

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Medis Penyakit Asma

1. Definisi

Asma bronkial yaitu sebuah kelainan berbentuk inflamasi (radang) kronik pada saluran napas yang mengakibatkan hiper aktivitas bronkus (Aulia, 2017). Menurut (WHO, 2021), asma bronkial didefinisikan sebagai keadaan pada kurun waktu lama yang berdampak pada seseorang yang mana terjadi penyempitan saluran udara pada paru-parunya akibat radang atau otot sekitar saluran udara kecil mengencang. Asma juga dimaknai sebagai penyakit heterogen berbentuk radang pada alur napas secara kronik (GINA, 2021).

Sesuai dengan definisi yang diuraikan, maka dapat disintesis bahwa asma bronkial ialah sebuah penyakit kelainan pernapasan akibat terjadinya radang atau otot bronkus yang mengencang secara kronis.

2. Faktor presipitasi dan predisposisi

Tingginya risiko asma bronkial umumnya diakibatkan sejumlah faktor.

Faktor tersebut dideskripsikan berikut ini sesuai (WHO, 2021).

a. Faktor presipitasi

- 1) Asma bronkial cenderung mungkin timbul apabila salah satu anggota keluarganya menderita penyakit serupa khususnya keluarga sedarah misalnya orang tua ataupun saudara kandung.

- 2) Kejadian di awal kehidupan (ketika lahir) yang bisa berdampak terhadap pertumbuhan paru-paru seperti berat badan tidak ideal, prematur, maupun infeksi virus saluran napas.

b. Faktor Predisposisi

- 1) Asma bronkial lebih beresiko muncul apabila individu tersebut mempunyai keadaan alergi berupa eksim, rinitis, dan seringkali terpapar beragam alergen maupun iritasi lingkungan. Contohnya cuaca dingin, polusi udara, tungau, jamur, virus, serbuk bunga, bulu binatang, debu, bahan kimia, maupun segala bentuk asap yang ada di lingkungan sekitarnya.
- 2) Faktor gaya hidup misalnya pola makan, kegiatan atau pekerjaan, serta olahrag maupun keadaan tubuh individu (lebihnya berat badan).

3. Tanda dan Gejala

Keadaan asma bronkial ditandai dengan gejala berikut (WHO, 2021) dan (Aulia, 2017) :

- a. Batuk kering/berdahak
- b. Sesak napas
- c. Napas berbunyi (mengi)
- d. Dada terasa berat
- e. Napas pendek dan cepat

4. Patofisiologi

Patofisiologi pada asma yakni terdapatnya faktor penyebab meliputi debu, asap rokok, bulu, cuaca dingin yang dialami penderitanya. Segala benda yang sudah terpapar tersebut tidak bisa diketahui sistem pada

tubuh yang mengakibatkan munculnya benda asing (antigen). Persepsi tersebut mendorong keluarnya antibodi yang bertugas menjadi respon hipersensitif misalnya neutropil, basophil, serta immunoglobulin E. Terserapnya antigen dalam tubuh merangsang aksi pada antigen yang membuat ikatan layaknya key and lock (gembok dan kunci).

Bentuk antibodi yang terikat ini menstimulasi tingginya mediator kimiawi yang keluar meliputi *histamine, neutrophil chemotactic show acting, epinefrin, norepinefrin, dan prostagandin*. Bertambahnya mediator kimia ini dapat menstimulus terjadinya permeabilitas kapiler, bengkaknya mukosa saluran napas (utamanya bronkus). Bengkak yang muncul secara merata pada keseluruhan komponen bronkus nantinya mengakibatkan bronkus menyempit sehingga menjadi sesak napas.

Sempitnya kondisi bronkus dapat merendahkan kadar oksigen yang diproduksi ketika inspirasi yang berakibat penurunan oksigen dalam darah. Keadaan ini berdampak terhadap rendahnya oksigen jaringan sehingga penderitanya lebih pucat serta lemah. Bengkaknya mukosa bronkus ini mendorong peningkatan sekres mucus, serta silia dalam mukosa. Penderitanya akan mengalami batuk serta memproduksi mucus yang banyak (Kemenkes RI, 2018)

5. Pemeriksaan Penunjang

Menurut pernyataan Kemenkes RI (2018) terdapat sejumlah pemeriksaan pendukung dalam menentukan diagnosis asma, di antaranya:

a. Pemeriksaan fungsi/faal paru melalui penilaian

Pemeriksaan fungsi/faal paru melalui penilaian spirometri seharusnya didapatkan menjadi tes utama dalam menetapkan diagnosis asma. Spirometri perlu dilaksanakan sebelum dimulainya pengobatan guna menentukan keadaan serta level keparahan obstruksi pada jalan napas awal. Penilaian spirometri awal dengan maksimal juga perlu diukur sebelum maupun sesudah inhalasi bronkodilator pendek terhadap keseluruhan pasien sebagai diagnosa asma. Spirometri menilai besarnya vital paksa, total maksimum udara yang terhembus pada titik inhalasi maksimum, serta volume ekspirasi paksa per detiknya. Turunnya rasio volume ekspirasi paksa pada jumlah vital paksa, jika diperbandingkan pada nilai prediksi membuktikan terdapatnya obstruksi jalan napas. (Morris & Pearson, 2020).

b. Pemeriksaan arus puncak ekspirasi melalui *peak flow rate meter*

Penilaian berat terhadap gangguan yang dialami diukur melalui tes faal paru seperti pemeriksaan arus puncak ekspirasi paksa. Pemeriksaan ini tergantung pada kekuatan pasien dalam mengikuti instruksi secara jelas dan bekerjasama. Guna memperoleh nilai yang tepat, ditentukan nilai paling tinggi dari 2-3 nilai reproducible and acceptable. Hasil dari tes fungsi paru terhadap pasien asma bisa dilihat melalui obstruksi alur napas jika perbandingan VE_{P1} (volume ekspirasi paksa detik pertama).

c. Uji Reversibilitas

Uji ini menerapkan bronkodilator guna mengamati respons alur napas pada bronkodilator.

d. Uji Alergi

Tes alergi kulit (skin test) dipakai seseorang mempergunakan atopi guna memperkirakan IgE individu pada alergen inhalasi ataupun makanan pada serum/plasma. Ini berfungsi mendiagnosis reaksi pada alergi yang mengakibatkan terganggunya saluran pencernaan, rhinitis maupun asma. Alergen yang seringkali mengakibatkan asma meliputi aeroalergen semacam tungau, bulu hewan, serbuk bunga, hingga spora jamur. Kandungan serum imunoglobulin E total lebih tinggi dibanding 100IU membuktikan adanya reaksi alergi. Terdapat dua teknik dalam pengujian kepekaan alergi pada alergen di sekitarnya: tes alergi kulit serta tes radioalergosorben darah (Morris & Pearson, 2020).

e. Pengukuran Oksimetri

Pengukuran oksimetri dibutuhkan oleh seluruh pasien asma akut sebagai pendeteksi hipoksemia. Saturasi oksigen 97% dikategorikan asma ringan, asma sedang (92-97%), serta asma berat jika kurang dari 92% (Morris & Pearson, 2020).

f. Pemeriksaan Radiologi

Rontgen toraks yaitu pendeteksian awal terhadap mayoritas pasien yang mengalami gejala asma. Hasil ini memperlihatkan bentuk komplikasi maupun faktor mendiagnosis asma hingga eksaserbasinya. Rontgen toraks umumnya bermanfaat pada diagnosa awal asma bronkial. Di mayoritas pasien asma ditunjukkan hasil normal ataupun hiperinflasi. Hasil ini bisa memudahkan pendeteksian penyakit paru lain serta sebagai tanda gangguan alur napas reaktif (Morris & Pearson, 2020).

6. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan terhadap pasien asma sesuai (Kemenkes RI, 2018) ialah manajemen kasus guna mengoptimalkan serta menjaga mutu hidup sehingga pasien asma bisa hidup normal tanpa halangan ketika melaksanakan kegiatan sehari-harinya (asma terkontrol) di bawah ini:

- a. Menyembuhkan serta mengontrol gejala asma.
- b. Mempertahankan faal paru semaksimalnya.
- c. Mengusahakan kegiatan normal khususnya latihan.
- d. Menghilangkan efek samping pengobatan.
- e. Menghambat adanya aliran udara terbatas irreversibel.
- f. Menanggulangi eksaserbasi akut hingga kematian penyebab asma.
- g. Mempertahankan perkembangan terhadap potensi genetik.

Lima komponen penatalaksanaan asma yang dapat diimplementasikan:

- a. KIE maupun keterkaitan tenaga kesehatan pasien.
- b. Identifikasi serta meminimalkan pajanan pada faktor risikonya.
- c. Penilaian, pengobatan serta memonitor asma.
- d. Penatalaksanaan asma eksaserbasi akut.
- e. Kondisi khusus misalnya ibu hamil, hipertensi, diabetes melitus, dll

Klasifikasi prinsip penatalaksanaan asma terdiri atas dua hal, yaitu:

- a. Penatalaksanaan asma akut/saat serangan

Serangan akut yaitu episodik asma yang memburuh perlu dikenali oleh pasien itu sendiri. Penatalaksanaan asma seharusnya dilaksanakan pasien asma di rumahnya, serta jika tidak lebih baik segera diberikan layanan kesehatan yang semestinya. Tindakan yang diberikan perlu cepat

dan sesuai derajat serangan. Pengukuran tingkatan serang sesuai riwayat hingga gejala, pemeriksaan fisik hingga faal paru, agar dapat disarankan teknik penyembuhan yang sesuai dan cepat.

Ketika serangan asma terjadi di rumah, terdapat beberapa obat yang bisa dipergunakan, di antaranya:

- 1) Bronkodilator (β_2 agonis kerja cepat dan ipratropium bromida)
 - 2) Kortikosteroid sistemik
- b. Penatalaksanaan asma jangka Panjang

Tujuan pemberian tindakan asma jangka Panjang untuk mengontrol serta menanggulangi serangan. Prinsip penyembuhan jangka panjang seperti edukasi, penyediaan obat asma serta mengontrol kesehatan.

B. Konsep Dasar Diagnosa Keperawatan Pola Napas Tidak Efektif

1. Definisi

Pola napas tidak efektif dimaknai sebagai keadaan yang mana inspirasi maupun ekspirasi yang tidak memberi ventilasi adekuat (PPNI, 2016).

2. Faktor Penyebab

Faktor penyebab pola napas tidak efektif yakni depresi pusat napas, masalah upaya napas (seperti: nyeri ketika bernapas, lemahnya otot napas), deformitas dinding dada maupun tulang dada, terganggunya neuromuskular, terganggunya neurologis (mis, elektroensefalogram (EEG) positif, cedera kepala, kejang), maturitas neurologis, turunnya energi, sindrom hipoventilasi, rusaknya inervasi diaphragma (kerusakan saraf CS ke atas), cidera medula spinalis, kecemasan, efek agen farmakologis (PPNI, 2016).

3. Tanda dan Gejala

Tanda gejala terdiri tanda gejala mayor dan minor (PPNI, 2016)

a. Tanda dan Gejala Mayor

1) Subjektif :

Dispnea

2) Objektif

a) Penerapan otot bantu pernapasan

b) Fase ekspirasi lebih panjang

c) Napas berpola abnormal (Takipnea, bradipnea, kussmaul, *Cheyne-stokes*)

b. Tanda Gejala Minor

1) Subjektif

Ortopnea

2) Objektif :

a) Pernapasan pursed-lip

b) Pernapasan cuping hidung

c) Berkembangnya diameter thoraks anterior-posterior.

d) Penurunan ventilasi per menit

e) Pengurangan kapasitas vital

f) Rendahnya tekanan ekspirasi

g) Berkurangnya tekanan inspirasi

h) Berubahnya ekskursi dada

4. Kondisi Klinis Terkait

a. Depresi sistem saraf pusat

b. Cidera kepala

- c. Trauma thoraks
- d. Gullian barre syndrome
- e. Multiple sclerosis
- f. Myasthenia gravis
- g. Stroke
- h. Kuadriplegia
- i. Intoksikasi alcohol

C. Konsep Teknik *Ballon blowing*

1. Definisi

Ballon blowing atau seringkali disebut latihan pernapasan melalui dengan teknik balon ditiup sehingga terjadinya relaksasi napas melalui penghirupan udara dengan hidung serta ekspirasi dari mulut menuju balon. Relaksasi ini bisa meminimalkan transpor oksigen, memudahkan pasien dalam memanjangkan ekshalasi serta pertumbuhan paru dengan maksimal (Tunik, 2017). Menurut Raju (2015), latihan sederhana yang bisa dilaksanakan dalam peningkatan kapasitas paru yaitu meniup balon sesering mungkin. Meniup balon bisa melatih otot interkosta dalam mengelevasi diafragma maupun tulang kosta. Ini membuat terbentuknya serapan oksigen, merubah bahan kimia pada paru serta memproduksi karbondioksida pada paru.

Meniup balon adalah latihan yang sangat efisien dalam memudahkan ekspansi paru. Meniup balon bisa mempermudah dalam pembentukan maupun bertukarnya karbondioksida ketika ekshalasi maupun oksigen ketika inhalasi. Latihan ini menghambat munculnya sesak napas maupun

kurangnya oksigen yang masuk pada tubuh sebaga penyedia energi yang menghasilkan karbondioksida. Balon yang ditiup dengan rutin 10-15 balon bisa memaksimalkan tingkat kekuatan paru, serta otot pernapasan.

2. Tujuan Pemberian Teknik *Ballon blowing*

Berdasarkan Tunik (2017), penerapan teknik *ballon blowing* ini bertujuan:

- a. Memaksimalkan alur oksigen.
- b. Menstimulasi pola napas lambat maupun dalam.
- c. Memperlambat fase ekspirasi serta mengoptimalkan tekanan pada jalan napas pada ekspirasi.
- d. Menurunkan udara yang ada pada paru.
- e. Menghambat munculnya kolaps paru.

3. Prosedur Teknik *Ballon blowing*

Prosedur penerapan *Ballon blowing* menurut Boyle (2010) yakni:

- a. Persiapan alat
 - 1) 3 buah balon
 - 2) Jam tangan/stopwatch
 - 3) Sarana pelindung diri (masker, handscone, gaun)
 - 4) Buku tulis serta alat tulisnya.
- b. Persiapan Pasien
 - 1) Posisikan pasien di tempat nyaman, bila pasien dapat berdiri lakukanlah ketika berdiri (disebabkan keadaan berdiri tegak cenderung membuat kapasitas paru meningkat daripada duduk).

- 2) Bila pasien melaksanakannya sambil tertidur, tekuklah kaki pasien hingga menginjak tempat tidur (supinasi) serta keadaan badan lurus tidak menggunakan bantal.
- 3) Aturilah pasien dalam posisi tubuh, tangan hingga kaki rileks.
- 4) Persiapkan balon dan peganglah memakai dua tangan, atau memakai satu tangan yang mana tangan lainnya lebih santai di samping kepala.
- 5) Anjurkan pasien menarik napas dengan hidung, dan tiup balon perlahan selama 2 detik daripada tarikan napas, (hiruplah napas selama 6 detik dan keluarkan detik ketujuh. Selanjutnya tarikan napas dilaksanakan hingga 3-4 detik, dipertahankan 2-3 detik dengan ekshalasi berdurasi 5-8 detik.
- 6) Balon ditutup memakai jari tangan.
- 7) Laksanakan 3 kali pada 1 set latihan.
- 8) Lakukanlah berulang kali hingga 20-30 kali rentangan 10-15 menit.
- 9) Istirahatkan sebanyak 1 menit dalam menanggulangi kekuatan otot.
- 10) Latihan dihentikan apabila pasien merasa pusing ataupun nyeri dalam.

c. Evaluasi

- 1) Pasien dapat mengembungkan balon.
- 2) Pasien merasa otot napasnya lebih santai.
- 3) Pasien yang bisa mengontrol pola napas dalam maupun lambat.

D. Asuhan Keperawatan Pola Napas Tidak Efektif Pada Pasien Asma

1. Pengkajian

Pengkajian pasien asma mempergunakan pengkajian mendalam terkait permasalahan keperawatan yakni pola napas kurang efektif yang dikategorikan fisiologi serta subkategori respirasi. Pengkajian dilaksanakan

berdasarkan tanda mayor ataupun minor yang terjadi. Gejala maupun tanda mayor pada pola napas tidak efektif bisa diamat berdasarkan data subjektif seperti pasien merasakan dispnea, data objektif dimana pasien terlihat mempergunakan otot bantu bernapas, fase ekspirasi lebih panjang, abnormalnya pola napas (misalnya takipnea, bradipnea, hiperventilasi, kussmaul, cheyne-stokes).

Tanda minor pola napas tak efektif bisa diamat pada data subjektif pasien yakni merasakan ortopnea, data objektif berupa napas pursed-lip, pernafasan cuping hidung, bertambahnya diameter thoraks anterior-posterior, penurunan ventilasi permenit, penurunan kapasitas vital, tekanan ekspirasi maupun inspirasi, dan perubahan ekskursi dada (PPNI, 2016).

Pengkajian keperawatan utamanya terhadap pasien asma sesuai (Nurarif dan Kusuma 2015 dalam Pelayati, 2019), yaitu :

a. Biodata

Termasuk identitas pasien meliputi nama, tempat/tanggal kelahiran, jenis kelamin, tanggal masuk sakit serta rekaman medisnya.

b. Keluhan Utama

Keluhan utama yang muncul terhadap pasien yang merasakan asma bronkial yaitu dispnea (jangka panjang), batuk, dan mengi (di sejumlah kasus dengan paroksimal)

c. Riwayat Kesehatan Dahulu

Data ini meliputi pernyataan faktor predisposisi munculnya penyakit ini, seperti riwayat alergi, penyakit gangguan napas di bagian bawah.

d. Riwayat Kesehatan Keluarga

Biasanya keluarga pasien yang mengidap asma bronkial seringkali diperoleh melalui penyakit menurun, namun ada pula yang tidak mengidap penyakit serupa yang dialami anggota kerabatnya.

e. Pemeriksaan Fisik

1) Inspeksi

a) Pemeriksaan dada diawali pada torak posterior, dimana pasiennya sedang duduk, dan dada dalam tahapan observasi.

b) Perlakuan dilaksanakan dari atas (apeks) hingga bawah.

c) Inspeksi torak posterior mencakup warna kulit serta keadaannya, luka ataupun lesi, massa, terganggunya tulang belakang contohnya kifosis, lordosis ataupun skoliosis.

d) Catatlah frekuensi, irama, tarikan napas, simetrisme gerakan dada.

e) Pengamatan tipe pernapasan misalnya pernapasan hidung, diafragma, serta pemakaian otot penunjang pernapasan.

f) Ketika mengamati respirasi, catatan durasi fase inspirasi (I) serta fase eksifirasi (E). Perbedaan di tahapan ini secara normal 1:2. Fase ekspirasi yang lebih panjang memperlihatkan terjadinya obstruksi dalam jalan napas serta seringkali ditemui terhadap pasien disertai Chronic Airflow Limitation (CAL/Chronic Obstructive Pulmonary Diseases (COPD).

g) Gangguan terhadap wujud dada.

h) Pengamatan simetris gerakan dada. Terganggunya gerakan maupun tidak pada adekuat ekspansi dada menimbulkan penyakit paru ataupun pleura.

i) Pengamatan trakea abnormal ruang interkostal saat inspirasi yang bisa menyebabkan obstruksi jalan napas.

2) Palpasi

Diagnosis palpasi dalam menilai gerakan simetris dada hingga melihat abnormalitasnya, mengidentifikasi kondisi kulit, serta menemukan vocal/tactile premitus (vibrasi). Vocal premitus, yakni pergerakan dinding dada yang diproduksi saat bicara. Palpasi torak berguna memastikan keberadaan abnormalitasnya ketika pemeriksaan diantaranya massa, lesi, pembengkakan.

3) Perkusi

Perkusi langsung diberikan melalui ketukan jari tangan langsung terhadap bagian tubuh. Tipe suara perkusi yaitu:

- a) Resonan (sonor): bergaung, nadanya rendah. Diproduksi oleh jaringan paru yang normal.
- b) Dullnes : bunyinya pendek dan lemah, dijumpai pada bagian atas jantung, mamae serta hati.
- c) Timpani : bunyi musikal dengan nada tinggi yang diproduksi bagian atas perut dengan udara.
- d) Hipersonan (hipersonor) : bergaung lebih rendah daripada resonan yang menimbulkan bagian paru dengan darah.
- e) Flatness : sangat dullnes. Maka dari itu bernada lebih tinggi. Bisa terdengar dalam perkusi daerah hati, yang mana berisikan jaringan.

4) Auskultasi

Auskultasi yaitu pengkajian terpenting serta berguna dalam mendengar bunyi napas normal maupun bunyi napas abnormal. Bunyi napas normal mencakup bronkial, bronkovesikular hingga vesikular. Napas abnormal diakibatkan udara yang bergetar saat melewati alur napas pada laring menuju alveoli, yang bersifat bersih. Napas abnormal bunyinya berupa wheezing, pleural friction rub, dan crackles.

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan yaitu sebuah penilaian klinis terkait responsif klien pada isu kesehatan maupun proses yang dirasakannya secara aktual ataupun potensial. Diagnosa keperawatan tujuannya bisa menemukan tanggapan klien seseorang, keluarga maupun kelompok pada keadaan yang berhubungan pada kesehatan. Diagnosa keperawatan digolongkan ke dalam dua jenis, yakni diagnosis negatif maupun positif. Diagnosa negatif memperlihatkan bahwasannya klien pada keadaan sakit yang tingkat resiko merasakan sakit sehingga penentuan diagnosa dapat menuju pada pemberian intervensi yang sifatnya menyembuhkan, menanggulangi hingga mencegah.

Diagnosa ini meliputi diagnosis aktual maupun risiko. Sementara diagnosa positif menekankan pada klien dengan keadaan sehat serta bisa mencapai keadaan lebih sehat ataupun maksimal. Diagnosa ini dinamakan diagnosa promosi kesehatan. Dalam diagnosa aktual, indikator penentunya meliputi penyebab maupun gejalanya. Hanya mempunyai faktor risiko. Sementara dalam diagnosa promosi kesehatan, hanya terdapat gejala yang membuktikan kesiapan klien dalam menuju keadaan yang lebih maksimal.

Diagnosa ditentukan sesuai gejalanya yang mana gejala mayor dijumpai hingga 80%-100% agar diagnosa tervalidasi, tanda maupun gejala minor tidak dijumpai, tetapi bila terdapat hal yang diperoleh akan membantu memperkuat diagnosa (PPNI, 2016).

Prosedur penegakan diagnosa keperawatan ini mencakup 3 fase yakni (PPNI, 2016).

- a. Analisa mencakup perbandingan nilai normal serta pengelompokan data.
- b. Penentuan masalah mencakup masalah aktual, risiko hingga promosi kesehatan.
- c. Penentuan diagnosis.
 - 1) Aktual : masalah berkaitan pada penyebab yang didukung gejala/tandanya.
 - 2) Risiko : masalah diperkuat oleh faktor risiko.
 - 3) Promosi Kesehatan : masalah diperkuat melalui gejala maupun tanda.

Pola napas tidak efektif terhadap orang yang mengidap asma bronkial mencakup diagnosa aktual sebab mempunyai sebab maupun tanda gejala melalui penulisan seperti “pola napas tidak efektif berkaitan pada upaya napas terbukti melalui dispnea, ortopnea, pemakaian otot bantu napas, fase ekspirasi lebih panjang, abnormalnya pola napas, pernapasan cuping hidung (PPNI, 2016).

3. Perencanaan Keperawatan

Perencanaan keperawatan yaitu perlakuan yang diberikan perawat berdasarkan pengetahuan maupun pengujian klinis yang diketahui guna meraih tujuan yang ditentukan. Perawat harus menentukan tujuan yang hendak dicapainya berdasarkan keadaan pasien. Jenis luaran ini terklasifikasi

menjadi luaran positif yakni membuktikan keadaan, sikap yang sehat, sedangkan luaran negatif yakni keadaan yang kurang sehat. Elemen pada luaran keperawatan ini meliputi label, ekspektasi, serta kriteria hasilnya. Label luaran yaitu keadaan, pandangan, maupun sikap pasien yang bisa dirubah, ditanggulangi melalui pemberian intervensi (PPNI, 2016).

Ekspektasi yaitu penilaian pada hasil yang ditentukan telah terpenuhi yakni dengan 3 pilihan berupa peningkatan, perbaikan, penurunan. Kriteria hasil ialah ciri-ciri pasien yang bisa dilihat serta dinilai perawat dan dijadikan landasan pada penilaian hasil tindakan. Kriteria hasil (karakteristik pasien yang diobservasi dipakai landasan penilaian capaian tindakan) (PPNI, 2019).

Penulisan kriteria hasil diaplikasikan melalui dua metode yakni dokumentasi manual atau berbasis komputer. Dokumentasi manual yakni proses penulisan angka ataupun nilai yang tercapai. Sementara bila berbasis komputer tiap kriterianya dituliskan berdasar skala 1 sampai dengan 5 penentuan luaran keperawatan perlu dilandasi pengujian klinis melalui pertimbangan keadaan pasien serta keluarganya (PPNI, 2019). Menurut Standar Luaran Keperawatan Indonesia tahun 2019, luaran yang diinginkan pada pila napas tidak efektif yakni pola napas membaik sesuai tabel 1.

Tabel 1
Luaran Keperawatan Pada Pola Napas Tidak Efektif

Pola Napas					
Definisi :					
Inspirasi dan/atau ekspirasi yang memberikan ventilasi adekuat					
Ekspektasi : Membaik					
Kriteria Hasil	Menurun	Cukup Menurun	Sedang	Cukup Meningkat	Meningkat
Ventilasi semenit	1	2	3	4	5
Kapasitas vital	1	2	3	4	5
Diameter thoraks anterior-posterior	1	2	3	4	5
Tekanan ekspirasi	1	2	3	4	5
Tekanan inspirasi	1	2	3	4	5
	Meningkat	Cukup Meningkat	Sedang	Cukup Menurun	Menurun
Dyspnea	1	2	3	4	5
Penggunaan otot bantu napas	1	2	3	4	5
Pemanjangan fase ekspirasi	1	2	3	4	5
Ortopnea	1	2	3	4	5
Pernapasan <i>pursed-lip</i>	1	2	3	4	5
Pernapasan cuping Hidung	1	2	3	4	5
	Memburuk	Cukup Memburuk	Sedang	Cukup Membaik	Membaik
Frekuensi napas	1	2	3	4	5
Kedalaman napas	1	2	3	4	5
Ekskursi dada	1	2	3	4	5

(Sumber : Tim Pokja DPP PPNI SLKI, 2019)

Tindakan pada perencanaan ini meliputi tindakan observasi, terapeutik, edukasi serta kolaborasi (PPNI, 2018). Menurut Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (2018), tindakan yang diaplikasikan pada masalah pola napas tidak efektif yakni manajemen alur napas dan penunjang ventilasi. Uraian intervensi yang bisa diberikan sebagai berikut:

Tabel 2
Intervensi Keperawatan Pada Pola Napas Tidak Efektif menurut SIKI

No	Label Intervensi	Tindakan
1	2	3
1	Manajemen Jalan Napas (I.01011)	<p><i>Observasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melihat pola napas (frekuensi, kedalaman, upayanapas). 2. Memperhatikan bunyi tambahan ketika bernapas (mis. Gurgling, mengi <i>wheezing</i>, ronkhikering). 3. Mengobservasi sputum (jumlah, warna, aroma). <p><i>Terapeutik</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjaga kepatenan alur napas pada <i>head-tilt</i> dan <i>chin-lift</i> (<i>jaw-thrust</i> jika curiga trauma servikal). 2. Menempatkan pada keadaan semi-fowler atau fowler. 3. Memberi minuman lebih hangat 4. Mengarahkan fisioterapi jika diperlukan 5. Laksanakan penyedotan lendir < 15 detik. 6. Melaksanakan hiper oksigenasi ketika penghisapan pada endotrakeal . 7. Mengeluarkan benda padat melalui forsep McGill. 8. Bila dibutuhkan beri oksigenasi <p><i>Edukasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Arahkan pemberian asupan cairan 200ml/hari, bila tak ada kontra indikasi 2. Ajari cara batuk yang efisien <p><i>Kolaborasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menggabungkan pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, bila dibuthkan.
2	Dukungan Ventilasi (I.01002)	<p><i>Observasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menemukan lelahnya otot bantu napas 2. Mengobservasi dampak berubahnya posisi pada status napas. 3. Memonitoring status respirasinya maupun oksigenasi seperti frekuensi atau dalamnya napas

(Sumber : Tim Pokja DPP PPNI SIKI, 2018)

4. Implementasi Keperawatan

Tindakan keperawatan yaitu sikap ataupun kegiatan tertentu yang diberikan perawat guna mengaplikasikan intervensi keperawatannya (PPNI, 2018). Penerapan tindakan ini mengilustrasikan tindakan mandiri, kerjasama serta ketergantungan berdasarkan perencanaan yakni pengamatan pada tiap responsivitas pasien sesudah diberikan tindakan. Penerapan tindakan ini berguna dalam promotif, preventif, kuratif, rehabilitatif, serta mekanisme kopinh. Pengimplementasian tindakan ini sifatnya menyeluruh serta mengapresiasi hak pasien. Penerapan tindakan ini membutuhkan keterlibatan aktif pada pasien (Nursalam, 2020).

Pola napas tidak efektif bisa diberikan implementasi keperawatan dengan standar tindakan perawat Indonesia seperti manajemen alur napas serta dukungan ventilasi. Pengajuan implementasi didukung tanggal, waktu, respon pasien sesudah tindakan, serta tanda tangan perawat yang memberi asuhan.

5. Evaluasi Keperawatan

Penilaian akhir pada proses keperawatan dilandasi sesuai tujuan yang dicapai. Penentuan kesuksesah sebuah asuhan keperawatan dilihat dari berubahnya sikap dari kriteria hasil yang sudah ditentukan, yakni munculnya adaptasi terhadap seseorang. Evaluasi dilaksanakan melalui pendekatan SOAP. Evaluasi ini didasarkan tujuan maupun kriteria hasil (Nursalam, 2020).

Adapun jenis evaluasi yang bisa diberikan menurut (Adinda, 2021):

a. Evaluasi formatif (proses)

Evaluasi formatif yakni kegiatan selama prosedur keperawatan maupun hasil mutu layanan yang diberikan. evaluasi formatif perlu diimplementasikan sesegera mungkin sesudah perencanaan diaplikasikan guna memudahkan penilaian efisiensi tindakan tersebut. Evaluasi formatif perlu secara berulang kali diberika sampai tujuannya terpenuhi. Metode pengumpul data pada penilaian formatif ini mencakup analisa pada rencana asuhan, pertemuan komunitas, wawancara, pengamatan klien, serta mempergunakan format evaluasi yang ditulis perawat.

b. Evaluasi sumatif (hasil)

Rekapitulai maupun simpulan atas pengamata hingga anlisa status kesehatan berdasarkan waktu hingga tujuan penulisan catatan kemajuan pasien. Evaluasi sumatif menekankan pada berubahnya sikap ataupun status kesehatan hingga akhir tindakan. Tipe evaluasi ini diaplikasikan hingga akhir asuhan dengan peripurna.

Hasil daripada evaluasi asuhan keperawatan seperti penjelasan (Adinda, 2021) yakni:

- a. Tercapainya tujuan/masalah ditanggulangi, apabila klien memperlihatkan peruabahan yang ditentukan standar berlaku.
- b. Tujuan tercapai sebagian, apabila pasien memberikan perubahan sebagai menurut standar yang diberlakukan sebelumnya.

- c. Tujuan tidak tercapai dan masalah tidak terselesaikan apabila klien tidak memberikan perubahan bermakna ataupun justru memunculkan permasalahan baru lainnya.

Penetapan teratasinya masalah secara lengkap, sebagian ataupun tidak sama sekali bisa diamat melalui perbandingan pada SOAP sesuai kriteria hasil ataupun tujuan yang sudah ditentukan (Adinda, 2021).

- a. S (subjektif) : yakni informasi yang diberikan klien berbentuk ungkapan sesudah pemberian tindakan.
- b. O (objektif) : yakni informasi yang didapatkan berbentuk observasi, nilai, pengukuran yang perawat lakukan sesudah diberikannya tindakan.
- c. A (analisis) : yaitu memperbandingkan nformasi subjektif maupun objektif berdasarkan tujuan maupun kriteria hasil. Selanjutnya diputuskan simpulan berupa masalah diatasi, diatasi sebagian atau tidak sama sekali.
- d. P (planning) : bermakna perencanaan keperawatan lanjutan yang nantinya diaplikasikan sesuai hasil analisis.