

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA TEORI**

#### **A. TINJAUAN PUSTAKA**

##### **1. Neonatus**

###### **a. Pengertian neonatus**

Neonatus normal adalah bayi yang baru lahir pada usia kehamilan genap 37-41 minggu, dengan presentasi belakang kepala atau letak sungsang yang melewati vagina tanpa memakai alat (Yusri, 2020).

Neonatus adalah bayi yang baru lahir dengan berat antara 2500-4000 gram, lahir menangis, cukup bulan, dan tidak ada kelainan kongenital (cacat bawaan) yang berat (Nugroho, 2021).

###### **b. Ciri-ciri neonatus normal**

Ciri-ciri neonatus normal menurut (Sari, 2023), sebagai berikut:

- 1) Berat badan 2500 - 4000 gram.
- 2) Panjang badan 48 - 52 cm.
- 3) Lingkar dada 30 - 38 cm.
- 4) Lingkar kepala 33 - 35 cm.
- 5) Frekuensi jantung 120 - 160 kali/menit.
- 6) Pernafasan  $\pm$  40 - 60 kali/menit.
- 7) Kulit berwarna kemerahan dan licin karena jaringan subkutan cukup.

- 8) Rambut lanugo tidak terlihat, rambut kepala biasanya telah sempurna.
- 9) Kuku agak panjang dan lemas
- 10) Genetalia : pada perempuan labia mayora sudah menutupi labia minora dan pada laki-laki testis sudah turun dan terdapat skrotum.
- 11) Refleks hisap dan menelan sudah terbentuk dengan baik.
- 12) Refleks *moro* atau gerak memeluk jika di kagetkan sudah baik.
- 13) Refleks *graps* atau menggenggam sudah baik.
- 14) Eliminasi baik, sudah keluar mekonium dalam 24 jam pertama, mekonium berwarna hitam dan kecoklatan.

c. Klasifikasi

Klasifikasi neonatus menurut (Fallis, 2013) :

- 1) Neonatus menurut masa gestasinya
  - a) Kurang bulan (*Preterm infan*) : < 259 hari (37 minggu)
  - b) Cukup bulan (*aterm infan*) : 259-294 hari (37-42 minggu)
  - c) Lebih bulan (*postterm infan*) : > 294 hari (42 minggu)
- 2) Neonatus menurut berat lahir
  - a) Berat lahir rendah : < 2500 gram.
  - b) Berat lahir cukup : 2500-4000 gram.
  - c) Berat lahir lebih : > 4000 gram.

3) Neonatus menurut berat lahir terhadap masa gestasi

- a) Neonatus cukup/ kurang/ lebih bulan.
- b) Sesuai/ kecil/ besar ukuran masa kehamilan.

d. Perubahan Fisiologi

Perubahan Fisiologi pada bayi baru lahir menurut Sondakh dalam (Sari, 2023) :

1) Perubahan Pada Sistem Pernapasan

Pernapasan pertama pada bayi normal terjadi dalam waktu 10 detik pertama sesudah lahir. Rangsangan gerakan pernapasan pertama terjadi karena beberapa faktor, yaitu :

- a) Stimulasi mekanik, yaitu karena terdapat terjadinya tekanan pada rongga dada saat melewati jalan lahir. Hal tersebut mengakibatkan paru-paru kehilangan  $\frac{1}{3}$  dari cairan yang terdapat didalamnya, sehingga akan tersisa 800-100 mL. Setelah lahir cairan tersebut akan diganti dengan udara.
- b) Stimulasi kimiawi, yaitu penurunan kadar oksigen (dari 80-15 mmHg), kenaikan karbondioksida (dari 40 ke 70 mmHg) dan penurunan pH yang akan merangsang kemoreseptor yang terletak di sinus karotikus dan akibatnya akan terjadi asfiksia sementara selama kelahiran.

- c) Simulasi sensorik, yaitu adanya rangsangan suhu dingin pada saat bayi meninggalkan suasana hangat pada uterus dan memasuki udara luar yang dingin. Perubahan suhu yang mendadak ini akan merangsang impuls sensoris di kulit yang kemudian disalurkan ke pusat respirasi.
- d) *Refleks deflasi hering breur*, yaitu refleks mengeluarkan cairan dalam paru-paru yang dapat menyebabkan bayi batuk dan muntah sehingga mengembangkan jaringan alveolus paru-paru untuk pertama kali.

## 2) Perubahan Sistem Kardiovaskuler

Dengan berkembangnya paru-paru, pada alveoli akan terjadi peningkatan tekanan oksigen. Sebaliknya, tekanan karbondioksida akan mengalami penurunan. Hal ini mengakibatkan terjadinya penurunan resistensi pembuluh darah dari arteri pulmonalis mengalir ke paru-paru dan ductus arterious tertutup.

## 3) Perubahan Termoregulasi dan Metabolik

Sesaat sesudah lahir, bayi didiamkan di suhu ruangan 25°C, maka bayi akan kehilangan panas melalui evaporasi, konduksi, radiasi, dan konveksi. Suhu lingkungan yang tidak baik akan menyebabkan bayi menderita hipotermi dan trauma dingin (*cold injury*).

#### 4) Perubahan Sistem Neurologis

Sistem neurologis bayi secara anatomi atau fisiologis belum berkembang sempurna. Bayi baru lahir menunjukkan gerakan-gerakan tidak terkoordinasi, pengaturan suhu yang labil, mudah terkejut, kontrol otot yang masih buruk, dan tremor pada ekstremitas.

#### 5) Perubahan Gastrointestinal

Kadar gula darah pada tali pusat 65mg/100mL akan menurun menjadi 50mg/100mL dalam waktu 2 jam setelah lahir, energi tambahan yang diperlukan neonatus pada jam-jam pertama setelah lahir diambil dari hasil metabolisme asam lemak sehingga kadar gula akan mencapai 120mg/100mL.

#### 6) Perubahan Ginjal

Sebagian besar bayi berkemih dalam 24 jam pertama setelah lahir dan 2-6 kali sehari pada 1-2 hari pertama, setelah itu bayi berkemih 5-20 kali dalam 24 jam.

#### 7) Perubahan Hati

Selama periode neonatus, hati memproduksi zat *essensial* untuk pembekuan darah. Hati juga mengontrol kadar bilirubin tak terkonjugasi yang bersirkulasi, pigmen berasal dari hemoglobin dan dilepaskan bersamaan dengan pemecahan sel darah merah.

## 8) Perubahan Imun

Bayi baru lahir tidak dapat membatasi organisme penyerang di pintu masuk. Imaturitas jumlah sistem pelindung secara signifikan meningkatkan resiko infeksi pada periode bayi baru lahir.

### e. Kebutuhan dasar neonatus

Menurut Duri Kartika dalam (Sari, 2023), kebutuhan dasar pada neonatus adalah sebagai berikut :

#### 1) Nutrisi

Dalam sehari bayi akan lapar setiap 2-4 jam. Bayi hanya memerlukan ASI selama enam bulan pertama. Untuk memenuhi kebutuhan nutrisi bayi, setiap 3-4 jam bayi harus dibangunkan untuk diberi ASI.

#### 2) Eliminasi

##### a) BAK

Normalnya, dalam sehari bayi BAK sekitar 6 kali sehari.

Pada bayi urin dibuang dengan cara mengosongkan kandung kemih secara refleks.

##### b) BAB

Defekasi pertama akan berwarna hijau kehitam-hitaman dan pada hari ke 3-5 kotoran akan berwarna kuning kecoklatan. Normalnya bayi akan melakukan defekasi sekitar 4-6 kali dalam sehari. Bayi yang hanya

mendapatkan ASI, kotorannya akan berwarna kuning, agak cair, dan berbiji. Sedangkan bayi yang mendapatkan susu formula kotorannya akan berwarna coklat muda, lebih padat dan berbau.

### 3) Tidur

Dalam 2 minggu pertama setelah lahir, normalnya bayi akan sering tidur. Ketika mencapai umur 3 bulan bayi akan tidur rata-rata 16 jam sehari. Jumlah waktu tidur bayi akan berkurang seiring pertumbuhan usia bayi.

### 4) Keamanan

Kebutuhan keamanan yang diperlukan oleh bayi meliputi :

#### a) Pencegahan infeksi yang dilakukan dengan cara :

- (1) Mencuci tangan terlebih dahulu sebelum dan sesudah menangani bayi.
- (2) Setiap bayi harus memiliki alat dan pakaian tersendiri untuk mencegah infeksi silang.
- (3) Mencegah anggota keluarga atau tenaga kesehatan yang sedang sakit untuk merawat bayi.
- (4) Menjaga kebersihan tali pusat.

#### b) Pencegahan permasalahan pernapasan, meliputi :

- (1) Menyendawakan bayi setelah menyusui untuk mencegah aspirasi saat terjadi gumoh atau muntah.

(2) Memposisikan bayi terlentang atau miring saat bayi tidur.

c) Pencegahan hipotermi, meliputi :

(1) Tidak menempatkan bayi pada lingkungan dengan paparan udara dingin yang terlalu sering.

(2) Menjaga suhu ruangan sekitar 25° C.

(3) Mengenakan pakaian yang hangat pada bayi dan segera mengganti pakaian bayi bila basah.

(4) Memandikan bayi dengan air hangan dengan suhu  $\pm 37^{\circ}\text{C}$ .

(5) Mengenakan bayi dengan topi, bedong, atau selimut.

## 2. Asfiksia Neonatorum

### a. Pengertian Asfiksia Neonatorum

Asfiksia neonatorum merupakan keadaan dimana bayi tidak bernapas secara spontan dan teratur segera setelah lahir, keadaan tersebut dapat ditandai dengan keadaan O<sub>2</sub> didalam darah rendah (hipoksemia), CO<sub>2</sub> meningkat (hiperkarbia), dan asidosis (Alapján, 2016).

Asfiksia didefinisikan sebagai kegagalan pada bayi untuk memulai dan mempertahankan pernapasan saat lahir. Hal ini juga dapat didefinisikan sebagai gangguan pertukaran gas plasenta atau paru yang menyebabkan hipoksemia dan hiperkarbia. Untuk mengidentifikasi asfiksia tanda bayi mengalami masa kekurangan



oksigen di diagnosis bayi bernapas dengan lemah atau tidak bernapas sama sekali, memiliki kulit kebiruan atau sangat pucat, detak jantung rendah, tonus otot yang buruk atau mengalami kejang beberapa jam setelah lahir, bahkan lebih parahnya bisa menyebabkan kematian pada bayi (Salni et al., 2024).

Asfiksia neonatorum adalah keadaan dimana terjadi kegagalan pernapasan spontan dan teratur atau ketidakmampuan bernapas spontan dan teratur saat lahir atau beberapa saat setelah lahir. Asfiksia neonatorum terjadi ditandai dengan peningkatan  $\text{PaCO}_2$  (hiperkarbia), rendahnya  $\text{PaO}_2$  darah (hipoksemia) dan asidosis (Lydia, 2024).

b. Etiologi Asfiksia Neonatorum

Penyebab kegagalan pernafasan pada bayi baru lahir terdiri dari faktor ibu, faktor plasenta, faktor fetus, faktor janin, dan faktor persalinan. Faktor ibu meliputi hipoksia pada ibu yang terjadi karena adanya hipoventilasi akibat pemberian obat analgetik atau anestesi dalam, usia ibu kurang dari 20 tahun atau lebih dari 35 tahun, jumlah gravida empat atau lebih, sosial ekonomi rendah, setiap pembuluh darah ibu yang mengganggu pertukaran gas janin dan gangguan kontraksi uterus. Faktor plasenta meliputi terjadinya keadaan solusio plasenta, plasenta kecil, perdarahan pada plasenta, plasenta tipis, plasenta previa, plasenta akreta, plasenta tidak menempel pada tempatnya. Faktor janin atau neonatus meliputi

*gemelli*, IUGR, prematuritas, BBLR, air ketuban bercampur dengan mekonium, kelainan letak pada janin, kelainan kongenital, tali pusat menumbung, tali pusat melilit di leher, kompresi tali pusat antar janin dan jalan lahir. Faktor persalinan diantaranya partus lama dan partus dengan intervensi tindakan (Nika, 2019).

c. Patofisiologi Asfiksia Neonatorum

Keadaan ini akan mempengaruhi fungsi sel tubuh dan bila tidak teratasi akan menyebabkan kematian. Kematian akibat Asfiksia neonatorum yang terjadi dimulai pada suatu periode apneu disertai dengan penurunan frekuensi. Hilangnya sumber glikogen dalam jantung yang akan mempengaruhi fungsi jantung serta terjadinya asidosis metabolik yang akan menimbulkan kelemahan otot pada jantung sehingga pengisian udara alveolus yang kurang adekuat akan mengakibatkan tingginya resistensi pembuluh darah paru sehingga tubuh lain akan mengalami gangguan (Murniati et al., 2021).

Menurut (Lince Karlina Wati et al., 2022), segera setelah lahir bayi akan menarik nafas yang pertama kali (menangis) pada saat ini paru janin mulai berfungsi untuk respirasi. Alveoli akan mengembang, udara akan masuk dan cairan yang ada dalam alveoli akan meninggalkan alveoli secara bertahap. Bersamaan dengan ini arteriol paru akan mengembang dan aliran darah ke dalam paru akan meningkat secara memadai. Bila janin kekurangan O<sub>2</sub> dan

kadar CO<sub>2</sub> bertambah timbulah rangsangan terhadap *nervus vagus* sehingga DJJ (denyut jantung janin) menjadi lambat. Jika kekurangan O<sub>2</sub> terus berlangsung maka *nervus vagus* tidak dapat dipengaruhi lagi. Timbulah ini rangsangan dari *nervus simpaticus* sehingga DJJ (denyut jantung janin) menjadi lebih cepat dan akhirnya *irreguler* dan menghilang. Janin akan mengadakan pernafasan *intrauterine* dan bila kita periksa kemudian terdapat banyak air ketuban dan mekonium dalam paru, bronkus tersumbat dan terjadi atelektasis. Bila janin lahir, alveoli tidak berkembang.

d. Dampak Asfiksia Neonatorum

Asfiksia neonatorum jika berlangsung terlalu jauh dapat mengakibatkan kerusakan otak dan kematian, tindakan pada kasus bayi dengan Asfiksia secara dilakukan secara sempurna bertujuan untuk mempertahankan kelangsungan hidup dan membatasi gejala-gejala lanjutan yang mungkin timbul (WHO, 2022).

Beberapa organ tubuh yang akan mengalami disfungsi akibat asfiksia adalah otak, paru-paru, hati, ginjal, sistem darah dan saluran cerna. Dampak jangka panjang pada bayi yang mengalami Asfiksia antara lain ensefalopati hipoksik-iskemik, iskemia miokardial transien, *insufisiensi tricuspid*, nekrosis miokardium, gagal ginjal akut, *nekrosis tubular* akut, enterokolitis, SIADH (*syndrome inappropriate anri diuretic hormone*) kerusakan hati, *koagulasi intra-vaskular diseminata* (KID), perdarahan dan edema

paru, penyakit *membrane hialin* HMD sekunder dan aspirasi mekonium (Nika, 2019).

e. Klasifikasi Asfiksia neonatorum

Menurut IDAI (2017) dalam (WHO, 2022), yang menerapkan aturan dalam penentuan nilai APGAR skor yaitu mengatakan bahwa dikatakan asfiksia berat apabila nilai APGAR skor 0-3, asfiksia sedang yaitu apabila nilai APGAR skor 3-4, Adapun dikatakan asfiksia ringan apabila nilai APGAR skor 5-7, dan apabila lebih dari 7 nilai APGAR skor dapat dikatakan normal atau tidak mengalami asfiksi pada bayi baru lahir.

Menurut Dhina Lydia Lestari (2024), klasifikasi Asfiksia terdiri dari:

1) Asfiksia Berat : Skor APGAR 0-3

Memerlukan resusitasi segera secara aktif dan pemberian oksigen yang adekuat. Pada pemeriksaan fisik ditemukan frekuensi jantung kurang dari 100 kali/menit, tonus otot buruk, sianosis berat, dan kadang-kadang pucat, refleks iritabilitas tidak ada.

2) Asfiksia Sedang : Skor APGAR 4-6

Pada pemeriksaan fisik akan terlihat frekuensi jantung kurang dari 100 kali/menit, tonus otot kurang baik atau baik, sianosis, refleks iritabilitas tidak ada dan memerlukan tindakan

resusitasi serta pemberian oksigen sampai bayi dapat bernafas normal.

3) Asfiksia Ringan : Skor APGAR 7-9

Pada Asfiksia ringan, bayi dapat bernafas, irama jantung normal, dan respons terhadap stimulus. Bayi dianggap sehat, dan tidak memerlukan tindakan resusitasi dan pemberian oksigen hanya saja keringkan bayi dengan handuk yang hangat.

4) Bayi normal atau tidak Asfiksia : Skor APGAR 10

Bayi normal tidak memerlukan resusitasi dan pemberian oksigen secara terkendali.

f. Tanda dan gejala Asfiksia Neonatorum

Tanda dan gejala Asfiksia pada bayi baru lahir meliputi bayi yang tidak bernapas atau napas yang megap-megap, denyut jantung yang kurang dari 100 kali/menit, pucat, kulit sianosis, tonus otot menurun, tidak ada respons terhadap refleks rangsangan (Sari, 2023).

Bayi yang mengalami Asfiksia berat, sedang atau ringan dapat ditentukan dengan menggunakan penilaian APGAR

Tabel 2.1 Penilaian Apgar Score

| Klinis                                  | 0          | 1                               | 2                          |
|---|------------|---------------------------------|----------------------------|
| <i>Apprearance</i><br>(Warna kulit)     | Biru pucat | Tubuh merah<br>Ekstremitas biru | Seluruh tubuh<br>kemerahan |
| <i>Pulse</i><br>(Detak jantung)         | Tidak ada  | < 100 kali/menit                | ≥ 100 kali/menit           |
| <i>Grimmace</i><br>(Refleks rangsangan) | Tidak ada  | Meringis                        | Bersin/batuk               |
| <i>Activity</i><br>(Tonus otot)         | Tidak ada  | Sedikit gerak                   | Gerak aktif                |
| <i>Respiration</i><br>(Pernapasan)      | Tidak ada  | Tak teratur                     | Langsung<br>menangis       |

Sumber : (Sari, 2023).

## g. Diagnosis Asfiksia Neonatorum

Asfiksia yang terjadi pada bayi biasanya merupakan kelanjutan dari anoksia dan hipoksia, diagnosis asfiksia neonatorum dapat ditegakkan berdasarkan :

## a. Anamnesis

Anamnesis diarahkan untuk mencari faktor resiko terhadap terjadinya Asfiksia neonatorum.

## b. Pemeriksaan fisik

- a) Bayi tidak bernapas atau menangis.
- b) Denyut jantung kurang dari 100 kali/menit. Peningkatan denyut jantung sementara dapat mengindikasikan asfiksia intrauterus dan menunjukkan derajat stress pada janin.
- c) Tonus otot menurun.
- d) Cairan ketuban bercampur mekonium atau terdapat sisa mekonium pada tubuh bayi.

c. Pemeriksaan penunjang

Menurut Sigara dalam (Sari, 2023), pemeriksaan penunjang yang dilakukan pada BBL dengan asfiksia meliputi:

- a) Nilai APGAR : memberikan pengkajian secara cepat mengenai kebutuhan resusitasi neonatal.
- b) Rontgen thoraks dan abdomen : untuk menyingkirkan abnormalis/cedera *structural* dan penyebab masalah ventilasi.
- c) Pemeriksaan ultrasonografi kepala : untuk mendeteksi abnormalis/cedera kranial atau otak atau adanya malformasi kongenital.
- d) Kultur darah : untuk menyingkirkan dan memastikan adanya bakteremia.
- e) Skrining toksinologi : untuk menemukan adanya toksisitas obat atau kemungkinan adanya sindrom alkohol janin atau *fetal alcohol syndrome*.
- f) Skrining metabolisme : untuk menyingkirkan adanya gangguan endokrin atau metabolisme.

h. Komplikasi Asfiksia Neonatorum

Komplikasi yang muncul pada Asfiksia menurut Suparyanto dan Rosad dalam (Sari, 2023) antara lain :

1) Edema otak dan perdarahan otak

Pada penderita Asfiksia yang sudah berlarut-larut dengan gangguan jantung akan terjadi renjatan neonatus, sehingga aliran darah ke otak menurun dan menyebabkan hipoksia dan iskemik otak yang berakibat terjadinya edema otak, dan menimbulkan perdarahan otak.

2) Anuria atau Oliguria

Pada keadaan ini curah jantung akan lebih banyak mengalir ke organ seperti mesentrium dan ginjal. Hal ini menyebabkan terjadinya hipoksemia pada pembuluh darah mesentrium dan ginjal yang menyebabkan pengeluaran urine menjadi sedikit.

3) Kejang

Terjadinya gangguan pertukaran gas dan transport O<sub>2</sub> sehingga kekurangan persediaan O<sub>2</sub> dan kesulitan pengeluaran CO<sub>2</sub> dan dapat menyebabkan kejang pada anak karena perfusi jaringan tidak efektif.

4) Hipotermi

Bayi dengan asfiksia dapat mengakibatkan hipotermi yaitu ditandai dengan bayi tidak mau minum, akral dingin, kurang aktif, dan pucat.



## 5) Hipoglikemi

Bayi dengan Asfiksia yang mengalami hipotermi berkepanjangan akan menyebabkan hipoglikemi, keadaan dimana kadar gula darah (glukosa) secara abnormal rendah yaitu kurang dari 30 mg/dl.

### i. Penanganan atau penatalaksanaan Asfiksia

Segera setelah bayi lahir, sambil meletakkan bayi di atas kain bersih dan kering yang telah disiapkan pada perut ibu, segera lakukan penilaian. Dalam bagan alur manajemen bayi baru lahir dapat dilihat alur pelaksanaan bayi baru lahir mulai dari persiapan, penilaian dan keputusan serta alternatif tindakan yang sesuai dengan hasil penilaian keadaan bayi baru lahir. Untuk bayi baru lahir cukup bulan dengan air ketuban jernih yang langsung menangis atau bernafas spontan dan bergerak aktif cukup dilakukan manajemen bayi baru lahir normal.

Jika bayi kurang bulan ( $\leq 37$  minggu/259 hari) atau bayi lebih bulan ( $\geq 42$  minggu/283 hari) dan atau air ketuban bercampur dengan mekonium dan atau tidak bernafas atau megap-megap dan atau tonus otot tidak baik lakukan manajemen bayi baru lahir dengan Asfiksia.

Jika bayi baru lahir tidak mulai bernafas memadai (setelah tubuhnya dikeringkan dan lendir dihisap) berikan rangsangan taktil secara singkat. Pastikan posisi bayi diletakkan dalam

posisi yang benar dan jalan nafasnya telah bersih. Rangsangan taktil harus dilakukan secara lembut (Lince Karlina Wati et al., 2022).

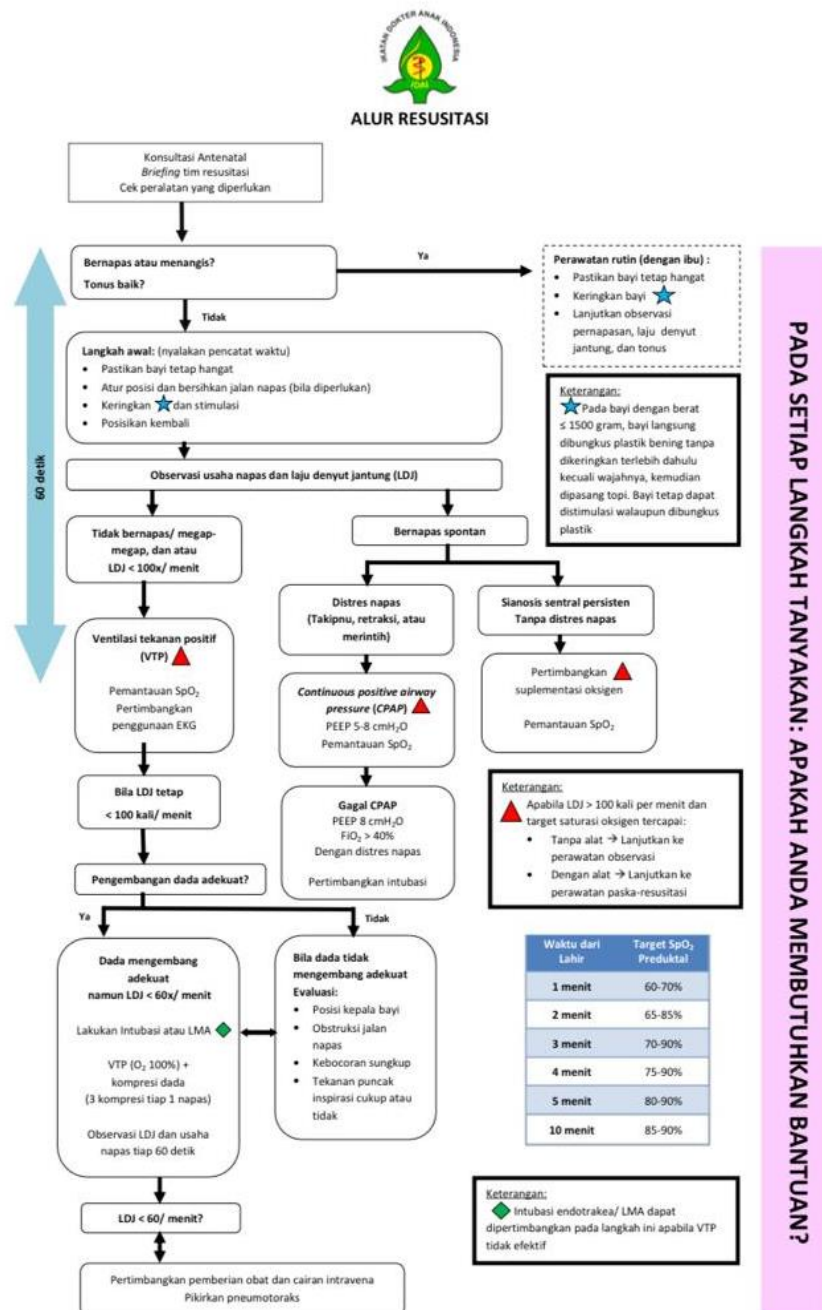
1) Ventilasi Tekanan Positif (VTP)

- a) Ventilasi Tekanan Positif (VTP) merupakan tindakan memasukkan sejumlah udara kedalam paru dengan tekanan positif, membuka alveoli untuk bernafas secara spontan dan teratur.
- b) Bila bayi tidak menangis atau megap-megap, Warna kulit bayi biru atau pucat, denyut jantung kurang dari 100 kali/menit, lakukan langkah resusitasi dengan melakukan Ventilasi Tekanan Positif (VTP).
- c) Sebelumnya periksa dan pastikan bahwa alat resusitasi (balon resusitasi dan sungkup muka) telah tersedia dan berfungsi dengan baik.
- d) Cuci tangan dan gunakan sarung tangan sebelum memegang atau memeriksa bayi.
- e) Selimuti bayi dengan kain kering dan hangat, kecuali pada bagian muka dan dada bagian atas, kemudian letakkan pada alas dan lingkungan yang hangat.
- f) Periksa ulang posisi bayi dan pastikan kepala telah dalam posisi setengah tengadah (sedikit ekstensi).

- g) Letakkan sungkup melingkupi dagu, hidung, dan mulut sehingga terbentuk seperti pertautan antara sungkup dan wajah.
- h) Tekan balon resusitasi dengan dua jari atau dengan seluruh jari tangan (bergantung pada ukuran balon resusitasi).
- i) Lakukan pengujian pertautan dengan melakukan ventilasi sebanyak dua kali dan periksa kembali dinding dada.
- j) Bila pertautan baik (tidak bocor) dan dinding dada mengembang, maka lakukan ventilasi dengan menggunakan oksigen (bila tidak tersedia oksigen gunakan udara ruangan).
- k) Pertahankan kecepatan ventilasi sekitar 40 kali per detik dengan tekanan yang tepat sambil melihat gerakan dada (naik turun) selama ventilasi.
- l) Bila dinding dada naik turun berarti ventilasi berjalan secara adekuat.
- m) Bila dinding dada tidak naik, periksa ulang posisi dan betulkan posisi bayi, atau terjadi kebocoran lekatan atau tekanan ventilasi yang kurang.

n) Lakukan ventilasi selama 2x30 detik atau 60 detik, kemudian lakukan penilaian segera tentang upaya bernafas spontan dan warna kulit.

## 2) Bagan Alur Resusitasi



Gambar 2.1 Bagan Alur Resusitasi BBL  
Sumber : Kepmenkes RI No. HK.01.07/MENKES/214/2019

- j. Standar Prosedur Operasional (SPO) Resusitasi Pada Bayi Baru Lahir No. 439/SPO/VK/RSPCI/IV/2021 yang ditetapkan pada tanggal 10 April 2021 di Rumah Sakit Pertamina Cilacap.
1. Bidan/ Perawat melakukan Asesmen dan mengidentifikasi pasien di Rumah Sakit.
  2. Bidan/ Perawat memperkenalkan diri.
  3. Bidan/ Perawat melakukan privasi terhadap pasien.
  4. Bidan/ Perawat melakukan cuci tangan.
  5. Bidan/ Perawat yang di runjuk menyiapkan alat-alat resusitasi sehingga siap pakai pada setiap persalinan (dengan melihat ceklist terlampir, lihat lampiran .1) termasuk infant warmer.
  6. Bidan/ Perawat penolong persalinan menginformasikan pada petugas resusitasi tentang kemungkinan kondisi bayi yang akan dilahirkan. Bidan/ Perawat neonatus menerima bayi dan mengevaluasi kondisi bayi.
  7. Apabila bayi mengalami Asfiksia, dilakukan prosedur resusitasi yang berlaku.
  8. Bila prosedur resusitasi memerlukan tenaga lebih dari 1 orang, harus minta bantuan tenaga tambahan lain yang sedang bertugas termasuk tenaga anestesi untuk pemasangan ET.

9. Bila memerlukan tindakan lanjutan untuk pemasangan ventilator, bayi segera dibawa ke ruang perinatal sambil tetap di resusitasi.
10. Semua bayi Asfiksia dengan resusitasi, dirawat di ruang perinatal.
11. Bidan/Perawat melakukan cuci tangan.
12. Persiapan resusitasi bayi baru lahir :
  - Infant warmer (dinyalakan sebelum setiap persalinan)
  - Alat-alat resusitasi terdiri dari :
    - 1) Oksigen
    - 2) Suction
    - 3) Ambu bag dan selang oksigen
    - 4) Laringoskop set
    - 5) ETT ukuran 2,5-3,0-3,5-4,0
    - 6) NGT No. 4,6
    - 7) Monitor saturasi
    - 8) Stetoskop
    - 9) Wing needle no. 23
    - 10) Spuit 1,3,5,10,20,50
    - 11) Plester dan gunting
    - 12) Obat-obatan (Adrenalin, Sulfas atropine, Bikarbonat natrikus, Aquabides NaCl 0,9%, RL Dextrose 10%)
    - 13) Infus Pump

### 3. Asuhan Kebidanan

#### a. Pengertian Asuhan Kebidanan

Asuhan kebidanan adalah aktivitas atau intervensi yang dilaksanakan oleh bidan kepada klien yang mempunyai kebutuhan atau permasalahan khususnya KIA dan KB.

Asuhan kebidanan adalah penerapan fungsi, kegiatan dan tanggungjawab bidan dalam memberikan pelayanan kepada klien yang mempunyai kebutuhan dan atau masalah kebidanan meliputi masa kehamilan, persalinan, nifas, dan keluarga berencana termasuk kesehatan reproduksi perempuan serta pelayanan kesehatan masyarakat (Sari, 2023).

Menurut Undang-undang Republik Indonesia No.4 Tahun 2019 asuhan kebidanan adalah rangkaian kegiatan yang didasarkan pada proses pengambilan keputusan dan tindakan yang dilakukan oleh bidan sesuai dengan wewenang dan ruang lingkup praktiknya berdasarkan ilmu dan kiat kebidanan (Suparyanto dan Rosad, 2020).

#### b. Pengertian Manajemen Asuhan Kebidanan

Manajemen kebidanan adalah proses pemecahan masalah yang digunakan sebagai metode untuk mengorganisasikan pikiran dan tindakan berdasarkan teori ilmiah, penemuan-penemuan, keterampilan dalam rangkaian atau tahapan yang logis untuk pengambilan keputusan yang berfokus pada klien (Junianti, 2022).

Manajemen kebidanan adalah suatu metode proses berpikir logis sistematis dalam memberi asuhan kebidanan agar menguntungkan kedua belah pihak baik bagi klien maupun pemberi asuhan. Oleh karena itu, manajemen kebidanan merupakan alur fikir bagi seorang bidan dalam memberikan arah/kerangka dalam menangani kasus yang menjadi tanggung jawabnya (Arlenti, 2021).

c. Manajemen Asuhan Kebidanan

Manajemen asuhan kebidanan sesuai 7 langkah varney, yaitu :

1) Langkah I : Pengumpulan/ Pengkajian Dasar

Pada langkah ini bidan mengumpulkan semua informasi yang akurat, lengkap dari sumber yang berkaitan dengan kondisi klien. Untuk memperoleh data dapat dilakukan dengan cara anamnesa, pemeriksaan fisik sesuai kebutuhan, pemeriksaan tanda-tanda vital, pemeriksaan khusus dan pemeriksaan penunjang.

Bila klien mengalami komplikasi yang perlu dikonsultasikan kepada dokter dalam penatalaksanaan maka kita perlu melakukan konsultasi atau kolaborasi dengan dokter. Tahap ini merupakan langkah awal untuk menentukan langkah berikutnya, sehingga kelengkapan data sesuai dengan kasus yang dihadapi akan menentukan proses interpretasi yang benar atau tidak dalam tahap selanjutnya, sehingga kita harus melakukan pendekatan yang komprehensif meliputi data



subjektif, objektif, dan hasil pemeriksaan sehingga dapat menggambarkan kondisi/masukan sebenarnya dari klien dan valid.

Setelah itu, kita perlu melakukan pengkajian ulang data yang sudah dikumpulkan apakah sudah lengkap, tepat, akurat, ataukah belum (Arlenti, 2021).

## 2) Langkah II : Interpretasi Data Dasar

Pada langkah ini bidan akan melakukan identifikasi terhadap diagnosa atau masalah berdasarkan interpretasi yang akurat atas data-data yang telah dikumpulkan. Data dasar yang sudah dikumpulkan diinterpretasikan sehingga dapat merumuskan diagnosa dan masalah yang spesifik.

Diagnosa kebidanan adalah diagnosa yang ditegakkan bidan dalam lingkup praktik kebidanan dan memenuhi standar nomenklatur diagnosa kebidanan. Standar nomenklatur diagnosa kebidanan seperti dibawah ini :

- a. Diakui dan telah disahkan oleh profesi
- b. Berhubungan langsung dengan praktik kebidanan
- c. Memiliki ciri khas kebidanan
- d. Didukung oleh *clinical judgement* dalam praktik kebidanan
- e. Dapat diselesaikan dengan pendekatan manajemen kebidanan (Arlenti, 2021)

- 3) Langkah III : Mengidentifikasi diagnosa atau masalah potensial dan antisipasi

Mengidentifikasi diagnosa atau masalah potensial berdasarkan diagnosa atau masalah yang sudah diidentifikasi. Langkah ini membutuhkan antisipasi, bila memungkinkan dilakukan pencegahan. Pada langkah ketiga ini, bidan dituntut untuk mampu mengantisipasi masalah potensial tidak hanya merumuskan masalah potensial yang akan terjadi tetapi juga merumuskan tindakan antisipasi agar diagnosa atau masalah potensial tidak terjadi (Sari, 2023).

- 4) Langkah IV : Identifikasi kebutuhan yang memerlukan penanganan segera

Mengidentifikasi perlunya tindakan segera oleh bidan/dokter dan ditangani atau dikonsultasikan bersama dengan tim tenaga kesehatan yang lain sesuai dengan kondisi klien. Langkah ini mencerminkan kesinambungan dari proses penatalaksanaan asuhan kebidanan. Jadi, pada penatalaksanaannya bukan hanya selama asuhan primer *periodic* atau kunjungan prenatal saja tetapi selama wanita tersebut bersama bidan terus-menerus (Sari, 2023).

Pada penjelasan di atas menunjukkan bahwa bidan dalam melakukan tindakan harus sesuai dengan prioritas masalah/kebutuhan yang dihadapi oleh klien. Setelah bidan

merumuskan tindakan yang perlu dilakukan untuk mengantisipasi diagnosa/masalah potensial pada langkah sebelumnya, bidan juga harus merumuskan tindakan segera untuk ditangani baik ibu maupun bayinya termasuk tindakan segera yang dilakukan baik secara mandiri, kolaborasi atau yang bersifat rujukan (Arlenti, 2021).

5) Langkah V : Merencanakan asuhan yang menyeluruh

Pada langkah ini bidan merencanakan asuhan secara menyeluruh yang ditentukan oleh langkah-langkah sebelumnya. Langkah ini merupakan kelanjutan penatalaksanaan terhadap masalah atau diagnosa yang telah teridentifikasi atau diantisipasi pada langkah sebelumnya. Setiap rencana asuhan harus disetujui oleh kedua belah pihak, yaitu oleh bidan dan klien agar terlaksana dengan efektif. Semua keputusan yang dikembangkan dalam asuhan menyeluruh ini harus rasional dan benar-benar valid berdasarkan pengetahuan dan teori yang *up to date* serta sesuai dengan asumsi tentang apa yang akan dilakukan klien (Arlenti, 2021).

6) Langkah VI : Melaksanakan perencanaan

Pada langkah ini rencana asuhan secara menyeluruh seperti yang telah diuraikan pada langkah kelima dilaksanakan secara aman dan efisien. Dalam kondisi ini, bidan dapat

melibatkan klien, dokter maupun tenaga kesehatan yang lainnya dengan tetap terlibat dalam bertanggung jawab terhadap terlaksananya asuhan secara menyeluruh tersebut. Pelaksanaan yang efisien akan menyangkut waktu dan biaya serta meningkatkan mutu dan asuhan klien (Arlenti, 2021).

#### 7) Langkah VII : Evaluasi

Pada langkah ini dilakukan evaluasi keefektifan dari asuhan yang telah diberikan meliputi pemenuhan kebutuhan akan bantuan apakah benar-benar telah terpenuhi sesuai dengan kebutuhan sebagaimana telah diidentifikasi di dalam diagnosa atau masalah (Sari, 2023).

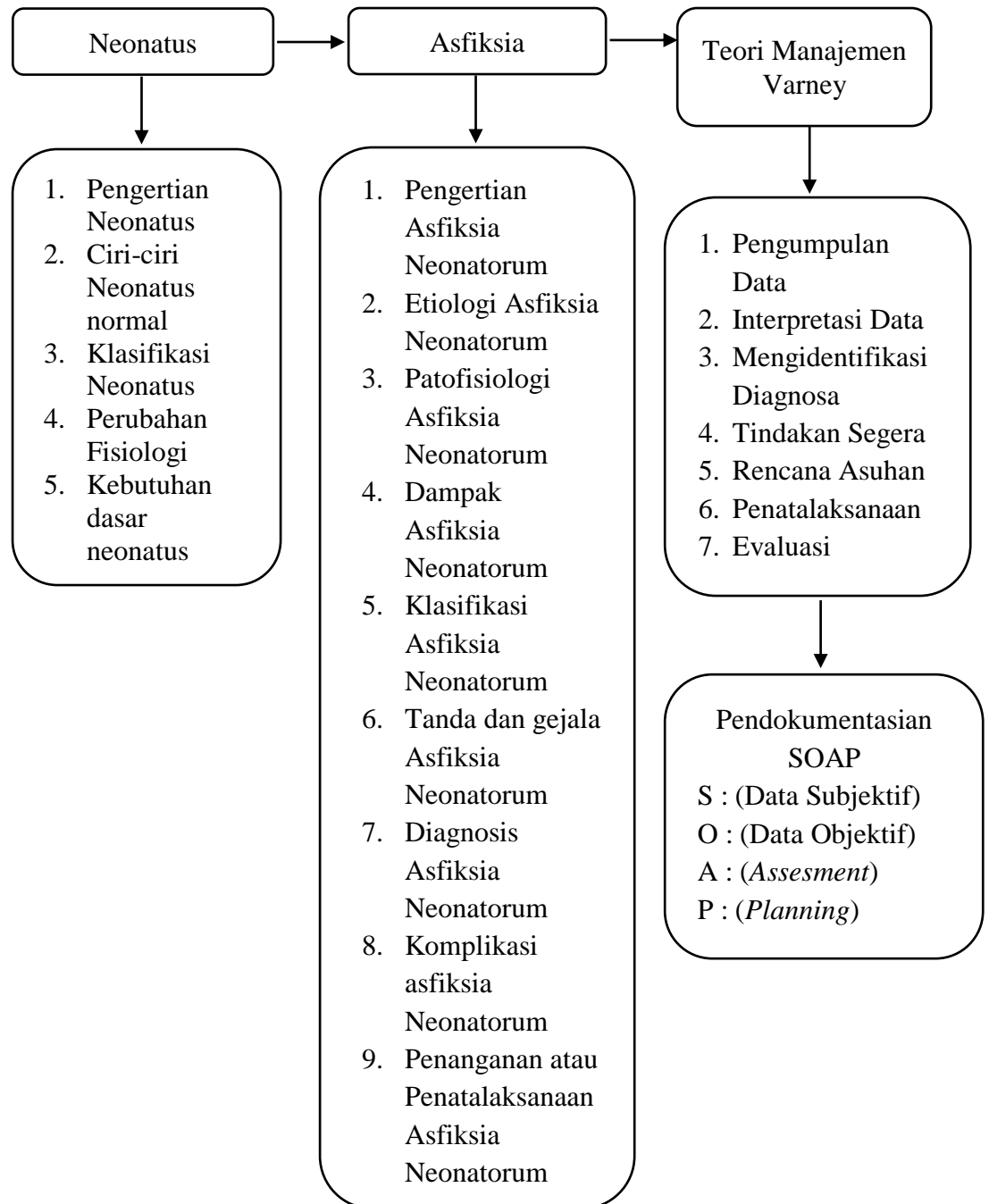
#### d. Pendokumentasian asuhan kebidanan (SOAP)

Menurut Helen Varney, alur berfikir bidan saat menghadapi klien meliputi 7 langkah, agar dapat diketahui orang lain apa saja yang telah oleh bidan melalui proses berfikir yang sistematis, maka dilakukan pendokumentasian dalam bentuk SOAP yaitu :

- 1) Subjektif, menggambarkan pendokumentasian hasil pengumpulan data pasien dan keluarga melalui anamnesa sebagai langkah 1 Varney.
- 2) Objektif, menggambarkan pendokumentasian hasil pemeriksaan fisik pasien sesuai kebutuhan, hasil laboratorium dan diagnostik lain yang dirumuskan dalam data fokus untuk mendukung asuhan sebagai langkah 1 Varney.

- 3) *Assesment* atau analisa data menggambarkan pendokumentasian hasil analisa dan interpretasi data subjektif dan objektif dalam satu identifikasi : diagnosa masalah, antisipasi diagnosa atau masalah potensial, perlunya tindakan segera oleh bidan atau dokter, konsultasi atau kolaborasi dan atau rujukan sebagai langkah 2, 3, dan 4 Varney.
- 4) *Planning* atau penatalaksanaan menggambarkan pendokumentasian dari perencanaan, tindakan, implementasi, dan evaluasi berdasarkan *Assesment* sebagai langkah 5, 6, dan 7 Varney (Sari, 2023).

## B. KERANGKA TEORI



Bagan 2. 1 Kerangka Teori

Sumber : (Yusri, 2020), (Nugroho, 2021), (Sari,2023), (Fallis, 2013) , (Salni et al, 2024), (Lydia, 2024), (Nika, 2019), (Murniati et al, 2021), (WHO, 2022) (Suparyanto dan Rosad, 2020), (Nur Fakhriyah Mumtihan et al,2023),(Arlenti,2021).