

BAB II

TINJAUN TEORI

2.1 Bayi Baru Lahir

A. Definisi

Bayi baru lahir disebut juga dengan neonatus merupakan individu yang sedang bertumbuh dan baru saja mengalami trauma kelahiran serta harus dapat melakukan penyesuaian diri dan kehidupan intrauterin ke kehidupan ekstrauterin. Bayi baru lahir normal adalah bayi yang lahir dengan berat lahir antara 2500-4000 gram pada usia kehamilan 37-42 minggu.(11)

Bayi baru lahir normal adalah bayi yang lahir dari kehamilan 37 minggu sampai 42 minggu dan berat badan lahir 2500 gram sampai dengan 4000 gram. Bayi baru lahir merupakan individu yang sedang bertumbuh dan baru saja mengalami trauma kelahiran serta harus dapat melakukan penyesuaian diri dari kehidupan intrauterin ke kehidupan ekstrauterin.(11)

Jadi, bayi baru lahir merupakan bayi lahir yang dapat melakukan penyesuaian diri dari kehidupan intrauterin ke kehidupan ekstrauterin. (11)

B. Klafikasi

Klasifikasi bayi baru lahir dibedakan menjadi dua macam yaitu klasifikasi menurut berat lahir dan klasifikasi menurut masa gestasi atau umur kehamilan. (11)

1. Klasifikasi menurut berat lahir yaitu :
 - a. Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) Bayi yang dilahirkan dengan berat lahir < 2500 gram tanpa memandang masa gestasi.
 - b. Bayi Berat Lahir Cukup/Normal Bayi yang dilahirkan dengan berat lahir > 2500 – 4000 gram.
 - c. Bayi Berat Lahir Lebih Bayi yang dilahirkan dengan berat lahir >4000gram.
2. Klasifikasi menurut masa gestasi atau umur kehamilan yaitu :
 - a. Bayi Kurang Bulan (BKB) Bayi dilahirkan dengan masa gestasi < 37 minggu (< 259 hari).

- b. Bayi Cukup Bulan (BCB) Bayi dilahirkan dengan masa gestasi antara 37–42 minggu (259–293 hari)
- c. Bayi Lebih Bulan (BLB) Bayi dilahirkan dengan masa gestasi > 42 minggu (294 hari).

C. Ciri- ciri bayi baru lahir normal

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 kemerah-merahan dan licin karena jaringan sub kutan cukup
8. Rambut lanugo tidak terlihat, rambut kepala biasanya telah sempurna
9. Kuku agak panjang dan lemes
10. Genetalia: Perempuan labia mayora sudah menutupi labia minora. Laki-laki testis sudah turun, skrotum sudah ada.
11. Reflek hisap dan menelan sudah terbentuk dengan baik
12. Reflek morrow atau bergerak memeluk bila di kagetkan sudah baik
13. Reflek graps atau menggenggam sudah baik
14. Eliminasi baik, meconium akan keluar dalam 24 jam pertama, meconium berwarna hitam kecoklatan.(11)

D. Penilaian BBL

Segera setelah lahir , letakkan bayi di atas kain bersih dan kering yang disiapkan pada perut bawah ibu. Segera lakukan penilaian awal dengan menjawab 4 pertanyaan:

1. Apakah bayi cukup bulan?
2. Apakah air ketuban jernih, tidak bercampur mekonium?
3. Apakah bayi menangis atau benafas?
4. Apakah tonus otot bayi baik?

Jika bayi tidak cukup bulan dan atau air ketuban bercampur mekonium dan atau tidak menangis atau tidak bernafas atau megap-megap dan atau tonus otot tidak baik lakukan langkah resusitasi.(12)

2.2 Berat Badan Lahir Rendah

Bayi berat lahir rendah dapat menyebabkan asfiksia karena merupakan kelanjutan dari hipoksia pada ibu maupun janin intrauteri. Pada bayi dengan berat badan rendah mempunyai masalah antara lain : pusat pengaturan sistem pada pernapasan dan alat pencernaan belum sempurna, kemampuan metabolisme panas masih rendah sehingga dapat berakibat terjadinya asfiksia, asidosis dan mudah terjadi infeksi. Bayi yang dilahirkan BBLR umumnya kurang mampu meredam tekanan lingkungan yang baru sehingga berakibat pada terhambatnya pertumbuhan dan perkembangan, bahkan dapat mengganggu kelangsungan hidupnya, selain itu juga akan meningkatkan risiko kesakitan dan kematian karena bayi mudah terkena infeksi saluran pernapasan bagian bawah. (13)

Bayi dengan berat lahir rendah mempunyai organ yang belum sempurna kematangannya, termasuk juga pada organ paru. Sehingga bayi mengalami kekurangan yang mengarah ke penyakit membran hialin (PMH).

Bayi dengan berat lahir rendah dapat mengalami reflek batuk, menghisap, dan menelan yang kurang terkoordinasi akibat otot bantu pernapasan yang inadekuat dan berakibat menjadi asfiksia.(13)

A. Pengertian

Bayi berat badan lahir rendah (BBLR) adalah : bayi baru lahir yang berat badan lahirnya pada saat kelahiran kurang dari 2500 gram. Dahulu neonatus dengan berat badan lahir kurang dari 2500 gram atau sama dengan 2500 gram disebut prematur. Pada tahun 1961 oleh WHO semua bayi baru lahir dengan berat lahir kurang dari 2500 gram disebut *Low Birth Weight Infants* (BBLR).(5)

B. Etiologi

1. Faktor ibu

a. Penyakit :

Penyakit yang berhubungan langsung dengan kehamilan misalnya : perdarahan antepartum, trauma fisik dan psikologis, DM, tokemia gravidarum dan nefritis akut.

b. Usia ibu

Angka kejadian prematuritas tertinggi ialah pada usia < 20 tahun, dan multi gravida yang jarak kelahiran terlalu dekat. Kejadian terendah ialah pada usia antara 26 - 35 tahun.

c. Keadaan sosial ekonomi :

Keadaan ini sangat berperan terhadap timbulnya prematuritas. Kejadian tertinggi terdapat pada golongan social ekonomi rendah.

Hal ini disebabkan oleh keadaan gizi yang kurang baik dan pengawasan antenatal yang kurang. Demikian pula kejadian prematuritas pada bayi yang lahir dari perkawinan yang tidak sah, ternyata lebih tinggi bila dibandingkan dengan bayi yang lahir dari perkawinan yang sah.

d. Sebab lain : ibu perokok, ibu peminum alkohol dan pecandu obat narkotik

2. Faktor janin

Hidramion, kehamilan ganda dan kelainan kromosom.

3. Faktor lingkungan

Tempat tinggal di dataran tinggi radiasi dan zat-zat racun.(5)

C. Klafikasi

BBLR terbagi atas dua macam yaitu bayi lahir kecil akibat kurang bulan dan yang kedua bayi lahir kecil dengan berat badan yang seharusnya untuk masa gestasi (dismatur).(14)

D. Tanda Gejala

Berat badan lahir kurang dari 2500 gram, panjang kurang dari 45 cm, lingkar dada kurang dari 30 cm, lingkar kepala kurang dari 33 cm, umur kehamilan kurang dari 37 minggu, kepala relatif lebih besar, kulit tipis, transparan, rambut lanugo banyak, lemak kurang, otot hipotonik lemah, pernapasan tak teratur dapat terjadi apnea (gagal nafas), eksremitas: paha abduksi, sendi lutut atau kaki fleksi-lurus, kepala tidak mampu tegak, pernapasan 40 – 50 kali / menit, nadi 100 – 140 kali / menit.(15)

E. Komplikasi

Komplikasi langsung yang dapat terjadi pada bayi berat lahir rendah antara lain hipotermia, hipoglikemia, gangguan cairan dan elektrolit, asfiksia neonatorum, infeksi dan lain sebagainya. Komplikasi ini dapat terjadi secara bersamaan yang dapat meningkatkan resiko kematian neonatal. Masalah jangka panjang yang mungkin timbul pada bayi dengan berat lahir rendah antara lain pada perkembangan, pertumbuhan, penglihatan serta pendengaran, penyakit paru kronis, kenaikan angka kesakitan, dan kenaikan frekuensi kelainan bawaan.(7)

F. Pencegahan

Upaya pencegahan yang dilakukan ibu hamil terhadap BBLR meliputi kebijakan program pelayanan antenatal sesuai standar yang ditetapkan, dilakukan minimal 4 kali selama kehamilan dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Minimal 1 kali pada trimester pertama,
2. Minimal 1 kali pada trimester kedua,
3. Dan minimal 2 kali pada trimester ketiga.

Kebijakan teknis diantaranya mengupayakan kehamilan yang sehat, melakukan deteksi dini komplikasi, melakukan penatalaksanaan awal serta rujukan bila diperlukan, persiapan persalinan yang aman, perencanaan antisipatif dan persiapan dini untuk melakukan rujukan jika terjadi komplikasi. Standar pelayanan tersebut ditentukan untuk menjamin mutu pelayanan khususnya dalam memberi kesempatan yang cukup dalam menangani kasus resiko tinggi yang ditemukan. Baik atau tidaknya pelayanan antenatal bukan dilihat dari kuantitasnya, namun dilihat dari kualitasnya .(7)

G. Penangan / penatalaksanaan BBLR

Bayi berat badan lahir rendah (BBLR) menjadi perhatian yang cukup besar serta memerlukan penanganan yang tepat dan cepat. Untuk mengatasi masalah-masalah yang terjadi. Penanganan BBLR meliputi hal-hal berikut :
(16)

1. Mempertahankan suhu dengan ketat. BBLR mudah mengalami hipotermia. Maka, suhu sering diperhatikan dan dijaga ketat.

2. Mencegah infeksi dengan ketat.

Dalam penanganan BBLR harus memperhatikan prinsip-prinsip pencegahan infeksi karena sangat rentan. Bayi BBLR juga memiliki imunitas yang sangat kurang. Hal sekecil apapun harus perlu diperhatikan untuk pencegahan bayi BBLR. Salah satu cara pencegahan infeksi, yaitu dengan mencuci tangan sebelum memegang bayi.

3. Pengawasan nutrisi dan ASI.

Refleks menelan pada BBLR belum sempurna dan lemahnya refleks otot juga terdapat pada bayi BBLR oleh karena itu, pemberian nutrisi harus dilakukan dengan hati-hati.

Pengawasan intake nutrisi yang dimaksud yaitu menentukan pilihan susu yang sesuai, tata cara pemberian dan pemberian jadwal yang cocok dengan kebutuhan bayi dengan BBLR. ASI (Air Susu Ibu) merupakan pilihan utama apabila bayi masih mampu mengisap. Tetapi, jika bayi tidak mampu untuk mengisap maka dapat dilakukan dengan cara ASI dapat diperas terlebih dahulu lalu diberikan kepada bayi dengan menggunakan sendok atau dapat dengan cara memasang sonde ke lambung secara langsung. Jika ASI tidak dapat mencukupi atau bahkan tidak ada, khusus pada bayi dengan BBLR dapat digunakan susu formula yang komposisinya mirip ASI atau biasanya dapat disebut susu formula khusus untuk bayi BBLR.

Alat pencernaan bayi belum sempurna lambung kecil enzim pencernaan belum matang sedangkan kebutuhan protein 3-5 gr/kg BB dan kalori 110 kal/kg BB. Dukungan nutrisi dapat dicapai secara enteral, parenteral atau kombinasi keduanya. Pada bayi dismatur (kecil masa kehamilan) pemberian minum bayi sekitar 3 jam setelah lahir dan didahului dengan menghisap cairan lambung, reflex masih lemah sehingga pemberian minum sebaiknya sedikit demi sedikit dengan frekuensi yang lebih sering, permulaan cairan yang diberikan 50-60 cc/kg BB/hari terus dinaikan sampai mencapai sekitar 200 cc/kg BB/hari. Pada bayi kurang bulan memerlukan perhatian khusus karena mereka mengalami kesulitan menghisap dan menelan susu dalam

jumlah yang memadai agar cukup menghasilkan kalori yang diperlukan.(17)

4. Penimbangan ketat

Penimbangan berat badan harus perlu dilakukan secara ketat karena peningkatan berat badan merupakan salah satu status gizi/nutrisi bayi dan erat kaitannya dengan daya tahan tubuh

H. Protap Penanganan BBLR

1. Prosedur Tetap Perawatan Metode Kangguru (PMK) Pada BBLR(18)

Pengertian : Perawatan metode kangguru (PMK) adalah perawatan bayi prematur dengan melaksanakan kontak langsung antara kulit ibu dengan kulit bayi untuk menjaga kehangatan bayi dengan manfaat:

- a. Detak jantung stabil
- b. Pernafasan lebih teratur
- c. Melindungi dari kedinginan.
- d. Tidur lebih lelap
- e. Berat badan meningkat
- f. Mengurangi frekuensi tangisnya
- g. Terjadi ikatan batin yang lebih dekat
- h. Bayi lebih menikmati saat-saat menyusui pada ibunya
- i. Peredaran udara (oksigenasi) ke seluruh tubuh menjadi lebih merata

Berdasarkan tipe pelaksanaannya, PMK dibedakan menjadi 2 tipe yaitu:

a. PMK sewaktu-waktu (PMK Parsial)

Tipe ini dilakukan apabila bayi masih mendapat cairan atau obat-obatan intravena, bantuan khusus seperti oksigen atau minum melalui oral gastric tube, dimana asuhan harus dilakukan selama lebih dari 1 (satu) jam untuk memberikan hasil yang optimal dan mengurangi stres pada bayi.

b. PMK secara terus menerus

Tipe ini dilakukan pada bayi yang sudah memenuhi kriteria dan tidak memerlukan bantuan khusus untuk bernafas, dimana tipe ini dilakukan untuk meningkatkan berat badan bayi, meningkatkan kemampuan bayi menyusui dan kemampuan ibu untuk merawat bayinya sampai kriteria pemulangan bayi terpenuhi.

Tujuan :

- a. Tujuan Umum : Meningkatkan mutu Sekarwangi pelayanan di BLUD RS
- b. Tujuan Khusus
 - 1) Mencegah hipotermi pada bayi BBLR
 - 2) Kontak erat dan interaksi ibu dengan bayi selain akan membuat bayi merasa aman dan nyaman, juga dapat meningkatkan perkembangan psikomotor bayi sebagai reaksi rangsangan sensoris dari ibu ke bayi.
 - 3) Menurut penelitian terbukti metode kangguru lebih ampuh mencegah hipotermia
 - 4) Dengan metode kangguru, bayi juga mendapat ASI lebih baik, penambahan berat badan lebih baik dan lama perawatan di rumah sakit lebih pendek
 - 5) Metode kangguru dari segi biaya perawatan juga lebih hemat
 - 6) Metode kangguru membuat bayi lebih tenang, banyak tidur dan banyak menyusui
 - 7) Kontak kulit ibu dan kulit bayi membuat penyesuaian otomatis suhu tubuh ibu untuk melindungi bayi
 - 8) Pemberian ASI juga mampu meningkatkan ketahanan infeksi bayi tubuh terhadap dibandingkan jika bayi berada di incubator.

Kebijakan : SK Direktur Tentang Pemberlakuan Panduan Neonatal

Prosedur :

- a. Pesiapan alat : topi hangat, popok, kaos kaki, baju tanpa lengan terbuat dari katun jangan dikancingkan. thermometer, gendongan

kangguru, pakaian ibu yang longgar dengan kancing di depan, timbangan, sarung tangan.

- b. Persiapan lingkungan, tempatkan ibu dan bayi pada ruangan khusus PMK lengkap dengan tempat tidur ibu dan kursi
- c. Menyampaikan inform concent kepada ibu atau keluarga mengapa bayi perlu dirawat dengan metode kangguru.
- d. Ibu atau pengganti ibu membersihkan daerah dada dan perut dengan cara mandi memakai sabun 2-3 kali sehari.
- e. Ibu atau pengganti ibu mencuci tangan
- f. Bayi jangan dimandikan, cukup dibersihkan dengan kain bersih dan hangat
- g. Memasang tutup kepala/topi dan popok bayi. Setiap popok bayi yang basah karena buang air besar atau buang air kecil harus segera diganti
- h. Bayi diletakkan dalam posisi vertikal , letaknya dapat ditengah payudara atau sedikit kesamping kanan/kiri sesuai kenyamanan bayi serta ibu. Dada bayi menempel ke dada ibu. Kepala bayi dipalingkan ke sisi kanan atau kiri dengan sedikit tengadah (semi ekstensi). Saat ibu duduk/tidur, posisi bayi tetap tegak mendekap ibu,
- i. Setelah bayi dimasukkan ke dalam baju, ikat kain selendang di sekeliling / mengelilingi ibu dan bayi.
- j. Mengajari ibu/ pengganti ibu memperhatikan hal-hal
 - 1) Pemantauan Kondisi Bayi
 - a) Suhu
 - (1) Suhu normal 36,5-37,5°c (aksila)
 - (2) Periksa setiap 6 jam sampai stabil selama 3 hari berturut-turut, selanjutnya 2 kali sehari
 - (3) Bila hipotermia:
 - (a) Hangatkan bayi dengan penambahan selimut dan pastikan ibu berada di tempat yang hangat.

- (b) Pantau suhu tiap jam hingga kembali ke suhu normal
 - (c) Cari penyebab suhu lingkungan dingin, posisi tidak benar, baru mandi dan tidak minum baik)
 - (d) Bila penyebab tidak ditemukan dan suhu bayi tidak kembali normal setelah 1 jam, atau bayi kembali hipotermia pantau kemungkinan bayi sepsis
- 2) Pernafasan : Ajarkan ibu untuk menghitung pernafasan bayi normal (40 - 60 x / Menit) tanpa tarikan dinding dada
 - 3) Observasi Tanda-tanda bahaya
 - a) Kesulitan bernafas -dada tertarik ke dalam
 - b) Bernafas cepat atau larban
 - c) Serangan apneu
 - d) Bayi terasa dingin
 - e) Sulit minum
 - f) Kejang
 - g) Diare
 - h) Kulit menjadi kuning
 - 4) Pemberian minum
 - 5) Tumbuh Kembang

Unit terkait :

- a. Instalasi Rawat Jalan
- b. Instalasi Rawat Inap
- c. Instalasi Rawat Intensif

2. Kewenangan Bidan

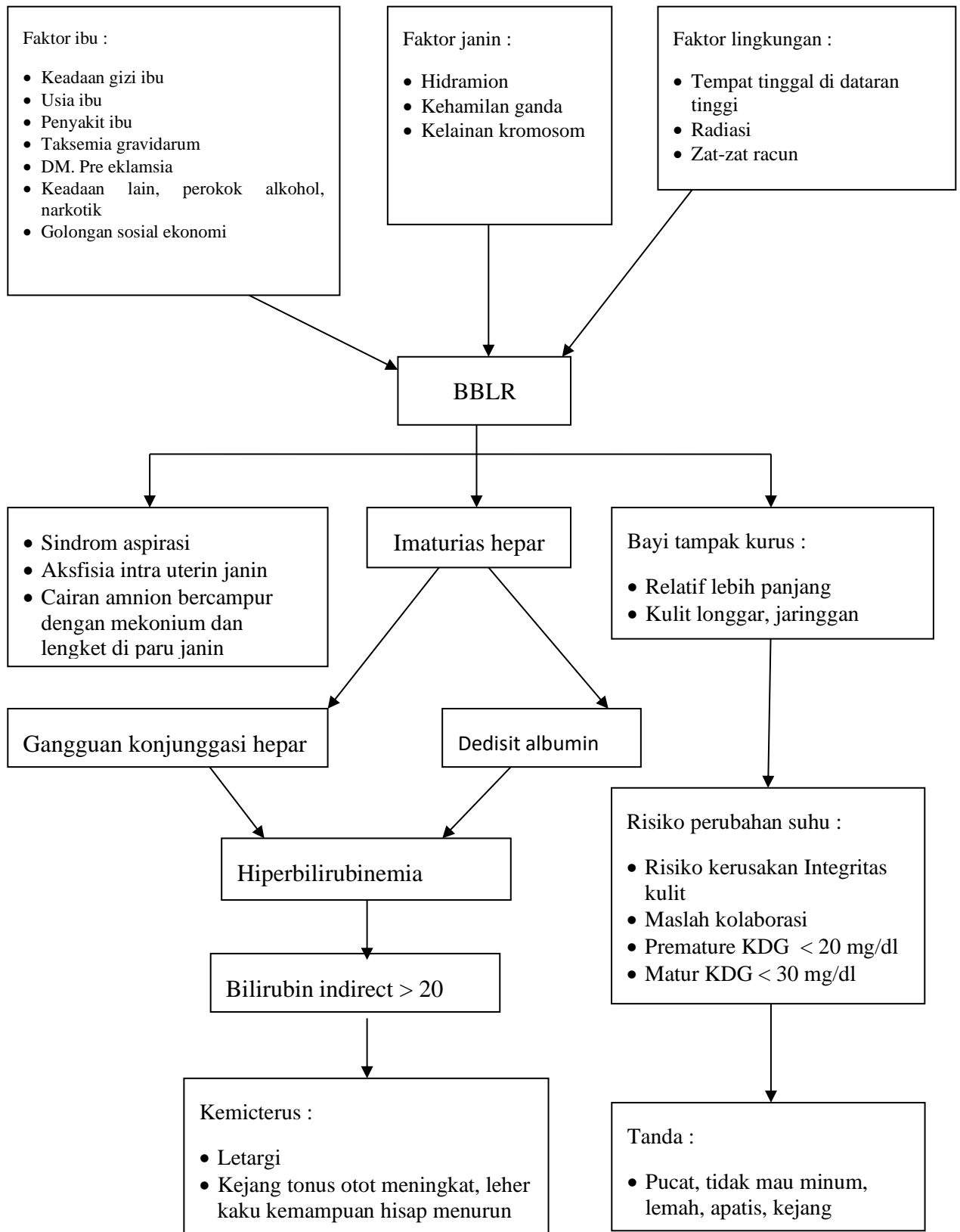
Bidan dalam menjalankan prakteknya berlandaskan pada kepmenkes RI Nomor 1464/MENKES/PER/X/2010 pasal 11 yaitu Pelayanan kebidanan kepada anak meliputi : pemeriksaan bayi baru lahir, perawatan tali pusat, perawatan bayi, resusitasi pada bayi baru lahir, pemantauan tumbuh kembang anak, pemberian imunisasi dan pemberian penyuluhan. (17)

Bidan dalam memberikan pelayanan kesehatan anak sebagaimana di maksud pada ayat (1) berwenang untuk Melakukan asuhan bayi baru lahir normal termasuk resusitasi, pencegahan hipotermi, inisiasi menyusu dini, injeksi Vitamin K 1, perawatan bayi baru lahir pada masa neonatal (0-28 hari), dan perawatan taki pusat. Penanganan hipotermi pada bayi baru lahir dan segera merujuk. Penanganan kegawat-daruratan, dilanjutkan dengan perujukan. Pemberian imunisasi rutin sesuai program pemerintah. Pemantauan tumbuh kembang bayi, anak balita dan anak pra sekolah. Pemberian konseling dan penyuluhan. Pemberian surat keterangan lahir. Pemberian surat keterangan kematian. (17)

Adapun dalam standar kebidanan terdapat dalam standar 13 : Perawatan Bayi Baru Lahir. Tujuannya yaitu : Menilai kondisi bayi baru lahir dan membantu dimulainya pernafasan serta mencegah hipotermi, hipokglikemia dan infeksi. Pernyataan standar: Bidan memeriksa dan menilai bayi baru lahir untuk memastikan pernafasan spontan mencegah hipoksia sekunder, menemukan kelainan, dan melakukan tindakan atau merujuk sesuai dengan kebutuhan. Bidan juga harus mencegah dan menangani hipotermia.(17)

I. Patofisiologis BBLR

Bagan 2.1 Patofisiologi BBLR (19)



2.3 Asfiksia

A. Definisi

Asfiksia neonatorum merupakan suatu kondisi di mana bayi tidak bernafas secara spontan dan teratur segera setelah lahir. (20)

Asfiksia adalah keadaan dimana bayi tidak bisa bernapas secara spontan dan teratur segera setelah lahir. Seringkali bayi yang sebelumnya mengalami gawat janin akan mengalami asfiksia sesudah persalinan. Masalah ini mungkin berkaitan dengan keadaan ibu, tali pusat atau masalah pada bayi selama atau sesudah persalinan.(12)

Asfiksia adalah keadaan dimana bayi baru lahir tidak dapat bernapas secara spontan dan teratur. Bayi dengan riwayat gawat janin sebelum lahir, umumnya akan mengalami asfiksia pada saat dilahirkan. Masalah ini erat hubungannya dengan gangguan kesehatan ibu hamil, kelainan tali pusat, atau masalah yang mempengaruhi kesejahteraan bayi selama atau sesudah persalinan.(21)

Simpulan beberapa teori asfiksia adalah keadaan bayi tidak langsung menangis spontan dan teratur. Masalah ini disebabkan berbagai faktor seperti ibu, plasenta dan tali pusat dan bayi.

B. Etiologi

1. Penyebab kegagalan pernafasan

Penyebab apa pun yang merupakan latar belakang depresi ini segera sesudah tali pusat dijepit, bayi yang mengalami depresi dan tidak mampu memulai pernafasan spontan yang memadai akan mengalami hipoksia yang semakin berat dan secara progresif menjadi asfiksia.(8)

a. Pada janin, kegagalan pernafasan disebabkan oleh beberapa hal berikut:

Gangguan sirkulasi dari ibu ke janin, diantaranya disebabkan oleh beberapa hal berikut :

- 1) Gangguan aliran pada tali pusat, hal ini biasanya berhubungan dengan adanya lilitan tali pusat, simpul pada tali pusat, tekanan yang kuat pada tali pusat, ketuban telah pecah yang

menyebabkan tali pusat menumbung dan kehamilan lebih bulan (post-term).

2) Adanya pengaruh obat, misalnya pada tindakan SC yang menggunakan narkosa.

b. Faktor dari ibu selama kehamilan

1) Gangguan his, misalnya karena atonia uteri yang dapat menyebabkan hipertoni

2) Adanya perdarahan pada plasenta previa dan solusio plasenta yang dapat menyebabkan turunnya tekanan darah secara mendadak

3) Vasokonstriksi arterial pada kasus hipertensi kehamilan dan preeklampsia dan eklamsia

4) Kasus solusio plasenta yang dapat menyebabkan gangguan pertukaran gas (oksigen dan zat asam arang).

C. Faktor predisposisi

Beberapa keadaan pada ibu dapat menyebabkan aliran darah ibu melalui plasenta berkurang, sehingga aliran oksigen ke janin berkurang, akibatnya terjadi gawat janin. Hal ini dapat menyebabkan asfiksia BBL.(8)

1. Keadaan Ibu

Penyebab terhadap kejadian preeklamsia, antara lain usia maternal, usia gestasi, jumlah paritas, jenis partus, riwayat hipertensi, dan riwayat penyakit/komorbid lain. (8)

a. Preeklamsi

Ibu yang preeklamsia dapat beresiko menyebabkan asfiksia pada bayi baru lahir. Ibu yang mengalami preeklamsia menjadi salah satu faktor risiko dari asfiksia. Hampir sebagian besar ibu hamil dengan preeklamsia melahirkan bayi yang mengalami asfiksia. Asfiksia terjadi akibat pada ibu yang mengalami preeklamsia terjadi penurunan aliran darah ke plasenta sehingga mengakibatkan gangguan fungsi pada plasenta yang merupakan tempat nutrisi dan sumber makanan bagi janin. Keadaan ini menyebabkan vasokonstriksi pada pembuluh darah sehingga mengakibatkan

terjadinya hipoksia pada janin. Akibat dari adanya hipoksia pada janin menyebabkan adanya gangguan pertukaran gas antara oksigen dan karbondioksida sehingga terjadi asfiksia neonatorum. (13)

Ibu yang mengalami preeklamsia cenderung akan menyebabkan bayi yang dilahirkan mengalami asfiksia. Asfiksia terjadi akibat gangguan pada fungsi plasenta dimana plasenta mengalami penurunan aliran darah dan oksigen dari ibu ke plasenta sehingga memicu terjadinya hipoksia, vasospasme, hipovolemia, penurunan pada fungsi uteroplacenta, dan kerusakan sel endotel pada pembuluh darah. Apabila bayi mengalami hipoksia akibat suplay oksigen ke plasenta menurun karena efek dari hipertensi intrauterin, maka bayi tersebut berisiko terjadi asfiksia.(13)

Preeklamsia dan BBLR merupakan penyebab terjadinya asfiksia pada bayi baru lahir. Preeklamsia terjadi penyempitan pada pembuluh darah a. spiralis. Penyempitan pada a. spiralis menyebabkan aliran darah uteroplacenta terganggu. Terjadi penyempitan pada aliran darah menyebabkan kadar darah dalam ibu hamil bisa menurun. Sehingga menyebabkan kegawatdaruratan pada janin. Asfiksia banyak dialami oleh bayi BBLR karena pada bayi berat lahir rendah memiliki beberapa masalah yang timbul dalam jangka pendek diantaranya gangguan metabolik, gangguan imunitas, gangguan pernapasan seperti asfiksia, paru belum berkembang sehingga inadekuat dalam melakukan adaptasi dari intrauterin ke ekstrauterin.(13)

- b.** Pendarahan abnormal (plasenta previa atau solusio plasenta)
- c.** Demam selama persalinan
- d.** Infeksi berat (malaria, sifilis, TBC, HIV)
- e.** Kehamilan post matur (sesudah 42 minggu kehamilan)
- f.** Partus lama partus macet

Persalinan lama yaitu persalinan yang berlangsung lebih dari 24 jam pada primipara, dan lebih dari 18 jam pada multipara. Partus lama masih merupakan masalah di Indonesia. Kejadian partus lama

sebesar 2,8% - 4,9%. Persalinan pada primipara biasanya lebih lama 5 - 6 jam dari pada multipara. Bila persalinan berlangsung lama, dapat menimbulkan komplikasi baik terhadap ibu maupun pada bayi yang dapat meningkatkan angka kematian ibu dan bayi . (22)

Partus lama menimbulkan efek berbahaya bagi ibu dan janin, beratnya cedera meningkat dengan semakin lamanya proses persalinan. Risiko tersebut naik dengan cepat setelah waktu 24 jam. Angka kelahiran dengan tindakan yang tinggi semakin memperburuk bahaya bagi ibu sedangkan bahaya bagi janin semakin lama persalinan semakin tinggi morbiditas dan mortalitas janin dan semakin sering pula terjadi keadaan asfiksia neonatorum. Semakin lama persalinan semakin tinggi morbiditas janin dan sering terjadi asfiksia akibat partus lama.(10)

Penangan partus lama dilakukan induksi. Induksi persalinan adalah tindakan terhadap ibu hamil untuk merangsang timbulnya kontraksi rahim agar terjadi persalinan. Induksi persalinan dengan metode infus oksitosin. Oksitosin dianggap merangsang pengeluaran prostaglandin sehingga terjadi kontraksi otot rahim. (23)

Persalinan buatan dengan induksi untuk memulai persalinan yang sebelumnya belum terjadi dengan tindakan aminotomi, infus, oxytosin dan pmeberian prostaglandin akan menimbulkan kontraksi otot Rahim yang berlebihan yang mana dapat mengganggu sirkulasi darah sehingga menimbulkan asfiksia. (24)

Induksi persalinan ialah suatu tindakan terhadap ibu hamil yang belum inpartu, baik secara operatif maupun mecanical, untuk merangsang timbulnya kontraksi rahim sehingga terjadi persalinan. Induksi persalinan berbeda dengan akselerasi persalinan, di mana pada akselerasi persalinan tindakan-tindakan tersebut dikerjakan pada wanita hamil yang sudah inpartu.(25)

Dosis yang lazim digunakan di Indonesia adalah 2,5-5 unit oksitosin dalam 500 ml cairan kristaloid. Tetesan infus dimulai dari

8 tpm dan ditambahkan 4 tpm tiap 30 menit hingga dosis optimal untuk his adekuat tercapai. Dosis maksimum pemberian oksitosin adalah 20mU/menit.(25)

Faktor persalinan pada ibu bersalin yang di beri induksi drip karena ibu bersalin yang mengalami ketuban pecah dini, kehmilian post matur, dan preeklamsia baik ringan maupun sedang kebanyakan saat proses persalinan menimbulkan kontraksi yang terlalu kuat dan lama yang dapat menyebabkan bayi mengalami asfiksia setelah lahir. Tindakan induksi persalinan secara keseluruhan tidak bebas dari resiko, jika terjadi rangsangan yang berlebihan pada uterus dapat mengganggu janin karena penurunan perfusi plasenta dapat menyebabkan asfiksia bayi baru lahir.(24)

Komplikasi yang penting diperhatikan pada induksi persalinan dengan oksitosin adalah ketuban pecah pada pembukaan kecil yang disertai pecahnya vasa previa dengan tanda perdarahan dan diikuti gawat janin, darah merah segar, plolapsus bagian kecil janin terutama tali pusat juga dapat terjadi. Terjadi gawat janin karena gangguan sirkulasi retroplasenta pada tetani uteri atau solusio plasenta. Tetania uteri yaitu his yang terlalu kuat dan sering, sehingga tidak terdapat kesempatan untuk relaksasi otot rahim, akibatnya yaitu, terjadinya partus presipitatus atau partus yang berlangsung dalam waktu 3 jam, yang mengakibatkan hal yang fatal seperti terjadinya persalinan tidak pada tempatnya, terjadi trauma pada janin, trauma jalan lahir ibu yang luas, dan dapat menyebabkan asfiksia.(23)

Hubungan partus lama dengan asfiksia. Efek pada janin mengakibatkan oksigen dalam darah turun dan aliran darah ke plasenta menurun sehingga oksigen yang tersedia untuk janin menurun, pada akibatnya dapat menimbulkan hipoksia janin. (26)

Sekalipun tidak terdapat kerusakan yang nyata, bayi pada partus lama memerlukan perawatan yang khusus. Bahaya partus lama lebih besar lagi apabila kepala bayi macet di perineum untuk

waktu yang lama dan tengkorak kepala janin terus terbentur pada panggul ibu. Pada partus lama, bradikardia janin kadang terjadi ketika ibu menahan nafas dalam waktu lama, dan usaha mengejan ibu dapat meningkatkan tekanan terhadap kepala janin Sehingga menimbulkan **Caput Succadaneum**.(10)

Caput succedaneum sendiri adalah benjolan pada kepala bayi akibat tekanan uterus atau dinding vagina dan juga pada persalinan lama yang dapat menyebabkan pembuluh darah vena tertutup, tekanan dalam vena kapiler meninggi hingga cairan masuk kedalam cairan longgar dibawah lingkaran tekanan dan pada tempat yang terendah. Persalinan dengan ekstraksi vakum pada bayi cukup berat, sering terlihat adanya caput vakum sebagai edema sirkulasi terbatas dengan sebesar alat penyedot vakum yang digunakan.(27)

Caput succedaneum ini ditemukan biasanya presentasi kepala, sesuai dengan posisi bagian yang bersangkutan. Pada bagian tersebut terjadi edema akibat pengeluaran serum dari pembuluh darah. Caput seccedaneum tidak memerlukan pengobatan khusus dan biasanya menghilang setelah 2-5 hari .(27)

Kasus Caput succedaneum apabila tidak ditangani dengan baik maka dapat menyebabkan terjadinya komplikasi seperti Anemia, Ikterus, Caput Hemoragik, dan infeksi . (27)

Penatalaksanaan pada bayi dengan caput succedaneum sebagai berikut: Perawatan bayi sama dengan bayi normal, Pengawasan keadaan umum bayi, Berikan lingkungan yang baik, adanya ventilasi dan sinar matahari yang cukup, Pemberian ASI yang adekuat, bidan harus mengajarkan pada ibu teknik menyusui dengan benar , Pencegahan infeksi harus dilakukan untuk menghindari adanya infeksi pada benjolan. (27)

Selain factor ibu keadaan lain yang mungkin Keadaan berikut ini berakibat penurunan aliran darah dan oksigen melalui tali pusat ke bayi, sehingga bayi mungkin mengalami asfiksia :(8)

2. Keadaan plasenta Tali Pusat(8)

- a. Lilitan tali pusat
- b. Tali pusat pendek
- c. Simpul tali pusat
- d. Prolaps tali pusat
- e. Hematoma tali pusat
- f. Infark (jaringan mati) placenta -> kondisi ini mengganggu aliran darah ke janin.

Pada keadaan berikut, bayi mungkin mengalami asfiksia walaupun tanpa didahului tanda gawat janin :(8)

3. Keadaan Bayi

- a. Bayi premature (sebelum 37 minggu kehamilan)
- b. Persalinan sulit (letak sungsang, bayi kembar, distosia bahu ekstraksi vakum, forsep)
- c. Kelainan kongenital
- d. Air ketuban bercampur mekonium (warna kehijauan).

Air ketuban keruh bercampur mekonium (selanjutnya disebut AKK) dapat menyebabkan sindrom aspirasi mekonium (SAM) yang mengakibatkan asfiksia neonatorum yang selanjutnya dapat berkembang menjadi infeksi neonatal. Diagnosis berdasarkan atas penemuan pemeriksaan radiologis. Penyebab SAM belum jelas mungkin terjadi intra uterin atau segera sesudah lahir akibat hipoksia janin kronik dan asidosis serta kejadian kronik intra uterin.(28)

- e. Bayi Berat Lahir Rendah

D. Deteksi BBL dengan Asfiksia

1. Penilaian(12)

a. Sebelum bayi lahir

- 1) Apakah kehamilan cukup bulan?
- 2) Apakah air ketuban jernih, bercampur mekonium (berwarna hijau)?

b. Segera setelah lahir (Jika bayi cukup bulan)

- 1) Menilai apakah bayi menangis atau bernafas/tidak, megap-megap?
- 2) Menilai apakah tonus otot bayi baik/bayi bergerak aktif?

c. Keputusan(12)

Memutuskan bayi perlu resusitasi, jika:

- 1) Bayi tidak cukup bulan atau Bayi megap-megap/tidak bernafas dan atau Tonus otot bayi tidak baik atau bayi tidak baik
- 2) Air ketuban bercampur mekonium

d. Tindakan(12)

Mulai lakukan resusitasi segera jika :

- 1) Bayi tidak cukup bulan dan atau bayi megap-megap/tidak bernafas dan atau tonus otot bayi tidak baik : lakukan Tindakan resusitasi BBL
- 2) Air ketuban bercampur meconium : lakukan resusitasi sesuai dengan indikasinya

Lakukan penilaian usia kehamilan dan air ketuban sebelum bayi lahir. Segera setelah lahir, sambil meletakkan & menyelimuti bayi di atas perut ibu atau dekat perineum, lakukan penilaian cepat usaha napas dan tonus otot. Penilaian ini menjadi dasar keputusan apakah bayi perlu resusitasi.(12)

Dalam Manajemen Asfiksia, proses penilaian sebagai dasar pengambilan keputusan bukanlah suatu proses sesaat yang dilakukan satu kali. Setiap tahapan manajemen asfiksi, senantiasa dilakukan penilaian untuk membuat keputusan, tindakan apa yang tepat dilakukan.(12)

E. Diagnosis Asfiksia

Asfiksia sering terjadi pada bayi biasanya merupakan kelanjutan dari anoksia atau hipoksia janin. Diagnosis anoksia atau hipoksia janin ini dapat ditemukan pada tanda-tanda seperti berikut ini: (29)

1. Denyut jantung janin: frekuensi normal yaitu 120 dan 160 denyutan semenit. Jika frekuensi denyutan turun dibawah 100/menit diluar his lebih cepat dan jika tidak teratur, maka itu merupakan tanda bahaya.
2. Mekonium dalam ketuban : jika terdapat mekonium pada presentasi kepala maka akan menunjukkan gangguan oksigenisasi dan gawat janin. Adanya mekonium dalam air ketuban pada presentasi kepala merupakan indikasi untuk mengakhiri persalinan bila hal itu dapat dilakukan dengan mudah.
3. Pemeriksaan PH darah janin : adanya asidosis menyebabkan turunnya PH. Apabila PH itu turun sampai dibawah 7,2 maka itu merupakan suatu tanda bahaya.

F. Tanda dan Gejala

Berikut ini merupakan tanda dan gejala yang terjadi pada bayi yang mengalami asfiksia yaitu :(29)

1. Pernafasan yang tidak teratur dan menggap-mengap
2. Denyut jantung yang melemah
3. Tekanan darah yang mulai menurun
4. Bayi terlihat lemas
5. Menurunnya tekanan O₂
6. Meningkatnya tekanan CO₂
7. menurunnya pH
8. Warna kulit pucat dan lemah.
9. Tonus otot lemah atau terkulai.
10. Denyut jantung tidak ada atau perlahan (kurang dari 100 kali per menit).

G. Klasifikasi

Nilai (skor) APGAR tidak digunakan sebagai dasar keputusan untuk tindakan resusitasi. Penilaian harus dilakukan segera, sehingga keputusan resusitasi tidak didasarkan penilaian APGAR, tetapi skor APGAR tetap dipakai untuk menilai kemajuan kondisi BBL pada saat 1menit dan 5 menit setelah kelahiran atau setelah Langkah awal resusitasi.(12)

Untuk mengetahui apakah bayi mengalami asfiksia berat, sedang, ringan atau normal dapat menggunakan penilaian apgar. Berikut ini merupakan tabel yang digunakan untuk mengetahui tingkat atau derajat asfiksia pada bayi.(29)

Tabel 2.1 Apgar Score

TAMPILAN	0	1	2
Appreance (warna kulit)	Pucat	Badan merah ekstremitas biru	Seluruh tubuh kemerahan
Pulse (denyut jantung)	Tidak ada	<100	>100
Grimace (reaksi terhadap rangsangan)	Tidak ada	Menangis lemah/ merintih	Bersin/batuk
Activity (kontraksi otot)	Tidak ada	Ekstremitas sedikit fleksi	Gerakan aktif
Respiration (respirasi)	Tidak ada	Lemah/tidak teratur	Menangis kuat

Apabila nilai apgar : (29)

1. 0-3 : bayi mengalami asfiksia berat : bayi memerlukan resusitasi segera secara aktif dan oksigen yang terkendali.
2. 4-6 : bayi mengalami asfiksia sedang : bayi memerlukan resusitasi dan pemberian oksigen sampai bayi dapat bernafas dengan normal kembali.

3. 7-9 :bayi yang mengalami asfiksia ringan .
4. 10 :bayi dapat dikatakan dalam keadaan normal.

Klafikasi :

1. Asfiksia berat (nilai APGAR 0-3).

Pada kasus asfiksia berat, bayi akan mengalami asidosis, sehingga memerlukan perbaikan dan resusitasi aktif dengan segera. Tanda dan gejala yang muncul pada asfiksia berat adalah sebagai berikut.

- a. Frekuensi jantung kecil, yaitu < 40 kali per menit.
- b. Tidak ada usaha napas.
- c. Tonus otot lemah bahkan hampir tidak ada.
- d. Bayi tidak dapat memberikan reaksi jika diberikan rangsangan
- e. Bayi tampak pucat bahkan sampai berwarna kelabu.
- f. Terjadi kekurangan oksigen yang berlanjut sebelum atau sesudah persalinan.

2. Asfiksia sedang (nilai APGAR 4-6).

Pada asfiksia sedang, tanda dan gejala yang muncul adalah sebagai berikut.

- a. Frekuensi jantung menurun menjadi 60-80 kali per menit.
- b. Usaha napas lambat.
- c. Tonus otot biasanya dalam keadaan baik.
- d. Bayi masih bisa bereaksi terhadap rangsangan yang diberikan.
- e. Bayi tampak sianosis.
- f. Tidak terjadi kekurangan oksigen yang bermakna selama proses persalinan

3. Asfiksia ringan (nilai APGAR 7-10)

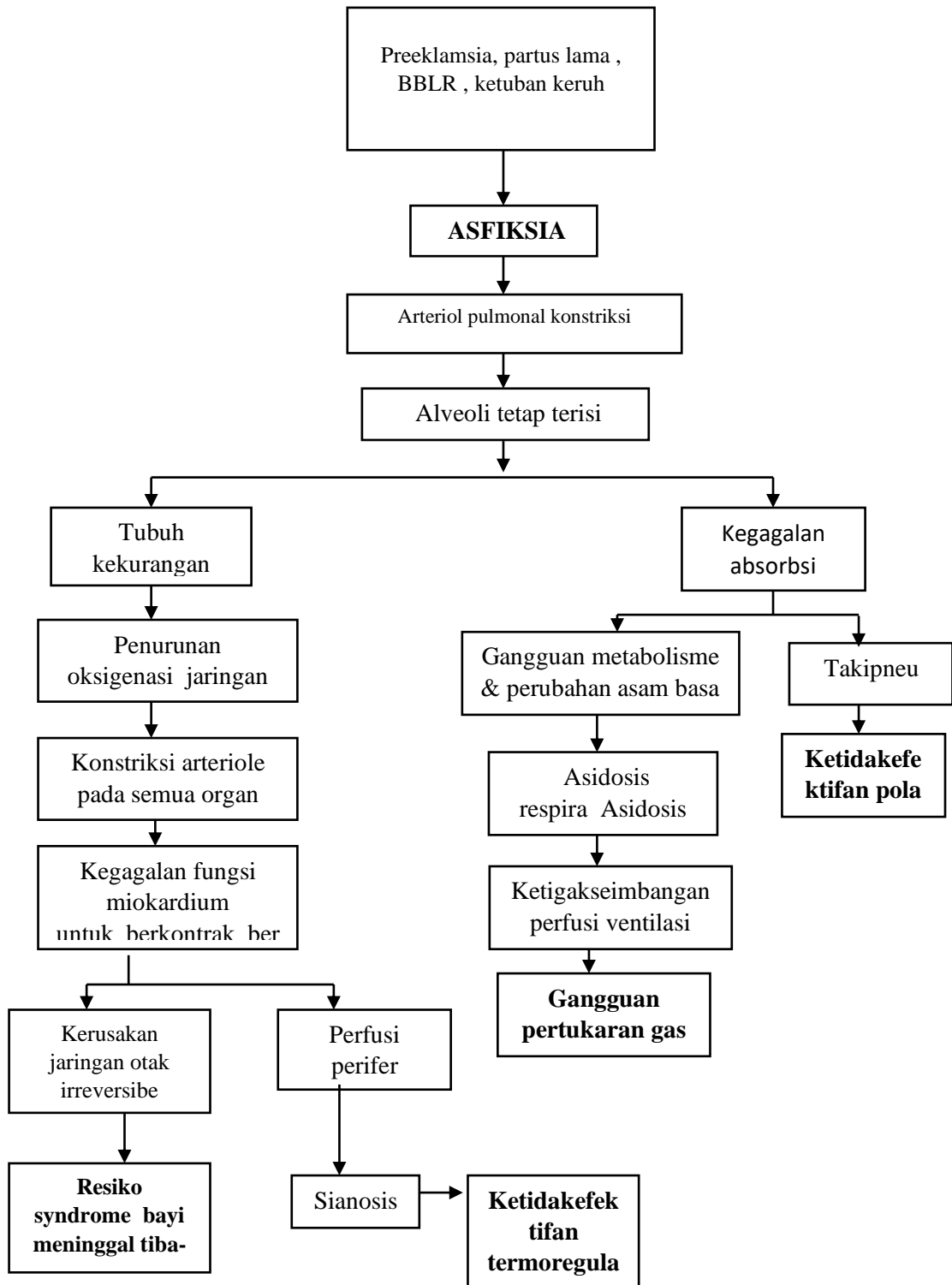
Pada asfiksia ringan, tanda dan gejala yang sering muncul adalah sebagai berikut.

- a. Takipnea dengan napas lebih dari 60 kali per menit.
- b. Bayi tampak sianosis.
- c. Adanya retraksi sela iga
- d. Bayi merintih (*grunting*)

- e. Adanya pernafasan cuping hidung.
- f. Bayi kurang aktivitas
- g. Dari pemeriksaan auskultasi diperoleh *hasil ronchi, rales, dan wheezing positif.*(30)

H. Patofisiologi Asfiksia

Bagan 2.2 Bagan Patofisiologi Asfiksia. Sumber : Manuaba . 2007(31)



I. Pencegahan

Pencegahan, eliminasi dan antisipasi terhadap faktor-faktor risiko asfiksia neonatorum menjadi prioritas utama. Pencegahan terhadap asfiksia neonatorum adalah dengan menghilangkan atau meminimalkan faktor risiko penyebab asfiksia neonatorum. Derajat kesehatan wanita, khususnya ibu hamil harus baik. Komplikasi saat kehamilan, persalinan dan melahirkan harus dihindari. Bila ibu memiliki faktor risiko yang memungkinkan bayi lahir dengan asfiksia neonatorum, maka langkahlangkah antisipasi sangat perlu dilakukan yaitu dengan langkah promotif dan preventif :

1. Pemeriksaan selama kehamilan secara teratur yang berkualitas, sehingga skrinning kejadian gawat janin saat kehamilan dan ibu hamil risiki tinggi, ketika persalinan nanti bayinya terjadi asfiksia dapat dirujuk dengan cepat dan tepat
2. Meningkatkan status nutrisi ibu
3. Manajemen persalinan yang baik dan benar
4. Melaksanakan pelayanan neonatal esensial terutama dengan melakukan resusitasi yang baik dan benar yang sesuai standar .(10)

J. Kompllikasi

Komplikasi akibat asfiksia perinatal jangka pendek berupa disfungsi multiorgan yang dapat berlanjut kematian, serta komplikasi jangka panjang adalah kelainan neurologi dan keterlambatan perkembangan. Komplikasi ini dapat terjadi karena adanya gangguan pertukaran gas dan pengangkutan oksigen selama persalinan yang dapat memengaruhi fungsi sel organ-organ vital terutama otak yang dapat mengakibatkan kematian atau kecacatan yang ireversibel. (9)

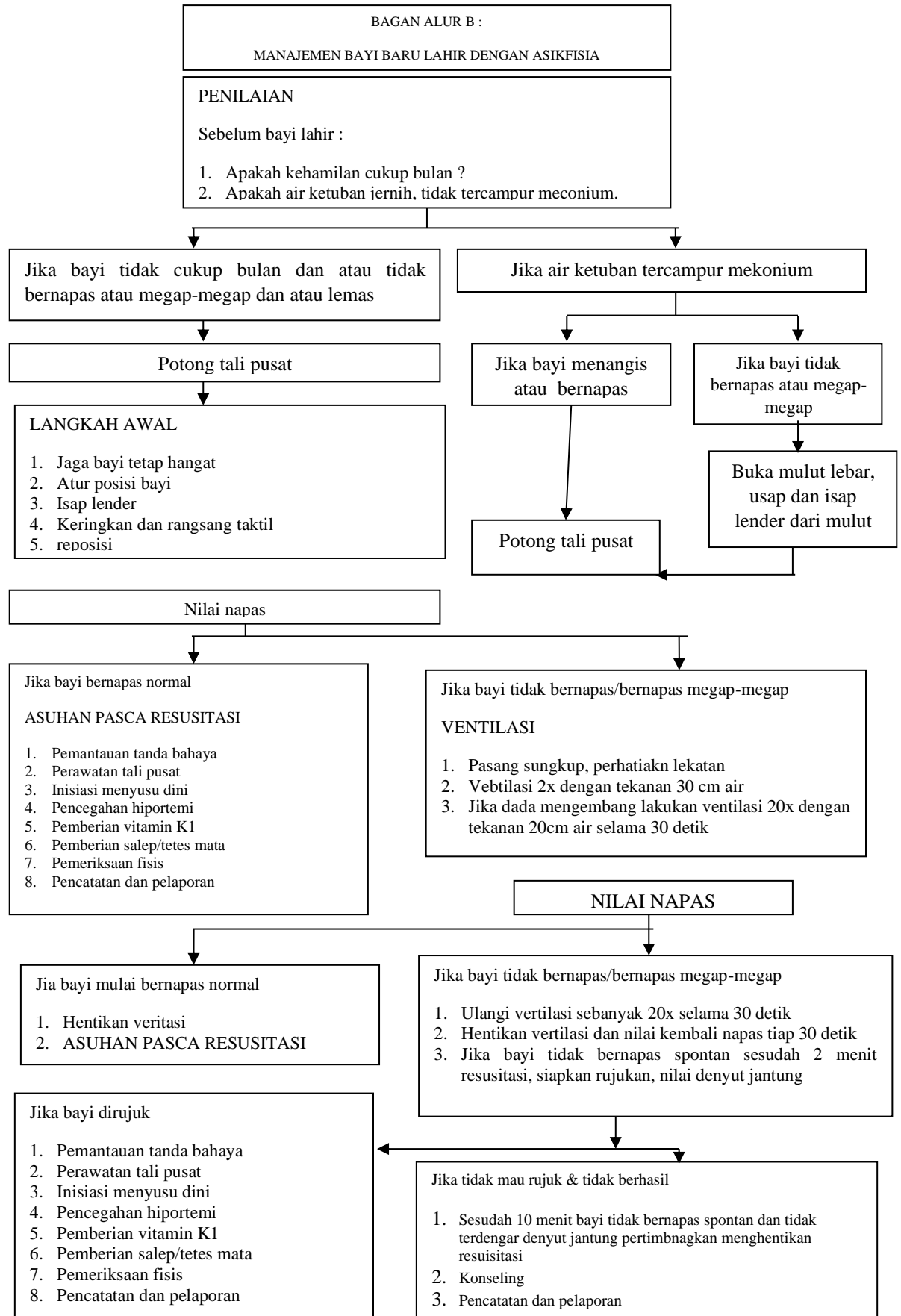
Komplikasi pada bayi asfiksia yaitu susunan saraf pusat (serangan mendadak, perdarahan otak), jantung (syok kardiogenik), paru (hipertensi pulmonal persisten), gindal, adrenal, hati (gagal hati, peningkatan kadar enzim), gastrointestinal, metabolisme, serta system darah (gangguan pembekuan darah).(32)

Hilangnya sumber glikogen dalam jantung akan mempengaruhi fungsi jantung, terjadinya asidosis metabolic,yang akan menimbulkan kelemahan otot jantung, serta pengisian udara alveolus yang kurang adekuat akan mengakibatkan tetap tingginya resistensi pembuluh darah paru sehingga sirkulasi darah keparu akan mengalami gangguan. (32)

K. Manajemen Bayi Baru Lahir dengan Asfiksia

1. Penanganan Manajemen Bayi Baru Lahir dengan Asfiksia

Bagan 2.3 Penanganan Manajemen Bayi Baru Lahir dengan Asfiksia(33)



2. Program Tetap penanganan Asfiksia di RSUD Sekarwangi

Pengertian : Asfiksia adalah suatu keadaan hipoksia progresif, dimana terjadi akumulasi CO₂ dan asidosis yang menyebabkan bayi lahir tidak segera menangis/ bernafas atau bernafas megap -megap.(34)

Tujuan : Membantu pernafasan bayi baru lahir yang menderita asfiksia, sehingga terjadi suplai O₂ yang meningkat dan mempermudah pengeluaran CO₂ dan tubuh agar tidak terjadi insufisiensi O₂ ke paru, kardiovaskular dan susunan syaraf pusat.

Kebijakan :

- a. Pedoman Terapi Penyakit pada bayi baru lahir.
- b. Manual of Neonatal Care (Cloherty 1998).
- c. Modul Pelatihan Resusitasi pada bayi baru lahir.

Prosedur :

- a. Langkah-langkah Resusitasi:
- b. Bayi diletakan diatas meja resusitasi yang telah dihangatkan 15 menit sebelumnya atau menggunakan Radian Warner.
- c. Bayi dikeringkan memakai kain bersih dan kering mulai dari kepala, muka badan kemudian kain yang basah disingkirkan diganti dengan yang kering.
- d. Posisi bayi datar dengan kepala sedikit ekstensi kemudian dilakukan pengisapan lendir dari mulut dan kedua hidung. Bila ketuban mengandung mekonium. pengisapan dilakukan dengan menggunakan laringoskop sambil bayi diberikan O₂ pernasal.
- e. Pernafasan dinilai, bila ternyata adekuat maka denyut jantung dihitung selama 6 detik. Bila denyut jantung > 100 x/mnt. maka warna kulit segera dinilai. Bila denyut jantung < 100 X/mnt, maka segera dilakukan ventilasi tekanan positif (bantuan nafas ambubag to mouth) dengan frekuensi 40 - 60 X/mnt.
- f. Bila nafas megap-megap atau apnea, maka mula-mula diberikan rangsang taktil pada telapak atau usapan punggung, bila tidak ada respon maka berikan ventilasi tekanan positif selama 30 detik, kemudian dinilai kembali denyut jantung bila > 100 x/mnt maka

ventilasi tekanan positif dihentikan dan diberikan O₂ pernasal sampai kulit berwarna merah

- g. Bila denyut jantung < 60 x/mnt, maka dilakukan kompresi jantung luar bersamaan dengan pemberian ventilasi bertekanan positif (PPV) dengan perbandingan kompresi : PPV = 3 : 1 (1,5 detik 0,5 detik). Bila denyut jantung > 60 X/mnt kompresi dihentikan.
- h. Bila denyut jantung < 60 x/mn, diberikan injeksi adrenalin (epineprin 1 : 10.000 dosis 0,2-0,3 ml/kgBB sampai frekuensi 100 x/mnt atau lebih, diulang tiap 3-5 mnt bila belum mencapai 100 X/mnt.
- i. Bila henti nafas lama dan tidak berespon terhadap adrenalin, maka diberikan Bic Nat 2 meg/kgBB intravena pelan (5mnt).
- j. Bila tidak berespon terhadap bicnat, maka diberikan dopamin drip.
- k. Resusitasi pada asfiksia neonatorum yang mengalami henti nafas dan henti jantung boleh dihentikan bila dalam waktu 15 menit tidak menghasilkan sirkulasi spontan.

Persiapan Resusitasi Neonatorum

a. Tenaga

Terdiri dari 1 orang penanggung jawab dan 1 orang anggota, bila resusitasi memerlukan obat-obatan maka diperlukan 3 anggota yang trampil.

- b. Alat oksigen, penghisap lendir laringoskop, lampu pemanas , (Rudent Warner) stetoskop, jam, Sarung tangan, obat-obatan (epinefrin, BicNat, dopamin).

Teknik Pemasangan ETT intubasi).

- a. Posisi bayi datar, kepala sedikit ekstensi.
- b. Laringoskop dipegang tangan kiri.
- c. Laringoskop dimasukan melalui sudut kanan mulut bayi, menyusuri bagian atas lidah
- d. Kemudian lidah bayi ditekan sedikit memakai lidah laringoskop untuk melihat epiglotis
- e. Lendir pada epiglotis dihisap.

- f. ETT dimasukkan melalui lidah laringoskop.
- g. Laringoskop ditarik perlahan.
- h. Kedalaman ETT diukur dengan auskultasi suara nafas (kiri = kanan bila kedalamansesuai)
- i. Konektor ETT dihubungkan dengan ambulag yang telah dialiri O²
- j. Ambubag dipompa 40-60 X/mnt sebanyak 5-10 kali dan respon mngembangnya dada dilihat.

Ukuran ETT sesuai BB lahir.

- a. BB lahir <1000 gram, ukuran ETT 2,5
- b. BB lahir 1000-2000 gram, ukuran ETT 3
- c. BB Lahir 2000-3000 gram, ukuran ETT 3,5
- d. >3000 gram, ukuran ETT 4

Kedalaman ETT dari bibir (\pm BB Kg + 6 cm)

Perawatan Pasca Resusitasi Asfiksia Berat

- a. Umum
 - Restriksi cairan 40- 60cc/kgBB/hari. Bila hypovolemia, diberikan plasma 10 cc/kgBB dalam 2 jam.
- b. Khusus
 - 1) O² lembab 2 lt/mnt/nasal
 - 2) infus Dekstrose 10%
 - 3) mempertahankan suhu optimal 36,5-37°C
 - 4) Mengatasi Kejang
 - 5) Dipuaskan Sampai Bising Usus Normal (jelas)

Observasi komplikasi neurologis = apnea, hipotoni, apatis, muntah, reflex hisap lemah

Unit Terkait

- a. Instalasi Rekam Medik
- b. Instlasi Rawat Inap Perinatalogi

3. Kewenangan Bidan Dalam Penanganan Asfiksia

Standar penanganan kegawatan obstetri dan neonatal

Standar 24 : Penanganan Asfiksia Neonatorum

Pernyataan standar : Bidan mampu mengenali dengan tepat bayi baru lahir dengan asfiksia, serta melakukan resusitasi secepatnya,

mengusahakan bantuan medis yang diperlukan dan memberikan perawatan lanjutan. Prasyarat :

- a. Bidan sudah dilatih dengan tepat untuk mendampingi persalinan dan memberikan perawatan bayi baru lahir dengan segera.
- b. Ibu, suami dan keluarganya mencari pelayanan kebidanan untuk kelahiran bayi mereka.
- c. Bidan terlatih dan terampil untuk:
 - 1) Memulai pernafasan pada bayi baru lahir.
 - 2) Menilai pernafasan yang cukup pada BBL dan mengidentifikasi BBL yang memerlukan resusitasi.
 - 3) Menggunakan skor APGAR.
 - 4) Melakukan resusitasi pada bayi baru lahir.
- d. Tersedia ruang hangat, bersih, dan bebas asap untuk persalinan.
- e. Adanya perlengkapan dan peralatan untuk perawatan yang bersih dan aman bagi BBL, seperti air bersih, sabun dan handuk bersih, dua handuk/ kain hangat yang bersih (satu untuk mengeringkan bayi, yang lain untuk menyelimuti bayi), sarung tangan bersih dan DTT, termometer bersih atau DTT.
- f. Tersedia alat resusitasi dalam keadaan baik termasuk ambubag bersih dalam keadaan berfungsi baik, masker DTT, penghisap DeLee steril/DTT.
- g. Kartu ibu, kartu bayi dan partograf.
- h. Sistem rujukan untuk perawatan kegawatdaruratan bayi baru lahir yang efektif.(33)

2.4 Aplikasi Majemen Kebidanan Dengan Asfiksia(12)

A. Subjektif

Anamnesis.

Dalam wawancara dengan penderita (ibu), bidan menanyakan atau mengkaji.

1. Adanya riwayat usia kehamilan kurang bulan.
2. Adanya riwayat air ketuban bercampur meconium.

3. Adanya riwayat lahir tidak bernafas atau menangis.
4. Adanya riwayat gangguan atau kesulitan waktu lahir (lilitan tali pusat, sungsang, ekstrasi vakum, ekstrasi forsep, dll).

B. Objektif

1. Penilaian bayi baru lahir

Penilaian awal dilakukan pada setiap BBL untuk menentukan apakah tindakan resusitasi harus segera dimulai. Segera setelah lahir, dilakukan penilaian pada semua bayi dengan cara petugas bertanya pada dirinya sendiri dan harus menjawab segera dalam waktu singkat.

- a. Apakah bayi lahir cukup bulan ?
- b. Apakah air ketuban jernih dan tidak bercampur mekonium ?
- c. Apakah bayi bernafas adekuat atau menangis ?
- d. Apakah tonus otot baik ?

Bila semua jawaban di atas "Ya", berarti bayi baik dan tidak memerlukan tindakan resusitasi. Pada bayi ini segera dilakukan Asuhan Bayi Normal. Bila salah satu atau lebih jawaban "tidak", bayi memerlukan tindakan resusitasi segera dimulai dengan langkah awal Resusitasi.

2. Penilaian Asfiksia Neonatorium Ada lima hal yang bisa dinilai sebagai berikut:

- a. Apperance : penampilan, memperhatikan warna kulit bayi.
- b. Pulse : menghitung frekuensi denyut jantung
- c. Grimance : melihat usaha nafas bayi, bisa dilihat dari kuat lemahnya tangisan bayi
- d. Activity : melihat tonus otot bayi, aktif atau tidak
- e. Reflex : melihat reflek terhadap rangsangan.

5. Pemeriksaan fisik Pada saat pemeriksaan fisik bayi ditemukan.

- a. Bayi tidak bernafas atau megap – megap.
- b. Denyut jantung kurang dari 100 x/menit.
- c. Kulit sianosis, pucat.
- d. Tonus otot menurun(35)

C. Analisa

By.Ny. ... dengan asfiksia (30)

D. Penatalaksanaan

1. Membersihkan jalan napas dengan penghisap lendir dan kasa steril (cara penatalaksanaan lihat pada bayi normal)
2. Potong tali pusat dengan teknik aseptik dan antiseptik
3. Apabila bayi tidak menangis lakukan cara sebagai berikut :
 - a. J = Menjaga kehangatan bayi
 - b. A= mengatur posisikan bayi dalam posisi sedikit ekstensi sekitar 3 cm untuk membuka jalan nafas.
 - c. I= Isap lendir Membersihkan jalan nafas dengan dilakukan suction dengan memasukkan kanul section secara hati-hati (hidung \pm 5 cm, mulut \pm 10 cm) dan menghisap lendir dengan menutup lubang kanul, menarik keluar perlahan sambil memutar (\pm 5 detik)
 - d. K = mengeringkan bayi dan Memberikan rangsangan taktil dengan menepuk bagian punggung hingga telapak kaki
 - e. A = mengaturlur Posisi Kembali kepala bayi sedikit ekstensi
 - f. N = menilai keadaan Bayi (33)
4. Apabila bayi tidak menangis lakukan cara sebagai berikut :
 - a. Atur posisi Rangsangan taktil dengan cara menepuk-nepuk kaki, mengelus-ngelus, dada, perut atau punggung.
 - b. Bila dengan rangsangan taktil belum menangis lakukan mount (napas buatan mulut ke mulut)
5. Pertahankan suhu tubuh agar tidak memperburuk keadaan asfiksa dengan cara:
 - a. Membungkus bayi dengan kain hangat
 - b. Badan bayi harus dalam keadaan kering
 - c. Jangan memandikan bayi dengan air dingin gunakan minyak atau baby oil untuk membersihkan tubuhnya.
 - d. Kepala bayi ditutup dengan baik atau topi kepala yang terbuat dari plastik
6. Apabila nilai apgar pada menit ke lima sudah baik (7-10) lakukan perawatan selanjutnya:

- a. Membersihkan badan bayi
 - b. Perawatan tali pusat
 - c. Pemberian ASI sedini mungkin dan adekuat
 - d. Melaksanakan antropometri dan pengkajian kesehatan.
 - e. Memasang pakaian bayi.
 - f. Memasang peneng (tanda pengenal) bayi
7. Mengajarkan orang tua/ibu cara :
- a. Membersihkan jalan napas
 - b. Menetukkan yang baik
 - c. Perawatan tali pusat
 - d. Memandikan bayi
 - e. Mengobservasi keadaan pernapasan bayi
8. Menjelaskan pentingnya:
- a. Pemberian ASI sedini mungkin sampai usia 2 tahun Makanan bergizi bagi ibu
 - b. Makanan tambahan buat bayi diatas usia \pm 4 bulan
 - c. Mengikuti program KB segera mungkin
9. Apabila nilai apgar pada menit kelima belum mencapai nilai normal, persiapkan bayi untuk rujuk kerumah sakit. Jelaskan kepada keluarga bahwa anaknya harus dirujuk kerumah sakit.

