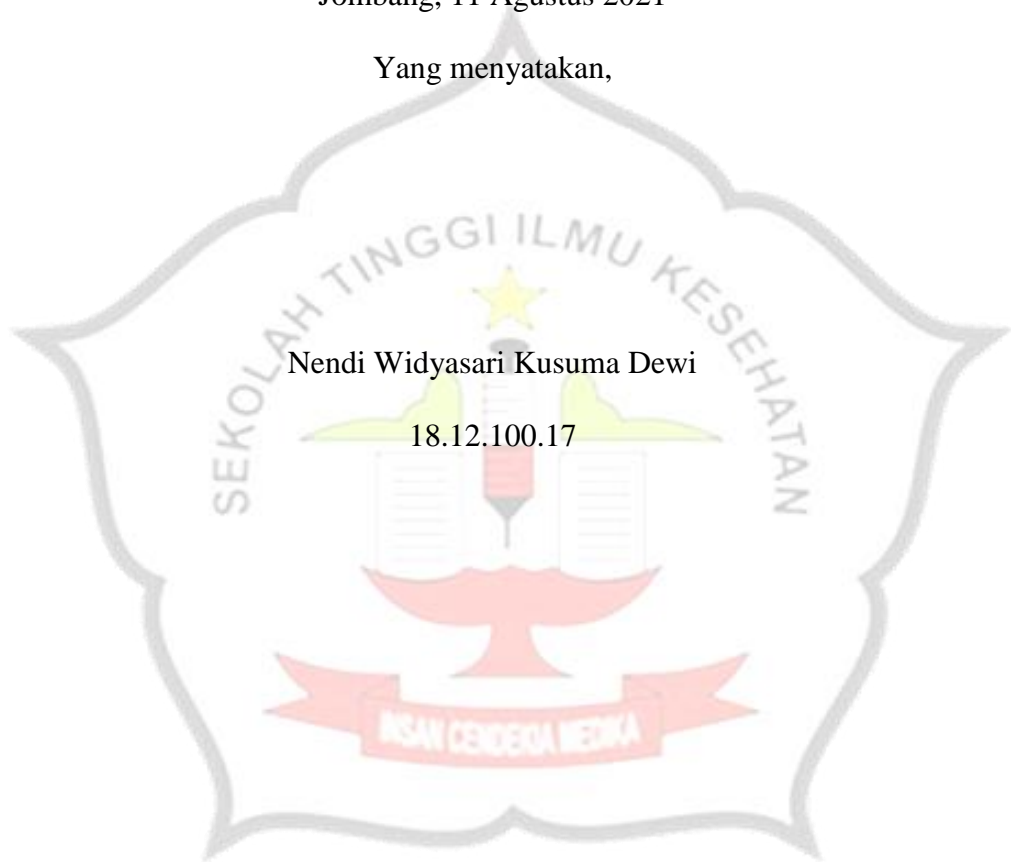
Saya bersumpah bahwa karya tulis ilmiah ini adalah hasil karya sendiri dan belum pernah dikumpulkan oleh orang lain untuk memperoleh gelar dari berbagai jenjang Pendidikan di Perguruan Tinggi manapun.

Jombang, 11 Agustus 2021

Yang menyatakan,

Nendi Widyasari Kusuma Dewi

18.12.100.17



**LEMBAR PERSETUJUAN KARYA TULIS ILMIAH**

Judul : INTERVENSI KEPERAWATAN GANGGUAN  
OKSIGENASI PADA PASIEN ASMA  
Nama Mahasiswa : Nendi Widyasari Kusuma Dewi  
NIM : 181210017

Telah diuji dan dinilai di hadapan dewan penguji dan diterima sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada program studi Diploma III Keperawatan STIKES Insan Cendekia Medika Jombang.

TELAH DISETUJUI KOMISI PEMBIMBING  
PADA TANGGAL : 11 Agustus 2021

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota



Ucik Indrawati, S.Kep., Ns., M.Kep.  
NIDN. 0716048102



Dwi Prasetyaningati, S.Kep., Ns., M.Kep.  
NIDN. 0708098201

Mengetahui,

Ketua STIKES Icme Jombang

Ketua Program Studi D-III Keperawatan



H. Imam Fatoni, SKM., MM  
NIDN. 0729107203



Afif Hidayatul Arham, S.Kep., Ns., M.Kep.  
NIDN. 0714028803

## LEMBAR PENGESAHAN

Proposal Karya Tulis Ilmiah ini diajukan oleh :

Nama : Nendi Widyasari Kusuma Dewi  
NIM : 181210017  
Program Studi : Diploma DIII Keperawatan  
Judul : Intervensi Keperawatan Gangguan Oksigenasi Pada  
Pasien Asma

Telah diuji dan dinilai di hadapan dewan penguji dan diterima sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada program studi Diploma III Keperawatan STIKES Insan Cendekia Medika Jombang.

Menyetujui

Komisi Dewan Penguji

Ketua Dewan Penguji : Dr. Hariyono, S.Kep., Ns., M.Kep. (.....)

Penguji Utama : Ucik Indrawati, S.Kep., Ns., M.Kep. (.....)

Penguji Anggota : Dwi Prasetyaningati S.Kep., Ns., M.Kep (.....)

Di Tetapkan di : Jombang

Pada Tanggal : 09 Agustus 2021

## RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Bojonegoro, pada tanggal 15 Januari 2000 dari Bapak yang bernama Ngadimin dan Ibu yang bernama Patik. Penulis merupakan anak pertama dari dua bersaudara.

Pada tahun 2006 penulis lulus dari TK PGRI Purwosari Bojonegoro. Tahun 2012 penulis lulus dari SDN Purwosari 3 Bojonegoro. Tahun 2015 penulis lulus dari SMPN 1 Padangan Bojonegoro. Tahun 2018 penulis lulus dari SMAN 1 Padangan Bojonegoro. Tahun 2018 penulis lulus seleksi masuk STIKES Insan Cendekia Medika Jombang melalui jalur undangan satu. Penulis memilih program studi DIII Keperawatan dari lima program studi yang ada di STIKES Insan Cendekia Medika Jombang.

Demikian riwayat hidup penulis ditulis dengan sebenar-benarnya.

Jombang, 09 agustus 2021

Nendi Widyasari Kusuma Dewi  
181210017



## MOTTO

“SESULIT APAPUN RINTANGAN, PASTI AKAN MUDAH DILALUI  
DENGAN USAHA YANG KERAS DAN DOA”



## LEMBAR PERSEMBAHAN

Syukur Alhamdulillah ku ucapkan kehadiran Allah SWT atas rahmat, taufiq, serta hidayah-nya yang telah memberi kemudahan dan kelancaran dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini. Karya Tulis Ilmiah ini penulis persembahkan kepada :

1. Kedua orangtua yaitu Bapak Ngadimin dan Ibu Patik yang senantiasa sabar dan ikhlas mendoakan tanpa henti. Semangat dan dukungan baik moril dan materi. Semoga suatu hari nanti penulis dapat menjadi kebanggan bagi bapak dan ibu.
2. Terimakasih kepada nenek dan adikku tersayang yang telah mendoakan dan memberi semangat.
3. Terimakasih kepada sahabat dan temanku tercinta yang telah memberikan semangat dan dukungan, dan bersedia menjadi tempat keluh kesahku.
4. Terimakasih teman-teman seperjuangan Diploma III Keperawatan yang sudah saling suport satu sama lain dalam menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Semoga kita bisa sukses bersama. Aamiin.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan proposal Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Intervensi Keperawatan Gangguan Oksigenasi Pada Pasien Asma”. Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini merupakan salah satu persyaratan guna menyelesaikan Program Studi Diploma III Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendekia Medika Jombang.

Dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini penulis telah banyak mendapatkan ilmu dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya saya sampaikan kepada yang terhormat Bapak H. Imam Fathoni, S.KM., MM selaku ketua STIKES Insan Cendekia Medika Jombang, Bapak Afif Hidayatul Arham, S.Kep., Ns., M.Kep selaku Ketua Program Studi DIII Keperawatan, Ibu Ucik Indrawati, S.Kep., Ns., M.Kep selaku dosen pembimbing 1, dan Ibu Dwi Prasetyaningati S.Kep., Ns., M.Kep selaku dosen pembimbing 2 yang telah memberikan bimbingan, dukungan, motivasi kepada penulis serta telah meluangkan waktu, pikiran dan tenaganya hingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa penyusunan tugas akhir ini jauh dari kata sempurna, tetapi penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca untuk menyempurnakan penulis berikutnya.

## ABSTRAK

### INTERVENSI KEPERAWATAN GANGGUAN OKSIGENASI PADA PASIEN ASMA

Oleh : Nendi Widyasari Kusuma Dewi

Asma merupakan masalah penyakit penyebab kematian di Indonesia yang dapat berakibat fatal. Pemberian oksigenasi dibutuhkan dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi pada pasien asma dengan gangguan oksigenasi. Tujuan dari literature review ini yaitu mengidentifikasi intervensi keperawatan gangguan oksigenasi pada pasien asma berdasarkan studi empiris dalam 5 tahun terakhir.

Desain: *literature review*. Sumber data pencarian artikel dilakukan di *Google Scholar, PubMed, dan Proquest* pada tahun 2016 sampai 2021 menggunakan bahasa Indonesia dan Inggris. Metode: Strategi pencarian menggunakan *framework PICOS*. Artikel dipilih berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang ditetapkan. Kata kunci yang digunakan dalam pencarian artikel internasional yaitu “*Oxygenation Intervention*” AND “*Asthma*” dan nasional yaitu “Intervensi Oksigenasi” DAN “Asma”.

Hasil *literature review* dari 5 artikel terpilih dan dikategorikan sesuai dengan karakteristik 5 artikel tentang pemberian HFNC, pemberian nafas dalam dan posisi, pemberian latihan kekuatan otot inspirasi, pemberian posisi *semi fowler*, Pemberian oksigen dengan posisi *Semi Fowler* dan *Fowler*.

Berdasarkan hasil analisa dari 5 jurnal keperawatan dapat diketahui bahwa pemberian intervensi oksigenasi pada pasien asma yang digunakan pada penelitian ini yaitu pemberian *high flow nasal cannule*, latihan kekuatan otot inspirasi, teknik nafas dalam, dan 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.

**Kata kunci:** Intervensi Keperawatan, Oksigenasi, Asma

## **ABSTRACT**

### **NURSING INTERVENTIONS OF OXYGENATION DISORDERS IN ASTHMATIC PATIENTS**

By : Nendi Widyasari Kusuma Dewi

*Asthma is a problem that causes death in Indonesia which can be fatal. Oxygenation is needed to fulfill oxygenation needs in asthmatic patients with impaired oxygenation. The purpose of this literature review is to identify interventions for impaired oxygenation in asthmatic patients based on empirical studies in the last 5 years.*

*Design: literature review. The source of the article search data on Google Scholar, PubMed, and Proquest from 2016 to 2021 using Indonesian and English. Method: The search strategy uses the PICOS framework. Articles were selected based on inclusion and exclusion criteria. The keywords used in the international article search were "Oxygenation Intervention" AND "Asthma" and the national ones were "Oxygenation Intervention" AND "Asthma".*

*The results of a literature review of 5 selected articles and categorized according to the characteristics of 5 articles about giving HFNC, giving deep breaths and positions, giving inspiratory strength training, giving semi-Fowler's position, giving oxygen with Semi Fowler and Fowler positions.*

*Based on the analysis results from 5 nursing journals, it can be seen that the administration of oxygenation interventions in asthmatic patients used in this study were the administration of high flow nasal cannules, inspiratory muscle strength training, deep breathing techniques, and oxygen administration using the semi-Fowler and Fowler positions. The provision of oxygenation nursing interventions from 5 reviewed journals is considered effective in overcoming the problem of oxygenation disorders.*

**Keywords:** *Nursing Intervention, Oxygenation, Asthma*

## DAFTAR ISI

SAMPUL LUAR .....	
SAMPUL DALAM .....	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN .....	ii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	iii
SURAT PERNYATAAN .....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN .....	v
LEMBAR PENGESAHAN .....	vi
RIWAYAT HIDUP .....	vii
MOTTO HIDUP .....	viii
PERSEMBAHAN .....	ix
KATA PENGANTAR .....	x
ABSTRAK .....	xi
ABSTRACT .....	xii
DAFTAR ISI .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR TABEL .....	xvi
DAFTAR SINGKATAN .....	xvii
DAFTAR LAMBANG .....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xix
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan .....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	4
2.1 Konsep Dasar Asma .....	4
2.1.1 Definisi Asma .....	4
2.1.2 Klasifikasi Asma .....	4
2.1.3 Klasifikasi Derajat Asma .....	5
2.1.4 Etiologi Asma .....	7
2.1.5 Patofisiologi Asma .....	8
2.1.6 Manifestasi Klinis .....	9
2.1.7 Komplikasi Asma .....	9
2.1.8 Pemeriksaan Diagnostik .....	10
2.1.9 Penatalaksanaan Asma .....	11
2.2 Konsep Dasar Kebutuhan Oksigenasi .....	12
2.2.1 Kebutuhan Oksigenasi .....	12
2.2.2 Sistem Tubuh Yang Berperan Dalam Oksigenasi .....	13
2.2.3 Proses Oksigenasi .....	14
2.2.4 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kebutuhan Oksigenasi ...	15
2.2.5 Masalah Kebutuhan Oksigenasi .....	16
2.2.6 Penatalaksanaan Pemenuhan Oksigenasi .....	18
2.2.7 NIC Oksigenasi .....	20
BAB 3 METODE .....	22
3.1 Strategi Pencarian <i>Literature</i> .....	22

3.1.1 Framework yang digunakan .....	22
3.1.2 Kata Kunci .....	22
3.1.3 Database atau <i>Search Engine</i> .....	23
3.2 Kriteria Inklusi dan Eksklusi .....	23
3.3 Seleksi study dan penilaian kualitas .....	24
3.3.1 Hasil Pencarian dan Seleksi Study .....	24
3.3.2 Daftar Artikel Hasil Pencarian .....	25
BAB 4 HASIL .....	29
4.1 Hasil .....	29
4.1.1 Hasil Analisa Literature Review .....	29
4.1.2 Hasil Analisa Intervensi keperawatan Oksigenasi .....	30
BAB 5 PEMBAHASAN .....	32
BAB 6 PENUTUP .....	45
DAFTAR PUSTAKA .....	36



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Diagram Alur Review Jurnal ..... 28





## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penilaian Derajat Serangan Asma .....	6
Tabel 3.1 Kriteria inklusi dan eksklusi dengan format PICOS.....	27
Tabel 4.1 karakteristik umum dalam penyelesaian studi .....	34
Tabel 4.2 Karakteristik pemberian terapi oksigenasi pada pasien asma .....	35



## DAFTAR SINGKATAN

WHO	: <i>World Health Organization</i>
O <sub>2</sub>	: Oksigen
IgE	: <i>Immunoglobulin E</i>
FEV	: <i>Forced Expiratory Volume</i>
FVC	: <i>Forced Vital Capacity</i>
PEFR	: <i>Peak Expiratory Flow Rate</i>
AGD	: Analisa Gas Darah
SGOT	: <i>Serum Glutamic Oxaloacetic Transminase</i>
SGPT	: <i>Serum Glutamic Pyruvate Transminase</i>
CO <sup>2</sup>	: Karbon Dioksida
Hb	: Hemoglobin
CVA	: <i>Cerebro Vascular Accident</i>
HFNC	: <i>High Flow Nasal Canule</i>
PCO <sub>2</sub>	: Tekanan Parsial Karbon Dioksida
PO <sub>2</sub>	: Tekanan Oksigen
SPO <sub>2</sub>	: Saturasi Oksigen
COT	: Terapi Oksigen Konvensional



## DAFTAR LAMBANG

( )	: Kurung biasa
“	: Tanda petik
%	: Persen
N	: Jumlah excluded
n	: Jumlah artikel
f	: Jumlah kategori
<	: Kurang dari
>	: Lebih dari
/	: Atau
?	: Tanda tanya



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Prisma Check List .....	38
Lampiran 2 Digital Receipt .....	41
Lampiran 3 Hasil Turnitin .....	42
Lampiran 4 Format Bimbingan 1 .....	43
Lampiran 5 Format Bimbingan 2 .....	44



# 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 menyangang 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)

*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 % (Kementerian 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 napas yang *hiper-responsif* ataupun spasme otot polos bronkial. Hambatan inflamasi pada jalur napas tersebut ditandai dengan mengi, sesak napas, 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 terjangkau 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	sulit atau tidak bisa didengar
Sesak nafas	Sedikit	Sedang	Berat	
Otot bantu nafas	Bukan	Iya	Iya	Gerakan

				paradoks thorakabdominal
Retraksi	Dangkal, retraksi interkostal	Sedang, ditambah retraksi supertermal	Dalam, ditambah nafas cupung hidung	Dangkal atau hilang
Laju nafas	Meningkat	Naik	Naik	Turun
Pulpus 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%		
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 berlebih dengan tanda terdapat kalor (panas yang disebabkan oleh 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 sulfit seperti makanan olahan, junk food, bir, serta wine.

## 5. Obat – Obatan

Pasien asma sebagian 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, allergen 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 $\beta$ -adenergik biasanya menyebabkan obstruksi jalan nafas terhadap pasien asma. Obat sulfat, semacam kalium metabisulfit, yang secara banyak dipakai pada pengolahan 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 sesudah memberikan bronkodilator aerosol golongan adrenergik. Menampilkan diagnostik terdapat kenaikan terhadap nilai FEV serta FVC sejumlah 20% lebih.

### 2. Tes provokasi bronkus

Pemeriksaan menggunakan Spirometri internal. Penyusutan FEV sebanyak 20% ataupun lebih sehabis pemeriksaan provokasi serta denyut jantung 80-90% dari maksimum diakui apabila menjadikan penurunan PEF 10% ataupun lebih.

### 3. Pemeriksaan kulit

Pengecekan yang dicoba buat mengetahui terdapatnya antibody IgE hypersensitive yang khusus pada badan.

### 4. Pemeriksaan laboratoriuma.

#### a. Analisa gas darah

Cuma dicoba terhadap penderita dengan 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 transudasi dari edema mukosa dan lepasnya kelompok sel epitel dari perlekatannya.

#### c. Sel eosinofil

Dalam penderita asma bisa sampai 1000-1500/mm<sup>2</sup> dengan nilai wajar yaitu 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> terjalin 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 :

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 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 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 Sistem Tubuh Yang Berperan**

Sistem tubuh yang berperan pada oksigenasi yakni :

#### **1. Saluran pernapasan bagian atas**

Saluran respirasi pada bagian atas berperan untuk mefilter, 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 membran, dibagi atas dua leminayang bersambung digaris tengah.

d. Epiglotis.

Yaitu katup tulang rawan yang ditugaskan menolong menutup laring saat menelan.

2. Saluran Pernafasan 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 napas 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 amplitudonya 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 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 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

kanul, sungkup muka sederhana, sungkup muka dengan kantong rebreathing serta sungkup muka dengan kantong non rebreathing.

## 2) Sistem aliran tinggi

Kemungkinan besar memberiankan O<sub>2</sub> dengan FiO<sub>2</sub> 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.

### 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 secret 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)

- 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) *Comparison* : 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"

### 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”.

### 3.2 Kriteria inklusi dan eksklusi

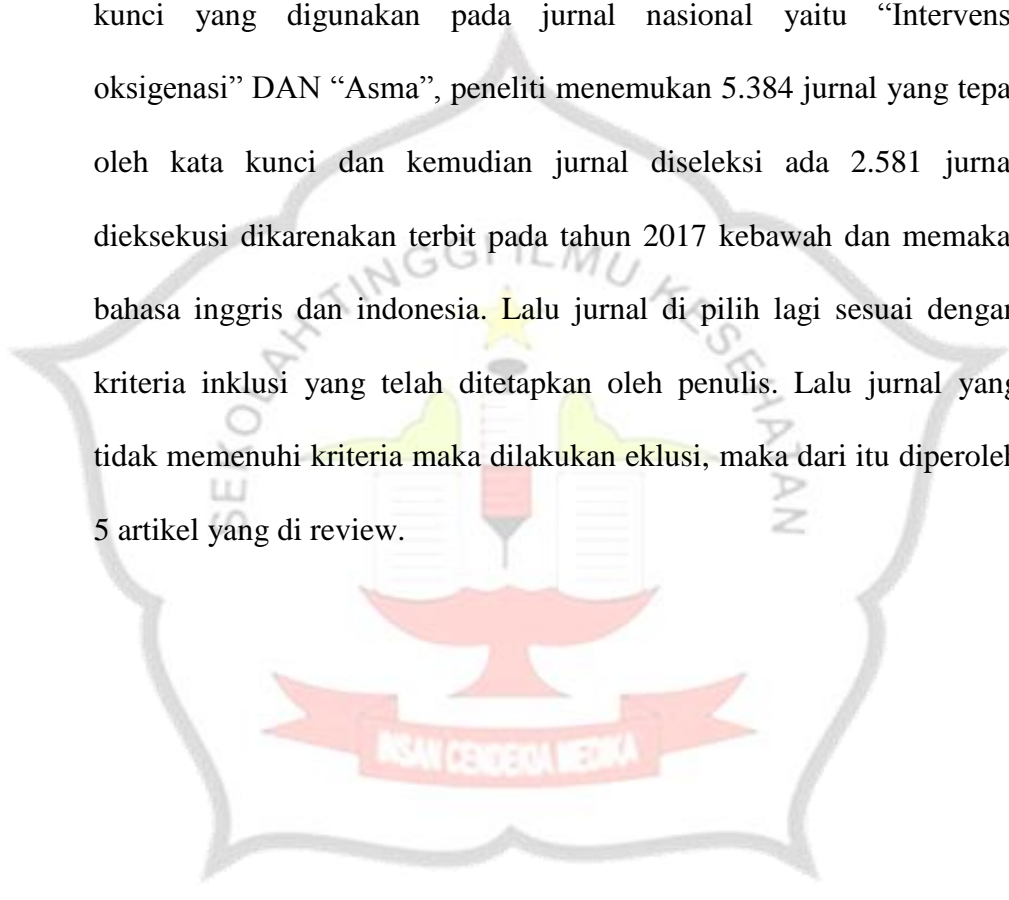
Tabel 3.1 Kriteria inklusi dan eksklusi dengan format PICOS.

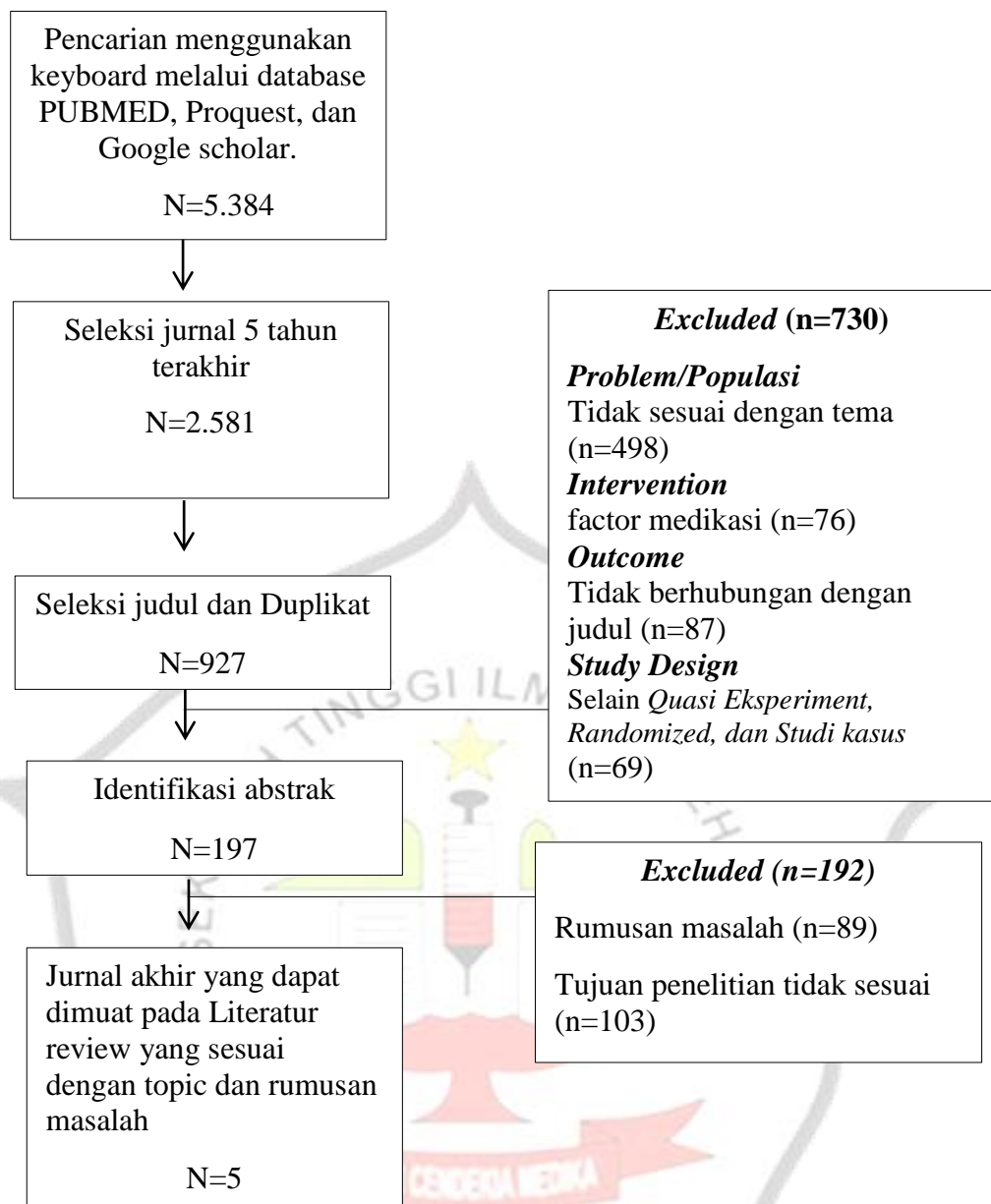
Kriteria	Inklusi	Eksklusi
<i>Population/problem</i>	Jurnal nasional serta internasional yang berhubungan dengan pasien asma.	Artikell nasional serta internasional yang tidak berhubungan dengan pasien asma.
<i>Intervention</i>	Pemberian oksigenasi pada pasien asma.	Selain pemberian oksigenasi pada pasien asma.
<i>Comparation</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>	<i>Quasi Eksperiment, Randomized, dan Studi kasus</i>	Selain <i>Quasi Eksperiment, Randomized, dan Studi kasus</i>
<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 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 sesuai dengan kriteria inklusi yang telah ditetapkan oleh penulis. Lalu jurnal yang tidak memenuhi kriteria maka dilakukan eklusi, maka dari itu diperoleh 5 artikel yang di review.





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.	Wanru Geng, Wuliji Batu, Shuhong You, Zhaohui Tong, and Hangyong He	2020	Vol. No. 7	<i>High-Flow Nasal Cannula: A Promising Oxygen Therapy for Patients with Severe Bronchial Asthma Complicated with Respiratory Failure</i>	D : Studi kasus S : <i>Purposive sampling</i> 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 : <i>Uji rank sum</i>	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	<a href="https://www.proquest.com/docview/2369207383/D71528FDB8DC4966P/Q/1">https://www.proquest.com/docview/2369207383/D71528FDB8DC4966P/Q/1</a>
2.	Anita Yulia, Dahrizal, Widia Lestari	2019	Vol. 1 No. 1	Pengaruh nafas dalam dan posisi terhadap saturasi oksigen dan frekuensi nafas pada pasien asma	D : <i>Quasi Eksperiment</i> S : <i>Conseqtif</i> 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	Adanya pengaruh yang signifikan pemberian nafas dalam serta posisi terhadap nilai saturasi oksigen dan frekuensi nafas terhadap penderita asma.	Google scholar	<a href="https://scholar.google.com/scolar?cluster=10377265956819025449&amp;hl=id&amp;as_sdt=2005&amp;scioldt=0,5&amp;scioq=Pengaruh+nafas+dalam+dan+posisi+terhadap+saturas">https://scholar.google.com/scolar?cluster=10377265956819025449&amp;hl=id&amp;as_sdt=2005&amp;scioldt=0,5&amp;scioq=Pengaruh+nafas+dalam+dan+posisi+terhadap+saturas</a>

					frekuensi nafas dengan stopwatch dan <i>pulse oximeter</i> . A : Uji Mann Whitney			i+oksigen+dan +frekuensi+naf as+pada+pasi n+asma
3.	Neslihan Duruturk, PhD, Manolya Acar, MSc, Mustafa Ilgaz Dogrul , MD	2018	Vol. 38 No. 198 - 203	Effect of Inspiratory Muscle Training in the Management of Patients With Asthma	D : <i>Randomized</i> S : <i>Purposive sampling</i> V : a. V.I : Pengaruh Latihan Otot Inspirasi b. V.D : Penatalaksanaan Pasien Asma I : Observasi selama 6 minggu menggunakan oximeter A : <i>Uji Wilcoxon</i>  <i>Uji Mann Whitney</i>	Diperoleh bahwa latihan kekuatan otot inspirasi pada pasien asma dapat meningkatkan kinerja otot pernapasan 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.	Pubmed	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29652761/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29652761/</a>
4.	Luhur Arifian, Joko kismanto	2018	Vol. 9 No.2	Pengaruh pemberian posisi <i>semi fowler</i> terhadap <i>respiration rate</i> pada pasien asma bronkial di Puskesmas Air Upas	D : <i>Quasi Eksperiment</i> S : <i>Purposive Sampling</i> V : a. V.I : Pengaruh Pemberian Posisi semi fowler b. V.D : <i>Respiration Rate</i> I : Melakukan observasi Frekuensi	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 $p\ value = 0,000 < 0,05$ .	Google scholar	<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>

				Ketapang.	Pernafasan <i>A : Uji Wilcoxon</i>			
5.	Syamsul Firdaus, Misbachul Munirul Ehwan, Agus Rachmadi	2019	Vol. 4 No. 1	Efektivitas Pemberian Oksigen Posisi <i>Semi Fowler</i> Dan <i>Fowler</i> Terhadap Perubahan Saturasi Pada Pasien Asma Bronkial Persisten Ringan	D : <i>Quasi Eksperiment</i> S : <i>Purposive Sampling</i> V : a. V.I : 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> <i>A : Uji Independent Sample t Test</i>	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 %.	Google scholar	<a href="https://www.polekkesjakarta3.ac.id/ejurnalnew/index.php/JKep/article/view/278">https://www.polekkesjakarta3.ac.id/ejurnalnew/index.php/JKep/article/view/278</a>

## BAB 4

### HASIL DAN ANALISIS

#### 4.1 Hasil

##### 4.1.1 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>Samplng Penelitian</b>		
1.	<i>Purposive sampling</i>	4	80%
2.	<i>Consequitif</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 samplng penelitian paking banyak menggunakan *Purposive*



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

#### 4.1.2 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	(Wanru Geng et al., 2020)
Pemberian nafas dalam dan posisi <i>semi fowler</i> dan <i>fowler</i> memberi 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 sehari-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 mengkondisikan 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 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 *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 *semi fowler* serta *fowler* rata-rata saturasi oksigen naik, dan hasil memperlihatkan tidak ada bedanya antara 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  $PO_2$  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 nafas dalam dan posisi *semi fowler* dan *fowler*

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

Menurut analisa peneliti 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 %. 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

## **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 inspirasi, pemberian teknik nafas dalam, dan 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**

1. Bagi perawat

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

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). *Asuhan Keperawatan Pada Klien Asma Bronkial dengan masalah Ketidakefektifan Pola Nafas di RSUD Bangil Pasuruan*. 2507, 1–9.
- 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). Pengaruh Pemberian Posisi Semi Fowler Terhadap 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). *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Asma Bronkial Dalam Pemenuhan Kebutuhan Oksigenasi Diruang Laikawaraka RSU Bahteramas Provinsi Sulawesi Tenggara*. 2, 227–249.
- 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.
- 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.
- Gloria M. Bulechek, Howard K. Butcher, Joanne M. Dotchman, cherly M. W. (2018). Nursing Intervention Classification edisi 6. *Terapi Oksigen*, 444.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Hasil Utama RISKESDAS 2018*. Jakarta : Balitbangkes.
- Mitra, A. (2018). *Gambaran Asuhan Keperawatan Pada Pasien Asma Bronchial Dalam Pemenuhan Kebutuhan Oksigenasi di Ruang Laika Waraka RSUD Bahtermas Kendari*.
- 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, M. I. (2018). *Effect of Inspiratory Muscle Training in the Management of Patients With Asthma*. 198–203. <https://doi.org/10.1097/HCR.0000000000000318>
- Nur, U. K. dan A. (2021). *Efektivitas Health Promotion terhadap Upaya Pencegahan Kekambuhan dan Kontrol Asma*. 12(April), 121–124.
- Nurarif, Amin Huda, & Kusuma, H. (2015). *plikasi AsuhanKeperawatan Berdasakan Diagnosa Medis dan Nanda Nic-Noc Jilid 1. Jogjakarta. Mediaction Jogja, (p 65-75).*
- PPNI. (2016). *Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia. Definisi Dan Indikator Diagnostik. Jakarta: DPP PPNI.*
- Report, G. A. (2018). *Statistic WHO Asthma 2018. (Www.Globalasthmareport.Org). Diakses Pada Tanggal 2 Januari 2019 pada Pukul 17.00 WIB.*
- Romanda, R. (2016). *Asuhan Keperawatan Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Oksigen*. 2016.
- Satria, M., & Sahrudi. (2020). *Posisi Semi Fowler Menurunkan Frekuensi Napas Pasien Asma Bronkial. Jurnal Antara Keperawatan, 3.*
- Suddarth, B. &. (2016). *Keperawatan Medikal Bedah. 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.*
- Sutanto, A. V., & Fitriana, Y. (2017). *Kebutuhan Dasar Manusia. Yogyakarta: Press., Pustaka Baru.*
- Yulia, A., Dahrizal, D., & Lestari, W. (2019). *Pengaruh Nafas Dalam dan Posisi Terhadap Saturasi Oksigen dan Frekuensi Nafas Pada Pasien Asma. Jurnal Keperawatan Raflesia, 1(1), 67–75. https://doi.org/10.33088/jkr.v1i1.398*



## Lampiran 1

**PRISMA CHECKLIST**

<b>Title</b>			
Judul	1	Mengidentifikasi laporan sebagai tinjauan sistematis, meta-analisis, atau keduanya.	
<b>ABSTRACT</b>			
Ringkasan terstruktur	2	Memberikan ringkasan terstruktur termasuk, sebagaimana berlaku; Latar Belakang; tujuan; sumber data; mempelajari kriteria kelayakan, peserta, dan intervensi; mempelajari metode penilaian dan sintesis; hasil; keterbatasan; kesimpulan dan implikasi dari temuan kunci; nomor registrasi peninjauan sistematis.	
<b>INTRODUCTION</b>			
Alasan	3	Menjelaskan alasan untuk ulasan dalam konteks yang sudah diketahui	
Tujuan	4	Memberikan pernyataan eksplisit tentang pertanyaan yang sedang dibahas dengan merujuk pada peserta, intervensi, perbandingan, hasil, dan desain studi (PICOS).	
<b>METHODS</b>			
Protokol dan Registrasi	5	Tunjukkan jika ada protocol peninjauan, jika dan dimana itu dapat diakses (misalnya, alamat web), dan tersedia informasi pendaftaran termasuk nomor registrasi.	
Kriteria Kelayakan	6	Menentukan karakteristik penelaah (misalnya PICOS, lama tindak lanjut) dan melaporkan karakteristik (misalnya, pertimbangan Bahasa, status publikasi) sebagai kriteria untuk kelayakan, memberikan alasan.	
Sumber Informasi	7	Uraikan sumber informasi ( Misalnya, database dengan tanggal cakupan, menghubungi para penulis untuk mengidentifikasi studi tambahan) dalam pencarian dan tanggal terakhir dicari.	
<i>Search</i>	8	Strategi lengkap pencarian elektronik untuk setidaknya satu database, termasuk batas apa pun yang digunakan, sehingga dapat diulangi.	
Pemilihan studi	9	Menyatakan proses untuk memilih studi ( Yakni, skrining, keikutsertaan, termasuk dalam tinjauan sistematis, dan jika dapat diterapkan, termasuk dalam meta-analisis).	
Proses Pengumpulan data	10	Menjelaskan metode ekstraksi data dari laporan (misalnya, formulir yang diujicobakan, independen, dalam duplikasi) dan proses apapun untuk mendapatkan dan mengkonfirmasi data dari investigator.	
<i>Data items</i>	11	Daftar dan menentukan semua variabel untuk mencari data ( Misalnya PICOS, <i>funding sources</i> ) dan semua asumsi dan penyederhanaan yang dibuat.	

<i>Risk of bias in individual studies</i>	12	Uraikan metode yang digunakan untuk menilai risiko prasangka penelitian perorangan (termasuk spesifikasi tentang apakah hal ini dilakukan pada tingkat penelitian atau hasil), dan bagaimana informasi ini akan digunakan dalam sintesis data apa pun.	
Langkah-langkah ringkasan	13	Sebutkan langkah-langkah ringkasan utama (misalnya, rasio risiko, <i>difference in means</i> ).	
Hasil sintesis	14	Uraikan metode menangani data dan mengkombinasikan hasil penelitian, jika dilakukan, tindakan berlekuk-lekuk (misalnya, mewakili masing-masing meta-analisis)	
<i>Risk of bias across studies</i>	15	Tentukan penilaian apa pun terhadap risiko prasangka yang dapat mempengaruhi bukti kumulatif (Misalnya, publikasi bias, pelaporan selektif dalam studi).	
Analisis Addisional	16	Uraikan metode analisis addisional (misalnya sensitivitas atau analisis sub kelompok, meta-regresi)	
<b>RESULT</b>			
Seleksi studi	17	Buatlah sejumlah penelitian yang dipilih, yang dinilai untuk kelayakan, dan masukkan dalam tinjauan, dengan alasan-alasan untuk dikeluarkan pada setiap tahap, idealnya dengan diagram flow.	
Karakteristik studi	18	Untuk setiap penelitian, tunjukkan karakteristik untuk mengekstrak data (misalnya, <i>study size</i> , PICOS, <i>follow up period</i> ) dan memberikan kutipan.	
Risiko bias dalam penelitian	19	Sajikan data mengenai risiko prasangka dari setiap penelaah dan, jika tersedia penilaian hasil akhir apa pun.	
Hasil dari Penelaah Individu	20	Untuk semua hasil yang dipertimbangkan (manfaat atau kerugian), untuk setiap penelaah: (a) data ringkasan sederhana untuk setiap kelompok intervensi, (b) estimasi efek dan keyakinan interval.	
Hasil Sintesis	21	Hasil yang hadir dari setiap meta-analisis yang dilakukan, termasuk interval keyakinan dan ukuran konsistensi.	
Resiko prasangka terhadap seluruh studi	22	Menyajikan hasil dari penilaian apa pun tentang risiko prasangka terhadap penelaah.	
Analisis tambahan	23	Berikan hasil analisis tambahan, jika dilakukan (misalnya, sensitivitas atau analisis sub-kelompok meta-regresi)	
<b>DISCUSSION</b>			
Ringkasan bukti	24	Ringkasan utama termasuk kekuatan bukti setiap outcome utama dengan mempertimbangkan relevansi kelompok-kelompok utama (misalnya, penyedia layanan kesehatan, pengguna, dan pembuat kebijakan).	

Keterbatasan	25	Keterbatasan dalam studi dan tingkat hasil (misalnya, pencarian yang tidak lengkap dari penelitian yang diidentifikasi).	
Kesimpulan	26	Berikan interpretasi umum tentang hasil dalam konteks bukti lain, dan implikasi untuk masa depan	
<b>FUNDING</b>			
Funding	27	Jelaskan sumber-sumber fundina untuk tinjauan sistematis dan dukungan lainnya (misalnya data, peran funders untuk tinjauan sistematis)	



## Lampiran 2




## Digital Receipt

This receipt acknowledges that Turnitin received your paper. Below you will find the receipt information regarding your submission.

The first page of your submissions is displayed below.

Submission author:	Nendi Widyasari Kusuma Dewi
Assignment title:	(Nendi)INTERVENSI KEPERAWATAN GANGGUAN OKSIGENASI ...
Submission title:	INTERVENSI KEPERAWATAN GANGGUAN OKSIGENASI PADA P...
File name:	KTI_Nendi_Widyasari_D3_Kep.docx
File size:	121.84K
Page count:	36
Word count:	5,720
Character count:	36,154
Submission date:	25-Sep-2021 02:36PM (UTC+0700)
Submission ID:	1657106006



Copyright 2021 Turnitin. All rights reserved.

## Lampiran 3

## INTERVENSI KEPERAWATAN GANGGUAN OKSIGENASI PADA PASIEN ASMA

### ORIGINALITY REPORT

<b>29%</b> SIMILARITY INDEX	<b>27%</b> INTERNET SOURCES	<b>7%</b> PUBLICATIONS	<b>11%</b> STUDENT PAPERS
--------------------------------	--------------------------------	---------------------------	------------------------------

### PRIMARY SOURCES

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

## Lampiran 4














## FORMAT BIMBINGAN KTI

Nama Mahasiswa : Nendi Widyasari Kusuma Dewi

NIM : 181210017

Judul KTI : Intervensi Keperawatan Gangguan Oksigenasi Pada  
Pasien Asma

Nama Pembimbing : Ucik Indrawati, S.Kep., Ns., M.Kep

No.	Tanggal	Hasil Bimbingan	Tanda tangan
1.	15/11/2021	Konsultasi tema penelitian/Judul	
2.	15/12/2020	Konsultasi BAB 1 Revisi MSKS	
3.	05/01/2021	Acc BAB 1 Lanjut bab 2	
4.	21/01/2021	Revisi bab 2 tabel Judul Lanjut bab 3	
5.	10/04/2021	Konsul revisian Bab 3 Acc Bab 2	
6.	15/04/2021	Revisi bab 3 jurnal salah	
7.	06/05/2021	Acc Bab 3 Lanjut sidang proposal	
8.	17/06/2020	Konsultasi revisian sidang proposal	
9.	22/06/2020	Acc proposal penelitian Lanjut bab 4,5, dan 6	
10.	02/07/2020	Konsultasi bab 4,5, dan 6 Revisi pembahasan FTO	
11.	20/07/2020	Acc Bab 4,5, dan 6 Lanjut sidang hasil	
12.	11/08/2020	Revisi sidang hasil -pembahasan dibuat perspoint	
13.	16/08/2020	Acc revisi sidang hasil	



## Lampiran 5


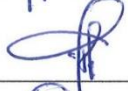



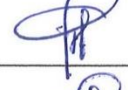



## FORMAT BIMBINGAN KTI

Nama Mahasiswa : Nendi Widyasari Kusuma Dewi

NIM : 181210017

Judul KTI : Intervensi Keperawatan Gangguan Oksigenasi Pada  
Pasien Asma

Nama Pembimbing : Dwi Prasetyaningati, S.Kep., Ns., M.Kep

No.	Tanggal	Hasil Bimbingan	Tanda tangan
1.	15/11/2021	Konsultasi tema penelitian Judul	
2.	16/12/2021	Konsultasi BAB 1,2, dan 3	
3.	20/01/2021	Revisi Penulisan Revisi BAB 3 Diagram	
4.	15/05/2021	ACC BAB 1,2, dan 3 Lanjut sidang proposal	
5.	17/06/2021	Konsultasi revisian sidang hasil	
6.	23/06/2021	ACC proposal penelitian Lanjut BAB 4,5, dan 6	
7.	02/07/2021	Konsultasi Bab 4,5, dan 6 Revisi BAB 4 & 5	
8.	20/10/2021	ACC BAB 4,5, dan 6 Lanjut sidang hasil	
9.	11/08/2021	Revisi sidang hasil - revisi penulisan kata asing mining	
10.	16/08/2021	ACC Revisian sidang Hasil	