

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Bayi Baru Lahir**

##### **1. Pengertian Bayi Baru Lahir**

Bayi baru lahir adalah individu yang sedang bertumbuh dan baru saja mengalami trauma kelahiran serta harus dapat menyesuaikan diri dari kehidupan didalam rahim dan diluar rahim (Herman, 2020). Menurut Depkes RI (2005) Bayi baru lahir normal adalah bayi yang lahir dengan umur kehamilan 37 minggu sampai 42 minggu dan berat lahir 2500 gram sampai 4000 gram. Menurut M. Sholeh Kosim (2007) Bayi baru lahir normal adalah berat lahir antara 2500-4000 gram, cukup bulan, lahir langsung menangis dan tidak ada kelainan konginetal (cacat bawaan) yang berat (Dwienda R, dkk 2014).

##### **2. Ciri - Ciri BBL Normal**

- a. Lahir aterm antara 37-42 minggu
- b. Berat lahir 2500-4000 gram
- c. Panjang badan waktu lahir 48 – 52 cm
- d. Lingkar dada 30-38 cm
- e. Lingkar kepala 33-35 cm
- f. Frekuensi jantung dalam menit-menit pertama kira-kira 180x/menit kemudian menurun sampai 120-140 kali/menit
- g. Pernafasan pada menit-menit pertama 80x/menit kemudian menurun setelah tenang kira-kira 40xkali/menit

- h. Kulit kemerah-merahan dan licin karena jaringan sub cutan cukup dan diliputi *vernix caseosa*
- i. Rambut lanugo tidak terlihat, rambut kepala biasanya telah sempurna
- j. Kuku agak panjang dan lemas
- k. Gerakan aktif
- l. Bayi lahir langsung menangis kuat
- m. Genitalia :
  - 1) Perempuan ditandai dengan vagina dan uterus yang berlubang serta labia mayora sudah menutupi labia minora
  - 2) Laki-laki testis sudah turun pada skrotum dan penis yang berlubang
- n. Reflek hisap dan menelan sudah terbentuk dengan baik
- o. Reflek *morro* atau gerakan memeluk bila dikagetkan sudah baik
- p. Eliminasi baik, mekonium akan keluar dalam 24 jam pertama, mekonium berwarna hitam kecoklatan (Yulianti, dkk, 2019).

### **3. Tanda Bahaya Bayi Baru Lahir**

- a. Pernafasan sulit atau >60 kali permenit
- b. Terlalu hangat (>38°C) atau terlalu dingin (<36°C)
- c. Kulit bayi kering (terutama 24 jam pertama), biru, pucat, dan memar
- d. Isapan saat menyusu lemah, rewel, sering muntah dan mengantuk berlebihan
- e. Tali pusat merah, bengkak, keluar cairan, berbau busuk, dan berdarah
- f. Terdapat tanda-tanda infeksi seperti suhu tubuh meningkat merah bengkak, bau busuk, keluar cairan dan pernafasan sulit

- g. Tidak BAB dalam 3 hari, tidak BAK dalam 24 jam, feses lembek atau cair sering berwarna hijau tua dan terdapat lendir atau darah
- h. Menggigil, rewel, lemas, mengantuk, kejang tidak bisa tenang, menangis terus-menerus (Dwienda R,dkk 2014).

#### **4. Tanda-Tanda Kecukupan ASI**

Pada awal kelahiran bayi sampai proses menyusui lancar, ibu disarankan untuk menyusui bayi sebanyak 8-12 kali dalam 24 jam. Rata-rata durasi menyusui bervariasi, yang perlu diperhatikan adalah keefisienan bayi dalam menyusui. Ahli-ahli laktasi telah merumuskan tanda-tanda kecukupan ASI secara garis besar meliputi:

- a. Frekuensi BAK per hari

Frekuensi BAK untuk bayi baru lahir bertambah 1 kali setiap hari, yaitu hari pertama 1 kali, hari kedua 2 kali, dan seterusnya terjadi pada 72-96 jam pasca kelahiran. Bisa diperkirakan mulai dari hari keempat dan seterusnya, frekuensi BAK perhari paling sedikit 6 kali sehari (Monika, F.B. 2014). Terdapat urine dalam jumlah yang kecil pada kandung kemih saat bayi lahir tapi ada kemungkinan urine tersebut tidak dikeluarkan selama 12-24 jam. Berkemih sering terjadi setelah periode ini dengan frekuensi 6-10 kali sehari (Dwienda R, dkk 2014).

- b. Pola BAB

Pada hari pertama BAB bayi akan berwarna hitam atau hijau gelap dan pekat. Hal ini normal karena bayi sedang mengeluarkan mekonium pertama dan diharapkan keluar dalam 24 jam. Bila suplai ASI mulai lancar sekitar 4 hari pasca kelahiran, BAB berangsur-angsur berubah

warna menjadi kuning (kadang berupa cairan kuning dengan biji-biji kecil), atau kuning kehijauan. BAB bayi sampai usia sebulan biasanya lebih dari 3 kali perhari sejak hari keempat pasca kelahiran dengan warna kuning (Monika, F.B. 2014). Jumlah feses pada bayi baru lahir cukup bervariasi selama minggu pertama dan jumlah paling banyak adalah antara hari ketiga dan keenam. Dalam 3 hari pertama feses bayi masih bercampur dengan mekonium dan frekuensi defekasi sebanyak 1 kali sehari (Dwienda R, dkk 2014).

c. Pertumbuhan Bayi

Bayi lahir dengan membawa simpanan lemak dan cairan yang berguna untuk membantu bayi menjalani masa peralihan. Semakin lama, simpanan ini akan berkurang dan mengakibatkan berat badan bayi menurun yang umumnya akan turun sebanyak 5-10% di minggu pertama (Irmawati, 2015). Berat badan bayi beberapa hari pasca kelahiran biasanya turun hingga 7% dari berat badan lahir. Bila proses menyusui berjalan dengan baik dan bayi secara umum sehat, pertumbuhan berat badan bayi akan naik sejak hari keempat/kelima dan pada 10-14 hari berat badan bayi akan sama dengan berat badan ketika lahir (Monika, F.B. 2014).

d. Perilaku Bayi

Pasca menyusui, payudara ibu menjadi lebih lembut. Bayi akan tampak puas, kenyang, tidak rewel, tidur dengan nyenyak, serta aktif dan siaga pada saat bangun (Monika, F.B. 2014).

e. Perkembangan Bayi

Perkembangan bayi harus memenuhi tahapan perkembangan bayi berdasarkan usia secara umum. Biasanya tahapan perkembangan ini terlihat di KMS atau bisa melalui pengecekan skor KPSP (Monika, F.B. 2014).

## 5. Adaptasi Fisiologis Bayi Baru Lahir

Adaptasi bayi baru lahir adalah periode adaptasi terhadap kehidupan keluar rahim. Periode ini dapat berlangsung hingga satu bulan atau lebih setelah kelahiran untuk beberapa sistem tubuh bayi. Transisi paling nyata dan cepat terjadi pada sistem pernapasan dan sirkulasi, sistem kemampuan mengatur suhu, dan dalam kemampuan mengambil dan menggunakan glukosa (Setiyani, dkk. 2016).

### a. Sistem Pernapasan

Masa yang paling kritis neonatus adalah ketika harus mengatasi resistensi paru pada saat pernapasan janin atau bayi pertama. Pada saat persalinan kepala bayi menyebabkan badan khususnya toraks berada di jalan lahir sehingga terjadi kompresi dan cairan yang terdapat dalam percabangan *trakheobronkial* keluar sebanyak 10-28 cc. Setelah torak lahir terjadi mekanisme balik yang menyebabkan terjadinya beberapa hal sebagai berikut yaitu :

- 1) Inspirasi pasif paru karena bebasnya toraks dari jalan lahir
- 2) Perluasan permukaan paru yang mengakibatkan perubahan penting pembuluh darah kapiler paru makin terbuka untuk persiapan pertukaran oksigen dan karbondioksida, surfaktan menyebar sehingga memudahkan untuk menggelembungnya alveoli, resistensi pembuluh darah paru makin menurun sehingga dapat

meningkatkan aliran darah menuju paru, pelebaran toraks secara pasif yang cukup tinggi untuk menggelembungkan seluruh alveoli yang memerlukan tekanan sekitar 25 mm air.

- 3) Saat toraks bebas dan terjadi inspirasi pasif selanjutnya terjadi dengan ekspirasi yang berlangsung lebih panjang untuk meningkatkan pengeluaran lendir.

Struktur matang ranting paru-paru sudah bisa mengembangkan sistem alveoli. Selama dalam uterus, janin mendapat oksigen dari pertukaran gas melalui plasenta. Setelah bayi lahir, pertukaran gas harus melalui paru-paru bayi (Indrayani & Djami, 2016).

Pernafasan pertama pada bayi normal terjadi dalam waktu 30 menit pertama sesudah lahir. Usaha bayi pertama kali untuk mempertahankan tekanan alveoli. selain adanya surfaktan yang dengan menarik nafas dan mengeluarkan nafas dengan merintih sehingga udara tertahan di dalam. Respirasi pada neonatus biasanya pernafasan diafragmatik dan abdominal, sedangkan frekuensi dan dalam tarikan belum teratur. Apabila surfaktan berkurang, maka alveoli akan kolaps dan paru-paru kaku sehingga terjadi atelektasis, dalam keadaan anoksia neonatus masih dapat mempertahankan hidupnya karena adanya kelanjutan metabolisme anaerobik (Indrayani & Djami, 2016).

#### b. Sistem kardiovaskular

Terdapat perbedaan prinsip antara sirkulasi janin dan bayi karena paru mulai berkurang dan sirkulasi tali pusat putus. Perubahan ini menyebabkan berbagai bentuk perubahan hemodinamik yang dapat dijabarkan sebagai berikut:

- 1) Darah vena umbilikalisis mempunyai tekanan 30-35 mmHg dengan saturasi oksigen sebesar 80-90% karena hemoglobin janin mempunyai afinitas yang tinggi terhadap oksigen.
- 2) Darah dari vena cava inferior yang kaya oksigen dan nutrisi langsung masuk oramen ovale dari atrium kanan menuju atrium kiri. Atrium kanan menerima aliran darah yang berasal dari vena pulmonalis.
- 3) Aliran darah dari vena cava superior yang berasal dari sirkulasi darah ekstremitas bagian atas, otak, dan jantung, akan langsung masuk atrium kanan dan selanjutnya langsung menuju ventrikel kanan.
- 4) Curah jantung janin pada saat mendekati aterm adalah sekitar 450 cc/kg/menit dari kedua ventrikel jantung janin.
- 5) Aliran dari ventrikel kiri dengan tekanan 25-28 mmHg dengan saturasi 60% sksn menuju ke arteri koroner jantung, ekstremitas bagian atas, dan 10% menuju aorta desenden.
- 6) Aliran dari ventrikel kanan, dengan tekanan oksigen 20-23 mmHg dengan saturasi 55% akan menunjuk ke aorta desenden yang selanjutnya menuju ke sirkulasi abdomen dan ekstremitas bagian bawah.

Dampak hemodinamik dari berkembangnya paru bayi berdasarkan (Manuaba, 2007) adalah aliran darah menuju paru dari ventrikel kanan bertambah sehingga tekanan darah pada atrium kanan menurun karena tersedot oleh ventrikel kanan yang akhirnya mengakibatkan tekanan darah pada atrium kiri meningkat

dan menutup foramen ovale, shunt aliran darah atrium kanan ke kiri masih dapat dijumpai selama 12 jam dan total menghilang pada hari ke 7-12 (Sinta 2019).

Pada masa fetus darah dari plasenta melalui vena umbilikal is sebagian ke hati, sebagian langsung ke serambi kiri jantung, kemudian ke bilik kiri jantung. Dari bilik kiri darah di pompa melalui aorta ke seluruh tubuh. Dari bilik kanan darah dipompa sebagian ke paru dan sebagian melalui duktus arteriosus ke aorta. Setelah bayi lahir, paru akan berkembang mengakibatkan tekanan arteri ol dalam paru menurun. Tekanan pada jantung kanan turun, sehingga tekanan jantung kiri lebih besar daripada tekanan jantung kanan yang mengakibatkan menutupnya foramen ovale secara fungsional. Hal ini terjadi pada jam-jam pertama setelah kelahiran. Oleh karena tekanan dalam paru turun dan tekanan dalam aorta desenden naik dan karena rangsangan biokimia ( $\text{PaO}_2$  yang naik), duktus arteriosus akan berobliterasi, ini terjadi pada hari pertama, Aliran darah paru pada hari pertama ialah 4-5 liter per menit/ $\text{m}^2$ . Aliran darah sistolik pada hari pertama rendah yaitu 1,96 liter/menit/ $\text{m}^2$  dan bertambah pada hari kedua dan ketiga (3,54 liter/ $\text{m}^2$ ) karena penutupan duktus arteriosus. Tekanan darah pada waktu lahir dipengaruhi oleh jumlah darah yang melalui transfusi plasenta dan pada jam-jam pertama sedikit menurun, untuk kemudian naik lagi dan menjadi konstan kira-kira 85/40 mmHg.

#### c. Pengaturan Suhu

Upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah kehilangan panas dari tubuh bayi adalah :

1) Keringkan tubuh bayi tanpa membersihkan verniks

Keringkan tubuh bayi (tanpa membersihkan verniks) mulai dari muka, kepala, dan bagian tubuh lainnya, kecuali bagian tangan (untuk membantu bayi dalam proses inisiasi menyusu dini). Verniks ini akan membantu menghangatkan tubuh bayi. Ganti handuk yang basah dengan handuk atau kain yang kering, biarkan bayi di atas perut ibu.

2) Letakkan bayi di dada ibu agar ada kontak kulit ibu ke kulit bayi

Letakkan bayi tengkurap di dada ibu. Luruskan dan usahakan kedua bahu bayi menempel di dada ibu atau perut ibu. Usahakan kepala bayi berada di antara payudara ibu dengan posisi sedikit lebih rendah dari puting payudara ibu.

3) Selimuti ibu dan bayi serta pasang topi di kepala bayi

Selimuti tubuh ibu dan bayi dengan kain hangat serta pasang topi di kepala bayi. Bagian kepala bayi memiliki luas permukaan yang relatif luas dan bayi akan dengan cepat kehilangan panas jika bagian tersebut tidak tertutup

4) Jangan segera menimbang atau memandikan bayi baru lahir

Lakukan penimbangan setelah satu jam kontak kulit ibu ke kulit bayi, atau setelah bayi selesai inisiasi menyusu dini (IMD), karena BBL cepat dan mudah kehilangan panas tubuhnya (terutama jika tidak berpakaian), sebelum melakukan penimbangan, terlebih dahulu selimuti bayi dengan kain atau selimut bersih dan kering. Berat bayi dapat dinilai dari selisih berat pakaian dan selimut. Bayi sebaiknya dimandikan pada waktu yang tepat setelah kondisi stabil yaitu umumnya, tidak kurang dari enam jam setelah lahir. Memandikan bayi dalam beberapa jam pertama setelah lahir dapat menyebabkan hipotermi yang sangat membahayakan kesehatan BBL.

#### 5) Tempatkan bayi di lingkungan yang hangat

Tempatkan bayi di lingkungan yang hangat. Idealnya BBL ditempatkan secara aman di tempat tidur yang sama dengan ibunya. Ini adalah cara yang paling mudah untuk menjaga agar bayi tetap hangat, mendorong ibu segera menyusui bayinya dan mencegah paparan infeksi pada bayi.

#### 6) Bayi jangan dibedong ketat

Bayi jangan dibedong ketat karena membedong bayi dengan ketat akan membatasi gerakan bayi sehingga aktivitas otot berkurang dengan demikian tidak menghasilkan panas tubuh sehingga dapat membuat bayi kedinginan. Pemakaian gurita dapat menekan lambung bayi sehingga dapat menyebabkan muntah dan mengganggu pernafasan bayi (Indrayani & Djami, 2016).

#### d. Sistem Ginjal

Ginjal bayi belum matur sehingga menyebabkan laju filtrasi glomerulus rendah dan kemampuan reabsorpsi tubular terbatas. Urin pertama keluar dalam 24 jam pertama dan dengan frekuensi yang semakin sering sesuai intake. Tubuh BBL mengandung relatif banyak air dan kadar natrium relatif lebih besar dari Kalium karena ruangan ekstraseluler luas. Fungsi ginjal belum sempurna karena:

- 1) Jumlah nefron masih belum sebanyak orang dewasa
- 2) Luas permukaan glomerulus dan volume tubulus proksimal
- 3) *Renal blood flow* relatif kurang bila dibandingkan dengan orang dewasa (Indrayani & Djami, 2016).

Ginjal sangat penting dalam kehidupan janin, kapasitasnya kecil hingga setelah lahir. Urine bayi encer, berwarna kekuning-kuningan dan tidak berbau. Warna coklat dapat disebabkan oleh lendir bebas membrane mukosa dan udara

asam akan hilang setelah bayi banyak minum. Garam asam urat dapat menimbulkan warna merah jambu pada urine, namun hal ini tidak penting. Tingkat filtrasi glomerulus rendah dan kemampuan reabsorpsi tubular terbatas. Bayi tidak mampu mengencerkan urine dengan baik saat mendapat asupan cairan, juga tidak dapat mengantisipasi tingkat larutan yang tinggi rendah dalam darah. Urine dibuang dengan cara mengosongkan kandung kemih secara reflek. Urine pertama dibuang saat lahir dan dalam 24 jam, dan akan semakin sering dengan banyak cairan (Setiyani, dkk 2016).

e. Sistem Pencernaan

Dalam penjelasan (Myles, 2009), secara struktur sudah lengkap tapi belum sempurna, mukosa mulut lembab dan pink. Lapisan keratin berwarna pink, kapasitas lambung sekitar 15-30 ml, feses pertama berwarna hijau kehitaman (Sinta, 2019).

Sebelum lahir janin cukup bulan akan mulai menghisap dan menelan Reflek gumoh dan batuk yang matang sudah mulai terbentuk dengan baik pada saat lahir. Kemampuan bayi cukup bulan menerima dan menelan makanan terbatas, hubungan esofagus bawah dan lambung belum sempurna sehingga mudah gumoh terutama bayi baru lahir dan bayi muda. Kapasitas lambung terbatas kurang dari 30 cc untuk bayi cukup bulan. Kapasitas lambung akan bertambah bersamaan dengan tambah umur (Kurniawan, Ari, 2016). Usus bayi masih belum matang sehingga tidak mampu melindungi diri dari zat berbahaya, kolon bayi baru lahir kurang efisien dalam mempertahankan air dibanding dewasa sehingga bahaya diare menjadi serius pada bayi baru lahir (Setiyani, dkk. 2016).

#### f. Metabolisme

Luas permukaan tubuh bayi baru lahir, relatif lebih luas dari tubuh orang dewasa sehingga metabolisme basal per KgBB akan lebih besar, sehingga BBL harus menyesuaikan diri dengan lingkungan baru hingga energi diperoleh dari metabolisme karbohidrat dan lemak. Pada jam-jam pertama energi didapatkan dari perubahan karbohidrat. Pada hari kedua, energi berasal dari pembakaran lemak. Setelah mendapat susu sekitar hari keenam, energi 60% didapatkan dari lemak dari 40% dari karbohidrat.

#### g. Immunoglobulin

Pada neonatus tidak terdapat sel plasma pada sumsum tulang dan lamina propia ilium dan apendiks. Plasenta merupakan sawar sehingga fetus bebas dari antigen dan stres imunologis. Pada BBL hanya terdapat gama globulin G, sehingga imunologi dari ibu dapat melalui plasenta karena berat molekulnya kecil. Tetapi bila ada infeksi yang dapat melalui plasenta (Lues, toksoplasma, herpes simpleks) reaksi imunologis dapat terjadi dengan pembentukan sel plasma dan antibodi gama A, G dan M.

Sistem imunitas bayi baru lahir, masih belum matang sehingga rentan terhadap berbagai infeksi dan alergi. Sistem imunitas yang matang menyebabkan kekebalan alami dan buatan. Kekebalan alami terdiri dari struktur tubuh yg mencegah dan meminimalkan infeksi. Beberapa contoh kekebalan alami :

- 1) Perlindungan oleh kulit membran mukosa
- 2) Fungsi saringan saluran napas
- 3) Pembentukan koloni mikroba oleh kulit dan usus
- 4) Perlindungan kimia oleh asam lambung (Kurniawan, Ari, 2016).

Kekebalan alami juga disediakan pada tingkat sel darah yang membantu bayi baru lahir membunuh mikroorganisme asing. Tetapi sel darah masih belum matang sehingga bayi belum mampu melokalisasi dan memerangi infeksi secara efisien. Kekebalan akan muncul kemudian. Reaksi bayi terhadap antigen asing masih belum bisa dilakukan sampai awal. Reaksi bayi baru lahir terhadap infeksi masih sangat lemah dan tidak memadai. Pencegahan pajanan mikroba seperti praktik persalinan aman, menyusui ASI dini dan pengenalan serta pengobatan dini infeksi menjadi sangat penting (Setiyani, dkk, 2016).

#### h. Hati

Segera setelah lahir, hati menunjukkan perubahan kimia dan morfologis, yaitu kenaikan kadar protein dan penurunan kadar lemak dan glikogen. Sel hemopoetik juga mulai berkurang, walaupun memakan waktu agak lama. Enzim hati belum aktif benar pada waktu bayi baru lahir, daya detoksifikasi hati pada neonatus juga belum sempurna, contohnya pemberian obat kloramfenikol dengan dosis lebih dari 50 mg/KgBB/hari dapat menimbulkan *grey baby syndrome* (Indriyani & Djami, 2016).

#### i. Keseimbangan asam basa

Keseimbangan asam basa adalah homeostasis dari kadar ion hidrogen dalam tubuh. Aktivitas sel tubuh memerlukan keseimbangan asam-basa. Keseimbangan asam basa tersebut dapat diukur dengan pH (derajat keasaman). Dalam keadaan normal pH cairan tubuh 7,35-7,45. Keseimbangan asam basa dapat dipertahankan melalui proses metabolisme. Derajat keasaman (PH) darah pada bayi baru lahir rendah karena glikolisis anaerobik. Dalam 24 jam neonatus telah mengkompensasi asidosis ini.

Pada asfiksia terjadi pula gangguan metabolisme dan perubahan keseimbangan asam-basa pada tubuh bayi. Pada tingkat pertama hanya terjadi asidosis respiratorik. Bila berlanjut dalam tubuh bayi akan terjadi proses metabolisme anaerobik yang berupa glikolisis glikogen tubuh, sehingga glikogen tubuh terutama pada dan hati akan berkurang (Indrayani & Djami, 2016).

#### j. Sistem Saraf

Sistem persyarafan fetus berkembang selama dalam kandungan terutama jumlah dan ukuran sel. Setelah lahir, perkembangan syaraf neonates lebih pada perkembangan sel syaraf yang belum berkembang saat di rahim. Walaupun system syaraf belum terintegrasi secara sempurna, namun system persyarafan cukup untuk membantu neonates mempertahankan hidup diluar rahim. Mielinisasi system syaraf berdasarkan hokum perkembangan sefalokauda proksimodistal yaitu perkembangan dari arah kepala ke kaki, kemudian dari pusat ke perifer. Meilinisasi yang paling awal berkembang adalah syaraf sensori, cerebellar, dan ekstrapiramida. Sehingga pada neonates terdapat indra perasa, penciuman, dan pendengaran maupun persepsi.

Beberapa reaksi alami neonates (primitive) antara lain:

##### 1) Refleks mencari (*rooting reflex*)

Merupakan gerakan neonates menoleh ke arah sentuhan yang dilakukan pada pipinya. Biasanya ini merupakan stimulasi untuk neonates saat ibu memulai untuk menyusui.

##### 2) Refleks mengisap (*sucking reflex*)

Merupakan gerakan mengisap neonates ketika putting susu ibu ditempatkan dalam mulut.

3) Refleks menelan (*swallowing reflex*)

Merupakan gerakan menelan ketika lidah bagian posterior ditetaskan cairan. Gerakan ini merupakan satu gerakan koordinasi dengan reflex menghisap.

4) Refleks moro (*moro reflex*)

Merupakan gerakan seperti memeluk, ketika tubuh diangkat dan diturunkan secara tiba-tiba, maka kedua lengan serta tungkainya akan memperlihatkan gerakan ekstensi yang simetris dan diikuti oleh gerakan abduksi.

5) Reflex leher yang tonik (*tonicneck reflex*)

Merupakan posisi mengaduh. Apabila bayi dalam posisi berbaring telentang dan kepala menoleh pada salah satu sisi, ekstremitas pada sisi homolateral akan melakukan gerakan ekstensi sementara ekstremitas pada sisi kontralateral melakukan gerakan fleksi.

6) Refleks Babinski (*Babinski reflex*)

Apabila memberikan rangsangan berupa goresan lembut pada telapak kaki, maka jempol dan reflex mengarah ke atas dan jari kaki lainnya dalam posisi terbuka. Reflex Babinski akan menetap sampai usia 2 tahun.

7) Reflex menggenggam (*palmar grasping reflex*)

Apabila jari tangan ditempatkan pada telapak tangan bayi, maka secara alami bayi akan menggenggam jari dengan cukup kuat.

8) Reflex melangkah (*stepping reflex*)

Apabila bayi diangkat dalam posisi tegak dan kedua kaki menyentuh permukaan yang rata maka akan menstimulasi gerakan berjalan, menari atau naiki tangga (Hasnidar,dkk, 2021).

## **B. Perawatan Neonatal Esensial saat Lahir (0-6 jam)**

Cakupan Kunjungan Neonatal, merupakan indikator yang menggambarkan upaya kesehatan yang dilakukan untuk mengurangi kematian pada periode neonatal (0 - 28 hari), dengan cara mendeteksi sedini mungkin masalah kesehatan yang dapat menyebabkan kematian bayi baru lahir. Selain itu, upaya ini juga bertujuan untuk memastikan pelayanan yang seharusnya diperoleh bayi baru lahir, yang diantaranya adalah konseling perawatan bayi baru lahir, ASI eksklusif, pemberian Vitamin K1 injeksi (bila belum diberikan) dan Hepatitis B-0 (nol) injeksi (bila belum diberikan). Indikator Cakupan Kunjungan Neonatal Pada Rencana Strategis Kementerian Kesehatan Tahun 2020-2024 merupakan indikator baru, pengembangan dari Cakupan Persentase Kunjungan Neonatal Pertama (KN1) pada Rencana Strategis Kementerian Kesehatan Tahun 2015-2019.

Cakupan Kunjungan Neonatal dihitung berdasarkan Jumlah bayi baru lahir usia 0 - 28 hari yang mendapatkan pelayanan sesuai standar paling sedikit tiga kali dengan distribusi waktu 1 kali pada 6-48 jam, 1 kali pada hari ke 3 - hari ke 7, dan 1 kali pada hari ke 8 - hari ke 28 setelah lahir dibandingkan jumlah seluruh bayi baru lahir usia 0-28 hari di suatu wilayah pada kurun waktu tertentu, dikali 100% (Kemenkes, 2021).

## 1. Perawatan Neonatus pada 0-30 detik

Tujuan utama dari perawatan BBL dalam 30 detik adalah memastikan apakah bayi memerlukan ventilasi atau tidak dengan menggunakan langkah sebagai berikut :

- a. Jaga kehangatan bayi dengan menerima bayi menggunakan kain kering yang hangat
- b. Nilai bayi apakah bayi bernapas/ menangis, tonus otot baik dan perkiraan berat lahir lebih dari 2000 gram
- c. Apabila jawaban poin 2 "YA", lakukan kontak kulit ke kulit dengan meletakkan bayi diatas permukaan perut ibu dan lanjutkan ke poin 5.
- d. Apabila jawaban poin 2 "TIDAK", pindahkan bayi ke meja resusitasi dan lanjutkan dengan alur resusitasi pada bagan alur resusitasi neonatus
- e. Posisikan bayi untuk memastikan jalan napas bersih dan bebas dari lendir
- f. Keringkan dan rangsang bayi dengan melakukan usapan pada muka, kepala punggung, lengan dan tungkai
- g. Selesai mengeringkan, singkirkan kain pengering
- h. Selimuti seluruh tubuh bayi dengan kain hangat dan kering dan pasangkan topi pada kepala bayi
- i. Nilai bayi terus menerus apakah bayi bernapas/ menangis, tonus otot baik
- j. Apabila jawaban poin 9 "TIDAK", lihat poin 4
- k. Apabila jawaban poin 9 "YA", lanjutkan dengan perawatan rutin

1. Seluruh kegiatan ini dilakukan tidak lebih dari 30 detik (Kemenkes, 2019).

## **2. Perawatan Neonatus pada 30 detik - 90 Menit**

- a. Menjaga bayi tetap hangat
  - 1) Mekanisme kehilangan panas
    - a) Evaporasi adalah jalan utama bayi kehilangan panas. Jika saat lahir tubuh bayi tidak segera dikeringkan dapat terjadi kehilangan panas akibat penguapan cairan ketuban pada permukaan tubuh oleh panas tubuh bayi sendiri. Kehilangan panas juga terjadi pada bayi yang terlalu cepat dimandikan dan tubuhnya tidak segera dikeringkan dan diselimuti.
    - b) Konduksi adalah kehilangan panas tubuh melalui kontak langsung antara tubuh bayi dengan permukaan yang dingin. Meja, tempat tidur atau timbangan yang temperaturnya lebih rendah dari tubuh bayi akan menyerap panas tubuh bayi melalui mekanisme konduksi apabila bayi diletakkan di atas benda-benda tersebut.
    - c) Konveksi adalah aliran panas dari permukaan tubuh ke yang lebih dingin (Widyastuti, 2021). Bayi yang dilahirkan atau ditempatkan di dalam ruangan yang dingin akan cepat mengalami kehilangan panas. Kehilangan panas juga terjadi jika ada aliran udara dingin dari kipas angin, hembusan udara dingin melalui ventilasi/pendingin ruangan.

d) Radiasi adalah kehilangan panas yang terjadi karena bayi ditenipatkan di dekat bendabenda yang mempunyai suhu lebih rendah dari suhu tubuh bayi. Bayi dapat kehilangan panas dengan cara ini karena benda-benda tersebut menyerap radiasi panas tubuh bayi (walaupun tidak bersentuhan secara langsung) (JNPK-KR, 2017).

- 2) Mencegah terjadinya kehilangan panas melalui upaya berikut:
  - a) Keringkan tubuh bayi tanpa membersihkan verniks. Keringkan bayi (tanpa membersihkan verniks) mulai dari muka, kepala dan bagian tubuh lainnya kecuali bagian tangan. Verniks akan membantu menghangatkan tubuh bayi. Ganti handuk basah dengan handuk atau kain yang kering. Biarkan bayi di atas perut ibu.
  - b) Letakkan bayi di dada ibu agar ada kontak kulit ibu ke kulit bayi. Letakkan bayi tengkurap di dada ibu. Luruskan dan usahakan ke dua bahu bayi menempel di dada atau perut ibu. Usahakan kepala bayi berada di antara payudara ibu dengan posisi sedikit lebih rendah dari puting payudara ibu.
  - c) Selimuti ibu dan bayi dan pasang topi di kepala bayi. Selimuti tubuh ibu dan bayi dengan kain hangat dan pasang topi di kepala bayi. Bagian kepala bayi memiliki luas permukaan yang relatif luas dan bayi akan dengan cepat kehilangan panas jika bagian tersebut tidak tertutup.

d) Jangan segera menimbang atau memandikan bayi baru lahir. Lakukan penimbangan setelah satu jam kontak kulit ibu ke kulit bayi dan bayi selesai IMD. Karena BBL cepat dan mudah kehilangan panas tubuhnya (terutama jika tidak berpakaian), sebelum melakukan penimbangan, terlebih dulu selimuti bayi dengan kain atau selimut bersih dan kering. Berat bayi dapat dinilai dari selisih berat bayi pada saat berpakaian atau diselimuti dikurangi dengan berat pakaian atau selimut. Bayi sebaiknya diniandakan pada waktu yang tepat setelah kondisi stabil yaitu umumnya, tidak kurang dari enam jam setelah lahir. Memandikan bayi dalam beberapa jam pertama setelah lahir dapat menyebabkan hipotermia yang sangat membahayakan kesehatan BBL (JNPK-KR, 2017).

- b. Lakukan klem dan potong tali pusat pada 2 menit setelah lahir
- 1) Celupkan tangan yang masih menggunakan sarung tangan ke dalam larutan klorin 0,5% untuk membersihkan darah dan sekresi lainnya
  - 2) Bilas tangan dengan air DTT dan keringkan dengan handuk atau kain bersih dan kering
  - 3) Raba tali pusat, setelah bernenti berdenyut, kemudian klem, potong dan ikat tali pusat dua menit pasca bayi lahir. Protokol untuk penyuntikkan oksitosin dilakukan sebelum tali pusat dipotong.
  - 4) Lakukan penjepitan ke-1 tali pusat dengan klem DTT atau klem tali pusat plastik (*disposable*) sejauh 3 cm dari dinding perut

(pangkal pusat) bayi. Dari titik jepitan, tekan tali pusat dengan dua jari kemudian dorong isi tali pusat ke arah ibu (agar darah tidak terpancar pada saat dilakukan pemotongan tali pusat). Lakukan penjepitan ke-2 dengan jarak 2 cm dari tempat jepitan ke-1 ke arah ibu.

- 5) Pegang tali pusat di antara kedua klem tersebut, satu tangan menjadi landasan tali pusat sambil melindungi bayi, tangan yang lain memotong tali pusat di antara kedua klem tersebut dengan menggunakan gunting DTT atau steril.
- 6) Ikat tali pusat dengan benang DTT atau steril pada satu sisi kemudian melingkarkan kembali benang tersebut dan mengikatnya dengan simpul kunci pada sisi lainnya.
- 7) Lepaskan klem logam penjepit tali pusat dan masukkan ke dalam larutan klorin 0.5%.
- 8) Bungkus tali pusat yang sudah diikat dengan kassa steril.
- 9) Letakkan bayi tengkurap di dada ibu untuk upaya inisiasi menyusui dini (IMD) (Indriyani & Djami, 2016).

- c. Lakukan Inisiasi Menyusu Dini (IMD) pada ibu setidaknya 60 menit kecuali ada distress respirasi atau kegawatan maternal

IMD adalah bayi mulai menyusui sendiri segera setelah lahir. Setelah bayi lahir, dengan segera bayi ditempatkan di atas perut ibu selama 1 jam, kemudian bayi akan merangkak dan mencari puting susu ibunya. Lakukan IMD dan anjurkan ibu untuk memeluk dan menyusukan bayinya setelah tali pusat dipotong.

Dengan IMD, bayi dapat segera menggunakan refleks mencari, menghisap dan menelan. Biarkan proses ini berlangsung sampai bayi berhenti menyusu dengan sendirinya. Jika bayi baru lahir dikeringkan dan diletakkan di perut ibu dengan kontak kulit ke kulit dan tidak dipisahkan dari ibunya setidaknya satu jam, semua bayi akan melalui 5 tahapan perilaku (*pre-feeding behavior*) sebelum bayi berhasil menyusu (Indrayani & Djami, 2016).

Manfaat IMD bagi bayi adalah membantu stabilisasi pernafasan, mengendalikan suhu tubuh bayi lebih baik dibandingkan dengan inkubator, menjaga kolonisasi kuman yang aman untuk bayi dan mencegah infeksi nosokomial. Kadar bilirubin bayi juga lebih cepat normal karena pengeluaran mekonium lebih cepat sehingga dapat menurunkan insiden ikterus bayi baru lahir. Kontak kulit dengan kulit juga membuat bayi lebih tenang sehingga didapat pola tidur yang lebih baik. Bagi ibu, IMD dapat mengoptimalkan pengeluaran hormon oksitosin, prolaktin, dan secara psikologis dapat menguatkan ikatan batin antara ibu dan bayi (Prawihardjo, 2016).

Tabel 1  
Lima urutan perilaku bayi saat menyusu pertama kali

Langkah	Perilaku yang diamati	Perkiraan waktu
1	Bayi beristirahat dan melihat	30 menit pertama
2	Bayi mulai mendecakkan bibir dan membawa jarinya ke mulut	30-60 menit setelah lahir dengan kontak kulit dengan kulit terus menerus tanpa terputus
3	Bayi mengeluarkan air liur	
4	Bayi menendang, menggerakkan kaki, bahu, lengan dan badannya ke dada ibu, mengendalikan indera penciumannya	
5	Bayi meletakkan mulutnya ke puting ibu	

(Sumber JNPK-KR, 2017)

d. Lakukan Pemantauan tiap 15 menit selama IMD

Selama IMD sebaiknya ibu selalu didampingi dan dipantau. Pemantauan bisa dilakukan oleh tenaga medis atau keluarga dengan memperhatikan hal-hal sebagai berikut :

- 1) Posisi: Bayi diposisikan dengan mulut dan hidung terlihat dan tidak terhalang.
- 2) Warna kulit: warna pink (kulit dan /atau selaput lendir)
- 3) Pernapasan. Napas normal (tidak ada reaksi atau pernapasan cuping hidung) dan laju pernapasan normal: 40-60x/menit.
- 4) Suhu tubuh: pada 50 dan 120 menit setelah kelahiran (kisaran normal 36,5-37,5°C)
- 5) Ibu dan bayi tidak ditinggal sendirian
- 6) Sebaiknya pemantauan dilakukan dalam 15 menit, 30 menit, 45 menit, 60 menit, 75 menit, 90 menit, dan 120 menit setelah dilakukan IMD) (Kemenkes,2019).

e. Lakukan Pemberian Identitas

Undang-Undang nomor 23 tahun 2002 tentang Perlindungan Anak menyatakan bahwa setiap anak berhak atas identitas diri. Semua bayi baru lahir di fasilitas kesehatan harus segera mendapatkan tanda pengenal berupa gelang yang dikenakan pada bayi dan ibunya untuk menghindari tertukarnya bayi. Hal ini sebaiknya dilakukan segera setelah IMD.

Gelang pengenal berisi identitas nama ibu dan ayah, tanggal, jam lahir dan jenis kelamin (atau disesuaikan dengan ketentuan akreditasi Puskesmas). Apabila fasilitas memungkinkan, juga dilakukan cap telapak kaki bayi pada rekam medis

kelahiran. Apabila jenis kelamin bayi meragukan, akibat kelainan medis (*disorder of sex development*) maka sebaiknya sementara bayi diberi gelang berwarna netral tanpa dibubuhi jenis kelamin sampai dilakukan pemeriksaan kromosom sex.

f. Lakukan Pemberian Injeksi Vitamin K1 (IM)

Semua BBL diberi vitamin K1 (*phytomenadione*) setelah proses IMD dan bayi selesai menyusui untuk mencegah perdarahan BBL akibat defisiensi vitamin K yang dapat dialami oleh sebagian BBL. Cara penyuntikkan vitamin K1 adalah:

- 1) Gunakan spuit sekali pakai steril 1 mL (*spuit tuberculin*).
- 2) Jika menggunakan sediaan 10 mg/mL maka masukkan vitamin K1 ke dalam spuit sebanyak 0,15 mL. Suntikkan secara *intramuskular* di paha kiri bayi bagian anterolateral sepertiga tengah sebanyak 0,1 ml (1 mg dosis tunggal).
- 3) Jika menggunakan sediaan 2 mg/mL maka masukkan vitamin K1 ke dalam spuit sebanyak 0,75 mL. Suntikkan secara *intramuskular* di paha kiri bayi bagian anterolateral sepertiga tengah sebanyak 0,5 mL (1 mg dosis tunggal) (Indrayani & Djami, 2016).

g. Lakukan Pencegahan Infeksi mata (pemberi salep/tetes mata antibiotik)

Salep atau tetes mata untuk pencegahan infeksi mata diberikan setelah proses IMD dan bayi selesai menyusui. Salep atau tetes mata tersebut mengandung Tetrasiklin 1% atau antibiotika lain. Upaya pencegahan infeksi mata kurang efektif jika diberikan >1 jam setelah kelahiran. Cara pemberian salep atau tetes mata antibiotik :

- 1) Cuci tangan (gunakan sabun dan air bersih mengalir) kemudian keringkan.
- 2) Jelaskan kepada keluarga tindakan yang akan dilakukan dan tujuan pemberian obat tersebut.
- 3) Berikan salep mata dalam satu garis lurus mulai dari bagian mata yang paling dekat dengan hidung bayi menuju ke bagian luar mata atau tetes mata.
- 4) Ujung tabung salep mata atau pipet tetes tidak boleh menyentuh mata bayi.
- 5) Anjurkan keluarga agar tidak menghapus salep atau tetes mata dari mata bayi (Indrayani & Djami, 2016).

### **3. Perawatan Neonatus pada 90 menit-6 jam**

#### **a. Pemeriksaan Fisik**

Hari Pertama kelahiran bayi sangat penting. Banyak perubahan yang terjadi pada bayi dalam menyesuaikan diri dari kehidupan di dalam rahim ke kehidupan di luar rahim. Pemeriksaan BBL bertujuan untuk mengetahui sedini mungkin jika terdapat kelainan pada bayi. Risiko terbesar kematian BBL terjadi pada 24 jam pertama kehidupan, sehingga jika bayi lahir di fasilitas kesehatan sangat dianjurkan untuk tetap tinggal di fasilitas kesehatan selama 24 jam pertama.

Tabel 2  
Waktu Pemeriksaan BBL

Bayi Lahir di Fasilitas Kesehatan	Bayi Lahir di Rumah
1. Baru lahir, setelah IMD < pemberian vit k1 dan salep mata antibiotika	1. Baru lahir, setelah IMD, pemberian vit k1, dan salep mata antibiotika.
2. Usia 6-12 jam	2. Sebelum bidan meninggalkan bayi
3. Dalam 1 minggu pascalahir, dianjurkan dalam 2-3 hari	3. Dalam 1 minggu pasca lahir, dianjurkan 2-3 hari.
Selanjutnya mengikuti buku KIA	

(Sumber: Indrayani & Djami, 2016)

Pemeriksaan fisik bayi baru lahir adalah pemeriksaan awal yang dilakukan terhadap bayi setelah berada di dunia luar yang bertujuan untuk mengetahui apakah bayi dalam keadaan normal dan memeriksa adanya penyimpangan/kelainan pada fisik, serta ada atau tidaknya refleks primitif. Pemeriksaan fisik dilakukan setelah kondisi bayi stabil, biasanya 6 jam setelah lahir. Pemeriksaan fisik bayi baru lahir memerlukan pengetahuan dan keterampilan yang adekuat, sehingga tidak akan menimbulkan risiko yang dapat membahayakan bayi. Pada pemeriksaan ini yang paling penting adalah cara menjaga agar bayi tidak mengalami hipotermi dan trauma dari tindakan yang kita lakukan. Jangan lupa untuk melakukan *informed consent* terlebih dahulu kepada ibu/orang tua bayi, apabila bayi telah dirawat gabung bersama ibunya.

Peralatan, perlengkapan dan bahan yang disiapkan untuk pemeriksaan fisik pada bayi baru lahir :

- 1) Alat
  - a) Tempat tidur pemeriksaan.
  - b) Stetoskop.
  - c) Timbangan bayi dan alas.

- d) Termometer bayi.
  - e) Pengukur tinggi badan.
  - f) Pita pengukur.
- 2) Perlengkapan
- a) Sarung tangan DTT.
  - b) Penunjuk waktu/jam.
  - c) Lampu sorot.
  - d) Perlak atau pengalas.
  - e) Lap tangan pribadi.
- 3) Bahan
- a) Tissue.
  - b) Larutan untuk membersihkan termometer.
  - c) Larutan klorin 0,5% dalam tempatnya.
  - d) Lidi kapas DTT (bila diperlukan).
- 4) Prosedur kerja pemeriksaan fisik pada bayi baru lahir:
- a) Menjelaskan prosedur pemeriksaan dan meminta persetujuan keluarga
  - b) Siapkan alat dan bahan untuk pemeriksaan fisik BBL serta dekatkan
  - c) Atur lampu sorot (Atur jarak lampu sorot + 60 cm, dan Jangan menyoroti pada bagian mata bayi)
  - d) Cuci tangan di bawah air mengalir
  - e) Gunakan sarung tangan (bila BBL belum dimandikan)
  - f) Tempatkan bayi pada tempat yang bersih dan hangat

- g) Periksa keadaan umum bayi
- h) Periksa tanda-tanda vital laju nafas (40-60 kali per menit, periksa kesulitan bernafas, laju jantung 120-160 x/menit, dan suhu normal 36,5-37,5°C)
- i) Ukur panjang badan  
Key point (Pengukuran dilakukan dari puncak kepala sampai tumit (kisaran panjang badan normal 48-52 cm).
- j) Timbang berat badan
- k) Periksa kepala (Periksa kepala ubun-ubun (raba adanya cekungan atau cairan dalam ubunubun), sutura (pada perabaan sutura masih terbuka), molase, periksa hubungan dalam letak dengan mata dan kepala, ukur lingkaran kepala dimulai dari lingkaran *oksipito-frontal*. Kisaran normal lingkaran kepala 33-35 cm)
- l) Periksa wajah (Periksa mata, periksa telinga, pemeriksaan refleksi Glabellar, periksa hidung dan mulut, lakukan pemeriksaan refleksi rooting, pemeriksaan refleksi menghisap dan menelan pada bayi).
- m) Periksa leher dan lakukan pemeriksaan refleksi *Tonikneck*
- n) Periksa dada
- o) Periksa abdomen bayi (Palpasi perut, apakah ada kelainan, keadaan tali pusat)
- p) Periksa alat genitalia (Untuk bayi laki-laki, periksa apakah testis sudah berada dalam skrotum, amati apakah ada

*pseudomenonhea*/cairan kental berwarna keputihan, dan untuk bayi perempuan periksalah labia mayor dan minor apakah vagina berlubang, uretra berlubang.

- q) Periksa punggung
- r) Periksa anus bayi
- s) Periksa bahu, lengan dan tangan
- t) Lakukan pemeriksaan refleks Morro
- u) Lakukan pemeriksaan refleks Babinsky
- v) Periksa tungkai dan kaki dan Lakukan pemeriksaan refleks berjalan
- w) Periksa kulit bayi
- x) Jelaskan hasil pemeriksaan, beri konseling pada orang tua/keluarga bayi dan beritahu tanda-tanda bahaya pada bayi.
- y) Rapikan bayi dan bereskan alat-alat
- z) Dokumentasikan semua hasil temuan dan tindakan yang telah dilakukan (Catat waktu /hari dan tanggal, semua temuan dan tindakan yang telah diberikan) (Indrayani & Djami, 2016).

#### b. Penentuan Usia Gestasi

##### 1) Tujuan penilaian usia gestasi

Semua bayi yang masuk ke Unit Pelayanan Neonatus harus mempunyai penilaian usia kehamilan yang lengkap. Jika mungkin, hal ini harus dilakukan satu jam setelah kelahiran dan tidak lebih dari 12 jam setelah kelahiran. Tujuan penilaian usia kehamilan adalah untuk:

- a) Membandingkan bayi menurut nilai standar pertumbuhan neonatus berdasarkan usia kehamilan. Temuan dianggap akurat dengan kisaran 2 minggu.
  - b) Memverifikasi perkiraan obstetri untuk usia kehamilan dan identifikasi bayi kurang bulan, lebih bulan, besar atau kecil untuk usia kehamilan.
  - c) Memprediksi kemampuan adaptasi bayi berdasarkan taksiran usia gestasinya misalnya bayi dengan usia gestasi kurang dari 34 minggu akan sulit untuk menetek
- 2) Teknik Menilai Usia Kehamilan
- a) Berdasarkan Hari Pertama Haid Terakhir  
 $(H + 7), (B-3), (T+1)$   
Keterangan:     B     = Bulan haid terakhir  
                          H     = Hari pertama haid terakhir  
                          T     = Tahun haid terakhir
  - b) Teknik lain seperti pengukuran diameter biparietal janin melalui USG bisa memberikan informasi tentang usia kehamilan dan pertumbuhan janin serta perkembangannya sebelum lahir.
  - c) Instrumen alternatif yang berbeda untuk menilai usia kehamilan bayi, dengan mengevaluasi perkembangan fisik, neurologis dan neuromuskular. Skor New Ballard, yang merupakan penyederhanaan skor Dubowitz memberi nilai 1-5 untuk masing-masing dari enam tanda fisik dan neurologis.

### c. Pemberian Imunisasi HB0

Imunisasi hepatitis B bermanfaat untuk mencegah infeksi Hepatitis B terhadap bayi, terutama jalur penularan ibu ke bayi. Imunisasi hepatitis B pertama diberikan 1-2 jam setelah pemberian vitamin K1, pada saat bayi baru berumur 2 jam. Lakukan pencatatan dan anjurkan ibu untuk kembali untuk mendapatkan imunisasi berikutnya sesuai jadwal pemberian imunisasi (Indrayani & Djami, 2016).

Imunisasi Hepatitis B sudah merupakan program nasional, meskipun pelaksanaannya dilakukan secara bertahap. Pada daerah risiko tinggi, pemberian imunisasi Hepatitis B dianjurkan pada bayi segera setelah lahir (Setiyani, dkk 2016). Imunisasi Hepatitis B (HB-0) harus diberikan pada bayi sebelum bayi berumur 24 jam karena :

- 1) Sebagian ibu hamil merupakan carrier Hepatitis B.
- 2) Hampir separuh bayi dapat tertular Hepatitis B pada saat lahir dari ibu pembawa virus. Penularan pada saat lahir hampir seluruhnya berlanjut menjadi Hepatitis menahun, yang kemudian dapat berlanjut menjadi sirosis hati dan kanker hati primer
- 3) Imunisasi Hepatitis B sedini mungkin akan melindungi sekitar 75% bayi dari penularan Hepatitis B. Proteksi pemberian Hepatitis B-0 setelah 24 jam menurunkan efek perlindungan terhadap bayi

Imunisasi Hepatitis B diberikan dengan uniject. Uniject adalah alat suntik (sprit dan jarum) sekali pakai yang sudah diisi vaksin dengan dosis yang tepat dari pabriknya. Cara pemberian imunisasi Hepatitis B adalah sebagai berikut :

- 1) Buka kotak wadah Uniject dan periksa:

- a) Label jenis vaksin untuk memastikan bahwa Uniject tersebut memang berisi vaksin Hepatitis B Tanggal kedaluwarsa
  - b) Warna pada tanda pemantau paparan panas (VVM = *vaccine vial monitor*) yang tertera atau menempel pada pembungkus *Uniject* (aluminium foil). Selama VVM tetap berwarna putih atau lebih dari warna dalam lingkaran rujukan, maka vaksin Hepatitis B dalam *Uniject* masih layak dipakai. Bila warna VVM sudah sama atau lebih tua dari warna lingkaran rujukan, maka vaksin dalam *Uniject* tersebut sudah tidak layak pakai.
- 2) Buka kantong aluminium/plastik dan keluarkan *Uniject*.
  - 3) Pegang *Uniject* pada bagian leher dan bagian tutup jarum. Aktifkan *Uniject* dengan cara mendorong tutup jarum ke arah leher dengan tekanan dan gerakan cepat.
  - 4) Saat *Uniject* diaktifkan akan terasa hambatan dan rasa menembus lapisan
  - 5) Buka tutup jarum
  - 6) Pilih daerah otot yang akan disuntik. Untuk memudahkan identifikasi, suntikan imunisasi HB O di paha kanan
  - 7) Bersihkan daerah suntikan dengan kasa atau bulatan kapas yang telah direndam dalam larutan antiseptik dan biarkan mengering
  - 8) Yakinkan bahwa jenis vaksin yang diberikan sudah tepat.
  - 9) Selanjutnya tetap pegang *Uniject* pada bagian leher dan tusukkan jarum pada pertengahan paha bayi secara *intramuskular* (IM). Tidak perlu dilakukan aspirasi.

10) Pijit reservoir dengan kuat untuk menyuntikkan vaksin Hepatitis B.

Jangan memasang kembali tutup jarum

11) Buang *Uniject* yang telah dipakai tersebut kedalam wadah alat

suntik bekas yang telah tersedia (safety box) (Kemenkes, 2019)

d. Pemantauan Neonatus dalam periode 90 menit-6 jam

Pada periode 90 menit - 6 jam dilakukan pemantauan stabilisasi kondisi bayi periodik setiap 1 jam yang meliputi postur tubuh, aktivitas, pola napas, denyut jantung, perubahan suhu tubuh, warna kulit dan kemampuan menghisap. Waspada tanda bahaya yang muncul pada periode ini, karena tanda tersebut bisa saja merupakan tanda gangguan sistem organ. Adapun tanda-tanda tersebut adalah:

- 1) Napas cepat ( $> 60$  kali permenit)
- 2) Napas lambat ( $< 40$  kali permenit)
- 3) Sesak napas/sukar bernapas ditandai dengan merintih, tarikan dinding dada saat inspirasi Denyut jantung ( $< 100$  kali permenit atau  $> 160$  kali permenit)
- 4) Gerakan bayi lemah
- 5) Gerakan bayi berulang atau kejang
- 6) Demam ( $> 37,5^{\circ}\text{C}$ ) atau Hipotermi ( $< 36,5^{\circ}\text{C}$ )
- 7) Perubahan warna kulit, misalkan biru atau pucat
- 8) Malas/ tidak bisa menyusui atau minum

Rujuk bayi ke fasilitas yang mampu menangani dengan terlebih dahulu melakukan persiapan prarujukan. Persiapan pra rujukan mengacu pada Modul

Pelatihan Penanganan kegawatdaruratan Maternal dan Neonatal bagi Dokter Umum, Bidan dan Perawat (Kemenkes,2019).

#### **4. Pelayanan Kesehatan Neonatal**

Berbagai upaya kesehatan dilakukan untuk mengendalikan resiko pada masa neonatal diantaranya dengan mengupayakan agar persalinan dapat dilakukan oleh tenaga kesehatan di fasilitas kesehatan serta menjamin tersedianya pelayanan kesehatan sesuai standar pada kunjungan bayi baru lahir. Kunjungan neonatal idealnya dilakukan pada umur 6-48 jam, umur 3-7 hari, dan umur 8-28 hari (Kemenkes,2020).

Pelayanan kesehatan neonates menurut kemenkes RI, (2015) adalah pelayanan kesehatan sesuai standar yang diberikan oleh tenaga kesehatan kepada neonates sedikitnya 3 kali, selama periode 0 sampai dengan 28 hari setelah lahir.

- a. Kunjungan neonates ke-1 (KN I) dilakukan 6-48 jam setelah lahir, dilakukan pemeriksaan pernapasan, warna kulit gerakan aktif atau tidak, ditimbang, ukur panjang badan, lingkar lengan, lingkar dada, pemberian salep mata, vitamin K1, Hepatitis B, perawatan tali pusat dan pencegahan kehilangan panas bayi.
- b. Kunjungan neonates ke-2 (KN 2) dilakukan pada hari ke-3 sampai hari ke-7 setelah lahir, pemeriksaan fisik, melakukan perawatan tali pusat, pemberian ASI eksklusif, personal hygiene, pola istirahat, keamanan dan tanda-tanda bahaya.
- c. Kunjungan neonates ke-3 (KN 3) dilakukan pada hari ke-8 sampai hari ke-28 setelah lahir, dilakukan pemeriksaan pertumbuhan dengan berat badan, tinggi badan dan nutrisinya.

## **C. Manajemen Asuhan Kebidanan**

### **1. Tujuh Langkah Manajemen Kebidanan Varney**

Terdapat 7 langkah manajemen kebidanan menurut Varney yang meliputi :

#### **a. Langkah I (Pengumpulan Data Dasar)**

Dilakukan pengkajian dengan pengumpulan semua data yang diperlukan untuk mengevaluasi keadaan klien secara lengkap. Mengumpulkan semua informasi yang akurat dari sumber yang berkaitan dengan kondisi klien.

#### **b. Langkah II (Interpretasi Data Dasar)**

Dilakukan identifikasi yang benar terhadap diagnosa atau masalah klien atau kebutuhan berdasarkan interpretasi yang benar atas data-data yang telah dikumpulkan. Kata “masalah dan diagnosa” keduanya digunakan karena beberapa masalah tidak dapat diselesaikan seperti diagnosa tetapi membutuhkan penanganan yang dituangkan dalam rencana asuhan kebidanan terhadap klien. Masalah bisa menyertai diagnose. Kebutuhan adalah suatu bentuk asuhan yang harus diberikan kepada klien, baik klien tahu ataupun tidak tahu.

#### **c. Langkah III (Mengidentifikasi Diagnosa atau Masalah Potensial)**

Mengidentifikasi masalah atau diagnosa potensial lain berdasarkan rangkaian masalah dan diagnosa yang sudah diidentifikasi. Membutuhkan antisipasi, bila mungkin dilakukan pencegahan. Penting untuk melakukan asuhan yang aman.

- d. Langkah IV (Identifikasi Kebutuhan yang Memerlukan Penanganan Segera)

Mengidentifikasi perlunya tindakan segera oleh bidan atau dokter dan atau untuk dikonsultasikan atau ditangani bersama dengan anggota tim kesehatan yang lain sesuai dengan kondisi klien.

- e. Langkah V (Merencanakan Asuhan yang Menyeluruh)

Merencanakan asuhan menyeluruh, ditentukan oleh langkah-langkah sebelumnya. Rencana asuhan yang menyeluruh meliputi apa yang sudah diidentifikasi dari klien dan dari kerangka pedoman antisipasi terhadap wanita tersebut, seperti apa yang diperkirakan akan terjadi berikutnya.

- f. Langkah VI (Melaksanakan Perencanaan)

Melaksanakan rencana asuhan pada langkah ke lima secara efisien dan aman. Jika bidan tidak melakukannya sendiri ia tetap memikul tanggung jawab untuk mengarahkan pelaksanaannya.

- g. Langkah VII (Evaluasi)

Dilakukan evaluasi keefektifan dari asuhan yang sudah diberikan meliputi pemenuhan kebutuhan akan bantuan apakah benar-benar telah terpenuhi sesuai dengan kebutuhan sebagaimana telah diidentifikasi didalam masalah dan diagnosa (Handayani, 2017).

## **2. Data Fokus SOAP**

- a. Data Subyektif

Data subyektif berhubungan dengan masalah dari sudut pandang klien. Ekspresi klien mengenai kekhawatiran dan keluhannya yang dicatat sebagai

kutipan langsung atau ringkasan yang akan berhubungan langsung dengan diagnosis. Pada klien yang menderita tuna wicara, dibagian data dibelakang huruf “S” diberi tanda huruf “O” atau “X”. Tanda ini akan menjelaskan bahwa klien adalah tuna wicara. Data subyektif ini nantinya akan menguatkan diagnosis yang akan disusun.

b. Data Obyektif

Data obyektif merupakan pendokumentasian hasil observasi yang jujur, hasil pemeriksaan fisik klien, dan hasil pemeriksaan laboratorium. Catatan medik dan informasi dari keluarga atau orang lain dapat dimasukkan dalam data obyektif ini sebagai data penunjang. Data ini akan memberikan bukti gejala klinis klien dan fakta yang berhubungan dengan diagnosis.

c. Analisis

Langkah ini merupakan pendokumentasian hasil analisis dan interpretasi (kesimpulan) dari data subyektif dan obyektif. Karena keadaan klien yang setiap saat bisa mengalami perubahan, dan akan ditemukan informasi baru dalam data subyektif maupun data obyektif, maka proses pengkajian data akan menjadi sangat dinamis.

d. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan adalah mencatat seluruh perencanaan dan penatalaksanaan yang sudah dilakukan seperti tindakan antisipatif, tindakan segera, tindakan secara komprehensif, penyuluhan, dukungan, kolaborasi, evaluasi, dan rujukan (Handayani, 2017).