

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Masalah Penyakit Asma

2.1.1 Pengertian Asma

Asma adalah suatu keadaan kondisi paru – paru kronis yang ditandai dengan kesulitan bernafas, dan menimbulkan gejala sesak nafas, dada terasa berat, dan batuk terutama pada malam menjelang dini hari. Dimana saluran pernafasan mengalami penyempitan karena hiperaktivitas terhadap rangsangan tertentu, yang menyebabkan penyempitan atau peradangan yang bersifat sementara (Masriadi, 2016).

Asma merupakan penyakit inflamasi kronik pada jalan nafas dan dikarakteristikkan dengan hiperresponsivitas, produksi mukus, dan edema mukosa. Inflamasi ini berkembang menjadi episode gejala asma yang berkurang yang meliputi batuk, sesak dada, mengi, dan dispnea. Penderita asma mungkin mengalami periode gejala secara bergantian dan berlangsung dalam hitungan menit, jam, sampai hari (Brunner & Suddarth, 2017).

2.1.2 Etiologi

Asma merupakan penyakit saluran pernafasan kronik. Saat udara bebas keluar masuk, sewaktu serangan asma terjadi, pernafasan menjadi sulit karena terjadi pembengkakan pada saluran pernafasan. Di waktu yang sama, selaput saluran pernafasan akan mengalami peradangan dimana dua unsur inilah yang menyebabkan terjadi rasa sesak nafas. Serangan asma

pada setiap orang juga berbeda. Ada yang mengalami sedikit rasa sesak pada dada dan mengalaminya pada waktu yang singkat, dan ada pula yang mengalami rasa sesak nafas yang parah setiap hari dalam jangka waktu yang lama. Terkadang, beberapa alveoli (kantong udara yang ada di paru - paru) bisa pecah, sehingga, menyebabkan udara bisa terkumpul di dalam rongga pleura atau disekitar rongga dada. Hal ini akan memperburuk sesak nafas yang dirasakan oleh penderita asma (Masriadi, 2016).

Asma dapat disebabkan oleh adanya inflamasi dan respons saluran pernafasan yang berlebihan, ditandai dengan adanya kalor (rasa panas karena vasodilatasi), tumor (esudadi plasma dan edema), dolor (adanya rasa sakit karena rangsangan sensori), dan fungsi laesa (fungsi yang terganggu). Sebagai pemicu timbulnya serangan dapat berupa infeksi (inveksi virus RSV), iklim (perubahan suhu secara mendadak dan tekanan udara), inhalasi (bau asap, kapuk, tungau, bulu binatang, debu, serbuk sari, sisa – sisa serangga mati uap cat), makanan (susu sapi, coklat, biji – bijian, kacang tanah, putih telur, tomat), obat (aspirin), kegiatan fisik (olahraga yang terlalu berat, tertawa terbahak – bahak, kecapaian), dan emosi (Amin Huda Nurarif & Hardhi Kusuma, 2015).

2.1.3 Faktor Risiko

Berikut ini adalah beberapa faktor risiko yang paling sering dimiliki oleh penderita asma (Masriadi, 2016) :

1. Riwayat keluarga

Apabila salah satu anggota keluarganya menderita penyakit asma, maka seseorang cenderung memilikinya juga.

2. Jenis kelamin dan usia

Asma paling sering terjadi pada masa kanak – kanak, anak laki – laki cenderung lebih sering mengalami asma daripada anak perempuan. Namun pada usia dewasa, baik laki – laki maupun perempuan memiliki risiko asma yang sama besarnya.

3. Alergi

Tingkat sensitivitas terhadap alergen, semisal debu, polusi udara, bulu hewan, jamur, atau zat beracun sering kali bisa menjadi acuan mengenai potensi terserang asma.

4. Merokok

Asap rokok menimbulkan iritasi terhadap saluran pernafasan, bahkan seorang perokok aktif mempunyai risiko lebih besar untuk penyakit asma.

5. Infeksi saluran pernafasan

Kondisi saluran pernafasan yang bermasalah sejak balita dan kanak – kanan akan menyebabkan suara bengkak. Beberapa anak yang mengalami infeksi saluran pernafasan pada akhirnya akan merambah menjadi asma kronis.

2.1.4 Tanda Gejala

Gejala asma sering terjadi pada malam atau pagi hari. Gejala yang ditimbulkan diantaranya batuk – batuk, sesak nafas, bunyi saat bernafas (*wheezing* atau mengi), rasa tertekan pada dada, dan gangguan tidur pada malam hari karena batuk yang berlebihan dan adanya rasa sesak nafas.

Gejala ini bersifat *reversibel* dan *episodik* berulang (Brunner & Suddart, 2011).

Gejala asma dapat diperburuk oleh keadaan lingkungan seperti adanya debu, polusi, asap rokok, bulu binatang, uap kimia, perubahan temperatur, obat (aspirin, beta – blocker), olahraga berat, infeksi saluran pernafasan, serbuk bunga dan stres. Gejala asma dapat menjadi lebih buruk akibat adanya komplikasi terhadap asma tersebut sehingga bertambahnya gejala terhadap distres pernafasan atau yang lebih dikenal dengan *Status Asmatics* (Brunner & Suddart, 2011).

Status Asmatics ditandai dengan adanya suara nafas *wheezing*, yang kemudian berlanjut menjadi pernafasan *labored* (pepanjangan ekshalasi), perbesaran vena leher, hipoksemia, respirasi alkalosis, respirasi *sianosis*, *dyspnea*, kemudian berakhir *tachypnea*. Namun besarnya obstruksi di bronkus maka suara *wheezing* akan menghilang dan akan menjadi pertanda bahaya gagal pernafasan (Brunner & Suddart, 2011).

Ketidakefektifan bersihan jalan nafas adalah ketidakmampuan untuk membersihkan sekresi atau obstruksi dari saluran pernafasan untuk mempertahankan kebersihan jalan nafas (Amin Huda Nurarif & Hardhi Kusuma, 2015).

Ketidakefektifan bersihan jalan nafas merupakan kondisi pernafasan yang tidak normal diakibatkan ketidakmampuan untuk batuk secara efektif, dapat disebabkan oleh sekret yang kental atau berlebihan akibat adanya infeksi, imobilisasi, status sekret, dan batuk tidak efektif (Hidayat.A, 2009).

1. Etiologi

Faktor – faktor yang mempengaruhi ketidakefektifan bersihan jalan nafas (Kozier Barbara, 2010) :

- a. Saraf otonomik (rangsangan saraf simpatik dan parasimpatik).
- b. Peningkatan produksi sputum.
- c. Alergi pada saluran pernafasan.
- d. Faktor fisiologis :
 - 1) Menurunnya kemampuan mengikat oksigen
 - 2) Menurunnya konsentrasi oksigen.
 - 3) Hipovolemia.
 - 4) Meningkatnya metabolisme.
- e. Faktor perilaku :
 - 1) Merokok.
 - 2) Aktivitas berlebihan.
 - 3) Kecemasan.
 - 4) *Substance abuse* atau penggunaan narkotika.
- f. Faktor lingkungan :
 - 1) Tempat kerja.
 - 2) Polusi.
 - 3) Suhu lingkungan.
 - 4) Ketinggian tempat atau permukaan laut.

2. Tujuan

Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan jalan nafas menjadi paten dan bunyi nafas bersih atau jelas (Amin Huda Nurarif & Hardhi Kusuma, 2015).

3. Batasan Karakteristik

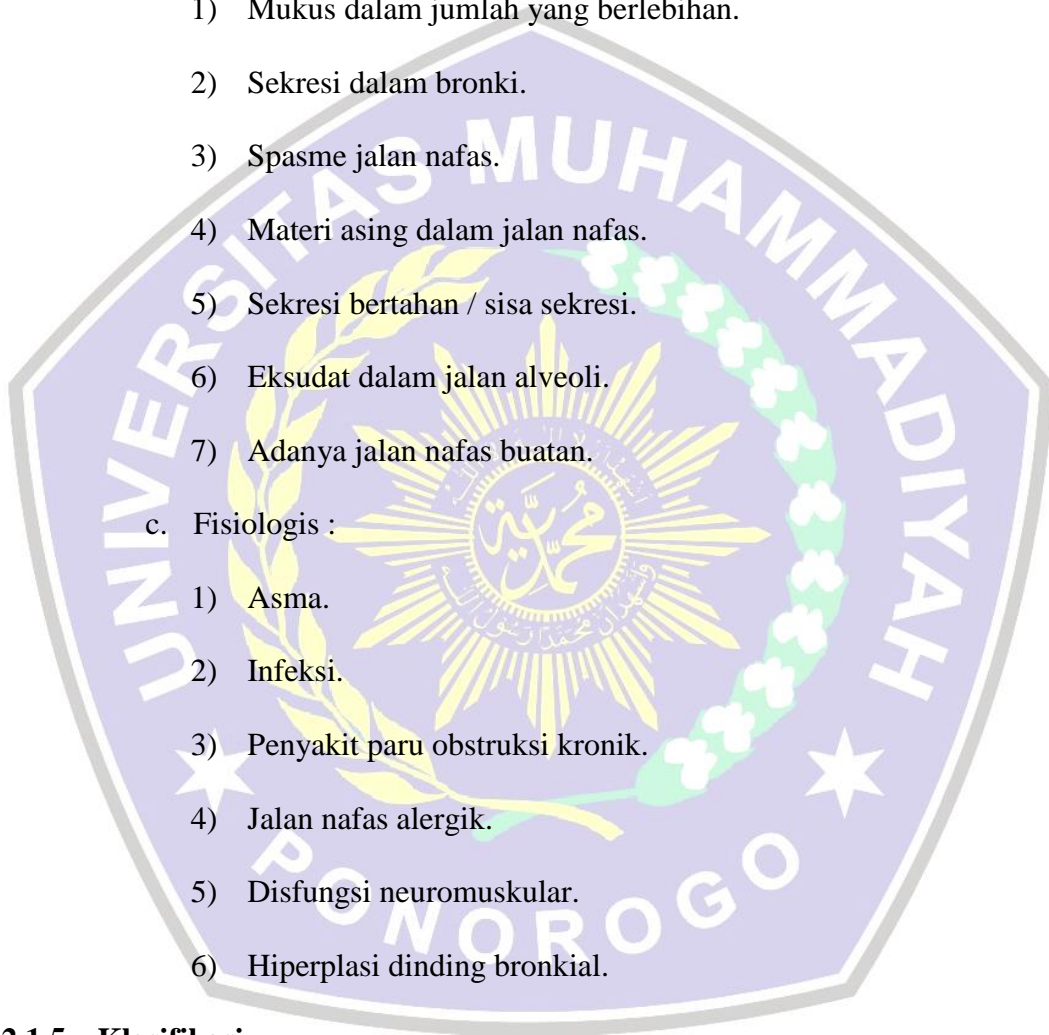
Ada beberapa batasan karakteristik pada ketidakefektifan bersihan jalan nafas (Amin Huda Nurarif & Hardhi Kusuma, 2015) :

- a. Tidak ada batuk.
- b. Mata terbuka lebar.
- c. Kesulitan berbicara atau mengeluarkan suara.
- d. Suara nafas tambahan.
- e. Batuk yang tidak efektif.
- f. Perubahan frekuensi nafas.
- g. Sianosis.
- h. Perubahan irama nafas.
- i. Penurunan bunyi nafas.
- j. Dipsneu.
- k. Gelisah.
- l. Sputum dalam jumlah yang berlebihan.
- m. Orthopneu.

4. Faktor yang Berhubungan

Faktor yang berhubungan dengan ketidakefektifan bersihan jalan nafas diantaranya (Amin Huda Nurarif & Hardhi Kusuma, 2015)

:

- 
- a. Lingkungan :
- 1) Merokok.
 - 2) Perokok pasif.
 - 3) Menghisap asap.
- b. Obstruksi jalan nafas :
- 1) Mukus dalam jumlah yang berlebihan.
 - 2) Sekresi dalam bronki.
 - 3) Spasme jalan nafas.
 - 4) Materi asing dalam jalan nafas.
 - 5) Sekresi bertahan / sisa sekresi.
 - 6) Eksudat dalam jalan alveoli.
 - 7) Adanya jalan nafas buatan.
- c. Fisiologis :
- 1) Asma.
 - 2) Infeksi.
 - 3) Penyakit paru obstruksi kronik.
 - 4) Jalan nafas alergik.
 - 5) Disfungsi neuromuskular.
 - 6) Hiperplasi dinding bronkial.

2.1.5 Klasifikasi

Asma dibedakan menjadi 2 jenis (Amin Huda Nurarif & Hardhi Kusuma, 2015) :

1. Asma Bronkial

Penderita asma bronkial, hiperaktif dan hipersensitif terhadap rangsangan dari luar, seperti asap kendaraan, bulu binatang, debu dalam rumah, dan bahan lain yang menyebabkan alergi. Gejala kemunculannya sangat mendadak sehingga serangannya bisa datang secara tiba – tiba. Jika tidak segera mendapatkan pertolongan, kematian bisa terjadi pada penderita tersebut. Gejala pada asma bronkial bisa terjadi adanya radang yang mengakibatkan penyempitan saluran pernafasan. Penyempitan ini akibat dari berkerutnya otot saluran pernafasan, pembengkakan saluran lendir, dan pembentukan timbunan lendir yang berlebihan.

2. Asma Kardial

Asma yang ditimbulkan akibat adanya kelainan jantung. Gejala yang dialami penderita asma kardial biasanya adanya sesak nafas yang hebat dan terjadi pada malam hari.

Pada panduan dari *National Asthma Education and Prevention Program* (NAEPP), klasifikasi tingkat keparahan asma dibedakan pada 3 kategori umur, yaitu umur 0 – 4 tahun, umur 5 – 11 tahun, dan umur > 12 tahun – dewasa. Perbedaannya sebagai berikut (Masriadi, 2016) :

1. Kategori umur 0 – 4 tahun

Fungsi paru tidak menjadi parameter gangguan. Karena anak di bawah usia 4 tahun masih sulit dilakukan uji fungsi paru. Pada kategori usia ini dikatakan asma persisten jika dalam 6 bulan terjadi ≥ 2 serangan dan membutuhkan steroid oral atau episode mengi sebanyak ≥ 4

episode setahun, lamanya lebih dari sehari, memiliki faktor resiko untuk asma persisten.

2. Kategori umur 5 – 11 tahun dan umur \geq 12 tahun – dewasa, terdapat perbedaan yaitu pada ukuran uji fungsi paru.

Klasifikasi tingkat asma berdasarkan berat ringannya gejala dibedakan menjadi 3 yaitu :

a. Serangan asma akut ringan :

- 1) Batuk kering maupun berdahak
- 2) Mengi tidak ada atau mengi ringan (Arus Puncak Aspirasi) kurang dari 80 %
- 3) Rasa berat pada dada
- 4) Gangguan tidur pada malam hari karena batuk maupun sesak nafas

b. Serangan asma akut sedang :

- 1) Batuk kering maupun berdahak
- 2) Sesak dengan mengi agak nyaring
- 3) APE antara 50 – 80 %

c. Serangan asma akut berat :

- 1) Tidak bisa berbaring
- 2) Rasa yang sangat sesak pada dada
- 3) Posisi $\frac{1}{2}$ duduk agar bisa bernafas
- 4) Sukar berbicara dan kalimat terputus – putus
- 5) APE kurang dari 50 %

2.1.6 Patofisiologi

Penyakit asma merupakan penyakit inflamasi saluran nafas, ditandai dengan bronkokonstriksi, inflamasi dan respon yang berlebihan pada rangsangan (*hyperresponsiveness*). Selain itu terjadi penurunan kecepatan aliran udara akibat dari penyempitan bronkus. Akibatnya penderita menjadi kesulitan untuk bernafas. Selain itu, terjadi peningkatan mucus secara berlebihan. Asma yang disebabkan oleh menghirup alergen, biasanya terjadi pada anak – anak yang memiliki keluarga dengan riwayat penyakit alergi (baik *eksim*, *ulitkaria*, atau *hay fever*). Asma juga dapat terjadi akibat udara dingin, obat – obatan, stres dan olahraga yang terlalu berat. Meskipun ada beberapa cara untuk menimbulkan proses inflamasi, karakteristik asma pada umumnya sama yaitu terjadi *infiltrasi eosinofil* dan *limfosit* serta terjadi pengelupasan *mukosa*. Kejadian ini bahkan dijumpai pada penderita asma ringan. Pada pasien yang meninggal dunia karena serangan asma, secara histologis terlihat adanya sumbatan (*plug*) yang terdiri dari *mucus glikoprotein* dan *eksudat protein plasma* yang memerangkap *debris* yang berisi sel – sel epitelial yang berkelupas dan sel inflamasi. Selain itu, terlihat adanya penebalan lapisan subepitelial saluran nafas. Respon inflamasi ini terjadi di sepanjang jalan nafas, dari trakea sampai ujung bronkiolus. Hal ini juga menyebabkan terjadi *hyperplasia* dari kelenjar *sel goblet* yang menyebabkan hipersekresi mukus secara berlebihan yang kemudian turun sehingga menyumbat saluran nafas. Sel utama yang terus berkontribusi pada rangkaian ini diantaranya *sel mast*, *limfosit* dan *eosinofil*. Pada kasus asma alergi,

bronkospasme terjadi akibat meningkatnya responsivitas otot bronkus akibat adanya rangsangan dari luar yang disebut *alergen*. Rangsangan ini kemudian memicu pelepasan berbagai senyawa endogen dari *sel mast* yang merupakan mediator *inflamasi*, yaitu histamin, leukotrien merupakan bronkokonstriktor yang paten, sedangkan faktor kemotak keosinofil bekerja menarik secara kimiawi sel eosinofil ke tempat terjadinya peradangan yaitu pada bronkus (Masriadi, 2016).

2.1.7 Komplikasi

Komplikasi yang mungkin terjadi pada penderita asma diantaranya (Kurniawan Adi Utomo, 2015) :

1. Pneumonia

Adalah peradangan pada jaringan yang ada pada salah satu atau kedua paru – paru yang biasanya disebabkan oleh infeksi.

2. Atelektasis

Adalah pengerutan sebagian atau seluruh paru – paru akibat penyumbatan saluran udara (bronkus maupun bronkiolus).

3. Gagal nafas

Terjadi bila pertukaran oksigen terhadap karbondioksida dalam paru – paru tidak dapat memelihara laju konsumsi oksigen dan terjadi pembentukan karbondioksida dalam sel – sel tubuh.

4. Bronkhitis

Adalah kondisi dimana lapisan bagian dalam dari saluran pernafasan di paru – paru yang kecil (bronkiolus) mengalami bengkak. Selain bengkak juga terjadi peningkatan lendir (dahak). Akibatnya penderita

merasa perlu batuk berulang – ulang dalam upaya mengeluarkan lendir yang berlebihan.

5. Fraktur iga

Adalah patah tulang yang terjadi akibat penderita terlalu sering bernafas secara berlebihan pada obstruksi jalan nafas maupun gangguan ventilasi oksigen.

2.1.8 Pencegahan Kekambuhan

Ada beberapa pencegahan untuk penyakit asma diantaranya (Masriadi, 2016) :

1. Menjaga kesehatan

Beberapa usaha untuk menjaga kesehatan antara lain makan makanan yang bergizi baik, minum banyak air putih, istirahat yang cukup, rekreasi dan olahraga yang sesuai.

2. Menjaga kebersihan lingkungan

Rumah sebaiknya tidak lembab, cukup ventilasi dan cahaya matahari, saluran pembuangan air harus lancar, kamar tidur harus diperhatikan kebersihannya terutama dari debu.

3. Menghindari faktor pemicu asma

Sebaiknya penderita asma menghindari debu, berbagai alergen seperti kucing, anjing, dan tikus, menghindari tempat yang terlalu sesak atau ramai, kelelahan yang berlebihan, asap rokok, dan udara kotor lainnya.

4. Menggunakan obat – obatan anti asma

Pada penderita asma yang ringan boleh memakai *bronkodilator*, baik bentuk tablet, kapsul, maupun sirup. Tetapi jika gejala asma ingin cepat

hilang, *aerosol* lebih baik. Sedangkan pada penderita asma kronis bila keadaannya sudah terkendali dapat dicoba obat – obatan anti asma. Tujuannya untuk mencegah terjadinya serangan asma dan diharapkan agar penggunaan obat – obat *bronkodilator* dan *steroid sistemik* dapat dikurangi atau bahkan dihentikan.

2.1.9 Pemeriksaan Penunjang

Ada beberapa pemeriksaan yang bisa dilakukan pada penderita asma diantaranya (Amin Huda Nurarif & Hardhi Kusuma, 2015) :

1. Spirometer

Dilakukan sebelum dan sesudah bronkodilator hirup (nebulizer / inhaler), positif jika peningkatan VEP / KVP > 20 %.

2. Sputum

Eosinofil meningkat.

3. RO dada

Yaitu patologis paru / komplikasi asma.

4. AGD

Terjadi pada asma berat, pada fase awal terjadi hipoksemia dan hipokapnia (PCO₂ turun) kemudian pada fase lanjut normokapnia dan hiperkapnia (PCO₂ naik).

5. Uji alergi kulit, IgE.

2.1.10 Penatalaksanaan

Terdapat dua jenis penatalaksanaan pada penderita asma (Bruner & Suddarth, 2017) yaitu :

1. Penatalaksanaan Medis
 - a. Agonis adrenergik – beta 2 kerja – pendek.
 - b. Antikolinergik.
 - c. Kortikosteroid : inhaler dosis – terukur (MDI).
 - d. Inhibitor pemodifikasi leukotrien / antileukotrien.
 - e. Metilxantin
2. Penatalaksanaan Keperawatan
 - a. Kaji status respirasi pasien dengan memonitor tingkat keparahan gejala, suara nafas, oksimetri nadi, dan tanda – tanda vital.
 - b. Kaji riwayat reaksi alergi terhadap obat tertentu sebelum memberikan medikasi.
 - c. Identifikasi medikasi yang tengah digunakan oleh pasien.
 - d. Beikan medikasi yang telah diresepkan dan monitor respon pasien sesuai medikasi tersebut.
 - e. Berikan terapi cairan jika pasien mengalami dehidrasi.
 - f. Bantu prosedur intubasi, jika diperlukan.
 - g. Menetapkan pengobatan pada serangan akut

Tabel 2.1 :Rencana Pengobatan Serangan Asma Berdasarkan Berat Asma dan Tempat Pengobatan

Serangan	Pengobatan	Tempat Pengobatan
RINGAN	Terbaik :	Di rumah
1. Aktivitas relatif normal	Inhalasi agonis beta – 2	
2. Berbicara satu kalimat dalam satu nafas	Alternatif :	Di praktek dokter / klinik / puskesmas
3. Nadi < 100	Kombinasi oral agonis beta – 2 dan teofilin	
4. APE > 80 %		
SEDANG	Terbaik :	Gawat Darurat / RS
1. Jalan jarak jauh	Nebulisasi agonis beta – 2	Klinik

timbulkan gejala 2. Berbicara beberapa kata dalam satu nafas 3. Nadi 100 – 120 APE 60 – 80 %	tiap 4 jam Alternatif : 1. Agonis beta – 2 subkutan 2. Aminofilin IV 3. Adrenalin 1 / 1000 0,3 ml SK Oksigen bila mungkin Kortikosteroid sistematis	Praktek Dokter Puskesmas
BERAT 1. Sesak nafas istirahat 2. Berbicara kata per kata dalam satu nafas 3. Nadi > 120 4. APE < 60 % atau 100 liter / detik	Terbaik : Nebulisasi agonis beta – 2 tiap 4 jam Alternatif : 1. Agonis beta – 2 SK / IV 2. Adrenalin 1 / 1000 0,3 ml SK Aminofilin bolus dilanjutkan drip Oksigen Kortikosteroid IV	Gawat Darurat / RS Klinik
MENGANCAM JIWA 1. Kesadaran berubah / menurun 2. Gelisah 3. Sianosis 4. Gagal nafas	Seperti serangan akut berat, pertimbangan intubasi dan ventilasi mekanis	Gawat Darurat / RS ICU

Sumber : Amin Huda Nurarif & Hardhi Kusuma, Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis dan NANDA, 2015

2.2 Konsep Asuhan Keperawatan

2.2.1 Pengkajian

1. Identitas

Pada pengkajian identitas hal yang perlu dikaji diantaranya, nama atau inisial klien, umur, nomor register, agama, alamat, pendidikan terakhir, pekerjaan, tanggal masuk rumah sakit, dan diagnosa medis (Nixson Manurung, 2016).

2. Keluhan Utama

Pada pengkajian keluhan utama ini dibagi menjadi dua yaitu, keluhan utama saat masuk rumah sakit dan keluhan utama saat pengkajian. Pada pasien asma keluhan utama yang dirasakan adalah sesak nafas pada saat belum diberikan oksigen (Nixson Manurung, 2016).

3. Riwayat Penyakit Sekarang

Pada riwayat penyakit sekarang, kita perlu mengkaji bagaimana kondisi klien saat dirumah, apa yang dirasakan, tindakan apa yang sudah dilakukan dan sampai akhirnya di bawa ke rumah sakit. Pada pasien asma, klien mengeluhkan nafasnya berbunyi, sesak nafas, batuk yang timbul secara tiba – tiba dan dapat hilang secara spontan atau dengan pengobatan (Nixson Manurung, 2016).

4. Riwayat Penyakit Dahulu

Pada riwayat penyakit dahulu, kita perlu mengkaji adanya riwayat penyakit yang pernah diderita klien sebelumnya. Pada pasien asma, riwayat penyakit dahulu antara satu orang berbeda dengan orang yang lain. Ada yang menderita asma sejak kecil, ada juga yang baru menderita asma dalam beberapa waktu terdekat (Nixson Manurung, 2016).

5. Riwayat Penyakit Keluarga

Pada riwayat penyakit keluarga, kita perlu mengkaji adanya riwayat penyakit menular maupun menurun yang diderita oleh keluarga klien. Pada pasien asma, riwayat penyakit keluarganya juga

tidak sama antara satu orang dengan orang yang lain. Ada yang salah satu anggota keluarganya mempunyai asma, ada juga yang anggota keluarganya tidak mempunyai riwayat penyakit asma. Sehingga pada pasien tersebut, asma nya disebabkan oleh faktor alergen ataupun yang lainnya (Nixson Manurung, 2016).

6. Riwayat Psikososial

Pada riwayat psikososial, kita perlu mengkaji cara yang biasa digunakan pasien untuk menangani stress. Perawat meninjau tentang keyakinan pasien, ritual dan praktik keagamaan. Pengkajian perubahan psikologi yang disebabkan oleh adanya ketidakefektifan bersihan jalan nafas antara lain klien merasa pasrah terhadap penyakit yang dideritanya, merasa cemas, dan terdapat perubahan perilaku. Pada pola interaksi, klien dapat berkomunikasi dengan baik walaupun dengan suara yang pelan karena merasakan sesak pada dadanya. Sedangkan pada pola nilai dan kepercayaan klien jarang melakukan ibadah dikarenakan setiap kali bergerak klien merasakan sesak dan lemas, sehingga menyebabkan klien menjadi malas untuk melakukan aktivitas. Adanya keterbatasan mobilitas fisik dan keterbatasan mempertahankan suara karena distress pernafasan (Nixson Manurung, 2016).

7. Pola Kesehatan Sehari – hari

a. Nutrisi

Pasien makan 3x sehari, tetapi terjadi penurunan nafsu makan sehingga hanya habis setengah porsi saja, ada beberapa pasien

yang mempunyai alergi terhadap makanan seperti, udang, abon, dll. Adanya mual atau muntah, dan penurunan berat badan. Pasien juga minum air putih kurang dari 8 gelas perhari (Muttaqin, 2008).

b. Eliminasi

Pada pasien asma tidak ada kesulitan maupun keluhan saat BAK maupun BAB. Pasien BAB 1 kali sehari dan BAK 5 – 6 kali sehari dengan bantuan keluarga karena terjadi kelemahan mobilitas fisik yang disebabkan oleh adanya rasa sesak pada dada (Muttaqin, 2008).

c. Istirahat

Adanya kelelahan, kelemahan, ketidakmampuan untuk tidur, perlu tidur dalam posisi duduk tinggi karena merasakan sesak nafas dan sering terbangun apabila merasakan sesak di malam hari (Nixson Manurung, 2016).

d. Personal Hygiene

Terjadi penurunan kemampuan atau peningkatan kebutuhan untuk melakukan aktivitas sehari – hari. Kebersihan buruk, bau badan tidak sedap (Nixson Manurung, 2016).

e. Aktivitas

Ketidakmampuan untuk melakukan aktivitas sehari – hari karena sulit bernafas. Selama beraktivitas dibantu oleh keluarga maupun perawat karena merasa badannya lemas dan takut apabila rasa sesaknya kambuh (Nixson Manurung, 2016).

8. Pemeriksaan Fisik (Muttaqin, 2008)

a. Keadaan umum

Keadaan umum lemas, tanda – tanda vital dalam rentang normal, kecuali pada pernafasan terjadi peningkatan pada saat bernafas karena adanya rasa sesak, kesadaran composmentis.

b. Pemeriksaan kepala

Kepala bersih, rambut hitam, tidak ada kelainan bentuk kepala, tidak ada benjolan pada kepala, tidak ada nyeri tekan pada kepala.

c. Pemeriksaan hidung

Terdapat pernafasan cuping hidung, terdapat sekret di dalam hidung, tidak terpasang NGT, tidak ada nyeri tekan pada hidung, jumlah RR > 20 x / menit.

d. Pemeriksaan mulut

Mukosa bibir terlihat kering karena terjadi penurunan nafsu makan dan kurang minum air putih. Sedangkan pada kemampuan menelan tidak ada gangguan.

e. Pemeriksaan telinga

Bentuk telinga simetris, tidak ada serumen pada telinga, tidak ada nyeri tekan pada telinga.

f. Pemeriksaan leher

Tidak ada pembesaran kelenjar tiroid, tidak ada nyeri tekan pada leher.

g. Pemeriksaan thorak

1) Paru – paru

- a) Inspeksi : perkembangan dada kanan dan kiri simetris.
- b) Palpasi : fremitus raba kanan dan kiri sama.
- c) Perkusi : terdengar bunyi sonor.
- d) Auskultasi : terdengar bunyi tambahan, yaitu *wheezing* atau *ronchi*.

2) Jantung

- a) Inspeksi : *ictus cordis* tidak terlihat.
- b) Palpasi : *ictus cordis* teraba di ICS 5 midclavikula sinistra
- c) Perkusi : terdengar bunyi pekak
- d) Auskultasi : tidak ada bunyi jantung tambahan, bunyi jantung 1 dan 2 terdengar tunggal.

h. Pemeriksaan abdomen

- 1. Inspeksi : dinding perut terlihat cekung dari dada, tidak ada luka maupun lesi.
- 2. Auskultasi : terdengar bising usus dan peristaltik usus 10 – 15 kali per menit.
- 3. Palpasi : terdengar suara *tympani*
- 4. Perkusi : tidak ada nyeri tekan dan penumpukan cairan.

i. Pemeriksaan genitalia

Tidak terdapat hemoroid, dan tidak terpasang kateter. Keadaan bersih dan tidak terdapat tanda – tanda iritasi kulit, tidak ada penyakit kulit.

j. Pemeriksaan ekstremitas

Tidak ada edema pada ekstremitas, akral hangat.

k. Sistem integumen

Turgor kulit menurun karena adanya penurunan nafsu makan, akral hangat, dan tidak ada luka atau lesi.

2.2.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan yang muncul pada pasien asma diantaranya (Amin Huda Nurarif & Hardhi Kusuma, 2015) :

1. Ketidakefektifan bersihan jalan nafas b.d mukus dalam jumlah yang berlebihan, peningkatan produksi mukus, eksudat dalam alveoli dan bronkospasme.
2. Ketidakefektifan pola nafas b.d keletihan otot pernafasan dan deformitas dinding dada.
3. Gangguan pertukaran gas b.d retensi karbon dioksida.
4. Penurunan curah jantung b.d perubahan kontraktilitas dan volume sekuncup jantung.
5. Intoleransi aktivitas b.d ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen (hipoksia) kelemahan.

6. Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh b.d laju metabolic, dispnea saat makan, kelemahan otot pengunyah.
7. Ansietas b.d keadaan penyakit yang diderita.

2.2.3 Intervensi

Berdasarkan diagnosa keperawatan yang diambil oleh peneliti yaitu ketidakefektifan bersihan jalan nafas, maka intervensi nya adalah (Gloria M. Bulechek, dkk & Sue Moorhead, dkk. Nursing Interventions Classification & Nursing Outcomes Classification. 2016) :

Tabel 2.2 : Intervensi Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas

No.	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi
1.	<p>Ketidakefektifan bersihan jalan nafas</p> <p>Definisi :Ketidakmampuan untuk membersihkan sekresi atau obstruksi dari saluran napas untuk mempertahankan bersihan jalan napas.</p> <p>Batasan Karakteristik :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tingkat agitasi 2. Tingkat kecemasan 3. Pencegahan aspirasi 4. Respon ventilasi mekanik : dewasa 5. Status pernafasan 6. Status pernafasan : pertukaran gas 7. Status pernafasan : ventilasi 8. Kontrol gejala 9. Tanda – tanda vital <p>Faktor – faktor yang berhubungan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Respon alergi sistemik 2. Respon imun hipersensitif 3. Keperahan infeksi 	<p>NOC</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Respiratory status : Ventilation 2. Respiratory status : Airway patency <p>Kriteria Hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mendemonstrasikan batuk efektif dan suara nafas bersih, tidak ada sianosis dan dyspneu (mampu mengeluarkan sputum, mampu bernafas dengan mudah, tidak ada pursed lips) 2. Menunjukkan jalan nafas yang paten (klien tidak merasa terekik, irama nafas, frekuensi pernafasan dalam rentang normal yaitu 14 – 20 x / menit, tidak ada suara nafas abnormal) 3. Mampu mengidentifikasi dan mencegah faktor yang dapat menghambat jalan 	<p>NIC</p> <p>Manajemen jalan nafas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Penghisapan lendir pada jalan nafas 2. Pengurangan kecemasan 3. Manajemen jalan nafas buatan 4. Pencegahan aspirasi 5. Manajemen asma 6. Fisioterapi dada 7. Berikan nebulizer, auskultasi sebelum dan sesudah dilakukan nebulizer <p>Manajemen batuk</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Manajemen ventilasi mekanik : invasif 2. Manajemen ventilasi mekanik : non invasif 3. Penyapihan

-
- | | | |
|---|---|---|
| 4. Keparahan infeksi :
bayi baru lahir | nafas seperti merokok,
polusi, asap, suhu
udara, olahraga
berlebihan, dll. | ventilasi mekanik |
| 5. Pengetahuan :
manajemen asma | | 4. Pemberian obat :
inhalasi |
| 6. Pengetahuan :
manajemen penyakit
paru obstruksi kronik | | 5. Terapi oksigen |
| 7. Pengetahuan :
manajemen pnemonia | | 6. Pengaturan posisi |
| 8. Respon penyapihan
ventilasi mekanik :
dewasa | | 7. Keluarkan sekret
dengan batuk |
| 9. Status neurologi :
sensori kranial/ fungsi
motorik | | 8. Anjurkan minum
air hangat |
| 10. Status neurologi :
sensori tulang
punggung/ fungsi
motorik | | Monitor pernafasan |
| 11. Kontrol resiko :
proses infeksi | | 1. Resusitasi :
neonatus |
| 12. Kontrol resiko :
penggunaan tembakau | | 2. Surveilans |
| 13. Manajemen diri :
asma | | 3. Bantuan ventilasi |
| 14. Manajemen diri :
penyakit paru
obstruksi kronik | | 4. Monitor tanda –
tanda vital |
| 15. Perilaku berhenti :
merokok | | 5. Teknik nafas
dalam |
| | | 6. Auskultasi suara
nafas, catat
adanya suara
tambahan |
| | | 7. Pilihan intervensi
tambahan |
| | | 8. Manajemen asam
basa |
| | | 9. Manajemen asam
basa : asidosis
respiratorik |
| | | 10. Manajemen asam
basa : alkalosis
respiratorik |
| | | 11. Manajemen alergi |
| | | 12. Manajemen
anafilaksis |
| | | 13. Teknik
menenangkan |
| | | 14. Manajemen
disritmia |
| | | 15. Perawatan gawat
darurat |
| | | 16. Dukungan
emosional |
| | | 17. Ekstubasi
endotrakea |
| | | 18. Manajemen
energi |
| | | 19. Manajemen |
-

-
- cairan
 - 20. Monitor cairan
 - 21. Kontrol infeksi
 - 22. Perlindungan infeksi
 - 23. Pemasangan infus
 - 24. Terapi intravena (IV)
 - 25. Phlebotomi : sampel darah arteri
 - 26. Bantuan : penghentian merokok
 - 27. Perawatan selang : dada
-

Sumber : Gloria M. Bulechek, dkk & Sue Moorhead, dkk. Nursing Interventions Classification & Nursing Outcomes Classification. 2016

2.2.4 Implementasi

Implementasi adalah pengelolaan dan perwujudan dari rencana keperawatan yang telah disusun pada tahap perencanaan. Fokus implementasi diantaranya, mempertahankan daya tahan tubuh, menemukan perubahan sistem tubuh, mencegah komplikasi, memantapkan hubungan klien dengan lingkungan (Nurul Sri Wahyuni, 2016).

2.2.5 Evaluasi

Menurut Nurul Sri Wahyuni (2016), Evaluasi atau tahap penilaian adalah perbandingan sistematis dan terencana tentang kesehatan klien dengan tujuan yang telah ditetapkan, dilakukan dengan cara bersambungan dengan melibatkan klien, keluarga dan tenaga kesehatannya. Tujuan evaluasi ini adalah untuk melihat kemampuan klien mencapai tujuan yang

diinginkan dengan kriteria hasil pada perencanaan. Format yang dipakai adalah format SOAP :

1. S : Data Subjektif

Perkembangan keadaan yang didasarkan pada apa yang dirasakan, dikeluhkan, dan dikemukakan klien.

2. O : Data Objektif

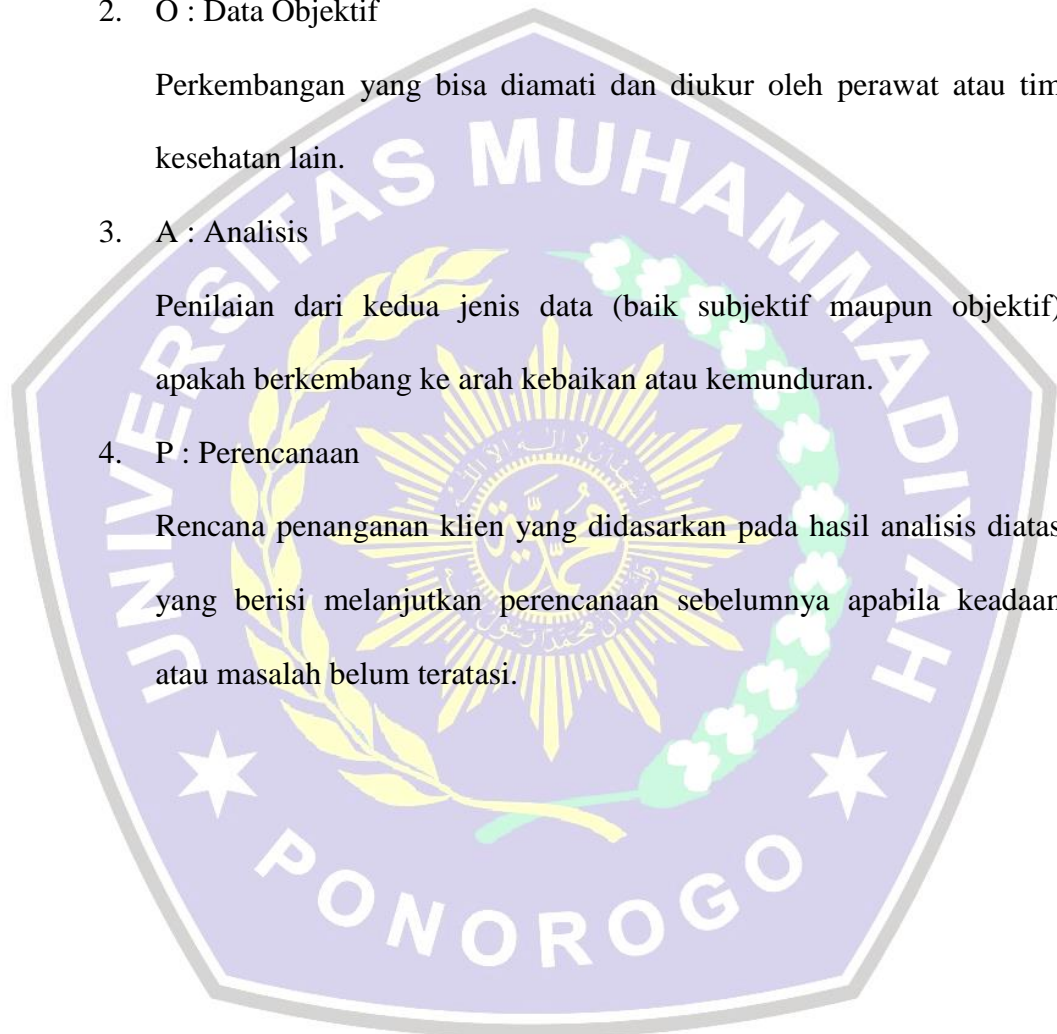
Perkembangan yang bisa diamati dan diukur oleh perawat atau tim kesehatan lain.

3. A : Analisis

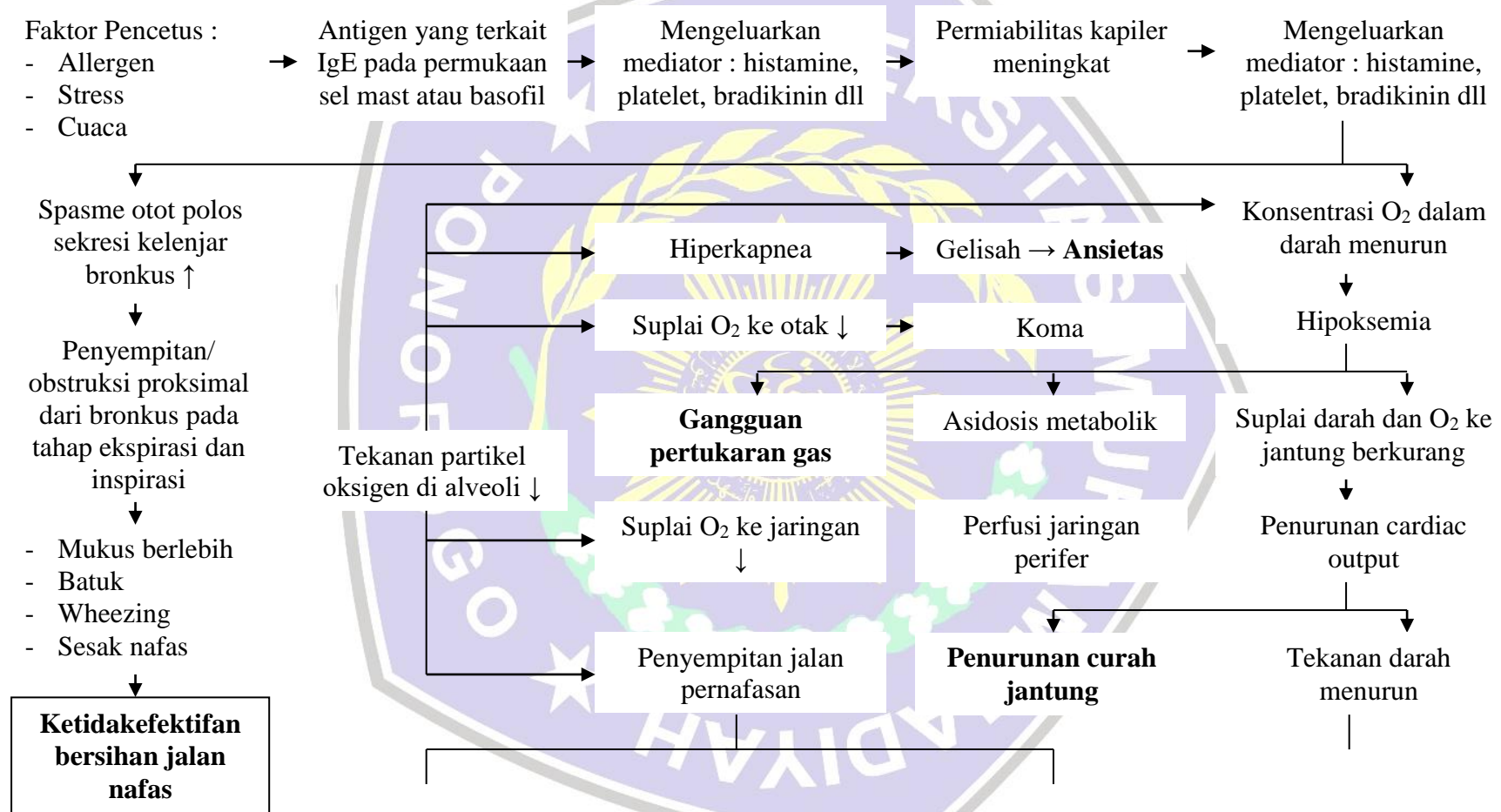
Penilaian dari kedua jenis data (baik subjektif maupun objektif) apakah berkembang ke arah kebaikan atau kemunduran.

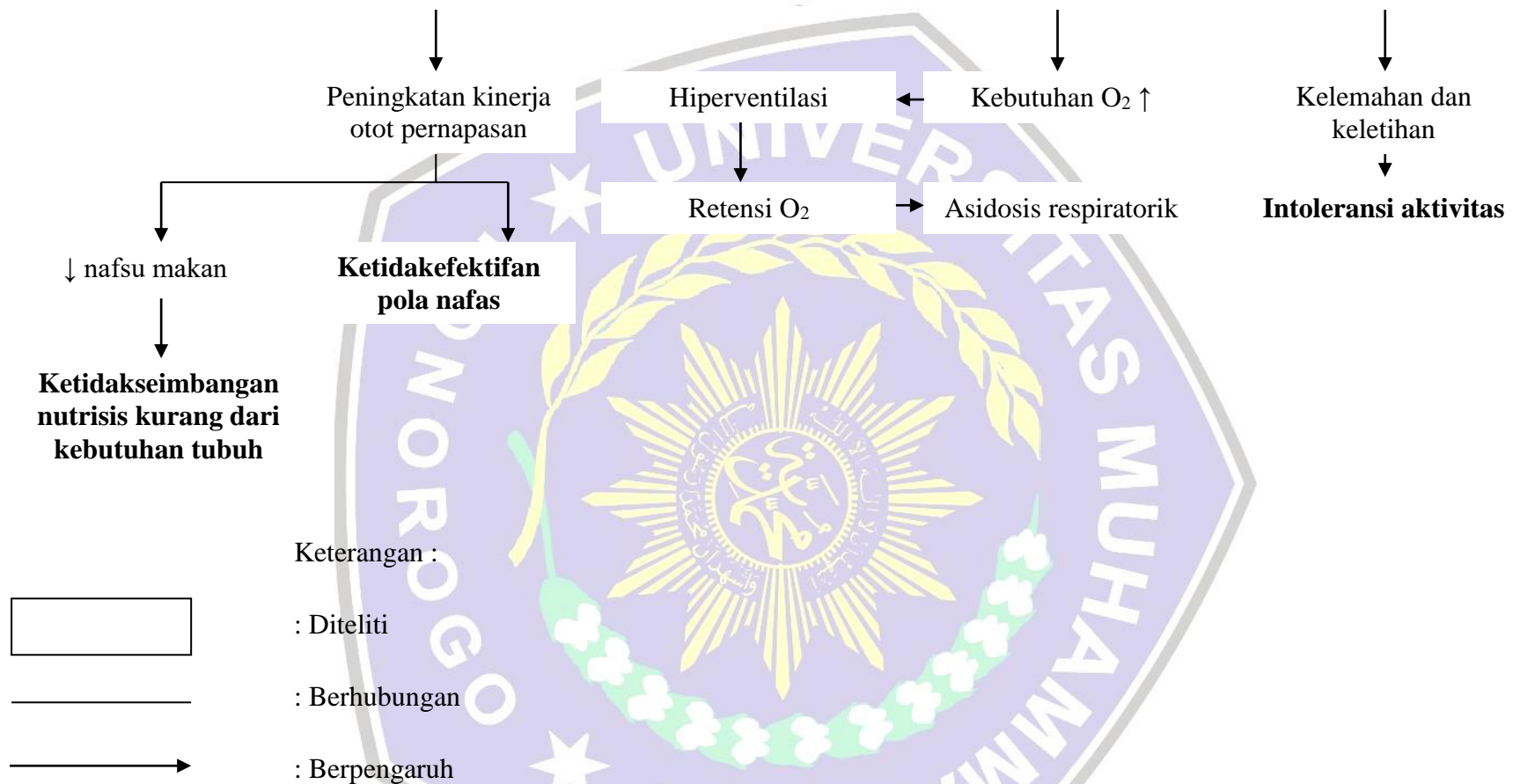
4. P : Perencanaan

Rencana penanganan klien yang didasarkan pada hasil analisis diatas yang berisi melanjutkan perencanaan sebelumnya apabila keadaan atau masalah belum teratasi.



2.3 Hubungan Antar Konsep





Gambar 2.1 Hubungan Antar Konsep Pesein Penderita Asma dengan Masalah Ketidakefektifan Bersihan Jalann Nafas

