

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif

1. Pengertian asma bronkhial

Asma adalah suatu penyakit dengan ciri meningkatnya respon trakea dan bronkus terhadap berbagai rangsangan dengan manifestasi adanya penyempitan jalan napas yang luas dan derajatnya dapat berubah-ubah, baik secara spontan maupun sebagai hasil pengobatan (Mutaqqin, 2008).

Asma adalah serangan dispnea paroksima berulang disertai mengakibatkan kontraksi spas media bronki, keadaan ini biasanya disebabkan manifestasi alergi atas sekunder akibat kondisi kronis atau berulang (Porlands, 2012).

Asma adalah suatu keadaan dimana saluran nafas mengalami penyempitan karena hiperaktivitas terhadap rangsangan tertentu yang menyebabkan peradangan. Penyempitan ini bersifat sementara (Amin, 2013).

Asma Bronkhial adalah penyakit pernafasan objektif yang ditandai oleh spasme akut otot polos bronkus. Hal ini menyebabkan obstruksi aliran udara dan penurunan ventilasi alveolus (Elizabeth, 2000).

Asma bronkhial adalah penyakit obstruksi jalan nafas yang dapat pulih dan intermiten yang ditandai oleh penyempitan jalan nafas, sehingga mengakibatkan dispnea, batuk, dan mengi. Eksaserbasi akut terjadi dari beberapa menit sampai jam, serta bergantian dengan periode bebas gejala (Mubarak, 2015).

2. Etiologi

Sampai saat ini etiologi dari *Asma Bronkhial* belum diketahui. Suatu hal yang menonjol pada penderita Asma adalah fenomena hiperaktivitas bronkus. Bronkus penderita asma sangat peka terhadap rangsangan imunologi maupun non imunologi. Adapun rangsangan atau.

Menurut PPNI (2016) etiologi atau penyebab dari bersihan jalan napas tidak efektif pada asma bronkhial adalah :

- a. Spasme jalan napas
- b. Hipersekresi jalan napas
- c. Disfungsi neuromuskuler
- d. Benda asing dalam jalan napas
- e. Adanya jalan napas buatan
- f. Proses infeksi
- g. Respon alergi
- h. Efek agen farmakologis (mis. anastesis)

Faktor pencetus yang sering menimbulkan asma adalah:

- a. Faktor ekstrinsik (alergik) : reaksi alergik yang disebabkan oleh alergen atau allergen yang dikenal seperti debu, serbuk-serbuk, bulu bulu binatang.
- b. Faktor intrinsik(non-alergik) : tidak berhubungan dengan alergen, seperti *common cold*, infeksi traktus respiratorius, latihan, emosi, dan polutan lingkungan dapat mencetuskan serangan.
- c. Asma gabungan bentuk asma yang paling umum. Asma ini mempunyai karakteristik dari bentuk alergik dan non-alergik (Smeltzer & Bare, 2002).

Ada beberapa hal yang merupakan faktor predisposisi dan presipitasi timbulnya serangan *Asma Bronkhial* yaitu :

a. Faktor predisposisi

Genetik

Faktor 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 hipersensitivitas saluran pernapasannya juga bisa diturunkan.

b. Faktor presipitasi

1) Alergen

Dimana alergen dapat dibagi menjadi 3 jenis, yaitu :

a) Inhalan : yang masuk melalui saluran pernapasan

Contoh : debu, bulu binatang, serbuk bunga, spora jamur, bakteri dan polusi

b) Ingestan : yang masuk melalui mulut

Contoh : makanan dan obat-obatan

c) Kontak : yang masuk melalui kontak dengan kulit

Contoh : perhiasan, logam dan jam tangan

2) 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.

3) Stres

Stres atau 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 stres atau gangguan emosi perlu diberi nasehat untuk menyelesaikan masalah pribadinya. Karena jika stresnya belum diatasi maka gejala belum bisa diobati.

4) Lingkungan kerja

Mempunyai hubungan langsung dengan sebab terjadinya serangan asma. Hal ini berkaitan dengan dimana dia bekerja. Misalnya orang yang bekerja di laboratorium hewan, industri tekstil, pabrik asbes, polisi lalu lintas. Gejala ini membaik pada waktu libur atau cuti.

5) Olah raga atau aktifitas jasmani

Sebagian besar penderita asma akan mendapat serangan jika melakukan aktifitas jasmani atau olah raga yang berat. Lari cepat paling mudah menimbulkan serangan asma. Serangan asma karena aktifitas biasanya terjadi segera setelah selesai.

3. Patofisiologi bersihan jalan napas tidak efektif pada asma bronkhial

Asma merupakan penyakit inflamasi kronis yang dikarakteristikan dengan proses yang sangat kompleks dan melibatkan beberapa komponen yaitu hiperresponsif dari bronkial, inflamasi dan remodeling saluran pernafasan. Asma ditandai dengan pengurangan diameter saluran nafas disebabkan oleh kontraksi otot polos, sumbatan vaskuler, edema dinding bronkhus dan sekresi mucus yang tebal. Hasil akhir dari proses diatas adalah peningkatan resistensi saluran nafas, menurunnya pernafasan dan volume ekspirasi paksa, hiperinflasi, meningkatnya

usaha nafas, perubahan fungsi otot respirasi, perubahan *recoil elasticity*, *mismatch* anatar *pulmonary blood flow* dan ventilasi dan perubahan pada konsentrasi gas dalam darah. walaupun asma adalah penyakit primer pada saluran napas, tetapi fungsi paru dapat terganggu selama berlangsungnya serangan asma. Pada pemeriksaan volume ekspirasi paksa satu detik (FEV₁) atau peak *expiratory flow rate* (PEFR) biasanya <40% yang diprediksikan. Pada penderita yang sering mengalami serangan, pemeriksaan elektrokardiografi memberikan gambaran hipertrofi ventrikel dan hipertensi pulmo (Fadden,2005). Pelepasan mediator ini dalam jaringan paru mempengaruhi otot polos dan kelenjar jalan napas, menyebabkan bronkospasme, pembengkakan membran mukosa, dan pembentukan mucus yang sangat banyak. Selain itu, reseptor α - dan β - adrenergik dari sistem saraf simpatis terletak dalam bronki. Ketika reseptor α - adrenergik dirangsang, terjadi bronkokonstriksi, bronkodilatasi terjadi ketika reseptor β - adrenergik yang dirangsang. Keseimbangan antara reseptor α - dan β - adrenergik dikendalikan terutama oleh siklik adenosine monofosfat (cAMP). Stimulasi reseptor α - mengakibatkan penurunan cAMP, yang mengarah pada peningkatan mediator kimiawi yang dilepaskan oleh sel-sel mast bronkokonstriksi. Stimulasi reseptor β - mengakibatkan peningkatan tingkat cAMP yang menghambat pelepasan mediator kimiawi dan menyebabkan bronkodilatasi. Teori yang diajukan adalah bahwa penyekatan β - adrenergik terjadi pada individu dengan Asma. Akibatnya, asmatik rentan terhadap peningkatan pelepasan mediator kimiawi dan konstriksi otot polos (Smeltzer & Bare, 2002).

Mekanisme yang menyebabkan bronkospasme karena penggunaan aspirin dan obat lain tidak diketahui, tetapi mungkin berkaitan dengan pembentukan

leukotrien yang diinduksi secara khusus oleh aspirin. Antagonis beta-adrenergik biasanya menyebabkan obstruksi jalan napas pada klien asma, sama halnya dengan klien lain, dapat menyebabkan peningkatan reaktivitas jalan napas dan hal tersebut harus dihindarkan. Obat sulfat seperti kalium metabisulfit, kalium dan natrium bisulfit, natrium sulfit dan sulfat klorida, yang secara luas digunakan dalam industri makanan dan farmasi sebagai agen sanitasi serta pengawet dapat menimbulkan obstruksi jalan napas akut pada klien yang sensitif. Pajanan biasanya terjadi setelah menelan makanan atau cairan yang mengandung senyawa ini, seperti salad, buah segar, kentang, kerang, dan anggur.

1. Tanda dan Gejala Asma Bronkhial

Asma bronkhial terdiri dari gejala dan tanda mayor, dan gejala dan tanda minor.

Adapun gejala dan tanda mayor, dan gejala dan tanda minor, yaitu :

a. Gejala dan Tanda Mayor & Minor

Tabel 1

Gejala dan tanda Mayor & Minor Bersihan Jalan Nafas tidak Efektif

Keterangan	Mayor	Minor
Subjektif	(tidak tersedia)	1. Dispnea 2. Sulit bicara 3. Ortopnea
Objektif	1. Batuk tidak efektif 2. Tidak mampu batuk 3. Sputum berlebih 4. Mengi, wheezing dan/ronkhi kering	

(Sumber : Tim Pokja SDKI DPP PPNI, Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia, 2016)

5. Kondisi Klinis Terkait Dengan Masalah Keperawatan Asma Bronkhial

Beberapa kondisi klinis yang terkait dengan terjadinya asma bronkhial di antaranya adalah : gejala klinis asma klasik terdiri dari trias sesak napas, batuk, dan mengi. Gejala lainnya dapat berupa rasa berat di dada, produksi sputum, penurunan toleransi kerja, nyeri tenggorokkan, dan pada asma alergik dapat disertai dengan pilek atau bersin. Gejala tersebut dapat bervariasi menurut waktu dimana gejala tersebut timbul musiman atau perenial, beratnya, intensitas, dan juga variasi diurnal. Timbulnya gejala juga sangat dipengaruhi oleh adanya faktor pencetus seperti paparan terhadap alergen, udara dingin, infeksi saluran nafas, obat-obatan, atau aktivitas fisik. Faktor sosial juga mempengaruhi munculnya serangan pada pasien asma, seperti karakteristik rumah, merokok atau tidak, karakteristik tempat bekerja atau sekolah, tingkat pendidikan penderita, atau pekerjaan (H. Sukamto, 2006).

Gejala-gejala yang lazim muncul pada asma bronkhial adalah batuk, dispnea, dan wheezing. Serangan seringkali terjadi pada malam hari. Asma biasanya bermula mendadak dengan batuk dan rasa sesak dalam dada, disertai dengan pernapasan lambat, wheezing. Ekspirasi selalu lebih susah dan panjang dibanding inspirasi, yang mendorong pasien untuk duduk tegak dan menggunakan setiap otot-otot aksesori pernapasan. Jalan napas yang tersumbat menyebabkan dispnea. Serangan asma dapat berlangsung dari 30 menit sampai beberapa jam dan dapat hilang secara spontan. Meskipun serangan asma jarang ada yang fatal, kadang terjadi reaksi kontinu yang lebih berat, yang disebut “status asmatikus”, kondisi ini mengancam hidup (Smeltzer & Bare, 2002).

Gejala penyakit asma bronkhial biasanya pada penderita yang sedang bebas serangan tidak ditemukan gejala klinis, tetapi pada saat serangan asma bronkhial penderita tampak bernafas cepat dan dalam, gelisah, duduk dengan menyangga ke depan, serta tanpa otot-otot bantu pernafasan bekerja dengan keras. Gejala klasik dari asma bronkhial ini adalah sesak nafas, mengi (*wheezing*), batuk, dan pada sebagian penderita ada yang merasa nyeri di dada. Gejala-gejala tersebut tidak selalu dijumpai bersamaan. Pada serangan asma yang lebih berat, gejala-gejala yang timbul makin banyak, antara lain: silent chest, sianosis, gangguan kesadaran, hiperinflasi dada, tachicardi dan pernafasan cepat dangkal. (Tanjung, 2003).

Menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2016), gejala dan tanda pada masalah bersihan jalan napas tidak efektif antara lain:

- a. Batuk tidak efektif
- b. Tidak mampu batuk
- c. Sputum berlebih
- d. Mengi, wheezing dan/atau ronkhi kering

6. Pemeriksaan Penunjang

a. Pemeriksaan radiologi

Gambaran radiologi pada asma pada umumnya normal. Pada waktu serangan menunjukkan gambaran hiperinflasi pada paru-paru yakni radiolusen yang bertambah dan peleburan rongga intercostalis, serta diafragma yang menurun. Akan tetapi bila terdapat komplikasi, maka kelainan yang didapat adalah sebagai berikut:

- a). Bila disertai dengan bronkitis, maka bercak-bercak di hilus akan bertambah.
- b). Bila terdapat komplikasi emfisema (COPD). Maka gambaran radiolusen akan semakin bertambah.

- c). Bila terdapat komplikasi, maka terdapat gambaran infiltrate pada paru
- d). Dapat pula menimbulkan gambaran atelektasis lokal.
- e) Bila terjadi pneumonia mediastinum, pneumotoraks, dan pneumoperikardium, maka dapat dilihat bentuk gambaran radiolusen pada paru-paru.

b. Pemeriksaan tes kulit

Dilakukan untuk mencari faktor alergi dengan berbagai alergen yang dapat menimbulkan reaksi yang positif pada asma.

c. Elektrokardiografi

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

- a). Perubahan aksis jantung, yakni pada umumnya terjadi right axis deviasi dan clock wise rotation.
- b). Terdapatnya tanda-tanda hipertropi otot jantung, yakni terdapatnya RBB (Right bundle branch block).
- c). Tanda-tanda hipoksemia, yakni terdapatnya sinus tachycardia, SVES, dan VES atau terjadinya depresi segmen ST negative.

d. Scanning paru

Dengan scanning paru melalui inhalasi dapat dipelajari bahwa redistribusi udara selama serangan asma tidak menyeluruh pada paru-paru.

e. Spirometri

Untuk menunjukkan adanya obstruksi jalan nafas reversible, cara yang paling cepat dan sederhana diagnosis asma adalah melihat respon pengobatan dengan bronkodilator. Pemeriksaan spirometer dilakukan sebelum dan sesudah

pemberian bronkodilator aerosol golongan adrenergic. Peningkatan FEV1 atau FVC sebanyak lebih dari 20% menunjukkan diagnosis asma. Tidak adanya respon aerosol bronkodilator lebih dari 20%. Pemeriksaan spirometri tidak saja penting untuk menegakkan diagnosis tetapi juga penting untuk menilai berat obstruksi dan efek pengobatan. Banyak penderita tanpa keluhan tetapi pemeriksaan spirometrinya menunjukkan obstruksi.

7. Dampak

Salah satu dampak terjadinya asma bronkhial adalah Berbagai komplikasi menurut Mansjoer (2008) yang mungkin akan timbul adalah :

a. Pneumothoraks

Pneumothoraks adalah keadaan adanya udara di dalam rongga pleura yang dicurigai bila terdapat benturan atau tusukan dada. Keadaan ini dapat menyebabkan kolaps paru yang lebih lanjut lagi dapat menyebabkan kegagalan napas.

b. Pneumomediastinum

Pneumomediastinum dari Bahasa Yunani *pneuma* “udara”, juga dikenal sebagai emfisema mediastinum adalah suatu kondisi dimana udara hadir di mediastinum. Pertama dijelaskan pada 1819 oleh Rene Lenec, kondisi ini dapat disebabkan oleh trauma fisik atau situasi lain yang mengarah ke udara keluar dari paru-paru, saluran udara atau usus ke dalam rongga dada.

c. Atelektasis

Atelektasis adalah pengkerutan sebagian atau seluruh paru-paru akibat penyumbatan saluran udara (bronkus maupun bronkiolus) atau akibat pernapasan yang sangat dangkal.

d. Aspergilosis

Aspergilosis merupakan penyakit pernapasan yang disebabkan oleh jamur dan tersirat oleh adanya gangguan pernapasan yang berat. Penyakit ini juga dapat menimbulkan lesi pada berbagai organ lainnya, misalnya pada otak dan mata. Istilah Asperilosis dipakai untuk menunjukkan adanya infeksi *Aspergillus sp.*

e. Gagal napas

Gagal napas dapat terjadi bila pertukaran oksigen terhadap karbondioksida dalam paru-paru tidak dapat memelihara laju konsumsi oksigen dan pembentukan karbondioksida dalam sel-sel tubuh.

f. Bronkhitis

Bronkhitis atau radang paru-paru adalah kondisi di mana lapisan bagian dalam dari saluran pernapasan di paru-paru yang kecil (bronkiolis) mengalami bengkak. Selain bengkak juga terjadi peningkatan produksi lendir (dahak). Akibatnya penderita merasa perlu batuk berulang-ulang dalam upaya mengeluarkan lendir yang berlebihan, atau merasa sulit bernapas karena sebagian saluran udara menjadi sempit oleh adanya lendir.

g. Fraktur iga

8. Penatalaksanaan

Tujuan utama dari penatalaksanaan asma adalah dapat mengontrol manifestasi klinis dari penyakit untuk waktu yang lama, meningkatkan dan mempertahankan kualitas hidup agar penderita asma dapat hidup normal tanpa hambatan dalam melakukan aktivitas sehari-hari. GINA (2009) dan (2006) menganjurkan untuk melakukan penatalaksanaan berdasarkan kontrol.

Untuk mencapai dan mempertahankan keadaan asma yang terkontrol terdapat dua faktor yang perlu dipertimbangkan, yaitu:

- a. Medikasi
- b. Pengobatan berdasarkan derajat

Pasien dengan bersihan jalan napas tidak efektif harus ditangani segera dengan memberikan pengobatan jika panjang diantaranya terdapat 3 faktor (Nurarif & Kusuma, 2015)

- a). Medikasi atau obat-obatan ditujukan untuk mengatasi dan mencegah gejala obstruksi jalan napas terdiri atas pengontrol dan pelega,
- b). Tahapan pengobatan diantaranya bagaimana pengobatan untuk asma berat, asma intermiten, asma persisten ringan, asma persisten sedang asma persisten berat.
- c). Kontrol secara teratur dan menerapkan pola hidup sehat seperti meningkatkan kebugaran fisik, berhenti atau tidak merokok, kenali lingkungan kerja terhadap pemicu penyebab asma.

B. Konsep Asuhan Keperawatan Pada Pasien Asma Bronkhial dengan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif

Asuhan keperawatan merupakan suatu proses atau rangkaian kegiatan pada praktik keperawatan yang secara langsung diberikan kepada pasien pada berbagai tatanan pelayanan kesehatan, sebagai upaya pemenuhan kebutuhan dasar manusia (Suprajitno, 2004). Asuhan keperawatan adalah segala bentuk tindakan atau kegiatan pada praktik keperawatan yang diberikan kepada pasien (Carpenito, 2009).

Ada beberapa tahapan dalam melakukan asuhan keperawatan yaitu :

1. Pengkajian Keperawatan

Pengkajian merupakan pengumpulan informasi subjektif dan objektif, dan peninjauan informasi riwayat pasien pada rekam medik. Informasi subjektif, misalnya dengan wawancara pasien/ keluarga. Sedangkan informasi objektif, misalnya dengan pengukuran tanda-tanda vital dan pemeriksaan fisik (Herdman,2015). Pengkajian keperawatan merupakan proses sistematis dari pengumpulan data, verifikasi, dan komunikasi data mengenai klien dengan melakukan pengumpulan data dari sumber primer (klien) dan sumber sekunder (keluarga,tenaga kesehatan) (Perry & Potter, 2005).

a. Identitas Pasien

Yang perlu dikaji adalah nama, no rekam medis, umur, jenis kelamin, pekerjaan, agama, status, tanggal masuk rumah sakit, tanggal pengkajian.

b. Keluhan Utama

Keluhan yang sering muncul pada pasien Asma Bronkhial dengan masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif adalah pasien mengeluh sesak napas, mengi atau batuk.

c. Riwayat Kesehatan

1) Riwayat Kesehatan Dahulu

Pernah menderita Asma Bronkhial atau tidak, riwayat kurang gizi, riwayat aktivitas sehari-hari, pola hidup (*life style*).

2) Riwayat Kesehatan Sekarang

Sesak napas, mukosa mulut kering, terdapat bunyi napas tambahan (mengi).

3) Riwayat Kesehatan Keluarga

Riwayat adanya penyakit Asma Bronkhial dalam anggota keluarga.

d. Fisiologis

Asma Bronkhial terdiri dari gejala dan tanda mayor, dan gejala dan tanda minor.

Adapun gejala dan tanda mayor, dan gejala dan tanda minor (SDKI),yaitu:

1) Gejala dan Tanda Mayor

- a) Batuk tidak efektif
- b) Tidak mampu batuk
- c) Sputum berlebih
- d) Mengi, wheezing dan/atau ronkhi kering.

2) Gejala dan Tanda Minor

- a) Gelisah
- b) Sianosis
- c) Bunyi napas menurun
- d) Frekuensi napas berubah
- e) Pola napas berubah

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan adalah penilaian klinis mengenai respon pasien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialami (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016). Diagnosa keperawatan pada penelitian ini adalah: Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas ditandai dengan batuk tidak efektif , mengi, wheezing dan / atau ronkhi kering (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016)

3. Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan adalah berbagai perawatan berdasarkan penilaian klinis dan pengetahuan yang dilakukan oleh seorang perawat untuk meningkatkan

hasil klien/pasien (Herdman,2015). Intervensi keperawatan merupakan tindakan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu pasien beralih dari status kesehatan saat ini ke status kesehatan yang diuraikan dalam hasil yang diharapkan.(Perry & Potter, 2005). Berikut adalah intervensi untuk pasien dengan Asma Bronkhial :

Intervensi atau rencana keperawatan mencakup tindakan keperawatan yang akan diberikan kepada pasien untuk mengatasi diagnosa keperawatan dan mencapai hasil yang diharapkan (Kozier,et al, 2010). Tujuan dan kriteria hasil untuk pasien asma bronkhial berdasarkan Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) yaitu:

a. Tujuan dan kriteria hasil

1) SLKI label: bersihan jalan napas

Bersihan jalan napas merupakan kemampuan membersihkan secret atau obstruksi jalan napas untuk mempertahankan jalan napas tetap paten.

2) Tujuan :

Setelah dilakukan tindakan selamajam diharapkan bersihan jalan napas membaik. Dengan kriteria hasil :

- a) Batuk efektif
- b) Produksi sputum menurun
- c) Mengi menurun
- d) *Wheezing* menurun
- e) Dispnea menurun

b. Rencana Keperawatan

Rencana keperawatan yang diberikan pada pasien asma bronkhial dengan bersihan jalan napas tidak efektif mengacu pada Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI), yaitu:

a. Manajemen bersihan jalan napas tidak efektif

Manajemen bersihan jalan napas tidak efektif terdiri dari mengidentifikasi dan mengelola kelebihan volume cairan intravaskuler dan ekstraseluler serta bertujuan untuk mencegah terjadinya komplikasi. Manajemen bersihan jalan napas tidak efektif terdiri dari:

b. Latihan Batuk Efektif

Melatih pasien yang tidak memiliki kemampuan batuk secara efektif untuk membersihkan laring, trakea dan bronkiolus dari sekret atau benda asing di jalan napas.

Tindakan yang dilakukan diantaranya :

1) Observasi

- a) Identifikasi kemampuan batuk
- b) Monitor adanya retensi sputum
- c) Monitor input dan output cairan (mis. Jumlah dan karakteristik)

2) Terapeutik

- a. Atur posisi semi-Fowler atau Fowler
- b. Pasang pernak dan bengkak di pangkuan pasien
- c. Buang sekret pada tempat sputum

3) Edukasi

- a. Jelaskan tujuan dan prosedur batuk efektif
- b. Anjurkan tarik napas dalam melalui hidung selama 4 detik, ditahan selama 2 detik, kemudian keluarkan dari mulut dengan bibir mencucu (dibulatkan) selama 8 detik
- c. Anjurkan mengulangi tarik napas dalam hingga 3 kali

d. Anjurkan batuk dengan kuat langsung setelah tarik napas dalam yang ke-3

4) Kolaborasi

b) Kolaborasi pemberian mukolitik atau ekspektoran, jika perlu

f) Fisioterapi Dada

Memobilisasi sekresi jalan napas melalui perkusi, getaran, dan drainase postural.

Tindakan yang dilakukan diantaranya :

1) Observasi

a. Identifikasi kemampuan pasien dan keluarga menerima informasi

2) Terapeutik

a. Persiapkan materi dan media edukasi

b. Jadwalkan waktu yang tepat untuk memberikan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan dengan pasien dan keluarga

c. Berikan kesempatan pasien dan keluarga bertanya

3) Edukasi

a. Jelaskan kontra indikasi fisioterapi dada (mis.eksaserbasi PPOK akut, osteoporosis)

b. Jelaskan tujuan dan prosedur fisioterapi dada

c. Jelaskan segmen paru-paru yang mengandung sekresi berlebihan

d. Jelaskan cara modifikasi posisi agar dapat mentolerir posisi yang ditentukan

e. Jelaskan alat perkusi dada pneumatik, akustik, atau listrik yang digunakan, jika perlu

- f. Jelaskan cara menggerakkan alat dengan cepat dan kencang, bahu dan lengan lurus pergelangan tangan kaku, di daerah yang akan dikeringkan saat pasien mengisap atau batuk 3-4 kali
- g. Anjurkan menghindari perkusi pada tulang belakang, ginjal, payudara wanita, insisi, dan tulang rusuk yang patah
- h. Ajarkan mengeluarkan sekresi melalui pernapasan dalam
- i. Ajarkan batuk selama dan setelah prosedur
- j. Jelaskan cara memantau efektifitas prosedur (mis. oksimetri nadi, tanda vital, dan tingkat kenyamanan)

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi adalah tindakan yang dilaksanakan dalam fase intervensi yang telah ditetapkan sebelumnya (Tarwoto & Wartonah, 2015). Implementasi terdiri dari tindakan dan mendokumentasikan hasil kegiatan (Perry & Potter, 2005). Pada pasien asma bronkhial dengan bersihan jalan napas tidak efektif implementasi disesuaikan dengan intervensi atau rencana keperawatan yang telah ditetapkan yaitu manajemen bersihan jalan napas tidak efektif (Maryam, dkk, 2013).

5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan merupakan tahapan terakhir dari proses keperawatan untuk mengukur respons klien terhadap tindakan keperawatan dan kemajuan klien ke arah pencapaian tujuan (Perry & Potter, 2005). Evaluasi merupakan suatu kegiatan yang terjadi pada setiap langkah dari proses keperawatan dan pada kesimpulan (Herdman, 2015).

Menurut Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) tujuan dan kriteria hasil yang diharapkan setelah tindakan yang diberikan untuk bersihan jalan napas tidak efektif yaitu:

- a. Batuk efektif meningkat
- b. Produksi sputum menurun
- c. Mengi menurun
- d. *Wheezing* menurun
- e. Dispnea menurun

