

**ANALISIS PRAKTIK KLINIK KEPERAWATAN
PADA PASIEN ASMA BRONKHIAL DENGAN INTERVENSI
INOVASI POSISI TRIPOD DAN PEMBERIAN AIR HANGAT
TERHADAP PENINGKATAN SATURASI OKSIGEN DI INSTALASI
GAWAT DARURAT RSUD ABDUL WAHAB SJAHRANIE**

KARYA ILMIAH AKHIR NERS



**DI SUSUN OLEH
MIFTAHUL HUDA PRASETIO, S.KEP
NIM. 17111024120148**

**PROGRAM PROFESI NERS PROGRAM ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR
2018**

HALAMAN PERSETUJUAN

**ANALISIS PRAKTIK KLINIK KEPERAWATAN
PADA PASIEN ASMA BRONKIAL DENGAN INTERVENSI INOVASI
TRIPOD POSITION DAN PEMBERIAN AIR HANGAT TERHADAP
PENINGKATAN SATURASI OKSIGEN DI INSTALASI GAWAT
DARURAT (IGD) RSUD ABDUL WAHAB SJHRANIE**

KARYA ILMIAH NERS

DI SUSUN OLEH :

**MIFTAHUL HUDA PRASETIO S. Kep
NIM. 17111024120140**

**Disetujui untuk diujikan
Pada tanggal, 16 Januari 2018**

Pembimbing



**Ns. Ramdhany Ismahmudi, S. Kep, MPH
NIDN. 1110087901**

**Mengetahui,
Koordinator Mata Kuliah**



**Ns. Siti Khoiroh Muflihatun, M. Kep
NIDN. 115017703**

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISIS PRAKTIK KLINIK KEPERAWATAN
PADA PASIEN ASMA BRONKHIAL DENGAN INTERVENSI
INOVASI POSISI TRIPOD DAN PEMBERIAN AIR HANGAT
TERHADAP PENINGKATAN SATURASI OKSIGEN DI INSTALASI
GAWAT DARURAT RSUD ABDUL WAHAB SAJHRANIE

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

Disusun Oleh:

Miftahul Huda Prasectio

17111024120148

Diseminarkan dan Diujikan

Pada tanggal 16 Januari 2018.

Penguji I

Ns. Siti Maizyarah, S.Kep
NIP. 197705142007012016

Penguji II

Ns. Taufik Setiawan, M. Kep
NIDN. 1111098802

Penguji III

Ns. Ramdhany Ismahmudi, S. Kep, MPH
NIDN. 1110087901

Mengetahui,
Program Studi Profesi Ners



Ns. Dwi Rahma F., M.Kep
NIDN. 1119097601

Analisis Praktik Klinik Keperawatan pada Pasien Asma Bronkial dengan Intervensi Inovasi Tripod Position dan Pemberian Air Hangat terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen di Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda

INTISARI

Miftahul Huda P¹, Ramdhany Ismahmudi

Asma adalah penyakit inflamasi kronis pada saluran napas yang menyebabkan gangguan aliran udara intermiten dan reversibel sehingga terjadi hiperreaktivitas bronkus terhadap berbagai rangsangan yang ditandai dengan gejala episodik berulang berupa *wheezing* (mengi), batuk, sesak napas. Ketika pasien asma mengalami sesak terjadinya penurunan saturasi oksigen di dalam darah, karena penyempitan bagian bronkial. Tindakan keperawatan mandiri pada pasien asma secara kegawatdaruratan yaitu dengan memberikan intervensi inovasi *tripod position* dan pemberian air hangat yang tujuannya adalah untuk mengurangi sesak yang di alami pasien asma. Tujuan Karya Ilmiah Akhir Ners ini bertujuan untuk melakukan menganalisis terhadap kasus kelolaan dengan intervensi inovasi *tripod position* dan pemberian air hangat pada pasien asma terhadap peningkatan saturasi oksigen di ruang instalasi gawat darurat (IGD) RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. Hasil yang di dapat melalui tiga kasus bahwa intervensi *tripod position* dan pemberian air hangat di ruang instalasi gawat darurat bahwa terdapat peningkatan saturasi oksigen pada pasien asma.

Kata kunci : Asma, *tripod position*, pemberian air hangat, saturasi oksigen

**Analysis of Nursing Clinical Practices in Bronchial Asma Patients with
Innovation Intervention of Tripod Position and Giving Warm Water to
Enhancing Oxygen Saturation in Emergency Installation
(IGD) RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda**

Miftahul Huda P¹, Ramdhany Ismahmudi²

ABSTRACT

Asthma is a chronic inflammatory disease of the airways that causes intermittent and reversible airflow disturbance resulting in bronchial hyperreactivity to various stimuli characterized by recurrent episodic symptoms such as wheezing, coughing, shortness of breath. When asthma patients experience congestion there is a decrease in oxygen saturation in the blood, due to narrowing of the bronchial parts. Independent nursing actions in asthma patients in an emergency that is by giving an intervention tripod innovation position and giving warm water whose purpose is to reduce the tightness experienced by asthma patients. The aim of the Final Scientific Work is to analyze cases of under management with an innovative tripod position intervention and giving warm water to asthmatic patients to increase oxygen saturation in the emergency room (IGD) of Abdul Wahab Hospital Sjahranie Samarinda. The results obtained through three cases were that the tripod position intervention and the provision of warm water in the emergency room that there was an increase in oxygen saturation in asthma patients.

Keywords: Asthma, tripod position, administration of warm water, oxygen saturation

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sehat merupakan suatu keadaan yang ideal bagi setiap orang. Menurut *World Health Organization* (WHO), sehat adalah keadaan sejahtera sempurna dari fisik, mental, dan sosial yang tidak hanya terbatas pada bebas dari penyakit dan kelemahan. Kesehatan fisik terwujud apabila seseorang tidak merasa sakit atau tidak adanya keluhan dan memang secara klinis tidak adanya penyakit (Notoatmodjo, 2010). Kesehatan fisik merupakan salah satu aspek dimana kesehatan fisik itu sendiri mencerminkan bahwa semua organ tubuh berfungsi normal atau tidak mengalami gangguan termasuk diantaranya adalah kesehatan pada sistem pernapasan.

Sistem pernapasan adalah sistem pada manusia yang berfungsi untuk mengambil oksigen dari udara luar dan mengeluarkan karbon dioksida melalui paru-paru. Pernapasan adalah suatu proses yang terjadi secara otomatis walau dalam keadaan tertidur sekalipun karena sistem pernapasan dipengaruhi oleh susunan saraf otonom.

Fisiologi pernapasan meliputi : oksigenasi tubuh melalui mekanisme ventilasi, perfusi dan transpor gas pernapasan. Pengaturan saraf dan kimiawi

mengontrol fluktuasi dalam frekuensi dan kedalaman pernapasan untuk memenuhi perubahan kebutuhan oksigen. Kekurangan oksigen dalam

tubuh menyebabkan stamina yang ditandai banyak gejala seperti mengantuk, kelelahan, pusing, kejang otot, depresi dan gangguan pernapasan. Salah satu gangguan pernapasan yang menghambat saluran pernapasan yaitu asma yang mana disebabkan karena adanya bronkospasme (Perhimpunan Dokter Paru Indonesia, 2006).

Asma merupakan penyakit yang tidak bisa disembuhkan tapi dapat dikendalikan. Penderita asma masih dapat hidup produktif jika mereka mengendalikan asmanya (*United States Environmental Protection Agency*, 2004). Asma dapat dikendalikan dengan pengelolaan yang dilakukan secara lengkap, tidak hanya dengan pemberian terapi farmakologi tetapi juga menggunakan terapi nonfarmakologi yaitu dengan cara mengontrol gejala asma (Sundaru, 2007).

Asma adalah penyakit inflamasi kronik saluran napas yang disebabkan oleh reaksi hiperresponsif sel imun tubuh seperti *mast se*, *eosinophils*, dan *T-lymphocytes* terhadap stimulus tertentu dan menimbulkan gejala dyspnea, *whizzing*, dan batuk akibat obstruksi jalan napas yang bersifat reversibel dan terjadi secara episodik berulang (Brunner and suddarth, 2011). Penyakit asma merupakan proses inflamasi kronik saluran pernapasan yang melibatkan banyak sel dan elemennya. (Gina, 2011). Asma adalah penyakit dengan adanya penyempitan saluran pernapasan yang berhubungan dengan tanggap reaksi yang meningkat dari trakea dan bronkus berupa hiperaktivitas otot polos dan inflamasi, hipersekresi mukus, edema dinding saluran pernapasan,

deskuamasi epitel dan infiltrasi sel inflamasi yang disebabkan berbagai macam rangsangan (Alsagaf, 2010)

Asma merupakan penyakit yang dialami oleh masyarakat dan mengalami populasi yang terus meningkat. Menurut WHO 300 juta orang yang menderita asma di seluruh dunia. Terdapat sekitar 250.000 kematian yang disebabkan oleh serangan asma setiap tahunnya, dengan jumlah terbanyak di negara dengan ekonomi rendah-sedang. Riset Kesehatan dasar 2013 prevalensi asma di Indonesia adalah 4,5% dari populasi. Prevalensi asma di Kalimantan timur 4.1 %.

Tanda dan gejala yang biasanya muncul pada penderita asma dapat berupa batuk, mengi, hipoksia, takikardi, berkeringat, pelebaran tekanan nadi dan sesak napas serta sesak dada yang ditimbulkan oleh alergen, infeksi atau stimulus lain. Namun, keluhan yang sering diutarakan oleh pasien asma yaitu sesak napas. Hal ini menjadi salah satu alasan mengapa pasien asma memerlukan penanganan keperawatan di rumah sakit (Padila, 2012, hlm. 106).

Apabila penanganan Asma tidak dilakukan dengan baik maka akan berdampak pada status kardiovaskuler yang meliputi keadaan hemodinamik seperti nadi, tekanan darah, dan *Capillary Refill Time* (CRT). Oksigen dalam darah diikat oleh hemoglobin. Saat inspirasi oksigen masuk ke paru-paru dan terjadi pertukaran antara CO₂ dan O₂ di alveoli dan O₂ yang berdifusi diikat oleh hemoglobin darah untuk di edarkan keseluruh tubuh.

Jika terjadi hipoksemia atau kekurangan oksigen di dalam darah, hal ini dapat terlihat pada saturasi oksigen. Karena pemeriksaan ini untuk memantau pasien terhadap perubahan mendadak atau perubahan saturasi oksigen. Saturasi oksigen adalah ukuran seberapa banyak prosentase oksigen yang mampu di bawa oleh hemoglobin. Oksigen yang rendah di dalam darah, oksigen tersebut tidak mampu menembus di dinding sel darah merah (Kozier & Erb, 2009, hlm. 49).

Tujuan pengukuran SaO₂ yang dilakukan oleh perawat adalah untuk memonitor keadaan saturasi oksigen dalam darah (arteri). pasien yang mengalami sesak napas dapat dilakukan tindakan dengan cara mengetahui kadar saturasi oksigen yang dapat digunakan sebagai parameter vital untuk mengetahui adanya disfungsi pernafasan dan mencegah lebih dini adanya kekurangan oksigen (Kozier & Erb, 2009, hlm. 49).

Tindakan Keperawatan yang efektif dalam meningkatkan Saturasi oksigen dengan cara mengatur posisi yaitu *tripod position* atau Condong kedepan, (Khasanah, 2012). *Tripod position* adalah posisi klien diatas tempat tidur yang bertumpang di atas *overbed table* (yang dinaikkan dengan ketinggian yang sesuai) dan bertumpu pada kedua tangan dengan posisi kaki ditekuk kearah dalam.

Pasien yang diberikan *tripod position* dapat dibantu agar ekspansi dada membaik. Caranya dengan mengatur posisi duduk pasien agak condong ke depan dengan bertumpu pada kedua tangan di tempat tidur dengan posisi

kedua kaki kedalam (Kozeir, et al., 2009, hlm 544). Tindakan pengaturan *tripod position* merupakan tindakan mandiri keperawatan.

Tindakan *tripod position* sangat efektif untuk meningkatkan saturasi dengan hasil uji normalitas pada kedua perlakuan dinyatakan berdistribusi normal dengan $p_value > 0,05$. Selanjutnya dilakukan *uji t-test dependent* dan didapatkan hasil $p_value 0,000$ pada kedua kelompok intervensi. Ini artinya terdapat peningkatan saturasi oksigen pada pasien asma setelah pemberian *tripod position* maupun *semifowler* (Dwi, 2017).

Tindakan keperawatan yang bisa diberikan dengan memberikan tindakan non farmakologi pada pasien asma dengan cara memberikan air hangat yang tujuannya adalah meperlancar proses pernapasan dengan hasil uji *uji Wilcoxon* didapatkan p_value sebesar 0,002, yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pemberian air minum hangat sebelum tindakan *nebulizer* terhadap kelancaran jalan nafas pada pasien asma.

Hasil *uji Mann Whitney* didapatkan p_value sebesar 0.029, artinya terdapat perbedaan pengaruh pemberian air minum hangat sebelum tindakan *nebulizer* terhadap kelancaran jalan nafas (Yuanita, 2011). Terapi air hangat pada penderita asma sangat tepat untuk membantu memperlancar pernapasan karena dengan minum air hangat partikel-partikel pencetus sesak dan lendir dalam bronkioli akan dipecah dan menyebabkan sirkulasi pernapasan menjadi lancar sehingga mendorong bronkioli mengeluarkan lendir.

Berdasarkan hasil survey yang dilakukan di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda pada 6 bulan terakhir yaitu dari bulan Juni- Novemebr 2018 di Ruang Instalasi Gawat Darurat (IGD) didapatkan data pasien yang menderita Asma sebanyak 768 orang.

Berdasarkan dari data diatas maka penulis ingin memaparkan bagaimana Analisis Praktik Keperawatan Pada Pasien Asma Dengan Intervensi Inovasi *Tripod position* Dan Pemberian Air Hangat Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen Di Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah, maka penulis membuat perumusan masalah untuk melaksanakan asuhan keperawatan yang akan dituangkan dalam bentuk Karya Tulis Ilmiah Ners dengan judul “Bagaimana Analisis Praktik Keperawatan Pada Pasien Asma Dengan Intervensi Inovasi *Tripod position* Dan Pemberian Air Hangat Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen Di Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Penulisan Karya Ilmiah Akhir – Ners (KIA-N) ini bertujuan untuk melakukan analisis praktik keperawatan pada pasien asma dengan intervensi inovasi *tripod position* dan pemberian air hangat terhadap

peningkatan saturasi oksigen di Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUD
Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.

2. Tujuan Khusus

- a. Melakukan pengkajian dalam asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosa asma bronkial
- b. Melakukan diagnosis keperawatan dalam asuhan keperawatan pada pasien asma bronkial
- c. Melakukan perencanaan tindakan keperawatan dalam asuhan keperawatan pada pasien diagnosa asma bronkial
- d. Melakukan tindakan keperawatan dalam asuhan keperawatan pada pasien asma bronkial
- e. Melakukan evaluasi tindakan keperawatan dalam asuhan keperawatan pada pasien asma bronkial
- f. Melakukan dokumentasi tindakan keperawatan dalam asuhan keperawatan pada pasien asma
- g. Menganalisis kasus kelolaan dengan diagnosa asma bronkial
- h. Menganalisis intervensi terapi manajemen asma dengan pengaturan posisi dan pemberian air hangat pada pasien asma

3. Manfaat Penelitian

- a. Manfaat Praktis

Karya Ilmiah Akhir Ners ini diharapkan dapat digunakan bagi perawat sebagai alternatif dalam meningkatkan kemandirian pada

pasien asma dengan menggunakan intervensi inovasi *tripod position* dan pemberian air hangat.

4. Manfaat Teoritis

- a. Karya ilmiah ini dapat menjadi dasar dalam mengembangkan pelayanan asuhan keperawatan yang berfokus terhadap terapi alternatif / nonfarmakologi pada kasus asma sebagai peningkatan kualitas pelayanan asuhan keperawatan
- b. Karya ilmiah ini diharapkan mampu dijadikan acuan pembelajaran mengenai respon fisiologis pasien terhadap latihan untuk meningkatkan kamandiriannya sehingga dapat diberikan tindakan keperawatan secara tepat dan efisien

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Konsep Asma

a. Pengertian Asma

Istilah asma berasal dari kata Yunani yang artinya terengah-engah dan berarti serangan napas pendek. Meskipun dahulu istilah ini digunakan untuk menyatakan gambaran klinis napas pendek tanpa memandang sebabnya, sekarang istilah ini hanya ditujukan untuk keadaan-keadaan yang menunjukkan respon abnormal saluran napas terhadap berbagai rangsangan yang menyebabkan penyempitan jalan napas yang sesuai (Prince & Wilson, 2006).

Asma adalah penyakit inflamasi kronik saluran napas yang disebabkan oleh reaksi *hiperresponsif* sel imun tubuh seperti mast sel, *eosinophils*, dan *T-lymphocytes* terhadap stimulus tertentu dan menimbulkan gejala *dyspnea*, *wheezing*, dan batuk akibat obstruksi jalan napas yang bersifat reversibel dan terjadi secara episodik berulang (Brunner and suddarth, 2011). Penyakit asma merupakan proses inflamasi kronik saluran pernapasan yang melibatkan banyak sel dan elemennya. (GINA, 2011).

Asma menyebabkan saluran udara menjadi lebih sensitif dan bereaksi terhadap hal-hal yang biasanya tidak bereaksi, seperti tungau

udara atau debu dingin dan bahkan hewan peliharaan. Hal ini yang disebut pemicu (*Asthma Society of Ireland, 2013*)

Berdasarkan pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa asma adalah penyakit inflamasi kronis pada saluran napas yang menyebabkan gangguan aliran udara intermiten dan reversibel sehingga terjadi hiperreaktivitas bronkus terhadap berbagai rangsangan yang ditandai dengan gejala episodik berulang berupa *wheezing* (mengi), batuk, sesak napas dan rasa berat di dada terutama pada malam dan dini hari

b. Jenis-Jenis Asma

1) Asma Alergik (Ekstrinsik)

Disebabkan oleh alergen yang dikenal (serbuk sari, binatang, amarah, makanan dan jamur). Kebanyakan alergen terdapat diudara dan musiman. Pasien dengan asma alergik biasanya mempunyai riwayat keluarga yang alergik dan riwayat medis riwayat ekzema atau rhinitis alergik. Pemajanan terhadap alergen mencetuskan serangan asma.

2) Asma Idiopatik Nonalergik (Intrinsik)

Tidak berhubungan langsung dengan alergen spesifik. Faktor-faktor seperti common cold, infeksi saluran napas atas, aktivitas, emosi/stress dan polutan lingkungan dapat mencetuskan serangan. Beberapa agen farmakologi, seperti *agonis β -adrenergik* dan bahan *sulfat* (pengawet makanan) juga dapat menjadi faktor penyebab. Serangan asma idiopatik atau nonalergik menjadi lebih berat dan sering sejalan dengan

berlaluinya waktu dan dapat berkembang menjadi bronkitis kronis dan emfisema. Beberapa pasien akan mengalami asma gabungan, bentuk asma ini biasanya dimulai ketika dewasa (>35 tahun)

3) Asma Gabungan (*Mixed Asthma*)

Merupakan bentuk asma yang paling sering, dikarakteristikan dengan bentuk kedua jenis asma alergi dan idiopatik atau nonalergik

c. Klasifikasi Asma

Asma akut dapat diklasifikasikan kedalam tiga kelompok sebagai berikut:

- 1) Ringan Sampai Sedang : mengi =/ batuk tanpa distres berat, dapat mengadakan percakapan normal, nilai aliran puncak lebih dari 50% nilai terbaik
- 2) Sedang sampai berat : mengi/batuk dengan distres, berbicara dalam kalimat atau frasa pendek, nilai aliran puncak kurang dari 50% dan beberapa desaturasi oksigen jika diukur dengan oksimetri nadi. Didapatkan nilai saturasi antara 90-95% jika diukur dengan oksimetri nadi perifer.
- 3) Berat, mengancam nyawa : distres pernapasan berat, kesulitan berbicara, sianosis, lelah dan bingung, usaha respirasi buruk, sedikit mengi (*silent chest*) dan suara napas lemah, takipnea, bradikardi, hipotensi, aliran puncak kurang dari 30% angka prediksi atau angka terbaik, saturasi oksigen kurang dari 90% jika diukur dengan oksimetri nadi perifer.

d. Etiologi

Ada beberapa hal yang merupakan faktor predisposisi dan presipitasi timbulnya serangan asma yaitu :

1) Faktor Predisposisi

Berupa genetik dimana yang diturunkan adalah bakat alerginya, meskipun belum diketahui bagaimana cara penurunannya yang jelas. Penderita dengan penyakit alergi biasanya mempunyai keluarga dekat juga yang menderita penyakit alergi. Karena adanya bakat alergi ini penderita sangat mudah terkena penyakit asma terpapar dengan faktor pencetus. Selain itu hipersensitifitas saluran pernapasan juga bisa diturunkan.

2) Faktor Presipitasi

Alergen terbagi menjadi tiga jenis yaitu, alergen inhalan, alergen, alergen kontak. Alergen inhalan sesuatu yang masuk melalui saluran pernafasan misalnya debu, bulu binatang, serbuk bunga, spora jamur, bakteri dan polusi. Alergen ingestan yaitu yang masuk melalui mulut misalnya makanan dan obat-obatan. Alergen kontak melalui kontak dengan kulit misalnya perhiasan, logam dan jam tangan.

- a). Perubahan Cuaca. Cuaca yang lembab dan hawa pengunungan yang dingin sering mempengaruhi asma. Atmosfir yang mendadak dingin merupakan faktor pemicu terjadinya serangan asma. Serangan asma berhubungan dengan musim, seperti musim hujan, musim kemarau, musim bunga.

- b). Stress. Gangguan emosi menjadi pencetus serangan asma, selain itu juga bisa memperberat serangan asma yang sudah ada. Disamping gejala asma yang timbul harus segera diobati.
- c). Olahraga atau aktivitas yang berat, penderita asma akan mendapatkan serangan asma melakukan aktivitas jasmani atau olahraga yang berat. Serangan asma karena aktivitas biasanya terjadi segera setelah aktivitas tersebut.
- e. Patofisiologi Asma

Pencetus serangan asma dapat disebabkan oleh sejumlah faktor, antara lain alergen, virus dan iritan yang menginduksi respon inflamasi akut. Asma dapat terjadi melalui 2 jalur yaitu jalur imunologis dan saraf otonom. Jalur imunologis lebih didominasi oleh antibodi *IgE*, merupakan reaksi hipersensitivitas tipe 1 (tipe alergi), terdiri dari fase cepat dan fase lambat (Kowalak dan Welsh. 2014).

Reaksi alergi timbul pada orang dengan kecenderungan untuk membentuk sejumlah antibodi *IgE* abnormal dalam jumlah besar, golongan ini disebut atopi. Pada asma alergi, antibodi *IgE* terutama melekat pada permukaan *sel mast* pada interstisial paru yang berhubungan erat dengan bronkiolus dan bronkus kecil. Bila seseorang menghirup alergen, terjadi fase sensitiasi, antibodi *IgE* orang tersebut meningkat (Kowalak dan Welsh. 2014).

Alergen kemudian berikatan dengan antibodi *IgE* yang melekat pada sel mast dan menyebabkan sel ini berdegranulasi mengeluarkan

berbagai macam mediator. Beberapa mediator yang dikeluarkan antara lain : *histamin, leukotrien, faktor kemotaktikeosinofil* dan *bradikinin*. Hal itu akan menimbulkan efek edem lokal pada dinding bronkiolus kecil, sekresi mukus yang kental dalam lumen bronkiolus dan spasme otot polos bronkiolus sehingga menyebabkan inflamasi saluran napas. Pada reaksi alergen fase cepat, obstruksi saluran napas terjadi segera yaitu 10-15 menit setelah pajanan alergen (Kowalak dan Welsh. 2014).

Spasme bronkus yang terjadi merupakan respon yang terjadi terhadap mediator sel mast terutama *histamin* yang bekerja langsung pada otot polos bronkus. Pada fase lambat reaksi terjadi setelah 6-8 jam pajanan alergen dan bertahan selama 16-24 jam, bahkan kadang-kadang sampai beberapa minggu. Sel-sel inflamasi seperti *eosinofil, sel T, sel mast* dan *Antigen Presenting Cell (APC)* merupakan sel-sel kunci dalam pathogenesis asma (Rengganis, 2008).

Pada jalur saraf otonom, inhalasi alergen akan mengaktifkan sel mast intralumen, makrofag alveolar, nervus vagus dan mungkin juga epitel saluran napas. Pelebaran vagal menyebabkan reflex bronkus, sedangkan mediator inflamasi yang dilepaskan oleh sel mast dan makrofag akan membuat epitel jalan napas lebih permeabel dan memudahkan alergen masuk ke dalam submukosa, sehingga meningkatkan reaksi yang terjadi.

Kerusakan epitel bronkus oleh mediator yang dilepaskan pada beberapa keadaan reaksi asma dapat terjadi tanpa melibatkan sel mast misalnya pada hiperventilasi, inhalasi udara dingin, asap dan kabut. Pada

keadaan tersebut reaksi asma terjadi melalui reflek saraf. Ujung saraf eferen vagal mukosa yang terangsang menyebabkan dilepaskannya neuropeptida sensorik senyawa P, *neurokinin A* dan *Calcitonin Gene Related Peptide* (CGRP). *Neuropeptida* itulah yang menyebabkan terjadinya *bronkokonstriksi*, edema bronkus, eksudasi plasma, hipersekresi lendir dan aktivasi sel-sel inflamasi (Rengganis, 2008).

f. Manifestasi Klinis

Asma dikarakteristikan dengan penyebab yang bervariasi dan tidak dapat diperkirakan. Gejala yang umum terjadi adalah *wheezing* (mengi), sulit bernapas, sesak dada dan batuk. Gejala ini biasanya terjadi pada malam hari dan menjelang pagi. Serangan asma bisa terjadi hanya beberapa menit sampai beberapa jam. Pada saat tidak terjadi serangan, fungsi paru pasien tampak normal (*Lewis, et al., 2007*).

Karakteristik manifestasi klinis dari asma adalah *wheezing* (mengi), batuk, dyspnea dan dada sesak setelah terpapar dengan faktor presipitasi atau serangan tersebut. Mekanisme yang terjadi adalah tahapan ekspirasi (mengeluarkan udara setelah bernapas) menjadi memanjang. Secara normal rasio antara inspirasi dan ekspirasi adalah 1:2, namun pada serangan asma bisa memanjang menjadi 1:3 atau 1:4. Normalnya bronkiola menyempit (konstriksi) pada saat ekspirasi sehingga berakibat pada brokospasme, edem dan adanya mukus pada bronkiola, jalan napas menjadi menyempit dari keadaan normal (*Lewis,t al., 2007*).

Wheezing merupakan tanda yang tidak dapat dipercaya untuk mengukur tingkat keparahan serangan. Beberapa pasien dengan serangan ringan, *wheezing* terdengar keras sedangkan pada serangan berat tidak ada tanda *wheezing*. Pasien dengan serangan asma yang berat tidak terdengar adanya *wheezing* karena terjadinya penurunan aliran udara. Bila *wheezing* terjadi, pasien dapat memindahkan cukup udara untuk memproduksi suara. *Wheezing* biasanya terjadi pada saat pertama ekshalasi. Pada peningkatan gejala asma, pasien dapat mengalami *wheezing* selama inspirasi dan ekspirasi (Lewis, et al., 2007).

Pada beberapa pasien dengan asma, batuk hanya merupakan gejala dan sering disebut cough variant asthma. Bronkospasme tidak dapat menjadi tidak cukup parah yang menyebabkan gangguan aliran udara tetapi tidak meningkatkan tonus bronkial dan menyebabkan iritasi dengan menstimulasi reseptor batuk. Batuk yang terjadi bisa tidak produktif. Sekresi yang dikeluarkan bisa kental, lengket, putih, mukus seperti agar-agar sehingga sulit untuk dikeluarkan (Lewis, et al., 2007).

Frekuensi gejala asma sangat bervariasi, beberapa pasien mungkin hanya memiliki batuk kering kronis dan yang lain mengalami batuk yang produktif. Beberapa pasien memiliki batuk yang tidak sering, serangan asma yang mendadak dan yang lainnya dapat menderita gejala itu hampir secara terus-menerus. Gejala asma dapat terjadi secara spontan atau mungkin dipercepat atau diperberat dengan banyak pemicu atau pencetus yang berbeda seperti yang telah dijelaskan diatas.

Frekuensi gejala asma mungkin semakin memburuk di malam hari, variasi sirkadian pada tonus bronkomotor dan reaktivitas bronkus mencapai titik terendah antara jam 3-4 pagi, meningkatkan gejala-gejala menjadi bronkokonstriksi (*Tierney, McPhee, dan Papadakis, 2002*).

g. Pemeriksaan Penunjang

1) Pemeriksaan spirometri

Bertujuan untuk menunjukkan adanya penyempitan saluran napas. Caranya, setelah pasien menghirup udara sebanyak-banyaknya lalu diminta meniupkan udara dengan cepat sampai habis kedalam alat yang disebut dengan spirometri. Spirometri adalah alat pengukur faal paru, selain penting dalam menegakkan diagnosis juga untuk menilai beratnya obstruksi dan efek pengobatan (*Sundaru, 2007*). Satu tanda yang khas pada asma yaitu penyempitan ini akan kembali ke arah normal dengan bantuan obat anti asma atau kadangkadang spontan tanpa obat. Pada asma kronik, spirometri dilakukan berulang untuk menemukan komposisi atau kombinasi obat yang dapat memberikan hasil pengobatan yang terbaik (*Sundaru, 2007*).

2) Pemeriksaan Rontgen

Pemeriksaan rontgen paru digunakan untuk menyingkirkan penyakit yang bukan asma (*Rengganis, 2008*). Pemeriksaan rontgen untuk asma sebagian besar normal atau hiperinflasi (*Maranatha, 2011*). Pemeriksaan rontgen paru hanya sedikit membantu karena tidak dapat menunjukkan penyempitan jalan napas. Tujuan dari pemeriksaan

rontgen paru adalah untuk melihat adanya penyakit paru lain yang disebabkan oleh asma itu sendiri seperti tuberculosis atau pneumothoraks. Pemeriksaan rontgen cukup dilakukan sekali dan baru diulang jika dicurigai adanya komplikasi dari asma (Sundaru, 2007).

3) Pemeriksaan tes kulit

Tes ini membantu diagnosis asma khususnya dalam menentukan alergen sebagai pencetus serangan asma. Uji tusuk kulit (*skin prick test*) untuk menunjukkan antibodi *IgE* spesifik pada kulit. Uji tersebut untuk mendukung anamnesis dan mencari faktor pencetus.

4) Pemeriksaan darah

Pemeriksaan darah selain untuk melihat adanya infeksi atau anemi juga melihat adanya tanda-tanda penyakit alergi yang berhubungan dengan asma seperti pemeriksaan *eosofil* (jenis sel darah putih tertentu), kadar antibodi *IgE* dan *IgE* spesifik. Pemeriksaan darah yang penting adalah pada saat serangan asma yang berat. Disaat pasien tidak bisa meniup spirometri maka dilakukan AGD yang dapat menunjukkan berat ringannya serangan asma. Pada serangan asma yang berat tekanan oksigen ini menurun, bila lebih berat lagi tekanan karbondioksida meningkat dan darah menjadi asam. Hasil AGD ini menentukan apakah pasien mengalami gagal napas sehingga perlu dirawat di ruang perawatan intensif. Untuk melihat kemajuan hasil pengobatan, pemeriksaan AGD dilakukan berulang kali (Sundaru, 2007).

5) Pertanda inflamasi

Derajat berat asma dan pengobatannya dalam klinik sebenarnya tidak berdasarkan atas penilaian obyektif inflamasi saluran napas. Penilaian semi kuantitatif inflamasi saluran napas dapat dilakukan melalui biopsy paru, pemeriksaan sel eosinofil dalam sputum dan kadar oksida nitrat udara yang dikeluarkan dengan napas . analisis sputum yang diinduksi menunjukkan hubungan antar jumlah eosinofil dan eosinophil cationic protein dan derajat berat asma. Biopsy endobronkial dan transbronkial dapat menunjukkan gambaran inflamasi tetapi jarang atau sulit dilakukan diluar riset (Rengganis, 2008).

6) Uji *Hipersensitivitas Bronkus* (HRB)

Hiperresponsif bronkus hampir selalu ditemukan pada asma dan derajat berkorelasi dengan keparahan asma. Tes ini sangat sensitive sehingga kalau tidak ditemukan hiperresponsif saluran napas harus memacu untuk mengulangi pemeriksaan awal dan memikirkan diagnosis penyakit selain asma (Maranatha, 2011).

2. Konsep *Tripod position*

1) pengertian

Posisi tripod adalah posisi klien diatas tempat tidur yang bertompang di atas *overbed table* (yang dinaikkan dengan ketinggian yang sesuai) dan bertumpu pada kedua tangan dengan posisi kaki ditekuk kearah dalam. (Kozeir, et al., 2009, hlm 544).

Pada pasien asma, pergerakan diafragma dan kontribusinya terhadap volume tidal seperti orang yang beristirahat. Diafragma dapat diperpanjang dengan meningkatkan tekanan perut selama ekspirasi aktif atau dengan mengadopsi posisi tubuh *tripod position* (Gosselink, 2013).

2) Langkah prosedur *Tripod Position*.

Tripod Position merupakan posisi yang umum diadopsi oleh pasien dengan penyakit paru. Langkah-langkah *Tripod position* sebagai berikut :

- a). *Tripod position* adalah posisi duduk di tempat tidur dengan punggung membungkuk kedepan membentuk sudut 135 derajat
- b). Kepala serta lengan disangga
- c). Lengan di topang di atas pah
- d). Posisi tersebut diberikan pada pasien yang tidak mendapatkan oksigen
- e). tindakan posisi dilakukan selama 10 menit pertama dan dilanjutkan 30 menit dengan jeda istirahat setiap 5 menit (KNGF, 2008).

3) Manfaat Posisi *Tripod Position* ,

Posisi *Tripod* meningkatkan tekanan intraabdominal dan menurunkan penekanan diafragma ke bagian rongga abdomen selama inspirasi (Bhatt, et al, 2009). Ketika pasien posisi *tripod* pengembangan tulang rusuk dengan lengan dan kepala disangga berkontribusi terhadap inspirasi (Gosselink, 2013).

Beberapa mekanisme yang dapat dijelaskan dari hasil tersebut adalah adanya restriksi pergerakan diafragma, meningkatkan tekanan intraabdomen dengan mendekatkan tulang rusuk ke pelvis dan

peningkatan tekanan abdomen ini membuat diafragma kesulitan untuk menekan abdomen kebelakang selama inspirasi, dengan pengembalian aktifitas otot dengan kekuatan yang dipertahankan oleh tangan yang ditopang ke muka/kepala dan lengan yang ditopang oleh paha serta stabilnya tangan dan lengan, sternum, clavicula, dan tulang rusuk dapat di tarik keatas oleh otot (Kim, et al, 2012).

3. Konsep Pemberian Air Hangat

a. Pengertian

Air putih adalah salah satu jenis minuman yang bagus bermanfaat dan sangat baik untuk kebutuhan dan kesehatan bagi seluruh anggota tubuh. Tak bisa di bayangkan, jika tubuh kekurangan cairan atau air putih dalam jangka waktu yang relatif lama. dalam air putih atau dikenal dengan air mineral, ada banyak zat baik yang terkandung di dalamnya.

Pertama ada fluorida, yaitu zat yang penting untuk menjaga kesehatan dan kekuatan gigi. Menghindarkan gigi dari karies atau lubang gigi. Selain itu, juga ada natrium, ini merupakan zat yang baik untuk keseimbangan cairan didalam tubuh, didalam air putih terdapat zat kalsium dan meganesium yang bagus untuk kesehatan jantung manusia. Berguna mendukung proses transmisi syaraf dan kontraksi otot (Sukmaniah, 2011).

b. Manfaat Air putih

Air dalam keperawatan merupakan tindakan mandiri yang dapat dipergunakan sebagai penatalaksanaan nonfarmakologis untuk mengobati masalah kesehatan pasien dengan tanpa bahan kimia atau tanpa tindakan invasif. Termasuk dalam memberi nutrisi pada pasien, yang tidak disertai dengan konsumsi air maka akan menghasilkan kerentanan terhadap alergi.

Darah yang kental dalam tubuh akan menjadikan kerja makanan sangat berat sehingga harus beredar melalui paru-paru dan melepaskan beberapa lagi melalui penguapan di pernapasan (Batmanghelidj, 2007).

pemberian minum air putih hangat memberikan efek hidrostatis dan hidrodinamik dan hangatnya membuat sirkulasi peredaran darah khususnya pada daerah paru-paru agar menjadi lancar. Secara fisiologis, air hangat juga memberi pengaruh oksigenisasi dalam jaringan tubuh (Hamidin, 2012).

Minum air hangat dapat memperlancar proses pernapasan, karena pada pernapasan pasien asma membutuhkan suasana yang encer dan cair. Pada penderita asma minum air hangat sangat tepat untuk membantu memperlancar pernapasan karena dengan minum air hangat partikel-partikel pencetus sesak dan lendir dalam bronkioli akan dipecah dan menyebabkan sirkulasi pernapasan menjadi lancar sehingga mendorong bronkioli mengeluarkan lendir. Tetapi jika sesaat

setelah pemberian air minum hangat tidak juga kunjung melegakan penderita, kombinasi dengan pemberian obat menggunakan nebulizer. (Yuanita, 2011)

4. Konsep Saturasi

a. Pengertian

Saturasi oksigen adalah presentasi hemoglobin yang berikatan dengan oksigen dalam arteri, saturasi oksigen normal adalah antara 95 – 100 %. Dalam kedokteran, oksigen saturasi (SO₂), sering disebut sebagai "SATS", untuk mengukur persentase oksigen yang diikat oleh hemoglobin di dalam aliran darah. Pada tekanan parsial oksigen yang rendah, sebagian besar hemoglobin terdeoksigenasi, maksudnya adalah proses pendistribusian darah beroksigen dari arteri ke jaringan tubuh (Hidayat, 2007).

b. Pengukuran Saturasi Oksigen

Pengukuran saturasi oksigen dapat dilakukan dengan beberapa teknik. Penggunaan oksimetri nadi merupakan teknik yang efektif untuk memantau pasien terhadap perubahan saturasi oksigen yang kecil atau mendadak (Tarwoto, 2006). Adapun cara pengukuran yaitu Saturasi oksigen arteri (SaO₂) nilai di bawah 90% menunjukkan keadaan hipoksemia (yang juga dapat disebabkan oleh anemia). Hipoksemia karena SaO₂ rendah ditandai dengan sianosis.

Pemantauan saturasi O₂ yang sering adalah dengan menggunakan oksimetri nadi yang secara luas dinilai sebagai salah

satu kemajuan terbesar dalam pemantauan klinis (Giuliano & Higgins, 2005)

c. Faktor yang mempengaruhi bacaan saturasi

Kozier (2010) menjelaskan beberapa faktor yang mempengaruhi bacaan saturasi :

- 1) *Hemoglobin* (Hb) Jika Hb tersaturasi penuh dengan O₂ walaupun nilai Hb rendah maka akan menunjukkan nilai normalnya. Misalnya pada klien dengan anemia memungkinkan nilai SpO₂ dalam batas normal.
- 2) Sirkulasi, Oksimetri tidak akan memberikan bacaan yang akurat jika area yang di bawah sensor mengalami gangguan sirkulasi.
- 3) Aktivitas Menggigil atau pergerakan yang berlebihan pada area sensor dapat mengganggu pembacaan SpO₂ yang akurat

B. Penelitian Terkait

1. Dwi Istiyani, Sri Pugh Kristiyawati, dan Supriyadi (2015), yang berjudul “Perbedaan *Posisi Tripod* Dan *Posisi Semi Fowler* Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen Pada Pasien Asma Di Rs Paru dr. Ario Wirawan Salatiga”, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan *posisi tripod* dan *posisi semi fowler* pada peningkatan saturasi pada pasien asma. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode rancangan eksperimen semu (*Quasi Eksperiment*) yaitu dengan menggunakan rancangan separate sampel *pretest posttest*. Dari hasil uji normalitas pada kedua perlakuan dinyatakan berdistribusi normal dengan $p_value > 0,05$.

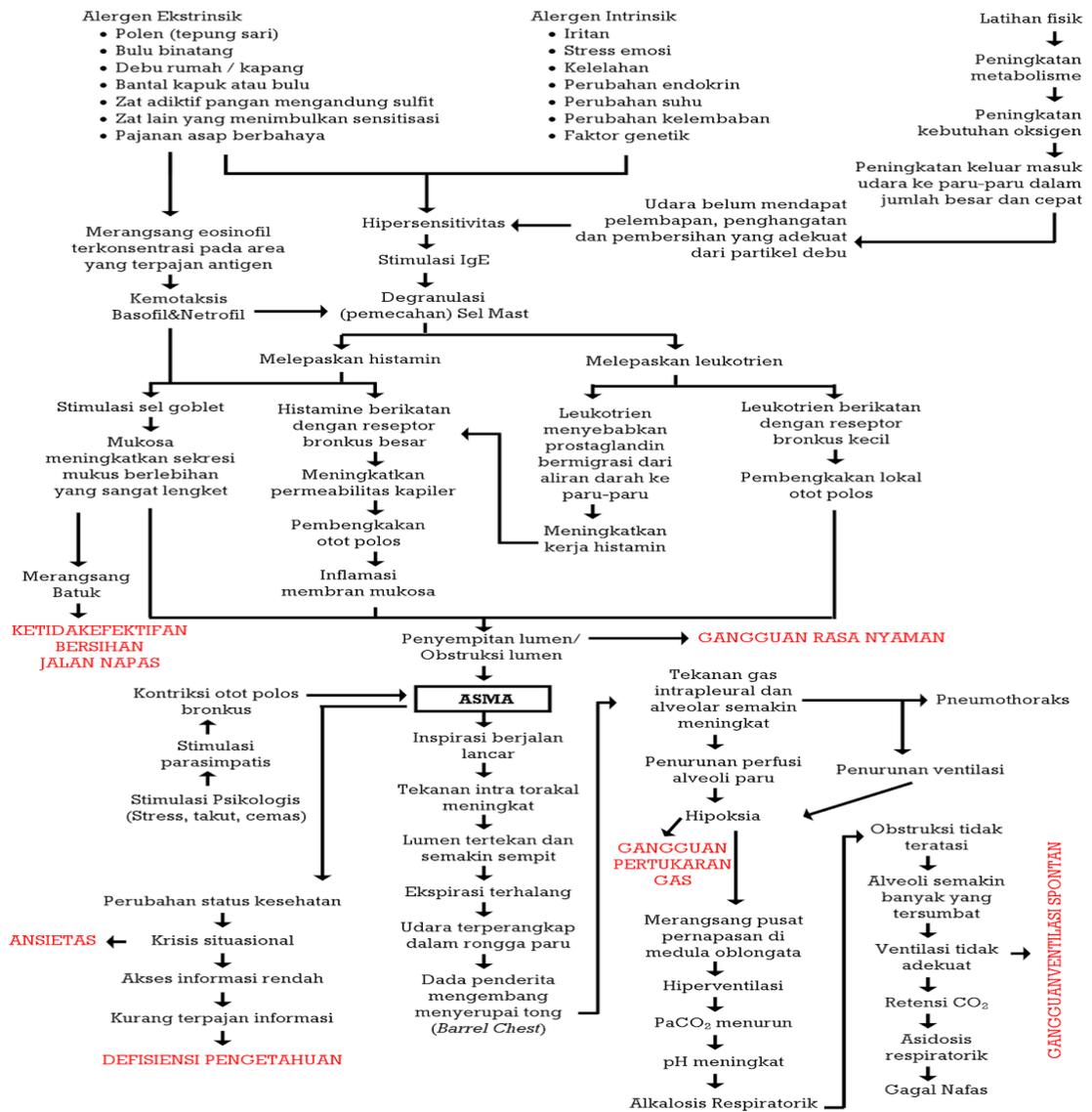
Selanjutnya dilakukan uji *t-test dependent* dan didapatkan hasil p-value 0,000 pada kedua kelompok intervensi. Ini artinya terdapat peningkatan saturasi oksigen pada pasien asma setelah pemberian posisi tripod maupun *semifowler*

2. Sri Suryanti (2016), yang berjudul “Pengaruh *Tripod Position* Terhadap Frekuensi Pernapasan Pada Pasien dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) Di RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso. Penelitian tersebut bertujuan untuk mengetahui pengaruh *tripod position* terhadap frekuensi pernapasan pada pasien PPOK, jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan rancangan penelitian *one group pre-post test design*. Sampel pada penelitian ini menggunakan 20 responden yang menderita PPOK. Analisa bivariat menggunakan uji *wilcoxon* yang bertujuan untuk mengetahui variabel dengan skala nominal dan ordinal yaitu *variabel tripod position* dan frekuensi pernafasan. Hasil analisis bivariat didapat p value = 0,008 maka p value <0,05 yang artinya ada pengaruh *tripod position* terhadap pernafasan pada pasien PPOK.
3. I Made Sudarma Adiputra, Kadek Mahendra Novita Rahayu (2017), yang berjudul, "Mengonsumsi Air Hangat Sebelum Tindakan Nebulizer Meningkatkan Kelancaran Jalan Nafas Pada Pasien Asma". Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya pengaruh pemberian air minum hangat sebelum tindakan nebulizer terhadap kelancaran jalan nafas pada pasien asma. Penelitian ini dilakukan di UGD RSUD Bangli pada bulan Juni hingga Juli 2017. Desain penelitian *Quasi Experimental*

Design With Two Groups dengan Pretest-Posttest. Sampel 20 orang diambil menggunakan Nonprobability Sampling dengan Consecutive Sampling. Uji Hipotesis yang digunakan Wilcoxon Signed Rank Test dan Mann-Whitney U-Test. Hasil uji Wilcoxon didapatkan p value sebesar 0,002, yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pemberian air minum hangat sebelum tindakan nebulizer terhadap kelancaran jalan nafas pada pasien asma. Hasil uji Mann Whitney didapatkan p value sebesar 0.029, artinya terdapat perbedaan pengaruh pemberian air minum hangat sebelum tindakan nebulizer terhadap kelancaran jalan nafas.

C. Pathway

1. Asma

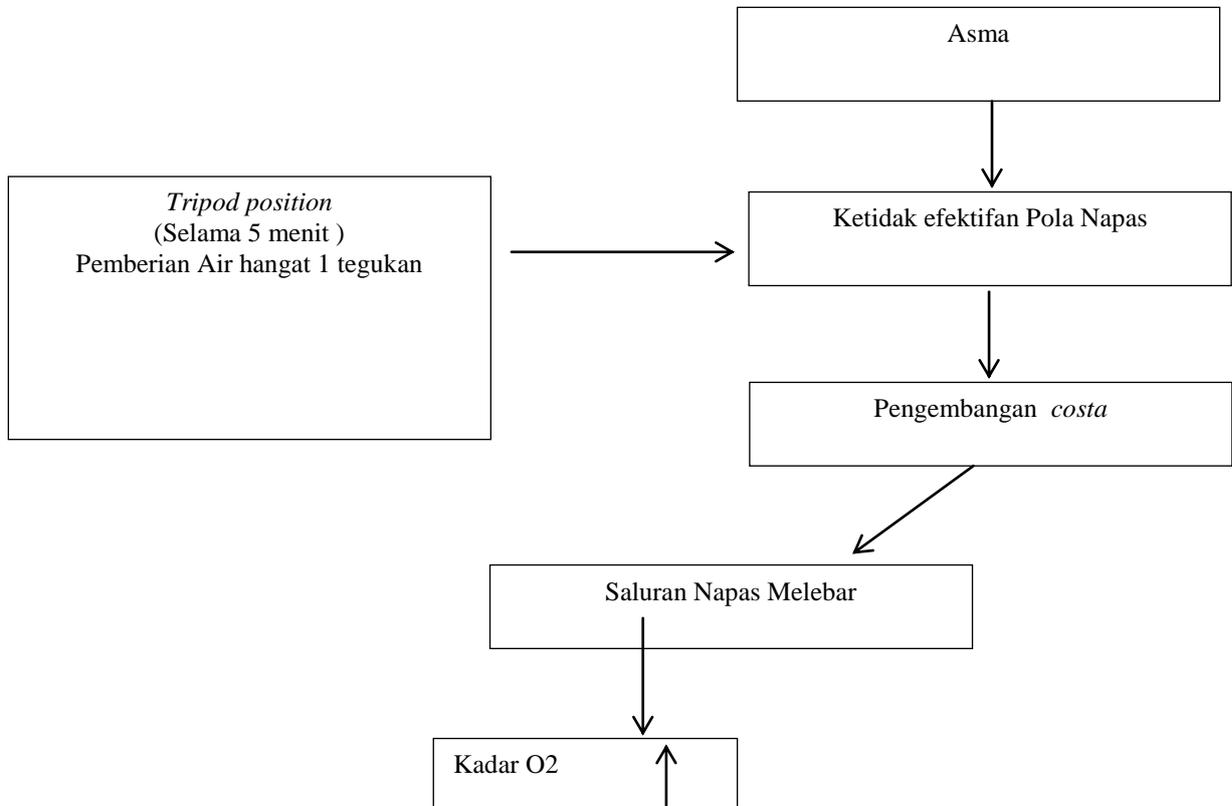


Pabrik Pathway
www.serpihanilmuku.blogspot.com

(Somantri, 2012)

Gambar 2.1. Pathway Asma.

2. Pathway



Gambar 2.2. Pathway *tripod position* dan pemberian air hangat terhadap asma

BAB III	LAPORAN KASUS KELOLAAN	
	A. Pengkajian Kasus	28
	B. Masalah Keperawatan.....	38
	C. Intervensi Keperawatan	39
	D. Intervensi Inovasi	42
	E. Implementasi Dan Evaluasi	41
BAB IV	ANALISA SITUASI	
	A. Profil Lahan Praktk	45
	B. Analisa Masalah Keperawatan	46
	C. Analisis Salah Satu Interwenis Dengan Konsep Dan Penelitian Terkait	48
	D. Alternatif Pemecahan Masalah.....	56

**SILAHKAN KUNJUNGI PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR**

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa dan pembahasan pada bab sebelumnya dapat disimpulkan bahwa

1. Menganalisis kasus kelolaan dengan diagnosa medis asma, didapatkan hasil sebagai berikut;

Tn. S, usia 59 tahun, jenis kelamin laki-laki, nomer rekam medis 54.83.72, tanggal masuk ruang IGD 20 Desember 2018 jam 10.30 wita, agama islam, pendidikan S1, pekerjaan PNS, alamat rumah jalan KH. Wahid Hasyim, pasien masuk IGD dengan Diagnosa Asma Bronkial pengkajian didapat pasien mengeluh sesak dan pusing frekuensi pernapasan: 32x/menit, pernapasan cuping hidung, menggunakan otot bantu pernapasan, SPO2 : 87%, Ny F. usia 22 tahun, jenis kelamin Perempuan, nomer rekam medis 01.00.82,44 tanggal masuk ruang IGD 19 Desember 2018 jam 21.30 wita, agama islam, pendidikan SMK, pekerjaan Karyawan, Klien mengatakan mengetahui penyakit asma sejak 5 tahun yang lalu. pasien masuk IGD dengan Diagnosa Asma Bronkial didapat pasien mengeluh sesak, batuk sejak dua hari yang lalu frekuensi pernapasan: 32x/menit, pernapasan cuping hidung, menggunakan otot bantu pernapasan, SPO2 : 81%, Ny H. usia 41 tahun, jenis kelamin Perempuan, nomer rekam medis 01042906 tanggal masuk ruang IGD 19 Desember 2018 jam 21.30 wita, agama islam, pendidikan SMA, pekerjaan IRT, Klien

mengatakan memiliki riwayat asma. pasien masuk IGD dengan Diagnosa Asma Bronkial didapat pasien mengeluh sesak dan batuk, pernapasan: 30x/menit, pernapasan cuping hidung, menggunakan otot bantu pernapasan, SPO2 : 94%

2. Diagnosa keperawatan yang muncul dari ketiga kasus tersebut adalah Ketidakefektifan Pola Napas b/d *Hiperventilasi*, Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas b/d Obstruksi Jalan Napas : Mukus Berlebih,
3. Intervensi yang diberikan sesuai dengan standar menggunakan *Nursing Outcomes Classification* (NOC) dan *Nursing Interventions Classification* (NIC).
4. Implementasi keperawatan yang dilaksanakan pada tanggal 19, 20, dan 28 Desember 2018, untuk implementasi inovasi tripod posisi dan pemberian air hangat dan mengukur hasilnya secara subjektif dan objektif
5. Kasus I sebelum melakukan intervensi inovasi RR:32x/menit SPO2 : 87%, sesudah RR 27x/menit Spo2 ; 98%, Kasus II sebelum RR:32x/menit SPO2 : 81% sesudah RR 23x/menit,-Spo2 ; 98%, kasus III sebelum RR:30x/menit SPO2 : 94%, Sesudah RR 24x/menit, -Spo2 ; 97%.
6. Alternatif yang dapat dilakukan di Ruang Instalasi Gawat Darurat dalam menurunkan sesak napas pada pasien asma adalah dengan cara memberikan pendidikan kesehatan kepada pasien asma yang mengalami sesak dan penanganan pertama saat terjadi asma memberikan tripod position dan air hangat.

B. Saran

1. Bagi institusi pendidikan

- a. Mengembangkan program belajar mengajar dan menambah referensi perpustakaan serta menjadi dasar untuk penelitian keperawatan lebih lanjut
- b. Menyediakan bahan bacaan bagi mahasiswa keperawatan guna menambah pengetahuan tentang penggunaan Posisi tripod dan pemberian air hangat

2. Bagi profesi kesehatan

Melakukan intervensi dan mengoptimalkan tripod position dan pemberian air hangat di Ruang Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Umum Daerah Abdul Wahab Sjahranie Samarinda sebagai upaya pelaksanaan perannya sebagai care giver guna meningkatkan kualitas asuhan keperawatan sehingga dapat memaksimalkan penanganan pertama dyspnea pada pasien dengan permasalahan pada sistem pernapasan yaitu penyakit asma.

3. Bagi penulis

Hasil dari karya ilmiah ini menjadi upaya penulis untuk menjadikannya acuan dan dasar dalam pelaksanaan asuhan keperawatan sehingga dapat meningkatkan kemampuan dan mengaplikasikan ilmu pengetahuan tentang bagaimana penanganan pasien dyspnea pada penyakit asma.

4. Bagi peneliti selanjutnya

Diharapkan bagi peneliti selanjutnya yang tertarik untuk melakukan penelitian yang sama agar melakukan penelitian sesuai dengan yang telah

dipaparkan dalam teori, untuk mengetahui hasil yang lebih efektif. Selain itu apabila melakukannya di Ruang Gawat Darurat ataupun Kritis maka dahulukan pasien atau calon responden untuk melewati masa kritisnya terlebih dahulu baru kemudian diberikan intervensi yang di inginkan.

DAFTAR PUSTAKA

Batmanghelidj. 2007. *Air Untuk Kesehatan, Penyembuhan, dan Kehidupan*. Jakarta: PT.Gramedia Pustaka Utama.

Brunner dan Suddarth.2002. *Keperawatan Medikal Bedah (Ed.8, Vol. 1,2)*, Alih bahasa oleh Agung Waluyo (dkk). Jakarta : EGC Cipta.

Depkes RI. (2007). *Pedoman Pengendalian Penyakit Asma*. Jakarta : Departemen Republik Indonesia

GINA (Global Initiative for Asthma). 2006. *Pocket Guide for Asthma*
Istiyani, Dwi. (2015). *Perbedaan Posisi Tripod Dan Posisi Semi Fowler Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen Pada Pasien Asma Di Rs Paru Dr. Ario Wirawan Salatiga*. Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan.www.google scholar. di akses tanggal 18 Desember 2018

Gosselink, R. 2003. Controlled breathing and dyspnea in patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD). *Journal of Rehabilitation Research and Development*. Vol. 40, No. 5. Supplement 2. 25-34

Khasanah, S., Maryoto, M., 2013, *Efektifitas Posisi Condong Ke Depan (CKD) Dan Pursed Lips Breathing (PLB) Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK)*, <http://jurnal.unimus.ac.id/index.php/psn12012010/article/1200/1253> di peroleh tanggal 22 Desember 2018

Kowalak & Welsh, dkk. 2014. *Buku Ajar Patofisiologi*. Jakarta ; EGC

Kozier B & Erb G. Kozier and Erb's *Techniques in Clinnical Nursing* 5th edition. New Jersey : Pearson Education; 2013.

KNGF. (2008). *Chronic Obstructive Pulmonary Disease: Practice Guidelines*. England: Royal Dutch Society for Physical Therapy
Lau, J., Chew, P.W., Wang, C., White, A.C. 2004. Long- Term Oxygen Therapy for Severe COPD. England: Tufts-New England Medical Center
EPC Lee LJ, Chang AT, Coppieters MW, Hodges PW: Changes in sitting posture induce multiplanar changes in chest wall shape and motion with breathing. *Respir Physiol Neurobiol* 2010, 170:236–245.

Kim et al. 2012. Effects of breathing maneuver and sitting posture on muscle activity in inspiratory accessory muscles in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Multidisciplinary Respiratory Medicine*. 7:9.

Lewis, S. L., Heitkemper, M. M., Dirksen, S. R., O'brian, P. G. & Bucher, L. (2007). *Medical Surgical Nursing : Assesment and Management of Clinical Problems*. 7th Edition. Volume 2. Mosby Elsevier *Management and Prevension In Children Medikal*. Jakarta : EGC

Muttaqin, Arif., 2008, *Asuhan Keperawatan Klien Dengan Gangguan Sistem Pernafasan*, Jakarta: EGC

Notoatmodjo, Soekidjo. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka

Potter, P ., et Al. (2011). *Basic Nursing Seventh Edition*. Canada: Mosby Elsevier

Price, S & Wilson, L. 2005. *Patofisiologi: Konsep Klinis ProsesProses Penyakit. Edisi 6*. Jakarta: EGC.

Perhimpunan Dokter Paru Indonesia. 2003. *Penyakit Paru Obstruktif Kronik Pedoman Diagnosis dan Penatalaksanaan di Indonesia*. Jakarta: Depkes RI

Smeltzer, Suzanne C. dan Bare, Brenda G. 2002. *Buku Ajar Keperawatan*. Jakarta. EGC.

Sundaru, H. dan Sukamto., 2007, *Asma Bronkial*, Sudoyo. W. A., Setiyohadi. B., Alwi. I., dan K. Simadibrata. M., *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam,EdisiIV Jilid I*, 247-249. Jakarta: Balai Penerbit FKUI.