

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Proses Keperawatan

1. Pengkajian

Pengkajian keperawatan merupakan tahap awal dari proses keperawatan dan merupakan suatu proses yang sistematis dan pengumpulan data dari berbagai sumber data untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi status kesehatan pasien (Budiono, 2015).

Pengkajian merupakan langkah yang penting dan krusial dalam proses keperawatan. Pengkajian yang benar dan akurat akan menghasilkan data yang benar pula. Melalui pengkajian dapat digali data yang dibutuhkan sesuai dengan kondisi dan keluhan pasien saat ini (Tarwoto, 2015).

Pengumpulan data dapat dikategorikan menjadi data subjektif dan data objektif. Data subjektif adalah data utama karena pasien mengalami sendiri apa yang dirasakan dan dialaminya, data yang didapatkan melalui wawancara bisa melalui 2 cara, pertama autoanamnesis yaitu wawancara dengan pasien langsung. Kedua, alloanamnesa yaitu wawancara dengan keluarga/orang terdekat, sedangkan data objektif adalah sumber lain selain pasien, bisa disebut juga data yang diperoleh melalui hasil observasi atau pemeriksaan fisik yang dapat dilihat, dirasa, didengar dan dicium. Sumber lain selain pasien itu diantaranya, catatan medis, informasi petugas kesehatan baik dokter, perawat, ahli gizi, dan tes diagnostic (Tarwoto, 2015).

Pengkajian keperawatan ini sangat penting karena dari pengkajian keperawatan maka perawat akan mampu menentukan apa masalah keperawatan, diagnosa keperawatan dan masalah kolaboratif atau diagnosa potensial komplikasi yang dialami oleh pasien dan membuat perencanaan dalam merawat pasien (Apriyani, 2015).

Pengkajian yang dilakukan pada pasien gangguan oksigenasi meliputi:

a. Identitas pasien

Meliputi nama, tempat tanggal lahir, suku, jenis kelamin, status kawin, pendidikan, pekerjaan, alamat, no MR, dan diagnosa medis. Pada pasien asma dengan gangguan bersihan jalan nafas tidak efektif biasanya terjadi pada pasien berjenis kelamin laki-laki dengan usia lebih dari 40 tahun .

b. Keluhan utama

Keluhan utama akan membantu dalam mengkaji keluhan pasien tentang kondisi saat ini untuk menentukan prioritas masalah dan intervensi keperawatan. Keluhan utama yang biasa muncul pada pasien asma dengan gangguan kebutuhan oksigenasi bersihan jalan nafas tidak efektif antara lain batuk, sesak, dan adanya sekret yang tertahan.

c. Riwayat penyakit sekarang

Pengkajian riwayat penyakit sekarang yaitu pengkajian yang mendukung keluhan utama pada pasien gangguan kebutuhan oksigenasi (sesak nafas) misalnya : kapan sesak timbul, berapa lama sesak muncul, apa yang memperparah sesak dan lain lain.

d. Riwayat penyakit dahulu

Pengkajian riwayat penyakit dahulu pada pasien asma dengan gangguan bersihan jalan nafas tidak efektif adalah pasien tidak memiliki riwayat penyakit dahulu.

e. Riwayat pekerjaan dan kebiasaan

Perawat menanyakan situasi tempat kerja dan lingkungannya, kebiasaan sosial : menanyakan kebiasaan dalam pola hidup, misalnya : kebiasaan merokok dan minum minuman yang mengandung alkohol. Situasi kerja : menanyakan apakah pekerjaan penuh dengan tekanan. Lingkungan : menanyakan apakah lingkungan penuh dengan polusi udara, dll.

f. Riwayat keperawatan

Pengkajian riwayat keperawatan pada masalah kebutuhan oksigen meliputi ada atau tidaknya riwayat gangguan pernapasan (gangguan hidung dan tenggorokan), seperti epistaksis (kondisi akibat luka/kecelakaan, penyakit reumatik akut, sinusitis akut, hipertensi, gangguan pada sistem peredaran darah, dan kanker), obstruksi nasal (kondisi akibat polip, hipertrofi tulang hidung, tumor, dan influenza), dan keadaan lain yang menyebabkan gangguan pernapasan. Pada tahap pengkajian keluhan atau gejala, hal-hal yang perlu diperhatikan adalah keadaan infeksi kronis dari hidung, sakit pada daerah sinus, otitis media, keluhan nyeri pada tenggorokan, kenaikan suhu tubuh hingga sekitar 38,5° C, sakit kepala, lemas, sakit perut hingga muntah-muntah (pada anak-anak), faring berwarna merah, dan adanya edema (Buku Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia Hidayat, 2014).

g. Pola batuk dan produksi sputum

Tahap pengkajian pola batuk dilakukan dengan cara menilai apakah batuk termasuk batuk kering, keras, dan kuat dengan suara mendesing, berat, dan berubah-ubah seperti kondisi pasien yang mengalami penyakit kanker. Juga dilakukan pengkajian apakah pasien mengalami sakit pada bagian tenggorokan saat batuk kronis dan produktif serta saat pasien sedang makan, merokok atau saat malam hari. Pengkajian terhadap lingkungan tempat tinggal pasien (apakah berdebu penuh asap, dan adanya kecenderungan mengakibatkan alergi) perlu dilakukan. Pengkajian sputum dilakukan dengan cara memeriksa warna, kejernihan, dan apakah bercampur darah terhadap sputum yang dikeluarkan oleh pasien.

h. Sakit dada

Pengkajian terhadap sakit dada dilakukan untuk mengetahui bagian yang sakit, luas, intensitas, faktor yang menyebabkan rasa sakit, perubahan nyeri dada apabila posisi pasien berubah, serta ada atau tidaknya hubungan antara waktu inspirasi dan ekspirasi dengan rasa sakit.

i. Pemeriksaan fisik

Pengkajian fisik menurut Buku Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia (Hidayat, 2014), meliputi :

1) *Inspeksi*

Penentu tipe jalan nafas, penghitungan frekuensi nafas dalam satu menit, pemeriksaan sifat pernafasan, pengkajian irama nafas, pengkajian terhadap dalam/dangkalnya pernafasan.

2) *Palpasi*

Pemeriksaan ini berguna untuk mendeteksi kelainan, seperti nyeri tekan yang dapat timbul akibat luka, peradangan setempat, metastasis tumor ganas, pleuritis, atau pembengkakan dan benjolan pada dada. Palpasi dilakukan untuk menentukan besar, konsistensi, suhu, apakah dapat atau tidak digerakkan dari dasarnya. Melalui palpasi dapat diteliti gerakan dinding toraks pada saat inspirasi dan ekspirasi terjadi.

3) *Perkusi*

Pengkajian ini bertujuan untuk menilai normal atau tidaknya suara perka paru. Suara perkusi normal adalah suara perkusi sonor, yang bunyinya seperti kata "dug". Suara perkusi lain yang dianggap tidak normal adalah redup, seperti pada infiltre konsolidasi, dan efusi pleura.

4) *Auskultasi*

Pemeriksaan ini bertujuan untuk menilai adanya suara napas, di antaranya suara napas dasar dan suara napas tambahan. Suara napas dasar adalah suara napas pada orang dengan paru yang sehat, seperti sebagai berikut :

- (1) Suara vesikuler, ketika suara inspirasi lebih keras dan lebih tinggi nadanya. Bunyi napas vesikuler yang disertai ekspirasi memanjang terjadi pada emfisema. Suara vesikuler dapat didengar pada sebagian paru.
- (2) Suara bronkial, yaitu suara yang bisa kita dengar pada waktu inspirasi dan ekspirasi, bunyinya bisa sama atau lebih panjang,

antara inspirasi dan ekspirasi terdengar jarak pause (jeda) yang jelas. Suara bronkial terdengar di daerah trakea dekat bronkus dalam keadaan tidak normal bisa terdengar seluruh daerah paru suara bronkovaskular, yaitu suara yang terdengar antara vesikuler dan bronkial, ketika ekspirasi menjadi lebih panjang, hingga hampir menyamai inspirasi. Suara ini lebih jelas terdengar pada manubrium sterni. Pada keadaan tidak normal juga terdengar pada daerah lain dari paru suara napas tambahan, yaitu suara yang terdengar pada dinding toraks berasal dari kelainan dalam paru, termasuk bronkus, alveoli, dan pleura. Suara napas tambahan seperti suara ronki, yaitu suara yang terjadi dalam bronkus karena penyempitan lumen bronkus. Suara mengi (wheezing), yaitu ronki kering yang tinggi, terputus nadanya, dan panjang, terjadi pada asma. Suara ronki basah, yaitu suara berisik yang terputus akibat aliran udara yang melewati cairan (ronki basah, halus, sedang, atau kasar bergantung pada besarnya bronkus yang terkena dan umumnya terdengar pada inspirasi).

j. Pemeriksaan penunjang

- 1) Rontgen dada
- 2) Fluoroskopi
- 3) Bronkografi
- 4) Angiografi
- 5) Endoskopi
- 6) Radio Isotop
- 7) Mediastinoskopi

2. Diagnosa Keperawatan

Buku “SDKI” 2016 menjelaskan bahwa diagnosa keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respon pasien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik berlangsung aktual maupun potensial. Diagnosis keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respon klien individu, keluarga dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan.

Berdasarkan Buku Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI, 2016) diagnosa keperawatan yang muncul pada penderita asma antara lain:

a. Bersihan jalan nafas tidak efektif

1) Definisi

Bersihan jalan nafas adalah ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan nafas untuk mempertahankan jalan nafas tetap paten.

2) Penyebab

- a) Spame jalan nafas
- b) Hipersekresi jalan nafas
- c) Disfungsi neuromuskuler
- d) Benda asing dalam jalan nafas
- e) Adanya jalan nafas buatan
- f) Sekresi yang tertahan
- g) Hiperplasia dinding jalan nafas
- h) Proses infeksi
- i) Respon alergi
- j) Efek agen farmakologis

3) Gejala dan tanda

- a) Gejala dan tanda mayor subjektif

Tidak tersedia

Gejala dan tanda mayor objektif

- (1) Batuk tidak efektif
- (2) Tidak mampu batuk

- (3) Sputum berlebih
- (4) Mengi, wheezing, dan atau ronkhi kering
- (5) Mekonium dijalan nafas (pada neonatus)
- b) Gejala dan tanda minor subjektif
 - (1) Dispenea
 - (2) Sulit bicara
 - (3) Ortopnea
- Gejala dan tanda minor objektif
 - (1) Gelisah
 - (2) Sinopsis
 - (3) Bunyi nafas menurun
 - (4) Frekuensi napas berubah
 - (5) Pola nafas berubah

b. Gangguan pola tidur

- 1) Definisi

Gangguan pola tidur adalah kualitas dan kuantitas waktu tidur akibat faktor eksternal.
- 2) Penyebab
 - a) Hambatan lingkungan (mis. kelembaban lingkungan sekitar, suhu lingkungan, pencahayaan, kebisingan, bau tidak sedap, jadwal pemantauan/pemeriksaan/tindakan).
 - b) Kurang kontrol tidur
 - c) Kurang privasi
 - d) Restrain fisik
 - e) Ketiadaan teman tidur
 - f) Tidak familiar dengan peralatan tidur
- 3) Gejala dan tanda
 - a) Gejala dan tanda mayor subjektif
 - (1) Mengeluh sulit tidur
 - (2) Mengeluh sering terjaga
 - (3) Mengeluh tidak puas tidur
 - (4) Mengeluh pola tidur berubah

(5) Mengeluh istirahat tidak cukup

Gejala dan tanda mayor objektif

Tidak tersedia

b) Gejala dan tanda minor subjektif

(1) Mengeluh kemampuan beraktivitas menurun

Gejala dan tanda minor objektif

Tidak tersedia

c. Pola nafas tidak efektif

1) Definisi

Pola nafas tidak efektif adalah inspirasi dan/atau ekspirasi yang tidak memberikan ventilasi adekuat.

2) Penyebab

a) Depresi pusat pernafasan

b) Hambatan upaya napas (mis. nyeri saat bernafas, kelemahan otot pernafasan)

c) Deformitas dinding dada

d) Deformitas tulang dada

e) Gangguann neuromuskuler

f) Gangguan neurologis (mis. elektroensefalogram) EEG positif, cedera kepala, gangguan kejang).

g) Imaturitas neurologis

h) Penurunan energy

i) Obesitas

j) Posisi tubuh yang menghambat ekspansi paru

k) Sindrom hipoventilasi

l) Kerusakan inervasi diaphragma (kerusakan saraf C5 ke atas)

m) Cedera pada medulla spinalis

n) Efek agen farmakologis

o) Kecemasan

3) Gejala dan tanda

a) Gejala dan tanda mayor subjektif

(1) Dispnea

Gejala dan tanda mayor objektif

- (1) Penggunaan otot bantu pernafasan
- (2) Fase ekspansi memanjang
- (3) Pola napas abnormal (mis.takipnea, bradpnea, hiperventilasi, kussmaul, cheyne-strokes).

b) Gejala dan tanda minor subjektif

- (1) Ortopnea

Gejala dan tanda minor subjektif

- (1) Pernafasan *pulsed-lip*
- (2) Pernafasan cuping hidung
- (3) Diameter thoraks anterior-posterior
- (4) Ventilasi semenit menurun
- (5) Kapasitas semenit menurun
- (6) Tekanan ekspirasi menurun
- (7) Tekanan inspirasi menurun
- (8) Ekskursi dada berubah

Menurut Apriyani (2015), diagnosa yang muncul pada pasien asma adalah sebagai berikut :

a. Bersihan jalan nafas tidak efektif

1) Definisi

Bersihan jalan nafas adalah ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan nafas untuk mempertahankan jalan nafas tetap paten.

2) Penyebab

- a) Spame jalan nafas
- b) Hipersekresi jalan nafas
- c) Disfungsi neuromuskuler
- d) Benda asing dalam jalan nafas
- e) Adanya jalan nafas buatan
- f) Sekresi yang tertahan
- g) Hiperplasia dinding jalan nafas

- h) Proses infeksi
- i) Respon alergi
- j) Efek agen farmakologis
- 3) Gejala dan tanda
 - a) Gejala dan tanda mayor subjektif
 - Tidak tersedia
 - Gejala dan tanda mayor objektif
 - (1) Batuk tidak efektif
 - (2) Tidak mampu batuk
 - (3) Sputum berlebih
 - (4) Mengi, wheezing, dan atau ronkhi kering
 - (5) Mekonium di jalan nafas (pada neonatus)
 - b) Gejala dan tanda minor subjektif
 - (1) Dispnea
 - (2) Sulit bicara
 - (3) Ortopnea
- Gejala dan tanda minor objektif
 - (1) Gelisah
 - (2) Sinopsis
 - (3) Bunyi nafas menurun
 - (4) Frekuensi nafas berubah
 - (5) Pola nafas berubah

b. Pola nafas tidak efektif

- 1) Definisi

Pola nafas tidak efektif adalah inspirasi dan/atau ekspirasi yang tidak memberikan ventilasi adekuat.
- 2) Penyebab
 - a) Depresi pusat pernafasan
 - b) Hambatan upaya nafas (mis. nyeri saat bernafas, kelemahan otot pernafasan)
 - c) Deformitas dinding dada
 - d) Deformitas tulang dada

- e) Gangguann neuromuskuler
 - f) Gangguan neurologis (mis.elektroensefalogram) EEG positif, cedera kepala, gangguan kejang).
 - g) Imaturitas neurologis
 - h) Penurunan energy
 - i) Obesitas
 - j) Posisi tubuh yang menghambat ekspansi paru
 - k) Sindrom hipoventilasi
 - l) Kerusakan inervasi digfragma (kerusakan saraf C5 ke atas)
 - m) Cedera pada medulla spinalis
 - n) Efek agen farmakologis
 - o) Kecemasan
- 3) Gejala dan tanda
- a) Gejala dan tanda mayor subjektif
 - (1) Dispnea
 Gejala dan tanda mayor objektif
 - (1) Penggunaan otot bantu pernafasan
 - (2) Fase ekspansi memanjang
 - (3) Pola napas abnormal (mis.takipnea, bradpnea, hiperventilasi, kussmaul, cheyne-strokes).
 - b) Gejala dan tanda minor subjektif
 - (1) Ortopnea
 Gejala dan tanda minor subjektif
 - (1) Pernafasan *pulsed-lip*
 - (2) Pernafasan cuping hidung
 - (3) Diameter thoraks anterior-posterior
 - (4) Ventilasi semenit menurun
 - (5) Kapasitas semenit menurun
 - (6) Tekanan ekspirasi menurun
 - (7) Tekanan inspirasi menurun
 - (8) Ekskursi dada berubah

c. Intoleransi aktivitas

1) Definisi

Intoleransi aktivitas adalah ketidakcukupan energi untuk melakukan aktivitas sehari-hari.

2) Penyebab

- a) Ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen
- b) Tirah baring
- c) Kelemahan
- d) Imobilitasi
- e) Gaya hidup monoton

3) Gejala dan tanda

a) Gejala dan tanda mayor subjektif

- (1) Mengeluh lelah

Gejala dan tanda mayor objektif\

- (1) Frekuensi jantung meningkat $>20\%$ dari kondisi istirahat

b) Gejala dan tanda minor subjektif

- (1) Dispnea saat/setelah aktivitas
- (2) Merasa tidak nyaman setelah beraktivitas
- (3) Merasa lemah

Gejala dan tanda minor objektif

- (1) Tekanan darah berubah $>20\%$ dari kondisi istirahat
- (2) Gambaran EKG menunjukkan aritmia saat/setelah aktivitas
- (3) Gambaran EKG menunjukkan iskemia
- (4) Sianosis

d. Defisit pengetahuan

1) Definisi

Defisit pengetahuan adalah ketiadaan atau kurangnya informasi kognitif yang berkaitan dengan topik tertentu.

2) Penyebab

- a) Keterbatasan kognitif
- b) Gangguan fungsi kognitif

- c) Kekeliruan mengikuti
- 3) Gejala dan tanda
- a) Gejala dan tanda mayor subjektif
- (1) Menanyakan masalah yang dihadapi
- Gejala dan tanda mayor objektif
- (1) Menunjukkan perilaku tidak sesuai anjuran
- (2) Menunjukkan persepsi yang keliru terhadap masalah
- b) Gejala dan tanda minor subjektif
- (Tidak tersedia)
- Gejala dan tanda minor objektif
- (1) Menjalankan pemeriksaan yang tidak tepat
- (2) Menunjukkan perilaku berlebihan (mis. Apatis, bermusuhan, agitasi, histeria).

3. Intervensi

Standar intervensi keperawatan Indonesia (SIKI) merupakan tolok ukur yang dipergunakan sebagai panduan dalam penyusunan intervensi keperawatan dalam rangka memberikan asuhan keperawatan pada yang aman, efektif, dan etis. Intervensi keperawatan adalah segala treatment yang dikerjakan oleh perawat yang didasarkan pada pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai luaran (outcome) yang diharapkan.

Tindakan keperawatan adalah perilaku atau aktivitas spesifik yang dikerjakan oleh perawat untuk mengimplementasikan intervensi keperawatan (Tim Pokja SIKI DPP PPNI).

Tabel 1
Intervensi Tindakan Keperawatan Di Indonesia

No	Diagnosa Keperawatan	Intervensi Utama	Intervensi Pendukung
1.	<p>Bersihan jalan nafas tidak efektif</p> <p>Tujuan : setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x kunjungan, maka pola nafas membaik dengan kriteria hasil :</p> <p>- Batuk efektif</p>	<p>Latihan batuk efektif</p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi kemampuan batuk - Monitor adanya retensi sputum - Monitor tanda dan gejala infeksi sputum - Monitor input dan output cairan (misalnya jumlah 	<p>Manajemen asma</p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitor frekuensi dan kedalaman nafas - Monitor tanda dan gejala hipoksia (gelisah, agitasi, penurunan kesadaran) - Monitor bunyi nafas tambahan (wheezing,

	<p>meningkat</p> <ul style="list-style-type: none"> - Produksi sputum menurun - Suara tambahan menurun - Dispnea menurun - Sulit bicara - Sulit nafas menurun - Gelisah menurun - Frekuensi nafas membaik - Pola nafas membaik 	<p>dan karakteristik sputum)</p> <p>Tindakan terapeutik :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Atur posisi semi fowler - Pasang pernak dan bengkok di pangkuan pasien - Berikan air minum hangat - Buang secret pada tempat sputum <p>Tindakan edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jelaskan tujuan dan prosedur batuk efektif <p>Tindakan kolaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kolaborasi pemberian mukolitik, ekspektoran. 	<p>mengi, gurgling)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitor saturasi oksigen <p>Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Berikan posisi semi fowler 30-45⁰ <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anjurkan bernafas lambat dan dalam - Anjurkan teknik relaksasi nafas dalam - Ajarkan mengidentifikasi dan menghindari pemicu asma (debu, bulu hewan, serbuk bunga, asap rokok, polutan udara, suhu lingkungan ekstrem, alergi makanan) - Demonstrasikan menarik napas selama 4 detik, menahan napas selama 2 detik dan menghembuskan napas selama 8 detik
2	<p>Gangguan pola tidur Tujuan</p> <p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x kunjungan, maka diharapkan pola tidur meningkat dengan kriteria hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> - keluhan sulit tidur menurun - keluhan sering terjaga menurun - keluhan tidak puas tidur menurun - keluhan pola tidur berubah menurun - keluhan istirahat tidak cukup menurun 	<p>Dukungan tidur</p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi pola aktivitas dan tidur - Identifikasi faktor pengganggu tidur (fisik dan atau psikologis) - Identifikasi makanan dan minuman yang mengganggu tidur (kopi, teh, alkohol, makan mendekati waktu tidur, minum banyak air sebelum tidur) - Identifikasi obat tidur yang dikonsumsi <p>Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modifikasi lingkungan (pencahayaan, kebisingan, suhu, matras, dan tempat tidur) - Batasi waktu tidur siang Jika perlu - Fasilitasi menghilangkan stress sebelum tidur - Terapkan jadwal tidur rutin lakukan prosedur untuk meningkatkan 	<p>Manajemen energi</p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan - Monitor kelelahan fisik dan emosional - Monitor pola dan jam tidur - Monitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas <p>Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sediakan lingkungan yang nyaman rendah stimulus (cahaya, suara, kunjungan) - Lakukan latihan rentang gerak pasif dan/aktif - Berikan aktivitas distraksi yang menenangkan - Fasilitasi duduk di sisi tempat tidur, jika tidak dapat berpindah atau berjalan

		<p>kenyamanan (pijat, pengaturan posisi terapi, akupresure)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sesuaikan jadwal Pemberian obat dan atau tindakan yang menunjang siklus tidur-terjaga <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jelaskan pentingnya tidur cukup selama sakit - Anjurkan menepati kebiasaan waktu tidur - Anjurkan menghindari makanan atau minuman yang mengganggu tidur - Anjurkan pengobatan obat tidur yang tidak mengandung suppressor terhadap tidur REM - Ajarkan faktor-faktor yang berkontribusi terhadap gangguan pola tidur (psikologis, gaya hidup, sering berubah shift bekerja) - Ajarkan relaksasi otot autogenik atau cara non farmakologi lainnya 	<p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anjurkan tirah baring - Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap - Anjurkan menghubungi perawat jika tanda dan gejala kelelahan tidak berkurang - Ajarkan strategi koping untuk mengurangi kelelahan <p>Kolaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kolaborasi dengan ahli gizi tentang cara meningkatkan asupan makanan
3	<p>Pola nafas tidak efektif Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x kunjungan diharapkan pola nafas membaik dengan kriteria hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ventilasi semenit meningkat - Kapasitas vital meningkat - Diameter thoraks anterior posteiilor meningkat - Tekanan inspirasi meningkat - Tekanan ekspirasi meningkat - Dispnea menurun - Penggunaan otot bantu pernafasan menurun - Ortopnea menurun - Pernafasan cuping hidung menurun - Frekuensi nafas 	<p>Manajemen jalan nafas</p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitor pola nafas (frekuensi) - Monitor bunyi nafas tambahan (gugling, mengi, wheezing) <p>Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Atur posisi semi fowler - Berikan minum hangat <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jelaskan tujuan dan prosedur batuk efektif - Jelaskan mengenai obat herbal yang dapat digunakan untuk mengatasi asma - Demonstrasikan cara pembuatan obat herbal rebusan jahe merah. 	<p>Dukungan ventilasi</p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi adanya kelelahan otot bantu nafas - Identifikasi efek perubahan posisi terhadap status pernafasan - Monitor status respirasi dan oksigenasi (frekuensi, dan kedalaman nafas, penggunaan otot bantu naps, bunya nafas tambahan, saturasi oksigen. <p>Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pertahankan kepatenan jalan nafas - Berikan posisi semi fowler atau fowler - Fasilitasi mengubah posisi nyaman

	membaik - Kedalaman nafas membaik - Ekskripsi membaik		mungkin Edukasi - Ajarkan melakukan teknik relaksasi napas dalam - Ajarkan mengubah posisi secara mandiri - Ajarkan teknik batuk efektif Kolaborasi - Kolaborasi pemberian bronkodilator
4	Intoleransi aktivitas Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x kunjungan diharapkan ekspektasi meningkat dengan kriteria hasil : - Frekuensi nadi meningkat - Saturasi oksigen meningkat - Kemudahan dalam melakukan aktivitas sehari-hari meningkat - Kecepatan berjalan meningkat - Jarak jalan meningkat - Kekuatan tubuh bagian atas meningkat - Kekuatan tubuh bagian bawah meningkat - Toleransi dalam menaiki tangga meningkat - Keluhan lelah menurun - Dispnea saat aktivitas menurun - Dispnea setelah aktivitas menurun - Aritmia saat aktivitas menurun - Aritmia setelah aktivitas menurun - Sianosis menurun - Warna kulit membaik - Tekanan darah membaik	Manajemen energi Observasi - Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan - Monitor kelelahan fisik dan emosional - Monitor pola dan jam tidur - Monitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas Teraupetik - Sediakan lingkungan yang nyaman rendah stimulus (cahaya, suara, kunjungan) - Lakukan latihan rentang gerak pasif dan/aktif - Berikan aktivitas distraksi yang menenangkan - Fasilitasi duduk di sisi tempat tidur, jika tidak dapat berpindah atau berjalan Edukasi - Anjurkan tirah baring - Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap - Anjurkan menghubungi perawat jika tanda dan gejala kelelahan tidak berkurang - Ajarkan strategi koping untuk mengurangi kelelahan Kolaborasi - Kolaborasi dengan ahli gizi tentang cara	Dukungan kepatuhan program pengobatan Observasi - Identifikasi kepatuhan menjalani program pengobatan Terapeutik - Buat komitmen menjalani program pengobatan dengan baik - Buat jadwal pendamping keluarga untuk bergantian menemani pasien selama menjalankan program pengobatan - Dokumentasikan hal-hal yang dapat mendukung atau menghambat berjalannya program pengobatan - Libatkan keluarga untuk mendukung program pengobatan yang dijalani Edukasi - Informasikan program yang harus dijalani - Informasikan manfaat yang akan diperoleh jika teratur menjalani program pengobatan - Anjurkan keluarga untuk mendampingi dan merawat pasien selama menjalani program pengobatan - Anjurkan pasien dan keluarga melakukan konsultasi ke pelayanan kesehatan terdekat

	- Frekuensi nafas membaik	meningkatkan asupan makanan	
5	<p>Defisit pengetahuan Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x kunjungan diharapkan pengetahuan meningkat dengan kriteria hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Perilaku sesuai anjuran meningkat - Verbalisasi minat dalam belajar meningkat - Kemampuan menggambarkan pengalaman sebelumnya sesuai dengan pengetahuan - Perilaku sesuai dengan pengetahuan - Pertanyaan tentang masalah yang dihadapi menurun - Persepsi yang keliru terhadap masalah menurun 	<p>Edukasi kesehatan</p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi - Identifikasi faktor-faktor yang dapat meningkatkan dan menurunkan motivasi perilaku hidup bersih dan sehat. <p>Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sediakan materi dan media pendidikan kesehatan - Jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan - Berikan kesempatan untuk bertanya <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jelaskan faktor-faktor risiko yang dapat mempengaruhi kesehatan - Ajarkan perilaku hidup sehat dan bersih - Ajarkan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat 	<p>Edukasi aktivitas/istirahat</p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi <p>Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sediakan materi dan media pengaturan aktivitas dan istirahat - Jadwalkan pemberian pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan - Berikan kepada kesempatan pasien dan keluarga untuk bertanya <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jelaskan pentingnya melakukan aktivitas fisik/olahraga secara rutin - Anjurkan terlibat dalam aktivitas kelompok, aktivitas bermain atau aktivitas lainnya - Anjurkan menyusun jadwal aktivitas dan istirahat - Ajarkan cara mengidentifikasi kebutuhan istirahat (mis. Kelelahan sesak nafas saat istirahat) - Ajarkan cara mengidentifikasi trget dan jenis aktivitas seseuai kemampuan

Sumber : (PPNI, Tim Pokja SIKI, DPP 2018).

4. Implementasi

Implementasi merupakan tindakan yang sudah direncanakan dalam rencana keperawatan. Tindakan keperawatan mencakup tindakan mandiri dan tindakan kolaborasi (Tarwoto, 2015).

Implementasi keperawatan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu pasien dari masalah status kesehatan yang dihadapi kestatus kesehatan yang baik yang

menggambarkan kriteria hasil yang diharapkan. Proses pelaksanaan implementasi harus berpusat kepada kebutuhan klien, faktor-faktor lain yang mempengaruhi kebutuhan keperawatan, strategi implementasi keperawatan, dan kegiatan komunikasi (Safitri, Elsa. 2021).

5. Evaluasi

Evaluasi adalah tahapan dimana membandingkan hasil tindakan dengan Luaran keperawatan yang telah disusun dalam perencanaan. Luaran keperawatan dapat membantu perawat memfokuskan mengarahkan asuhan keperawatan karena merupakan respon fisiologis, psikologis, social, perkembangan atau spiritual yang menunjukkan perbaikan masalah kesehatan pasien (Potter & Perry, 2013).

Evaluasi adalah penilaian dengan cara membandingkan perubahan keadaan pasien (hasil yang diamati). Evaluasi pada dasarnya dilakukan untuk mengetahui apakah tujuan yang ditetapkan sudah dicapai atau belum. Oleh karena itu, evaluasi dilakukan sesuai dengan kerangka waktu penetapan tujuan (evaluasi hasil), tetapi selama proses pencapaian terjadi pada pasien juga harus selalu dipantau di sebut evaluasi proses (Budiono, 2015).

B. Konsep Kebutuhan Dasar Oksigenasi

1. Pengertian oksigenasi

Oksigenasi merupakan proses penambahan O₂ kedalam sistem (kimia atau fisika). Oksigen merupakan gas yang tidak berwarna dan tidak berbau, yang mutlak dibutuhkan dalam proses metabolisme sel. (Fitriana, kebutuhan dasar manusia, 2014). Oksigenasi adalah salah satu komponen gas dan unsur vital dalam proses metabolisme untuk mempertahankan kelangsungan hidup seluruh sel-sel tubuh. (Haswita, 2015).

Pengertian kebutuhan oksigenasi merupakan kebutuhan dasar manusia yang digunakan untuk kelangsungan metabolisme sel tubuh mempertahankan hidup dan aktivitas berbagai organ atau sel (Hidayat, 2014). Kebutuhan oksigen diperlukan untuk proses kehidupan. Oksigen sangat diperlukan dalam proses metabolisme tubuh. Masalah kebutuhan

oksigen merupakan masalah utama dalam pemenuhan kebutuhan dasar manusia. Hal ini telah terbukti pada seseorang yang kekurangan oksigen akan mengalami hipoksia dan bisa mengalami kematian (Andin, 2017).

2. Proses oksigenasi

Proses oksigenasi dimulai dari pengambilan oksigen di atmosfer, kemudian oksigen masuk melalui organ pernapasan bagian atas seperti hidung atau mulut, faring, laring, selanjutnya masuk keorgan pernapasan seperti trakea, bronkus utama , bronkus sekunder, bronkus tersier (segmental, terminal bronkiolus kemudian masuk ke alveoli. Selain untuk jalan masuknya udara ke organ pernafasan bagian bawah, organ pernafasan bagian atas juga berfungsi untuk pertukaran gas, proteksi terhadap benda asing yang akan masuk ke pernafasan bagian bawah, selain sebagai tempat untuk masuknya oksigen berperan juga dalam proses difusi gas (Tarwoto, 2015).

3. Faktor-faktor yang memengaruhi kebutuhan oksigenasi

Dalam Buku Kebutuhan Dasar Manusia (Susanto, 2014) bahwa faktor-faktor yang memengaruhi kebutuhan oksigenasi ada 5 yaitu :

a. Lingkungan

Lingkungan yang dingin, pembuluh darah mengalami kontriksi serta terjadi penurunan tekanan darah, sehingga menurunkan kerja jantung dan oksigen. Selain itu, pengaruh lingkungan terhadap oksigen juga ditentukan oleh ketinggian tempat. Semakin tinggi tempat, maka semakin sedikit kandungan oksigennya. Akibatnya jika seorang berada pada tempat yang tinggi, misalnya pada ketinggian 3000 meter diatas permukaan laut, maka tekanan oksigen alveoli berkurang. Hal itu mengindikasikan kandungan oksigen dalam paru paru sedikit, sehingga rawan kekurangan oksigen. Selain itu polusi udara juga mempengaruhi kadar oksigen diudara. Pada udara yang mengalami polusi, konsentrasi oksigennya rendah, akibatnya, kebutuhan oksigen dalam tubuh tidak terpenuhi secara optimal.

b. Latihan fisik

Latihan fisik atau peningkatan aktivitas dapat meningkatkan denyut jantung dan respirasi rate sehingga kebutuhan terhadap oksigen semakin tinggi.

c. Emosi

Saat seseorang mengalami emosi, misalnya timbul rasa takut, cemas, marah, akan mempercepat denyut jantung sehingga kebutuhan oksigen meningkat.

d. Gaya hidup

Gaya hidup mempengaruhi status oksigenasi, misalnya pada seorang perokok dapat memperburuk penyakit arteri koroner dan pembuluh darah arteri. Nikotin yang terkandung dalam rokok dapat menyebabkan vasokonstriksi pembuluh darah perifer dan pembuluh darah koroner. Akibatnya, suplay darah ke jaringan menurun.

e. Status kesehatan

Orang yang mempunyai penyakit jantung ataupun penyakit pernafasan, dapat mengalami kesulitan dalam pemenuhan kebutuhan oksigen tubuh. Sebaliknya, pada orang sehat, sistem kardiovaskuler dan sistem respirasi berfungsi dengan baik, sehingga dapat memenuhi kebutuhan oksigen tubuh secara adekuat. (Fitriana, Kebutuhan Dasar Manusia, 2014).

4. Gangguan pada oksigenasi

Gangguan dalam oksigenasi berpotensi mempengaruhi semua sistem tubuh. Hal ini karena sistem tubuh terdiri dari sel sel yang bergantung pada oksigen untuk melakukan tugasnya. Tanda-tanda pasti yang menunjukkan bahwa seorang pasien mengalami gangguan pada sistem oksigenasi diantaranya :

- a. Gangguan dalam konduksi
- b. Perubahan curah jantung
- c. Kerusakan fungsi katup
- d. Iskemia Miokard

C. Konsep Penyakit

1. Definisi

Asma (bronkial) merupakan gangguan inflamasi pada jalan napas yang ditandai oleh obstruksi aliran udara napas dan respons jalan napas yang berlebihan terhadap berbagai bentuk rangsangan. Obstruksi jalan napas yang menyebar luas tetapi bervariasi ini disebabkan oleh bronkospasme edema mukosa jalan napas dan peningkatan produksi mukus (lendir) disertai penyumbatan di jalan napas. (Kowalak, 2014).

Asma adalah suatu keadaan klinik yang ditandai oleh terjadinya penyempitan bronkus yang berulang namun reversibel, dan diantara episode penyempitan bronkus tersebut terdapat keadaan ventilasi yang lebih normal. Keadaan ini pada orang-orang yang rentan terkena asma mudah ditimbulkan oleh berbagai rangsangan, yang menandakan keadaan hipereaktivitas bronkus yang khas, penyakit asma terjadi akibat adanya penyempitan saluran pernapasan sementara waktu sehingga sulit bernasap. Asma terjadi ketika ada kepekaan yang meningkat terhadap rangsangan dari lingkungan sebagai pemicunya. Diantaranya adalah dikarenakan gangguan emosi, kelelahan jasmani perubahan cuaca, temperatur debu, asap, bau-bauan yang merangsang, infeksi saluran napas, faktor makanan dan reaksi alergi (Hasdianah, Patologi & Patofisiologi Penyakit, 2019).

2. Tanda dan gejala

Tanda dan gejala asma dari Buku Ajar Patofisiologi (Kowalak, 2014) yaitu :

- a. Dispnea mendadak, mengi, dan rasa berat pada dada.
- b. Batuk-batuk dengan sputum yang kental, jernih, atau takipnea, bersamaan dengan penggunaan otot-otot pun kuning respirasi aksesorius denyut nadi yang cepat.
- c. Pengeluaran keringat (perspirasi) yang banyak.
- d. Lapangan paru yang hipersonor pada perkusi bunyi napas yang berkurang.

3. Etiologi

Etiologi dari asma bronchial belum diketahui. Berbagai teori sudah diajukan, akan tetapi yang paling disepakati adalah adanya gangguan parasimpatis (hiperaktivitas saraf kolinergik), gangguan simpatis (blok pada reseptor beta adrenergic dan hiperaktivitas reseptor alfa adrenergik).

Berdasarkan penyebabnya, asma bronkhial dapat diklasifikasikan menjadi 3 tipe, yaitu :

1. Ekstrinsik (alergik)

Ditandai dengan reaksi alergik yang disebabkan oleh faktor-faktor pencetus yang spesifik, seperti debu, serbuk bunga, bulu binatang obat-obatan (antibiotic dan aspirin) dan spora jamur asma ekstrinsik sering dihubungkan dengan adanya suatu predisposisi genetik terhadap alergi oleh karena itu jika ada faktor-faktor pencetus spesifik seperti yang disebutkan di atas, maka akan terjadi serangan asma ekstrinsik.

2. Intrinsik (non alergik)

Ditandai dengan adanya reaksi non alergi yang bereaksi terhadap pencetus yang tidak spesifik atau tidak diketahui, seperti udara dingin atau bisa juga disebabkan oleh adanya infeksi saluran pernafasan dan emosi. Serangan asma ini menjadi lebih berat dan sering sejalan dengan beralihnya waktu dan dapat berkembang menjadi bronkitis kronik dan emfisema.

3. Asma gabungan

Bentuk asma yang paling umum, asma ini mempunyai karakteristik dari bentuk alergik dan non-alergik.

Berdasarkan keparahan penyakitnya :

a. Asma intermiten

Gejala muncul < 1 kali dalam 1 minggu, eksaserbasi ringan dalam beberapa jam atau hari, gejala asma malam hari terjadi < 2 kali dalam 1 bulan, fungsi paru normal dan asimtomatik di antara waktu serangan, Peak Expiratory Flow (PEF) dan Forced Expiratory Value in 1 second (FEV1) > 80%.

b. Asma ringan

Gejala muncul > 1 kali dalam 1 minggu tetapi < 1 kali dalam 1 hari, eksaserbasi mengganggu aktifitas atau tidur, gejala asma malam hari terjadi > 2 kali dalam 1 bulan PEF dan PEV1 >80%.

c. Asma sedang (moderate)

Gejala muncul tiap hari, eksaserbasi mengganggu aktifitas atau tidur, gejala asma malam hari terjadi >1 kali dalam 1 minggu, menggunakan inhalasi beta 2 agonis kerja cepat dalam keseharian, PEF dan PEV1 >60% dan < 80%.

d. Asma parah (severe)

Gejala terus menerus terjadi, eksaserbasi sering terjadi, gejala asma malam hari sering terjadi aktifitas fisik terganggu oleh gejala asma, PEF dan PEV1 < 60%.

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

1) Faktor predisposisi

a) Genetik

Dimana yang diturunkan adalah bakat alerginya meskipun belum diketahui bagaimana cara penurunannya yang jelas. Penderita dengan penyakit alergi biasanya mempunyai keluarga dekat juga menderita penyakit alergi Karena adanya bakat alergi ini, penderita sangat mudah terkena penyakit asma bronkhial jika terpapar dengan faktor pencetus, selain itu hipersentifisitas saluran pernafasannya juga bisa diturunkan.

2) Faktor presipitasi

Alergen, alergen dapat dibagi menjadi 3 jenis yaitu:

- (a) Inhalan, yang masuk melalui saluran pernapasan. Misal debu, bulu binatang, serbuk bunga, spora jamur bakteri dan polusi.
- (b) Ingestan, yang masuk melalui mulut misal makanan dan obat-obatan.

(c) Kontak, yang masuk melalui kontak dengan kulit. Misal perhiasan, logam dan jam tangan.

3) Perubahan cuaca

Cuaca lembab dan hawa pegunungan yang dingin sering mempengaruhi asma. Atmosfir yang mendadak dingin merupakan faktor pemicu terjadinya serangan asma. Kadang- kadang serangan berhubungan dengan musim, seperti musim hujan, musim kemarau, musim bunga. Hal ini berhubungan dengan arah angin serbuk bunga dan debu.

4) Stress

Stress/ gangguan emosi dapat menjadi pencetus serangan asma, selain itu juga bisa memperberat serangan asma yang sudah ada. Disamping gejala asma yang timbul harus segera diobati penderita asma yang mengalami stress/gangguan emosi perlu diberi nasehat untuk menyelesaikan masalah pribadinya. Karena jika stressnya belum diatasi maka gejala asmanya belum bisa diobati.

5) Lingkungan kerja

Mempunyai hubungan langsung dengan sebab terjadinya serangan asma. Hal ini berkaitan dengan dimana dia bekerja. Sebagian besar penderita asma akan mendapat serangan pada saat melakukan aktifitas jasmani atau olahraga yang berat dan cepat paling mudah menimbulkan serangan asma serangan asma karena aktifitas biasanya terjadi segera setelah selesai aktifitas tersebut.

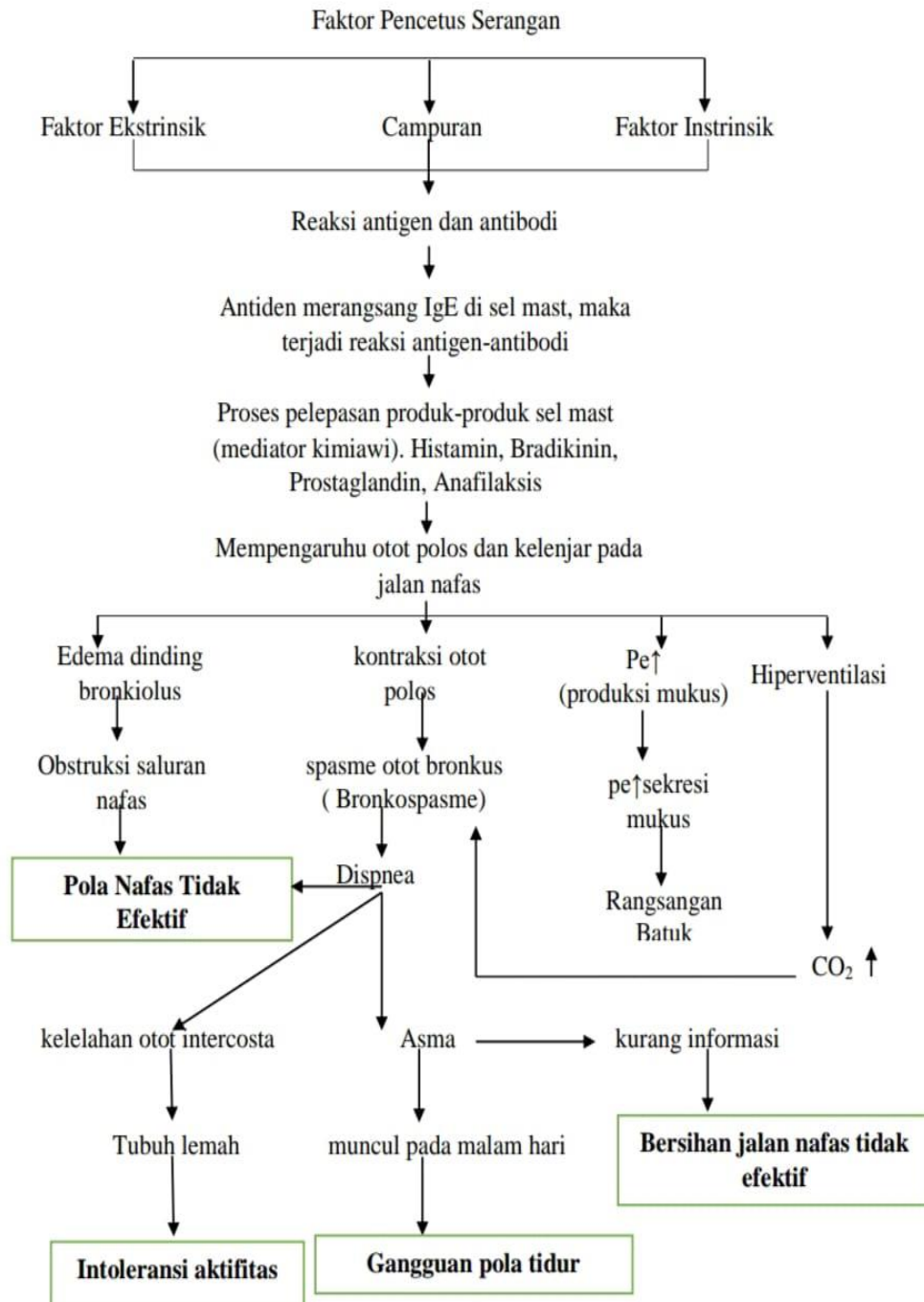
4. Patofisiologi

Asma ditandai dengan kontraksi spastic dari otot polos bronkhialus yang menyebabkan sukar untuk bernapas penyebab yang umum adalah hipersensitivitas bronkhialus terhadap benda-benda asing di udara reaksi yang timbul pada asma tipe alergi diduga terjadi dengan cara sebagai berikut: seorang yang alergi mempunyai kecenderungan untuk membentuk sejumlah antibody Ig E abnormal dalam jumlah besar dan antibody ini menyebabkan reaksi alergi bila reaksi dengan antigen spesifikasinya.

Antibody pada asma ini terutama melekat pada sel mast yang terdapat pada interstisial paru yang berhubungan erat dengan bronkiolus dan bronkhus kecil.

Bila seseorang menghirup alergen maka antibody IgE orang tersebut meningkat, alergen bereaksi dengan antibodi yang telah terlekat pada sel mast dan menyebabkan sel ini akan mengeluarkan berbagai macam zat, diantaranya histamin, zat anafilaksis yang bereaksi lambat (yang merupakan leukotrien), faktor kemotaktik eosinofilik dan bradikinin. Efek gabungan dari semua faktor-faktor ini akan menghasilkan edema lokal pada dinding bronkiolus kecil maupun sekresi mucus yang kental dalam lumen bronkiolus dan spasme otot polos bronkiolus sehingga menyebabkan tahanan saluran napas menjadi sangat meningkat. Pada asma, diameter bronkiolus lebih berkurang selama ekspirasi daripada selama inspirasi karena peningkatan tekanan dalam paru selama ekspirasi paksa menekan bagian luar bronkiolus, karena bronkiolus sudah tersumbat sebagian, maka sumbatan selanjutnya adalah akibat dan tekanan eksternal yang menimbulkan obstruksi berat terutama selama ekspirasi. Penderita asma biasanya dapat melakukan inspirasi dengan baik dan adekuat, tetapi sekali-kali melakukan ekspirasi Holoine menyebabkan dispnea. Kapasitas residu fungsional dan volume residu paru menjadi sangat meningkat selama serangan asma kita ketika mengeluarkan udara ekspirasi dan paru. Hal ini bisa menyebabkan barrel chest (Hasdiana, 2019).

5. Pathway



Gambar 2.1 Pathway asma

Sumber. Nurul Hidayah 2015.

6. Klasifikasi

Tabel 2
Klasifikasi asma menurut Buku Patologi & Patofisiologi (2019).

Derajat	Gejala	Gejala Malam	Faal Paru
<i>Intermiten</i>	Gejala kurang dari 1x/minggu Asimtomatik	Kurang dari 2 kali dalam sebulan	APE > 80%
<i>Mild persistan</i>	- Gejala lebih dari 1x/minggu tapi kurang dari 1x/hari - Serangan dapat mengganggu aktivitas dan tidur	Lebih dari 2 kali dalam sebulan	APE > 80%
<i>Moderate Persistan</i>	- Setiap hari - Serangan 2 kali/minggu, bisa berhari-hari - Menggunakan obat setiap hari - Aktivitas & tidur terganggu	Lebih 1 kali dalam seminggu	APE 60-80 %
<i>Severe persistan</i>	- Gejala kontinyu - Aktivitas terbatas - Sering serangan	Sering	APE > 60%

7. Gejala klinis

Keluhan utama penderita asma ialah sesak napas mendadak disertai fase inspirasi yang lebih pendek dibandingkan dengan fase ekspirasi, dan diikuti bunyi mengi (wheezing), batuk yang disertai serangan napas yang kumat-kumatan, pada beberapa penderita asma, keluhan tersebut dapat ringan, sedang atau berat dan sesak napas penderita timbul mendadak, dirasakan makin lama makin meningkat atau tiba-tiba menjadi lebih berat wheezing terutama terdengar saat ekspirasi berat ringannya wheezing tergantung cepat atau lambatnya aliran udara yang keluar masuk paru. Bila dijumpai obstruksi ringan atau kelelahan otot penapasan, wheezing akan terdengar lebih lemah atau tidak terdengar sama sekali batuk hamper selalu ada, bahkan seringkali diikuti dengan dahak putih berbuih. Selain itu, makin kental dahak, maka keluhan sesak akan semakin berat dalam

keadaan sesak napas hebat, penderita lebih menyukai posisi duduk membungkuk dengan kedua telapak tangan memegang kedua lutut. Tanda lain yang menyertai sesak napas adalah pernapasan cuping hidung yang sesuai dengan irama pernapasan frekuensi pernapasan terlihat meningkat (takipneu). otot bantu pernapasan ikut aktif dan penderita tampak gelisah. Pada fase permulaan, sesak napas akan diikuti dengan penurunan PaO₂, dan PaCO₂, tetapi pH normal atau sedikit naik. Hipoventilasi yang terjadi kemudian akan memperberat sesak napas, karena menyebabkan penurunan PaO₂, dan pH serta meningkatkan PaCO₂, darah. Selain itu, terjadi kenaikan tekanan darah dan denyut nadi sampai 110-130/menit karena peningkatan konsentrasi katekolamin dalam darah akibat respons hipoksema (Buku Patologi & Patofisiologi Penyakit Hasdiana, 2019).

8. Diagnosa

a. Anamnesa

- 1) Keluhan sesak nafas, mengi, dada terasa berat atau tertekan. Batuk berdahak yang tak kunjung sembuh, atau batuk malam hari.
- 2) Semua keluhan biasanya bersifat episodic dan reversible.
- 3) Mungkin ada riwayat keluarga dengan penyakit yang sama atau penyakit alergi lain.

b. Pemeriksaan Fisik

- 1) Keadaan umum : Penderita tampak sesak nafas dan gelisah. Penderita lebih nyaman dalam posisi duduk
- 2) Jantung : Pekak jantung mengecil, takikardi
- 3) Paru :
 - 1) Inspeksi : Dinding torak tampak mengembang, diafragma terdorong kebawah
 - 2) Aukultasi : Terdengar suara tambahan wheezing, mengi.
 - 3) Perkusi : Hipersor
 - 4) Palpasi : Vokal fremitus kanan kiri

9. Pemeriksaan penunjang

Pemeriksaan laboratorium meliputi :

a. Pemeriksaan sputum

Pemeriksaan sputum pada penderita asma akan didapati :

- 1) Kristal-kristal charcot leyden yang merupakan degranulasi dan kristal eosinophil
- 2) Spiral curshmann, yakni yang merupakan cast cell (sel cetakan) dari cabang bronkus
- 3) Creale yang merupakan fragmen dan epitel bronkus
- 4) Netrofil dan eosinopil yang terdapat pada sputum, umumnya bersifat mukoid dengan viskositas yang tinggi dan kadang terdapat mucus plug.

b. Pemeriksaan darah

- 1) Analisa gas darah pada umumnya normal akan tetapi dapat pula terjadi hipoksemia, hiperkapnia, atau asidosis.
- 2) Kadang pada darah terdapat peningkatan dari SGOT dan LOH
- 3) Hiponatremia dan kadar leukosit kadang-kadang di atas 15.000/mm² dimana menandakan terdapatnya suatu infeksi.
- 4) Pemeriksaan faktor-faktor alergi terjadi peningkatan dan IgE pada waktu serangan dan menurun pada waktu bebas dan serangan.

c. Pemeriksaaan radiologi

- 1) Gambaran radiologi pada asma pada umumnya normal Pada waktu serangan menunjukkan gambaran hiperinfiasi pada paru-paru yakni radiolusen yang bertambah dan peleburan rongga intercostalis, serta diafragma yang menurun.
- 2) Bila disertai dengan bronkitis, maka bercak bercak di hilus makin bertambah.
- 3) Bila terdapat komplikasi empisema (COPD), maka gambaran radiolusen akan semakin bertambah.
- 4) Bila terdapat komplikasi, maka terdapat gambaran infiltrate pada paru.
- 5) Dapat pula menimbulkan gambaran atelektasis lokal.

6) Bila terjadi pneumonia mediastinum, pneumotoraks, dan pneumoperikardium, maka dapat dilihat bentuk gambaran radiolusen pada paru-paru.

d. Pemeriksaan tes kulit

Dilakukan untuk mencari faktor elergi dengan berbagai alergen yang dapat menimbulkan reaksi yang positif pada asma. Pemeriksaan menggunakan tes temple.

e. Elektrokardiograf

Gambaran elektrokardiograf yang terjadi selama serangan dapat menjadi 3 bagian dan disesuaikan dengan gambaran yang terjadi pada emfisema paru yaitu :

- 1) Perubahan aksis jantung, yakni pada umumnya terjadi right axis deviasi dan clock rotation.
- 2) Terdapat tanda-tanda hipertropi otot jantung, yakni terdapat RBB (Right bundle branch block).
- 3) Tanda-tanda hopoksemia, yakni terdapatnya sinus tachycardia, SVES.
- 4) VES atau terjadinya depresi segmen ST negative.

f. Spirometri

Untuk menunjukkan adanya obsruksi jalan nafas reversible. Pemeriksaan spirometer dilakukan sebelum dan sesudah pemberian bronkodilator aerosol (inhaler atau nebulizer) golongan adrenergic. Peningkatan FEV1 atau FVC sebanyak lebih dari 20% menunjukkan diagnosis asma. Pemeriksaan spirometer tidak saja penting untuk menegakkan diagnosis tetapi juga penting untuk menilai berat obstruksi dari efek pengobatan.

g. Uji provokasi bronkus untuk membantu diagnosa

Pengobatan profilaksis dianggap merupakan cara pengobatan yang paling rasional, karena sasaran obat-obat tersebut langsung pada faktor-faktor yang menyebabkan bronkospasme. Pada umumnya pengobatan profilaksis berlangsung dalam jangka panjang dengan cara kerja obat sebagai berikut :

- 1) Menghambat pelepasan mediator.
- 2) Menekan hiperaktivitas bronkus.

Hasil yang diharapkan dari pengobatan profilaksi adalah :

- 1) Bila mungkin bisa menghentikan obat simptomatik
- 2) Menghentikan atau mengurangi pemakaian steroid
- 3) Mengurangi banyaknya jenis obat dan dosis yang dipakai
- 4) Mengurangi tingkat keparahan penyakit, mengurangi frekuensi dan meringankan beratnya serangan. (Hasdianah, 2019).

10. Pencegahan

Berikut beberapa cara untuk pencegahan agar tidak terjadi serangan asma:

- a. Menjauhi alergen bila perlu desensitisasi
- b. Menghindari kelelahan
- c. Menghindari stress psikis
- d. Mencegah /mengobati ISPA sedini mungkin
- e. Olahraga renang, senam asma.

Beberapa cara untuk menanggulangi sesak napas dan mengeluarkan secret sebagai berikut yaitu :

- 1) Metode yang paling sederhana dan efektif untuk mengurangi resiko penurunan pengembangan dinding dada yaitu dengan cara pengaturan posisi saat istirahat. Posisi yang paling efektif adalah posisi semi fowler dengan derajat 30- 45°. Teknik relaksasi napas dalam dapat menurunkan intensitas nyeri, teknik relaksasi napas dalam juga dapat meningkatkan ventilasi paru dan meningkatkan oksigenasi darah. Posisi *semi fowler* perlu diberikan karena pemberian posisi semi fowler ini adalah tindakan yang mudah dan paling efektif untuk mengurangi resiko penurunan pengembangan dinding dada. Posisi semi fowler biasanya diberikan kepada pasien dengan sesak nafas yang beresiko mengalami penurunan saturasi oksigen dengan derajat kemiringan 30 –45° (Wijayati et al., 2019).

Penelitiannya Rudd et al (2021) mengatakan jika posisi semi fowler lebih baik dalam meningkatkan ventilasi dan perfusi

jaringan yang mana hal ini disebabkan karena adanya gaya gravitasi yang secara tidak langsung berpengaruh dalam proses transportasi oksigen, dengan menggunakan posisi *semi fowler* yaitu dengan menggunakan gaya gravitasi untuk membantu pengembangan paru dan mengurangi tekanan dari visceral-visceral abdomen pada diafragma sehingga diafragma dapat terangkat sehingga paru akan berkembang secara maksimal dan volume tidal paru akan terpenuhi.

- 2) *Pursed lips breathing* (teknik latihan pernapasan yang dilakukan dengan bernapas melalui hidung dan mengeluarkannya melalui mulut dengan bentuk mulut seperti meniup lilin) membantu memperbaiki transportasi oksigen, melatih otot respirasi, melatih otot respirasi serta meningkatkan pengeluaran karbondioksida yang terperangkap didalam paru sehingga meningkatkan ruang rugi paru dan membantu mengurangi gejala yang ditimbulkan pada pasien asma. Penurunan gejala pada pasien asma tersebut merupakan salah satu indikator keberhasilan pengobatan pasien asma (Tarigan , 2018).
- 3) Batuk efektif merupakan satu upaya untuk mengeluarkan dahak dan menjaga paru-paru agar tetap bersih, batuk efektif dapat diberikan pada pasien dengan cara diberikan posisi senyaman mungkin pada pasien, agar pengeluaran dahak dapat encer. Pada pasien gangguan saluran pernafasan batuk efektif dapat di gunakan untuk mempercepat pengeluaran dahak pada. Batuk efektif di sisi lain, merupakan suatu metode batuk dimana pasien dapat mengeluarkan dahak secara maksimal, efektif dan teknik yang benar. (Andarmoyo, 2012).
- 4) Pemberian minum air hangat memberikan efek hidrostatis dan hidrodinamik dan hangatnya membuat sirkulasi peredaran darah terutama pada daerah paru-paru agar menjadi lancar. Secara fisiologis, air hangat juga memberi pengaruh oksigenisasi dalam jaringan tubuh (Hamidin, 2013). Sedangkan, menurut Hardina et

all (2019) dikutip dalam Yuanita (2011) 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 efektif untuk membantu memperlancar pernapasan karena dengan minum air hangat dapat mencegah partikel-partikel pencetus sesak dan lender menumpuk di bronkus dan menyebabkan sirkulasi pernapasan menjadi lancar sehingga mendorong bronkiali mengeluarkan lendir. Menurut Adisaputra (2017) menyebutkan bahwa dari hasil uji Wilcoxon didapatkan *p-value* sebesar 0,002, yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pemberian air minum hangat sebelum tindakan nebulizer terhadap frekuensi pernapasan 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 yang dilihat dari frekuensi nafas dan derajat sesak nafas, perbedaan pada penelitian ini ialah perlakuan konsumsi air hangat yang diberikan saat akan melakukan terapi farmakologi nebulizer.

- 5) Asma dapat dikontrol dan dikendalikan melalui pengobatan non farmakologis, dengan penggunaan tanaman obat sebagai pengobatan non farmakologi utama. Tanaman jahe merah merupakan satu-satunya suplemen herbal yang dapat digunakan dalam bidang kesehatan. Jahe merah adalah tanaman herbal yang tersedia, harga terjangkau, dan sedikit efektif. Jahe adalah rempah-rempah yang banyak digunakan oleh masyarakat di seluruh dunia (Kartini, 2017). Jahe merah memiliki kandungan minyak atsiri dan oleoresin sangat tinggi, yang dapat memberikan rasa pedas pada jahe merah. Rasa pedas dari jahe merah ini dapat menyebabkan vasodilatasi pada organ tubuh sehingga dapat meningkatkan efek beta-agonis yang bekerja dengan relaksasi otot polos (ASM) dan dapat membantu penderita asma bernafas lebih mudah. (Kartini, 2017).

Jahe merah juga mengandung minyak atsiri yang mengandung komponen utama berupa senyawa zingiberen dan zingiberol yang mempunyai efek antiseptic, antioksidan, dan memiliki aktifitas terhadap bakteri dan jamur yang digunakan sebagai peluruh dahak atau obat batuk (Ramadhani dkk., 2014). Penelitian yang dilakukan Agustina Faizatul (2018) dengan judul “Penerapan pemberian minuman jahe pada pasien ISPA dengan masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan napas di RW 02 Kelurahan Karah kecamatan Jambangan Surabaya” dengan hasil setelah dilakukan penerapan pemberian minuman jahe merah tingkat keparahan batuk menurun.

Asuhan keperawatan gangguan kebutuhan oksigenasi pada pasien asma yang dilakukan oleh (Raihan Us, 2018) untuk membantu mengatasi masalah oksigenasi pada pasien dengan asma dengan cara menganjurkan tarik napas dalam hingga 3 kali dan menganjurkan batuk dengan kuat langsung setelah tarik napas dalam yang ke-3, memberikan rebusan air jahe merah dan mengkolaborasi therapy obat dexamethasone, setelah dilakukan kegiatan asuhan keperawatan selama 4 hari tersebut pasien merasa lebih baik.

Asuhan keperawatan gangguan kebutuhan oksigenasi pada pasien asma yang dilakukan oleh (Susetha, 2018) untuk membantu mengatasi masalah oksigenasi pada pasien dengan asma dengan cara memberikan O₂ dengan nasal kanul, mengatur posisi semifowler, memberikan inhalasi dengan pengencer NaCl, dan latihan batuk efektif, setelah dilakukan kegiatan asuhan keperawatan selama 3 hari pasien tidak sesak dalam posisi semifowler maupun berbaring, dan mampu mengeluarkan sputum setelah latihan batuk efektif dan minum air hangat.

Asuhan keperawatan gangguan kebutuhan oksigenasi pada pasien asma yang dilakukan oleh (Yani, 2018) untuk membantu mengatasi masalah oksigenasi pada pasien asma dengan cara

memposisikan semifowler, memberikan nebulizer, melatih batuk efektif, setelah dilakukan kegiatan asuhan keperawatan selama 3 hari frekuensi dan kepatenan nafas membaik, tidak ada suara nafas tambahan dan jam tidur terpenuhi.

11. Penanganan

Pertolongan pertama pada penderita asma:

- a. Jangan panik dan tenangkan diri anda dan penderita diri asma tersebut sampai benar-benar rileks.
- b. Bawa penderita ke tempat yang nyaman dengan udara yang bersih serta sirkulasinya baik. Hindari penderita dari allergen yang mungkin memicu asma.
- c. Atur posisi duduk yang nyaman pada pasien.
- d. Bantulah penderita untuk menghirup inhaler-nya.
- e. Sarankan penderita untuk bernafas dalam dan perlahan.
- f. Jika serangan asma berhenti dalam 5-10 menit, sarankan agar penderita untuk menghirup kembali 1 dosis inhaler.
- g. Hubungi dokter jika serangan asma tersebut adalah serangan yang pertama kali dialami.
- h. Jika inhaler tidak berfungsi dan serangan asma tidak berhenti dalam 5-10 menit, segera bawa penderita ke rumah sakit terdekat secepatnya. Jika penderita berhenti bernafas atau kehilangan kesadaran periksa pernafasan serta peredaran darah. Lalu lakukan resusitasi pada penderita. (Buku Ajar Patofisiologi, Hasdianah, 2017).

D. Publikasi Terkait Asuhan Keperawatan

No	Judul	Penulis	Hasil
1	Asuhan Keperawatan Keluarga dengan Kasus asma Bronkhiale terhadap Individu Ny. I di	Raihan Us Tahun 2018	Pengkajian dilakukan pada tanggal 2-5 Juli 2018 pukul 08.00 wib. Subjek bernama Ny. R berjenis kelamin perempuan berusia 40 tahun, N.y R saat pengkajian mengeluh sesak nafas 1 hari yang lalu, sesak nafas dirasakan seperti tertekan di dadanya, pasien mengatakan sesak nafas bertambah bila

	Puskesmas Serupa Indah Pakuan Ratu Kabupaten Way Kanan	<p> pasien terpapar udara dingin dan aktivitas berat, pasien mengatakan sesak berkurang bila istirahat dengan posisi duduk, pasien mengatakan tidak bisa berlama lama lepas dari oksigen yang terpasang, selain itu juga penulis melakukan pemeriksaan RR: 28x/m, terdapat suara nafas tambahan wheezing, terdapat penggunaan otot bantu pernafasan, pasien terpasang oksigen nasal kanul 2L/m, aktivitas pasien dibantu keluarga. Penulis mengangkat tiga diagnosa sesuai data pengkajian yaitu bersihan jalan nafas tidak efektif, pola nafas tidak efektif, dan intoleransi aktivitas. Intervensi yang dilakukan oleh penulis pada diagnosa pertama bersihan jalan nafas tidak efektif yaitu manajemen asma. Intervensi pada diagnosa pola nafas tidak efektif yaitu manajemen asma. Intervensi diagnosis intoleransi aktivitas yaitu manajemen energi meliputi, implementasi pada diagnosa pertama yaitu diagnosa pertama bersihan jalan nafas tidak efektif yaitu manajemen asma, ajarkan teknik yang tepat untuk menggunakan pengobatan alat (inhaler, nebulizer), mengajarkan teknik relaksasi nafas dalam/relaksasi, melangkaji status, pernafasan pasien, informasikan kepada keluarga untuk menghindari pemberian makanan minuman dingin, berikan kolaborasi therapy obat, flexotide 1x0,5 mg/24 jam, carribiven 1x2,5 mg/24 jam. Implementasi pada diagnosa kedua yaitu manajemen asma meliputi, mengidentifikasi pemicu sesak, mengajarkan untuk mengidentifikasi dan menghindari pemicu (udara dingin, minuman dingin, gorengan), mengidentifikasi suara nafas tambahan, mengajarkan posisi semi fowler, ajarkan teknik bernafas atau relaksasi, memberikan penyuluhan kesehatan tentang asma dan informasikan kepada keluarga untuk menghindari makanan minuman pemicu asma (minuman dingin, gorengan), mengkolaborasi therapy obat </p>
--	---	--

			<p>dexamethasone 2x10 mg, tabutalin 2x0,5 mg, ambroxol 1x15 mg, serta memberikan rebusan dari jahe merah. Implementasi pada diagnosa ketiga yaitu manajemen energy meliputi, mengidentifikasi defisit perawatan diri pasien (mandi, berpakaian), memonitor keterlibatan anggota keluarga dalam perawatan pasien (perawatan diri), memfasilitasi pemahaman mengenai aspek aspek medis dari kondisi pasien pada anggota keluarga : keterbatasan aktivitas pasien terhadap sesak nafas, mengidentifikasi peningkatan perawatan diri pasien (mandi, berpakaian), memberikan informasi kepada pasien untuk memilih aktivitas yang sesuai dengan kemampuan pasien: aktivitas ringan sedang. Hasil evaluasi penulis selama melakukan asuhan keperawatan selama 3 hari masalah teratasi sebagian dibuktikan dengan respon pasien mengatakan sesaknya jauh berkurang, tenggorokaan gatal setiap selesai nebulizer, setelah itu latihan batuk efektif dahaknya dapat dikeluarkan dan dirasakan sudah banyak berkurang, RR: 22X/m, suara nafas tambahan berkurang, pasien mengatakan aktivitas perawatan diri sudah mulai dapat di lakukan sendiri seperti ke kamar mandi, makan, berpakaian.</p>
2	<p>Asuhan Keperawatan pada Anak asma Bronkial dengan Ketidak efektifan Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif di Ruang Melati Rumah Sakit Umum Daerah Ciamis</p>	<p>Medha susetha Tahun 2020</p>	<p>Pada tanggal 20 Desember 2020 dilakukan pengkajian pada pasien mengeluh sesak. Sesak bertambah saat dalam posisi berbaring dan saat beraktivitas namun berkurang saat dalam posisi duduk dan saat beristirahat. Pasien mengatakan sesak dirasakan seperti memakai pakaian yang sangat ketat. Sesak diarea dada dengan frekuensi nafas 35x/menit. Sesak dirasakan sering terutama pada malam hari dan saat berbaring. Sedangkan pada pasien 2 dilakukan pengkajian pada tanggal 31 Desember 2019 pukul 20.00, ibu pasien mengatakan pasien mengeluh sesak. Sesak bertambah ketika berbaring serta beraktivitas dan</p>

			<p>berkurang saat beristirahat. Pasien mengatakan sesak dirasakan seperti tertimpa beban berat di dada. Frekuensi napas pasien 42x/menit. Sesak dirasakan sering terutama pada malam hari saat hendak tidur dan saat bangun tidur. Penulis mengangkat Penulis mengangkat tiga diagnosa sesuai data pengkajian yaitu bersihan jalan nafas tidak efektif, pola nafas tidak efektif, dan intoleransi aktivitas. Intervensi yang dilakukan oleh penulis pada diagnosa bersihan jalan nafas tidak efektif pada kedua pasien tersebut yaitu latihan batuk efektif. Implementasi pada diagnosa bersihan jalan nafas tidak efektif pada kedua pasien yaitu mengaukultasi bunyi nafas tambahan, mengobservasi tanda tanda vital, memberikan O2 dengan menggunakan nasal kanul, mengatur posisi agar jalan nafas terbuka semifowler, memberikan bronkodilator inhalasi dengan pengencer NaCl, memastikan asupan cairan adekuat (konsumsi air hangat) melatih pasien untuk melakukan batuk efektif. Evaluasi hasil pada kedua pasien setelah dilakukan intervensi yaitu pada pasien 1 pasien mengatakan tidak ingin menggunakan oksigen karena sudah tidak merasa sesak, pasien mengatakan lebih nyaman dengan posisi duduk, pasien mampu mengeluarkan sputum setelah latihan batuk efektif dan minum air hangat. Evaluasi pada pasien kedua pasien yaitu pasien mengatakan tidak sesak saat dalam posisi semifowler maupun berbaring, pasien mengatakan tidak merasa sesak saat dalam posisi semifowler maupun berbaring, pasien mampu mengeluarkan sputum setelah latihan batuk efektif dan minum air hangat.</p>
--	--	--	--

3	Asuhan Keperawatan dengan Gangguan Oksigenasi Kasus Asma Bronkhial pada Tn.S di Ruang Paru RSD Mayjend Hm Ryacudu Kotabumi Lampung Utara	Anggita Safitri Yani Tahun 2018	<p>Pada tanggal 27 Juli 2018 pukul 23:22 wib nama Pasien Tn.S umur 62 tahun. Pasien mengatakan sesak nafas dan batuk dalam 1 bulan terakhir klien bisa 2x, terakhir sesak 1 minggu yang lalu, batuk berdahak berwarna putih kental, yang dirasakan pasien seperti tercekik lehernya dan seperti tertekan sampai ke dada. Pasien mengatakan sesak bertambah bila klien terpapar udara dingin seperti di malam hari atau hal lain seperti debu debu dan aktivitas berat dan klien tidak bisa istirahat dan tidur karena sesak. Pasien mengatakan sesak kambuh karena ± 30 menit. Sesak berkurang bila pasien istirahat dan menggunakan alat bantu pernapasan yaitu oksigen dengan nasal kanul 3L/menit. TD: 110/70 mmHg. Denyut nadi 83 x/menit lokasi pemeriksaan di nadi radialis dengan kualitas kuat dan irama teratur, frekuensi pernapasan 38 x/menit, dan suhu tubuh 36.6 °C.</p> <p>Penulis mengangkat 3 diagnosa yaitu bersihan jalan nafas tidak efektif, gangguan pola tidur, dan intoleransi aktivitas. Intervensi bersihan jalan nafas yaitu manajemen jalan nafas, manajemen batuk, monitor pernapasan yaitu posisikan pasien, latihan batuk efektif, monitor status pernafasan, memposisikan semi fowler supaya meringankan sesak, kelola nebulizer. Gangguan pola tidur peningkatan pola tidur jelaskan pentingnya tidur cukup, monitor pola tidur, sesuai lingkungan (pencahayaan, kebisingan, suhu, lingkungan), anjurkan pasien untuk menghindari makanan minuman yang mengganggu tidur, anjurkan untuk tidur siang, berikan tetapi musik supaya tenang. Intervensi intoleransi aktivitas pantau tanda-tanda vital, kaji status yang membuat kelelahan, menganjurkan untuk pasien memiliki aktivitas sesuai kebutuhan, menganjurkan tidur siang. Implementasi bersihan jalan nafas yaitu manajemen jalan nafas, manajemen batuk,</p>
---	--	---------------------------------	--

			<p>memonitor pernapasan yaitu memposisikan pasien, melatih batuk efektif, monitor status pernafasan, memposisikan semi fowler supaya meringankan sesak, mengelola nebulizer. Pada gangguan pola tidur peningkatan pola tidur menjeskan pentingnya tidur cukup, memonitor pola tidur, menyesuaikan lingkungan (pencahayaannya, kebisingan, suhu, lingkungan), menganjurkan pasien untuk menghindari makanan minuman yang mengganggu tidur, menganjurkan untuk tidur siang, berikan tetapi musik supaya tenang. Intervensi intoleransi aktivitas pantau tanda-tanda vital, mengkaji status yang membuat kelelahan, menganjurkan untuk pasien memiliki aktivitas sesuai kebutuhan, menganjurkan tidur siang. Evaluasi hasil pada pasien tersebut adalah kepatenan jalan nafas dan frekuensi pernafasan dalam batas normal 24x/menit, irama pernafasan teratur, mampu mengeluarkan sekret. Tidak ada suara nafas tambahan mengi (wheezing), tidak menggunakan otot bantu nafas, tidak batuk, tidak dispnea dengan aktivitas ringan, jam tidur terpenuhi 7-8 jam perhari, pola tidur normal, kualitas tidur baik, tidur dari awal sampai habis di malam hari secara konsisten, perasaan segar setelah tidur, tempat tidur nyaman, suhu ruangan nyaman, lingkungan yang nyaman, tidak apnea saat tidur, tidak mudah bangun, tidak mimpi buruk, tidak mengalami kesulitan untuk tidur, frekuensi nadi pasien normal 82x/menit. Frekuensi nafas pasien normal 21 x/menit, tekanan darah pasien normal 120/80 mmHg, kemudahan dalam melakukan aktivitas sehari-hari.</p>
--	--	--	---