

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**ASUHAN KEBIDANAN PADA NEONATUS CUKUP BULAN KECIL MASA**

**KEHAMILAN BAYI BERAT LAHIR RENDAH (BBLR)**

**DENGAN ASFIKZIA NEONATORUM DI RUANG PERINATOLOGI**

**RSUD Prof. DR. W. Z. JOHANNES KUPANG**

**TANGGAL 03 - 15 April 2017**



**OLEH**

**MARIA ERMELINDA GOI**

**NIM 142111061**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEBIDANAN**

**STIKES CITRA HUSADA MANDIRI**

**KUPANG**

**2017**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**ASUHAN KEBIDANAN PADA NOENATUS CUKUP BULAN KECIL MASA  
KEHAMILAN BAYI BERAT LAHIR RENDAH (BBLR)  
DENGAN ASFIKSIA NEONATORUM DI RUANG PERINATOLOGI  
RSUD Prof. DR. W. Z. JOHANNES KUPANG  
TANGGAL 03 - 15 April 2017**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Memenuhi Gelar Ahli Madyah  
Kebidanan**



**OLEH**

**MARIA ERMELINDA GOI**

**NIM 142111061**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEBIDANAN  
STIKES CITRA HUSADA MANDIRI  
KUPANG  
2017**

## **SURAT PERNYATAAN**

Saya menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir Asuhan Kebidanan Neonatus Cukup Bulan Kecil Masa Kehamilan Bayi Berat Lahir Rendah dengan Asfiksia di Ruang Perinatologi RSUD Prof. Dr. W.Z. Johannes Kupang adalah hasil karya sendiri, untuk memperoleh gelar Ahli Madya Kebidanan.

Kupang, Agustus 2017

Yang menyatakan

Maria Ermelinda Goi

142 111 061

## LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Karya Tulis Ilmiah ini dengan judul “**ASUHAN KEBIDANAN PADA NEONATUS CUKUP BULAN KECIL MASA KEHAMILAN BAYI BERAT LAHIR RENDAH DENGAN ASFIKZIA DI RUANGAN PERINATOLOGI RSUD. PROF. DR. W. Z JOHANNES KUPANG**”, telah disetujui dan diajukan dalam seminar Karya Tulis Ilmiah Mahasiswi atas nama: Maria Ermelinda Goi, NIM: 142111061 Program Studi D III Kebidanan STIKes Citra Husada Mandiri Kupang.

Kupang, 02 September 2017

**Menyetujui,**

**Pembimbing I**



**Jeni Nurmawati, SST. M.Kes**

**Pembimbing II**



**Yohana F. L. Ladjar, SST**

**Mengetahui**

**Ketua**

**STIKes CHM-Kupang**



**drg. Jeffrey Jap, M.Kes**

**Ketua**

**Program Studi D III Kebidanan**

**STIKes CHM-Kupang**



**Ummu Zakiah, SST, M.Keb**

## LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI

Karya Tulis Ilmiah ini dengan judul “**ASUHAN KEBIDANAN PADA NEONATUS CUKUP BULAN KECIL MASA KEHAMILAN BERAT LAHIR RENDAH DENGAN ASFIKIA DI RUANGAN PERINATOLOGI RSUD. PROF. DR. W. Z JOHANNES KUPANG**”, telah disetujui dan diajukan dalam seminar Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa atas nama: Maria Ermelinda Goi, NIM: 142111061 Program Studi D III Kebidanan STIKes Citra Husada Mandiri Kupang, benar-benar telah diuji dan dipertahankan di depan tim penguji ujian Karya Tulis Ilmiah pada tanggal, Agustus 2017.

Kupang, Agustus 2017

### Panitia penguji

**Ketua : Maria M. Bait, SST., M.Kes**



**Anggota**

**1. Jeni Nurmawati, SST. M.Kes**



**2. Yohana F. L. Ladjar, SST**



**Mengetahui,**

**Ketua  
STIKes CHM-Kupang**

**Ketua  
Program Studi D III Kebidanan  
STIKes CHM-Kupang**



**drg. Jeffrey Jap, M.Kes**



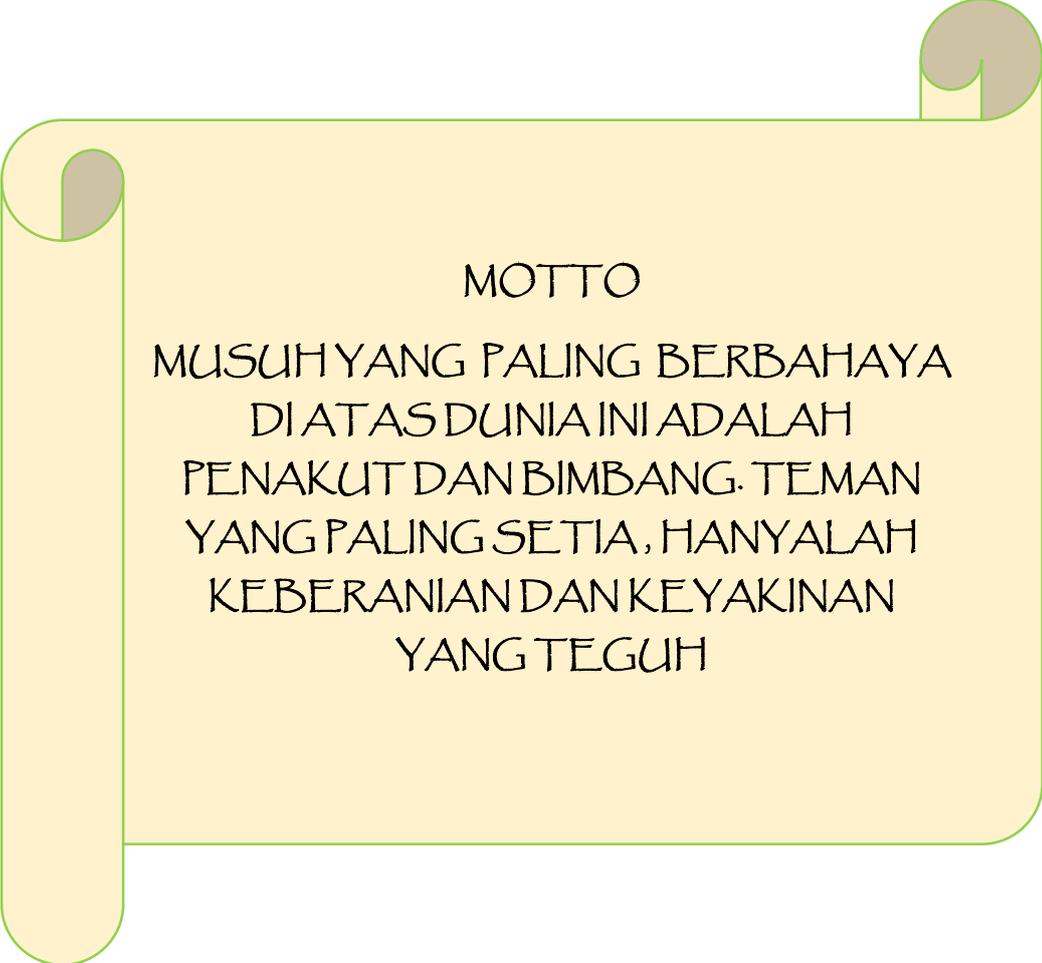
**Ummu Zakiah, SST., M.Keb**

## BIODATA PENULIS

Nama : Maria Ermelinda Goi  
Tempat Tanggal Lahir : Ria, 21 September 1995  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Agama : Katolik  
Alamat : Jln Manafe no. 16 Kelurahan Kayu Putih  
Kupang

### Riwayat Pendidikan:

1. Tahun 2007 : Tamat dari SDK Ria
2. Tahun 2010 : Tamat dari SMPK Fatima
3. Tahun 2013 : Tamat dari SMAN Riung Barat
4. Tahun 2014 – sekarang : Sedang menyelesaikan Studi DIII Kebidanan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Citra Husada Mandiri Kupang.



MOTTO  
MUSUH YANG PALING BERBAHAYA  
DI ATAS DUNIA INI ADALAH  
PENAKUT DAN BIMBANG. TEMAN  
YANG PALING SETIA, HANYALAH  
KEBERANI DAN KEYAKINAN  
YANG TEGUH

## **PERSEMBAHAN**

Puji Tuhan atas segala berkat, bimbingan dan tuntunan-Nya dan memberikan kekuatan, kesehatan dan kesabaran kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini dengan baik.

Karya tulis ilmiah ini saya persembahkan kepada kedua orang tua yang tercinta Almh. mama Maria Theressia Nena dan Bapak Lorenssius Rifin, keluarga tercinta, yang telah mencurahkan kasih sayang, dukungan dan doanya sehingga saya berhasil menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.

Kepada sahabat saya (Nelly, Nitta, Ingga, Ollyn, Oca, Ommy, Venny) yang telah memberi motivasi dan doanya sehingga saya berhasil menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.

Kepada dosen pembimbing saya yang telah memberi masukan dan bimbingannya sehingga saya berhasil menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.

Kepada semua dosen Prodi DIII Kebidanan "STIKES Citra Husada Mandiri Kupang" yang mendidik dan membimbing saya dalam menempuh jenjang pendidikan ini.

Kepada semua teman-teman saya khususnya teman-teman Kebidanan B Angkatan VII yang telah membantu dan memberi motivasi dan berkat doa teman-teman saya berhasil dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.

## ABSTRAK

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan  
Citra Husada Mandiri Kupang  
Program Studi DIII Kebidanan  
Karya Tulis Ilmiah, Agustus 2017

Maria Ermelinda Goi  
Nim 142111061

Asuhan Kebidanan Neonatus Cukup Bulan Kecil Masa Kehamilan Bayi Berat Lahir Rendah dengan Asfiksia di Ruang Perinatologi RSUD Prof. Dr. W.Z. Johannes Kupang Tanggal 04 -15 April 2017

---

**Latar Belakang:** Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) adalah bayi yang mempunyai berat badan lahir kurang dari 2500 gram. BBLR yang tidak bernapas spontan segera setelah lahir dikategorikan lahir dengan asfiksia neonatorum dan harus segera dilakukan langkah awal resusitasi. Kelahiran BBLR dengan asfiksia neonatorum membutuhkan kecepatan dan ketrampilan resusitasi pada waktu bayi lahir. Faktor penyebab terjadinya BBLR adalah status gizi ibu, umur ibu saat hamil, umur kehamilan ibu, kehamilan ganda, tingkat pendidikan, penyakit ibu (anemia, jantung, hipertensi, pre-eklamsi dan eklamsi, diabetes, carcinoma). Sedangkan penyebab asfiksia neonatorum adalah BBLR, gangguan aliran pada tali pusat, penyakit yang diderita ibu, adanya hipoksia pada janin, dan bayi kembar.

**Tujuan:** Mampu memberikan asuhan kebidanan pada bayi berat lahir rendah dengan Asfiksia Neonatorum menggunakan asuhan kebidanan menurut 7 langkah Varney.

**Metode:** Metode yang digunakan deskriptif. Studi kasus ini dilaksanakan pada tanggal 03 – 15 April 2017 di Ruang Perinatologi RSUD Prof. W. Z. Johannes Kupang. Populasi adalah semua bayi berat lahir rendah dengan Asfiksia yang di rawat di Ruang Perinatologi RSUD Prof. W. Z. Johannes Kupang. Sampel di ambil secara *purposive sampling* yaitu 1 bayi BBLR dengan Asfiksia di Ruang Perinatologi RSUD Prof. W. Z. Johannes Kupang dengan menggunakan data primer dan data skunder.

**Pembahasan:** Berdasarkan data yang diperoleh, kasus ini didapati usia kehamilan ibu 38-39 minggu, partus spontan pervaginam pada tanggal 07 April 2017, bayi lahir merintih, tonus otot lemah, warna kulit merah muda, jenis kelamin perempuan. Pada kasus juga didapatkan ibu A.K memiliki riwayat anemia selama hamil. Selain itu ibu A.K memiliki riwayat hamil kembar sehingga beresiko melahirkan BBLR dengan asfiksia.

**Simpulan:** Telah dilakukan asuhan kebidanan selama 7 hari pada bayinya dengan hasil keadaan umum bayi baik, asfiksia teratasi, hipotermi tidak terjadi serta berat badan bertambah. Setelah dievaluasi bayi tidak terjadi hal-hal yang menjadi komplikasi dari asuhan tersebut dan ibu merasa senang dengan keadaan bayinya dan bayi dipulangkan dalam keadaan sehat.

**Kata Kunci:** Asfiksia, BBLR, KMK, NCB.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas bimbingan dan penyertaan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini dengan judul “Asuhan Kebidanan Pada NCB-KMK BBLR dengan Asfiksia di Ruang Perinatologi RSUD Prof. W. Z. Johannes Kupang”. Karya tulis ilmiah ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya Kebidanan di STIKES Citra Husada Mandiri Kupang.

Bersama ini, perkenankanlah penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada: ibu Jeni Nurmawati, SST. M.Kes sebagai pembimbing I yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga, memotivasi dan senantiasa membimbing dengan gaya yang sangat tegas tetapi humoris dan ibu Yohana F. L. Ladjar, SST selaku pembimbing II yang sudah meluangkan waktu, tenaga dan senantiasa memotivasi serta dengan sabar membimbing penulis dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini. Ucapan terima kasih sedalam-dalamnya juga kepada:

1. Bapak Ir. Abraham Paul Liyanto selaku Pembina Yayasan Citra Bina Insan Mandiri Kupang.
2. Bapak drg. Jeffery Jap, M.Kes., selaku Ketua STIKes Citra Husada Mandiri Kupang yang selalu memberi motivasi dan inspirasi dalam penyelesaian karya tulis ilmiah, penulis ucapkan limpah terima kasih.
3. Ibu Ummu Zakiah, SST, M.Keb, selaku Ketua Program Studi DIII Kebidanan STIKes Citra Husada Mandiri Kupang, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
4. Seluruh Staf dan Dosen Program Studi DIII Kebidanan STIKes Citra Husada Mandiri Kupang yang selalu memberi motivasi dan dorongan dalam penyelesaian karya tulis ilmiah ini.
5. Kepala Ruangan Perinatologi, Ruang Rekam Medik, seluruh staf dan karyawan RSUD Prof. W. Z. Johannes Kupang yang telah membantu memberikan informasi dalam pengambilan data penelitian ini.
6. Bagi kedua orang tua tercinta (Almh. mama Maria Theressia Nena dan Bapak Lorenssius Rifin) dan sahabat-sahabat (Nelly, Nitta, Ingga, Ollyn, Oca, Venny dan Ommy) yang telah memberikan motivasi serta dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.

7. Bagi semua teman-teman angkatan VII Program Studi DIII Kebidanan STIKes Citra Husada Mandiri Kupang yang telah memberikan dukungan bagi penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, berbagai masukan dari pembaca baik dalam bentuk kritik maupun saran yang bersifat membangun penulis mengharapkan demi kesempurnaan karya tulis ilmiah ini.

Kupang, Agustus 2017

Penulis

## DAFTAR ISI

Halaman Sampul Depan.....	i
Halaman Sampul Dalam dan Prasyarat Gelar .....	ii
Halaman Surat Pernyataan.....	iii
Halaman Lembar Persetujuan .....	iv
Halaman Lembar Pengesahan Tim Penguji.....	v
Halaman Biodata Penulis.....	vi
Halaman Motto .....	vi
Halaman Persembahan .....	vii
Halaman Abstrak .....	ix
Halaman Kata Pengantar.....	x
Halaman Daftar Isi.....	xii
Halaman Daftar Tabel.....	xiii
Halaman Daftar Bagan .....	xiv
Halaman Daftar Lampiran.....	xv
Halaman Daftar Singkatan.....	xvi
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	5
1.4 Manfaat Penelitian .....	6
1.5 Sistematika Penulisan.....	7
<b>BAB 2 TINJAUAN TEORI</b>	
2.1 Konsep Dasar BBLR.....	8
2.2 Konsep dasar asfiksia.....	47
2.3 Konsep manajemen kebidanan .....	63
2.4 Konsep asuhan pada neonatus cukup bulan kecil Masa kehamilan bayi berat lahir rendah dengan asfiksia .....	67
<b>BAB 3 METODE PENELITIAN</b>	
3.1 Desain Penelitian dan Rancangan Penelitian.....	76
3.2 Kerangka Kerja (Frame Work) .....	77
3.3 Populasi, Sampel, dan Sampling .....	79
3.4 Pengumpulan data dan analisis .....	80

3.5 Etika Penelitian .....	83
<b>BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Gambaran Lokasi Penelitian .....	85
4.2 Hasil Penelitian Menurut Pendekatan Manajemen Varney.....	85
4.3 Pembahasan.....	91
<b>BAB 5 PENUTUP</b>	
5.1. Kesimpulan .....	106
5.2. Saran .....	110
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>111</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Nomor</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
2.1	Kriteria penilaian kematuritas fisik bayi menurut Ballard Score ....	21
2.2	Perkiraan usia kehamilan menurut maturitas fisik dan Neuromuskular .....	23
2.3	Jumlah cairan yang dibutuhkan bayi (ml/kg) Pantiawati (2013).....	42
2.4	Jumlah cairan IV dan ASI untuk bayi saat berat 750-2500 gram Pantiawati (2013).....	42
2.5	Penilaian tingkat asfiksia yang dialami bayi.....	50

## DAFTAR GAMBAR

<b>Nomor</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
1.1	Maturitas neuromuscular.....	21
3.2	Gambar 2.3 <i>Kurva Lubchenco</i> .....	24
2.3	Gambar manajemen bayi abru lahir dengan asfiksia.....	62

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Nomor</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
Lampiran 1 Surat Pengantar .....		114
Lampiran 2 Lembaran Permohonan Menjadi Responden .....		115
Lampiran 3 Lembaran Persetujuan Menjadi Responden.....		116
Lampiran 4 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian .....		117
Lampiran 5 Format Asuhan Kebidanan Bayi Baru Lahir Rendah .....		118
Lampiran 6 Lembaran Konsultasi .....		131

## DAFTAR SINGKATAN

ANC	: Antenatal Care
AKB	: Angka Kematian Bayi
ASI	: Air Susu Ibu
BBLR	: Berat Badan Lahir Rendah
BB	: Berat Badan
BAB	: Buang Air Besar
BAK	: Buang Air Kecil
BBL	: Bayi Baru Lahir
C	: Celcius
CM	: Centimeter
Depkes	: Departemen Kesehatan
DO	: Data obyektif
DS	: Data subyektif
HR	: Heart Rate
HPHT	: Hari Pertama Haid Terakhir
IUGR	: Intrauterine Growth Retardation
Kg	: Kilogram
KU	: Keadaan Umum
KMK	: Kecil Masa Kehamilan
NCB	: Neonatus cukup bulan
SMK	: Sesuai Masa kehamilan
NLB	: Neonatus Lebih Bulan
NKB	: Neonatus Kurang Bulan
IM	: Intra Muscular
IV	: Intra Vena
LK	: Lingkar Kepala
LP	: Lingkar perut
LD	: Lingkar Dada
MG	: Miligram
RR	: Respiration Rate
S	: Suhu
SDKI	: Survei Demografi Kesehatan Indonesia

SOAP : Subjektif, Obyektif, Assesment, Planning  
TTV : Tanda-Tanda Vital  
WHO : World Health Organisation

### **1.1 Latar Belakang**

Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) adalah bayi yang mempunyai berat badan lahir kurang dari 2500 gram (Kristiyanasari, 2010). BBLR yang tidak bernapas spontan segera setelah lahir dikategorikan lahir dengan asfiksia neonaturum dan harus segera dilakukan langkah awal resusitasi. Kelahiran BBLR dengan asfiksia neonaturum membutuhkan kecepatan dan ketrampilan resusitasi pada waktu bayi lahir (Sudarti, 2013). Kejadian BBLR pada umumnya berhubungan dengan pemenuhan status gizi ibu hamil. Selain itu juga faktor penyebab terjadinya BBLR adalah umur ibu saat hamil, umur kehamilan ibu, kehamilan ganda, tingkat pendidikan, penyakit ibu (anemia, jantung, hipertensi, pre-eklampsi dan eklampsi, diabetes, carcinoma). Sedangkan penyebab asfiksia neonaturum adalah BBLR, gangguan aliran pada tali pusat, penyakit yang diderita ibu, adanya hipoksia pada janin, bayi kembar (Marmi, 2012). Asfiksia akan bertambah buruk apabila penanganannya tidak dilakukan secara sempurna.

Berdasarkan data United Nations Children's Fund (UNICEF) angka kelahiran BBLR di dunia mencapai 14%. Negara-negara berkembang menduduki angka kelahiran BBLR hingga 15%, sedangkan negara-negara industri maju mempunyai angka kejadian BBLR 7%. Prevalensi BBLR berdasarkan WHO (2010) diperkirakan 15% dari seluruh kelahiran di dunia dengan batasan 3,3%-38% dan lebih sering terjadi di negara-negara berkembang atau sosio-ekonomi

rendah. Secara statistik menunjukkan 90% kejadian BBLR didapatkan di negara berkembang dan angka kematiannya 35 kali lebih tinggi dibandingkan dengan bayi yang berat badan lahirnya lebih dari 2500 gram (Pantiawati, 2010)

UNICEF menyebutkan angka kejadian BBLR di Indonesia adalah sekitar 11,1% pada tahun 2011. Angka kejadian di Indonesia sangat bervariasi antara satu daerah dengan daerah yang lainnya, yaitu berkisar 9-30%, hasil studi di 7 daerah diperoleh angka kejadian BBLR dengan rentang 2,1%-17,2%. Pada tahun 2013 angka kejadian BBLR di Indonesia memang sedikit menurun, yaitu mencapai 10,2%, dengan prevalensi tertinggi ditempati oleh propinsi Nusa Tenggara Timur 19,2%. Secara nasional berdasarkan analisa lanjut SDKI, angka kejadian BBLR (Bayi Berat Lahir Rendah) sekitar 7,5%. Angka ini lebih besar dari target BBLR (Bayi Berat Lahir Rendah) yang ditetapkan sasaran program perbaikan gizi menuju Indonesia Sehat 2010 yakni 7% (Pantiawati, 2010).

Laporan Profil Kesehatan Kabupaten/Kota Kupang tahun 2011 tercatat bahwa jumlah bayi dengan BBLR sebanyak 3848, sedangkan pada tahun 2012 tercatat bahwa jumlah bayi dengan BBLR (Bayi Berat Lahir Rendah) sebanyak 3911 bayi, selanjutnya pada tahun 2013 jumlah bayi dengan BBLR (Bayi Berat Lahir Rendah) sebesar 4457 berarti terjadi peningkatan sebanyak 564 bayi. Presentasi angka kejadian BBLR (Bayi Berat Lahir Rendah) tertinggi tahun 2015 terdapat di kabupaten Kupang dengan jumlah BBLR 797 (16,2%) dan terendah terdapat di kabupaten Sumba Barat dengan jumlah BBLR 2 (0,0%) (Profil Kabupaten/Kota Tahun 2015).

Berdasarkan data di Rumah Sakit Umum Prof. W. Z. Johannes Kupang pada tahun 2016 jumlah kejadian BBLR (Bayi Berat Lahir Rendah) sebanyak 129

bayi, asfiksia sebanyak 205 bayi sedangkan tahun 2017 dihitung dari Januari-Maret tercatat 90 bayi lahir dengan BBLR 5 bayi diantaranya karena kehamilan ganda, dan asfiksia tercatat sebanyak 108.

Bayi berat badan lebih rendah memiliki komplikasi perinatal (hipotermi, sindrom gawat napas, hipoglikemia, perdarahan intracranial) dan resiko yang lebih besar terhadap kelainan kongenital, gangguan perilaku, gangguan tumbuh kembang, serta *neurodevelopmental disorders* di masa yang akan datang. Sedangkan Salah satu dampak dari asfiksia adalah penurunan kualitas hidup dengan berkurangnya suplai O<sub>2</sub> ke otak. Bila ini terjadi, maka dapat mengganggu tumbuh kembang otak yang kemudian dapat mempengaruhi intelegensi bayi (Marmi, 2012).

Segala usaha harus ditingkatkan keberadaan fasilitas kesehatan, akses ke fasilitas kesehatan, dan petugas kesehatan baik dalam jumlah dan kualitas dalam memberikan asuhan pada BBLR dengan asfiksia. Upaya-upaya yang harus dilakukan untuk mencegah BBLR (Berat Bayi Lahir Rendah) adalah meningkatkan pemeriksaan secara berkala minimal 4 kali selama masa kehamilan. Ibu hamil yang diduga beresiko, terutama faktor resiko yang mengarah pada kelahiran bayi dengan BBLR harus cepat dilaporkan, dipantau, dan dirujuk pada institusi pelayanan kesehatan yang lebih mampu dan jelaskan pada ibu bahwa ibu akan beresiko melahirkan bayinya dengan BBLR (Pantiawati, 2010). Penatalaksanaan pada bayi dengan BBLR (Bayi Berat Lahir Rendah) yaitu mempertahankan suhu tubuh, pemberian nutrisi yang adekuat, dan mencegah infeksi (Maryunani, 2013). Sedangkan penatalaksanaan untuk asfiksia baringkan bayi dengan kepala sedikit ekstensif, miringkan kepala bayi, bersihkan mulut dengan kasa yang dibalut pada jari telunjuk, hisap cairan dari

mulut dan hidung, lanjutkan menilai status pernapasan, apabila masih ada tanda asfiksia, caranya menggosokan punggung bayi (rangsangan taktil), bila tidak terjadi perubahan berikan napas buatan. Manajemen asfiksia dilakukan segera mungkin dalam 1 menit pertama (Dewi, 2011).

Berdasarkan hal di atas maka penulis tertarik untuk melakukan studi kasus pada BBLR (Bayi Berat Lahir Rendah) dengan Asfiksia yaitu pada pasien By. Ny. A. K di Ruang Perinatologi RSUD W. Z. Johannes Kupang pada tanggal 4 April 2017.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas maka dapat dirumuskan “Bagaimana penerapan asuhan kebidanan Neonatus Cukup Bulan Kecil Masa Kehamilan Berat Badan Lahir Rendah dengan Asfiksia di Ruang Perinatologi RSUD W. Z. Johannes?”

## **1.3 Tujuan Penulisan**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Dapat menerapkan asuhan kebidanan pada neonatus cukup bulan kecil masa kehamilan BBLR (Bayi Berat Lahir Rendah) dengan asfiksia melalui pendekatan manajemen kebidanan 7 langkah Varney

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

Setelah studi kasus ini diharapkan mahasiswa mampu:

1. Melakukan pengkajian pada Neonatus Cukup Bulan Sesuai Masa Kehamilan dengan BBLR (Bayi Berat Lahir Rendah) dengan Asfiksia di Ruang Perinatologi RSUD W. Z. Johannes.
2. Melakukan analisa data dan menentukan diagnosa masalah kebidanan pada Neonatus Cukup Bulan Sesuai Masa Kehamilan dengan BBLR

(Bayi Berat Lahir Rendah) dengan Asfiksia di Ruang Perinatologi RSUD W. Z. Johannes.

3. Mengidentifikasi masalah potensial pada Neonatus Cukup Bulan Sesuai Masa Kehamilan dengan BBLR (Bayi Berat Lahir Rendah) dengan Asfiksia di Ruang Perinatologi RSUD W. Z. Johannes.
4. Melakukan tindakan segera pada Neonatus Cukup Bulan Sesuai Masa Kehamilan dengan BBLR (Bayi Berat Lahir Rendah) dengan Asfiksia di Ruang Perinatologi RSUD W. Z. Johannes.
5. Menentukan perencanaan asuhan kebidanan pada Neonatus Cukup Bulan Sesuai Masa Kehamilan dengan BBLR (Bayi Berat Lahir Rendah ) dengan Asfiksia di Ruang Perinatologi RSUD W. Z. Johannes.
6. Melaksanakan asuhan kebidanan yang sesuai dengan standar asuhan kebidanan pada Neonatus Cukup Bulan Sesuai Masa Kehamilan dengan BBLR (Berat Bayi Lahir Rendah) dengan Asfiksia di Ruang Perinatologi RSUD W. Z. Johannes.
7. Mengevaluasi seluruh asuhan yang telah diberikan pada Neonatus Cukup Bulan Sesuai Masa Kehamilan dengan BBLR (Berat Bayi Lahir Rendah) dengan Asfiksia di Ruang Perinatologi RSUD W. Z. Johannes.

#### **1.4 Manfaat Penulisan**

##### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian ini dapat memberikan sumbangan pemikiran dalam memperkaya wawasan konsep praktek pekerjaan sosial terutama tentang asuhan kebidanan khususnya perawatan pada BBLR (Bayi Berat Lahir Rendah) dengan Asfiksia.

##### **1.4.2 Manfaat Bagi Penulis**

Dapat meningkatkan kemampuan pengetahuan dan pengalaman secara nyata dalam menghadapi kasus BBLR (Berat Bayi Lahir Rendah) dengan Asfiksia.

### **1.5 Sistematika Penulisan**

Dalam penulisan laporan ini berdasarkan sistematika penulisan sebagai berikut:

**BAB I Pendahuluan:** berisi tentang 1) Latar Belakang, 2) Rumusan Masalah, 3) Tujuan 4). Manfaat, 5). Sistematika penulisan.

**BAB II Tinjauan Teoritis:** berisi tentang 1) konsep dasar BBLR, 2) Konsep dasar Asfiksia 3) konsep dasar manajemen kebidanan, 4) konsep asuhan kebidanan pada bayi baru lahir NCB (Neonatus Cukup Bulan), SMK (Sesuai Masa Kehamilan) BBLR (Berat Bayi Lahir Rendah) dengan Asfiksia.

**BAB III Tinjauan Kasus:** berisi tentang 1) pengumpulan data, 2) interpretasi data dan diagnosa, 3) antisipasi masalah potensial, 4) tindakan segera, 5) merencanakan asuhan menyeluruh, 6) impelmentasi, 7) evaluasi.

**BAB IV Pembahasan:** berisi tentang kesenjangan yang terjadi antara teori dengan pelaksanaan di lapangan, alternative tindakan untuk menilai.

**BAB V Penutup:** berisi tentang 1) kesimpulan, 2) saran

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

## **BAB II**

### **TINJAUAN TEORI**

#### **2.1 Konsep Dasar Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR)**

##### **2.1.1 Pengertian**

Bayi berat lahir rendah adalah bayi yang lahir dengan berat kurang dari 2500 gram, tanpa memandang usia kehamilan (Marmi, 2012). Menurut World Health Organization (WHO) pada tahun 1961 menyatakan bahwa semua bayi baru lahir yang berat badan lahir kurang atau sama dengan 2500 gram disebut Low Birth weight Infant (Bayi Berat Lahir Rendah/BBLR), karena morbiditas dan mortalitas neonatus tidak hanya bergantung pada berat badannya tetapi juga pada tingkat kematangan (maturitas) bayi tersebut. Definisi WHO tersebut dapat disimpulkan secara ringkas bahwa berat badan lahir rendah adalah bayi yang berat lahir dengan berat badan kurang atau sama dengan 2500 gram (Pantiawati, 2010).

Bayi Berat Lahir rendah (BBLR) adalah bayi yang lahir dengan berat lahir kurang dari 2500 gram tanpa memandang masa kehamilan (Sudarti, 2010). Bayi Berat Lahir rendah (BBLR) adalah bayi dengan berat lahir kurang dari 2500 gram tanpa memandang masa gestasi. Berat Lahir adalah berat bayi yang ditimbang dalam 1 (satu) jam setelah lahir (Masruroh, 2016).

##### **2.1.2 Patofisiologi**

Ketika hamil tubuh membuat lebih banyak darah untuk berbagi dengan bayinya. Tubuh mungkin memerlukan darah hingga 30% lebih banyak daripada ketika tidak hamil. Ketika tubuh membutuhkan lebih banyak zat besi dibandingkan dengan yang telah tersedia, maka dapat berpotensi terjadinya anemia. Anemia selama kehamilan akibat peningkatan volume darah merupakan anemia ringan.

Anemia yang lebih berat dapat meningkatkan resiko tinggi anemia pada bayi. Selain itu jika secara signifikan terjadi anemia selama dua trimester pertama, maka beresiko lebih besar untuk memiliki bayi baru lahir prematur atau berat badan lahir rendah (Manuaba, 2007).

Pertumbuhan janin pada kehamilan kembar tergantung dari faktor plasenta apakah menjadi satu atau bagaimana lokasi implantasi plasentanya. Memperhatikan kedua faktor tersebut mungkin terdapat jantung salah satu janin lebih kuat dari yang lainnya, sehingga janin yang mempunyai jantung lemah mendapat nutrisi yang kurang sehingga menyebabkan pertumbuhan janin terhambat sampai kematian janin dalam rahim. Dengan janin yang relatif berat badannya rendah menyebabkan morbiditas dan kematian yang tinggi. Pengaruh infeksi hepatitis dalam kehamilan bersumber dari gangguan fungsi hati dalam mengatur dan mempertahankan metabolisme tubuh, sehingga aliran nutrisi ke janin dapat terganggu atau berkurang. Oleh karena itu pengaruh infeksi hati terhadap kehamilan dapat dalam bentuk keguguran atau persalinan prematur dan melahirkan bayi BBLR (Manuaba, 2007).

Penyakit hipertensi dalam kehamilan merupakan kelainan vaskuler yang terjadi sebelum kehamilan atau timbul dalam kehamilan atau pada permulaan persalinan, hipertensi dalam kehamilan menjadi penyebab penting dari kelahiran mati dan kematian neonatal. Ibu dengan hipertensi akan menyebabkan terjadinya infusensi plasenta, hipoksia sehingga pertumbuhan janin terhambat dan sering terjadi kelaahiran prematur. Preeklamsia dapat mengakibatkan keterlambatan pertumbuhan janin dalam kandungan atau IUGR dan kelahiran mati. Hal ini disebabkan karena preeklamsia pada ibu akan menyebabkan perkapuran di daerah plasenta, sedangkan bayi memperoleh makanan dan oksigen dari plasenta, dengan

adanya perkapuran di dalam plasenta, suplai makanan dan oksigen yang masuk ke janin berkurang (Manuaba, 2007).

### **2.1.3 Faktor-faktor Penyebab Bayi Berat Lahir Rendah**

Menurut Marmi (2012), faktor-faktor yang mempengaruhi berat badan lahir bayi rendah antara lain:

#### **1. Status gizi ibu hamil**

Kualitas bayi lahir sangat bergantung pada asupan gizi ibu hamil. Gizi cukup akan menjamin bayi baru lahir sehat dengan berat badan yang cukup. Namun, kekurangan gizi yang adekuat dapat menyebabkan berat badan lahir rendah. Menurut Depkes tahun (2004), tingginya akan kurang gizi pada ibu hamil mempunyai kontribusi terhadap tingginya BBLR di Indonesia yang diperkirakan mencapai 350.000 setiap tahun. Status gizi pada trimester pertama akan sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan embrio pada masa perkembangan dan pembentukan organ-organ tubuh. Pada trimester kedua dan ketiga kebutuhan janin terhadap zat-zat gizi semakin meningkat. Jika tidak terpenuhi, plasenta akan kekurangan zat makanan sehingga akan mempengaruhi kemampuannya dalam mensintesis zat-zat yang dibutuhkan oleh janin untuk mengetahui status gizi ibu hamil, dapat menggunakan beberapa cara antara lain dengan memantau pertambahan berat badan selama hamil, mengukur lingkaran lengan atas (LILA) dan kadar hemoglobin.

Status gizi ibu sebelum hamil berperan dalam mencapai gizi ibu sebelum hamil. Penelitian menunjukkan bahwa status gizi ibu sebelum hamil mempunyai pengaruh terhadap BBLR. Dengan status gizi kurang selama hamil mempunyai resiko 4,27 kali melahirkan BBLR dibandingkan dengan ibu yang mempunyai status gizi baik.

## 2. Umur saat hamil

Kehamilan dibawah usia 20 tahun dapat menimbulkan banyak permasalahan karena bisa mempengaruhi organ tubuh seperti rahim, bahkan bayi bisa premature dan berat badan lahir kurang. Hal ini disebabkan karena wanita yang hamil muda belum bisa memberikan suplai makanan dengan baik dari tubuhnya untuk janin di dalam rahim selain itu, wanita tersebut juga bisa menderita anemia karena sebenarnya ia sendiri masih membutuhkan sel darah merah tetapi sudah harus dibagi dengan janin yang ada dalam kandunganya.

Ibu hamil berumur 35 tahun atau lebih, dimana pada usia tersebut terjadi perubahan pada jaringan alat-alat kandungan dan jalan lahir tidak teratur lagi. Selain itu ada kecendrungan didapatkan penyakit lain dalam tubuh ibu.

Bahaya yang dapat terjadi:

- a. Hipertensi/tekanan darah tinggi
- b. Pre-eklampsia
- c. Ketuban pecah dini: yaitu ketuban pecah sebelum persalinan dimulai
- d. Persalinan tidak lancar/macet: ibu mengejan lebih dari 1 jam, bayi tidak dapat lahir dengan tenaga ibu sendiri melalui jalan lahir biasa.

## 3. Umur kehamilan

Umur kehamilan dapat menentukan berat badan janin, semakin tua kehamilan maka berat badan janin akan semakin bertambah. Pada umur kehamilan 28 minggu berat badan janin lebih dari 1000 gram, sedangkan pada kehamilan 37-42 minggu berat badan janin diperkirakan 2500-3500 gram.

#### 4. Kehamilan ganda

Pada kehamilan kembar dengan distensi uterus yang berlebihan dapat menyebabkan persalinan prematur dengan BBLR. Kebutuhan ibu untuk pertumbuhan hamil kembar lebih besar sehingga terjadi defisiensi nutrisi seperti anemia hamil yang dapat mengganggu pertumbuhan janin dalam rahim.

#### 5. Tingkat pendidikan

Tingkat pendidikan berkaitan dengan pengetahuan tentang masalah kesehatan dan kehamilan yang akan berpengaruh pada perilaku ibu, baik pada diri maupun terhadap perawatan kehamilannya serta pemenuhan gizi saat hamil. Menurut Soekanto (2002), tingkat pengetahuan seseorang akan dipengaruhi oleh tingkat pendidikan, informasi, pengalaman, dan sosial ekonomi. Menurut Notoadmojo (2002), pengetahuan sangat berhubungan dengan pendidikan, sedangkan pendidikan merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia yang diperlukan untuk mengembangkan diri. Semakin tinggi tingkat pendidikan, semakin mudah menerima dan mengembangkan ilmu pengetahuan serta teknologi, sehingga semakin meningkat produktivitas dan kesejahteraan keluarga. Namun demikian, tingkat pendidikan tidak bisa menjamin tingkat pengetahuan seseorang.

#### 6. Penyakit ibu

Ada beberapa penyakit yang mempengaruhi berat badan lahir bayi jika diderita oleh ibu yang sedang hamil misalnya jantung, hipertensi, pre-eklampsia dan eklampsia, diabetes melitus, carcinoma. Penyakit tersebut dapat menimbulkan retardasi pertumbuhan intrauterine janin, yang dapat

menyebabkan janin menjadi lebih kecil atau lemah daripada yang diharapkan untuk tahapan kehamilan bersangkutan.

#### 7. Faktor kebiasaan ibu

Kebiasaan ibu sebelum atau sesudah hamil yang buruk seperti merokok, minum-minuman beralkohol, pecandu obat dan pemenuhan nutrisi yang salah dapat menyebabkan anomaly plasenta karena plasenta tidak mendapat nutrisi yang cukup dari arteri plasenta ataupun karena plasenta tidak mampu mengantar makanan ke janin. Selain itu aktifitas yang berlebihan juga dapat merupakan faktor pencetus terjadinya masalah Berat Badan Lahir Rendah (BBLR).

Menurut Sudarti (2010), BBLR dapat disebabkan oleh beberapa faktor yaitu:

##### 1. Faktor ibu

- a. Penyakit seperti toksemia gravidarum, perdarahan antepartum, trauma fisik dan psikologis, dan diabetes melitus.
- b. Usia ibu yaitu usia kurang dari 16 tahun, usia lebih dari 35 tahun, multigravida yang jarak kelahiran terlalu dekat.
- c. Keadaan sosial yaitu golongan sosial ekonomi, perkawinan yang tidak sah.
- d. Sebab lain yaitu ibu yang perokok, ibu peminum alkohol, ibu pecandu narkotik.

##### 2. Faktor janin yaitu hidramnion, kehamilan ganda, dan kelainan kromosom

##### 3. faktor lingkungan yaitu tempat tinggal, radiasi, zat-zat racun, karakteristik (keadaan yang dijumpai).

Selain itu menurut Sumarmi (2000) kejadian anemia meningkat seiring dengan bertambahnya umur kehamilan. Pada saat kehamilan, ibu mengalami perubahan fisiologis yang dimulai pada minggu ke-6. Dimana tidak terjadi ketidakseimbangan jumlah plasma darah dan sel darah merah. Keseimbangan ini dapat dilihat dalam bentuk penurunan kadar hemoglobin. Rendahnya kadar Hb terutama pada kehamilan trimester 3 yang pada saat itu membutuhkan lebih banyak zat besi dan terjadi pertumbuhan cepat pada janin. Hal ini akan mempengaruhi oksigen ke rahim dan mengganggu kondisi intrauterin khususnya pertumbuhan plasenta yang mengakibatkan pertumbuhan janin akan terganggu sehingga berdampak janin lahir dengan BBLR.

#### **2.1.4 Klasifikasi BBLR**

Menurut Pudiastuti (2011), ada beberapa klasifikasi dari BBLR yaitu:

1. Berdasarkan umur kehamilan
  - a. Bayi prematur/kurang bulan (usia kehamilan <37 minggu) sebagian bayi kurang bulan belum siap hidup di luar kandungan dan mendapatkan kesulitan untuk mulai bernapas, menghisap melawan infeksi dan menjaga tubuhnya tetap hangat.
  - b. Bayi cukup bulan (usia kehamilan 38-42 minggu)
  - c. Bayi lebih bulan (usia kehamilan >42 minggu)
2. Berdasarkan berat badan janin
  - a. Bayi berat badan lahir amat sangat rendah/ekstrem rendah (bayi lahir berat badan <1000 gram)
  - b. Bayi berat badan lahir sangat rendah (bayi lahir berat badan <1500 gram)

- c. Bayi berat badan lahir rendah (bayi lahir berat badan 1501-2499 gram)
3. Berdasarkan berat badan dan usia kehamilan
- a. Bayi kecil masa kehamilan (KMK) small for gestasional age (SGA). Bayi yang lahir dengan keterlambatan pertumbuhan intrauterine dengan berat badan terletak dibawah persentil ke 10 dalam grafik pertumbuhan intrauterine
  - b. Bayi sesuai masa kehamilan (SMK) appropriate fot gestasional age (AGA). Bayi yang lahir sesuai dengan berat badan sesuaai untuk masa kehamilan yang terletak diantara persentil 10-90 dalam grafik pertumbuhan intrauterine
  - c. Bayi besar masa kehamilan / large for gestasional age (LGA). Bayi yang lahir sesuai dengan berat badan lebih besar untuk masa kehamilan yaitu terletak di atas peresnetil 90 dalam grafik pertumbuhan intaruterine (Pudiasuti, 2011).

### **2.1.5 Karakteristik Bayi Berat Lahir Rendah**

Menurut Pantiawati (2010), bayi berat lahir rendah dibagi menjadi dua yaitu prematuritas murni dan dismatur.

- A. Prematuritas murni
  - a) Berat badan kurang dari 2500 gram, PB kurang dari 45 cm, LK kurang dari 33 cm, LD kurang dari 30 cm
  - b) Masa gestasi kurang dari 37 minggu
  - c) Kulit tipis dan transparan, tampak engkilat dan licin
  - d) Kepala lebih besar dari badan
  - e) Lanugo banyak terutama pada dahi, elipis, telinga, dan lengan
  - f) Lemak subkutan berkurang

- g) Ubun-ubun dan sutura lebar
- h) Rambut tipis halus
- i) Tulang rawan dan daun telinga immature
- j) Puting susu belum terbentuk dengan baik
- k) Pembuluh darah kulit banyak terlihat peristaltik usus dapat terlihat
- l) Genitalia belum sempurna, labio minora belum tertutup oleh labio mayora (pada perempuan)
- m) Bayi masih posisi fetal
- n) Pergerakan kurang dan lemah
- o) Otot masih hipotonik
- p) Banyak tidur, tangis lemah, pernapasan belum teratur dan sering mengalami serangan apnoe
- q) Refleks tonik neck lemah
- r) Refleks menghisap dan menelan belum sempurna

#### B. Matur

- a) Gerakan cukup aktif, tangis cukup kuat
- b) Kulit keriput, lemak bawah kulit tipis
- c) Payudara dan puting susu sesuai masa kehamilan
- d) Bayi perempuan labio mayora menutupi labio minora
- e) Bayi laki-laki testis telah turun
- f) Rajah telapak kaki lebih dari 1/3 bagian
- g) Menghisap kuat

### C. Dismatur

- a) Kulit pucat/bernorddd, mekonium kering, keriput, tipis
- b) Vernik caseosa tipis
- c) Jaringan lemak dibawah kulit tipis
- d) Bayi tampak gesit, aktif dan kuat
- e) Tali pusat berwarna kuning, kehijauan

#### **2.1.6 Diagnosa**

Menurut Pantiawati (2010), menegakkan diagnosis BBLR adalah dengan mengukur berat lahir bayi dalam jangka waktu 1 jam setelah lahir, dapat diketahui dengan menganamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang.

##### 1. Anamnesis

Riwayat yang perlu ditanyakan pada ibu dalam anamnesis untuk menegakkan mencari etiologi dan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap terjadinya BBLR:

- a. Umur ibu
- b. Riwayat hari pertama haid terakhir
- c. Riwayat persalinan sebelumnya
- d. Paritas, jarak kehamilan sebelumnya
- e. Kenaikan berat badan selama hamil
- f. Aktifitas
- g. Penyakit yang diderita ibu selama hamil
- h. Obat-obatan yang diminum selama hamil

## 2. Pemeriksaan fisik

Yang dapat dijumpai pada saat pemeriksaan fisik BBLR adalah:

### 1) Prematuritas murni

- a) Berat badan kurang dari 2500 gram, PB kurang dari 45 cm, LK kurang dari 33 cm, LD kurang dari 30 cm
- b) Masa gestasi kurang dari 37 minggu
- c) Kulit tipis dan transparan, tampak engkilat dan licin
- d) Kepala lebih besar dari badan
- e) Lanugo banyak terutama pada dahi, elipis, telinga, dan lengan
- f) Lemak subkutan berkurang
- g) Ubun-ubun dan sutura lebar
- h) Rambut tipis halus
- i) Tulang rawan dan daun telinga immature
- j) Puting susu belum terbentuk dengan baik
- k) Pembuluh darah kulit banyak terlihat peristaltik usus dapat terlihat
- l) Genitalia belum sempurna, labio minora belum tertutup oleh labio mayora (pada erempuan)
- m) Bayi masih posisi fetal
- n) Pergerakan kurang dan lemah
- o) Otot masih hipotonik
- p) Banyak tidur, tangis lemah, pernapasan belum teratur dan sering mengalami serangan apnoe
- q) Refleks tonik neck lemah

## 2) Matur

- a) Gerakan cukup aktif, tangis cukup kuat
- b) Kulit keriput, lemaak bawah kulit tipis
- c) Payudara dan puting susu sesuai masa kehamilan
- d) Bayi perempuan labio mayora menutupi labio minora
- e) Bayi laki-laki testis telah turun
- f) Rajah telapak kaki lebih dari 1/3 bagian
- g) Menghisap kuat

## 3) Dismatur

- a) Kulit pucat/bernorrd, mekonium kering, keriput, tipis
- b) Vernik caseosa tipis
- c) Jaringan lemak dibawah kulit tipis
- d) Bayi tampak gesit, aktif dan kuat
- e) Tali pusat berwarna kuning, kehijauan

## 3. Pemeriksaan Ballard Score

Ballard Score menilai maturias neonatus berdasarkan 7 tanda kematangan fisik dan 6 tanda kematangan neuromuskular. Penilaian dilakukan dengan cara:

- a) Menilai 7 tanda kematangan fisik
- b) Menilai 6 tanda kematangan neurologic
- c) Hasil penilaian aspek kematangan fisik dan neurologic dijumlah
- d) Jumlah nilai kedua aspek kematangan tersebut dicocokkan dengan tabel patokan tingkat kematangan menurut Ballard (Pantiawati, 2010).

## 4. Maturitas neuromuskular

	- 1	0	1	2	3	4	5
<b>Postur</b>							
<b>Jendela pergelangan tangan</b>							
<b>Gerakan lengan membalik</b>							
<b>Sudut poplitea</b>							
<b>Tanda selayang</b>							
<b>Lutut ke telinga</b>							

Gambar 2.1 maturitas neuromuskular

## Cara menilai aktifitas neuromuskular

## a) Sikap (postur)

Dinilai bila bayi dalam posisi terlentang dan tenang

## b) Sudut pergelangan tangan (square window)

Tangan bayi difleksikan diantara ibu jari dan telunjuk pemeriksa lalu diukur sudut antara hypothenar eminence dengan forearm.

## c) Membaliknya lengan (arm recoil)

Lakukan fleksi lengan bawah selama 5 detik, kemudian lengan tersebut diekstensikan dan dilepas. Nilailah derajat kembalinya ke posisi fleksi.

d) Sudut popliteal (popliteal angle)

Bayi tidur terlentang, paha dipegang sedemikian rupa sehingga terdapat lutut dada (knee-chest position), setelah itu dilakukan ekstensi tungkai bawah, ukurlah sudut dibawah lutut tersebut

e) Tanda selempangan (Scarf sign)

Posisi terlentang, peganglah salah satu lengan bayi dan usahakan tangan tersebut mencapai leher posterior dari bahu sisi lainnya. Angkat dan geserlah siku bayi diatas dadanya dan lihat sampai dimana siku tersebut dapat digeser. Makin mudah bayi makin muda sikunya melewati garis tengah ke sisi lain.

f) Lutut ke telinga (Heel to ear)

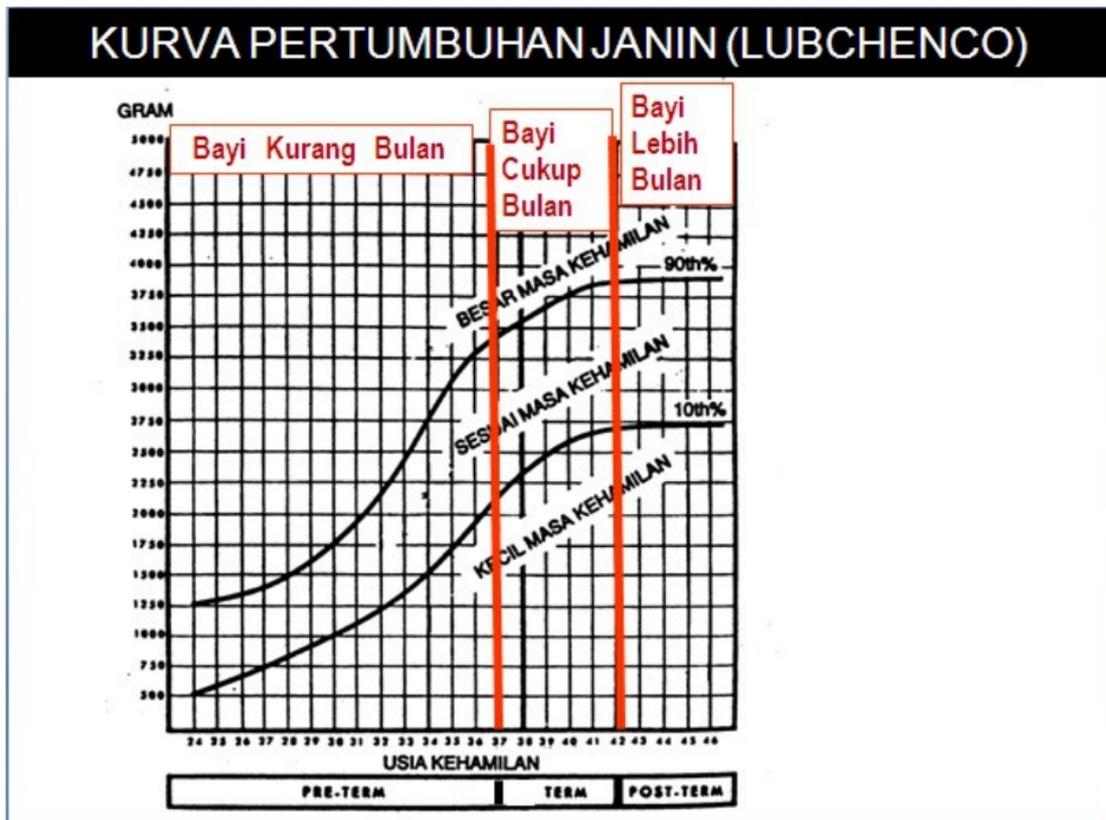
Posisi terlentang, gerakkan kaki bayi ke telinga dari sisi yang sama. Perhatikan jarak yang tidak mencapai telinga dan ekstensi lutut.

## 1) Tingkat maturitas

Tabel 2.2 perkiraan usia kehamilan menurut maturitas fisik dan neuromuscular tingkat maturitas

<b>Skor</b>	<b>Minggu</b>
-10	20
-5	22
0	24
5	26
10	28
15	30
20	32
25	34
30	36
35	38
40	40
45	42
50	44

Gambar 2.2 Kurva yang memperlihatkan klasifikasi praktis bayi baru lahir ditinjau dengan hubungan antara berat badan dan umur kehamilan.



## 2) Pemeriksaan refleks

Refleks adalah reaksi infolunter terhadap stimulus eksternal seperti sentuhan, suara dan cahaya stimulus tertentu memunculkan reaksi khusus yang memberikan kepastian tentang perkembangan neuromuskular normal. Refleks sejak lahir adalah pola pergerakan yang terbentuk selama kehidupan janin dan sangat penting untuk kelangsungan hidup bayi baru lahir. Semua refleks memiliki rentang waktu tersendiri, bayi yang memperlihatkan refleks setelah rentang waktu tersebut mengindikasikan gangguan neurologis.

- a) Refleksi moro juga dikenal sebagai refleksi kejut. Refleksi ini dimulai dengan mengejutkan bayi, biasanya dengan menopang bayi dalam posisi terlentang di bagian kepala dan lengan bawahnya. Saat bayi relaks maka kepala tiba-tiba dijatuhkan ke belakang sejauh beberapa sentimeter. Bayi kemudian membuka lengannya kembali ke arah dada dalam posisi seperti memeluk/merangkul. Kondisi tersebut mungkin disertai oleh mimik muka bayi yang menyeringai atau menangis. Refleksi itu juga dapat di stimulus oleh suara yang mendadak.
- b) Refleksi rooting juga dikenal refleksi mencari yang dipantau oleh bidan saat pipi bayi bersentuhan dengan jari atau puting, kepala bayi akan beralih ke sisi yang di stimulasi dan ia akan membuka mulutnya untuk mendapatkan puting dan memastikan keberhasilan penempelan mulut bayi ke payudara.
- c) Refleksi sucking juga dikenal sebagai refleksi menghisap. Saat pangkal mulut bayi disentuh dengan jari atau dot yang bersih, bayi secara spontan akan mulai mengisap. Refleksi ini dimulai sejak sekitar usia kehamilan 32 minggu tetapi belum berkembang secara penuh sampai usia gestasi 36 minggu. Oleh sebab itu bayi prematur memiliki refleksi mengisap yang lemah.
- d) Refleksi swallow muncul ketika sesuatu dimasukkan ke dalam mulut seperti puting susu ibu, bayi akan berusaha menghisap dan menelan.
- e) Refleksi graps dikenal sebagai refleksi menggenggam ketika memberikan tekanan ke telapak tangan akan membuat bayi

mengepalkan tangan. Refleks ini sangat kuat dilakukan oleh bayi baru lahir. Refleks yang lemah dapat mengindikasikan gangguan neurologis.

- f) Refleks babinsky ketika mengusap telapak kaki dari tumit sampai jari akan membuat jari kaki bayi melebar seperti kipas dan kaki mengarah ke arah dalam.
- g) Refleks tonik (tonic neck) saat bayi berbaring datar, kepala miring ke salah satu sisi, salah satu kaki dan lengan mengalami ekstensi di sisi yang searah dengan kepala bayi. Lengan dan tungkai di sisi lain akan berada dalam posisi fleksi.
- h) Refleks stepping (berjalan) saat bayi dipegang dibawah lengannya dalam posisi berdiri tegak, bayi akan melakukan gerakan melangkah ke arah depan.
- i) Refleks parachute (terjun) saat bayi dipegang pada daerah torax dengan dua tangan pemeriksa dan kemudian posisikan seolah-olah akan terjun menuju meja periksa dengan posisi kepala lebih rendah dari kaki.

#### 5. Pemeriksaan penunjang

Pemeriksaan penunjang yang dapat dilakukan antara lain:

- a. Pemeriksaan Ballard score
- b. Tes kocok (shake test) dianjurkan untuk bayi kurang bulan
- c. Darah rutin, glukosa darah, kalau perlu dan tersedia fasilitas diperiksa kadar elektrolit dan analisa gas

- d. Foto dada ataupun babygram diperlukan pada bayi baru lahir dengan umur kehamilan kurang bulan dimulai pada umur 8 jam atau didapat/diperkirakan akan terjadi sindrom gawat napas.
- e. USG kepala terutama pada bayi dengan umur kehamilan

### **2.1.7 Masalah Pada Bayi Berat Lahir Rendah**

Tingkat kematangan fungsi sistem organ neonatus merupakan syarat untuk dapat beradaptasi dengan kehidupan diluar rahim. Penyakit yang terjadi pada bayi prematur berhubungan dengan matangnya fungsi organ-organ tubuhnya. Hal ini berhubungan dengan umur kehamilan saat bayi dilahirkan. Makin muda umur kehamilan, makin tidak sempurna organ-organnya dan cenderung mengalami komplikasi. Adapun komplikasi-komplikasi tersebut (Pantiawati, 2010) adalah:

#### **1. Hipotermi**

Dalam kandungan, bayi berada dalam suhu lingkungan yang normal dan stabil yaitu  $36^{\circ}\text{C}$ - $37^{\circ}\text{C}$ , segera setelah lahir bayi dihadapkan pada lingkungan yang umumnya lebih rendah. Perbedaan suhu ini memberikan pengaruh pada kehilangan panas tubuh bayi. Selain itu hipotermi dapat terjadi karena kemampuan untuk mempertahankan panas dan kesanggupan menambah produksi panas sangat terbatas karena pertumbuhan otot-otot yang belum cukup memadai, lemak subkutan yang sedikit, belum matangnya sistem saraf pengatur suhu tubuh, luas permukaan relatif lebih besar dibandingkan dengan berat badan sehingga mudah kehilangan panas.

Tanda-tanda hipotermia:

- a) Suhu tubuh dibawah normal
- b) Kulit dan akral dingin

c) Sianosis

## 2. Sindrom Gawat Napas

Kerusakan pernapasan pada bayi prematur dapat disebabkan belum sempurnanya pembentukan membran hialin surfaktan paru yang merupakan suatu zat yang dapat menurunkan tegangan dinding alveoli paru. Pertumbuhan surfaktan baru mencapai maksimum pada minggu ke-35 kehamilan. Defisiensi surfaktan menyebabkan gangguan kemampuan paru untuk mempertahankan stabilitasnya, alveolus akan kembali kolaps setiap akhir ekspirasi sehingga untuk pernapasan berikut dibutuhkan tekanan negative intratoraks yang lebih besar yang disertai usaha inspirasi yang kuat.

Tanda klinis sindrom gawat napas:

- a) Pernapasan cepat
- b) Sianosis perioral
- c) Merintih waktu ekspirasi
- d) Retraksi substernal interkostal.

## 3. Hipoglikemia

Penyelidikan kadar gula darah pada 12 jam pertama menunjukkan bahwa hipoglikemia dapat terjadi sebanyak 50% pada bayi matur. Glukosa merupakan sumber utama energi selama masa janin. Kecepatan glukosa yang diambil janin tergantung dari kadar gula darah ibu karena terputusnya hubungan plasenta dan janin menyebabkan terhentinya pemberian glukosa. Bayi aterm dapat mempertahankan kadar gula darah 50-60 mg/dL selama 72 jam pertama, sedangkan bayi berat badan lahir rendah dalam kadar 40 mg/dL. Hal ini disebabkan cadangan glikogen yang belum mencukupi. Hipoglikemia bila kadar gula darah sama dengan atau kurang dari 20 mg/dL.

Tanda klinis hipoglikemia:

- a) Gemetar atau tremor
- b) Sianosis
- c) Apatis
- d) Kejang
- e) Apnea intermiten
- f) Tangisan lemah atau melengking
- g) Kelumpuhan atau letargi
- h) Kesulitan minum
- i) Terdapat gerakan putar mata
- j) Keringat dingin
- k) Hipotermia
- l) Gagal jantung dan henti jantung (sering berbagai gejala muncul sama-sama)

#### 4. Perdarahan intracranial

Pada bayi prematur pembuluh darah masih sangat rapuh hingga mudah pecah. Perdarahan intracranial dapat terjadi karena trauma lahir, *disseminated intravascular coagulopathy* atau trombositopenia idiopatik. Matriks germinal epidural yang kaya pembuluh darah merupakan wilayah yang sangat rentan terhadap perdarahan selama minggu pertama kehidupan.

Tanda klinis perdarahan intracranial:

- a) Kegagalan umum untuk bergerak normal
- b) Refleks Moro menurun atau tidak ada
- c) Tonus otot menurun

- d) Letargi
- e) Pucat dan sianosis
- f) Apnea
- g) Kegagalan menetek dengan bai
- h) Muntah yang kuat
- i) Tangisan bernada tinggi dan tajam
- j) Kejang
- k) Keumpuhan
- l) Fontanela mayor mungkin tegang dan cembung
- m) Pada sebagian kecil penderita mungkin tidak ditemukan manifestasi klinik satu pun.

Sedangkan menurut Marmi (2010) masalah yang terjadi akibat bayi berat lahir rendah adalah sebagai berikut:

#### 1. Asfiksia

Asfiksia atau gagal nafas secara spontan saat lahir atau beberapa menit setelah lahir sering menimbulkan penyakit berat pada BBLR. Hal ini karena disebabkan oleh kekurangan surfaktan (ratio lesitin atau sfingomielin kurang dari 2), pertumbuhan dan pengembangan yang belum sempurna, otot pernapasan yang mudah melengkung atau pliable thorax.

#### 2. Hipotermi

Hal ini terjadi karena peningkatan penguapan akibat kurangnya jaringan lemak dibawah kulit dan permukaan tubuh yang lebih luas dibandingkan dengan bayi yang memiliki berat badan lahir normal. Hipotermi pada BBLR juga terjadi karena pengaturan suhu yang belum

berfungsi dengan baik dan produksi panas yang berkurang karena lemak coklat (brown fat) yang belum cukup.

### 3. Gangguan tumbuh kembang

Tingginya angka ibu hamil yang mengalami kurang gizi, seiring dengan hidup resiko tinggi untuk melahirkan bayi BBLR dibandingkan ibu hamil yang tidak menderita kekurangan gizi. Bayi BBLR akan tumbuh dan berkembang lebih lambat , terlebih lagi apabila mendapat ASI eksklusif kurang dan makanan pendamping ASI yang tidak cukup. Oleh karena itu bayi BBLR cenderung menjadi balita dengan status gizi yang rendah.

#### **2.1.8 Penatalaksanaan**

Menurut Maryunani (2013) penatalaksanaan BBLR adalah:

1. Mempertahankan suhu badan bayi dengan cara:
  - a) Bayi prematur akan cepat kehilangan panas badan dan menjadi hipotermi karena pusat pengaturan panas belum berfungsi dengan baik metabolisme rendah dan permukaan badan relatif luas oleh karena itu bayi prematuritas harus dirawat dalam inkubator sehingga panas badannya mendekati suhu dalam rahim.
  - b) Apabila tidak ada inkubator bayi dapat dibungkus dengan kain disampingnya ditaruh botol berisi air hangat sehingga panas badannya dapat dipertahankan.
  - c) Mempertahankan suhu tubuh dapat dilakukan dengan cara membungkus bayi dengan selimut yang tebal, menidurkan bayi pada inkubator, dan menjaga suhu lingkungan.

- d) Kontak kulit. Letakan bayi pada kulit ibu/orang lain, usahakan bayi dalam keadaan telanjang saat menempel di kulit ibu. Bayi dengan kontak kulit, biasanya suhu tubuh dipertahankan 36,5-37,5°C. Ukur suhu tubuh bayi dalam 2 jam setelah kontak kulit.
  - e) Kanguru mother care (KMC) atau perawatan metode kanguru adalah kontak kulit di antara ibu dan bayi secara dini terus menerus dikombinasi dengan pemberian ASI eksklusif. Tujuannya adalah agar bayi tetap hangat. Dapat dimulai segera setelah lahir atau setelah bayi pulang. Bayi tetap dirawat dengan KMC meskipun belum dapat menyusui, berikan ASI peras dengan menggunakan salah satu alternatif pemberian minum. Cara KMC adalah memulai dengan meletakkan bayi telanjang kecuali popok ke dada ibu di antara kedua payudara dengan posisi vertikal dan menghadap ke ibu, ikatkan gendongan hingga bayi dan ibu terasa nyaman.
2. Memberikan nutrisi yang adekuat
- a) Alat pencernaan bayi belum sempurna lambung kecil enzim pencernaan belum matang sedangkan kebutuhan protein 3-5 gram/kg BB dan kalori 110 kal/kg BB sehingga pertumbuhan dapat meningkat. Pemberian minum bayi sekitar 3 jam setelah lahir dan didahului dengan menghisap cairan lambung, refleks masih lemah sehingga pemberian minum sebaiknya sedikit demi sedikit dengan frekuensi yang lebih sering.

- b) ASI merupakan makanan yang paling utama sehingga ASI yang paling dahulu diberikan, bila faktor menghisapnya kurang maka ASI dapat diperas dan diberikan dengan sendok perlahan-lahan atau dengan memasang sonde.
- c) Permulaan cairan yang diberikan 50-60 cc/kg BB/hari terus dinaikan sampai mencapai sekitar 200 cc/kg BB/hari.

### 3. Pencegahan infeksi

Cara pencegahan infeksi:

- a) Cuci tangan sebelum dan sesudah memegang bayi
- b) Ganti popok bayi yang sudah basah/kotor
- c) Pemberian salep mata tetrasiklin 1% atau kloramfenikol 1% pada kedua mata setelah 1 jam bayi lahir
- d) Membersihkan tali pusat dengan menggunakan kasa
- e) Semua perlengkapan disterilisasi dan hanya digunakan hanya untuk satu bayi.
- f) Setiap bayi harus memiliki perlengkapan pribadinya sendiri untuk perawatan sehari-hari.

### 4. Pencegahan hipoglikemia

- a) Hindari infusi glukosa yang berlebihan ke ibu selama persalinan
- b) Keringkan dan hangatkan bayi dengan segera untuk mencegah kehilangan panas akibat evaporasi, yang meningkatkan kebutuhan energi.
- c) Berikan kontak kulit ke kulit untuk mempertahankan suhu inti bayi.

Menurut Pantiawati (2010), penatalaksanaan pada BBLR adalah:

1. Medikamentosa

Pemberian vitamin K:

- a. Injeksi 1 mg IM sekali pemberian atau
- b. Per oral 2 mg sekali pemberian atau 1 mg 3 kali pemberian (saat lahir, umur 3-10 hari, dan umur sampe 4-6 minggu)

2. Diaterik

Pemberian nutrisi yang adekuat

- a. Apabila daya isap belum baik, bayi dicoba untuk menetek sedikit demi sedikit
- b. Apabila bayi belum bisa meneteki pemberian ASI diberikan melalui sendok atau pipet
- c. Apabila bayi belum ada reflek menghisap dan menelan harus dipasang sonde feeding

Bayi prematur atau BBLR mempunyai masalah menyusui karena refleks menghisapnya masih lemah. Untuk bayi demikian sebaiknya ASI dikeluarkan dengan pompa atau diperas dan diberikan pada bayi dengan pipa lambung atau pipet. Dengan memegang kepala dan menahan bawah dagu, bayi dapat dilatih untuk menghisap sementara ASI yang telah dikeluarkan yang diberikan dengan pipet atau selang kecil yang menempel pada puting. ASI merupakan pilihan utama:

- a. Apabila bayi mendapat ASI, pastikan bayi menerima jumlah yang cukup dengan cara apapun, perhatikan cara pemberian ASI dan nilai kemampuan bayi menghisap paling kurang sehari sekali
- b. Apabila bayi sudah tidak mendapatkan cairan IV dan berat naiknya 20 gr/hari selama 3 hari berturut-turut, timbang bayi 2 kali seminggu

Pemberian minum bayi berat lahir rendah menurut berat badan lahir dan keadaan bayi adalah sebagai berikut:

- 1) Berat Lahir 1750-2500
  - a. Bayi sehat
    - 1) Biarkan bayi menyusui pada ibu semau bayi. Bayi kecil lebih mudah merasa letih dan malas minum, anjurkan ibu menyusui lebih sering setiap 2 jam bila perlu.
    - 2) Pantau pemberian minum dan kenaikan berat badan untuk menilai efektifitas menyusui. Apabila bayi kurang dapat mengisap, tambahkan ASI peras dengan menggunakan salah satu alternative cara pemberian minum.

b. Bayi sakit

- 1) Apabila bayi dapat minum peroral dan tidak memerlukan cairan IV, berikan minum seperti bayi sehat
- 2) Apabila bayi memerlukan cairan intravena:
  - a. Berikan cairan intravena hanya selama 24 jam pertama
  - b. Mulai berikan minumperoral pada hari kedua atau segera setelah bayi stabil. Anjurkan pemberian ASI apabila ibu ada dan bayi menunjukkan tanda-tanda siap untuk menyusui.
- 3) apabila sakitnya menghalangi proses menyusui (contohnya: gangguan nafas, kejang) diberikan ASI peras melalui pipa lambung:
  - a. berikan cairan intravena sesuai umur
  - b. berikan minum 8 kali 24 jam (3 jam sekali). Apabila bayi telah mendapat minum 160ml/kgBB/hari tetapi masih tampak lapar berikan tambahan ASI setiap kali minum. Biarkan bayi menyusui apabila keadaan bayi sudah stabil dan bayi menunjukkan keinginan

untuk menyusu tanpa terbatuk atau tersedak.

2) Berat lahir 1500-1749 gram

a. Bayi sehat

- 1) Berikan ASI peras dengan cangkir/sendok. Bila jumlah yang dibutuhkan tidak dapat diberikan menggunakan cangkir/sendok atau ada resiko terjadi aspirasi ke dalam paru (batuk atau tersedak), berikan minum dengan pipa lambung. Lanjutkan dengan pemberian menggunakan cangkir atau sendok apabila bayi dapat menelan tanpa batuk atau tersedak (ini dapat berlangsung setelah 1-2 hari namun adakalanya memakan waktu lebih dari 1 minggu)
- 2) Berikan minum 8 kali dalam 24 jam (setiap 3 jam). Apabila bayi telah mendapatkan minum 160/kg BB per hari tetapi masih tampak lapar, beri tambahan ASI setiap kali minum.
- 3) Apabila bayi telah mendapatkan minum baik menggunakan cangkir/sendok, coba untuk menyusui langsung

b. Bayi sakit

- 1) Berikan cairan intravena hanya 24 jam pertama
  - 2) Beri ASI peras dengan pipa lambung mulai hari kedua dan kurangi jumlah cairan intravena secara perlahan
  - 3) Berikan minum 8 kali dalam 24 jam (tiap 3 jam). Apabila bayi telah mendapatkan minum 160/kg BB per hari tetapi masih tampak lapar, beri tambahan ASI setiap kali minum.
  - 4) Apabila bayi telah mendapatkan minum baik menggunakan cangkir/sendok, coba untuk menyusui langsung
- 3) Berat lahir 1250-1499
- a. Bayi sehat
    - 1) Beri ASI peras melalui pipa lambung
    - 2) Berikan minum 8 kali dalam 24 jam (tiap 3 jam). Apabila bayi telah mendapatkan minum 160/kg BB per hari tetapi masih tampak lapar, beri tambahan ASI setiap kali minum.
    - 3) Lanjutkan pemberian minum menggunakan cangkir/sendok

- 4) Apabila bayi telah mendapatkan minum baik menggunakan cangkir/sendok, coba untuk menyusui langsung
- b. Bayi sakit
- 1) Berikan cairan intravena hanya 24 jam pertama
  - 2) Beri ASI peras melalui pipa lambung mulai hari ke-2 dan kurangi jumlah cairan intravena secara perlahan
  - 3) Berikan minum 8 kali dalam 24 jam (tiap 3 jam). Apabila bayi telah mendapatkan minum 160/kg BB per hari tetapi masih tampak lapar, beri tambahan ASI setiap kali minum.
  - 4) Lanjutkan pemberian minum menggunakan cangkir/sendok
  - 5) Apabila bayi telah mendapatkan minum baik menggunakan cangkir/sendok, coba untuk menyusui langsung.
- 4) Berat lahir ( tidak tergantung kondisi)
- a. Berikan cairan intravena hanya 48 jam pertama
  - b. Beri ASI peras melalui pipa lambung mulai hari ke-3 dan kurangi jumlah cairan intravena secara perlahan

- c. Berikan minum 12 kali dalam 24 jam (tiap 2 jam). Apabila bayi telah mendapatkan minum 160/kg BB per hari tetapi masih tampak lapar, beri tambahan ASI setiap kali minum.
- d. Lanjutkan pemberian minum menggunakan cangkir/sendok
- e. Apabila bayi telah mendapatkan minum baik menggunakan cangkir/sendok, coba untuk menyusui langsung.

Tabel 2.3 jumlah cairan yang dibutuhkan bayi ml/kg BB/hari

Hari ke	1	2	3	4	5
Berat badan					
>1500		80	100	120	150
<1500	60	100	120	140	150

Sumber: Sudarti dan Endang Khoirunnisia (2010)

Tabel 2.4 jumlah cairan intravena dan ASI untuk bayi saat berat bayi lahir 750-2500 gram

Pemberian	Umur						
	1	2	3	4	5	6	7
Kecepatan cairan IV (ml/jam/tetes)	5	4	3	2	0	0	0
Jumlah ASI setiap 3 jam	0	6	14	22	30	35	38

Sumber: Sudarti dan Endang Khoirunnisia (2010)

### 3. Suportif

Hal utama yang dilakukan adalah mempertahankan suhu tubuh normal:

- a. membersihkan jalan napas
  - b. memotong tali pusat dan perawatan tali pusat
  - c. membersihkan badan bayi dengan kapas baby oil/minyak
  - d. memberikan obat mata
  - e. membungkus bayi dengan kain hangat
  - f. pengkajian keadaan kesehatan pada bayi dengan berat badan lahir rendah
  - g. menidurkan bayi dalam inkubator
  - h. suhu lingkungan bayi harus dijaga
  - i. badan bayi harus dalam keadaan kering
  - j. jangan memandikan atau menyentuh bayi dengan tangan dingin
  - k. ukur suhu tubuh bayi secara berkala
  - l. jaga dan pantau jalan nafas dan pantau kecukupan nutrisi, cairan dan elektrolit
  - m. beri dukungan emosional pada ibu dan anggota keluarga lainnya
  - n. anjurkan ibu untuk tetap bersama bayi. Bila tidak memungkinkan, biarkan ibu berkunjung setiap saat dan siapkan kamar untuk menyusui.
4. Pemantauan (monitoring)
- 1) Pemantauan saat dirawat
    - a. Terapi

- a) Bila diperlukan terapi untuk penyulit tetap diberikan
  - b) Preparat besi sebagai suplemen mulai diberikan pada usia 2 minggu
- b. Tumbuh kembang
- a) pantau berat badan bayi secara periodik
  - b) bayi akan kehilangan berat badan selama 7-10 hari pertama (sampai 10% untuk bayi dengan berat lahir  $\geq 1500$  gram dan 15% untuk bayi dengan berat lahir  $< 1500 >$  gram
  - c) bila bayi sudah mendapatkan ASI secara penuh (pada semua kategori berat lahir) dan telah berusia lebih dari 7 hari:
    - 1) tingkatkan jumlah ASI dengan 20 ml/kg per hari sampai tercapai jumlah 180 ml/kg BB/hari
    - 2) tingkatkan dengan peningkatan berat badan bayi agar jumlah pemberian ASI tetap 180 ml/kg/hari
    - 3) apabila kenaikan berat badan tidak adekuat, tingkatkan jumlah pemberian ASI hingga 200 ml/kg/hari
    - 4) ukur berat badan bayi setiap hari, panjang badan dan lingkar kepala setiap minggu

## 2) pemantauan setelah pulang

Diperlukan pemantauan setelah pulang untuk mengetahui perkembangan bayi dan mencegah/mengurangi kemungkinan untuk terjadinya komplikasi setelah pulang sebagai berikut:

- a. sesudah pulang hari ke-2, ke-10, ke-20, ke-30 di lanjutkan setiap bulan
- b. hitung umur koreksi
- c. pertumbuhan berat badan, panjang badan dan lingkaran kepala
- d. test perkembangan, *Denver Development Screening Test* (DDST)
- e. awasi adanya kelainan bawaan
- f. mengajarkan ibu/orangtua:
  1. membersihkan jalan napas
  2. mempertahankan suhu tubuh
  3. mencegah terjadinya infeksi
  4. perawatan bayi sehari-hari seperti memandikan, perawatan tali pusat, pemberian ASI.
  5. Menjelaskan pada orang tua tentang pemberian ASI, makanan bergizi bagi ibu, mengikuti program KB segera mungkin
  6. Observasi keadaan umum bayi selama 3 hari, apabila tidak ada perubahan atau keadaan

umum semakin menurun bayi segera dirujuk ke rumah sakit. Berikan penjelasan kepada keluarga bahwa anaknya harus rujuk ke rumah sakit.

### **2.1.9 Pencegahan**

Menurut Pantiawati(2010) ada kasus bayi berat lahir rendah pencegahan/preventif adalah langkah yang penting. Hal-hal yang dapat dilakukan:

1. meningkatkan pemeriksaan kehamilan secara berkala minimal 4 kali selama kehamilan dimulai sejak umur kehamilan muda. Ibu hamil yang dianggap beresiko, terutama faktor resiko yang mengarahkan melahirkan bayi BBLR harus cepat dilaporkan, dipantau dan dirujuk pada institusi pelayanan kesehatan yang lebih mampu
2. penyuluhan kesehatan tentang pertumbuhan dan perkembangan janin dalam rahim, tanda-tanda bahaya selama kehamilan agar mereka dapat menjaga kesehatannya dan janin yang dikandung dengan baik
3. hendaknya ibu dapat merencanakan persalinannya pada kurun umur reproduksi sehat (20-30 tahun)
4. perlu dukungan sektor lain yang terkait untuk turut berperan dalam meningkatkan pendidikan ibu dan status ekonomi keluarga agar mereka dapat meningkatkan akses terhadap pemanfaatan pelayanan antenatal dan status gizi ibu selama hamil.

## **2.2 Konsep Dasar Asfiksia**

### **2.2.1 Pengertian**

Asfiksia neonatorum adalah kegagalan memulai dan melanjutkan pernapasan secara spontan dan teratur pada saat bayi lahir atau beberapa saat setelah bayi lahir (Sudarti, 2013).

Asfiksia neonatorum ialah keadaan dimana bayi tidak dapat segera bernafas secara spontan dan teratur setelah lahir (Masruroh, 2016). Sedangkan menurut Maryunani Eka Puspita Sari(2013) asfiksia neonatorum adalah kegagalan nafas secara spontan dan teratur pada saat lahir.

### **2.2.2 Faktor-faktor yang menyebabkan Asfiksia**

Beberapa keadaan yang menyebabkan asfiksia menurut Marmi (2012) adalah sebagai berikut:

1. Keadaan ibu meliputi: hipoksia pada ibu dan gangguan aliran darah uterus, pre eklamsia dan eklamsia, perdarahan antepartum, partus lama, demam selama hamil, infeksi berat (malaria, sifilis, TBC).
2. Faktor plasenta  
Pertukaran gas antara ibu dan janin dipengaruhi oleh luas dan kondisi plasenta. Asfiksia janin akan terjadi bila terdapat gangguan mendadak pada plasenta, misalnya solusio plasenta, perdarahan plasenta, dan lain-lain.
3. Keadaan tali pusat meliputi lilitan tali pusat, tali pusat pendek, simpul tali pusat, prolaps tali pusat
4. Faktor neonatus meliputi bayi premature, mekonium dalam ketuban, bayi berat lahir rendah, kelainan kongenital, persalinan yang sulit (letak

sungsang, bayi kembar, distosia bahu, ekstra vakum, force), dan depresi pusat pernapasan.

### 2.2.3 Klasifikasi serta Tanda Gejala

Beberapa tanda dan gejala yang dapat muncul pada asfiksia neonatorum menurut Dewi (2011) meliputi :

#### 1. Asfiksia berat (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:

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

#### 2. Asfiksia sedang (4-6)

Pada asfiksia sedang, tanda gejala yang muncul meliputi:

- a. Frekuensi jantung menurun 60-80 kali per menit
- b. usaha napas lambat
- c. Tonus otot biasanya dalam keadaan baik
- d. Bayi dapat memberikan reaksi jika diberi rangsangan
- e. Bayi tampak sianosis
- f. Tidak terjadi kekurangan oksigen berlanjut selama persalinan

#### 3. Asfiksia ringan (7-10)

Pada asfiksia ringan , tanda dan gejala yang muncul adalah:

- a. Frekuensi jantung lebih dari 60 kali per menit
- b. Ada retraksi dinding dada
- c. Ada pernapasan cuping hidung
- d. Bayi merintih
- e. Bayi tampak sianosis
- f. Dari pemeriksaan auskultasi diperoleh hasil ronchi, rales, dan wheezing positif

Untuk menentukan tingkat asfiksia, apakah bayi mengalami asfiksia berat, sedang atau ringan dapat dipakai penilaian apgar skor. Di bawah ini tabel untuk menentukan tingkat/derajat asfiksia yang dialami bayi.

Tabel 2.3 penilaian tingkat/derajat asfiksia yang dialami bayi.

<b>Keterangan</b>		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
A	Apperarance (warnakulit)	Seluruh tubuh biru/pucat	Tubuh kemerahan, ekstremitas biru	Seluruh tubuh kemerahan
P	Pulse (frekuensi jantung)	Tidak ada	<100x/menit	≥100x/menit
G	Grimace (reflek)	Tidak bereaksi	Gerakan sedikit	Reaksi kuat/melawan
A	Activity (Tonus Otot)	Lumpuh	Ekstremitas fleksi sedikit	Gerakan aktif
R	Respiration (pernafasan)	Tidak ada	Lambat/tidak teratur	Menangis kuat

Sumber: Weni Krstiyanasari (2010)

#### 2.2.4 Diagnosis

Diagnosis dapat dibuat dalam persalinan dengan ditemukannya tanda-tanda gawat janin. Tiga hal yang perlu mendapatkan perhatian dijelaskan berikut ini.

### 1. Denyut jantung janin

Frekuensi jantung janin yang normal adalah 120-160 denyut permenit. Selama his berlangsung frekuensi ini dapat turun, tetapi diluar his, frekuensi akan kembali lagi pada keadaan semula. Peningkatan kecepatan denyut jantung umumnya tidak terlalu berarti, tetapi apabila frekuensi turun sampai dibawah 100 kali per menit di luar his dan terlebih lagi jika tidak teratur, hal tersebut merupakan tanda bahaya.

### 2. Mekanisme dalam air ketuban

Mekonium presentasi sungsang tidak ada artinya, tetapi pada presentasi kepala mungkin menunjukkan gangguan oksigenasi dan harus menimbulkan kewaspadaan. Adanya mekonium dalam air ketuban pada presentasi kepala dapat merupakan indikasi untuk mengakhiri persalinan bila hal tersebut dapat dilakukan dengan mudah.

### 3. Pemeriksaan pH darah janin

Dengan menggunakan amnioskopi yang dimasukkan lewat serviks, dibuat sayatan kecil pada kulit kepala janin dan diambil contoh darah janin. Darah ini diperiksapH-nya. Adanya asiosis menandakan turunnya pH. Apabila pH tersebut sampai turun di bawah 7,2; hal tersebut dianggap sebagai tanda bahaya oleh beberapa penulis.

#### **2.2.5 Penatalaksanaan**

Dalam Dewi (2011), penatalaksanaan asfikisia meliputi :

- a. Segera membaringkan bayi dengan kepala sedikit ekstensi f dan penolong berdiri di sisi kepala bayi dan bersihkan kepala dari sisi air ketuban
- b. Memiringkan kepala bayi
- c. Membersihkan mulut dengan kasa yang dibalut pada jari telunjuk

- d. Menghisap cairan dari mulut dan hidung
- e. Lanjutkan menilai status pernapasan, apabila masih ada tanda asfiksia, caranya menggosokan punggung bayi (rangsangan taktil), bila tidak terjadi perubahan berikan napas buatan.

Menurut Wiknjosastro (2009), tindakan pada asfiksia ringan-sedang adalah:

- a. Membungkus bayi dengan kain lalu dibawa ke meja resusitasi
- b. Membersihkan jalan napas dengan cara menghisap lendir menggunakan suction pada hidung kemudian di sekitar mulut
- c. Apabila berhasil teruskan dengan perawatan selanjutnya yaitu membersihkan badan bayi, perawatan tali pusat, melakukan IMD, pemeriksaan antropometri, pemberian vitamin K, pemberian salep mata, dan merawat gabung antara ibu dan bayi.
- d. Mengobservasi suhu tubuh, untuk sementara waktu memasukan bayi dalam inkubator.

Selain itu menurut Masruroh (2016) penatalaksanaan asfiksia meliputi:

- 1. Persiapan resusitasi
  - a. Persiapan keluarga yaitu bicarakan pada keluarga mengenai kemungkinan-kemungkinan diperlukan tindakan resusitasi
  - b. Persiapan tempat resusitasi. Tempat resusitasi hendaknya rata, keras, bersih, hangat dan kering. Misalnya meja atau lantai beralaskan tikar.
  - c. Persiapan alat resusitasi
    - Kain 1 untuk mengeringkan bayi, kain ke 2 untuk menyelimut bayi, kain ke 3 untuk ganjal bahu bayi, alat penghisap lendir Dee Lee, tabung dan

sungkup, kotak alar resusitasi, sarung tangan, jam tangan, steteskop, lampu sorot 60 watt, odan bat-obatan (Neo-K, salep mata, dan HB<sub>0</sub>)

d. Keputusan untuk melakukan resusitasi

a) Penilaian

Penilaian awal dilakukan dengan menjawab 4 pertanyaan yaitu: 1). apakah bayi cukup bulan? 2). apakah air ketuban bercampur mekonium? 3). apakah bayi menangis atau bernapas megap-megap? 4) apakah tonus otot bayi bayi atau bergerak aktif?

e. Memutuskan bayi untuk resusitasi jika terdapat salah satu jawaban di bawah ini:

- a) Bayi tidak cukup bulan
- b) Air ketuban bercampur mekonium
- c) Bayi bernapas megap-megap
- d) Tonus otot bayi lemah

f. Tindakan resusitasi pada bayi baru lahir adalah sebagai berikut:

a) Tahap I: Langkah Awal

Langkah awal diselesaikan dalam waktu 30 detik. Bagi kebanyakan bayi baru lahir, 5 langkah awal di bawah ini cukup untuk merangsang bayi bernapas spontan dan teratur. Langkah tersebut meliputi:

1) Jaga bayi tetap hangat

- a. Letakan bayi di atas kain ke-1 yang ada di atas perut ibu atau sekitar 45 cm dari perinium
- b. Selimuti bayi dengan kain tersebut, wajah, dada, perut tetap terbuka, potong tali pusat.

- c. Pindahkan bayi ke kain-2 yang telah digelar di atas meja di tempat resusitasi.
- d. Jaga bayi tetap diselimuti dengan wajah dan dada terbuka di bawah pemancar panas

2) Atur posisi

- a. Baringkan bayi terlentang dengan kepala didekat penolong
- b. Posisikan kepala bayi pada posisi menghidu yaitu kepala sedikit ekstensi dengan mengganjal bahu.

3) Isap lendir

Gunakan alat penghisap lendir Dee Lee dengan cara sebagai berikut:

- a. Isap lendir mulai dari mulut dulu, kemudian dari hidung
- b. Lakukan penghisapan saat alat penghisap ditarik keluar, tidak pada saat memasukan
- c. Jangan lakukan penghisapan terlalu dalam

4) Keringkan dan rangsang taktil

- a. Keringkan bayi dari muka, kepala dan bagian tubuh dengan sedikit menekan. Tekanan ini dapat merangsang bayi baru lahir mulai bernapas.
- b. Rangsang taktil juga dapat dilakukan dengan menepuk/menyentil telapak kaki, menggosok punggung perut, dada, tungkai bayi dengan telapak tangan.
- c. Ganti kain yang telah basah dengan kain kering di bawahnya.
- d. Selimuti bayi dengan kain kering tersebut, jangan menutupi muka dan dada agar bisa memantau pernapasan.

5) Atur kembali posisi bayi yaitu kepala bayi menjadi posisi menghidu

6) Penilaian bayi

Lakukan penilaian bayi apakah bayi bernapas normal, tidak bernapas megap-megap. Bila bayi bernapas normal lakukan asuhan paasca resusitasi. Bila bayi bernapas megap-megap atau tidak bernapas mulai lakukan ventilasi bayi.

b) Tahap 2: Ventilasi

Ventilasi adalah tahapan tindakan resusitasi untuk memasukan sejumlah volume udara ke dalam paru dengan tekanan positif untuk membuka alveoli paru agar bayi bisa bernapas secara spontan dan teratur. Langkah tersebut meliputi:

1) Pasang sungkup dan pegang sungkup agar menutupi dagu, mulut dan hidung

2) Ventilasi percobaan 2 kali

a. Lakukan tiupan/pemompaan dengan tekanan 30 cm air. Tiupan awal tabung dan sungkup atau remasan awal balon sungkup penyting untuk menguji apakah jalan napas bayi terbuka dan membuka alevoli paru agar bayi bisa mulai bernapas

b. Lihat apakah dada bayi mengembang. Bila tidak mengembang periksa posisi sungkup pastikan tidak ada udara yang bocor, periksa posisi kepala, pastikan posisi menghidu, periksa cairan atau lendir di mulut, bila ada lendir atau cairan lakukan pengisapan, lakukan tiupan 2 kali atau remasan 2 kali

dengan tekanan 30 cm air, bila dada mengembang lakukan tahap berikutnya.

- 3) Ventilasi 20 kali dalam 30 detik
  - a. Tiup tabung atau remas balon 20 kali dalam 30 detik dengan tekan 20 cm air
  - b. Pastikan dada mengembang saat dilakukan tiupan atau remasan, setelah 30 detik lakukan penilaian ulang napas. Jika bayi bernapas normal atau menangis kuat, hentikan ventilasi bertahap. Lihat dada apakah ada retraksi, hitung frekuensi napas  $>40x$ /menit dan tidak ada retraksi berat maka jangan ventilasi lagi, letakan bayi dengan kontak kulit bayi dan ibu, lanjutkan asuhan BBL. Pantau setiap 15 setiap pernapasan dan kehangatan. Jika bayi megap-megap atau tidak bernapas, lanjutkan ventilasi.
- 4) Ventilasi setiap 30 detik hentikan dan lakukan penilaian ulang napas
  - a. Lanjutkan ventilasi 20 kali dalam 30 detik dengan tekanan 20 cm air
  - b. Setiap 30 detik, hentikan ventilasi, kemudian lakukan penilaian ulang bayi apakah bayi bernapas, tidak bernapas/megap-megap. Jika bayi mulai bernapas spontan, tidak megap-megap, menangis, hentikan ventilasi kemudian lakukan asuhan pasca resusitasi. Jika bayi megap-megap/tidak bernapas, tentukan ventilasi 20 kali dalam 30

detik, kemudian lakukan penilaian ulang napas setiap 30 detik.

- 5) Siapkan rujukan jika bayi belum bernapas spontan sesudah 2 menit resusitasi
  - a. Jelaskan pada ibu dan keluarga apa yang terjadi, apa yang anda lakukan dan mengapa
  - b. Mintalah keluarga untuk mempersiapkan rujukan
  - c. Teruskan ventilasi selama mempersiapkan rujukan
  - d. Catat keadaan bayi pada formulir rujukan dan rekam medik persalinan
- 6) Lanjutkan ventilasi, nilai ulang napas dan denyut jantung
  - a. Lanjutkan ventilasi 20 kali dalam 30 detik dengan tekanan 20 cm air
  - b. Setiap 30 detik, hentikan ventilasi, kemudian nilai ulang napas dan denyut jantung. Jika denyut jantung bayi tidak terdengar, lanjutkan ventilasi selama 10 menit. Hentikan resusitasi jika denyut jantung tetap tidak terdengar, jelaskan pada ibu dan keluarga dan berilah dukungan serta lakukan pencatatan. Bayi yang mengalami henti jantung 10 menit, kemungkinan besar mengalami kerusakan otak yang permanen.
- g. Asuhan pasca resusitasi
- h. Setelah tindakan resusitasi, diperlukan asuhan pasca resusitasi yang merupakan perawatan intensif selama 2 jam pertama. Asuhan yang diberikan sesuai dengan hasil resusitasi .

1. Jika resusitasi berhasil

- a) Pemantauan tanda bahaya pada bayi seperti napas megap-megap, bayi merintih, ada tarikan dinding dada, tubuh dan bibir biru, teraba demam/dingin, frekuensi napas <40x/menit atau >60x/menit, frekuensi jantung <120x/menit atau >160x/menit, tubuh pucat, kuning, lemas, dan kejang.
- b) Perawatan tali pusat
- c) IMD
- d) Pencegahan hipotermi seperti baringkan bayi dalam ruangan dengan suhu >25°C bersama ibunya, kontak kulit sesering mungkin, tunda memandikan bayi sampai dengan 6-24 jam, menjaga bayi tetap hangat selama pemeriksaan, buka selimut bayi sebagian-sebagian.
- e) Pencegahan infeksi dengan cara cuci tangan sebelum dan sesudah memegang bayi, ganti popok bayi yang sudah basah/kotor, pemberian salep mata tetrasiklin 1% atau kloramfenikol 1% pada kedua mata setelah 1 jam bayi lahir, pemberian imunisasi HB<sub>0</sub> 0,5 ml secara IM di paha kanan setelah 1 jam pemberian vitamin K, membersihkan tali pusat dengan menggunakan kasa, semua perlengkapan disterilisasi dan hanya digunakan hanya untuk satu bayi, setiap bayi harus memiliki perlengkapan pribadinya sendiri untuk perawatan sehari-hari.
- f) Pemeriksaan fisik meliputi melihat dan meraba kepala bayi, melihat mata bayi, melihat mulut dan bibir bayi, melihat dan meraba tulang punggung bayi, melihat dan meraba lengan,

tungkai, gerakan tumit, menghitung jumlah jari, melihat jenis kelamin adakah kelainan, memastikan adakah lubang anus, uretra, memastikan bayi BAB dan BAK.

g) Pencatatan dan pelaporan

Bayi yang mengalami asfiksia selain dicatat di partograf perlu dibuat catatan khusus di formulir bayi baru lahir/ Buku Harian/ Buku Catatan, cukup ditulis tangan. Usahakan agar mencatat secara lengkap dan jelas:

1. Nama ibu, tempat, tanggal melahirkan dan waktunya
  2. Kondisi janin / bayi:
    - a. Apakah ada gawat janin sebelumnya?
    - b. Apakah bayi cukup bulan?
    - c. Apakah air ketuban bercampur mekonium?
    - d. Apakah bayi menangis spontan atau bernapas?
    - e. Apakah tonus otot baik?
  3. Waktu mulai resusitasi
  4. Langkah resusitasi yang dilakukan
  5. Hasil resusitasi
2. Jika bayi perlu rujukan
- a. Konseling: jelaskan pada ibu dan keluarga bahwa bayinya memerlukan rujukan. Sebaiknya bayi dirujuk bersama ibunya dan didampingi oleh bidan. Minta keluarga untuk menyiapkan saran transportasi secepatnya. Beritahu tempat rujukan yang dituju, keadaan bayi dan perkiraan waktu tiba. Bawa alat resusitasi dan perlengkapan lain yang diperlukan selama rujukan.

- b. Melanjutkan resusitasi bila perlu
  - c. Memantau tanda bahaya
  - d. Memantau dan merawat tali pusat
  - e. Jaga bayi tetap hangat selama perjalanan
  - f. Berikan vitamin K jika bayi membaik
  - g. Berikan salep mata jika tidak resusitasi
  - h. Jelaskan pada ibu bahwa sebaiknya menyusui segera kepada bayinya, kecuali pada keadaan gangguan napas dan kontraindikasi lainnya.
  - i. Membuat surat rujukan
  - j. Melakukan pencatatan dan pelaporan kasus pada formulir bayi baru lahir, dan buku KIA dan pelaporan kasus.
3. Jika resusitasi tidak berhasil
- Bayi tidak bernapas setelah resusitasi dilanjutkan selama 10 menit dari denyut jantung tidak adaa pertimbangkan untuk menghentikan resusitasi. Biasanya bayi tidak dapat tertolong dan meninggal.
- a. Konseling dukungan moral: bicaralah dengan ibu dan keluarganya tentang tindakan resusitasi dan kematian bayinya. Berikan asuhan terhadap ibu dan keluarga dengan tetap memperhatikan nilai budaya/kebiasaan setempat. Tunjukkan kepedulian terhadap kebutuhan mereka. Biacrakan apa yang mereka inginkan terhadap bayi yang telah meninggal. Ibu bayi merasa sedih dan bahkan menangis. Perubahan hormon setelah kehamilan mungkin menyebabkan perasaan ibu sangat sensitif,

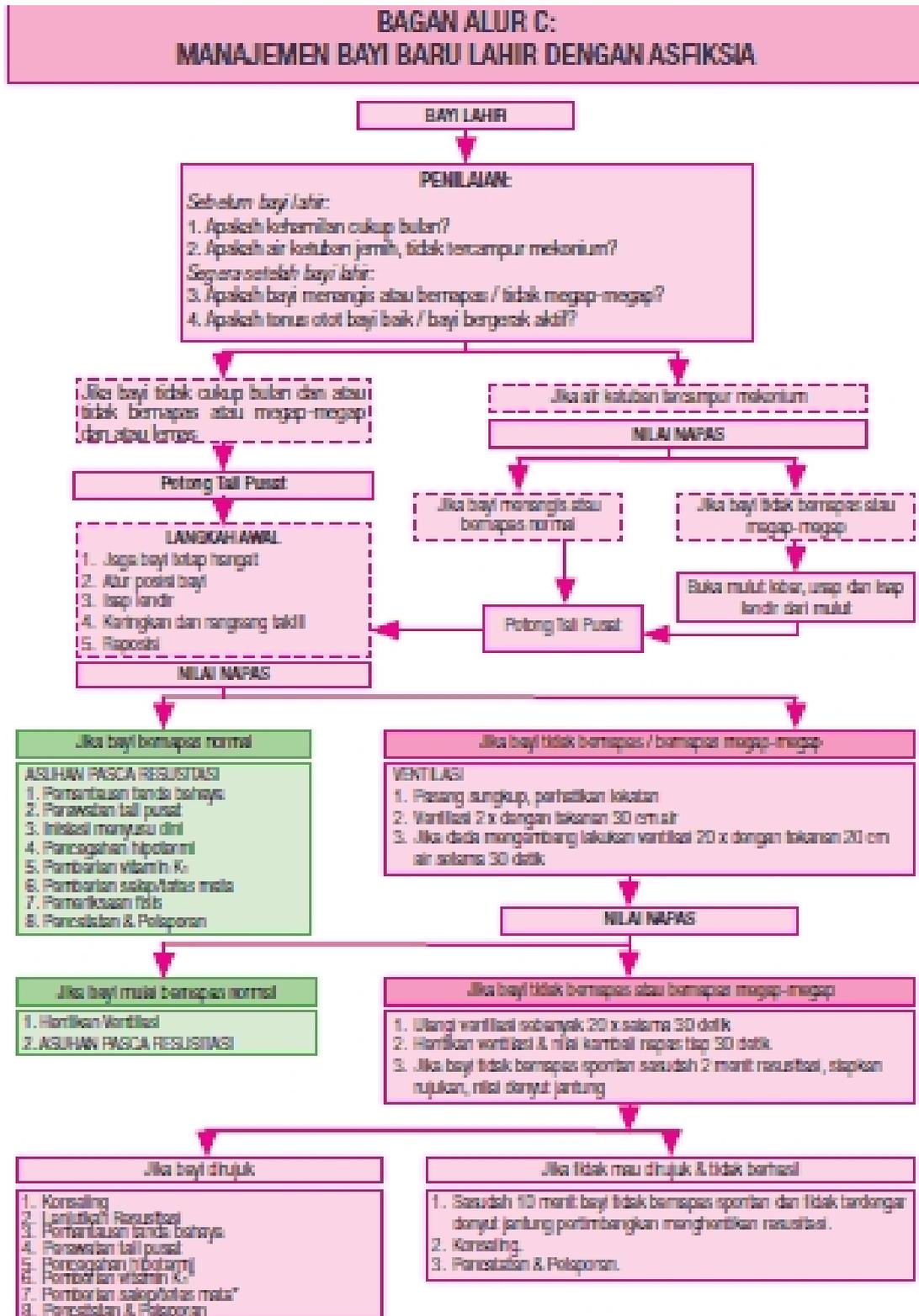
terlebih karena bayi meninggal. Bila ibu ingin mengungkapkan perasaannya, ajak bicara dengan orang terdekat atau bidan. Jelaskan pada ibu dan keluarga bahwa ibu memerlukan istirahat. Dukungan moral dan makanan bergizi. Sebaiknya ibu tidak mulai bekerja kembali dalam waktu terlalu cepat.

b. Asuhan ibu

Payudara ibu akan bengkak sekitar 2-3 hari. Mungkin ibu juga mengalami demam selama 1-2 hari. Ibu dapat mengatasi masalah pembengkakan payudara dengan menggunakan BH yang ketat atau balut payudara pakai selendang/kain dengan sedikit tekanan sehingga ASI tidak keluar. Jangan memeras ASI atau merangsang payudara.

c. Pencatatan dan pelaporan

Buatlah pencatatan selengkapnya mengenai identitas ibu, kondisi bayi, semua tindakan yang dilakukan secara rinci dan waktunya. Kemudian laporkan pula bahwa resusitasi tidak berhasil dan sebab tidak berhasil. Laporkan kematian bayi melalui RT/RW ke Kelurahan dan Puskesmas untuk dilakukan otopsi verbal. Simpanlah catatan baik-baik sebagai dokumen untuk pertanggungjawaban.



## **2.3 Konsep Manajemen Kebidanan**

### **2.3.1 Pengertian**

Manajemen kebidanan adalah proses pemecahan masalah yang digunakan sebagai metode untuk mengorganisasikan pikiran dan tindakan berdasarkan teori ilmiah, temuan-temuan, keterampilan suatu keputusan yang berfokus pada klien (Sukini, 2016). Manajemen kebidanan adalah pendekatan yang digunakan oleh bidan dalam menerapkan metode pemecahan masalah secara sistematis mulai dari pengkajian, analisa data, diagnosa kebidanan, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi (Buku 50 Tahun IBI, 2007).

Varney (2007) menjelaskan bahwa prinsip manajemen kebidanan adalah pemecahan masalah. Bidan dalam melaksanakan asuhan kepada klien diharapkan dengan pendekatan pemecahan masalah yang sistematis dan rasional. Proses manajemen harus mengikuti urutan yang logis dan memberikan pengertian yang menyatukan pengetahuan, hasil temuan, penilaian yang terpisah-pisah menjadi satu-satu kesatuan yang berfokus pada manajemen klien.

Proses manajemen terdiri dari 7 langkah yang berurutan dan setiap langkah disempurnakan secara periodik. Proses dimulai dengan pengumpulan data dasar dan berakhir dengan evaluasi. 7 langkah tersebut membentuk suatu kerangka lengkap yang dapat diaplikasikan dalam situasi apapun. Langkah-langkah tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

#### **Langkah I: Pengumpulan Data Dasar**

Pada langkah pertama, dikumpulkan semua informasi yang akurat dan lengkap dari semua sumber yang berkaitan dengan kondisi klien. Untuk memperoleh data dilakukan dengan cara sebagai berikut:

1. Anamnesi. Dilakukan untuk mendapatkan biodata, riwayat menstruasi, riwayat kesehatan, riwayat kehamilan, persalinan, dan nifas, bio-psiko-sosial-spiritual serta pengetahuan klien.
2. Pemeriksaan fisik sesuai dengan kebutuhan dan pemeriksaan tanda-tanda vital, meliputi:
  - a. Pemeriksaan khusus (inspeksi, palpasi, auskultasi, perkusi)
  - b. Pemeriksaan penunjang (laboratorium, radiologi/USG dan catatan terbaru serta catatan sebelumnya).

Tahap ini merupakan langkah awal yang akan menentukan langkah berikutnya, sehingga kelengkapan data sesuai dengan kasus yang dihadapi akan menentukan proses interpretasi yang benar atau tidak dalam tahap selanjutnya. Sehingga dalam pendekatan ini harus komprehensif meliputi data subjektif, objektif dan hasil pemeriksaan sehingga dapat menggambarkan kondisi pasien yang sebenarnya dan valid.

### **Langkah II: Interpretasi Data Dasar**

Pada langkah ini dilakukan identifikasi terhadap diagnosis atau masalah berdasarkan interpretasi atas data-data yang telah dikumpulkan. Data dasar yang telah dikumpulkan diinterpretasikan sehingga dapat merumuskan diagnosis dan masalah yang spesifik. Rumusan diagnosis dan masalah keduanya digunakan karena masalah tidak dapat didefinisikan seperti diagnosis tetapi tetap membutuhkan penanganan. Masalah sering berkaitan dengan hal-hal yang sedang yang sedang dialami wanita yang diidentifikasi oleh bidan sesuai dengan hasil pengkajian. Masalah juga sering menyertai diagnosis. Diagnosis kebidanan adalah diagnosa yang

ditegakan bidan dalam lingkup praktek kebidanan dan memenuhi standar nomenklatur diagnosa kebidanan.

### **Langkah III: Identifikasi Diagnosa Potensial**

Pada langkah ini bidan mengidentifikasi masalah potensial atau diagnosis potensial berdasarkan diagnosis atau masalah yang sudah diidentifikasi. Langkah ini membutuhkan antisipasi, bila memungkinkan dilakukan pencegahan. Bidan diharapkan dapat waspada dan bersipat-siap mencegah diagnosis atau masalah potensial ini menjadi benar-benar terjadi. Langkah ini penting sekali dalam memberikan asuhan yang aman. Pada langkah ketiga ini bidan dituntut untuk mampu mengantisipasi masalah potensial, tidak hanya merumuskan masalah potensial yang akan terjadi tetapi juga merumuskan tindakan antisipasi agar masalah atau diagnosis potensial tidak terjadi. Sehingga langkah ini benar merupakan langkah yang bersifat antisipasi yang rasional atau yang logis.

### **Langkah IV: Tindakan Segera**

Mengidentifikasi perlunya tindakan segera oleh bidan atau dokter atau konsultasikan atau ditangani bersama dengan anggota tim kesehatan lainnya sesuai dengan kondisi klien. Langkah keempat mencerminkan berkesinambungan dari proses manajemen kebidanan. Jadi manajemen kebidanan bukan hanya selama asuhan primer periodik atau kunjungan prenatal saja tetapi juga selama wanita tersebut bersama bidan terus-menerus, misalnya pada waktu wanita tersebut dalam persalinan. Dari data yang dikumpulkan dapat menimbulkan satu situasi yang memerlukan tindakan segera sementara yang lainnya harus menunggu intervensi dari dokter.

### **Langkah V: Merencanakan Asuhan Secara Menyeluruh**

Pada langkah ini rencana asuhan yang menyeluruh ditentukan oleh langkah-langkah sebelumnya. Langkah ini merupakan kelanjutan manajemen terhadap masalah atau diagnosa yang telah diidentifikasi atau diantisipasi. Pada langkah ini informasi/data dasar yang tidak lengkap dapat dilengkapi. Setiap rencana haruslah disetujui oleh kedua belah pihak, yaitu oleh bidan dan klien agar dapat dilaksanakan dengan efektif karena klien juga akan melaksanakan rencana asuhan bersama klien kemudian membuat kesepakatan bersama sebelum melaksanakannya. Semua keputusan haruslah rasional dan benar-benar valid berdasarkan pengetahuan dan teori *up to date* serta sesuai dengan asumsi tentang apa yang dilakukan klien.

### **Langkah VI: Implementasi**

Pada langkah ini, rencana asuhan yang menyeluruh seperti yang telah diuraikan pada langkah kelima dilaksanakan secara efisien dan aman. Perencanaan ini bisa dilakukan seluruh oleh bidan atau sebagian sebagian lagi oleh klien atau anggota tim kesehatan lainnya. Dalam situasi dimana bidan berkolaborasi dengan dokter untuk menangani klien yang mengalami komplikasi, maka keterlibatan bidan dalam manajemen asuhan bagi klien adalah tetap bertanggungjawab terhadap terlaksananya rencana asuhan bersama yang menyeluruh tersebut.

### **Langkah VII: Evaluasi**

Pada langkah ketujuh ini dilakukan evaluasi keefektifan dari asuhan yang sudah diberikan meliputi pemenuhan kebutuhan akan bantuan apakah benar-benar telah terpenuhi sesuai kebutuhan sebagaimana telah

diidentifikasi dalam diagnosa dan masalah. Rencana tersebut dapat dianggap efektif jika memang benar efektif melakukannya.

## **2.4 Konsep Asuhan Pada Neonatus Cukup Bulan Kecil Masa Kehamilan Bayi Berat Lahir Rendah Dengan Asfiksia**

### **2.4.1 Pengumpulan data dasar**

#### **A. Data Subjektif**

Data subjektif adalah data yang didapatkan dari pasien atau keluarga pasien suatu pendapat terhadap suatu situasi atau kejadian. Informasi tersebut tidak dapat ditentukan oleh tim kesehatan secara independen tetapi melalui suatu interaksi atau komunikasi (Nursalam, 2008). Dalam hal ini data yang diperoleh dari wawancara dengan keluarga dan tim kesehatan lainnya, dimana wawancara tersebut untuk mengetahui pada ibu meliputi:

#### **1. Biodata**

##### **a. Data anak**

- 1) Nama bayi: untuk mengenal, memanggil dan menghindari terjadinya kekeliruan (Varney, 1997).
- 2) Umur bayi : untuk mengantisipasi diagnosa dan terapi yang diberikan (Varney, 1997).
- 3) Jenis kelamin: untuk mencocokkan jenis kelamin sesuai nama anak (Varney, 1997).
- 4) Anak ke : untuk mengetahui paritas dari orang tua (Varney, 1997).

b. Biodata orang tua

- 1) Nama: untuk mengenal/memanggil klien serta sebagai penanggung jawab terhadap anak (Varney, 1997).
- 2) Umur: untuk mengetahui umur dari ibu serta suami. Umur ibu sangat berpengaruh terhadap kesehatan janin (Varney, 1997).
- 3) Suku: untuk mengetahui dari suku mana ibu berasal dan menentukan cara pendekatan serta pemberian asuhan terhadap anak (Varney, 1997).
- 4) Pendidikan: tingkat pendidikan sangat berpengaruh di dalam tindakan asuhan yang diberikan (Varney, 1997).
- 5) Pekerjaan: jenis pekerjaan dapat menunjukkan tingkat keadaan ekonomi keluarga dan juga mempengaruhi kesehatan (Varney, 1997).
- 6) Penghasilan: untuk mengetahui taraf hidup ekonomi dan berkaitan dengan status gizi pada ibu saat hamil (Varney, 1997).
- 7) Alamat: untuk mempermudah hubungan bila keadaan mendesak dan mudah melakukan kunjungan rumah (Varney, 1997).

2. Keluhan utama

Untuk mengetahui keluhan utama pada saat pemeriksaan. Pada bayi dengan berat lahir rendah biasanya ditandai dengan berat badan kurang dari 2500 gram. Sedangkan pada asfiksia ringan biasanya ditandai dengan keadaan bayi lemah, bayi kurang beraktifitas (Dewi, 2011).

3. Riwayat kesehatan sekarang: untuk mengetahui kondisi bayinya (Varney, 1997).

#### 4. Riwayat prenatal: natal dan neonatal

- a. Prenatal: untuk mengetahui kondisi ibu selama hamil apakah ada komplikasi atau tidak, HPHT ibu, pemeriksaan kehamilan dimana, berapa kali serta mendapatkan obat apa saja dari petugas kesehatan, penyakit ibu selama hamil seperti hipertensi, diabetes melitus, anemia dan toksemia, kenaikan berat badan selama hamil (Varney, 1997).
- b. Natal: untuk mengetahui cara persalinan, ditolong oleh siapa, apakah ada penyulit, warna air ketuban saat lahir (Varney, 1997).

#### B. Data objektif

Didapatkan dari pemeriksaan umum, pemeriksaan antropometri, pemeriksaan fisik, pemeriksaan refleks, dan pemeriksaan penunjang (Sulani, 2011).

##### 1. Pemeriksaan umum

- a. Keadaan umum baik atau lemah
- b. Kesadaran kompos mentis: kesadaran penuh, respon terhadap rangsangan. Apatis: acuh tak acuh terhadap keadaan sekitar. Somnolen: tampak mengantuk, selalu ingin tidur, tidak memberi respon tetapi masih pada rangsangan yang kuat. Sopor: hanya berespon terhadap rangsangan kuat dan refleks pupil terhadap cahaya. Koma: tidak ada respon terhadap rangsangan apapun.
- c. Tanda-tanda vital: suhu  $36,5^{\circ}$ - $37,5^{\circ}$ (normal) bila hipotermi suhu  $<36,5^{\circ}$  dan hipertermi suhu  $>37,5^{\circ}$ . HR 120-160x/menit bila HR  $<120$ x/menit dan  $>160$ x/menit maka bayinya asfiksia. RR 40-60x/menit, bila  $<40$ x/menit : bradipnea dan  $>60$ x/menit : takipnea

2. Pemeriksaan antropometri meliputi: Berat Badan  $\leq 2500$  gram, Panjang badan  $\leq 48$  cm, Lingkar Kepala  $\leq 33$ , Lingkar Dada  $\leq 30$  cm
3. Pemeriksaan fisik (Head to Toe)
  - a. Kepala: fontanel anterior menonjol atau tidak, fontanel posterior tertekan atau tidak, sutura sagitalis menonjol atau tidak, ada cephalhaematoma atau caput succedaneum, lingkar kepala (jika lingkar kepala  $> 3$  cm dari lingkar dada maka bayi mengalami hidrocephalus, jika lingkar kepala  $< 3$  cm maka bayi mengalami mikrocephalus).
  - b. Rambut: lanugo masih banyak atau tidak
  - c. Jaringan lemak subkutis tipis atau tidak
  - d. Tulang rawan daun telinga sempurna atau tidak
  - e. Feniks caseosa ada atau tidak
  - f. Mata terbuka lebar atau tidak
  - g. Puting susu belum terbentuk dengan baik atau tidak
  - h. Umbilikus kering atau tidak, berwarna kuning kehijauan
  - i. Genitalia belum sempurna, labia minora belum tertutup oleh labia mayora pada perempuan sedangkan pada laki-laki testis belum turun, dan skrotum belum menutupi testis.

#### **2.4.2 Langkah II: Analisa Masalah Dan Diagnosa**

Interpretasi data dasar yang akan dilakukan adalah beberapa yang ditemukan saat pengkajian BBL dengan diagnosa NCB-KMK BBLR dengan Asfiksia Ringan (Varney, 1997).

- a. Diagnosa: bayi baru lahir dengan NCB/NKB/NLB/SMK/LMK/KMK dengan BBLR

Data subjektif: mencantumkan data subjektif yang mendukung diagnosa

Data objektif: mencantumkan data objektif yang mendukung adanya diagnosa

b. Masalah: masalah yang sering terjadi pada BBLR adalah hipotermi, hipoglikemi, perdarahan intracranial

### **2.4.3 Langkah III: Antisipasi Masalah Potensial**

Pada langkah ini bidan mengidentifikasi masalah potensial berdasarkan diagnosa atau masalah yang sudah diidentifikasi. Langkah ini membutuhkan antisipasi, bila memungkinkan dilakukan pencegahan. Bidan diharapkan dapat waspada dan bersiap-siap mencegah diagnosa atau masalah potensial ini menjadi benar-benar terjadi. Langkah ini penting sekali dalam melakukan asuhan yang aman (Estiwidani, dkk, 2008). Pada kasus BBLR potensial masalah yang dapat terjadi adalah hipotermi, hipoglikemi, hipoksia (Pantiawati, 2010). Pada kasus asfiksia ringan antisipasi masalah potensial yang akan terjadi adalah asfiksia sedang (Dewi, 2011).

### **2.4.4 Langkah IV: Tindakan Segera**

Mengidentifikasi perlunya tindakan segera oleh bidan atau dokter dan atau untuk dikonsultasikan atau ditangani bersama. Dalam melakukan tindakan harus sesuai dengan prioritas masalah atau kebutuhan yang dihadapi kliennya (Estiwidani dkk, 2008). Tindakan segera agar diagnosa potensial tidak terjadi pada kasus BBLR adalah jaga kehangatan bayi dan menyusui bayi sedini mungkin, pencegahan infeksi, pemantauan tanda-tanda bahaya (Sukarni dkk, 2014).

#### **2.4.5 Langkah V: Perencanaan**

Pada langkah ini direncanakan asuhan yang menyeluruh ditentukan oleh langkah-langkah sebelumnya. Langkah ini merupakan kelanjutan manajemen terhadap masalah atau diagnosa yang telah diidentifikasi atau diantisipasi. Semua keputusan yang dikembangkan dalam asuhan menyeluruh ini harus rasional dan benar-benar valid berdasarkan pengetahuan dan teori serta sesuai asumsi tentang apa yang akan dilakukan klien (Sukarni dkk, 2014).

Rencana asuhan menyeluruh menurut Varney (2007) pada NCB-KMK BBLR dengan Asfiksia adalah:

- a. Berikan suhu lingkungan yang netral
- b. Segera periksa dan kerjakan pengisapan lendir
- c. Siapkan alat resusitasi untuk mengatasi asfiksia saat kelahiran
- d. Penanganan segera terhadap komplikasi
- e. Keringkan secepatnya dengan handuk hangat
- f. Kain yang basah secepatnya diganti dengan kain kering yang hangat
- g. Berikan lingkungan yang hangat dengan cara kontak kulit
- h. Beri lampu 60 watt dengan jarak minimal 60 cm pada bayi
- i. Kepala bayi ditutupi topi
- j. Bila bayi sehat dan dapat menyusui maka biarkan bayi menyusu pada ibu semau bayi
- k. Anjurkan ibu menyusu bayi lebih sering setiap 2 jam

#### **2.4.6 Langkah VI: Pelaksanaan**

Pada langkah ini rencana asuhan menyeluruh seperti yang telah diuraikan pada langkah kelima dilaksanakan secara efisien dan aman.

Perencanaan ini bisa dilakukan seluruhnya oleh bidan atau sebagian lagi oleh klien atau anggota tim kesehatan lainnya (Estiwidani dkk, 2008).

#### **2.4.7 Langkah VII: Evaluasi**

Pada langkah ini dilakukan evaluasi keefektifan dari asuhan yang sudah diberikan meliputi pemenuhan kebutuhan akan bantuan apakah benar-benar telah terpenuhi sesuai kebutuhan sebagaimana telah diidentifikasi dalam diagnosa dan masalah. Rencana tersebut dapat dianggap efektif jika memang benar efektif dalam pelaksanaannya bidan melakukan evaluasi sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan didalam rencana kegiatan. Tujuan evaluasi adalah untuk mengetahui kemajuan hasil dari tindakan yang dilakukan. Semakin dekat hasil tindakan yang dilakukan dengan sasaran yang ditetapkan dalam kriteria evaluasi, tindakan akan mendekati keberhasilan yang diharapkan (Estiwidani dkk, 2008).

Menurut Varney (2007) evaluasi dilakukan untuk mengetahui sejauh mana keefektifan dan keberhasilan asuhan yang telah diberikan dengan mengacu pada kriteria hasil menggunakan bentuk SOAP sebagai berikut:

S: subjektif

Berisi tentang data dari pasien melalui anamnese atau wawancara yang merupakan ungkapan langsung atau informasi dari orang tua

O: objektif

Data yang didapatkan dari hasil observasi melalui pemeriksaan umum, pemeriksaan fisik, pemeriksaan antropometri.

A: analisa dan interpretasi

Data yang terkumpul kemudian dibuat kesimpulan melalui diagnosis, antisipasi diagnosa atau masalah potensial serta perlu tindakan segera.

P: perencanaan

Merupakan rencana dari tindakan yang akan diberikan termasuk asuhan mandiri, kolaborasi serta konseling untuk tindak lanjut.

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian Dan Rancangan Penelitian**

##### **3.1.1 Desain Penelitian**

Dalam menentukan desain apa yang akan digunakan dalam penelitian, maka perlu diketahui bahwa desain penelitian merupakan wadah untuk menjawab pertanyaan penelitian atau menguji hipotesis (Hidayat, 2011).

Desain penelitian adalah rancangan bagaimana penelitian tersebut dilaksanakan. Jenis penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif merupakan prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati (Hidayat, 2011).

##### **3.1.2 Rancangan Penelitian**

Rancangan penelitian merupakan kerangka acuan bagi peneliti untuk mengkaji hubungan antara variabel dalam suatu penelitian. Rancangan penelitian yang digunakan adalah rancangan penelitian studi kasus. Studi kasus merupakan penelitian yang mendalam tentang individu, satu kelompok, satu organisasi, satu program kegiatan dan sebagainya dalam waktu tertentu.

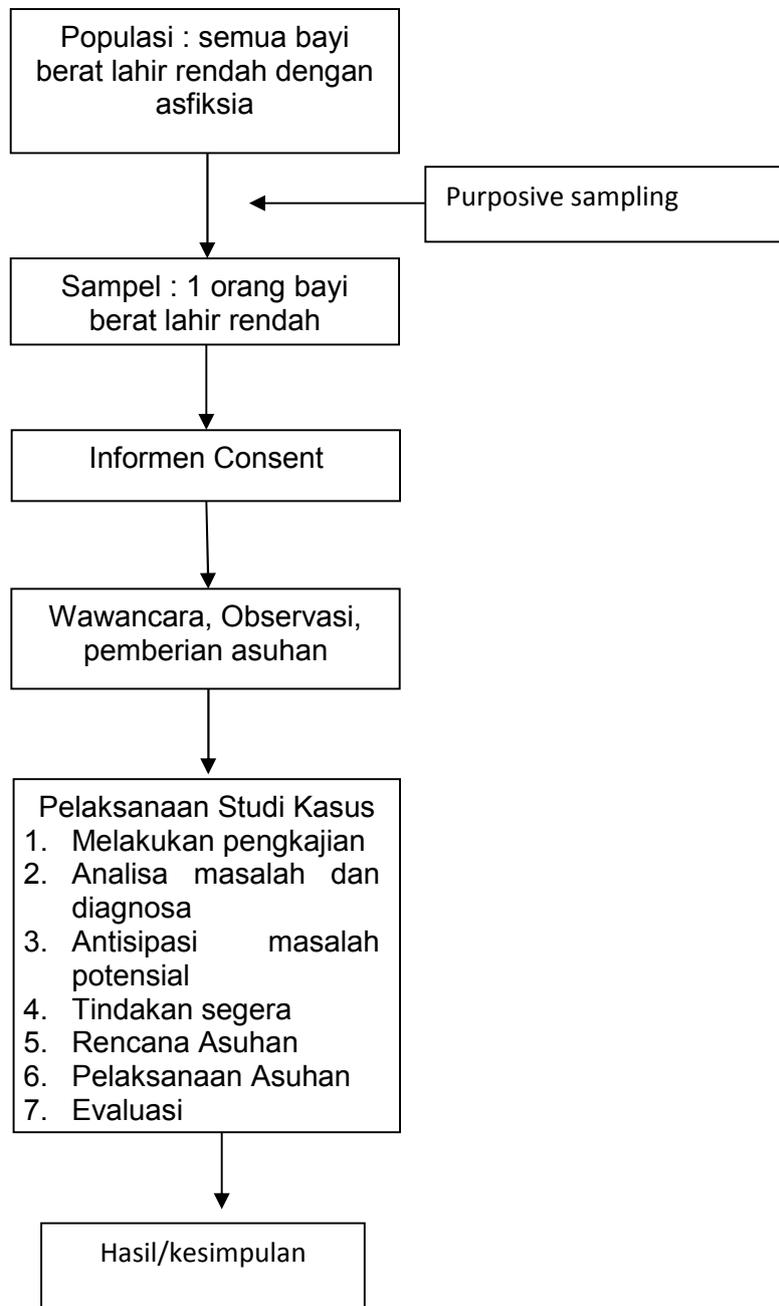
Studi kasus dilakukan dengan cara meneliti suatu permasalahan melalui studi kasus yang terdiri dari unit tunggal. Unit yang menjadi kasus tersebut secara mendalam di analisis baik dari segi yang berhubungan dengan keadaan kasus itu sendiri, faktor-faktor yang mempengaruhi, kejadian-kejadian khusus yang muncul sehubungan dengan kasus, maupun

tindakan dan reaksi kasus terhadap suatu perlakuan atau pemaparan tertentu (Hidayat, 2011).

### **3.2 Kerangka Kerja (Frame Work)**

Kerangka kerja merupakan langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penelitian yang berbentuk kerangka atau alur peneliti, mulai dari desain hingga analisis datanya (Hidayat, 2011). Penelitian ini adalah deskriptif studi kasus dimana pasien yang diambil berjumlah satu orang dengan diagnosa Neonatus Cukup Bulan Kecil Masa Kehamilan BBLR dengan Asfiksia. Adapun kerangka kerja dalam studi kasus ini mengambil tujuan tujuh langkah Varney sebagai tahap-tahap dalam aktifitas ilmiah penelitian ini.

Kerangka kerja dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :



Gambar 3.1 Kerangka Kerjapenelitian kasus pada BBLR dengan asfiksia ringan

### **3.3 Populasi, Sampel dan Sampling**

#### **3.3.1 Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya penelitian atau objek yang diteliti (Sugiono, 2004 dalam buku Hidayat 2011). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh bayi berat lahir rendah dengan Asfiksia di ruang Perinatologi RSUD Prof. W.Z Johannes Kupang.

#### **3.3.2 Sampel**

Sampel adalah sebagian dari populasi yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi(Hidayat, 2011). Sampel pada penelitian ini adalah satu bayi yang lahir NCB-KMK BBLR dengan Asfiksia di Ruang Perinatologi RSUD Prof. W.Z Johannes Kupang.

#### **3.3.3 Sampling**

Teknik sampling merupakan suatu proses seleksi sampel yang digunakan dalam penelitian dari populasi yang ada, sehingga jumlah sampel akan mewakili keseluruhan populasi yang ada. Teknik sampling yang digunakan adalah *nonprobability sampling* dengan teknik *purposive sampling* yaitu dengan cara peneliti memilih responden berdasarkan pada pertimbangan subyektif dan praktis, bahwa responden tersebut dapat memberikan informasi yang memadai untuk menjawab pertanyaan penelitian (Hidayat, 2011).

Dalam penelitian ini tidak dilakukan pengambilan sampel dan penentuan populasi karena penelitian ini mengambil studi kasus sebagai metode penelitian.

### **3.4 Pengumpulan Data Dan Analisis Data**

#### **3.4.1 Pengumpulan Data**

Pengumpulan data adalah suatu proses pendekatan kepada subjek dan proses pengumpulan karakteristik subjek yang diperlukan dalam suatu penelitian (Hidayat, 2011). Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam studi kasus ini adalah:

1) Data primer

Data primer adalah materi atau kumpulan fakta yang dikumpulkan sendiri oleh peneliti pada saat berlangsungnya penelitian melalui (Varney, 2007):

a) Wawancara

Wawancara adalah suatu metode yang dipergunakan untuk mengumpulkan data, di mana peneliti mendapatkan keterangan secara lisan dengan seseorang sasaran peneliti (responden) atau bercakap-cakap berhadapan muka dengan orang tersebut (Hidayat, 2011). Pada pengambilan kasus ini peneliti melakukan wawancara dengan pasien untuk mendapatkan data subjektif.

b) Observasi

Observasi adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengamati subjek dan melakukan berbagai pemeriksaan yang berhubungan dengan kasus yang diambil. Observasi dapat berupa pemeriksaan umum, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang (Hidayat, 2011).

## 2) Data skunder

Data skunder adalah dokumentasi catatan medis yang merupakan sumber informasi yang penting bagi tenaga kesehatan untuk mengidentifikasi masalah, menegakan diagnosa dan merencanakan asuhan. Data skunder terdiri dari:

### a) Studi kepustakaan

Studi kepustakaan merupakan kegiatan penelitian yang dilakukan oleh peneliti dalam rangka mencari landasan teoritis dari permasalahan penelitian. Studi kepustakaan yang baik akan menyediakan dasar untuk menyusun kerangka teoritis yang komperhensif di mana hipotesis dapat dibuat untuk diuji. Dua macam pustaka yang dapat dijadikan bahan pustaka dalam penelitian adalah pustaka primer yang merupakan daftar bacaan dari hasil penelitian atau studi pustaka yang diperoleh dari jurnal penelitian/jurnal ilmiah dan pustaka primer yang diperoleh dari berbagai sumber seperti buku, teks, indeks, ensiklopedia (Hidayat, 2011).

### b) Studi dokumentasi

Studi dokumentasi merupakan bentuk informasi yang berhubungan dengan dokumen (Hidayat, 2011). Pada kasus ini menggunakan buku register yang ada di ruangan Perinatologi RSUD Prof. W.Z Johannes Kupang.

## **3.4.2 Proses Pengumpulan Data**

Setelah mendapat ijin dari ketua STIKes CHMK, ditujukan kepada kepala Dinas Kesehatan Kota Kupang Pengumpulan data dilakukan pendekatan dengan orang tua calon responden dengan memberikan inform

consent. Setelah mendapat persetujuan dari responden, peneliti melakukan pengumpulan data dengan melakukan wawancara dengan orang tua pasien dan observasi secara langsung. Setelah melakukan pengumpulan data melalui wawancara dan observasi, data yang telah didapat tersebut diolah dan dianalisa.

### 3.4.3 Instrumen Pengumpulan Data

Instrument adalah alat-alat yang digunakan untuk pengumpulan data (Nursalam, 2008). Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam studi kasus ini adalah:

- a. Format atau lembar pengkajian pada bayi baru lahir

Lembar pengkajian terdiri dari data subyektif dan obyektif. Untuk mendapatkan data subyektif maka dilakukan anamnesa atau wawancara dengan pasien atau keluarga dengan beberapa pertanyaan, sedang untuk data obyektif dilakukan observasi secara langsung pada pasien. Wawancara adalah suatu metode yang dipergunakan untuk mengumpulkan data, dimana peneliti mendapatkan keterangan atau pendirian secara lisan dari seseorang sasaran penelitian (responden), atau bercakap-cakap berhadapan muka dengan orang tersebut (*face to face*). Observasi merupakan suatu metode untuk mengamati dan memahami perilaku seseorang atau kelompok orang dalam situasi tertentu, (Notoadmodjo, 2011).

- b. Alat tulis (ballpoint, penggaris, pensil)
- c. Stetoscope
- d. Thermometer
- e. Jam
- f. Timbangan Berat Badan

g. Status / Catatan Pasien

#### **3.4.4 Tempat Dan Waktu Pelaksanaan Penelitian**

Lokasi studi kasus merupakan tempat dimana pengambilan pengambilan kasus tersebut dilaksanakan (Notoadmojo,2011). Lokasi Studi Kasus dilaksanakan di Ruangan Perinatologi RSUD. Dr. W. Z. Johannes. Waktu penelitian pada tanggal 07- 15 April 2017.

#### **3.4.5 Analisa Data**

Analisa Data dilakukan secara kualitatif dimana subyek penelitian berjumlah satu orang.

#### **3.5 Etika Penelitian**

Masalah penelitian kebidanan merupakan masalah yang sangat penting dalam penelitian, mengingat penelitian kebidanan berhubungan langsung dengan manusia, maka segi etika penelitian harus diperhatikan. Masalah etika yang harus diperhatikan antara lain (Hidayat, 2011) :

##### 1) *Informed consent* (Persetujuan).

*Informed consent* merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden penelitian dengan memberikan lembar persetujuan. *Informed consent* tersebut diberikan sebelum penelitian dengan memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden. Tujuan *informed consent* adalah agar subjek mengerti maksud dan tujuan penelitian, mengetahui dampaknya. Jika subjek bersedia, maka mereka harus menandatangani lembar persetujuan. Jika responden tidak bersedia, maka peneliti harus menghormati hak pasien. Beberapa informasi yang harus ada dalam *informed consent* tersebut antara lain: partisipasi pasien, tujuan

dilakukannya tindakan, jenis data yang dibutuhkan, komitmen, prosedur pelaksanaan, potensial masalah yang akan terjadi, manfaat, kerahasiaan, informasi yang mudah dihubungi, dan lain-lain

## 2) *Privacy*

*Privacy* adalah hak setiap orang. Semua orang mempunyai hak untuk memperoleh *privacy* atau kebebasan pribadinya.

## 3) *Confidentiality*(Kerahasiaan)

*Confidentiality* merupakan jaminan kerahasiaan hasil penelitian baik informasi yang diberikan. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaan oleh peneliti. Realisasi hak responden dalam bentuk tidak mencantumkan nama responden, cukup inisial atau dengan menggunakan kode-kode tertentu saja.

**BAB IV****HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN****4.1 Gambaran Lokasi**

Penelitian ini dilakukan di ruang Perinatologi RSUD Prof. W.Z. Johannes Kupang. Ruang perinatologi ini merupakan ruang perawatan intensif 24 jam pada bayi baru lahir yang bermasalah. Ruangan ini terdiri dari ruangan triage, 1 ruangan isolasi, 1 ruang ganti perawat, 4 ruangan yaitu 3 ruangan NICU, 1 ruangan NHCU. Sistem kerja petugas kesehatan di ruangan Perinatologi menggunakan pembagian 3 sif/jaga yaitu: sif pagi dari jam 07.00-14.00 wita, sif sore dari jam 14.00-21.00 wita, sif malam dari jam 21.00-07.00 wita. Setiap petugas jaga terdiri dari 5-6 orang dan 1 orang dokter jaga.

**4.2 Hasil penelitian****4.2.1 Pengkajian**

Pengkajian dilakukan hari Jumad, 07 April 2017 pada pukul 07.05 wita. Di ruang Perinatologi RSUD Prof. W.Z. Johannes Kupang pada By. Ny. A.K, jenis kelamin perempuan merupakan anak ke tiga dari ibu A.K. umur 28 tahun, agama Kristen protestan, suku Timor, bangsa Indonesia, pendidikan SMP, pekerjaan IRT, alamat rumah Kayu Putih. Sedangkan ayahnya bernama Tn. M umur 30 tahun, agama Kristen protestan, suku Timor, bangsa Indonesia, pendidikan SMP, pekerjaan swasta, penghasilan kurang lebih Rp 800.000, alamat rumah Kayu Putih.

Ibu mengatakan selama hamil sering memeriksakan kehamilannya di puskesmas Oepoi sebanyak 6 kali, selama hamil ibu juga memiliki riwayat anemia, ibu mendapatkan terapi obat SF, vitamin C, dan Kalk, HPHT 13-07-

2016. Ibu melahirkan secara spontan pervaginam, usia kehamilan cukup bulan (38-39 minggu) pada tanggal 07 April 2017, bayi lahir menangis merintih, tonus otot lemah, warna kulit merah muda, jenis kelamin perempuan.

Hasil pengkajian data objektif keadaan umum By. A.K lemah, tanda-tanda vital suhu 36,7°C, frekuensi jantung 120x/menit, frekuensi nafas 65x/menit, pemeriksaan antropometri BB 1900 gram, PB 40 cm, LK 29 cm, LD 25 cm, LP 23 cm.

Hasil pemeriksaan fisik (inspeksi dan palpasi) kepala dan ubun-ubun tidak ada molase, tidak ada chephalhematoma, caput succedaneum tidak ada. Wajah tidak ada ikterik, tidak berkeriput. Mata konjungtiva merah muda, sklera putih, mata terbuka dengan baik. Telinga simetris, ujung daun telinga sejajar dengan mata, bentuk dan kekerasan telinga sudah baik. Hidung ada pernapasan cuping hidung. Mulut tidak ada labioskisis, tidak ada labio palato skisis, mukosa bibir lembab. Dada simetris, retraksi dinding dada ringan. Payudara simetris, tonjolan 1-2 cm. Perut tidak ada penonjolan sekitar tali pusat dan tidak ada perdarahan tali pusat, tidak ada bsising usus . Genetalia (wanita) klitoris menonjol, labia mayora belum menutupi labia minora, BAB/BAK<sup>+</sup> dalam 24 jam. Punggung tidak ada fraktur/ tidak ada benjolan di punggung. Kulit lanugo menipis, merah halus, tampak gambaran vena, permukaan plantar garis kaki di seluruh telapak kaki. Pada penilaian apgar skor 7/8. Hasil pemeriksaan laboratorium HB 16,8 g/dL, GDS 40 mg/dL.

#### **4.2.2 Analisa Masalah dan Diagnosa**

Berdasarkan data pengkajian yang didapat maka diagnosa masalah pada By. Ny. A.K Neonatus Cukup Bulan Kecil Masa Kehamilan Bayi Berat Lahir Rendah dengan Asfiksia Ringan.

#### **4.2.3 Antisipasi Masalah**

Berdasarkan diagnosa dan masalah yang telah ditegaskan didapatkan masalah potensial yang akan terjadi pada By. Ny. A.K adalah hipotermi, karena berat badan bayi 1900 gram dan dapat terjadi asfiksia sedang karena bayi mengalami asfiksia ringan.

#### **4.2.4 Tindakan Segera**

Untuk mengatasi masalah potensial yang akan terjadi pada kasus By. Ny. A.K maka tindakan segera yang perlu dilakukan dengan cara letakan bayi di infant warmert, isap lendir, keringkan bayi dengan handuk kering yang bersih, bungkus bayi dengan selimut, diberi topi, kaos kaki dan kaos tangan, pasang O<sub>2</sub> untuk membantu proses pernapasan bayi dan atur posisi kepala bayi agak ekstensi.

#### **4.2.5 Perencanaan**

Berdasarkan diagnosa By. Ny. A.K Neonatus Cukup Bulan Kecil Masa Kehamilan Bayi Berat Lahir Rendah dengan Asfiksia Ringan, maka perencanaan yang di buat adalah jelaskan pada ibu dan keluarga tentang keadaan bayi. R/. Ibu dan keluarga berhak mengetahui kondisi bayi agar lebih kooperatif dengan asuhan yang diberikan. Pertahankan suhu tubuh bayi. R/. Agar dapat mencegah terjadinya hipotermi pada bayi. Layani injeksi Neo-K dan salep mata. R/. Agar dapat mencegah terjadinya perdarahan dan mencegah infeksi mata pada bayi. Lakukan pemasangan infus. R/. Agar dapat memenuhi kebutuhan cairan pada bayi. Siapkan inkubator untuk perawatan bayi. R/. Perawatan dalam inkubator dapat memberi kehangatan pada bayi. Observasi tanda-tanda vita bayi. R/. Agar dapat mengetahui tanda-tanda bahaya yang mungkin terjadi pada bayi. Lakukan pencegahan

infeksi pada bayi. R/. Dapat mengurangi resiko terjadinya infeksi pada bayi. Kolaborasi dengan dokter SpA untuk terapi dan cairan. R. Kolaborasi merupakan kerja sama untuk menyelesaikan suatu masalah. Dokumentasikan tindakan yang dilakukan. R/. Sebagai bahan tanggungjawab jawab bidan.

#### **4.2.6 Pelaksanaan**

Berdasarkan perencanaan diatas maka dilakukan pelaksanaan tindakan disesuaikan dengan kondisi bayi. Pelaksanaan asuhan kebidanan pada By. Ny. A.K Neonatus Cukup Bulan Kecil Masa Kehamilan Bayi Berat Lahir Rendah dengan Asfiksia Ringan adalah, yaitu menjelaskan pada ibu dan keluarga tentang keadaan bayi. M/. Ibu dan keluarga mengerti dengan kondisi bayinya. Mempertahankan suhu tubuh bayi dengan cara bungkus bayi dengan selimut hangat, diberi topi, kaos kaki, dan kaos tangan, dan melakukan metode kanguru. M/. Suhu bayi dalam keadaan normal. Melayani injeksi Neo-K 1 mg di paga kiri dan salep mata oksitetrasiklin 1% setelah 1 jam bayi lahir. M/. sudah diberikan pada bayi. Melakukan pemasangan infus Dextrose 10% di kakir kanan bayi. M/. Infus berhasil dipasang. Bayi dirawat dalam inkubator di ruang NICU. Mengobservasi tanda-tanda vital bayi. M/. Tanda-tanda vital sudah diobservasi, dan dalam batas normal. Melakukan pencegahan infeksi pada bayi yaitu mencuci tangan sebelum dan melakukan tindakan, merawat tali pusat, mengganti popok bayi yang sudah basah, melap bayi. M/. Sudah dilakukan. Melakukan kolaborasi dengan dokter SpA untuk terapi dan cairan. M/. Sudah dilakukan kolaborasi dengan dokter SpA, terapi ampicillin 2x95 mg IV, gentamisin 2x9,5 mg IV dan cairan infuse D10%

4-5 tetes permenit. Mendokumentasikan tindakan yang dilakukan. M/.  
Dokumentasi sudah dilakukan.

#### **4.2.7 Evaluasi**

Berdasarkan pelaksanaan diatas maka dilakukan evaluasi tindakan pada By Ny. A.K Neonatus Cukup Bulan Kecil Masa Kehamilan Bayi Berat Lahir Rendah dengan Asfiksia Ringan tanggal 7 April 2017 jam 08. 30 dengan hasil keadaan umum bayi lemah, gerakan lemah, bayi menangis kurang kuat, reflek isap lemah, tidak sianosis, tidak ikterik, tidak ada retraksi dinding dada, tidak sesak, ibu dan keluarganya sudah mengerti dan mengetahui kondisi bayinya, suhu bayi dalam keadaan normal yaitu 36,6°C, asfiksia teratasi, Neo K dan salep mata oksitetrasiklin 1% sudah diberikan pada bayi, sudah dilakukan pemasangan infus D10% dan berhasil, bayi sudah dirawat diinkubator di ruangan NICU, tanda-tanda vital dalam batas normal suhu 36,6°C, nadi 132x/menit, pernapasan 56x/menit, sudah dilakukan pencegahan infeksi pada bayi, sudah melakukan kolaborasi dengan dokter terapi ampicillin 2x95 mg IV, gentamisin 2x9,5 mg IV dan cairan infuse D10% 4-5 tetes permenit, dokumentasi telah dilakukan.

Tanggal 8 April jam 14.05 keadaan umum bayi lemah, gerakan lemah, bayi menagis kurang kuat, reflek isap lemah, tidak sianosis, tidak ikterik, tidak ada retraksi dinding dada, tidak sesak, terpasang infus D10% 4-5 tetes per menit, suhu 36,8°C, nadi 127x/menit, pernapasan 52x/menit, bayi masih dirawat dalam inkubator, terapi ampicillin 2x95 mg IV, gentamisin 2x9,5 mg IV masih diberikan tidak ada reaksi, bayi sudah bisa minum melalui OGT pemberian ASI awal 8x3 cc (diberikan setiap 3 jam), bayi BAK/BAB 4/2 kali.

Tanggal 11 April 2017 jam 21.09 keadaan umum bayi baik, gerakan aktif, menangis kuat, tidak sianosis, reflek isap kuat, masih terpasang infus D10% 4-5 tetes per menit, suhu 37,1°C, nadi 148x/menit, pernapasan 42x/menit, bayi dipindahkan ke ruang NHCU, bayi sudah minum ASI langsung (menyusui), BAK/BAB 3/1 kali.

Tanggal 14 April jam 07.08 keadaan umum bayi baik, gerakan aktif, menangis kuat, tidak sianosis, reflek isap kuat, suhu 36,8°C, nadi 128x/menit, pernapasan 44x/menit, bayi dirawat di box bayi di ruang NHCU, BAK/BAB 3/1 kali, dan hasil visite dokter jaga pagi bayi sudah bisa di pulangkan karena keadaan umumnya baik, suhu stabil, bayi sudah mampu menghisap dan menelan, dan ibu dapat merawat bayinya di rumah.

#### **4.3 Pembahasan**

Pembahasan merupakan bagian dari studi kasus kesenjangan antara teori dengan praktek yang didapat di lapangan. Penulis membandingkan antara pelaksanaan asuhan kebidanan menurut 7 langkah varney dengan asuhan yang diberikan kepada Bayi Berat lahir Rendah dengan Asfiksia Ringan di ruang Perinatologi RSUD. Prof. DR. W. Z. Johannes Kupang. Penulis melakukan asuhan tidak ditemukan perbedaan nyata antara tinjauan pustaka dan kasus terutama berat badan bayi dapat dipertahankan sesuai berat lahir sehingga berat lahir ketika dipulangkan setelah 7 hari, sehingga dapat diuraikan pembahasan dengan menggunakan manajemen kebidanan sebagai berikut :

##### **4.3.1 Pengkajian**

Pengkajian adalah langkah awal yang dipakai dalam menerapkan asuhan kebidanan pada pasien dan merupakan suatu proses sistematis dalam pengumpulan data-data.

### **A. Data subjektif**

Dari data subjektif bayi Ny. A.K ditemukan ibu A.K dengan riwayat hamil kembar/gemelly. Hal ini sesuai dengan Marmi (2012) yang menyatakan bahwa pada kehamilan kembar dengan distensi uterus yang berlebihan dapat menyebabkan persalinan prematur dan bayi berat lahir rendah, dan juga kebutuhan ibu untuk pertumbuhan hamil kembar lebih besar sehingga terjadi defisiensi nutrisi seperti anemia hamil yang dapat mengganggu pertumbuhan janin dalam rahim. Hal ini juga sesuai dengan penelitian Anjas di RSIA Kendangsari Surabaya (2016) dan Dian (2013) yang menyatakan bahwa ada hubungan antara kehamilan kembar dengan kejadian BBLR. Dalam penelitian tersebut dinyatakan resiko kejadian BBLR dalam penelitian ini 2,224 kali lebih besar terjadi pada ibu dengan hamil ganda daripada dengan ibu kehamilan tunggal. Selain memiliki riwayat hamil kembar ibu A.K juga memiliki riwayat anemia. Hal ini sesuai dengan Sumarmi (2000) yang mengatakan rendahnya kadar Hb terutama pada kehamilan trimester 3 yang pada saat itu membutuhkan lebih banyak zat besi dan terjadi pertumbuhan cepat pada janin. Hal ini akan mempengaruhi oksigen ke rahim dan mengganggu kondisi intrauterin khususnya pertumbuhan plasenta yang mengakibatkan pertumbuhan janin akan terganggu sehingga berdampak janin lahir dengan BBLR. Hal ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Aisyah Tarya di RSUD Samarinda (2013) yang menunjukkan bahwa hasil penelitian 61,1% ibu melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah memiliki riwayat anemia pada masa kehamilan.

Selain BBLR bayi Ny. A.K juga mengalami asfiksia. Hal ini sesuai dengan Marmi (2010) yang menyatakan anemia dalam kehamilan

menyebabkan pengangkutan oksigen ke janin terganggu. Gangguan dapat menyebabkan hipoksia pada janin yang berada didalam kandungan sehingga pada waktu kelahiran bisa menyebabkan asfiksia neonatorum. Hal ini didukung oleh penelitian Santi Wanti (2015) di Rumah Sakit RSUD Wahidin Sudiro yang menyatakan bahwa ibu yang mempunyai riwayat anemia sebanyak 3 responden (60%) melahirkan bayi dengan asfiksia.

Adapun beberapa faktor menurut Marmi (2012) ada beberapa faktor yang mempengaruhi bayi berat lahir rendah yaitu antara lain faktor status gizi ibu, umur ibu saat hamil, umur kehamilan ibu, tingkat pendidikan, penyakit ibu, faktor kebiasaan ibu. Pada kasus status gizi ibu baik dapat dilihat dari LILA ibu yaitu 24 cm, umur ibu 28 tahun, usia kehamilan ibu 38-39 minggu, tingkat pendidikan ibu SMP. Faktor tersebut artinya tidak termasuk dalam faktor resiko terjadinya kelahiran bayi berat lahir rendah.

Berdasarkan kasus yang didapatkan penulis menyimpulkan penyebab bayi berat lahir rendah dengan asfiksia adalah kehamilan kembar dan anemia Hal ini ada kesamaan antara teori dan kasus, sehingga tidak didapatkan kesenjangan antara teori dan praktek.

## **B. Data objektif**

Data objektif merupakan data yang dikumpulkan berdasarkan pemeriksaan antropometri, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang. Pada kasus ini, data objektif yang dikumpulkan melalui antropometri yaitu:BB bayi: 1900 gram, PB: 40 cm, LK: 29 cm, LD: 25 cm, LP: 23 cm, tanda-tanda vital, suhu: 36,7C, RR: 65x/menit, HR: 120x/menit. Hal ini sesuai dengan Pantiawati (2010) bayi berat lahir rendah dengan prematuritas murni memiliki karakteristik: berat badan kurang dari 2500

gram, panjang badan kurang dari 45 cm, lingkar kepala kurang dari 33 cm, lingkar dada kurang dari 30 cm.

Pada pemeriksaan fisik bayi Ny. A.K menangis lemah, kepala tidak ada molase, tidak ada chepalhaematoma, tidak ada caputsucedeneum, kulit tidak ikterik, tidak sianosis, kekerasan telinga sudah membaik, tidak ada labioskisis dan labiopalotokisis, ada pernapasan cuping hidung, ada retraksi dinding dada, payudara aerola mammae menonjol 1-2 cm, perut tidak kembung, tidak ada bising usus, tidak ada fraktur, kulit merah halus, tampak gambaran vena, lanugo menipis, ekstremitas tidak ada polidaktil dan sindaktil, permukaan plantar/garis kaki berada diseluruh telapak kaki, warna kuku merah, gerak masih lemah, klitoris dan labia minora menonjol, labio mayora belum menutupi labio minora. Hal ini tidak sesuai dengan Pantiawati (2010) yang menyatakan karakteristik bayi berat lahir rendah (matur) yaitu kulit keriput, lemak bawah kulit tipis, payudara dan puting susu sesuai masa kehamilan, permukaan plantar/garis kaki berada dari 1/3 bagian telapak kaki, gerakan cukup aktif, tangis cukup kuat, menghisap kuat, bayi perempuan labio mayora menutupi labio minora, bayi laki-laki testis telah turun.

Pada pemeriksaan menggunakan Ballard Score didapatkan nilai kematangan fisik 12 dan aspek kematangan neuromuscular 23, jumlah kedua aspek tersebut 35, jumlah nilai 35 tingkat kematangannya sesuai dengan masa kehamilan 38 minggu. Penilaian menurut grafik Lubcheno didapatkan dari kurva

pertumbuhan janin bahwa kurva berat badan di bawah persentil 10%  
maka bayi ini cukup bulan dan kecil masa kehamilan.

Didapatkan nilai 11 hasil dari jumlah kriteria di bawah ini:

Kulit : 1  
Lanugo : 2  
Permukaan plantar : 4  
Payudara : 2  
Telinga : 2  
Genital (perempuan) : 1

Gambar 4.1 pemeriksaan neuromuskular

	-1	0	1	2	3	4	5
<b>Postur</b>							
<b>Jendela pergelangan tangan</b>							
<b>Gerakan lengan membalik</b>							
<b>Sudut poplitea</b>							
<b>Tanda selayang</b>							
<b>Lutut ke telinga</b>							

Dari hasil perhitungan kematangan neuromuscular didapatkan nilai 23 dari jumlah kriteria dibawah ini:

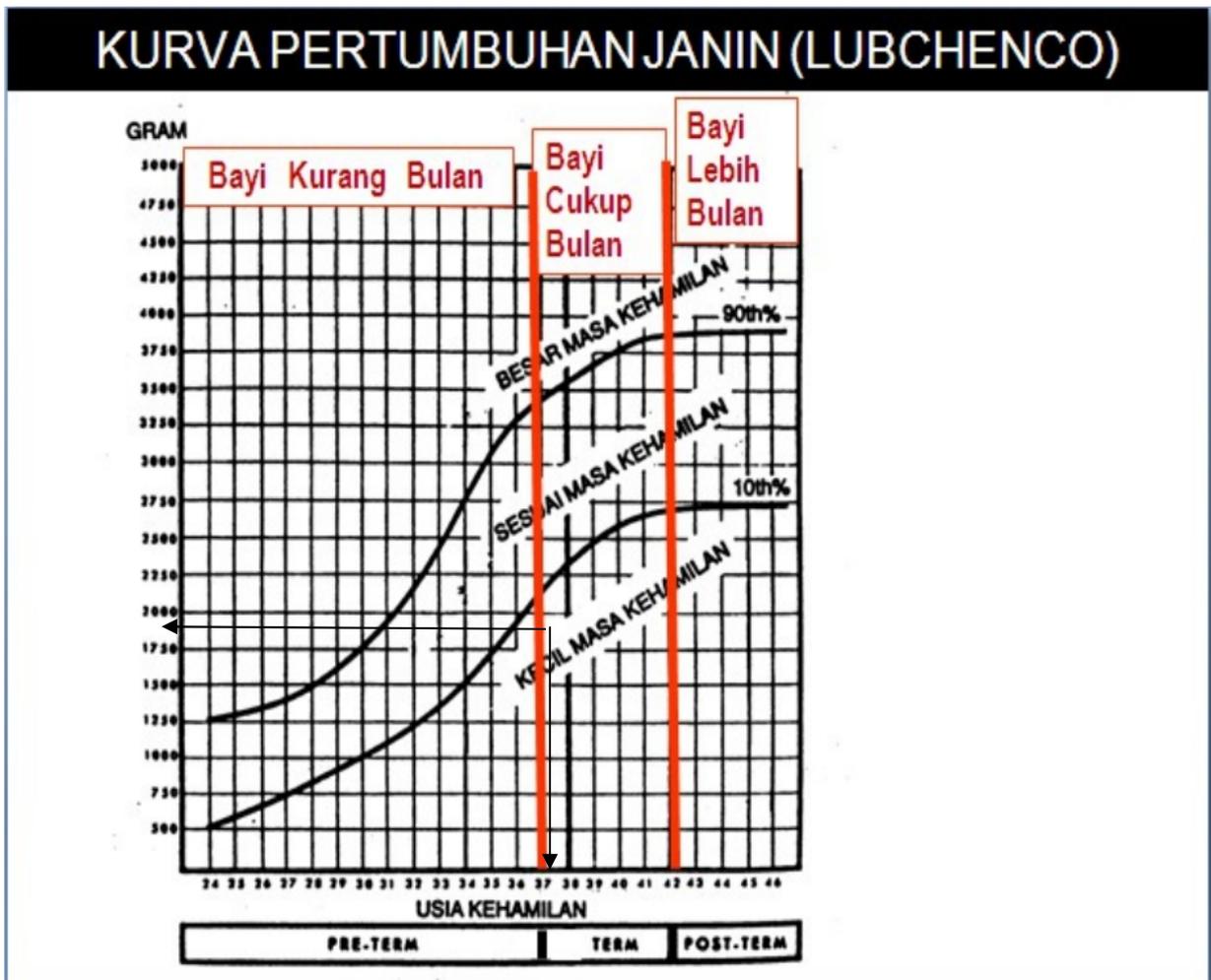
Sikap tubuh	: 4
Pergelangan tangan	: 3
Recoli lengan	: 4
Sudut poplitea	: 4
Tanda selempang	: 4
Lutut ke kuping	: 4

Tabel 4.2 perkiraan usia kehamilan menurut maturitas fisik dan neuromuscular tingkat maturitas

Skor	Minggu
-10	20
-5	22
0	24
5	26
10	28
15	30
20	32
25	34
30	36
35	38
40	40
45	42
50	44

Hasil penjumlahan aspek kematangan fisik dan maturitas neurologis adalah 35 sehingga perkiraan usia kehamilan berdasarkan skor diatas berada pada usia kehamilan 38 minggu.

Gambar 4.2 penilaian menurut grafik Lubchenco



Pada By. Ny. A.K dengan asfiksia ditemukan bayi menangis merintih, tonus otot lemah, ada pernapasan cuping hidung, retraksi dinding dada ringan, nafas 67x/menit, frekuensi jantung 120x/menit, nilai A/S 7/8. Hal ini sesuai dengan teori Dewi (2011) yang menyatakan Asfiksia ringan (7-10), tanda dan gejala yang muncul adalah, frekuensi jantung lebih dari

60 kali per menit, ada retraksi dinding dada, ada pernapasan cuping hidung, bayi merintih, bayi tampak sianosis, dari pemeriksaan auskultasi diperoleh hasil ronchi, rales, dan wheezing positif.

Tabel 4.3 penilaian tingkat/derajat apgar score

Keterangan		0	1	2
A	Apperarance (warnakulit)	Seluruh tubuh biru/pucat	Tubuh kemerah an, ekstremitas biru	Seluruh tubuh kemerahan
P	Pulse (laju jantung)	Tidak ada	<100x/menit	≥100x/menit, bayi terlihat bugar
G	Grimace (reflek)	Tidak bereaksi	Gerakan sedikit	Reaksi melawan
A	Activity (Tonus Otot)	Lumpuh	Ekstremitas flek si sedikit	Gerakan aktif
R	Respiration (pernafasan)	Tidak ada	Lambat	Menangis kuat

Dari hasil perhitungan apgar score didapatkan nilai 7 pada menit pertama dan 8 pada menit kelima

Apgar	Menit pertama	Menit kelima
Warna kulit	2	2
Frekuensi jantung	2	2
Refleks	1	1
Tonus otot	1	1
Pernapasan	1	2

Pemeriksaan refleks: refleks moro (terkejut) masih lemah, refleks rooting (mencari) masih lemah, refleks sucking (menghisap) masih lemah, refleks swallow (mengenggam) masih lemah.

Berdasarkan teori dan kasus yang didapatkan dari data objektif maka penulis menyimpulkan bahwa ada ketidaksamaan antara teori dan kasus pada pemeriksaan fisik, sehingga penulis menyimpulkan ada kengangan antara teori dan praktek.

#### **4.3.2 Analisa Masalah dan Diagnosa**

Menurut varney (2007) pada langkah ini dilakukan interpretasi data yang benar terhadap diagnosa atau masalah terhadap diagnosa dan kebutuhan klien berdasarkan interpretasi yang benar atas data-data yang telah dikumpulkan. Data dasar yang dikumpulkan diinterpretasikan sehingga menegaskan diagnosa dan masalah yang spesifik.

Pada kasus didapatkan usia kehamilan ibu pada saat bayi lahir 38-39 minggu, lahir spontan pervaginam, menangis lemas, tonus otot lemah, warna kulit merah muda. Suhu 36,7 C, HR 120x/menit, RR 65x/menit, napas cuping hidung, ada retraksi dinding dada, penilaian A/S 7/9, BB 1900 gram, PB 40 cm, LK 29 cm, LD 25 cm, LP 23 cm, hasil pemeriksaan Ballard skor dan penilaian maturitas neuromuskular didapatkan skor 35 dengan usia kehamilan 38-39 minggu dan berdasarkan grafik Lubhenco didapatkan usia kehamilan berada dibawah persentil 10%. Sedangkan pada pemeriksaan fisik yaitu tidak ada molase, tidak ada chepalhaematoma, tidak ada caputsucedeneum, tidak ikterik, tidak sianosis, kekerasan telinga sudah membaik, tidak ada labioskisis dan laabiopalotokisis, ada pernapasan cuping

hidung, ada retraksi dinding dada, payudara aerola mammae menonjol 1-2 cm, perut tidak kembung, ada bising usus, tidak ada fraktur, kulit merah halus, tampak gambaran vena, lanugo menipis, ekstremitas tidak ada polidaktil dan sindaktil, permukaan plantar/garis kaki berada diseluruh telapak kaki, warna kuku merah, gerak masih lemah, klitoris dan labia minora menonjol, labio mayora belum menutupi labio minora. Diagnosa yang dibuat sesuai berdasarkan data subjektif dan objektif adalah Neonatus Cukup Bulan Kecil Masa Kehamilan Bayi Berat Lahir Rendah dengan Asfiksia Ringan. Hal ini sesuai dengan Varney (2007) diagnosa bayi baru lahir dengan NCB/NKB/NLB/KMK/ BBLR, data subjektif mencantumkan data yang didapat dari klien sebagai suatu pendapat atau situasi dari kejadian sedangkan data objektif didapatkan dari pemeriksaan fisik, antropometri, pemeriksaan ballard skor, penilaian maturitas neuromuskular, dan masalah yang sering terjadi pada BBLR adalah hipotermi, hipoglikemia, perdarahan intracranial. Sedangkan masalah sering terjadi pada asfiksia ringan adalah asfiksia sedang.

#### **4.3.3 Antisipasi Masalah Potensial**

Pada kasus By. A.K antisipasi masalah potensial adalah resiko terjadinya hipotermi karena bayi memiliki berat badan lahir rendah. Hal ini sesuai dengan Pantiawati (2010) diagnosa potensial yang sering muncul pada bayi dengan berat lahir rendah adalah hipotermi, hipoglikemi, hipoksia. Sedangkan masalah potensial By. Ny. A.K adalah resiko terjadinya asfiksia sedang karena bayi mengalami asfiksia ringan. Hal ini sesuai dengan (Dewi, 2011) yang mengatakan bahwa antisipasi pada asfiksia ringan adalah asfiksia sedang.

Pada kasus ini tidak terjadi masalah potensial dengan hasil pemeriksaan suhu tubuh bayi  $36,7^{\circ}\text{C}$  dan asfiksia teratasi, hal ini karena deteksi dini yang baik dari tenaga kesehatan dalam pemberian asuhan untuk menangani kasus tersebut.

Berdasarkan teori dan kasus diatas maka penulis menyimpulkan bahwa tidak ada kesenjangan antara teori dan kasus.

#### **4.3.4 Tindakan segera**

Pada kasus By. A.K tindakan segera yang dilakukan adalah, bungkus bayi dengan selimut, diberi topi, kaos kaki dan kaos tangan. Hal ini sesuai dengan Pantiawati (2010) yang menyatakan bahwa tindakan segera yang diberikan pada bayi berat lahir rendah dengan hipotermi adalah menjaga suhu tubuh bayi dan pemantauan secara intensif.

Pada By. Ny. A.K dengan asfiksia tindakan segera yang dilakukan adalah letakan bayi diinfant warmert, isap lendir, keringkan bayi dengan handuk kering yang bersih, bungkus bayi dengan selimut, diberi topi, kaos kaki dan kaos tangan, pasang  $\text{O}_2$  untuk membantu proses pernapasan bayi. Hal ini sesuai dengan Manuaba (2002), tindakan segera pada bayi dengan asfiksia adalah keringkan bayi, letakan bayi di bawah pemanas radian, isap lendir dari mulut lalu ke hidung dan berikan oksigen.

Berdasarkan kasus dengan teori di atas ada kesamaan tindakan segera, sehingga penulis tidak menemukan kesenjangan antara teori dan kasus.

#### 4.3.5 Perencanaan

Pada kasus By. A.K dengan NCB-KMK dengan asfiksia perencanaan yang dibuat adalah jelaskan pada ibu dan keluarga tentang keadaan bayi, pertahankan suhu tubuh bayi, lakukan pemeriksaan antropometri, lakukan pemeriksaan fisik, layani injeksi Neo-K dan salep mata, lakukan pemasangan infus, pindahkan bayi ke NICU, rawat bayi dalam inkubator, observasi TTV, lakukan pencegahan infeksi pada bayi, lakukan perawatan tali pusat pada bayi, kolaborasi dengan dokter SpA Perencanaan asuhan tersebut sesuai dengan Pantiawati (2010), yang menyatakan bahwa jaga suhu tubuh bayi agar tetap hangat, biarkan bayi menyusui pada ibu, pantau pemberian minum dan kenaikan berat badan untuk menilai efektifitas menyusui. Sedangkan menurut Manuaba (2002) pada bayi yang asfiksia adalah keringkan bayi, letakan bayi dibawah pemanas radian, isap lendir dan berikan oksigen.

Berdasarkan kasus dengan teori di atas ada kesamaan pelaksanaan tindakan, sehingga penulis tidak menemukan kesenjangan antara teori dan kasus.

#### 4.3.6 Pelaksanaan

Pelaksanaan yang direncanakan oleh penulis dalam teori varney (2007) pelaksanaan asuhan kebidanan pada bayi dengan BBLR bisa dilakukan oleh keluarga klien atau tenaga kesehatan lainnya.

Pada kasus pelaksanaan atau cara perawatan bayi pada BBLR pada bayi Ny. A.K adalah mempertahankan suhu tubuh bayi, melakukan pemeriksaan antropometri, melakukan pemeriksaan fisik, melayani injeksi Neo-K dan salep mata, melakukan pemasangan infus, pindahkan bayi ke NICU, rawat bayi dalam inkubator, observasi TTV, melakukan pencegahan infeksi pada bayi, melakukan perawatan tali pusat pada bayi, kolaborasi dengan dokter SpA untuk terapi cairan dan mendokumentasikan tindakan yang dilakukan. Hal ini sesuai dengan Maryunani (2013), yang mengatakan bahwa perawatan bayi BBLR adalah mempertahankan suhu tubuh bayi dengan cara membungkus bayi dengan kain hangat, meniduri bayi dalam inkubator, menjaga suhu lingkungan, memberi nutrisi yang adekuat, menganjurkan ibu untuk menjaga suhu lingkungan, memberi nutrisi yang adekuat, menganjurkan ibu untuk menjaga kebersihan untuk mencegah terjadinya infeksi, observasi KU bayi dan apabila tidak ada perubahan maka rujuk ke RS.

Berdasarkan kasus dengan teori di atas ada kesamaan perencanaan tindakan, sehingga penulis tidak menemukan kesenjangan antara teori dan kasus.

#### **4.3.7 Evaluasi**

Menurut Varney (2007), evaluasi yang diharapkan adalah keadaan bayi baik, tidak terjadi hipotermi dan asfiksia sedang. Pada kasus By. A.K telah dilakukan asuhan kebidanan selama 7 hari keadaan umum bayi baik, tidak terjadi hipotermi dan asfiksia sedang, suhu stabil, serta berat badan bertambah setelah 7 hari. Asuhan kebidanan yang telah di laksanakan secara efektif, efisien, dan aman, sehingga tidak terjadi kesenjangan antara teori dan kasus.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Simpulan**

Setelah dilakukan asuhan kebidanan pada BLLR dengan asfiksia di ruangan perinatologi pada tanggal 04 -15 April 2017 telah diterapkan asuhan kebidanan dengan menggunakan pendekatan manajemen kebidanan 7 langkah varney yang meliputi pengkajian, analisa masalah dan diagnosa, antisipasi masalah potensial, tindakan segera, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi.

1. Pada pengkajian data subjektif pada By. Ny. A.K didapatkan umur kehamilan ibu 38-39 minggu, usia ibu 28 tahun, ibu pernah mengalami riwayat anemia, dan data objektif didapatkan melalui pemeriksaan antropometri didapatkan BB 1900 gram, PB 40 cm, LK 29 cm, LD 25 cm, LP 23 cm. Pemeriksaan fisik didapatkan kepala dan ubun-ubun tidak ada molase, tidak ada chephalhematoma, caput succedaneum tidak ada. Wajah tidak ada ikterik, tidak berkeriput. Mata konjungtiva merah muda, sklera putih, mata terbuka dengan baik. Telinga simetris, ujung daun telinga sejajar dengan mata, bentuk dan kekerasan telinga sudah baik. Hidung ada pernapasan cuping hidung. Mulut tidak ada labioskisis, tidak ada labio palato skisis, mukosa bibir lembab. Dada simetris, retraksi dinding dada ringan. Payudara simetris, tonjolan 1-2 cm. Perut tidak ada penonjolan sekitar tali pusat dan

tidak ada perdarahan tali pusat, ada bsising usus . Genetalia (wanita) klitoris menonjol, labia mayora belum menutupi labia minora, BAB/BAK<sup>+</sup> dalam 24 jam. Punggung tidak ada fraktur/ tidak ada benjolan di punggung. Kulit lanugo menipis, merah halus, tampak gambaran vena, permukaan plantar garis kaki di seluruh telapak kaki. Pemeriksaan menggunakan Ballard Score idapatkan nilai kematangan fisik 12 dan aspek kematangan neuromuscular 24, jumlah kedua aspek tersebut 35, jumlah nilai 35 tingkat kematangannya sesuai dengan masa kehamilan 38 minggu. Penilaian menurut grafik Lubcheno didapatkan dari kurva pertumbuhan janin bahwa kurva berat badan di bawah persentil 10% maka bayi ini cukup bulan dan kecil masa kehamilan

2. Dari data pengkajian yang didapatkan ditegakan diagnosa kebidanan pada By. Ny. A.K yaitu Neonatus Cukup Bulan Kecil Masa Kehamilan Bayi Berat Lahir Rendah dengan Asfiksia Ringan.
3. Antisipasi masalah potensial yang terjadi pada By. Ny. A.K adalah resiko terjadinya hipotermi, karena berat badan bayi 1900 gram dan dapat terjadi asfiksia sedang karena bayi mengalami asfiksia ringan.
4. Tindakan segera yang dilakukan pada By. Ny. A.K adalah letakan bayi di infant warmert, isap lendir, keringkan bayi dengan handuk kering yang bersih, bungkus bayi dengan selimut, diberi topi, kaos kaki dan kaos tangan, pasang O<sub>2</sub> untuk membantu proses pernapasan bayi dan atur posisi kepala bayi agak ekstensi.
5. Perencanaan asuhan yang diberikan pada By. Ny. A.K adalah jelaskan pada ibu dan keluarga tentang keadaan bayi, pertahankan suhu tubuh bayi, layani injeksi Neo-K dan salep mata, lakukan pemasangan infus,

siapkan inkubator untuk perawatan bayi, observasi tanda-tanda vita bayi, lakukan pencegahan infeksi pada bayi, kolaborasi dengan dokter SpA untuk terapi dan cairan, dokumentasikan tindakan yang dilakukan.

6. Pelaksanaan asuhan kebidanan adalah menjelaskan pada ibu dan keluarga tentang keadaan bayi, mempertahankan suhu tubuh bayi dengan cara bungkus bayi dengan selimut hangat, diberi topi, kaos kaki, dan kaos tangan, dan melakukan metode kanguru, melayani injeksi Neo-K 1 mg di paga kiri dan salep mata oksitetrasiklin 1% setelah 1 jam bayi lahir, melakukan pemasangan infus Dextrose 10% di kakir kanan bayi, bayi dirawat dalam inkubator di ruang NICU, mengobservasi tanda-tanda vital bayi, melakukan pencegahan infeksi pada bayi yaitu mencuci tangan sebelum dan melakukan tindakan, merawat tali pusat, mengganti popok bayi yang sudah basah, melap bayi, melakukan kolaborasi dengan dokter SpA untuk terapi dan cairan dengan advis dokter terapi ampicillin 2x95 mg IV, gentamisin 2x9,5 mg IV dan cairan infuse D10% 4-5 tetes per menit, mendokumentasikan tindakan yang dilakukan.
7. Dari semua tindakan yang dilakukan pada kasus By. Ny. A.K telah dilakukan asuhan kebidanan selama 7 hari diperoleh hasil keadaaan umum baik, suhu stabil, berat badan naik. Setelah dievaluasi bayi tidak terjadi hal-hal yang menjadi komplikasi dari asuhan tersebut dan ibu merasa senang dengan keadaan bayinya, dan bayi dipulangkan dalam keadaan sehat.

## 5.2 Saran

Berdasarkan studi kasus yang telah dilaksanakan maka penulis dapat memberikan saran sebagai berikut:

1. Bagi Penulis

Diharapkan dapat menambah wawasan dalam memberikan asuhan kebidanan dengan pendekatan manajemen kebidanan dengan 7 langkah varney pada bayi berat lahir yang rendah dengan asfiksia.

## 2. Bagi Institusi

Diharapkan dapat menambah wawasan dari seluruh civitas, terkait dengan pemberian asuhan kebidanan pada bayi berat lahir rendah dengan asfiksia.

## 3. Bagi Profesi

Diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam membrikan asuhan kebidanan pada bayi berat lahir rendah dengan asfiksia, sehingga dapat meningkatkan mutu pelayanan kesehatan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Dewi, V.N.L. 2011. *Asuhan Neonatus Bayi dan Anak Balita*. Jakarta: Salemba Medika
- Hidayat, A. Aziz Alimul. 2011. *Metode Penelitian Kebidanan dan Teknik Analisis Data*. Jakarta: salemba medika
- Kristiyanasari, Weni. 2010. *Asuhan Keperawatan Neonatus Dan Anak*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Maryunani dan Eka Puspita Sari. 2013. *Asuhan Kegawatdaruratan Maternal dan Neonatal*. Jakarta Timur: TIM
- Manuaba, Ida Bagus Gde. 1997. *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan, dan Keluarga Berencana untuk Pendidikan Bidan*. Jakarta: EGC
- Marmi dan Kuku Raharjo. 2012. *Asuhan Neonatus, Bayi, Balita dan Anak Prasekolah*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Manuaba, Ida Bagus Gde. 2007. *Pengantar Kuliah Obstetri*. Jakarta: EGC
- Masruroh. 2016. *Buku Ajar Kegawatdaruratan Maternal dan Neonatal*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Notoadmodjo. 2011. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Nursalam. 2008. *Proses Dokumentasi Keperawatan*. Jakarta: Salemba: Medika
- Pantiawati, Ika. 2010. *Bayi dengan BBLR*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Profil Kesehatan NTT 2015*
- Pudiasuti, Ratna. 2011. *Buku Ajar Kebidanan Komunitas*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Sondakh, Jeni J dan M. Clin.Mid. S. 2013. *Asuhan Kebidanan Persalinan dan Bayi Baru Lahir*. Jakarta: Erlangga
- Saifuddin, Abdul Bari. 2011. *Buku Acuan Pelayanan Kesehatan Maternal Neonatal*. Jakarta: YBPSP
- Sudarti dan Afroh Fauziah. 2013. *Asuhan Neonatus Resiko Tinggi dan Kegawatdaruratan*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Sudarti dan Endang Khoirunnisa. 2010. *Asuhan Kebidanan Neonatus, Bayi, Dan Balita*. Yogyakarta: Nuha Medika

*Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia 2012*

Varney, Helen. 2007. *Dokumentasi Kebidanan*. Yogyakarta: Fitramaya.

Wiknjosastro, Hanifa. 2007. *Ilmu Kebidanan Edisi 3*. Jakarta: YBPSP

## LEMBAR PERMINTAAN MENJADI RESPONDEN

Kepada Yth.

Calon Responden Studi Kasus Mahasiswi Jurusan Kebidanan

STIKes Citra Husada Mandiri Kupang

Di Tempat

Dengan Hormat

Saya mahasiswi jurusan Kebidanan STIKes Citra Husada Mandiri Kupang jalur umum mengadakan studi kasus pada Neonatus Kurang Bulan Kecil Masa Kehamilan Bayi Berat Lahir Rendah dengan Asfiksia. Untuk maksud tersebut saya mohon kesediaan pasien sebagai subjek penelitian studi kasus saya, untuk menjawab setiap pertanyaan yang diajukan dan saya menjamin kerahasiaan pendapat dan identitas pasien dan keluarga.

Partisipasi pasien dalam menjawab pertanyaan sangat saya hargai. Atas partisipasi dan kerja sama yang baik saya ucapkan terima kasih.

Kupang 07 April 2017

Hormat saya

Maria Ermelinda Goi

NIM 142 111 061

## **LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN**

Judul : Asuhan Kebidanan Neonatus Cukup Bulan Kecil Masa Kehamilan Bayi Berat Lahir Rendah dengan Asfiksia Di Ruang Perinatologi RSUD Prof. DR. W. Z. Johannes Kupang Tanggal 03 April-15 April 2017.

Peneliti : Maria Ermelinda Goi

Bahwa saya diminta berperan serta dalam studi kasus yang nantinya akan menjawab pertanyaan yang akan diajukan oleh peneliti. Sebelumnya saya sudah diberikan penjelasan mengenai maksud studi kasus ini, dan saya mengerti bahwa peneliti akan menjaga kerahasiaan diri saya. Apabila saya merasa tidak nyaman dengan peneliti, saya berhak untuk mengundurkan diri sebagai responden.

Demikian lembar persetujuan ini dibuat secara sukarela dan tidak ada unsur paksaan dari siapapun untuk berperan serta dalam studi kasus ini dan bersedia menandatangani lembar persetujuan ini.

Kupang, 07 April 2017

Responden

Ny. A.K

**ASUHAN KEBIDANAN PADA NEONATUS CUKUP BULAN KECIL MASA  
KEHAMILAN BAYI BERAT LAHIR RENDAH DENGAN ASFIKIA DI RUANG  
PERINATOLOGI RSUD PROF. DR. W. Z. JOHANNES KUPANG**

**I. Pengkajian**

Nama pengkaji : Maria Ermelinda Goi  
Tempat Pengkajian : Ruang Perinatologi  
Tanggal Pengkajian : 07 April 2017  
Jam Pengkajian : 07.05

**1.1 Data Subjektif**

a. Biodata

1) Bayi (inisial) : By. Ny. A.  
Usia (tanggal lahir) : 07 April 2017  
Jenis kelamin : Perempuan  
Anak Ke : Tiga (3)  
Jumlah Saudara : 3 Orang

2) Orang tua

Nama ibu	: Ny. A. K	Nama ayah	: Tn. M. N
Umur	: 28 tahun	Umur	: 31 tahun
Suku/bangsa	: Timor/Indonesia	Suku/bangsa	: Timor/Indonesia
Agama	: Kristen Protestan	Agama	: Kristen Protestan
Pendidikan	: SMP	Pendidikan	: SMP
Pekerjaan	: IRT	Pekerjaan	: Swasta
Penghasilan: -		Penghasilan	: 800.000/bulan
Alamat	: Kayu Putih	Alamat	: Kayu Putih

b. Keluhan utama: ibu mengatakan melahirkan anak ketiga, anak lahir tanggal 07 April 2017, jenis kelamin perempuan, lahir dengan gemelli, berat badan saat lahir 1900 gram.

c. Riwayat ANC: Ibu mengatakan selama hamil sering memeriksakan kehamilannya di puskesmas Oepoi sebanyak 6 kali, selama hamil ibu juga memiliki riwayat anemia, ibu mendapatkan terapi obat SF, vitamin C, dan Kalk, HPHT 13-07-2016

d. Riwayat natal:

Usia kehamilan: cukup bulan

Riwayat persalinan: Ibu melahirkan secara spontan pervaginam, usia kehamilan cukup bulan (38-39 minggu) pada tanggal 07 April 2017, bayi lahir menangis merintih, tonus otot lemah, warna kulit merah muda, jenis kelamin perempuan.

**1.2 Data objektif**

a. Pemeriksaan umum

KU : lemah

TTV : Suhu : 36,7°C

HR : 120 x/menit

RR : 67 x/menit

b. Pemeriksaan antropometri

BB: 1900 gram

PB: 40 cm

LK: 29 cm

LD: 25 cm

LP: 23 cm

c. Pemeriksaan fisik

1) Inspeksi

a) Kepala dan ubun-ubun : tidak ada molase, tidak ada chepal haematoma, tidak ada caput seucedeneum

b) Wajah : tidak ada ikterik, tidak ada sianosis, tidak berkerut

c) Mata : konjungtiva merah muda, sklera putih, tidak ikterik, mata bisa terbuka dengan baik

d) Telinga : simetris, ujung daun telinga sejajar dengan mata, bentuk dan kekerasan telinga sudah baik.

- e) Mulut : tidak ada labioskisis dan labiopalatokisis, mukosa bibir lembab.
- f) Hidung : tidak ada pengeluaran lendir, ada pernapasan cuping hidung
- g) Dada : retraksi dinding dada ringan, payudara simetris, aerola mammae menonjol 1-2 cm
- h) Perut : tidak ada penonjolan sekitar tali pusat, tidak ada perdarahan tali pusat, tidak kembung dan tidak ada bising usus
- i) Punggung : tidak ada fraktur, tidak ada benjolan di punggung
- j) Kulit : merah halus, tampak gambaran vena, lanugo menipis
- k) Ekstremitas atas : simetris, tidak ada polidaktil dan sindaktil, gerak aktif, jari kuku pendek, warna kuku merah
- l) Ekstremitas bawah : simetris, tidak ada polidaktil dan sindaktil, gerak aktif dan garis kaki di seluruh telapak kaki, kuku jari pendek, warna kuku merah
- m) Genitalia (perempuan) : klitoris menonjol, labio mayora belum menutupi labio minora.
- n) Anus : atresia ani tidak ada, mekonium ada dalam 24 jam terakhir

Didapatkan nilai 12 hasil dari jumlah kriteria di bawah ini:

- Kulit : 1
- Lanugo : 2
- Permukaan plantar : 4
- Payudara : 2
- Telinga : 2
- Genital (perempuan) : 1

	-1	0	1	2	3	4	5
<b>Postur</b>							
<b>Jendela pergelangan tangan</b>							
<b>Gerakan lengan membalik</b>							
<b>Sudut poplitea</b>							
<b>Tanda selempang</b>							
<b>Lutut ke telinga</b>							

Tabel penilaian maturitas neuromuscular

Dari hasil perhitungan kematangan neuromuscular didapatkan nilai 23 dari jumlah kriteria dibawah ini:

- Sikap tubuh : 4
- Pergelangan tangan : 3
- Recoli lengan : 4
- Sudut poplitea : 4
- Tanda selempang : 4

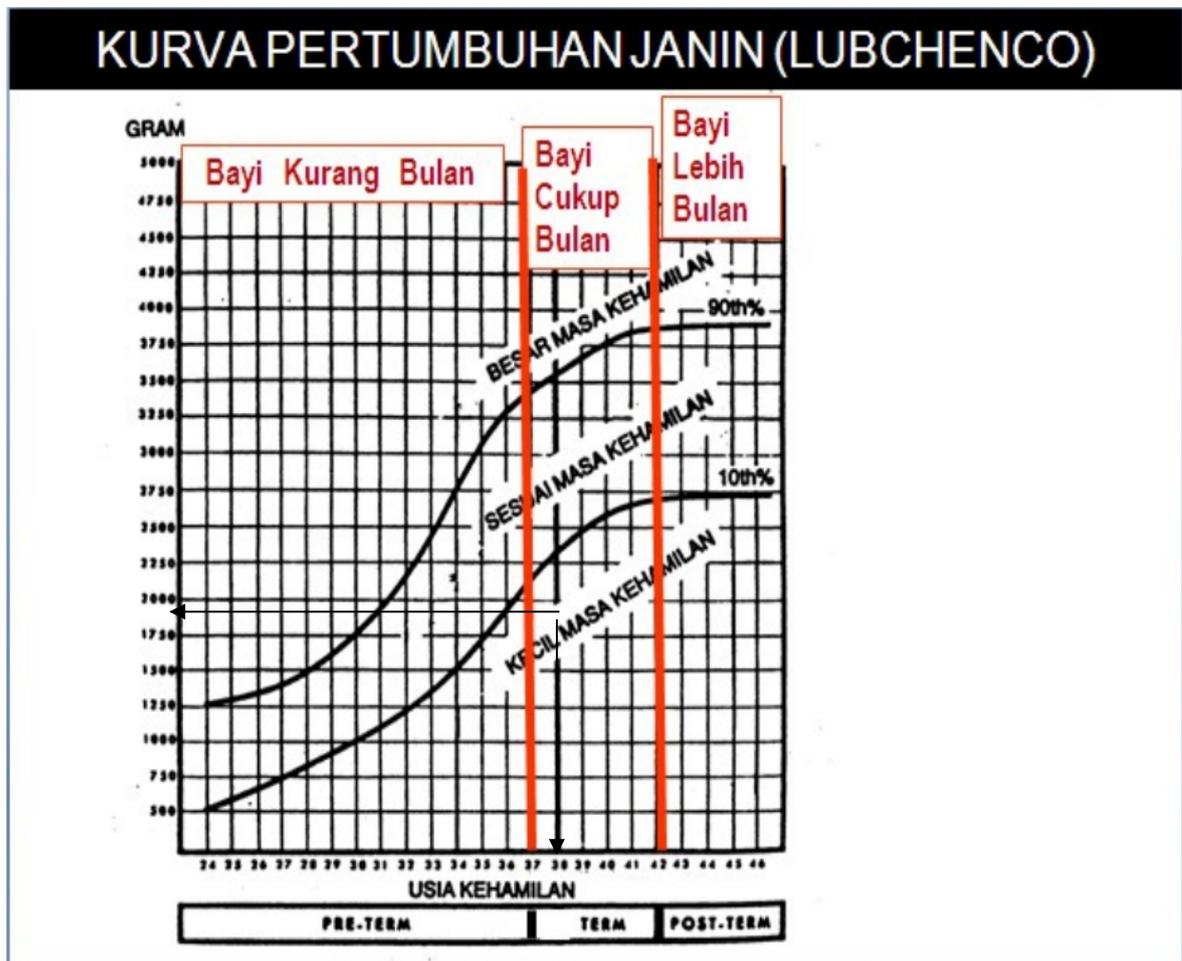
Tumit ke kuping : 4

Hasil penjumlahan aspek kematangan fisik dan maturitas neurologis adalah 35 sehingga perkiraan usia kehamilan berdasarkan skor diatas berada pada usia kehamilan 38 minggu.

Tabel perkiraan usia kehamilan menurut maturitas fisik dan neuromuscular tingkat maturitas

<b>Skor</b>	<b>Minggu</b>
-10	20
-5	22
0	24
5	26
10	28
15	30
20	32
25	34
30	36
35	38
40	40
45	42
50	44

Tabel penilaian menurut grafik Lubcheno



Sumber: internet

Didapatkan gambaran kurva berada pada persentil < 10% sehingga bayi ini cukup bulan dan kecil masa kehamilan.

Tabel 4.3 penilaian tingkat/derajat apgar score

Keterangan		0	1	2
A	Apperarance (warnakulit)	Seluruh tubuh biru/pucat	Tubuh kemerahan, ekstremitas biru	Seluruh tubuh kemerahan
P	Pulse (laju jantung)	Tidak ada	<100x/menit	≥100x/menit, bayi terlihat bugar
G	Grimace (reflek)	Tidak bereaksi	Gerakan sedikit	Reaksi melawan
A	Activity (Tonus Otot)	Lumpuh	Ekstremitas fleksi sedikit	Gerakan aktif
R	Respiration (pernafasan)	Tidak ada	Lambat	Menangis kuat

Sumber: Medical Mini Notes-Pediatric Edition

Dari hasil perhitungan apgar score didapatkan nilai 7 pada menit pertama dan 8 pada menit kelima

Apgar	Menit pertama	Menit kelima
Warna kulit	2	2
Frekuensi jantung	2	2
Refleks	1	1
Tonus otot	1	1
Pernapasan	1	2

d. Pemeriksaan refleks

- Refleks moro (terkejut) : masih lemah
- Refleks rooting (mencari) : masih lemah
- Refleks sucking (menghisap) : masih lemah
- Refleks swallow (menggenggam): masih lemah

## II ANALISA MASALAH DAN DIAGNOSA

DIAGNOSA	DATA DASAR
Diagnosa: Neonatus Cukup Bulan Kecil Masa Kehamilan BBLR dengan Asfiksia Ringan	<p><b>Data Subjektif:</b></p> <p>Ibu mengatakan telah melahirkan anak ketiga, jenis kelamin perempuan, pada tanggal 07 April, jam 06.45 Wita</p> <p>HPHT : 13-07-2016</p> <p><b>Data objektif:</b></p> <p><b>a. Pemeriksaan umum</b></p> <p>Keadaan umum : lemah</p> <p>TTV : suhu: 36,7<sup>o</sup>C, HR: 120 x/menit, RR: 67 x/menit</p> <p><b>b. Pemeriksaan antropometri</b></p> <p>BB: 1900 gram, PB: 40 cm, LK: 29 cm, LD: 25 cm, LP: 23 cm</p> <p><b>c. Pemeriksaan fisik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inspeksi dan palpasi</li> </ul> <p>Kepala dan ubun-ubun tidak ada molase, tidak ada chepal haematoma, tidak ada caput seucedeneum. Wajah tidak ada ikterik, tidak ada sianosis, tidak berkerut. Mata konjungtiva merah muda, sklera putih, tidak ikterik, mata bisa terbuka dengan baik. Telinga simetris, ujung daun teinga sejajar dengan mata, bentuk dan kekerasan telinga sudah baik. Mulut tidak ada labioskisis dan labiopalatokisis, mukosa bibir lembab. Hidung tidak ada pengeluaran lendir, ada pernapasan cuping hidung. Dada retraksi dinding dada ringan, payudara simetris, aerola mammae menonjol 1-2 cm. Perut tidak ada penonjolan sekitar tali pusat, tidak ada perdarahan tali pusat, tidak kembung dan tidak ada bising usus. Ekstremitas atas simetris, tidak ada polidaktil dan sindaktil, gerak aktif, jari kuku pendek, warna kuku merah. Ekstremitas bawah simetris, tidak ada polidaktil dan sindaktil, gerak aktif dan garis kaki di seluruh telapak kaki, kuku jari pendek, warna kuku merah. Genitalia (perempuan) klitoris menonjol, labio mayora belum menutupi labio minora. Anus atresia ani tidak ada, mekonium ada dalam 24 jam terakhir. Punggung tidak</p>

	<p>ada fraktur, tidak ada benjolan di punggung. Kulit merah halus, tampak gambaran vena, lanugo menipis.</p> <p>Penilaian menggunakan Ballard Score</p> <p>Didapatkan nilai kematangan fisik 11 dan aspek kematangan neuromuscular 24, jumlah kedua aspek tersebut 35, jumlah nilai 35 tingkat kematangannya sesuai dengan masa kehamilan 38 minggu</p> <p>- penilaian menurut grafik Lubcheno</p> <p>didapatkan dari kurva pertumbuhan janin bahwa kurva berat badan di bawah persentil 10% maka bayi ini cukup bulan dan kecil masa kehamilan</p> <p><b>d. penilaian refleks</b></p> <p>Refleks moro (terkejut) : masih lemah</p> <p>Refleks rooting (mencari) : masih lemah</p> <p>Refleks sucking (menghisap) : masih lemah</p> <p>Refleks swallow (menelan) : masih lemah</p>
--	--

### III ANTISIPASI MASALAH POTENSIAL

Resiko terjadinya hipotermi dan asfiksia sedang karena bayi mengalami asfiksia ringan

### IV TINDAKAN SEGERA

1. Letakan bayi diinfant warmer
2. isap lendir
3. Keringkan bayi dengan handuk yang hangat , kering dan bersih
4. bungkus bayi dengan selimut, diberi topi, kaos kaki dan kaos tangan
5. Tunda memandikan bayi
6. pasang O<sub>2</sub> untuk membantu proses pernapasan bayi dan atur posisi kepala bayi agak ekstensi.
7. Kolaborasi dengan dokter SpA untuk terapi obat dan cairan

## V PERENCANAAN

Tanggal : 07 April 2017

Jam : 07.15

Diagnosa : Neonatus Cukup Bulan Kecil Masa Kehamilan BBLR dengan Asfiksia

1. Jelaskan pada ibu dan keluarga tentang kondisi bayinya  
R/. ibu dan keluarga berhak mengetahui kondisi bayi agar lebih kooperatif dengan asuhan yang diberikan
2. Pertahankan suhu tubuh bayi.  
R/. Agar dapat mencegah terjadinya hipotermi pada bayi.
3. Layani injeksi Neo-K dan salep mata.  
R/. Agar dapat mencegah terjadinya perdarahan dan mencegah infeksi mata pada bayi.
4. Lakukan pemasangan infus.  
R/. Agar dapat memenuhi kebutuhan cairan pada bayi.
5. Siapkan inkubator untuk perawatan bayi.  
R/. Perawatan dalam inkubator dapat memberi kehangatan pada bayi.
6. Observasi tanda-tanda vita bayi.  
R/. Agar dapat mengetahui tanda-tanda bahaya yang mungkin terjadi pada bayi.
7. Lakukan pencegahan infeksi pada bayi.  
R/. Dapat mengurangi resiko terjadinya infeksi pada bayi.
8. Kolaborasi dengan dokter SpA untuk terapi dan cairan.  
R. Kolaborasi merupakan kerja sama untuk menyelesaikan suatu masalah.
9. Dokumentasikan tindakan yang dilakukan.  
R/. Sebagai bahan tanggungjawab jawab bidan.

## **VI PELAKSANAAN**

Tanggal : 07 April 2017

Jam : 08.25

Diagnosa : Neonatus Cukup Bulan Kecil Masa Kehamilan BBLR dengan Asfiksia Ringan

1. Menjelaskan pada ibu dan keluarga tentang keadaan bayi.  
M/. Ibu dan keluarga mengerti dengan kondisi bayinya.
2. Mempertahankan suhu tubuh bayi dengan cara bungkus bayi dengan selimut hangat, diberi topi, kaos kaki, dan kaos tangan, dan melakukan metode kanguru.  
M/. Suhu bayi dalam keadaan normal.
3. Melayani injeksi Neo-K 1 mg di paga kiri dan salep mata oksitetrasiklin 1% setelah 1 jam bayi lahir.  
M/. sudah diberikan pada bayi.
4. Melakukan pemasangan infus Dextrose 10% di kakir kanan bayi.  
M/. Infus berhasil dipasang.
5. Bayi dirawat dalam inkubator di ruang NICU.
6. Mengobservasi tanda-tanda vital bayi.  
M/. Tanda-tanda vital sudah diobservasi, dan dalam batas normal.
7. Melakukan pencegahan infeksi pada bayi yaitu mencuci tangan sebelum dan melakukan tindakan, merawat tali pusat, mengganti popok bayi yang sudah basah, melap bayi.  
M/. Sudah dilakukan.
8. Melakukan kolaborasi dengan dokter SpA untuk terapi dan cairan.  
M/. Sudah dilakukan kolaborasi dengan dokter SpA, terapi ampicillin 2x95 mg IV, gentamisin 2x9,5 mg IV dan cairan infuse D10% 4-5 tetes permenit.
9. Mendokumentasikan tindakan yang dilakukan.  
M/. Dokumentasi sudah dilakukan.

## VII EVALUASI

Tanggal : 07 April 2017

Jam : 07.50

Diagnosa : Neonatus Cukup Bulan Kecil Masa Kehamilan Bayi Berat Lahir Rendah dengan Asfiksia Ringan

Tanggal : 07 April 2017

S: -

O: keadaan umum lemah, , tidak sianosis, menangis lemah, gerak lemah, kulit kemerahan, tidak berkerut, tidak ikterik, ada retraksi dinding dada, tali pusat bersih dan masih basah.

TTV: S: 36,6°C, nadi 132x/menit, pernapasan 56x/menit,

A: Neonatus Cukup Bulan-Kecil Masa Kehamilan Bayi Berat Lahir Rendah dengan Asfiksia Ringan

P:

1. Mengobservasi TTV pada bayi tiap 4 jam
2. Pertahankan suhu tubuh pada bayi
3. Mengatur posisi tidur bayi
4. Pencegahan infeksi pada bayi dengan cara cuci tangan sebelum dan sesudah melakukan tindakan,
5. Perawatan tali pusat
6. Lanjutkan pemberian terapi

### Catatan Perkembangan

Hari/tanggal jam	Catatan Perkembangan	
Sabtu, 08 April 2017 14.05 wita	<b>S</b>	-
	<b>O</b>	Keadaan umum bayi lemah, gerakan lemah, bayi menangis kurang kuat, reflek isap lemah, tidak sianosis, tidak ikterik, tidak ada retraksi dinding dada, tidak sesak, terpasang infus D10% 4-5 tetes per menit, suhu 36,8°C, nadi 127x/menit, pernapasan 52x/menit, bayi dirawat diinkubator.
	<b>A</b>	Nonatus Cukup Bulan, Kecil Masa Kehamilan BBLR dengan asfiksia ringan umur 1 hari
	<b>P</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. mencuci tangan sebelum dan melakukan tindakan agar terhindar dari infeksi</li><li>2. Menyambung cairan infus D 10 %</li><li>3. Mengontrol cairan infus yang terpasang untuk menjaga keseimbangan cairan dan elektrolit yang dibutuhkan bayi. Infus jalan baik.</li><li>4. Menjaga kehangatan suhu tubuh bayi</li><li>5. Mengganti popok bayi yang sudah</li></ol>

		<p>basah</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Membersihkan tali pusat bayi</li> <li>7. Memberikan ASI awal melalui OGT 8x3 cc (diberikan setiap 3 jam)</li> <li>8. Memberikan terapi ampicillin 2x95 mg IV, gentamisin 2x9,5 mg IV, tidak ada reaksi.</li> </ol>
<p><b><u>Minggu, 09 April 2017</u></b></p> <p><b><u>14.10 wita</u></b></p>	<b>S</b>	-
	<b>O</b>	Keadaan umum bayi lemah, gerakan lemah, bayi menangis kurang kuat, reflek isap lemah, tidak sianosis, tidak ikterik, tidak ada retraksi dinding dada, tidak sesak, terpasang infus D10% 4-5 tetes per menit, suhu 36,5°C, nadi 132x/menit, pernapasan 56x/menit, bayi dirawat diinkubator
	<b>A</b>	Nonatus Cukup Bulan, Kecil Masa Kehamilan BBLR dengan asfiksia ringan umur 2 hari
	<b>P</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. mencuci tangan sebelum dan melakukan tindakan agar terhindar dari infeksi</li> <li>2. Menyambung cairan infus D 10 %</li> <li>3. Mengontrol cairan infus yang terpasang untuk menjaga keseimbangan cairan dan elektrolit</li> </ol>

		<p>yang dibutuhkan bayi. Infus jalan baik.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Menjaga kehangatan suhu tubuh bayi</li> <li>5. Mengganti popok bayi yang sudah basah</li> <li>6. Membersihkan tali pusat bayi</li> <li>7. Memberikan ASI awal melalui OGT 8x3 cc (diberikan setiap 3 jam)</li> <li>8. Memberikan terapi ampicillin 2x95 mg IV, gentamisin 2x9,5 mg IV, tidak ada reaksi.</li> </ol>
<p><b><u>Senin, 10 April 2017</u></b></p> <p><b><u>21.05 wita</u></b></p>	<b>S</b>	-
	<b>O</b>	Keadaan umum bayi lemah, gerakan lemah, bayi menangis kurang kuat, reflek isap lemah, tidak sianosis, tidak ikterik, tidak ada retraksi dinding dada, tidak sesak, terpasang infus D10% 4-5 tetes per menit, suhu 37,3°C, nadi 138x/menit, pernapasan 48x/menit, bayi di rawat di inkubator.
	<b>A</b>	Nonatus Cukup Bulan, Kecil Masa Kehamilan BBLR dengan asfiksia ringan umur 3 hari
	<b>P</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. mencuci tangan sebelum dan melakukan tindakan agar terhindar dari infeksi</li> </ol>

		<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Menyambung cairan infus D 10 %</li> <li>3. Mengontrol cairan infus yang terpasang untuk menjaga keseimbangan cairan dan elektrolit yang dibutuhkan bayi. Infus jalan baik.</li> <li>4. Menjaga kehangatan suhu tubuh bayi</li> <li>5. Mengganti popok bayi yang sudah basah</li> <li>6. Membersihkan tali pusat bayi</li> <li>7. Memberikan ASI awal melalui OGT 8x3 cc (diberikan setiap 3 jam)</li> <li>8. Memberikan terapi ampicillin 2x95 mg IV, gentamisin 2x9,5 mg IV, tidak ada reaksi.</li> </ol>
<b><u>Selasa, 11 April 2017</u></b> <b><u>21.09 wita</u></b>	<b>S</b>	-
	<b>O</b>	Keadaan umum bayi baik, gerakan aktif, menangis kuat, tidak sianosis, reflek isap kuat, masih terpasang infus D10% 4-5 tetes per menit, suhu 37,1°C, nadi 148x/menit, pernapasan 42x/menit, bayi masih dirawat diinkubator di ruang NICU, BAK/BAB 3/1 kali.
	<b>A</b>	Nonatus Cukup Bulan, Kecil Masa Kehamilan BBLR dengan asfiksia ringan umur 4 hari
	<b>P</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. mencuci tangan sebelum dan</li> </ol>

		<p>melakukan tindakan agar terhindar dari infeksi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Menyambung cairan infus D 10 %</li> <li>3. Mengontrol cairan infus yang terpasang untuk menjaga keseimbangan cairan dan elektrolit yang dibutuhkan bayi. Infus jalan baik.</li> <li>4. Menjaga kehangatan suhu tubuh bayi</li> <li>5. Mengganti popok bayi yang sudah basah</li> <li>6. Memberikan terapi ampicillin 2x95 mg IV, gentamisin 2x9,5 mg IV, tidak ada reaksi.</li> <li>7. Memberikan ASI pada bayi</li> <li>8. <u>Bayi dipindahkan ke ruang NHCU</u></li> </ol>
<b><u>Kamis, 13 April 2017</u></b> <b><u>07.05 wita</u></b>	<b>S</b>	-
	<b>O</b>	Keadaan umum bayi baik, gerakan aktif, menangis kuat, tidak sianosis, reflek isap kuat, masih terpasang infus D10% 4-5 tetes per menit, suhu 36,7°C, nadi 140x/menit, pernapasan 48x/menit, bayi masih dirawat di box di ruang NHCU, BAK/BAB 3/1 kali.
	<b>A</b>	Nonatus Cukup Bulan, Kecil Masa Kehamilan BBLR dengan asfiksia ringan umur 6 hari

	<b>P</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. mencuci tangan sebelum dan melakukan tindakan agar terhindar dari infeksi</li> <li>2. Menyambung cairan infus D 10 %</li> <li>3. Mengontrol cairan infus yang terpasang untuk menjaga keseimbangan cairan dan elektrolit yang dibutuhkan bayi. Infus jalan baik.</li> <li>4. Menjaga kehangatan suhu tubuh bayi</li> <li>5. Mengganti popok bayi yang sudah basah</li> <li>6. Memberikan terapi ampicillin 2x95 mg IV, gentamisin 2x9,5 mg IV, tidak ada reaksi.</li> <li>7. Memberitahu ibu untuk menyusui bayinya, ibu bersedia.</li> <li>8. mengaff infus</li> </ol>
<u>Jumad, 14 April 2017</u> <u>07. 06 wita</u>	<b>S</b>	-
	<b>O</b>	Keadaan umum bayi baik, gerakan aktif, menangis kuat, tidak sianosis, reflek isap kuat, suhu 36,8°C, nadi 128x/menit, pernapasan 44x/menit, bayi dirawat di box bayi di ruang NHCU, BAK/BAB 3/1 kali, dan hasil visite

		dokter jaga pagi bayi sudah bisa di pulangkan karena keadaan umumnya baik, suhu stabil, bayi sudah mampu menghisap dan menelan, dan ibu dapat merawat bayinya di rumah.
	<b>A</b>	Nonatus Cukup Bulan, Kecil Masa Kehamilan BBLR dengan asfiksia ringan umur 7 hari
	<b>P</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. mencuci tangan sebelum dan melakukan tindakan agar terhindar dari infeksi</li> <li>2. menimbang bayi dengan berat badan 2600 gram</li> <li>3. mempersiapkan bayi untuk pulang</li> <li>4. memberitahu ibu agar tetap menjaga kehangatan suhu tubuh bayi</li> <li>5. menjelaskan pada ibu tanda bahaya bayi seperti bayi tidak mau menyusui, suhu tubuh bayi naik (<math>&gt;37,5^{\circ}\text{C}</math>), bayi kejang.</li> <li>6. Mengajarkan ibu metode kanguru dengan cara letakan bayi dengan posisi tegak (posisi kodok) di tengah perut ibu, keudian ibu memasang kancing baju dan untuk menjaga posisi bayi , kain panjang dililitkan ke punggung ibu. Perhatikan agar kain</li> </ol>

		<p>penyangga tidak menekan perut.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>7. Mengajarkan ibu teknik menyusui yang baik dan benar dengan meletakkan bayi pada satu lengan, badan bayi menempel pada perut ibu, kemudian dagu menempel pada payudara ibu, kepala bayi berada pada lengkung siku ibu, letakan satu tangan bayi di belakang badan ibu, kepala bayi menengadah dan sebagian aerola mammae masuk ke dalam mulut bayi</li><li>8. Menganjurkan ibu untuk menyusui bayinya setiap 2 jam</li><li>9. Menganjurkan ibu untuk mengikuti posyandu secara teratur untuk memantau proses tumbuh kembang bayi.</li><li>10. Menganjurkan ibu untuk kontrol ulang bayinya setelah 3 hari</li><li>11. Bayi di pulangkan dalam keadaan sehat</li></ol>
--	--	---

### Kunjungan Rumah

<u>Hari/tanggal</u>	<u>Pelaksanaan</u>	<u>Paraf</u>
Jumad, 14 April 2017 17.15 wita	S: ibu mengatakan bayinya tidak rewel dan isapan ASI kuat	
	O: Keadaan umum bayi baik, gerakan aktif, menangis kuat, tidak sianosis, reflek isap kuat.	
	A: Nonatus Cukup Bulan, Kecil Masa Kehamilan Bayi Berat Lahir Rendah umur 7 hari	
	P: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Mengobservasi keadaan umum dan TTV bayi dengan hasil suhu 36,5°C, nadi 138x/menit, pernapasan 48x/menit.</li><li>2. Mengajarkan ibu dan keluarga mencuci tangan sebelum dan sesudah memegang bayi untuk mencegah terjadinya infeksi</li><li>3. Menganjurkan ibu menyusui bayinya sesering mungkin yaitu setiap 2 jam</li><li>4. Menganjurkan ibu untuk tetap menjaga kehangatan tubuh bayi</li><li>5. Menganjurkan ibu makan makanan yang bergizi seperti nasi, sayuran, tempe, tahu, ikan, telur dan daging</li><li>6. Menganjurkan ibu untuk istirahat yang cukup</li></ol>	

	<p>yaitu malam 7-8 jam dan tidur siang 1-2 jam</p> <p>7. Menjelaskan pada ibu untuk menjaga suhu kamar dengan tidak menyalakan kipas angin</p>	
<p>Sabtu, 15 April 2017 17.05 wita</p>	<p>S: ibu mengatakan bayinya tidak rewel dan isapan ASI kuat</p>	
	<p>O: Keadaan umum bayi baik, gerakan aktif, menangis kuat, tidak sianosis, reflek isap kuat</p>	
	<p>A: Nonatus Cukup Bulan, Kecil Masa Kehamilan Bayi Berat Lahir Rendah umur 7 hari</p>	
	<p>P:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengobservasi keadaan umum dan TTV bayi dengan hasil suhu 37,2°C, nadi 128x/menit, pernapasan 52x/menit.</li> <li>2. Mengajarkan ibu dan keluarga mencuci tangan sebelum dan sesudah memegang bayi untuk mencegah terjadinya infeksi</li> <li>3. Menjelaskan pada ibu untuk menjaga suhu kamar dengan tidak menyalakan kipas angin suhu 36,5°C, nadi 138x/menit, pernapasan 48x/menit.</li> <li>4. Menganjurkan ibu menyusui bayinya sesering mungkin yaitu setiap 2 jam</li> <li>5. Menganjurkan ibu untuk tetap menjaga kehangatan tubuh bayi</li> <li>6. Menganjurkan ibu makan makanan yang bergizi</li> </ol>	

	seperti nasi, sayuran, tempe, tahu, ikan, telur dan daging	
	7. Menganjurkan ibu untuk istirahat yang cukup yaitu malam 7-8 jam dan tidur siang 1-2 jam	
	8. Mengingatkan ibu agar tidak lupa melakukan kontrol ulang sesuai jadwal.	

Tabel 2.1 Kriteria penilaian kematurlitas fisik bayi menurut Ballard Score

	-1	0	1	2	3	4	5
Kulit	Lengket, Friable transparan	Gelatinus transparan, merah	Merah muda, halus, vena-vena tampak	Permukaan mengelupas, dengan/ tanpa ruam, vena jarang	Daerah pucat dan pecah-pecah, vena jarang	Seperti keras, kulit pecah-pecah dalam , tidak ada vena	Pecah-pecah kasar keriput
Lanugo	Tidak ada	Jarang	Banyak Sekali	Menipis	Menghilang	Umumnya tidak ada	
Permukaan Plantar Kaki	Tumit ibu jari kaki 40-50 m : -1 <40 m : -2	Lebih dari 50 mm tidak ada garis	Garis-garis merah tipis	Lipatan melintang hanya pada bagian anterior	Lipatan pada 2/3 antero	Garis-garis pada seluruh telapak kaki	
Payudara	Tidak tampak	Hampir tidak tampak	Areola datar, tidak ada benjolan	Areola berbintil, benjolan 1-2 mm	Areola timbul benjolan 3-4 mm	Areola penuh benjolan 5-10 mm	
Mata/Daun Telinga	Kelopak mata menyatu Longgar : -1 Ketat : -2	Kelopak terbuka, pinna datar, tetap terlipat	Pinna sedikit melengkung , lunak recoil lambat.	Pinna memutar penuh, lunak tetapi sudah recoil	Pinna keras dan berbentuk recoil segera.	Kartilaga tebal, telinga kalu	
Genitalia	Klitoris menonjol lebih datar	Klitoris menonjol, labia minora kecil	Klitoris menonjol, labia pminora membesar	Labia mayora dan minora sama-sama menonjol	Labia mayora besar, labia minora kecil	Labia mayora menutupi klitoris dan labia minora	

Sumber: Pantiawati (2010)

Pemeriksaan menggunakan Ballard Score

	-1	0	1	2	3	4	5
Kulit	Lengket, Friable transparan	Gelatinus transparan, merah	Merah muda, halus, vena-vena tampak	Permukaan mengelupas, dengan/ tanpa ruam, vena jarang	Daerah pucat dan pecah-pecah, vena jarang	Seperti keras, kulit pecah-pecah dalam, tidak ada vena	Pecah-pecah kasar keriput
Lanugo	Tidak ada	Jarang	Banyak Sekali	Menipis	Menghilang	Umumnya tidak ada	
Permukaan Plantar Kaki	Tumit ibu jari kaki 40-50 m : -1 <40 m : -2	Lebih dari 50 mm tidak ada garis	Garis-garis merah tipis	Lipatan melintang hanya pada bagian anterior	Lipatan pada 2/3 anterior	Garis-garis pada seluruh telapak kaki	
Payudara	Tidak tampak	Hampir tidak tampak	Areola datar, tidak ada benjolan	Areola timbul, benjolan 1-2 mm	Areola timbul benjolan 3-4 mm	Areola penuh benjolan 5-10 mm	
Mata/Daun Telinga	Kelopak mata menyatu Longgar : -1 Ketat : -2	Kelopak terbuka, pinna datar, tetap terlipat	Pinna sedikit melengkung, lunak recoil lambat.	Pinna memutar penuh, lunak tetapi sudah recoil	Pinna keras dan berbentuk recoil segera.	Kartilaga tebal, telinga kalu	
Genitalia	Klitoris menonjol lebih datar	Klitoris menonjol, labia minora kecil	Klitoris menonjol, labia minora membesar	Labia mayora dan minora sama-sama menonjol	Labia mayora besar, labia minora kecil	Labia mayora menutupi klitoris dan labia minora	

Tabel 2.1 Kriteria penilaian kematuran fisik bayi menurut Ballard Score

