

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Pola Nafas Tidak Efektif Pada Penyakit Asfiksia

1. Pengertian Pola Nafas Tidak Efektif Pada Asfiksia

Asfiksia merupakan suatu keadaan pada bayi baru lahir yang mengalami kegagalan bernapas secara spontan dan teratur segera setelah bayi tersebut lahir, sehingga bayi tidak dapat memasukkan oksigen (O₂) serta tidak dapat mengeluarkan zat asam arang dari dalam tubuhnya (Dewi, 2014).

Menurut Hutchinson (1967), asfiksia merupakan anak baru lahir yang mengalami kegagalan bernapas secara spontan serta teratur segera setelah bayi dilahirkan, dimana keadaan ini biasanya disertai dengan hipoksia, hiperkapnia, serta akan berakhir dengan asidosis (Fida dan Maya, 2012).

Pola napas tidak efektif merupakan suatu keadaan dimana inspirasi dan atau ekspirasi yang tidak memberikan ventilasi adekuat (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016). Berdasarkan uraian diatas maka dapat disimpulkan bahwa pola napas tidak efektif pada asfiksia adalah suatu keadaan pada bayi baru lahir yang tidak dapat bernapas secara spontan dimana pertukaran O₂ (respirasi) dan CO₂ (ekspirasi) tidak teratur atau tidak adekuat.

2. Penyebab Pola Napas Tidak Efektif Pada Asfiksia

Menurut (Fida dan Maya, 2012), faktor penyebab asfiksia yang dapat menyebabkan terjadinya pola napas tidak efektif antara lain :

a. Faktor Ibu

- 1) Hipoksia ibu dapat menimbulkan hipoksia janin dengan segala akibatnya. Hipoksia ibu dapat terjadi karena hipoventilasi akibat pemberian obat analgetik atau anastesi dalam.
- 2) Gangguan aliran darah uterus dapat mengurangi aliran darah pada uterus yang menyebabkan berkurangnya aliran oksigen ke plasenta dan janin. Hal ini sering ditemukan pada keadaan : gangguan kontraksi uterus (pada hipertoni, hipotoni, tetani uteri akibat penyakit atau obat), hipotensi mendadak pada ibu karena pendarahan, hipertensi pada penyakit toksemia, eklamsia dan lain-lain.

b. Faktor plasenta

Pertukaran gas antara ibu dan janin dipengaruhi oleh luas dan kondisi plasenta. Asfiksia janin akan terjadi bila terdapat gangguan mendadak pada plasenta, misalnya solusio plasenta, pendarahan plasenta dan lain sebagainya.

c. Faktor fetus

Gangguan aliran darah dalam pembuluh darah umbilicus dapat disebabkan oleh kompresi umbilicus, sehingga akan menghambat pertukaran gas antara ibu dan janin. Dimana gangguan ini dapat ditemukan pada keadaan tali pusat yang melilit leher bayi.

d. Faktor neonatus

Beberapa hal yang dapat menyebabkan terjadinya depresi pusat pernapasan pada bayi baru lahir, diantaranya adalah pemakaian obat-obatan anestesi atau analgetika yang berlebihan pada ibu, dimana hal ini secara langsung dapat menimbulkan depresi pusat pernapasan janin, trauma yang terjadi pada persalinan sehingga mengakibatkan perdarahan intracranial dan kelainan kongenital seperti:

atresia atau stenosis saluran pernapasan, hypoplasia paru-paru dan lain-lain. Defresi pusat pernapasan merupakan penyebab terjadinya pola napas tidak efektif (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016)

Pola napas tidak efektif dapat disebabkan oleh beberapa hal menurut (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016) yaitu :

- 1) Depresi pusat pernapasan
- 2) Hambatan upaya napas (mis. Nyeri saat bernapas, kelemahan otot pernapasan).
- 3) Deformitas dinding dada.
- 4) Deformitas tulang dada.
- 5) Gangguan neuromuskuler.
- 6) Gangguan neurologis (mis. EEG positif, cedera kepala, gangguan kejang).
- 7) Imaturitas neurologis.
- 8) Penurunan energi.
- 9) Obesitas.
- 10) Posisi tubuh yang menghambat ekspansi paru.
- 11) Sindrom hipoventilasi.
- 12) Kerusakan inervasi diafragma (kerusakan saraf C5 ke atas)
- 13) Cedera pada medulla spinalis
- 14) Efek agen farmakologis
- 15) Kecemasan

3. Faktor Yang Mempengaruhi Pola Napas Tidak Efektif Pada Asfiksia

Menurut (Fajarriyanti, 2017) faktor yang mempengaruhi terjadinya asfiksia antara lain :

a. Faktor usia

Umur pada waktu hamil sangat berpengaruh pada kesiapan ibu untuk menerima tanggung jawab sebagai seorang ibu. Kehamilan di usia muda atau remaja (di bawah usia 20 tahun) akan mengakibatkan rasa takut terhadap kehamilan dan persalinan, dimana hal ini dikarenakan pada usia tersebut ibu belum siap untuk mempunyai anak dan alat-alat reproduksi ibu belum siap untuk hamil. Begitu juga kehamilan di usia tua (di atas 35 tahun) akan menimbulkan kecemasan terhadap kehamilan dan persalinan serta alat-alat reproduksi ibu terlalu tua untuk hamil

b. Faktor umur kehamilan

Persalinan preterm merupakan, persalinan dengan masa gestasi kurang dari 259 hari atau kurang dari 37 minggu. Bayi premature dengan kondisi paru-paru yang belum siap dan sebagai organ pertukaran gas yang tidak efektif, hal ini merupakan faktor dalam terjadinya asfiksia pada bayi.

c. Faktor paritas dengan kejadian asfiksia

Paritas yang rendah (paritas satu) menunjukkan ketidak siapan ibu dalam menangani komplikasi yang terjadi dalam kehamilan, persalinan dan nifas. Paritas 1 sangat berisiko dimana hal ini dikarenakan ibu belum siap secara medis maupun secara mental. primipara merupakan faktor risiko yang mempunyai hubungan yang kuat terhadap mortalitas asfiksia, sedangkan paritas ≥ 4 secara fisik ibu mengalami kemunduran untuk menjalani kahamilan. Keadaan tersebut memberikan predisposisi untuk terjadi perdarahan, placenta previa, ruptur uteri, solution placenta yang dapat berakhir dengan asfiksia bayi baru lahir.

d. Faktor riwayat persalinan

Menurut Helen Varney (2008) bayi yang lahir melalui ekstraksi vakum dan sectio secarea (SC) yaitu tidak ada pengurangan cairan paru dan penekana pada thoraks, sehingga dapat mengalami paru-paru basah yang lebih persisten. Hal ini dapat mengakibatkan takipnea pada bayi baru lahir.

e. Faktor status gizi

Status gizi ibu pada trimester pertama akan sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan embrio pada masa perkembangan dan pembentukan organ-organ tubuh, pada trimester II dan III kebutuhan janin terhadap zat-zat gizi semakin meningkat dan jika tidak terpenuhi, plasenta akan kekurangan zat makanan sehingga akan mengurangi kemampuannya dalam mensintesis zat – zat yang dibutuhkan oleh janin. Untuk mengetahui status gizi ibu hamil tersebut, dapat menggunakan beberapa cara antara lain, dengan memantau penambahan berat badan selama hamil, mengukur lila, dan mengukur kadar Hb.

4. Tanda Dan Gejala Pola Napas Tidak Efektif Pada Asfiksia

Pola napas tidak efektif terdiri dari gejala dan tanda mayor serta gejala dan tanda Gejala minor (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016).

a. Gejala dan tanda mayor

Tabel 1.
Gejala dan tanda mayor pada bayi Asfiksia dengan pola napas tidak efektif

Subyektif	Objektif
1. Dispnea	1. Penggunaan otot bantu pernapasan. 2. Fase ekspirasi memanjang 3. Pola napas abnormal.

b. Gejala dan tanda minor

Tabel 2.
Gejala dan tanda minor pada bayi Asfiksia dengan pola napas tidak efektif

Subyektif	Objektif
1. Ortopnea	1. Pernapasan pursed-lip 2. Pernapasan cuping hidung 3. Diameter thoraks anterior-posterior meningkat 4. Ventilasi semenit menurun 5. Kapasitas vital menurun 6. Tekanan ekspirasi menurun 7. Tekanan inspirasi menurun 8. Ekskursi dada berubah

Sumber : (Tim Pokja SDKI DPP PPNI,2016)

5. Manifestasi Klinis Pola Napas Tidak Efektif Pada Asfiksia

Adalah keadaan dimana terjadinya perubahan frekuensi napas, perubahan dalamnya inspirasi, perubahan irama napas, rasio antara durasi inspirasi dengan durasi ekspirasi (Djojodibroto, 2014).

- a. Takipnea adalah bernapas dengan cepat dimana frekuensi napas pada bayi 0 sampai 12 bulan lebih dari 60x/menit (Donna L. Wong, 2003). Keadaan ini biasanya menunjukkan adanya penurunan keteregangannya paru atau rongga dada.
- b. Bradipnea adalah penurunan frekuensi napas atau pernapasan yang melambat. Keadaan ini ditemukan pada depresi pusat pernapasan.
- c. Hiperventilasi merupakan cara tubuh dalam mengompensasi peningkatan jumlah oksigen dalam paru-paru agar pernafasan lebih cepat dan dalam. Proses ini ditandai dengan adanya peningkatan denyut nadi, nafas pendek, adanya nyeri dada, menurunnya konsentrasi CO₂, dan lain-lain. Keadaan demikian dapat disebabkan oleh adanya infeksi, keseimbangan asam basa,

atau gangguan psikologis. Hiperventilasi dapat menyebabkan hipokapnea, yaitu berkurangnya CO₂ tubuh di bawah batas normal, sehingga rangsangan terhadap pusat pernafasan menurun.

- d. Kussmaul merupakan pernapasan dengan panjang ekspirasi dan inspirasi sama, sehingga pernapasan menjadi lambat dan dalam.
- e. Cheyne-stokes merupakan pernapasan cepat dan dalam kemudian berangsur – angsur dangkal dan diikuti periode apnea yang berulang secara teratur.

6. Komplikasi Dari Pola Napas Tidak Efektif Pada Asfiksia

Menurut Bararah & Jauhar (2013), terdapat beberapa komplikasi dari pola napas tidak efektif antara lain :

a. Hipoksemia

Merupakan keadaan di mana terjadi penurunan konsentrasi oksigen dalam darah arteri (PaO₂) atau saturasi O₂ arteri (SaO₂) di bawah normal (normal PaO₂ 85-100 mmHg, SaO₂ 95%). Neonatus, PaO₂ < 50 mmHg atau SaO₂ < 88%, sedangkan dewasa, anak, dan bayi, PaO₂ < 60 mmHg atau SaO₂ < 90%. Keadaan ini disebabkan oleh gangguan ventilasi, perfusi, difusi, pirau (shunt), atau berada pada tempat yang kurang oksigen. Keadaan hipoksemia, tubuh akan melakukan kompensasi dengan cara meningkatkan pernapasan, meningkatkan stroke volume, vasodilatasi pembuluh darah, dan peningkatan nadi. Tanda dan gejala hipoksemia di antaranya sesak napas, frekuensi napas cepat, nadi cepat dan dangkal serta sianosis.

b. Hipoksia

Merupakan keadaan kekurangan oksigen di jaringan atau tidak adekuatnya pemenuhan kebutuhan oksigen seluler akibat defisiensi oksigen yang diinspirasi

atau meningkatnya penggunaan oksigen pada tingkat seluler. Hipoksia dapat terjadi setelah 4-6 menit ventilasi berhenti spontan. Penyebab lain hipoksia antara lain :

- 1) Menurunnya hemoglobin
 - 2) Berkurangnya konsentrasi oksigen.
 - 3) Ketidakmampuan jaringan mengikat oksigen
 - 4) Menurunnya difusi oksigen dari alveoli kedalam darah seperti pada pneumonia
 - 5) Menurunnya perfusi jaringan seperti pada syok
 - 6) Kerusakan atau gangguan ventilasi
- c. Gagal napas

Merupakan keadaan dimana terjadi kegagalan tubuh memenuhi kebutuhan karena pasien kehilangan kemampuan ventilasi secara adekuat sehingga terjadi kegagalan pertukaran gas karbondioksida dan oksigen. Gagal napas ditandai oleh adanya peningkatan karbondioksida dan penurunan oksigen dalam darah secara signifikan. Gagal napas disebabkan oleh gangguan sistem saraf pusat yang mengontrol pernapasan, kelelahan neuromuskular, keracunan obat, gangguan metabolisme, kelemahan otot pernapasan, dan obstruksi jalan napas.

B. Teori Asuhan Keperawatan pada Bayi Asfiksia dengan Pola Napas

Tidak Efektif

1. Pengkajian Keperawatan

Pengkajian merupakan tahap awal dari proses keperawatan. Pengkajian harus dilakukan secara komprehensif terkait dengan aspek biologis, psikologis, sosial, maupun spiritual. Tujuan pengkajian adalah untuk mengumpulkan

informasi dan membuat data dasar klien. Metode utama yang dapat digunakan dalam pengumpulan data adalah wawancara, observasi, dan pemeriksaan fisik serta diagnostik (Asmadi, 2008). Menurut (Tim Pokja SDKI DPP PPNI,2016). pengkajian yang dilakukan pada bayi dengan asfiksia adalah sebagai berikut:

- a. Identitas klien dan keluarga
- b. Keluhan utama : Pada klien dengan asfiksia yang sering tampak adalah dyspnea.
- c. Riwayat kehamilan : Penyakit infeksi yang pernah diderita ibu selama hamil, perawatan ANC, imunisasi TT.
- d. Riwayat persalinan : Usia kehamilan udah cukup bulan, lahir prematur, bayi kembar, penyakit persalinan, APGAR skor.
- e. Riwayat kesehatan keluarga : Riwayat penyakit infeksi, riwayat penyakit keturunan, asfiksia, TBC, pneumonia, dan penyakit saluran pernapasan lainnya.
- f. Pemeriksaan fisik:
 - 1) Keadaan umum : Dispnea, penggunaan otot bantu pernapasan, fase ekspirasi memanjang, pola napas abnormal.
 - 2) Tanda-tanda vital : Kapasitas vital menurun yaitu nadi lemah dan cepat, suhu tubuh meningkat.
 - 3) Inspeksi: Frekuensi irama, kedalaman dan upaya bernapas, seperti takipnea, dipsnea progresif, pernafasan dangkal, pernapasan cuping hidung, retraksi dinding dada, pernapasan pursed-lip, ventilasi semenit menurun, kapasitas vital menurun, tekanan ekspirasi dan inspirasi menurun.

- 4) Palpasi: Terdapat nyeri tekan dan nadi mungkin mengalami peningkatan (takikardia), diameter thoraks anterior-posterior meningkat, ekskursi dada berubah.
- 5) Auskultasi: Suara napas tambahan dan suara paru.
- 6) Perkusi: Suara sonor untuk keadaan normal, dan suara hipersonor atau hiposonor pada posisi yang sakit, suara pekak terjadi bila terisis cairan pada paru.

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respon klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik berlangsung aktual maupun potensial. Diagnosis keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respon klien individu, keluarga dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016). Diagnosa keperawatan yang ditegakkan dalam masalah ini adalah pola napas tidak efektif. Pola napas tidak efektif suatu keadaan dimana inspirasi dan atau ekspirasi yang tidak memberikan ventilasi adekuat (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016).

Dalam Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia pola napas tidak efektif masuk kedalam kategori fisiologis dengan subkategori respirasi. Berdasarkan perumusan diagnosa keperawatan menurut SDKI menggunakan format problem, etiology, sign and symptom (PES). Penyebab dari pola napas tidak efektif adalah depresi pusat pernapasan, hambatan upaya napas (misalnya nyeri saat bernapas, kelemahan otot pernapasan), deformitas dinding dada, deformitas tulang dada, imaturitas neurologia, posisi tubuh yang menghambat ekspansi paru, sindrom hipoventilasi, dan efek agen farmakologis (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016).

Gejala dan tanda mayor dari pola napas tidak efektif adalah subjektif yaitu dispnea, objektif yaitu penggunaan otot bantu pernapasan, fase ekspirasi memanjang, pola napas abnormal (misalnya takipnea, bradipnea, hiperventilasi, kussmaul, dan Cheyne-stokes). Gejala dan tanda minor dari pola napas tidak efektif secara subjektif adalah ortopnea. Secara objektif adalah pernapasan pursed-lip, pernapasan cuping hidung, diameter thoraks anterior-posterior meningkat, ventilasi semenit menurun, tekanan ekspirasi menurun, tekanan inspirasi menurun, dan ekskursi dada berubah (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016)

Tabel 3.
Diagnosa keperawatan pada bayi Asfiksia dengan pola napas tidak efektif

Gejala dan Tanda	Penyebab	Masalah
<p>Gejala dan Tanda Mayor</p> <p>Subyektif :</p> <p>1. Dispnea</p> <p>Objektif :</p> <p>1. Penggunaan otot bantu pernapasan</p> <p>2. Fase ekspirasi memanjang</p> <p>3. Pola napas abnormal</p>	<p>1. Depresi pusat pernapasan</p> <p>2. Hambatan upaya napas</p> <p>3. Deformitas dinding dada</p> <p>4. Deformitas tulang dada</p> <p>5. Gangguan neuromuscular</p> <p>6. Gangguan neurologis</p> <p>7. Imaturitas neurologis</p> <p>8. Penurunan Energi</p> <p>9. Obesitas</p> <p>10. Posisi tubuh yang menghambat ekspansi paru</p> <p>11. Sindrom hipoventilasi</p> <p>12. Kerusakan inervasi diafragma</p> <p>13. Cedera pada medula spinalis</p> <p>14. Efek agen farmakologis</p> <p>15. Kecemasan</p>	<p>Pola napas tidak efektif</p> <p>Kategori: Fisiologis</p> <p>Subkategori: Respirasi</p> <p>Definisi: inspirasi dan ekspirasi yang tidak memberikan ventilasi adekuat</p>
<p>Gejala dan Tanda Minor</p> <p>Subyektif :</p> <p>1. Ortopnea</p> <p>Objektif :</p> <p>1. Pernapasan pursed-lip</p> <p>2. Pernapasan cuping hidung</p> <p>3. Diameter thoraks anterior-posterior meningkat</p> <p>4. Ventilasi semenit menurun</p> <p>5. Kapasitas vital menurun</p> <p>6. Tekanan ekspirasi menurun</p> <p>7. Tekanan inspirasi menurun</p> <p>8. Ekskursi dada berubah</p>		

Sumber : (Tim Pokja SDKI DPP PPNI,2016)

3. Intervensi Keperawatan

Menurut Nurarif & Kusuma (2015), setelah merumuskan diagnosa dilanjutkan dengan intervensi dan aktivitas keperawatan untuk mengurangi menghilangkan serta mencegah masalah keperawatan klien. Tahapan ini disebut perencanaan keperawatan yang meliputi penentuan prioritas diagnosa keperawatan, menetapkan sasaran dan tujuan, menetapkan kriteria evaluasi serta merumuskan intervensi serta aktivitas keperawatan. Rencana keperawatan pada pola napas tidak efektif, menurut Standar Intervensi Keperawatan Indonesia dapat dijabarkan dalam tabel sebagai berikut

Tabel 4.
Intervensi Asuhan Keperawatan pada Bayi Asfiksia dengan Pola Napas Tidak Efektif di Ruang Perinatologi BRSUD Tabanan Tahun 2020.

Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi keperawatan
(1)	(2)	(3)
SDKI label : Pola napas tidak efektif berhubungan dengan depresi pusat pernapasan	SLKI label : Pola napas Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x3 jam diharapkan inspirasi dan atau ekspirasi yang memberikan ventilasi adekuat membaik dengan kriteria hasil : a. Dispnea menurun (5) b. Penggunaan otot bantu napas menurun (5) c. Pemanjangan fase ekspirasi menurun (5) d. Ortopnea menurun (5) e. Pernapasan pursed-lip menurun (5) f. Pernapasan cuping hidung menurun (5) g. Ventilasi semenit meningkat (5) h. Kapasitas vital meningkat (5) i. Diameter thorax anterior-	SIKI label : Manajemen jalan napas 1. <i>Observasi</i> a. Monitor pola napas b. Monitor bunyi napas c. Monitor sputum 2. <i>Terapeutik</i> a. Pertahankan kepatenan jalan napas b. Posisikan semi-fowler c. Berikan minum hangat d. Lakukan fisioterapi dada e. Lakukan penghisapan lendir f. Lakukan hiperoksigenasi g. Keluarkan sumbatan benda padat dengan forsep h. Berikan oksigen jika perlu

(1)	(2)	(3)
	posterior meningkat (5)	3. <i>Edukasi</i>
	j. Tekanan ekspirasi meningkat (5)	a. Anjurkan asupan cairan 2000 ml/hari
	k. Tekanan inspirasi meningkat (5)	b. Ajarkan Teknik batuk efektif
	l. Frekuensi napas membaik (5)	4. <i>Kolaborasi</i>
	m. Kedalaman napas membaik (5)	a. Kolaborasi pemberian bronkodilator
	n. Ekskursi dada membaik (5)	

Sumber :(Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018)

4. Pelaksanaan Keperawatan

Menurut (Snyder, 2010), implementasi keperawatan merupakan sebuah fase dimana perawat melaksanakan rencana atau intervensi yang sudah dilaksanakan sebelumnya. Berdasarkan terminology NIC, implementasi terdiri atas melakukan dan mendokumentasikan yang merupakan tindakan khusus yang digunakan untuk melaksanakan intervensi. Implementasi keperawatan membutuhkan fleksibilitas dan kreativitas perawat. Sebelum melakukan suatu tindakan, perawat harus mengetahui alasan mengapa tindakan tersebut dilakukan. Beberapa hal yang harus diperhatikan diantaranya tindakan keperawatan yang dilakukan harus sesuai dengan tindakan yang sudah direncanakan, dilakukan dengan cara yang tepat, aman, serta sesuai dengan kondisi klien, selalu dievaluasi mengenai keefektifan dan selalu mendokumentasikan menurut urutan waktu. Aktivitas yang dilakukan pada tahap implementasi dimulai dari pengkajian lanjutan, membuat prioritas, menghitung alokasi tenaga, memulai intervensi keperawatan, dan mendokumentasikan tindakan dan respon klien terhadap tindakan yang telah dilakukan (Debora, 2013).

Adapun implementasi yang dapat dilakukan sesuai dengan perencanaan yaitu :

1. Memonitor pola napas
2. Memonitor bunyi napas
3. Memonitor sputum
4. Mempertahankan kepatenan jalan napas
5. Memosisikan semi-fowler
6. Memberikan minum hangat
7. Melakukan fisioterapi dada
8. Melakukan penghisapan lendir
9. Melakukan hiperoksigenasi
10. Mengeluarkan sumbatan benda padat dengan forsep
11. Memberikan oksigen bila perlu
12. Menganjurkan asupan cairan 2000 ml/hari
13. Kolaborasi pemberian obat bronkodilator

5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan adalah tahap akhir dari proses keperawatan untuk mengukur respon klien terhadap tindakan keperawatan dan kemajuan respons klien kearah pencapaian tujuan (Potter & Perry, 2009). Menurut (Deswani, 2011), evaluasi dapat berupa evaluasi struktur, proses dan hasil. Evaluasi terdiri dari evaluasi formatif yaitu menghasilkan umpan balik selama program berlangsung. Sedangkan evaluasi sumatif dilakukan setelah program selesai dan mendapatkan informasi efektivitas pengambilan keputusan. Menurut Dinarti, Aryani, Nurhaeni, Chairani, & Tutiany (2013), evaluasi asuhan keperawatan didokumentasikan

dalam bentuk SOAP (subyektif, obyektif, assessment, planing). Komponen SOAP yaitu S (subyektif) dimana perawat menemukan keluhan klien yang masih dirasakan setelah dilakukan tindakan. O (obyektif) adalah data yang berdasarkan hasil pengukuran atau observasi klien secara langsung dan dirasakan setelah selesai tindakan keperawatan. A (assesment) adalah kesimpulan dari data subyektif dan obyektif (biasaya ditulis dala bentuk masalah keperawatan). P (planning) adalah perencanaan keperawatan yang akan dilanjutkan dihentikan, dimodifikasi atau ditambah dengan rencana kegiatan yang sudah ditentukan sebelumnya.

Evaluasi dinilai berdasarkan respon pasien terhadap implementasi yang telah dilakukan, sehingga didapatkan keputusan sebagai berikut :

- a. Mengakhiri rencana tindakan keperawatan (Rencana tindakan keperawatan dapat diakhiri ketika tujuan yang telah ditetapkan tercapai)
- b. Memodifikasi rencana tindakan keperawatan (Rencana tindakan keperawatan yang sebelumnya telah direncanakan dapat dimodifikasi sesuai dengan perkembangan kondisi pasien)
- c. Meneruskan rencana tindakan keperawatan (Dalam beberapa kondisi pasien memerlukan waktu yang lebih lama dalam mencapai tujuan yang diharapkan)

Kriteria hasil yang diharapkan yaitu :

- 1) Disspnea menurun
- 2) Penggunaan otot bantu napas menurun
- 3) Pemanjangan fase ekspirasi menurun
- 4) Ortopnea menurun
- 5) Pernapasanpursed-lip menurun

- 6) Pernapasan cuping hidung menurun
- 7) Ventilasi semenit meningkat
- 8) Kapasitas vital meningkat
- 9) Diameter thorax anterior-posterior meningkat
- 10) Tekanan ekspirasi meningkat
- 11) Tekanan inspirasi meningkat
- 12) Frekuensi napas membaik
- 13) Kedalaman napas membaik
- 14) Ekskursi dada membaik