BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Pada Asma

1. Pengertian Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Pada Asma

Asma merupakan penyakit obstruktif saluran pernapasan akibat penyempitan saluran nafas yang sifatnya *reversible* atau dapat hilang dengan sendirinya. Namun ada kalanya sifat reversible ini dapat berubah menjadi kurang *reversible* karena penyempitan saluran napas baru hilang ketika mendapat pengobatan (Djojodibroto, 2014). penyakit asma disebabkan karena terjadinya obstruksi pada jalan napas, inflamasi jalan napas, dan jalan napas yang hiper- responsif atau spasme otot polos bronkial (Andriani & Sabri, 2019). Gangguan inflamasi pada jalan napas tersebut ditandai mengi, sesak napas, dan batuk tidak efektif. Berbagai sel inflamasi berperan terutama sel mast, eosinofil, sel limfosit T, makrofag, neutrofil dan sel epitel dalam peroses terjadinya asma (Rizki & Chabib, 2015).

Ada 2 penggolongan besar asma, yaitu asma yang berkaitan dengan penderita yang memiliki riwayat pribadi atau keluarga dengan kelainan atopik; dan asma pada penderita yang tidak ada kaitannya dengan diatesis atopik. Atopik adalah suatu keadaan respons seseorang yang tinggi terhadap protein asing yang sering bermanifestasi berupa rhinitis alergika dan dermatitis. Asma yang berkaitan dengan atopi di golongkan menjadi asma ekstrinsik sedangkan asma yang tidak ada kaitanya dengan atopi di golongkan sebagai asma intrinsik (Djojodibroto, 2014)

Table 1

Perbedaan Asma Intrinsik dan Asma Ekstrinsik

Indikator	Asma Ekstrinsik	Asma Intrinsik
Mulai terjadinya	Saat anak-anak	Saat dewasa
Kadar Ig. E serum	Meningkat	Normal
Mekanisme terjadinya	Mekanisme imun	Non-imun

Sumber :(Djojodibroto, 2014)

Masalah yang paling sering terjadi pada asma adalah ketidakefektifan bersihan jalan napas yang menyebabkan penderita asma susah bernapas. Bersihan jalan napas tidak efektif merupakan suatu keaadaan dimana individu mengalami ancaman yang nyata atau potensial berhubungan dengan ketidakmampuan untuk batuk secara efektif (Mahanani & Zakiyah, 2013). Pengertian lain juga menyebutkan bersihan jalan napas tidak efektif merupakan ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan napas untuk mempertahankan jalan napas tetap paten (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017)

2. Etiologi

a. Penyebab asma

Asma adalah fenomena hipersensitivitas bronkus. Bronkus penderita asma sangat peka terhadap rangsangan imunologi maupun non imunolgi. oleh karena sifat Inilah, maka serangan asma mudah terjadi ketika da rangsangan baik fisik, metabolic, kimia, alergen, dan infeksi (Somantri, 2012). Berikut adalah faktor pencetus asma.

1. Faktor genetik

Faktor genetik yang diturunkan di sini adalah bakat alerginya. Penderita dengan penyakit alergi biasanya memiliki keluarga dekat juga yang memiliki riwayat

penyakit alergi. Karena adanya bakat alergi ini penderita sangat mudah terkena penyakit asma apabila terkena faktor pencetus (Wahid & Suprapto, 2013).

2. Faktor alergen

Asma yang saat ini dipandang sebagai penyakit inflamasi kronik di dalam saluran pernafasan memang tidak bias lepas dari pengaruh alergen. Alergen sifatnya subjektif tergantung dengan tingkat kepekaan dari masing-masing penderita asma. Seperti contohnya hipersensitivitas paru penderita asma, alergen biasanya berasal dari debu, asap rokok, bulu binatang, polusi dan makanan (Wahid & Suprapto, 2013).

3. Faktor cuaca

Cuaca yang lembab dan hawa yang dingin sering mempengaruhi asma, perubahan cuaca menjadi salah satu pemicu serangan asma terutama pada musim dingin dan musim penghujan. Penyakit asma akan cenderung kambuh pada musim tersebut (Wahid & Suprapto, 2013).

4. Faktor 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. Stress

Gangguan emosi dapat menjadi faktor pencetus terjadinya asma, selain itu bias memperberat serangan asma yang sudah ada. Selain masalah asma yang harus diobati penderita asma karena stress juga harus diberi nasehat atau solusi untuk menyelesaikan masalahnya

b. Penyebab bersihan jalan napas tidak efektif (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017)

1. Spasme jalan napas
2. Hipersekresi jalan napas
3. Disfungsi neuromuscular
4. Benda asing dalam jalan napas
5. Adanya jalan napas buatan
6. Sekresi yang tertahan
7. Hiperplasia dinding jalan napas
8. Proses infeksi
9. Respon alergi
10. Efek agen farmakologis

3. Patofisiologi

Asma ditandai dengan kontraksi spastik dari otot polos bronkeolus yang menyebabkan sulit bernapas. Penyebab yang umum adalah hipersensitibilitas bronkeolus terdapat benda asing di udara. Reaksi yang timbul pada asma tipe alergi diduga terjadi dengan cara sebagai berikut: seseorang yang alergi di duga mempunyai kecenderungan untuk membentuk sejumlah antibody Ig. E abnormal dalam jumlah besar dan antibody ini terutama melekat pada sel mast yang melekat pada interstisial paru yang berhubungan erat dengan bronkeolus dan bronchus kecil. Bila seseorang menghirup alergi maka antibody Ig. E orang tersebut meningkat, alergi akan bereaksi dengan antibody yang sudah terlekat pada sel mast dan menyebabkan sel ini akan mengeluarkan berbagai zat, diantaranya histsmine zat anafilaksis yang bereaksi lambat. Faktor kemotatik eosinofilik dan bradikinin. Efek

gabungan dari semua faktor ini akan menghasilkan edema lokal pada dinding bronkeoulus kecil maupun sekresi mukus yang kental dalam lumen bronkeolus dan spasme otot polos bronkeolus sehingga menyebabkan tahanan saluran napas menjadi sangat meningkat (Wahid & Suprapto, 2013). Serangan asma biasanya bermula dengan batuk dan rasa sesak dalam dada, disertai dengan pernafasan lambat, mengi dan laborious. Ekspirasi selalu lebih susah dan panjang dibandingkan inspirasi. Hal ini menyebabkan dispnea. Kapasitas residu fungsional dan volume residu paru menjadi meningkat selama serangan asma akibat kesukaran mengeluarkan udara ekspirasi dari paru (Wijaya & Putri, 2013).

4. Tanda dan gejala

Serangan asma di tandai dengan batuk tidak efektif, mengi, serta sesak napas (Rizki & Chabib, 2015). Keluhan utama yang di alami penderita asma adalah sesak napas secara mendadak dimana fase inspirasi lebih pendek daripada fase ekspirasi serta di ikuti oleh bunyi mengi (wheezing). biasanya penderita asma akan mengalami batuk produktif terutama pada malam hari atau menjelang pagi, dan dada terasa tertekan. Wheezing terutama terdengar saat fase ekspirasi. Bila di jumpai obstruksi ringan atau kelelahan otot pernapasan, wheezing akan terdengar lebih lemah atau bahkan tidak terdengar sama sekali. Sedangkan di setiap batuk akan selalu disertai dengan dahak yang berwarna putih dan berbuih. Selain itu semakin kental dahak yang dikeluarkan maka akan semakin berat napas yang di rasakan (Rikesdas, 2013).

Tanda dan gejala bersihan jalan napas tidak efektif menurut (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017) :

Tabel 2

Gejala dan Tanda Mayor & Minor Bersihan Jalan napas tidak efektif

Keterangan	Mayor	Minor
Subjektif	1. Tidak tersedia	1. Dispnea 2. Sulit berbicara 3. Orthopnea
Subjektif	1. Batuk tidak efektif 2. Tidak mampu batuk 3. Sputum berlebih 4. Mengi, wheezing dan/atau ronkhi kering	1. Gelisah 2. Sianosis 3. Bunyi napas menurun 4. Frekuensi napas berubah 5. Pola nafas berubah

(Sumber: Tim Pokja SDKI DPP PPNI, Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia, 2017)

5. Penatalaksanaan

Prinsip umum dalam pengobatan asma adalah menghilangkan obstruksi jalan napas, menghindari faktor yang bisa menimbulkan serangan asma, menjelaskan kepada penderita dan keluarga mengenai penyakit asma dan pengobatannya.

Pengobatan pada asma (Wahid & Suprapto, 2013)

1. Pengobatan farmakologi :

Bronkodilator yaitu obat yang melebarkan saluran napas, ada dua tipe golongan bronkodilator, yang pertama adalah andrenergik (adrenalin dan efedrin) misalnya terbutaline atau bricasama. Biasanya obat tersebut tersedia dalam betuk tablet, sirup, suntikan dan semprotan atau dihirup. Dan yang kedua adalah satinin/teofilin (aminofilin) cara pemakaiannya adalah dengan cara disuntikkan lansung ke

pembuluh darah secara perlahan. Karena sering merangsang lambung bentuk sirup dan tablet biasanya diminum setelah makan, ada juga dalam bentuk supositoria untuk penderita yang tidak memungkinkan untuk minum obat biasanya pasien muntah atau lambungnya yang kering.

2. Pengobatan non farmakologi :

Memberikan penyuluhan, menghindari faktor pencetus, pemberian cairan, fisioterapi napas (senam napas), pemberian oksigen bila perlu.

B. Konsep Asuhan Keperawatan Asama dengan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif

1. Pengkajian keperawatan

Pengkajian keperawatan yaitu menilai informasi yang dihasilkan dari pengkajian skrining untuk menentukan normal atau abnormal yang nantinya akan dipertimbangkan dalam kaitannya dengan diagnosis yang berfokus masalah atau risiko. Pengkajian terdiri dari dua yaitu pengkajian skrinning dan pengkajian mendalam. Keduanya membutuhkan pengumpulan data, keduanya mempunyai tujuan yang berbeda.

Pengkajian skrinning adalah langkah awal pengumpulan data. Pengkajian mendalam lebih fokus, memungkinkan perawat untuk mengeksplorasi informasi yang diidentifikasi dalam pengkajian skrinning awal, dan untuk mencari petunjuk tambahan yang mungkin mendukung atau menggugurkan bakal diagnosis keperawatan (NANDA, 2018). Terdapat 14 jenis subkategori data yang harus dikaji yakni respirasi, sirkulasi, nutrisi dan cairan, eliminasi, aktivitas dan istirahat, neurosensori, reproduksi dan seksualitas, nyeri dan kenyamanan, integritas ego,

pertumbuhan dan perkembangan, kebersihan diri, penyuluhan dan pembelajaran, interaksi sosial, keamanan dan proteksi (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

Pengkajian pada penelitian ini menggunakan pengkajian mendalam mengenai bersihan jalan nafas tidak efektif pada pasien asma, dengan kategori fisiologi dan subkategori respirasi. Pengkajian dilakukan sesuai dengan gejala tanda mayor dan gejala tanda minor pada bersihan jalan napas tidak efektif (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

Selain itu, pengkajian keperawatan pada pasien asma dengan bersihan jalan napas tidak efektif meliputi data umum mengenai identitas pasien, anamnesis riwayat penyakit, dan pemeriksaan fisik (Asmadi, 2008)

Adapun pengkajian yang dilakukan pada pasien asma dengan bersihan jalan napas tidak efektif diantaranya :

a. Identitas pasien meliputi nama, usia, jenis kelamin, pendidikan, alamat, pekerjaan, agama, suku bangsa, tanggal dan jam masuk rumah sakit, nomor register, dan diagnosa medis.
b. Data keluhan utama merupakan faktor utama yang mendorong pasien mencari pertolongan atau berobat ke rumah sakit. Biasanya pada pasien dengan asma di dapatkan keluhan berupa batuk produktif, dadanya terasa sesak dan terasa sulit untuk bernapas (Muttaqin, 2011).
c. Data riwayat penyakit saat ini merupakan pengumpulan data yang dilakukan untuk mendukung keluhan utama seperti menanyakan tentang sejak kapan keluhan dirasakan, berapa lama dan berapa kali keluhan terjadi, bagaimana sifat keluhan yang dirasakan, apa yang sedang dilakukan saat keluhan timbul, adakah usaha mengatasi keluhan sebelum meminta pertolongan, berhasil atau tidak,

data tersebut akan muncul pada bagian ini. Pasien pada umumnya mengeluh dadanya terasa sesak dan terasa sulit untuk bernapas dan batuk produktif. Setiap keluhan utama harus ditanyakan kepada subjek dengan detail, dan semuanya diterangkan pada riwayat penyakit saat ini (Muttaqin, 2011).

d. Data riwayat penyakit dahulu merupakan suatu riwayat penyakit yang pernah dialami oleh pasien sebelumnya terutama yang mendukung atau memperberat kondisi pasien. Apakah pasien pernah dirawat sebelumnya, dengan penyakit apa, apakah pernah mengalami sakit yang berat, dan sebagainya. Pada bagian ini biasanya perawat menanyakan pengobatan yang pernah dilakukan, alergi obat dan reaksi apa yang timbul, kebiasaan dalam pola hidup dan interaksi lingkungan seperti merokok dan terpapar polusi udara. Selain itu Penyakit asma biasanya disertai dengan batuk produktif serta adanya riwayat alergi atau turunan (Muttaqin, 2011).

e. Data riwayat penyakit keluarga yang berhubungan dengan mengkaji riwayat keluarga apakah ada yang menderita riwayat penyakit yang sama.

f. Pemeriksaan Fisik (Muttaqin, 2011) :

1. Inspeksi : Pada saat Inspeksi, biasanya dapat terlihat klien mempunyai bentuk dada *barrel chest* akibat dari adanya udara yang terperangkap, penipisan massa otot, bernapas dengan bibir yang di rapatkan, dan pernapasan yang abnormal dan tidak efektif. Pengkajian batuk produktif dengan sputum purulent disertai dengan demam mengindikasikn adanya tanda pertama infeksi pernapasan
2. Palpasi : Pada palpasi ekspansi meningkat dan taktil fremitus biasanya menurun

3. Perkusi : Pada perkusi, di dapatkan suara hipersonor sedangkan diafragma mendatar
4. Auskultasi : Adanya bunyi napas ronkhi kering, sesuai dengan tingkat keparahan obstruksi pada bronkiolus akibat produksi sputum berlebih.

g. Pemeriksaan penunjang (Wahid & Suprapto, 2013)

1. Pemeriksaan radiologi

   Pada waktu serangan menunjukkan serangan gambaran hiperinflamasi paru yakni radiolusen yang bertambah dan pelebaran rongga intercostalis, serta diafragma yang menurun
2. Pemeriksaan tes kulit dilakukan untuk mencari faktor alergen yang dapat bereaksi positif pada asma
3. Elektrokardiografi

   Gambaran elektrokardiografi yang terjadi selama serangan dapat dibagi menjadi 3 bagian dan disesuaikan dengan gambaran yang terjadi pada empisema paru yaitu Terjadi *right axis deviation*, Adanya hipertropi otot jantung *Right bundle branch bock*, Tanda hipoksemia yaitu sinus takikardi, SVES, VES atau terjadi depresi segmen ST negatif
4. Scanning paru

   Melalui inhalasi dapat dipelajari bahwa redistribusi udara selama serangan asma tidak menyeluruh pada paru-paru
5. Spirometri

   Menunjukkan adanya obstruksi jalan nafas *reversible*, cara tepat diagnosis asma adalah melihat respon pengobatan dengan bronkodilator. Pemeriksaan spirometri dilakukan sebelum atau sesudah pemberian aerosol bronkodilator

(inhaler dan nebulizer) peningkatan FEV1 atau FCV sebanyak 20% menunjukkan diagnosis asma

2. Diagnosa keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respons klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya, baik yang berlangsung aktual maupun potensial. Diagnosis keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respons individu, keluarga atau komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan. Terdapat dua jenis diagnosis keperawatan yaitu diagnosis negatif dan diagnosis positif. Diagnosis negatif menunjukkan bahwa klien dalam kondisi sakit atau berisiko mengalami sakit sehingga penegakan diagnosis ini akan mengarahkan pemberian intervensi keperawatan yang bersifat penyembuhan, pemulihan dan pencegahan. Diagnosis ini terdiri atas diagnosis actual dan diagnosis risiko. Sedangkan diagnosis positif menunjukkan bahwa klien dalam kondisi sehat dan dapat mencapai kondisi yang lebih sehat atau optimal. Diagnosis ini disebut juga dengan diagnosis promosi kesehatan.

Diagnosis keperawatan memiliki dua komponen utama yaitu masalah (*problem*) yang merupakan label diagnosis keperawatan yang menggambarkan inti dari respons klien terhadap kondisi kesehatan atau proses kehidupannya dan indikator diagnostik yang terdiri atas penyebab (*etiology*), tanda (*sign*)/gejala (*symptom*) dan faktor risiko. Proses penegakan diagnosis (*diagnostic process*) merupakan suatu proses yang sistematis yang terdiri atas tiga tahap yaitu analisa data, identifikasi masalah dan perumusan diagnosis. Masalah keperawatan yang dirumuskan dalam penelitian ini adalah bersihan jalan napas tidak efektif. Bersihan jalan nafas tidak efektif merupakan ketidakmampuan membersihkan secret atau obstruksi jalan

napas untuk mempertahankan jalan napas tetap paten. Dalam hal ini bersihan jalan napas tidak efektif termasuk dalam jenis kategori diagnosis keperawatan negatif yaitu diagnosis actual. Metode perumusan diagnosis actual, yaitu masalah *(Problem)* berhubungan dengan penyebab *(Etiology)* dibuktikan dengan tanda *(Sign)* dan gejala *(Symptom)* (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

Diagnosis keperawatan yang difokuskan pada penelitian ini adalah bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan respon alergi ditandai dengan batuk tidak efektif, tidak mampu batuk, sputum berlebih, mengi atau wheezing, dispnea, sulit berbicara, ortopnea, frekuensi napas berubah, bunyi napas berubah.

3. Perencanaan keperawatan

Perencanaan keperawatan adalah segala *treatment* yang dikerjakan oleh perawat yang didasarkan pada pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai luaran (*outcome*) yang diharapkan. Komponen perencanaan keperawatan terdiri atas tiga komponen yaitu label merupakan nama dari perencanaan yang menjadi kata kunci untuk memperoleh informasi terkait perencanaan tersebut. Label terdiri atas satu atau beberapa kata yang diawali dengan kata benda (nomina) yang berfungsi sebagai deskriptor atau penjelas dari perencanaan keperawatan. Terdapat 18 deskriptor pada label perencanaan keperawatan yaitu dukungan, edukasi, kolaborasi, konseling, konsultasi, latihan, manajemen, pemantauan, pemberian, pemeriksaan, pencegahan, pengontrolan, perawatan, promosi, rujukan, resusitasi, skrining dan terapi. Definisi merupakan komponen yang menjelaskan makna dari label perencanaan keperawatan. Tindakan merupakan rangkaian aktivitas yang dikerjakan oleh perawat untuk mengimplementasikan perencanaan keperawatan. Tindakan pada perencanaan keperawatan terdiri dari empat komponen meliputi

tindakan observasi, tindakan terapeutik, tindakan edukasi dan tindakan kolaborasi (Tim pokja SIKI DPP PPNI, 2018).

Klasifikasi perencanaan keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif termasuk dalam kategori fisiologi dan termasuk ke dalam subkategori (Tim pokja SIKI DPP PPNI, 2018). Dalam perencanaan keperawatan dibuat prioritas dengan kolaborasi pasien dan keluarga, konsultasi tim kesehatan lain, modifikasi asuhan keperawatan dan catat informasi yang relevan tentang kebutuhan perawatan kesehatan pasien dan penatalaksanaan klinik.

Sebelum menentukan perencanaan keperawatan, perawat terlebih dahulu menetapkan luaran (*outcome*). Luaran (*outcome*) terdiri dari dua jenis yaitu luaran positif (perlu ditingkatkan) dan luaran negatif (perlu diturunkan) (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2019). Adapun luaran yang diharapkan pada klien dengan bersihan jalan nafas tidak efektif yaitu bersihan jalan napas meningkat dengan kriteria hasil meliputi batuk efektif meningkat, produksi sputum menurun, mengi atau wheezing menurun, mekonium (pada neonatus) menurun, dispnea menurun, ortopnea menurun, frekuensi napas membaik, pola nafas membaik (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2019). Setelah menetapkan tujuan dilanjutkan dengan perencanaan keperawatan. Perencanaan keperawatan pasien asma dengan bersihan jalan napas tidak efektif yaitu menggunakan perencanaan utama dan perencanaan pendukung. Perencanaan utama yaitu manajemen jalan napas dan perencanaan pendukung yaitu manajemen asma (Tim pokja SIKI DPP PPNI, 2018).

Tabel 3

Perencanaan Keperawatan pada Pasien Asma dengan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif

Diagnosa Keperawatan	**Tujuan dan Kriteria Hasil**	**Intervensi**
1	2	3
Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan respon alergi ditandai dengan batuk tidak efektif, tidak mampu batuk, sputum berlebih, mengi atau weezing, dispnea, ortopnea, prekuensi napas berubah, bunyi napas berubah	Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3 x 24 jam, maka diharapkan bersihan jalan napas meningkat, dengan kriteria hasil: 1. Batuk efektif meningkat 2. Produksi sputum menurun 3. Mengi / weezing menurun 4. Dispnea menurun 5. Ortopnea menurun 6. Frekuensi napas membaik 7. Pola napas membaik	**Manajemen Jalan Nafas** Observasi : 1. Monitor pola nafas (frekuensi, kedalaman, usaha nafas) 2. Monitor bunyi nafas tambahan (gurgling, mengi, wheezing, ronkhi kering) 3. Monitor sputum (jumlah, warna, aroma) Terapiutik : 1. Pertahankan kepatenan jalan nafas dengan *head-tilt* dan *chin-lift* (*jaw-trust* jika curiga ada trauma servikal) 2. Posisikan semi fowler atau fowler 3. Berikan minuman hangat 4. Lakukan fisioterapi dada, jika perlu 5. Lakukan penghisapan lender kurang dari 15 detik 6. Lakukan hiperoksigenasi sebelum penghisapan endotrakeal 7. Keluarkan sumbatan benda padat dengan forsep McGill 8. Beri oksigen, jika perlu Edukasi : 1. Anjurkan asupan cairan 2000 ml/hari, jika tidak ada kotra indikasi 2. Ajarkan teknik batuk efektif Kolaborasi : 1. Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik

1	2	3
		Manajemen asma Observasi : 1. Monitor frekuensi dan kedalaman napas 2. Monitor tanda dan gejala hipoksia (mis. Gelisah, agitasi, penurunan kesadaran) 3. Monitor bunyi nafas tambahan (mis. Wheezing, mengi) 4. Monitor saturasi oksigen Terapiutik : 1. Berikan posisi semi fowler 30-45° 2. Pasang oksimetri nadi 3. Lakukan penghisapan lender bila perlu 4. Berikan oksigen 5-6 liter via sungkup untuk mempertahankan SpO2 > 90% 5. Pasang jalur intravena 6. untuk pemberian obat dan hidrasi 7. Ambil sempel darah untuk pemeriksaan hidung darah lengkap dan AGD Edukasi : 1. Anjurkan meminimalkan ansietas yang dapat meningkatkan kebutuhan oksigen 2. Anjurkan bernafas lambat 3. Ajarkan teknik pursued-lip breathing 4. Ajarkan mengidentiikasi dan menghindari pemicu Kolaborasi : 1. Kolaborasi pemberian bronkodilator sesuai indikasi 2. Kolaborasi pemberian obat tambahan jika tidak responsif dengan bronkodilator

SIKI DPP PPNI, Standar Perencanaan Keperawatan Indonesia, 2018, Tim Pokja SLKI DPP PPNI, Standar Luaran Keperawatan Indonesia, 2019)

4. Implementasi keperawatan

Implementasi keperawatan merupakan sebuah fase dimana perawat melaksanakan rencana atau perencanaan yang sudah dilaksanakan sebelumnya (Koizer & Erb, 2011). Tindakan keperawatan adalah perilaku atau aktivitas spesifik yang dikerjakan oleh perawat untuk mengimplementasikan perencanaan keperawatan. Tindakan-tindakan pada perencanaan keperawatan terdiri atas observasi, terapeutik, edukasi dan kolaborasi (Tim pokja SIKI DPP PPNI, 2018). Implementasi keperawatan membutuhkan fleksibilitas dan kreativitas perawat. Sebelum melakukan tindakan, perawat harus mengetahui alasan mengapa tindakan tersebut dilakukan. Implementasi keperawatan berlangsung dalam tiga tahap. Fase pertama merupakan fase persiapan yang mencakup pengetahuan tentang validasi rencana, implementasi rencana, persiapan pasien dan keluarga. Fase kedua merupakan puncak implementasi keperawatan yang berorientasi pada tujuan. Fase ketiga merupakan transmisi perawat dan pasien setelah implementasi keperawatan selesai dilakukan (Asmadi, 2008). Adapun implementasi yang digunakan untuk mengatasi diagnosa keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif disesuaikan dengan intervensi yang telah dijabarkan dalam tabel perencanaan. Dalam hal ini implementasi yang dilakukan pada bersihan jalan napas tidak efektif adalah memonitor pola nafas (frekuensi, kedalaman, usaha nafas), memonitor bunyi nafas tambahan (gurgling, mengi, wheezing, ronkhi kering), memonitor sputum (jumlah, warna, aroma), mempertahankan kepatenan jalan nafas dengan *head-tilt* dan *chin-lift* (*jaw-trust* jika curiga ada trauma servikal), memposisikan semi fowler atau fowler, memberikan minuman hangat, melakukan fisioterapi dada, jika perlu, melakukan penghisapan lender kurang dari 15 detik, melakukan hiperoksigenasi

sebelum penghisapan endotrakeal, mengeluarkan sumbatan benda padat dengan forsep McGill, memberi oksigen, jika perlu, menganjurkan asupan cairan 2000 ml/hari, jika tidak ada kotra indikasi, mengajarkan teknik batuk efektif, berkolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik.

5. Evaluasi keperawatan

Evaluasi keperawatan merupakan fase akhir dalam proses keperawatan (Koizer & Erb, 2011). Evaluasi dapat berupa evaluasi struktur, proses dan hasil. Evaluasi terdiri dari 2 jenis evaluasi yaitu evaluasi formatif yaitu menghasilkan umpan balik selama program berlangsung, dan evaluasi sumatif dilakukan setelah program selesai untuk mendapatkan informasi efektivitas pengambilan keputusan (Deswani, 2011). Evaluasi asuhan keperawatan didokumentasikan dalam bentuk SOAP (subjektif, objektif, assesment, planing) (Achjar, 2012). Adapun komponen SOAP yaitu S (*Subjektif*) dimana perawat menemui keluhan pasien yang masih dirasakan setelah diakukan tindakan keperawatan, O (*Objektif*) adalah data yang berdasarkan hasil pengukuran atau observasi perawat secara langsung pada pasien dan yang dirasakan pasien setelah tindakan keperawatan, A (*Assesment*) adalah interpretasi dari data subjektif dan objektif, P (*Planing*) adalah perencanaan keperawatan yang akan dilanjutkan, dihentikan, dimodifikasi, atau ditambah dari rencana tindakan keperawatan yang telah ditentukan sebelumnya. Evaluasi yang diharapkan sesuai dengan masalah yang pasien hadapi yang telah di buat pada perencanaan tujuan dan kriteria hasil. Dalam hal ini kriteria hasil yang diharapkan tercapai yaitu batuk efektif meningkat, produksi sputum menurun, mengi atau weezing menurun, dispnea menurun, ortopnea menurun, frekuensi nafas membaik, pola nafas membaik.