

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Medis Asma Bronkial

1. Pengertian Asma Bronkial

Batasan Asma Bronkial yang lengkap yang dikeluarkan oleh *Global Initiative for Asthma* (GINA) dalam (Perdani, 2019) didefinisikan sebagai penyakit heterogen berupa gangguan inflamasi kronik saluran nafas. Penyakit ini didefinisikan dengan gejala berupa mengi, sesak napas, dada terasa berat, dan batuk yang bervariasi serta keterbatasan aliran udara yang bervariasi.

Asma Bronkial adalah penyakit obstruktif jalan nafas yang ditandai oleh penyempitan jalan nafas. Penyempitan jalan nafas akan mengakibatkan klien mengalami dispnea, batuk, dan mengi. Eksaserbsasi akut terjadi dari beberapa menit sampai jam, bergantian dengan periode bebas gejala (Puspasari, 2019).

Asma Bronkial adalah penyakit inflamasi (peradangan) kronik saluran nafas yang ditandai dengan adanya mengi, batuk, dan rasa sesak di dada yang berulang dan timbul terutama pada malam atau menjelang pagi akibat penyumbatan saluran pernapasan (Djamil et al., 2020).

Asma Bronkial biasanya berhubungan dengan hiperresponsivitas saluran nafas terhadap rangsangan langsung atau tidak langsung, dengan atau tidak disertai adanya peradangan saluran nafas kronis.

2. Etiologi

Asma Bronkial bukanlah penyakit menular. Asma Bronkial tidak disebabkan oleh satu faktor saja. Ada berbagai jenis Asma Bronkial. Pada beberapa jenis Asma Bronkial, beberapa anggota keluarga mungkin menderita Asma Bronkial, tetapi ini tidak terlihat pada beberapa jenis Asma Bronkial lainnya (*Global Initiative for Asthma (GINA)*, 2021).

Menurut (Puspasari, 2019) penyebab mendasar Asma Bronkial tidak sepenuhnya dipahami. Faktor terkuat terjadinya Asma Bronkial adalah kombinasi predisposisi genetik dengan paparan lingkungan terhadap zat dan partikel yang dihirup yang dapat memicu reaksi alergi atau mengganggu saluran nafas seperti :

- a. Alergen dalam ruangan (misalnya debu rumah di tempat tidur, karpet dan perabotan, boneka, polusi dan bulu binatang peliharaan).
- b. Alergen luar ruangan (seperti serbuk sari dan jamur)
- c. Asap tembakau
- d. Iritasi kimia di tempat kerja
- e. Polusi udara

Banyak faktor yang berbeda telah dikaitkan dengan peningkatan risiko asma, meskipun seringkali sulit untuk menemukan satu penyebab langsung. Asma Bronkial lebih mungkin terjadi jika anggota keluarga lain juga menderita asma terutama kerabat dekat, seperti orang tua atau saudara kandung.

3. Manifestasi Klinik

Menurut (Puspasari, 2019) pada penderita Asma Bronkial mempunyai tanda dan gejala sebagai berikut:

- a. Secara umum asma mempunyai gejala seperti batuk (dengan atau tanpa lendir), dispnea, dan mengi
- b. Asma biasanya menyerang pada malam hari.
- c. Eksaserbasi sering didahului dengan meningkatnya gejala selama sehari-hari, tapi bisa juga terjadi secara tiba-tiba.
- d. Pernapasan berat dan mengi.
- e. Obstruksi jalan nafas yang memperburuk dispnea.
- f. Batuk kering pada awalnya : diikuti dengan batuk yang lebih kuat dengan produksi sputum yang berlebih.

4. Patofisiologi

Menurut Nugroho T, (2016) dalam (Chasana, 2019) faktor-faktor penyebab seperti virus, bakteri, jamur, parasit, alergi, iritan, cuaca, kegiatan jasmani dan psikis akan merangsang reaksi hiperreaktivitas bronkus dalam saluran pernafasan sehingga merangsang sel plasma menghasilkan imunoglobulin E (IgE). IgE selanjutnya akan menempel pada reseptor dinding sel *mast*, kemudian sel *mast* tersensitasi. Sel *mast* tersensitasi akan mengalami degranulasi, sel *mast* yang mengalami degranulasi akan mengeluarkan sejumlah mediator seperti histamin dan bradikinin. Mediator ini menyebabkan peningkatan permeabilitas kapiler sehingga timbul edema mukosa, peningkatan produksi mukus dan kontraksi otot polos bronkiolus. Hal ini akan menyebabkan proliferasi akibat terjadinya sumbatan dan daya

konsolidasi pada jalan nafas sehingga proses pertukaran O₂ dan CO₂ terhambat akibatnya terjadi gangguan ventilasi. Rendahnya masukan O₂ ke paru-paru terutama pada alveolus menyebabkan terjadinya peningkatan tekanan CO₂ dalam alveolus atau yang disebut dengan hiperventilasi, yang akan menyebabkan terjadi alkalosis respiratorik dan penurunan CO₂ dalam kapiler (hipoventilasi) yang akan menyebabkan terjadi asidosis respiratorik. Hal ini dapat menyebabkan paru-paru tidak dapat memenuhi fungsi primernya dalam pertukaran gas yaitu membuang karbondioksida sehingga menyebabkan konsentrasi O₂ dalam alveolus menurun dan terjadilah gangguan difusi, dan akan berlanjut menjadi gangguan perfusi dimana oksigenasi ke jaringan tidak memadai sehingga terjadi hipoksemia dan hipoksia yang akan menimbulkan berbagai manifestasi klinis.

5. Penatalaksanaan

Tujuan utama penatalaksanaan Asma Bronkial adalah meningkatkan dan mempertahankan kualitas hidup agar pasien Asma Bronkial dapat hidup normal tanpa hambatan dalam melakukan aktivitas sehari-hari menurut *Global Initiative for Asthma* (2017) dalam (Lorensia et al., 2018)

Secara garis besar menurut (Mustopa, 2021) pengobatan Asma Bronkial dibagi dalam pengobatan non farmakologik dan pengobatan farmakologik di antaranya :

1) Pengobatan non-farmakologik

a) Latihan batuk efektif

Merupakan cara untuk melatih pasien yang tidak memiliki kemampuan batuk secara efektif dengan tujuan untuk membersihkan laring, trakea, dan bronchiolus dari sekret atau benda asing di jalan nafas.

b) Posisi Semi Fowler atau Fowler

Posisi semi fowler atau fowler adalah posisi dengan tubuh setengah duduk atau duduk, digunakan untuk membantu meminimalkan sesak napas.

c) Pendidikan Kesehatan

Tujuan dari konsultasi ini adalah untuk membantu klien memperluas pengetahuan tentang asma, secara sadar menghindari pemicu, minum obat dengan benar dan berkonsultasi dengan tim kesehatan.

d) Hindari faktor pemicu

Klien perlu membantu mengidentifikasi pemicu serangan asma yang ada di lingkungannya dan mengajarkan cara menghindari dan mengurangi faktor pemicu, termasuk asupan cairan yang tepat untuk klien.

e) Fisioterapi dada

Terapi fisik dapat digunakan untuk meningkatkan sekresi lendir. Hal ini dapat dicapai dengan drainase postural, perkusi, dan vibrasi dada.

2) Pengobatan farmakologik

- a. *Agonis beta*. Aerosol bekerja sangat cepat dengan 3-4 semprotan,

dengan interval 10 menit antara semprotan pertama dan kedua.

Obat ini mengandung Metaproterenol (Alupent, Metrapel).

- b. *Metil Xantin*. Metilxantin adalah aminofilin dan teofilin, dan obat ini diberikan bila golongan beta agonis tidak memberikan hasil yang memuaskan. Untuk orang dewasa, berikan 125-200 mg 4 kali sehari. Jika agonis beta tidak merespon dengan baik terhadap metilxantin, kortikosteroid harus diberikan. Aerosol bentuk steroid (dipropionate beclomethasone) dengan dosis 800 empat kali sehari. Steroid jangka panjang memiliki efek samping, sehingga efek samping steroid jangka panjang harus dipantau dengan cermat.
- c. *Ketotifen*, efeknya sama dengan dosis harian 2 x 1 mg chromolin. Efeknya dapat diberikan secara oral.
- d. *Ipletropium bromida* (Atroben). Atroben adalah obat antikolinergik yang diberikan dalam bentuk aerosol dan bersifat bronkodilator.

B. Konsep Dasar Batuk Efektif

1. Pengertian batuk efektif

Menurut Tamsuri, (2016) dalam Nurliaty (2020) batuk merupakan refleks pengeluaran alami dari mekanisme pertahanan tubuh untuk mengeluarkan sekret yang berlebih, mucus atau benda asing yang terdapat pada saluran pernafasan. Batuk efektif merupakan suatu tindakan yang mengajarkan teknik batuk yang dapat merangsang

pengeluaran sekret dari paru – paru, batuk efektif juga merupakan suatu metode batuk dengan benar karena klien dapat menghemat energy sehingga tidak mudah lelah dan dapat mengeluarkan sekret secara maksimal. Batuk efektif adalah tindakan yang diperlukan untuk membersihkan sekret, maka latihan batuk efektif sangat diperlukan bagi pasien yang mengalami penyumbatan obstruksi di jalan nafas.

2. Tujuan batuk efektif

Menurut Yuliati & Rodiyah (2013) dalam Widiastuti & Siagian, (2019) batuk efektif bertujuan untuk meningkatkan mobilisasi sekresi dan mencegah resiko tinggi retensi sekret. Pemberian batuk efektif dianjurkan pada pasien dengan masalah ketidakefektifan jalan nafas dan masalah resiko tinggi infeksi saluran pernafasan bagian bawah yang berhubungan dengan akumulasi sekret pada jalan nafas yang sering disebabkan oleh kemampuan batuk yang menurun, adanya nyeri setelah pembedahan thoraks atau pada pembedahan abdomen bagian atas dimana pasien merasa malas untuk melakukan batuk.

3. Mekanisme pengeluaran sekret pada batuk efektif

Menurut Potter & Perry, 2010 dalam Sukawati (2021) batuk efektif adalah teknik batuk untuk mempertahankan kepatenan jalan nafas. Batuk memungkinkan pasien mengeluarkan sekret dari jalan nafas bagian atas dan jalan nafas bagian bawah. Rangkaian normal peristiwa dalam mekanisme batuk adalah inhalasi dalam, penutupan glottis, kontraksi aktif otot – otot ekspirasi, dan pembukaan glottis. Inhalasi dalam meningkatkan volume paru dan diameter jalan nafas memungkinkan

udara melewati sebagian plak lendir yang mengobstruksi atau melewati benda asing lain. Kontraksi otot – otot ekspirasi melawan glottis yang menutup menyebabkan terjadinya tekanan intratorak yang tinggi. Aliran udara yang besar keluar dengan kecepatan tinggi saat glottis terbuka, memberikan sekret kesempatan untuk bergerak ke jalan nafas bagian atas, tempat sekret dapat di keluarkan.

4. Indikasi batuk efektif

Menurut Aryanto et al., 2011 dalam Fauziyah et al., (2021) indikasi batuk efektif yaitu:

- a. Klien yang mengalami jalan nafas tidak efektif,
- b. Klien imobilisasi,
- c. Klien Pre dan post operasi.

5. Kontraindikasi batuk efektif

Menurut Aryanto et al., 2011 dalam Fauziyah et al., (2021) kontraindikasi latihan batuk efektif diantaranya yaitu:

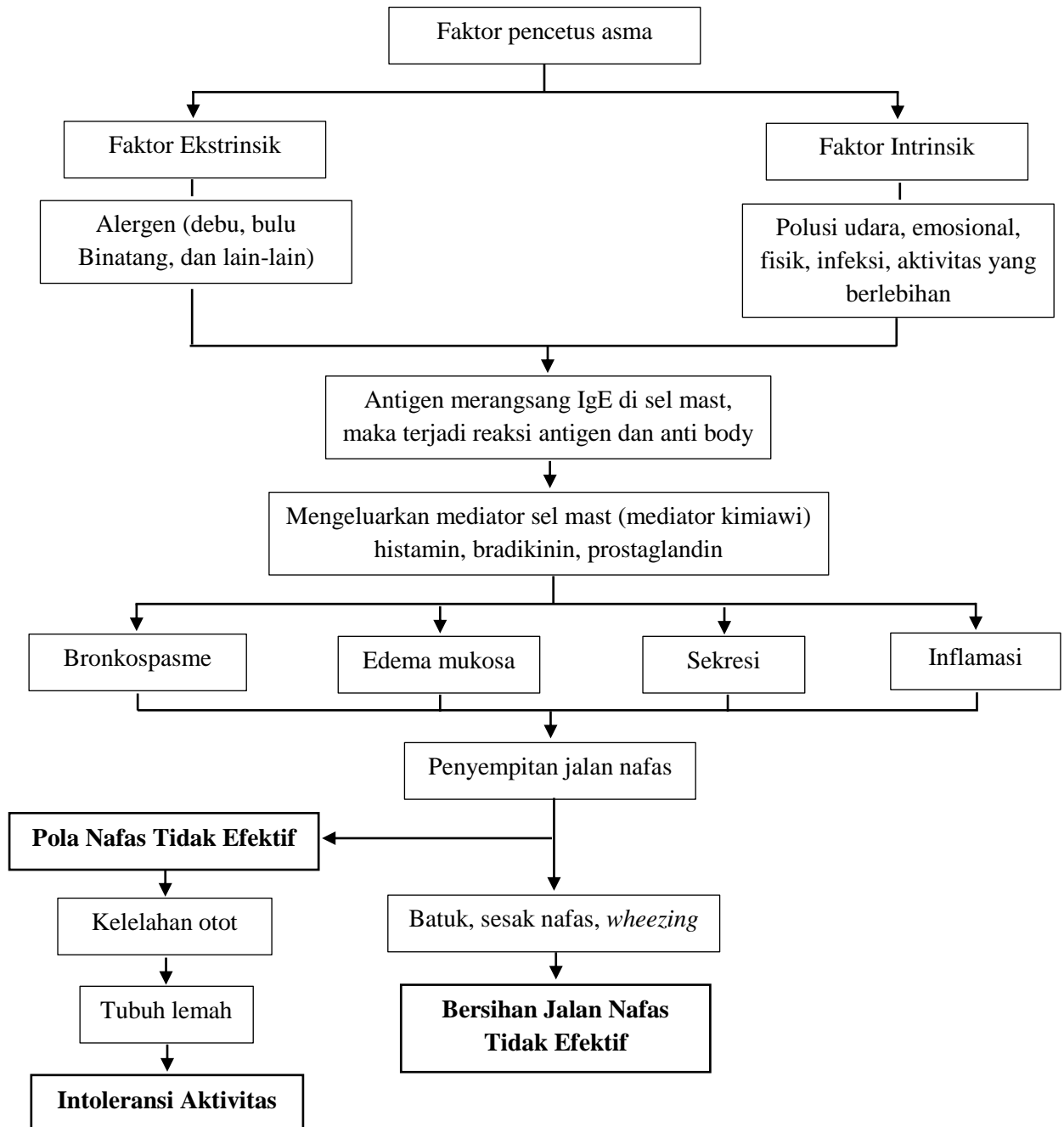
- a. Klien yang mengalami Gangguan kardiovaskuler (hipertensi berat, aneurisma, gagal jantung, infark miocard)
- b. Klien yang mengalami peningkatan Tekanan Intra Kranial (TIK) gangguan fungsi otak,
- c. Klien Emphysema karena dapat menyebabkan ruptur dinding alveolar.

C. Konsep Asuhan Keperawatan

Proses keperawatan merupakan metode ilmiah dan sistematis yang digunakan perawat dalam memberikan pelayanan keperawatan yang terdiri

dari lima tahapan yaitu; pengkajian, diagnosis keperawatan, rencana perawatan, implementasi dan evaluasi. Proses keperawatan ini digunakan sebagai kerangka kerja pemecahan masalah kesehatan yang ditemukan. (Adeyomo dan Olaogun, 2013 dalam (Resita, 2019).

1. Pathways



Bagan 2.1
Pathways Asma Bronkial

2. Pengkajian

Menurut Nurarif & Kusuma (2015) dalam (Umara et al., 2021). Data dasar tentang kesehatan fisik, mental, dan emosional pasien, sehingga data tersebut dapat digunakan untuk mengetahui status kesehatan pasien dan menemukan masalah aktual atau potensial, serta memberikan referensi untuk edukasi pasien merupakan tujuan dari pengkajian.

a. Identitas Klien

Pada umumnya kekambuhan Asma Bronkial disebabkan oleh alergen yang terlihat dalam bentuk ingestan, inhalan dan kontak dengan kulit (Simbolon, 2021). Menurut (Riskesdas, 2018) asma banyak menyerang pada perempuan dibanding laki-laki. Asma Bronkial banyak diderita pada rentang usia yang paling tinggi pada umur 75 tahun keatas dan yang kedua pada umur 65-74 tahun. Asma menyerang paling banyak pada daerah perkotaan dibanding pedesaan.

b. Keluhan utama

Keluhan utama pasien dengan Asma Bronkial yaitu dispnea (dengan keluhan sehari-hari atau sampai bulan), batuk, *wheezing*.

c. Riwayat kesehatan

1) Riwayat penyakit sekarang

Pasien dengan Asma Bronkial datang dengan keluhan dispnea yang hebat dan tiba-tiba serta batuk, juga dengan keluhan lain di antaranya; mengi, bernafas dengan

menggunakan otot bantu, malaise, kulit kebiruan, perubahan tensi. Penting juga untuk dikaji bagaimana keadaan saat serangan awal terjadi.

2) Riwayat penyakit dahulu

Riwayat penyakit yang biasanya di derita seperti ISPA, nyeri tenggorokan, tonsilitis, sinusitis, atau polip hidung. Pencetus serangan bisa terjadi karena riwayat kekambuhan asma frekuensi, waktu dan alergen dan juga pengobatan yang bertujuan meringankan gejala asma (Sari, 2019).

3) Riwayat kesehatan keluarga

Penting untuk di anamnesa riwayat Asma Bronkial atau penyakit alergi lain pada keluarga karena reaksi alergi pada asma lebih banyak karena faktor keturunan dan lingkungan (Sari, 2019).

4) Pengkajian psiko-sosio-kultural

Pengkajian pada Asma Bronkial biasanya didapatkan ansietas dan coping yang tidak efektif. Terjadinya perubahan peran dalam keluarga karena status ekonomi yang mempengaruhi asuransi kesehatan. Faktor pencetus asma dengan gangguan dari rumah tangga, lingkungan sekitar atau kerja. Serangan Asma Bronkial sangat berpotensi terjadi saat keadaan seseorang dengan tanggung jawab hidup yang besar. Kondisi yatim piatu, tidak harmonis dengan oranglain, ketakutan berlebih berakibat tidak bisa berperan seperti awal.

5) Pemeriksaan Fisik

Perlu dikaji tentang kesadaran pasien, tingkat kecemasan, kegelisahan, kelemahan suara bicara, nadi, frekuensi pernapasan meningkat, pernapasan yang menggunakan otot bantu, sianosis, batuk dengan sekret lengket, posisi istirahat pasien, dan gelisah.

Peningkatan cara dan frekuensi pernapasan, batuk produktif serta bernafas dengan menggunakan otot bantu (otot-otot pernapasan di rongga dada mengembang dan diafragma akan berkontraksi menjadi lebih datar). Melihat posisi bentuk dan kesimetrisan, adanya peningkatan diameter anteroposterior, penarikan otot-otot interkostalis, irama nafas ireguler dan frekuensi nafas cepat (>20 kali) atau takipnea. Pada palpasi ditemukan kesimetrisan, ekspansi, dan taktil fremitus normal. Pada perkusi ditemukan suara normal hingga hipersonor, pekak sedangkan diafragma menjadi datar dan rendah. Pada auskultasi didapatkan suara vesikuler meningkat bersamaan dengan ekspirasi lebih dari 4 detik atau lebih dari 3 kali inspirasi dengan bunyi nafas tambahan yang paling utama *wheezing* pada akhir ekspirasi dan terdapat ronchi.

3. Diagnosa Keperawatan (Tim Pokja SDKI PPNI, 2017)

Diagnosa keperawatan adalah keputusan klinis mengenai seseorang, keluarga, atau masyarakat sebagai akibat dari masalah kesehatan atau proses kehidupan yang aktual atau potensial. Diagnosa keperawatan

merupakan dasar dalam penyusunan rencana tindakan asuhan keperawatan. Diagnosis keperawatan sejalan dengan diagnosis medis sebab dalam mengumpulkan data-data saat melakukan pengkajian keperawatan yang dibutuhkan untuk menegakkan diagnosa keperawatan ditinjau dari keadaan penyakit dalam diagnosa medis (Dinarti & Mulyanti, 2017)

a. Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif.

Ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan nafas untuk mempertahankan jalan nafas tetap paten

1) Etiologi

Fisiologis

- a) Spasme jalan napas
- b) Hipersekresi jalan napas
- c) Disfungsi neuromuskuler
- d) Benda asing dalam jalan nafas
- e) Adanya jalan nafas buatan
- f) Sekresi yang tertahan
- g) Hyperplasia dinding jalan nafas
- h) Proses infeksi
- i) Respon alergi
- j) Efek agen farmakologis (mis. anastesi)

Situasional

- a) Merokok aktif
- b) Merokok pasif

c) Terpajan polutan

2) Manifestasi Klinis

a) Gejala dan Tanda Mayor

Subjektif : (tidak tersedia)

Objektif : Batuk tidak efektif, Tidak mampu batuk,
Sputum berlebih, Mengi, *wheezing* dan/atau
ronkhi kering, Mekonium di jalan
nafas(pada neonatus).

b) Gejala dan Tanda Minor

Subjektif : Dispnea, Sulit bicara, Ortopnea.

Objektif : Gelisah, Sianosis, Bunyi nafas menurun,
Frekuensi nafas berubah, Pola nafas berubah

3) Kondisi Klinis Terkait

a) *Gullian barre syndrome*

b) Sklerosis multipel

c) *Myasthenia gravis*

d) Prosedur diagnostik (mis. bronkoskopi, *transesophageal
echocardiography [TEE]*)

e) Depresi system saraf pusat

f) Cedera kepala

g) Stroke

h) Kuadriplegia

i) Sindrom aspirasi mekonium

j) Infeksi saluran nafas

4) Intervensi (Tim Pokja SIKI PPNI, 2018)

a) Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif

SLKI : Bersihan Jalan Nafas(L.01001)

Ekspektasi : Meningkatkan

a. Batuk efektif (5)

Keterangan :

1. Menurun

2. Cukup menurun

3. Sedang

4. Cukup meningkat

5. Meningkatkan

b. Dispnea (5)

c. Frekuensi nafas(5)

d. Pola nafas(5)

Keterangan :

1. Memburuk

2. Cukup memburuk

3. Sedang

4. Cukup membaik

5. Membaik

SIKI : Latihan Batuk Efektif (I.01006).

Observasi

- Identifikasi kemampuan batuk
- Monitor adanya retensi sputum

- Monitor tanda dan gejala infeksi saluran napas
- Monitor input dan output cairan (mis. jumlah dan karakteristik)

Terapeutik

- Atur posisi semi-Fowler atau Fowler
- Pasang perlak dan bengkak di pangkuan pasien
- Buang sekret pada tempat sputum

Edukasi

- Jelaskan tujuan dan prosedur batuk efektif
- Anjurkan teknik nafas dalam melalui hidung selama 4 detik, ditahan selama 2 detik, kemudian keluarkan dari mulut dengan bibir mencucu (dibulatkan) selama 8 detik
- Anjurkan mengulangi tarik nafas dalam selama 3 kali
- Anjurkan batuk dengan kuat langsung setelah tarik nafas dalam yang ke-3

Edukasi

- Kolaborasi pemberian mukolitik atau ekspektoran, *jika perlu*

b. Pola Nafas Tidak Efektif.

Inspirasi dan/atau ekspirasi yang tidak memberikan ventilasi adekuat

1) Etiologi

- a) Depresi pusat pernapasan
 - b) Hambatan upaya nafas (mis. nyeri saat bernapas, kelemahan otot pernafasan)
 - c) Deformitas dinding dada
 - d) Deformitas tulang dada
 - e) Gangguan neuromuscular
 - f) Gangguan neurologis (mis. elektroensefalogram [EGG] positif, cedera kepala, gangguan kejang)
 - g) Imaturitas neurologis
 - h) Penurunan energi
 - i) Obesitas
 - j) Posisi tubuh yang menghambat ekspansi paru
 - k) Sindrom hipoventilasi
 - l) Kerusakan inervasi diafragma (kerusakan saraf C5 ke atas)
 - m) Cedera pada medulla spinalis
 - n) Efek agen farmakologi
 - o) Kecemasan
- 2) Manifestasi Klinis
- a) Gejala dan Tanda Mayor
 - Subjektif : Dispnea.
 - Objektif : Penggunaan otot bantu pernapasan, Fase ekspirasi memanjang, Pola nafas abnormal

(mis. takipnea, bradipnea, hiperventilasi, *kussmaul, cheyne-strokes*).

b) Gejala dan Tanda Minor

Subjektif : Ortopnea.

Objektif : Pernapasan *pursed-lip*, Pernapasan cuping hidung, Diameter thoraks anterior-posterior meningkat, Ventilasi semenit menurun, Kapasitas vital menurun, Tekanan ekspirasi menurun, Tekanan inspirasi menurun, Ekskursi dada berubah.

3) Kondisi Klinis Terkait

- a) Depresi sistem saraf pusat
- b) Cedera kepala
- c) Trauma thoraks
- d) *Gullian barre syndrome*
- e) *Multiple sclerosis*
- f) *Myasthenia gravis*
- g) Stroke
- h) Kuadriplegia
- i) Intoksikasi alkohol

4) Intervensi

- a) Pola Nafas Tidak Efektif

SLKI : Pola Nafas (L.01004).

Ekspektasi : Membaik

- e. Frekuensi nafas (5)
- f. Kedalaman nafas (5)

Keterangan :

1. Memburuk
2. Cukup memburuk
3. Sedang
4. Cukup membaik
5. Membaik

SIKI : Manajemen Jalan Nafas (I.01011).

Observasi

- Monitor pola nafas (frekuensi, kedalaman, usaha napas)
- Monitor bunyi nafas tambahan (mis. *gurgling*, mengi, *wheezing*, ronkhi kering)
- Monitor sputum (jumlah, warna, aroma)

Terapeutik

- Pertahankan kepatenan jalan nafas dengan *head-tilt* dan *chin-lift* (*jaw-thrust* jika curiga trauma servikal)
- Posisikan semi-Fowler atau Fowler
- Lakukan fisioterapi dada, jika perlu
- Lakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik
- Lakukan hiperoksigenasi sebelum penghisapan endotrakeal

- Keluarkan sumbatan benda padat dengan forsep *McGill*
- Berikan oksigen, *jika perlu*

Edukasi

- Anjurkan asupan cairan 2000 ml/hari, *jika tidak kontraindikasi*
- Ajarkan teknik batuk efektif

Kolaborasi

- Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, *jika perlu*

c. Intoleransi Aktivitas.

Ketidakcukupan energi untuk melakukan aktivitas sehari-hari

1) Etiologi

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

b. Manifestasi Klinis

- a) Gejala dan Tanda Mayor

Subjektif : Mengeluh lelah.

Objektif : Frekuensi jantung meningkat >20% dari kondisi istirahat.

b) Gejala dan Tanda Minor

Subjektif : Dispnea saat/setelah aktivitas, Merasa tidak nyaman setelah beraktivitas, merasa lemah.

Objektif : Tekanan darah berubah >20% dari kondisi istirahat, Gambaran EKG menunjukkan aritmia saat/setelah aktivitas, Gambaran EKG menunjukkan iskemia, Sianosis.

c. Kondisi Klinis Terkait

- a) Anemia
- b) Gagal jantung kongestif
- c) Penyakit jantung koroner
- d) Penyakit katup jantung
- e) Aritmia
- f) Penyakit paru obstruktif kronis (PPOK)
- g) Gangguan metabolik
- h) Gangguan muskuloskeletal

d. Intervensi

- a) Intoleransi aktivitas

SLKI : Toleransi Aktivitas (L.03032).

Ekspektasi : Meningkatkan

- a. Keluhan lelah (5)
- b. Dispnea saat aktivitas (5)
- c. Dispnea setelah aktivitas (5)
- d. Perasaan lemah (5)

e. Sianosis (5)

Keterangan :

1. Meningkatkan
2. Cukup meningkat
3. Sedang
4. Cukup menurun
5. Menurun

SIKI : Manajemen Energi (I.05178).

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

Terapeutik

- Sediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus (mis. cahaya, suara, kunjungan)
- Lakukan Latihan rentang gerak pasif dan/atau 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 meningkatkan asupan makanan

5. Implementasi

Implementasi keperawatan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu pasien dari masalah status kesehatan yang dihadapi ke status 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 (Dinarti & Mulyanti, 2017b).

Dalam melakukan asuhan keperawatan asma mempunyai tujuan untuk memulihkan keefektifan bersihan jalan nafas. Perawat dapat melakukan implementasi seperti menyarankan pasien untuk melakukan batuk efektif tujuannya untuk mengeluarkan sekret dari jalan napas. Batuk efektif dilakukan guna meningkatkan ekspansi paru, mengeluarkan sekret dan mencegah efek samping dari penumpukan sekret (Syahputri, 2019)

6. Evaluasi

Dokumentasi pada tahap evaluasi adalah membandingkan secara sistematis dan terencana tentang kesehatan klien dengan tujuan yang telah ditetapkan dengan kenyataan yang ada pada klien, dilakukan dengan cara bersinambungan dengan melibatkan klien dan tenaga kesehatan lainnya. Evaluasi keperawatan merupakan tahap akhir dari rangkaian proses keperawatan yang berguna apakah tujuan dari tindakan keperawatan yang telah dilakukan tercapai atau perlu pendekatan lain. Evaluasi keperawatan mengukur keberhasilan dari rencana dan pelaksanaan tindakan keperawatan yang dilakukan dalam memenuhi kebutuhan pasien. Penilaian adalah tahap yang menentukan apakah tujuan tercapai (Dinarti & Mulyanti, 2017).

Evaluasi asuhan keperawatan ini disusun dengan menggunakan SOAP yaitu :

- a. S : keluhan secara subjektif yang dirasakan pasien atau keluarga setelah dilakukan implementasi keperawatan
- b. O : keadaan objektif pasien yang dapat dilihat oleh perawat
- c. A : setelah diketahui respon subjektif dan objektif kemudian di analisis oleh perawat meliputi masalah teratasi (perkembangan kesehatan dan perubahan perilaku sesuai dengan kriteria pencapaian yang sudah ditetapkan), masalah teratasi sebagian (perkembangan kesehatan dan perubahan perilaku hanya sebagian dari kriteria pencapaian yang sudah

ditetapkan), masalah belum teratasi (sama sekali tidak menunjukkan perkembangan kesehatan dan perubahan perilaku atau bahkan muncul masalah baru).

- d. P : setelah perawat menganalisis kemudian dilakukan perencanaan selanjutnya.

D. *Evidence Based Practice (EBP)*

1. Menurut jurnal penelitian dari (Trevia, 2021) yang berjudul “Pengaruh Penerapan Batuk Efektif dalam Mengatasi Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas pada Pasien Penyakit Paru Obstruksi Kronik” yang memiliki tujuan mengetahui pengaruh penerapan batuk efektif dalam mengatasi ketidakefektifan bersihan jalan nafas pada pasien penyakit paru obstruksi kronik. Jenis penelitian ini adalah quasy eksperimen dengan satu kelompok desain pretes dan postes. Sampel yang digunakan sejumlah 16 responden. Dari hasil penelitian didapatkan bahwa bunyi nafas responden sesudah dilakukan tindakan batuk efektif adalah lebih dari setengah responden 81,25% dengan nilai p value = 0,000 bunyi nafas vesikuler dan dengan lebih dari setengah 87,50% dengan nilai p value adalah 0,045 frekuensi nafas normal. Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh tindakan keperawatan batuk efektif terhadap pemeriksaan bunyi nafas dan frekuensi nafas pasien penyakit paru obstruksi kronik di RSUD Mayjend HA Thalib Kabupaten Kerinci tahun 2021. (pv = 0,000 α = 0,05)

2. Menurut jurnal penelitian dari (Wahyuni, 2015) yang berjudul “Effect Of Nebulizer And Effective Cough On The Status Of Breathing Copd Patients” yang memiliki tujuan untuk menganalisis Efektifitas pemberian nebulizer dan batuk efektif terhadap status pernafasan. Metode Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pra – eksperimen one–group pra test - post test design* yaitu mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan satu kelompok subyek. Sampel yang digunakan sebanyak 20 responden, menggunakan purposive sampling. Dari hasil penelitian ini nilai rata-rata sebelum diberikan nebulizer dan batuk efektif adalah 15,4165 dan nilai standar deviasinya 1,9982. Sedangkan nilai rata-rata setelah diberikan nebulizer dan batuk efektif 8,1248 dan nilai standar deviasinya 1,4836. Hasil uji statistik menunjukkan nilai sig (2-tailed) adalah $p = 0,001$ berarti $p < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima artinya pemberian nebulizer dan batuk efektif terhadap status pernafasan efektif pada pasien COPD. Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian nebulizer dan batuk efektif terhadap status pernafasan pasien COPD di Pajajaran RSUD Prof Dr Soekandar Mojosari.
3. Menurut jurnal penelitian dari (Kasanah, 2015) yang berjudul “Efektifitas Batuk Efektif Dan Fisioterapi Dada Pagi Dan Siang Hari Terhadap Pengeluaran Sputum Pasien Asma Bronkial Di Rs Paru Dr.Ario Wirawan Salatiga”. Desain penelitian ini adalah *one shot-case study*, jumlah sampel 22 responden dengan teknik total sampling. Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara intervensi pagi hari dan siang hari. Terlihat dari hasil pengeluaran sputum

pada kelompok intervensi pagi hari keluaran sputum 4 -< 6 ml diperoleh dari 7 responden (63,6%), sedangkan paling sedikit 2 <- 3 ml diperoleh dari 4 responden (36,4%). Kemudian pada kelompok intervensi siang hari keluaran sputum dari 11 responden seluruhnya sebanyak 1 -< 2 ml. Analisis dengan independent t-test untuk intervensi pada pagi dan siang hari menunjukkan nilai signifikansi 0,000 (<0,05) artinya ada efektivitas antara intervensi batuk efektif dan fisioterapi dada pagi dan siang hari dalam pengeluaran sputum pasien asma bronkial.