

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas mengenai konsep penyakit, landasan teori, dan asuhan keperawatan pada pasien An.N. Konsep penyakit yang akan terdiri dari definisi, etiologi, dan cara penanganan secara medis. Asuhan keperawatan akan diuraikan masalah-masalah yang muncul pada By. K yaitu BBLR, Asfiksia dan Sepsis dengan melakukan Asuhan Keperawatan yang terdiri dari pengkajian, diagnosa, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi.

2.1 Konsep Penyakit

2.1.2 Definisi Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR)

BBLR adalah bayi baru lahir dengan berat badan lahir kurang dari 2500 gram (Arief dan Weni, 2016) Berat bayi lahir rendah merupakan bayi yang memiliki berat badan yang kurang dari 2500 gram saat lahir (Williamson & Kenda, 2013).BBLR merupakan bayi yang lahir dengan kurang dari 2500 gram tanpa memandang masa gestasi berat lahir (Hanifah, 2010). Bayi berat lahir rendah adalah bayi yang lahir dengan berat badan <2500 gram tanpa memandang masa kehamilan. Penyebab terjadinya bayi BBLR secara umum bersifat multifaktorial baik itu dari faktor ibu, faktor plasenta, dan faktor janin maupun faktor yang lain. Bayi Berat lahir rendah (BBLR) merupakan salah satu faktor utama yang berpengaruh terhadap kematian perinatal dan neonatal.

Bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) memiliki banyak risiko mengalami permasalahan pada sistem tubuh, karena kondisi tubuh yang tidak stabil. Kematian perinatal pada bayi BBLR adalah 8 kali lebih besar dari bayi normal. Prognosis bayi dengan BBLR akan lebih buruk bila berat badan semakin

rendah. Kematian sering disebabkan karena komplikasi neonatal seperti asfiksia, aspirasi, pneumonia, perdarahan intra kranial, hipoglikemia (Proverawati & Ismawati, 2010).

2.1.3 Etiologi Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR)

Etiologi dari BBLR dapat dilihat dari faktor maternal dan faktor fetus. Etiologi dari maternal dapat dibagi menjadi dua yaitu prematur dan IUGR (Intrauterine Growth Restriction). Yang termasuk prematur dari faktor maternal yaitu Preeklamsia, penyakit kronis, infeksi, penggunaan obat, KPD, polihidramnion, iatrogenic, disfungsi plasenta, plasenta previa, solusio plasenta, inkompeten serviks, atau malformasi uterin. Sedangkan yang termasuk IUGR (Intrauterine Growth Restriction) dari faktor maternal yaitu Anemia, hipertensi, penyakit ginjal, penyakit kronis, atau pecandu alcohol atau narkotika. Selain etiologi dari faktor maternal juga ada etiologi dari faktor fetus. Yang termasuk prematur dari faktor fetus yaitu Gestasi multipel atau malformasi. Sedangkan, yang termasuk IUGR (Intrauterine Growth Restriction) dari faktor fetus yaitu Gangguan kromosom, infeksi intrauterin (TORCH), kongenital anomali, atau gestasi multipel (Bansal, Agrawal, dan Sukumaran, 2013). Selain itu ada beberapa faktor yang dapat menyebabkan bayi dengan berat badan lahir rendah atau biasa disebut BBLR (Proverawati dan Ismawati, 2010) :

A. Faktor ibu :

- 1) Penyakit Penyakit kronik adalah penyakit yang sangat lama terjadi dan biasanya kejadiannya bisa penyakit berat yang dialami ibu pada saat ibu hamil ataupun pada saat melahirkan. Penyakit kronik pada ibu yang dapat

menyebabkan terjadinya BBLR adalah hipertensi kronik, Preeklampsia, diabetes melitus dan jantung (England, 2014).

- a. Adanya komplikasi - komplikasi kehamilan, seperti anemia, perdarahan antepartum, preeklamsia berat, eklamsia, infeksi kandung kemih.
 - b. Menderita penyakit seperti malaria, infeksi menular seksual, hipertensi atau darah tinggi, HIV/AIDS, TORCH, penyakit jantung.
 - c. Salah guna obat, merokok, konsumsi alkohol.
- 7 Universitas Muhammadiyah Surabaya

2) Ibu (geografis)

- a. Usia ibu saat kehamilan tertinggi adalah kehamilan pada usia < 20 tahun atau lebih dari 35 tahun.
- b. Jarak kelahiran yang terlalu dekat atau pendek dari anak satu ke anak yang akan dilahirkan (kurang dari 1 tahun).
- c. Paritas yang dapat menyebabkan BBLR pada ibu yang paling sering terjadi yaitu paritas pertama dan paritas lebih dari 4.
- d. Mempunyai riwayat BBLR yang pernah diderita sebelumnya.

3) Keadaan sosial ekonomi

- a. Kejadian yang paling sering terjadi yaitu pada keadaan sosial ekonomi yang kurang. Karena pengawasan dan perawatan kehamilan yang sangat kurang.
- b. Aktivitas fisik yang berlebihan dapat juga mempengaruhi keadaan bayi. diusahakan apabila sedang hamil tidak melakukan aktivitas yang ekstrim.
- c. Perkawinan yang tidak sah juga dapat mempengaruhi fisik serta mental.

- B. Faktor janin Faktor janin juga bisa menjadi salah satu faktor bayi BBLR disebabkan oleh : kelainan kromosom, infeksi janin kronik (inklusi sitomegali, rubella bawaan, gawat janin, dan kehamilan kembar).
- C. Faktor plasenta Faktor plasenta yang dapat menyebabkan bayi BBLR juga dapat menjadi salah satu faktor. Kelainan plasenta dapat disebabkan oleh : hidramnion, plasenta previa, solutio plasenta, sindrom transfusi bayi kembar (sindrom parabiostatik), ketuban pecah dini.
- D. Faktor lingkungan banyak masyarakat yang menganggap remeh adanya faktor lingkungan ini. Faktor lingkungan yang dapat menyebabkan BBLR, yaitu : tempat tinggal di dataran tinggi, terkena radiasi, serta terpapar zat beracun (England, 2014).

2.1.4 Klasifikasi Etiologi Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR)

Klasifikasi BBLR Menurut (Ridha, 2014):

1. berdasarkan BB lahir :
 - a. BBLR (Berat badan lahir rendah) : BB <2500 gr
 - b. BBLSR (Berat badan lahir sangat rendah) : BB <1000- 1500 gr
 - c. BBLASR (Berat badan lahir amat sangat rendah) : BB < 1000 gr
2. Berdasarkan umur kehamilan :
 - a. Prematuritas murni kurang dari 37 hari dan BB sesuai dengan masa kehamilan/gestasi (neonatus kurang bulan- sesuai masa kehamilan/ NKB-SMK)
 - b. Dismatur (IUGR) BB kurang dari seharusnya untuk masa kehamilan akibat akibat bayi mengalami retardasi intra uteri dan merupakan bayi yang kecil

untuk masa kehamilan (KMK). Dismatur dapat terjadi dalam pre-term, term dan post-term yang terbagi dalam :

- 1) Neonatus kurang bulan – kecil untuk masa kehamilan (NKB- KMK), dengan masa kehamilan kurang dari 37 minggu (259 hari)
- 2) Neonatus cukup bulan – kecil untuk masa kehamilan (NCB – KMK), dengan masa kehamilan 37 minggu sampai 42 minggu (259-293 hari)
- 3) Neonatus lebih bulan – kecil untuk masa kehamilan (NLB – KMK), 42 minggu atau lebih (294 hari atau lebih)

2.1.5 Manifesasi Klinis

Gejala klinis pada BBLR menurut (Ridha, 2014):

1. Prematuritas Murni :
 - a. Berat badan yang tidak mencapai 2500 gram, lingkaran kepala kurang dari 33 cm, panjang badan kurang 45 cm, dan lingkaran dada tidak cukup dari 30 cm.
 - b. Masa gestasi tidak cukup 37 minggu
 - c. Kulit transparan dan tipis, tampak mengkilat dan licin
 - d. Badan lebih kecil dari kepala
 - e. Pada dahi, pelipis, telinga, dan lengan terdapat lanugo yang banyak
 - f. Kurangnya lemak subkutan
 - g. Melebarnya ubun-ubun dan sutura
 - h. Rambut tipis dan halus
 - i. Tulang rawan dan daun telinga immature
 - j. Banyaknya terlihat pembuluh darah di kulit, dan peristaltik usus

- k. Genetalia belum sempurna, belum tertutupnya labia minora oleh labia mayora (perempuan)
 - l. Bayi masih lemah, Otot masih hipotonik
 - m. Banyak tidur, tangis lemah, pernapasan tidak teratur dan sering mengalami apnue
 - n. Reflek tonick neck lemah
 - o. Belum sempurnanya reflek menghisap dan menelan
2. Dismastur

Preterm sama dengan bayi prematur murni

Posterm:

- 1. Kulit terlihat pucat atau bernoda mekonium, kering keriput, tipis
- 2. Verniks caseosa tipis
- 3. Jaringan lemak dibawah kulit tipis
- 4. Banyak tampak agresif, kuat dan aktif
- 5. Tali pusat memiliki warna kuning kehijauan (Pantiawati, 2010).

Gambaran klinis atau ciri-ciri BBLR, yaitu:

- 1. Berat yang belum cukup dari 2500 gram
- 2. Panjang badan belum cukup dari 45 cm
- 3. Lingkar dada kecil dari 30 cm
- 4. Jaringan lemak subkutan tipis/ kurang
- 5. Umur gestasi belum mencapai 37 minggu
- 6. Kepala lebih besar
- 7. Banyaknya rambut lanugo dan kulit tipis
- 8. Belum sempurnya pertumbuhan tulang rawan daun telinga

9. Lemahnya otot hipotonik yang merupakan otot yang tidak ada gerakan aktif pada lengan atau sikunya
10. Pernafasan tidak teratur dapat menyebabkan apnea
11. Ekstremitas: paha abduksi, tumit mengkilap, sendi lutut/ kaki fleksi lurus, telapak kaki halus
12. Kepala tidak mampu tegak, fungsi saraf belum/ tidak efektif dan tangisan lemah
13. Pernafasan 40 - 50 kali/ menit
14. Nadi 100 - 400 kali/ menit.

2.2 Konsep Asfiksia

Asfiksia adalah suatu keadaan berupa berkurangnya kadar oksigen (O_2) dan berlebihnya kadar karbon dioksida (CO_2) secara bersamaan dalam darah dan jaringan tubuh akibat gangguan pertukaran antara oksigen (udara) dalam alveoli paru-paru dengan karbon dioksida dalam darah kapiler paru-paru. Kekurangan oksigen disebut hipoksia dan kelebihan karbon dioksida disebut hiperkapnia (Wibowo,Aries.2014).

Asfiksia neonatorum adalah keadaan dimana bayi tidak dapat bernafas secara spontan dan teratur setelah lahir. Asfiksia berarti hipoksia yang progresif karena gangguan pertukaran gas serta transport O_2 dari ibu ke janin sehingga terdapat gangguan dalam persediaan O_2 dan kesulitan mengeluarkan CO_2 , saat janin di uterus hipoksia. Apgar skor yang rendah sebagai manifestasi hipoksia berat pada bayi saat lahir akan memperlihatkan angka kematian yang tinggi (Kristiyanasari.2013).

Asfiksia neonatum ialah suatu keadaan dimana bayi tidak dapat segera bernafas secara spontan dan teratur setelah lahir. Hal ini oleh karena hipoksia janin intra uterin dan hipoksia ini berhubungan dengan faktor-faktor yang timbul di dalam kehamilan, persalinan atau segera setelah lahir (Sudarti dan fauzizah, 2013).

2.2.1 Etiologi Asfiksia

Etiologi secara umum dikarenakan adanya gangguan pertukaran gas atau pengangkutan O₂ dari ibu ke janin, pada masa kehamilan, persalinan atau segera setelah lahir.

1. Faktor ibu

- a. Hipoksia ibu, oksigenasi darah ibu yang tidak mencukupi akibat hipoventilasi selama anestesi, penyakit jantung sianosis, gagal pernafasan, keracunan karbon monoksida, tekanan darah ibu yang rendah.
- b. Penyakit pembuluh darah yang mengganggu aliran darah uterus, kompresi vena kava dan aorta saat hamil, gangguan kontraksi uterus, hipotensi mendadak akibat perdarahan, hipertensi pada penyakit eklampsia.
- c. Usia ibu kurang dari 20 tahun atau lebih dari 35 tahun Gravida empat atau lebih

2. Faktor plasenta

- a. Plasenta tipis
- b. Plasenta kecil
- c. Plasenta tak menempel
- d. Solusio plasenta

- e. Perdarahan plasenta
3. Faktor janin / neonatus
- a. Kompresi umbilikus
 - b. Tali pusat menubung, lilitan tali pusat
 - c. Kompresi tali pusat antara janin dan jalan lahir
 - d. Prematur
 - e. Gemeli
 - f. Kelainan congenital
 - g. Pemakaian obat anestesi
 - h. Trauma yang terjadi akibat persalinan
4. Faktor persalinan
- a. Partus lama
 - b. Partus tindakan

2.2.2 APGAR SCORE

Penilaian menurut score APGAR merupakan tes sederhana untuk memutuskan apakah seorang bayi yang baru lahir membutuhkan pertolongan. Tes ini dapat dilakukan dengan mengamati bayi segera setelah lahir (dalam menit pertama), dan setelah 5 menit. Lakukan hal ini dengan cepat, karena jika nilainya rendah, berarti tersebut membutuhkan tindakan. Observasi dan periksa :

A = "Appearance" (penampakan) perhatikan warna tubuh bayi.

P = "Pulse" (denyut). Dengarkan denyut jantung bayi dengan stetoskop atau palpasi denyut jantung dengan jari.

G = “Grimace” (seringai). Gosok berulang-ulang dasar tumit ke dua tumit kaki bayi dengan jari. Perhailkan reaksi pada mukanya. Atau perhatikan reaksinya ketika lender pada mukanya. Atau perhatikan reaksinya ketika lender dari mulut dan tenggorokannya dihisap.

A = “Activity”. Perhatikan cara bayi yang baru lahir menggerakkan kaki dan tangannya atau tarik salah satu tangan/kakinya. Perhatikan bagaimana kedua tangan dan kakinya bergerak sebagai reaksi terhadap rangsangan tersebut.

R = “Respiration” (pernapasan). Perhatikan dada dan abdomen bayi. Perhatikan pernapasannya.

TANDA	0	1	2	JUMLAH NILAI
Frekwensi jantung	Tidak ada	Kurang dari 100 x/menit	Lebih dari 100 x/menit	
Usaha bernafas	Tidak ada	Lambat, tidak teratur	Menangis kuat	
Tonus otot	Lumpuh / lemas	Ekstremitas fleksi sedikit	Gerakan aktif	
Refleks	Tidak ada respon	Gerakan sedikit	Menangis batuk	
Warna	Biru / pucat	Tubuh: kemerahan, ekstremitas: biru	Tubuh dan ekstremitas kemerahan	

Keterangan :

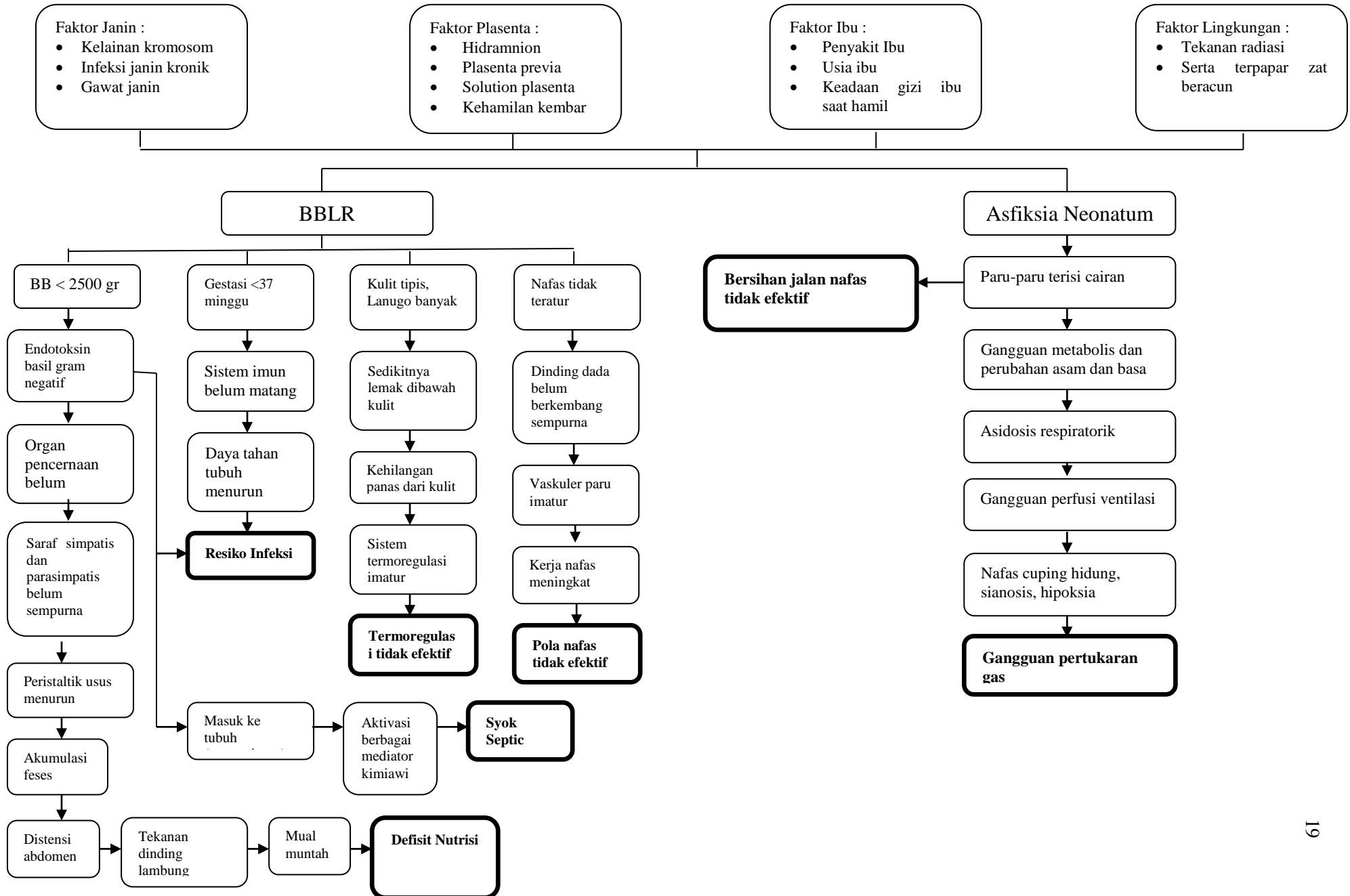
- 1) Apgar Skor : 7-10; bayi dianggap sehat dan tidak memerlukan tindakan istimewa
- 2) Apgar Skor 4-6; (Asfiksia Neonatorum sedang); pada pemeriksaan fisik akan terlihat frekwensi jantung lebih dari 100 X / menit, tonus otot kurang baik atau baik, sianosis, reflek iritabilitas tidak ada
- 3) Apgar Skor 0-3 (Asfiksia Neonatorum berat); pada pemeriksaan fisik ditemukan frekwensi jantung kurang dari 100 X / menit, tonus otot buruk, sianosis berat dan kadang-kadang pucat, reflek iritabilitas tidak ada.

2.2.3 Klasifikasi Asfiksia

1. Asfiksia Ringan (Vigorous Baby)
 - a. Yaitu : APGAR skore 7-10 dalam hal ini bayi dianggap sehat, tidak memerlukan tindakan istimewa
2. Asfiksia Sedang (Mibel Moderete Asfiksia)
 - a. Yaitu : APGAR skore 4-6 pada pemeriksaan fisik akan terlihat frekuensi jantung kurang dari 100x/menit, tonus otot kurang baik, sianosis, refleks iritabilitas tidak ada
3. Asfiksia Berat
 - a. Yaitu : APGAR skore 0-3 pada pemeriksaan fisik ditemukan frekuensi jantung < 100x/menit, tonus otot buruk, sianosis berat dan kadang pucat, reflek iritabilitas tidak ada

TANDA	Score		
	0 – 3	4 – 6	7 - 10
Frekuensi jantung	Tidak ada	< 100x /menit	> 100x /menit
Pernafasan	Tidak ada	Berobat tidak teratur	Menangis kuat
Tonus otot	Lumpuh	Ekstermitas agak	Gerakan aktif
Reflek	Tidak ada	fleksi	Gerakan kuat /
Warna kulit	Biru / pucat	Gerakan sedikit	melawan
		Tubuh kemerahan, ekstermitas biru	Seluruh tubuh kemerahan

2.2.4 WOC



2.2.5 Manifesasi Klinis Asfiksia

1. Pada Kehamilan

Denyut jantung janin lebih cepat dari 160 x/mnt atau kurang dari 100 x/mnt, halus dan ireguler serta adanya pengeluaran mekonium.

- a. Jika DJJ normal dan ada mekonium : janin mulai asfiksia
- b. Jika DJJ 160 x/mnt ke atas dan ada mekonium : janin sedang asfiksia
- c. Jika DJJ 100 x/mnt ke bawah dan ada mekonium : janin dalam gawat

2. Pada bayi setelah lahir

- a. Bayi pucat dan kebiru-biruan
- b. bernafas minimal atau tidak ada
- c. Hipoksia
- d. Asidosis metabolik atau respiratori
- e. Perubahan fungsi jantung
- f. Kegagalan sistem multiorgan
- g. Kalau sudah mengalami perdarahan di otak maka ada gejala neurologik : kejang, nistagmus, dan menangis kurang baik/ tidak menangis.
- h. Bayi tidak bernapas atau napas megap-megap, denyut jantung kurang dari 100 x/menit, kulit sianosis, pucat, tonus otot menurun, tidak ada respon terhadap refleks rangsangan.

2.2.6 Komplikasi Asfiksia

Komplikasi yang muncul pada asfiksia neonatus antara lain :

1. Edema otak & Perdarahan otak.

Pada penderita asfiksia dengan gangguan fungsi jantung yang telah berlarut sehingga terjadi renjatan neonatus, sehingga aliran darah ke otak pun akan menurun, keadaan ini akan menyebabkan hipoksia dan iskemik otak yang

berakibat terjadinya edema otak, hal ini juga dapat menimbulkan perdarahan otak.

2. Anuria atau oliguria.

Disfungsi ventrikel jantung dapat pula terjadi pada penderita asfiksia, keadaan ini dikenal istilah disfungsi miokardium pada saat terjadinya, yang disertai dengan perubahan sirkulasi. Pada keadaan ini curah jantung akan lebih banyak mengalir ke organ seperti mesentrium dan ginjal. Hal inilah yang menyebabkan terjadinya hipoksemia pada pembuluh darah mesentrium dan ginjal yang menyebabkan pengeluaran urine sedikit.

3. Kejang.

Pada bayi yang mengalami asfiksia akan mengalami gangguan pertukaran gas dan transport O₂ sehingga penderita kekurangan persediaan O₂ dan kesulitan pengeluaran CO₂ hal ini dapat menyebabkan kejang pada anak tersebut karena perfusi jaringan tak efektif.

4. Koma Apabila pada pasien asfiksia berat segera tidak ditangani akan menyebabkan koma karena beberapa hal diantaranya hipoksemia dan perdarahan pada otak.

2.2.7 Pemeriksaan Penunjang

1. Hb 15 – 20 gr/dl
2. HCT 43 – 61 %
3. Jumlah sel darah 120 / m³ neutrofil sampai 23.000 – 24.000 /mm³ hari pertama setelah lahir

4. Bilirubin total 6 mg/dl hari pertama kehidupan, 8 mg/dl : 1 – 2 hari, 12 mg/dl pada hari ke 3 – 5
5. Destruksi tetes glukosa pertama selama 4 – 6 jam pertama setelah lahir rata – rata 40 – 50 mg/dl meningkat 60 – 70 mg/dl pada hari ke 3

2.2.8 Penatalaksanaan Medis

- a. Mengobservasi bayi yang telah berhasil diresusitasi untuk kelompok tanda – tanda berikut :
 - 1) Pernafasan spontan tidak ada
 - 2) Aktivitas kejang pada 12 jam pertama setelah lahir
 - 3) Penurunan atau peningkatan haluaran urine
 - 4) Perubahan metabolic
 - 5) Peningkatan TIK
- b. Mengurangi stimulus lingkungan yang merigikan
- c. Memantau tingkat reaksi, aktivitas, tonus otot dan postur bayi
- d. Memberi obat – obatan yang diprogramkan, misal obat anti kejang
- e. Memberi dukungan pernafasan
- f. Memantau komplikasi
 - 1) Ukur dan catat asupan dan haluaran untuk mengevaluasi fungsi ginjal
 - 2) Periksa setiap berkemih (darah)
 - 3) Periksa setiap feses (darah)
 - 4) Lakukan penentuan glukosa darah untuk mendeteksi hipoglikemia
- g. Memberi dan mempertahankan cairan intra vena
- h. Memberi penyuluhan dukungan emosional

2.3 Konsep Asuhan Keperawatan

2.3.1 Pengkajian

1. Anamnesis

Identitas klien yang harus diketahui adalah nama, umur, jenis kelamin, alamat rumah, agama atau kepercayaan orang tua, suku bangsa, bahasa yang dipakai, status pendidikan orang tua, pekerjaan orang tua, sosial ekonomi, asuransi kesehatan, riwayat penyakit saat ini.

Klien dengan asfiksia neonatorum akan mengalami aspirasi meconium, kesulitan bernapas, kelemahan kekuatan otot, warna kulit pucat, kemungkinan prematur.

Perlu ditanyakan apakah kelahiran sebelumnya berakhir dengan kematian neonatal, riwayat ibu mengalami penyakit DM, hipertensi, tetani uteri atau malnutrisi, riwayat konsumsi alkohol, obat dan rokok.

2. Pengkajian Psikososial

Pengkajian ini meliputi: validasi perasaan orang tua klien terhadap penyakit bayinya, cara orang tua klien mengatasi penyakit, perilaku orang tua klien/tindakan yang diambil ketika menghadapi penyakitnya.

3. Pemeriksaan Fisik

a. Breathing/B1

1) Inspeksi

Bentuk dada (barrel atau cembung), kesimetrisan, adanya insisi, selang dada atau penyimpangan lain. Pada klien dengan asfiksia akan mengalami usaha bernapas yang lambat sehingga gerakan cuping hidung mudah terlihat. Terkadang pernapasannya tak teratur bahkan henti napas

2) Palpasi

Palpasi dilakukan untuk mengetahui perkembangan paru yang adekuat. Bayi dengan penyakit congenital/bawaan perkembangan paru tidak baik atau hipoplasia. Sering terjadi di paru bagian kiri.

3) Perkusi

Suara perkusi di area dada kiri terdengar lebih redup dan pekak.

4) Auskultasi

Suara napas menurun sampai menghilang. Bunyi napas tak teratur bahkan lambat.

b. Blood/B2

1) Inspeksi

Pada saat dilakukan inspeksi, perlu diperhatikan letak ictus cordis normal yang berada pada ICS 5 pada linea medio calviculaus kiri selebar 1 cm. Pemeriksaan ini bertujuan untuk mengetahui ada/tidaknya pergeseran jantung.

2) Palpasi

Palpasi dilakukan dengan menghitung denyut jantung (heart rate) dan harus memperhatikan kedalaman dan teratur atau tidaknya denyut jantung. Selain itu, perlu juga memperhatikan adanya thrill (getaran ictus cordis). Memeriksa nadi lengan dengan meletakkan telunjuk dan jari tengah anda di bagian dalam siku bayi di sisi yang paling dekat dengan tubuh.

3) Perkusi

Tindakan perkusi dilakukan untuk menentukan batas jantung (area yang bersuara pekak). Hal ini untuk menentukan adanya pergeseran jantung karena desakan diafragma bila terjadi kasus hernia diafragmatika.

4) Auskultasi

Auskultasi dilakukan dengan menentukan bunyi jantung I dan II tunggal atau gallop, bunyi jantung III merupakan gejala payah jantung, murmur yang menunjukkan adanya peningkatan arus turbulensi darah. Penderita asfiksia neonatal denyut jantung kurang dari 100/menit atau tidak terdengar sama sekali.

c. Brain/B3

Ketika melakukan inspeksi, tingkat kesadaran perlu dikaji dengan skala GCS. Fungsi sensorik seperti pendengaran, penglihatan, penciuman, perabaan dan pengecap. Penderita asfiksia berat tidak akan menunjukkan respon GCS

d. Bladder/B4

Pengukuran volume input/output urine dilakukan dalam hubungannya dengan intake cairan. Oleh karena itu perlu ditinjau adanya oliguria atau tidak karena dapat menjadi pertanda awal adanya syok.

e. Bowel /B5

Ketika inspeksi dilihat bentuk abdomen yang membuncit/datar, tepi perut menonjol/tidak, umbilicus menonjol/tidak, ada benjolan massa/tidak. Pada klien biasanya didapatkan indikasi mual, muntah, penurunan nafsu makan, penurunan berat badan.

f. Bone/ B6

Hal yang perlu diperhatikan adalah adanya edema peritibial, pemeriksaan capillary refill time, feel pada kedua ekstremitas untuk mengetahui tingkat perfusi perifer. Selanjutnya dilakukan pemeriksaan kekuatan otot untuk dibandingkan antara bagian kiri dan kanan.

4. Antropometri

Pengukuran dengan antropometri untuk mengetahui tanda kegawatan/abnormalitas utama. Berat bayi yang kurang dari normal dapat menjadi faktor resiko pada penderita asfiksia.

2.3.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan yang dapat muncul pada anak dengan Asfiksia adalah sebagai berikut (Kusuma, 2015):

- 1) Defisit Nutrisi b.d ketidakmampuan menelan makanan (Kategori fisiologis subkategori nutrisi dan cairan D.0019, Hal : 56)
- 2) Pola napas tidak efektif b.d maturitas neurologis (Kategori fisiologis subkategori respirasi D.0005 Hal : 26)
- 3) Termoregulasi tidak efektif b.d ketidakadekuatan suplai lemak subkutan (Kategori lingkungan subkategori keamanan dan proteksi, D.0149, Hal : 317)
- 4) Resiko infeksi b.d Ketidakadekuatan pertahanan tubuh primer (kategori lingkungan subkategori keamanan dan proteksi, D.0142, Hal 304)

2.3.3 Intervensi Keperawatan

Np	Diagnosa keperawatan	Kriteria Hasil	Intervensi
1	Pola napas tidak efektif b.d maturitas neurologis (Kategori fisiologis subkategori respirasi D.0005 Hal : 26)	Setelah dilakukan intervensi keperawatan sebanyak 3x24 jam maka, pola napas membaik, dengan kriteria hasil : <ol style="list-style-type: none"> 1. Kapasitas vital meningkat 2. Tekanan ekspirasi meningkat 3. tekanan inspirasi meningkat 4. Dispnea menurun 5. Frekuensi napas membaik (SLKI, Pola napas, L.01004, Hal :95)	<i>Observasi</i> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman upaya napas) 2. Monitor pola napas (bradipnea, takipnea, hiperventilasi, kussmaul) 3. Monitor saturasi oksigen 4. Palpasi kesimetrisan ekspansi paru <i>Terapeutik</i> <ol style="list-style-type: none"> 5. Pertahankan kepatenan jalan napas 6. Berikan oksigen 7. Atur interval pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien <i>Edukasi</i> <ol style="list-style-type: none"> 8. Informasikan hasil pemantauan (SIKI, Pemantauan respirasi, 1.01014, Hal:2475)
2	Termoregulasi tidak efektif b.d ketidakadekuatan suplai lemak subkutan (Kategori lingkungan subkategori keamanan dan proteksi, D.0149, Hal : 317)	Setelah dilakukan intervensi keperawatan sebanyak 3x24 jam maka, termoregulasi neonatus membaik, dengan kriteria hasil : <ol style="list-style-type: none"> 1. Menggigil menurun 2. Akrosianosis menurun 3. Piloereksi menurun 	<i>Observasi</i> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor suhu bayi sampai stabil (36,5 - 37,5) 2. Monitor frekuensi pernapasan dan nadi 3. Monitor warna dan suhu kulit 4. Monitor dan catat tanda gejala hipotermia atau hipertermia

		<p>4. Dasar sianotik menurun</p> <p>5. Suhu tubuh meningkat</p> <p>6. suhu kulit meningkat</p> <p>7. Frekuensi nadi meningkat</p> <p>8. Kadar glukosa darah meningkat</p> <p>9. Pengisian kapiler meningkat</p> <p>(SLKI, Termoregulasi neonatus, L.14135 Hal 130)</p>	<p><i>Terapeutik</i></p> <p>5. Tingkatkan asupan cairan dan nutrisi yang adekuat</p> <p>6. Gunakan topi bayi untuk mencegah kehilangan panas pada bayi baru lahir</p> <p>7. Pertahankan kelembapan inkubator 50% atau lebih untuk mengurangi kehilangan panas atau proses evaporasi</p> <p>8. Atur suhu inkubator sesuai kebutuhan</p> <p>9. Hangatkan terlebih dahulu bahan-bahan yang akan kontak dengan bayi (selimut, kain bedongan, stetoskop)</p> <p><i>Kolaborasi</i></p> <p>10. Kolaborasi pemberian antipiretik jika perlu</p> <p>(SIKI, Regulasi temperatur, 1.14578, Hal 388)</p>
3	<p>Defisit Nutrisi b.d ketidakmampuan menelan makanan</p> <p>(Kategori fisiologis subkategori nutrisi dan cairan D.0019, Hal : 56)</p>	<p>Setelah dilakukan intervensi keperawatan sebanyak 3x24 jam maka, status nutrisi bayi membaik, dengan kriteria hasil :</p> <p>1. Berat badan meningkat</p> <p>2. Panjang badan meningkat</p> <p>3. Kulit kuning menurun</p> <p>4. Sklera kuning menurun</p>	<p><i>Observasi</i></p> <p>1. Identifikasi status nutrisi</p> <p>2. Identifikasi perlunya penggunaan selang nasogastrik</p> <p>3. Monitor asupan ASI</p> <p>4. Monitor berat badan</p> <p>5. Monitor hasil pemeriksaan laboratorium</p> <p><i>Terapeutik</i></p> <p>6. Berikan ASI dengan suhu yang sesuai</p>

		<p>5. membran mukosa kuning menurun</p> <p>6. Prematuritas menurun</p> <p>7. Pucat menurun</p> <p>8. Pola makan membaik</p> <p>9. Tebal lipatan kulit membaik</p> <p>10. Proses tumbuh kembang membaik</p> <p>11. lipatan lemak membaik</p> <p>(SLKI, Status nutrisi bayi, L.03031, Hal : 122)</p>	<p><i>Kolaborasi</i></p> <p>7. Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jenis nutrien yang dibutuhkan</p> <p>(SIKI, Manajemen nutrisi, 1.03119, Hal : 200)</p>
4	<p>Resiko infeksi b.d</p> <p>Ketidakadekuatan pertahanan tubuh primer</p> <p>(kategori lingkungan subkategori keamanan dan proteksi, D.0142, Hal 304)</p>	<p>Setelah dilakukan intervensi keperawatan sebanyak 3x24 jam maka, status imun membaik dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Titer antibodi meningkat 2. Imunisasi meningkat 3. Infeksi berulang menurun 4. Suhu tubuh membaik 5. Sel darah putih membaik <p>(SLKI, Status Imun, L.14133 Hal : 108)</p>	<p><i>Observasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor tanda dan gejala infeksi lokal dan sistemik <p><i>Terapeutik</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien 3. Pertahankan teknik aseptik 4. Berikan perawatan kulit pada area edema <p><i>Kolaborasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Kolaborasi pemberian imunisasi <p>(SIKI, Pencegahan Infeksi, 1.14539, Hal:278)</p>

2.3.4 Implementasi

Implementasi adalah pengelolaan dan perwujudan dari rencana keperawatan yang telah di susun pada tahap perencanaan guna mengetahui keberhasilan tindakan dan rencana yang telah disusun (Supratti, 2016).

2.3.5 Evaluasi

Evaluasi adalah proses yang berkelanjutan untuk menilai efek dari tindakan keperawatan kepada klien. Evaluasi dilakukan terus menerus pada respon klien terhadap tindakan keperawatan yang dilaksanakan (Supratti, 2016). Pada saat mengevaluasi perawat harus memiliki pengetahuan dan kemampuan untuk memahami respon terhadap tujuan yang dicapai, serta kemampuan dalam menghubungkan tindakan keperawatan pada kriteria hasil. Evaluasi dapat diklasifikasikan menjadi evaluasi formatif (pada saat memberikan intervensi dengan respon segera) dan evaluasi sumatif rekapitulasi dari hasil observasi dan analisis status pasien pada waktu tertentu berdasarkan tujuan yang direncanakan pada tahap perencanaan.