

KARYA ILMIAH AKHIR NERS (KIA-N)



**ANALISIS PRAKTEK KLINIK KEPERAWATAN PENERAPAN
DEVELOPMENT CARE TERHADAP STATUS OKSIGENASI
PADA BAYI DENGAN BERAT BADAN LAHIR RENDAH**

OLEH :

RAHMA WIDYA UTAMA

NIM : 1814901615

PROGRAM STUDI PROFESI NERS

STIKes PERINTIS PADANG

TAHUN 2018/2019

KARYA ILMIAH AKHIR NERS (KIA-N)



Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Ners

**ANALISIS PRAKTEK KLINIK KEPERAWATAN PENERAPAN
DEVELOPMENT CARE TERHADAP STATUS OKSIGENASI
PADA BAYI DENGAN BERAT BADAN LAHIR RENDAH**

OLEH :

RAHMA WIDYA UTAMA

NIM : 1814901615

PROGRAM STUDI PROFESI NERS

STIKes PERINTIS PADANG

TAHUN 2018/2019

Halaman Persetujuan

**ANALISIS PRAKTEK KLINIK KEPERAWATAN PENERAPAN
DEVELOPMENT CARE TERHADAP STATUS OKSIGENASI
PADA BAYI DENGAN BERAT BADAN LAHIR RENDAH**

Oleh

RAHMA WIDYA UTAMA

1814901615

Karya Ilmiah Akhir Ners ini telah disetujui dan diseminarkan
Bukittinggi, 12 Juli 2019

Dosen Pembimbing

Pembimbing I

Yendrizal Jafri, S.Kp, M.Biomed

NIK : 1420106116893011

Pembimbing II

Febrivanti, S.Kp, M.Kep, Ns.Sp.Kep.An

NIK : 197302141995032002

Mengetahui,
Ketua Studi Profesi Ners
STIKes Perintis Padang



Ns. Mera Estima, M.Kep
NIK : 1420101107296019

Halaman Pengesahan

**ANALISIS PRAKTEK KLINIK KEPERAWATAN PENERAPAN
DEVELOPMENT CARE TERHADAP STATUS OKSIGENASI
PADA BAYI DENGAN BERAT BADAN LAHIR RENDAH**

KIA-N Ini Telah Dipertahankan Di Hadapan Sidang Tim Penguji

Pada

Hari/Tanggal : Jumat, 12 Juli 2019

Oleh

RAHMA WIDYA UTAMA
1814901615

Dan Yang Bersangkutan Dinyatakan

LULUS

Tim Penguji Akhir

Penguji I : Ns. Andrye Fernandes, M.Kep.Sp.Kep.An

Penguji II : Yendrizal Jafri, S.Kp, M.Biomed



Mengetahui,
Ketua Studi Profesi Ners
STIKes Perintis Padang



Ns. Mera Delima, M.Kep
NIK : 1420101107296019

PROGRAM STUDI PROFESI NERS STIKES PERINTIS PADANG

KIA-N, Juli 2019

**Rahma Widya Utama, S. Kep
Nim : 1814901615**

**Analisis Praktek Klinik Keperawatan Penerapan *Development Care* Terhadap Status Oksigenasi Pada Bayi Dengan Berat Badan Lahir Rendah
V BAB + 68 Halaman + 2 Lampiran.**

ABSTRAK

Persentase bayi dengan berat badan lahir rendah Kota Bukittinggi tahun 2017 adalah 1.44%, dimana ditemukan 35 bayi dengan berat badan lahir <2500 gram 42 dari 2.427 bayi yang lahir. Pada tahun 2018 angka kejadian BBLR di RSUD dr. Achmad Mochtar Bukittinggi sebanyak 390 orang. Tujuannya mampu memberikan asuhan keperawatan yang komprehensif pada BBLR dengan penerapan *development care*. Metode ini dilakukan dengan asuhan keperawatan pada bayi Ny. S dengan intervensi penerapan *development care*. Hasil menunjukkan bahwa masalah pola nafas tidak efektif dapat teratasi pada hari keempat dengan pernafasan 58 x/i. Disimpulkan bahwa dari implementasi yang sudah dilakukan, terdapat adanya pengaruh *development care* terhadap masalah pola nafas tidak efektif pada bayi BBLR, hal ini dapat dilihat dari evaluasi yang telah dilakukan yang menunjukkan masalah dapat teratasi dengan implementasi yang sudah dilakukan. Diharapkan dapat menjadi bahan referensi dan masukan untuk Rumah Sakit guna Diharapkan dapat menambah referensi di Stikes Perintis pada bidang obsetrik dan ginekologi. Selain itu dapat digunakan sebagai bahan referensi untuk melakukan penelitian lanjutan mengenai BBLR dalam penerapan *development care*.

Kata Kunci : Oksigenasi, Development Care, Berat badan lahir rendah

Daftar Bacaan : 24 (2004-2018)

STUDY PROGRAM OF PROFESSIONALS NERS STIKES PERINTIS PADANG

KIAN, July 2019

**Rahma Widya Utama. S. Kep
Nim : 1814901615**

Analysis of Nursing Clinical Practices The Application of Development Care to Oxygenation Status in Babies with Low Birth Weight

V Chapter + 68 Page + 2 Attachment.

ABSTRACT

The percentage of babies with low birth weight in the City of Bukittinggi in 2017 is 1.44%, where 35 babies with birth weight <2500 gram 42 out of 2,427 babies born. In 2018 the incidence of LBW in RSUD dr. Achmad Mochtar Bukittinggi totaling 390 people. The aim is to be able to provide comprehensive nursing care for LBW with the application of development care. This method is carried out with nursing care for babies. S with development care implementation intervention. The results showed that the problem of ineffective breathing patterns could be resolved on the fourth day with breathing 58 x / i. It was concluded that from the implementation that has been done, there is the influence of development care on the problem of ineffective breathing patterns in LBW infants, this can be seen from the evaluation that has been done which shows the problem can be overcome with the implementation that has been done. It is hoped to be a reference material and input for hospitals to be expected to be able to add references in Pioneer Stikes in the field of obstetrics and gynecology. Moreover, it can be used as reference material to conduct further research on LBW in the application of development care.

Keywords : Oxygenation, Development Care, Low birth weight

Reading List : 24 (2014-2018)

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Rahma Widya Utama
Tempat/Tanggal lahir : Teluk Kasai, 26 Januari 1997
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Anak Ke : Satu dari tiga bersaudara
Alamat : Teluk Kasai, Kec. Batang Kapas, Kab. Pesisir Selatan
Sumatera Barat

Nama Orang Tua

Nama Ayah : Agusmal
Nama Ibu : Defriani

Pekerjaan Orang Tua

Ayah : Nelayan
Ibu : Ibu Rumah Tangga (IRT)

Riwayat pendidikan

1. SDN N 16 Teluk Kasai : 2002-2008
2. SMP N. 4 Batang Kapas : 2008-2011
3. SMA N. 1 Batang Kapas : 2011-2014
4. Program Studi Sarjana Keperawatan : 2014-2018
5. Program Studi Profesi Ners : 2018-2019

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikumWr.Wb

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkah dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan KIA-N yang berjudul “**Analisis Praktek Klinik Keperawatan Penerapan *Development Care* Terhadap Status Oksigenasi Pada Bayi Dengan Berat Badan Lahir Rendah**”. Dalam penyusunan KIA-N, penulis banyak mendapat bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, maka dari itu pada kesempatan ini perkenankan penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Yendrizal Jafri, S. Kp, M. Biomed, selaku Ketua STIKes Perintis Padang dan selaku pembimbing 1 yang telah waktu tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan KIA-N ini.
2. Ibu Ns. Mera Delima, M. Kep, selaku Ketua Prodi Profesi Ners STIKes Perintis Padang
3. Ibuk Febriyanti, S.Kp, M.Kep, Ns.Sp.Kep.An yang juga telah meluangkan waktu dan pikiran dalam memberikan bimbingan dan saran kepada penulis sehingga KIA-N ini dapat terselesaikan
4. Bapak dan ibu staf pengajar Prodi Profesi Ners STIKes Perintis Padang.
5. Teristimewa kepada keluarga tercinta yang selalu memberikan dukungan baik secara moril maupun materil serta doa dan kasih sayang yang tulus

dalam mencapai cita-cita sehingga penulis lebih bersemangat dalam menyelesaikan studi profesi ners dan pembuatan KIA-N ini.

6. Rekan-rekan profesi ners angkatan 2018 yang senantiasa memberikan motivasi untuk terus berlomba dalam menyelesaikan studi dengan sebaik mungkin.

Sekalipun penulis telah mencurahkan segenap pemikiran, tenaga dan waktu agar tulisan ini menjadi lebih baik, penulis menyadari bahwa KIA-N ini masih jauh dari kesempurnaan. Untuk itu penulis dengan senang hati menerima saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan KIA-N ini. Semoga KIA-N ini bermanfaat bagi penulis maupun pengembangan ilmu pengetahuan pada umumnya dan ilmu keperawatan khususnya.

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb

Bukittinggi, July 2019

Rahma Widya Utama

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PERSETUJUAN	
LEMBAR PENGESAHAN	
ABSTRAK	
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	iii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian	
1.3.1 Tujuan Umum	6
1.3.2 Tujuan Khusus	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	7

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Keperawatan Berat Badan Lahir Rendah	
2.1.1 Definisi BBLR.....	8
2.1.2 Anatomi Fisiologi.....	9
2.1.3 Klasifikasi.....	12
2.1.4 Etiologi	13
2.1.5 Manifestasi Klinis.....	14
2.1.6 Patofisiologi	16
2.1.7 WOC.....	18
2.1.8 Pemeriksaan Penunjang.....	19
2.1.9 Penatalaksanaan	20
2.1.10 Komplikasi	22
2.2 Development Care	
2.2.1 Pertumbuhan Dan Perkembangan Berat Bada Lahir Rendah...	23
2.2.2 Pengertian Development Care	26
2.2.3 Tujuan Developmental Care.....	27
2.2.4 Model Asuhan Perkembangan Integratif.....	27
2.2.5 Mekanisme Development Care	29
2.3 Konsep Asuhan Keperawatan Teoritis	
2.3.1 Pengkajian	30
2.3.2 Diagnosa Kepearawatan	36

2.3.3	Intervensi Keperawat.....	37
2.3.4	Implementasi.....	42
2.3.5	Evaluasi.....	43

BAB III GAMBARAN KASUS

3.1	Gambaran Kasus	44
3.2	Asuhan Keperawatan	44
3.2.1	Pengkajian	44
3.2.2	Analisa Data	47
3.2.3	Intervensi.....	48
3.2.4	Implementasi	50
3.2.5	Evaluasi	52

BAB IV PEMBAHASAN

4.1	Profil Lahan Praktek	55
4.2	Analisis Masalah Keperawatan Dengan Konsep Terkait Dan Konsep Kasus Terkait.....	56
4.2.1	Pengkajian.....	56
4.2.2	Diagnosa Keperawatan	58
4.2.3	Intervensi Keperawatan.....	60
4.2.4	Implementasi.....	62
4.2.5	Evaluasi.....	63
4.3	Analisis Intervensi Dengan Konsep dan Penelitian Terkait.....	63
4.4	Alternatif Pemecahan Yang Dapat Dilakukan	66

BAB VI PENUTUP

6.1	Kesimpulan.....	67
6.2	Saran.....	68

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 laporan Kasus

Lampiran 2 Lembaran Konsul

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Menurut Williamson & Kenda, 2013 Berat bayi lahir rendah didefinisikan sebagai bayi yang mempunyai berat badan 2500 gram atau kurang saat lahir. Bayi berat badan lahir rendah merupakan bayi dengan berat badan lahir kurang dari 1500-2500 gram (Marmi & Kuku, 2015). Berdasarkan teori di atas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa BBLR merupakan bayi dengan berat badan yang kurang dari 2500 gram - 1500 gram dan umur kehamilannya kurang dari 37 minggu atau di atas 37 minggu.

Berdasarkan data *World Health Organization* dan *United Nations International Children's Emergency Fund* (UNICEF), adapun presentase bayi Berat Badan Lahir Rendah di negara berkembang (16,5 %) lebih besar dua kali lipat dari negara maju (7%). Pada tahun 2013 sekitar 22 juta bayi yang dilahirkan di dunia, dimana 16% diantaranya lahir dengan berat badan lahir rendah (WHO, 2013 dalam Septiani, 2015)

Berdasarkan data *Organization for Economic Co-operation and Development* dan WHO (2013), Indonesia merupakan salah satu negara berkembang yang mempunyai peran penting didalam perekonomian dunia yang menempati urutan ketiga sebagai negara tertinggi dengan kejadian BBLR (11,1%), setelah negara India (27,6%) dan juga negara Afrika

Selatan (13,2%). Selain itu, Indonesia (11,1%) juga menjadi negara kedua tertinggi dengan kejadian BBLR diantara negara *Association of Southeast Asian Nations* lainnya, setelah negara Filipina (21,2%) (OECD, 2013 dalam Septiani, 2015).

Berdasarkan data Riskesdas tahun 2013, menunjukkan bahwa kejadian BBLR di Indonesia sebanyak 10,2%, meskipun lebih rendah dibandingkan dari tahun 2010 yaitu sebesar 11,1% namun perubahannya tidak terlalu signifikan. Berdasarkan dari data Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Barat pada tahun 2015 bahwa kejadian BBLR di Sumbar sebanyak 1.376 kasus dari 58.529 kelahiran yang hidup (2,35 %) kejadian ini mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya yaitu bayi dengan BBLR 1.493 kasus dari 71.095 kelahiran yang hidup (2,1 %). (8, 9).

Berdasarkan Data Profil Dinas Kesehatan Propinsi Sumatera Barat, kejadian BBLR sangat bervariasi dari berbagai daerah. Pada tahun 2018, dari 93.472 bayi lahir yang hidup, terdapat 2.066 (2,2%) bayi dengan BBLR pada tahun 2018. Persentase bayi dengan berat badan lahir rendah Kota Bukittinggi tahun 2017 adalah 1.44%, dimana ditemukan 35 bayi dengan berat badan lahir <2500 gram 42 dari 2.427 bayi yang lahir. Pada tahun 2018 angka kejadian BBLR di RSUD dr. Achmad Mochtar Bukittinggi sebanyak 390 orang (Riskesdas, 2018).

Dampak terhadap bayi yang dilahirkan secara prematur akan mempunyai alat tubuh yang belum lengkap seperti bayi matur, oleh karena itu ia

mengalami lebih banyak kesulitan untuk hidup di luar uterus ibunya. Jika usia kehamilannya pendek maka makin kurang sempurna pertumbuhannya, hal tersebut akan mengakibatkan mudah terjadinya komplikasi atau gangguan pada sistem kardiovaskuler, sistem pernafasan, sistem pencernaan, sistem urogenita, system neurology, sistem pembuluh darah, system imunologik, dan sistem imaturitas. Dalam hal ini, perawat berperan untuk memberikan asuhan keperawatan BBLR meliputi : Pengkajian, Memprioritaskan masalah, melakukan intervensi , Implementasi serta evaluasi (Septiani, 2015).

Kondisi lingkungan dan perawatan secara intensif sangat diperlukan untuk mendukung kelangsungan hidup bayi berat lahir rendah. Namun disatu sisi pada kenyataannya diketahui bahwa fasilitas dan prosedur dalam perawatan intensif yang diberikan juga sekaligus menjadi sumber stres karena memberikan stimulus yang berlebihan, stres tersebut dapat bersumber dari kebisingan yang ditimbulkan oleh incubator, ventilator, peralatan monitoring, percakapan antar staf diruang perawatan : prosedur invasif seperti pengambilan sampel darah, penggantian popok, kegiatan membuka dan menutup incubator, perpisahan dengan orang tua (Lissauer & Fanoroff, 2009)

Kondisi stres yang dialami bayi berat badan lahir rendah yang sedang menjalani perawatan dengan kondisi lingkungan dan aktivitas perawatan yang demikian dapat terlihat dari perilaku yang ditampilkan bayi, termasuk

didalamnya berbagai perubahan secara fisiologis, aktivitas motorik, dan kewaspadaan atau perhatian (Hockenberry & Wilson, 2007)

Perilaku dari stimulus yang berlebihan akan berespon terhadap bayi berat lahir rendah seperti yang berasal dari kebisingan ruang perawatan, pencahayaan, dan berbagai macam tindakan pengobatan dan perawatan, dapat dialami dari berbagai perubahan kondisi tubuh. Perubahan kondisi tubuh diantaranya seperti hipoksemia dan apnu (Maguire et al. 2008).

Menurut Zubaidah, 2014. Pengelolaan lingkungan perawatan sangat dibutuhkan untuk meminimalkan pengaruh lingkungan perawatan yang akan memberikan stimulus yang berlebihan. Strategi tersebut dapat tercapai melalui *developmental care*.

Developmental care adalah suatu upaya untuk memodifikasi lingkungan yang bertujuan untuk meminimalisasi efek jangka pendek dan jangka panjang baik fisik, psikologis, maupun emosional akibat pengalaman di rumah sakit yang akan berespon terhadap perubahan perilaku. (Coughlin, Gibbins, & Hoath, 2009).

Pengelolaan lingkungan dalam *development care* tersebut meliputi pemberian penutup inkubator untuk meminimalkan pencahayaan, pengaturan posisi fleksi untuk mendukung regulasi diri dan mempertahankan normalitas batang tubuh, pemberian *nesting* yang bertujuan mengatur posisi nyaman bayi, serta menampung pergerakan

yang berlebihan dan. Selain ini, beberapa bentuk intervensi lainnya yang dilakukan dalam *development care* adalah minimalisasi tindakan membuka dan menutup inkubator seperlunya saja, mengadakan jam tenang, fasilitasi ikatan orang tua-anak berupa kunjungan orangtua dan perawatan metode kanguru (Lissauer & fanoroff, 2009).

Menurut penelitian Horner, (2010) mengatakan bahwa bayi menerima tindakan *developmental care* di ruang NICU akan cepat pulih dan memiliki hasil yang lebih baik secara jangka pendek maupun jangka panjang jika dibandingkan dengan hasil bayi prematur yang tidak mendapatkan tindakan *developmental care*.

Berdasarkan fenomena tersebut penulis tertarik mengangkat judul analisis praktek klinik keperawatan penerapan *development care* terhadap status oksigenasi pada bayi dengan berat badan lahir rendah.

1.2 Rumusan Masalah

Bayi berat lahir rendah yang sebagian besar adalah bayi prematur, selain sangat rentan terhadap penyakit juga beresiko mengalami gangguan pertumbuhan, perkembangan dan masalah pada sistem pernapasan. Lingkungan NICU yang penuh dengan stres akibat stimulus yang berlebihan, kebisingan, penerangan dan manipulasi yang berlebihan dapat berkontribusi terhadap terjadinya gangguan pertumbuhan dan perkembangan. Oleh karenanya suatu strategi pengelolaan lingkungan perawatan yang memfasilitasi bayi untuk dapat tumbuh dan berkembang

sangat dibutuhkan. Strategi pengelolaan lingkungan tersebut perawatan tersebut dapat dicapai melalui *development care*.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka penulis mengangkat judul melakukan analisis praktek klinik keperawatan penerapan *development care* terhadap status oksigenasi pada bayi dengan berat badan lahir rendah.

1.3 Tujuan Penulisan

1.3.1 Tujuan umum

Mampu memberikan asuhan keperawatan yang komprehensif pada BBLR dengan penerapan *development care* terhadap status oksigenasi.

1.3.2 Tujuan khusus

- a. Mahasiswa mampu menganalisis asuhan keperawatan pada BBLR di ruangan *Neonatus Intensive Care Unit* RSUD Achmad Mochtar Bukittinggi.
- b. Mahasiswa mampu menganalisis hasil implementasi asuhan keperawatan dengan intervensi penerapan *development care* pada BBLR di ruangan *Neonatus Intensive Care Unit* RSUD Achmad Mochtar Bukittinggi.

1.4 MANFAAT

1.4.1 Bagi Penulis

Mengasah kemampuan terutama dalam penerapan memberikan asuhan keperawatan yang profesional di bidang keperawatan dengan penerapan *development care* pada bayi berat lahir rendah di ruangan Neonatus Intensive Care Unit RSUD Achmad Mochtar Bukittinggi.

1.4.2 Bagi Instansi Pendidikan

Sebagai bahan masukan kepada institusi pendidikan yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan ajar dan referensi tambahan untuk perbandingan dalam pemberian konsep asuhan keperawatan secara teori dan praktik.

1.4.3 Bagi RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi

Sebagai bahan acuan kepada tenaga kesehatan RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi dalam memberikan pelayanan yang lebih baik dengan penerapan *development care* sebagai intervensi pada BBLR.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

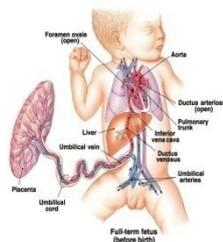
2.1 KONSEP DASAR BERAT BADAN LAHIR RENDAH

2.1.1 DEFENISI BBLR

Berat bayi lahir rendah merupakan bayi yang memiliki berat badan yang kurang dari 2500 gram saat lahir (Williamson & Kenda, 2013). BBLR merupakan bayi yang lahir dengan kurang dari 2500 gram tanpa memandang masa gestasi berat lahir (Hanifah, 2010). Bayi BBLR merupakan bayi baru lahir dengan berat badan kurang dari 2500 gram tanpa memandang usia kehamilannya (Proverawati, 2010). Menurut World Health Organization mengubah istilah bayi prematur (premature baby) menjadi berat bayi lahir rendah dan langsung mengubah kriteria BBLR yang sebelumnya ≤ 2500 gram menjadi < 2500 gram (Saputra, 2014).

Berdasarkan teori di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa BBLR merupakan bayi dengan berat badan kurang dari 2500 gram - 1500 gram dan umur kehamilannya di atas 37 minggu atau kurang dari 37 minggu.

2.1.2 ANATOMI FISIOLOGI



a. Sistem pernafasan

Pada bayi dengan berat 900 g alveoli cenderung kecil dengan adanya sedikit pembuluh darah yang mengelilingi stoma seluler. Semakin matur dan bayi lebih besar berat badannya, maka akan semakin besar alveoli, pada hakekatnya dindingnya dibentuk oleh kapiler. Pusat pernafasan kurang berkembang dan otot pernafasan bayi ini lemah. Terdapat kekurangan lipoprotein paru-paru, yaitu suatu surfaktan yang dapat mengurangi tegangan permukaan pada paru-paru. Pada bayi tidak ada preterm yang terkecil relaks batuk. Hal ini dapat mengarah yang akan timbulnya inhalasi cairan yang dimuntahkan dengan timbulnya akibat yang serius. Saluran hidung sangat sempit dan cedera terhadap mukosa nasal mudah terjadi. Hal ini penting untuk diingat ketika dimasukkan tabung endotrakeal atau tabung nasogastrik melalui hidung. Percepatan pernafasan dapat bervariasi pada semua bayi yang baru lahir dan bayi preterm. Pada bayi baru lahir sewaktu istirahat, maka kecepatan pernafasan dapat mencapai 60 sampai 80 per menit, dan akan menurun mendekati kecepatan yang biasa yaitu 34 sampai 36 per menit

b. Sistem sirkulasi

Jantung saat lahir secara relatif kecil, pada beberapa bayi pre-term akan bekerja lemah dan lambat. Dinding pembuluh darah juga lemah dan sirkulasi perifer seringkali buruk. Hal ini disebabkan akibat timbulnya kecenderungan perdarahan intrakranial yang terlihat pada

bayi pre-term. Tekanan darah lebih rendah dibandingkan dengan bayi aterm, terjadinya penurunan berat dan juga tingginya menurun. Tekanan sistolik pada bayi aterm sekitar 80 mmhg dan pada bayi pre-term 45 sampai 60 mmhg. Tekanan diastolik secara proporsional rendah, bervariasi dari 30 sampai 45 mmhg dan nadi juga bervariasi antara 100 dan 160/menit.

c. Sistem pencernaan

Semakin rendah usia kehamilan, maka semakin lemah reflek menelan dan menghisap, bayi yang paling kecil cenderung tidak mampu untuk minum secara efektif. Regurgitasi adalah hal yang mungkin sering terjadi. Hal ini disebabkan karena spingter pilorus yang secara relatif kuat dan mekanisme penutupan spingter jantung yang kurang berkembang. Pencernaan bergantung pada perkembangan dari alat pencernaan itu sendiri. Lambung dari bayi dengan berat 900 gram akan memperlihatkan adanya sedikit lipatan mukosa, glandula sekretoris, demikian otot kurang berkembang.

d. Sistem urinarius

Pada saat lahir perubahan lingkungan harus disesuaikan oleh fungsi ginjal, dengan adanya angka filtrasi glumerulus yang menurun maka fungsi ginjal akan kurang efisien, dan bahan terlarut yang juga rendah. Hal ini akan terjadinya penurunan kemampuan untuk mengkonsentrasi urin sehingga menyebabkan urin akan sedikit. Gangguan elektrolit dan keseimbangan air mudah terjadi.

e. Sistem persarafan

Perkembangan saraf sebagian besar tergantung pada derajat maturitas.

Hal ini akan menyebabkan kurang berkembangnya pusat pengendali fungsi vital, suhu tubuh, pernafasan, dan pusat reflek. Pada bayi prematur yang ditemukan reflek leher tonik dan reflek moro di, tetapi reflek tandon bervariasi. Bayi kecil lebih lemah dibangunkan dan mempunyai tangisan yang lemah yang disebabkan karena buruknya perkembangan saraf (Price, 2006 ; Syaifudin, 2006).

2.1.3 KLASIFIKASI

Klasifikasi BBLR dibagi berdasarkan masa gestasi dan derajatnya. Berdasarkan derajatnya BBLR dibagi menjadi tiga kelompok antara lain, yaitu :

- a. Berat bayi lahir rendah dengan berat lahir 1500–2499 gram.
- b. Berat bayi lahir sangat rendah dengan berat badan lahir 1000–1499 gram.
- c. Berat bayi lahir ekstrem rendah dengan berat badan lahir < 1000 gram (Meadow & Newell, 2005).

Berdasarkan masa usianya, BBLR di bagi lagi menjadi dua bagian yaitu sebagai berikut :

a. Prematuritas murni

Bayi dengan usia gestasi kurang dari 37 minggu dan berat badan sesuai dengan berat badan untuk usia kehamilan. Kulit tipis, kepala

relatif lebih besar dari badannya, lemak subkutan kurang, transparan, tangisnya jarang dan lemah

b. Dismaturitas/Kecil Masa Kehamilan (KMK)

Bayi akan mengalami retardasi pertumbuhan intrauterin apabila bayi dengan berat badan kurang dari berat badan yang seharusnya untuk usia kehamilan.

2.1.4 ETIOLOGI

BBLR banyak disebabkan oleh kelahiran prematur. Faktor lain dari ibu adalah umur, paritas, dan lain-lain. Faktor plasenta seperti penyakit vaskuler, kehamilan kembar/ganda, serta faktor janin juga merupakan penyebab terjadinya BBLR :

a. Faktor ibu

1) Penyakit

Penyakit yang disebabkan dari faktor ibu seperti malaria, anemia, sipilis, infeksi TORCH, dan lain-lain.

2) Komplikasi pada kehamilan.

Komplikasi yang terjadi dari faktor kehamilan ibu seperti eklamsia, perdarahan antepartum, kelahiran preterm, pre-eklamsia berat,

3) Usia Ibu dan paritas

Bayi yang dilahirkan oleh ibu-ibu dengan usia < 15 Tahun atau > 40 tahun mengalami kejadian BBLR tertinggi.

4) Faktor kebiasaan ibu

Faktor kebiasaan ibu juga dapat mempengaruhi kejadian BBLR seperti ibu pecandu alkohol, ibu perokok, dan pengguna narkotika.

5) Abortus spontan sebelumnya

b. Faktor Janin

Prematur, kelainan kromosom (genetik) hidramion, kehamilan kembar/ganda (gemeli).

c. Faktor Lingkungan

Tempat tinggal yang berada di daratan tinggi, radiasi, sosio-ekonomi dan paparan zat-zat racun

2.1.5 MANIFESTASI KLINIS

a. Prematuritas Murni

1) Berat badan yang tidak mencapai 2500 gram, lingkaran kepala kurang dari 33 cm, panjang badan kurang 45 cm, dan lingkaran dada tidak cukup dari 30 cm.

2) Masa gestasi tidak cukup 37 minggu

3) Kulit transparan dan tipis, tampak mengkilat dan licin

4) Badan lebih kecil dari kepala

5) Pada dahi, pelipis, telinga, dan lengan terdapat lanugo yang banyak

6) Kurangnya lemak subkutan

7) Melebarnya ubun-ubun dan sutura

- 8) Rambut tipis dan halus
- 9) Tulang rawan dan daun telinga immature
- 10) Banyaknya terlihat pembuluh darah di kulit, dan peristaltik usus
- 11) Genetalia belum sempurna, belum tertutupnya labia minora oleh labia mayora (perempuan)
- 12) Bayi masih lemah, Otot masih hipotonik
- 13) Banyak tidur, tangis lemah, pernapasan tidak teratur dan sering mengalami apnue
- 14) Reflek tonick neck lemah
- 15) Belum sempurnanya reflek menghisap dan menelan

b. Dismastur

Preterm sama dengan bayi prematur murni

Posterm:

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

Gambaran klinis atau ciri-ciri BBLR, yaitu:

- a. Berat yang belum cukup dari 2500 gram
- b. Panjang badan belum cukup dari 45 cm
- c. Lingkar dada kecil dari 30 cm

- d. Jaringan lemak subkutan tipis/ kurang
- e. Umur gestasi belum mencapai 37 minggu
- f. Kepala lebih besar
- g. Banyaknya rambut lanugo dan kulit tipis
- h. Belum sempurnya pertumbuhan tulang rawan daun telinga
- i. Lemahnya otot hipotonik yang merupakan otot yang tidak ada gerakan aktif pada lengan atau sikunya
- j. Pernafasan tidak teratur dapat menyebabkan apnea
- k. Ekstremitas: paha abduksi, tumit mengkilap, sendi lutut/ kaki fleksi lurus, telapak kaki halus
- l. Kepala tidak mampu tegak, fungsi saraf belum/ tidak efektif dan tangisan lemah
- m. Pernafasan 40 - 50 kali/ menit
- n. Nadi 100 - 400 kali/ menit.

2.1.6 PATOFISIOLOGI

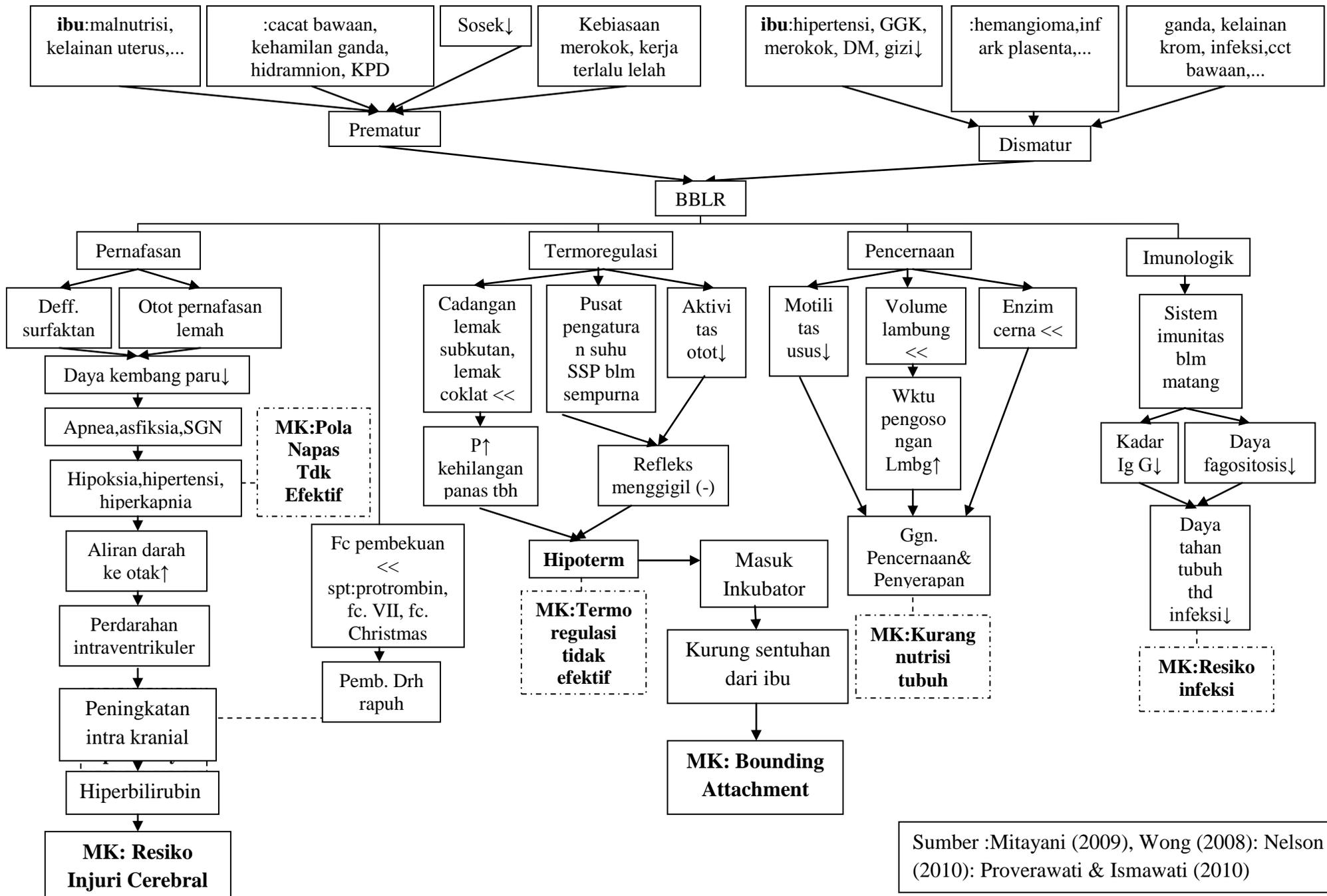
Akibat berbagai dari berat badan lahir rendah yaitu faktor yaitu, faktor ibu, faktor janin dan faktor lingkungan. Faktor ibu seperti penyakit yang diderita ibu, usia ibu saat hamil lebih dari 35 tahun atau kurang dari 16 tahun, keadaan sosial ekonomi. Adapun dari berbagai Faktor janin seperti kelainan kromosom, hidramnion, kehamilan ganda. Tempat tinggal, radiasi, dan zat-zat beracun merupakan faktor dari lingkungan. Dari faktor-faktor tersebut akan mengalami gangguan dan suplai makanan ke bayi jadi berkurang yang akan menyebabkan pertumbuhan dan perkembangan janin dalam rahim

terganggu. Maka terjadilah bayi lahir prematur atau dismatur dengan berat badan lahir yang belum cukup dari 2500 gram. Jika hal tersebut terjadi, maka bayi diharuskan untuk beradaptasi terhadap kehidupan ekstrasuterin sebelum organ dalam tubuhnya berkembang secara optimal.

Penyebab dari BBLR juga oleh hamil dengan infeksi dalam rahim, hidramnion, perdarahan, hamil ganda, cacat bawaan,. Hal tersebut juga menyebabkan bayi lahir dengan berat 2500 gram dengan panjang tidak mencapai 45 cm, besarnya kepala, kulit tipis, transparan , lingkaran dada kurang dari 30 cm, banyaknya rambut lanugo, lemak kurang, pernapasan tak teratur dapat terjadinya penurunan pernafasan.

BBLR pada bayi berkemungkinan akan terjadi sindrom distres respirasi , sindrom aspirasi mekonium, asfiksia neonatorum, penyakit membran hialin, dismatur preterm terutama bila masa kehamilannya belum mencapai 35 minggu, hiperbilirubinemia, hipoglikemia, hipokalsemia, patent ductus arteriosus, perdarahan ventrikel otak, hipotermia, kekuarangan darah merah, gangguan pembekuan darah, infeksi, retrolental fibroplasia, necrotizing enterocolitis (NEC), bronchopulmonary dysplasia, dan malformasi konginetal. (Bobak, Irene M. 2005).

2.1.7 WOC BBLR



2.1.9 PEMERIKSAAN PENUNJANG

a. Radiologi

- 1) Pada umur 8 jam dapat dimulai foto thoraks pada bayi baru lahir dengan usia gestasi yang belum cukup bulan. Terdapatnya retikulo granular pada parenkim dan bronkogram udara pada gambaran foto thoraks pada bayi dengan penyakit membran hyalin yang disebabkan oleh kekurangan surfaktan. Gambaran white lung hanya tampak pada kondisi berat.
- 2) Pada umur 2 hari USG kepala terutama pada bayi dengan usia kehamilan 35 minggu akan dimulai untuk mengetahui adanya hidrosefalus atau perdarahan intrakranial dengan memvisualisasi ventrikel dan struktur otak garis tengah dengan fontanel anterior yang terbuka.

b. Laboratorium

- 1) Pada hari pertama setelah lahir (menurun bila ada sepsis) terdapat jumlah sel darah putih : 18.000/mm³, netrofil meningkat sampai 23.000-24.000/mm³,
- 2) Hematokrit (Ht) : 43%- 61 % (peningkatan sampai 65 % atau lebih menandakan polisitemia, penurunan kadar menunjukkan anemia atau hemoragic prenatal/perinatal).
- 3) Hemoglobin (Hb) : 15-20 gr/dl (kadar lebih rendah berhubungan dengan anemia atau hemolisis berlebihan).

- 4) Nilai bilirubin normal total adalah : 6 mg/dl pada hari pertama kehidupan, 8 mg/dl 1-2 hari, dan 12 mg/dl pada 3-5 hari.
- 5) Elektrolit harus dipantau (Na, K, Cl) : biasanya dalam batas normal pada awalnya.
- 6) Pemeriksaan AGD

2.1.10 PENATALAKSANAAN

a. Penatalaksanaan Keperawatan :

1) Penanganan bayi

Perawatan akan semakin besar diperlukan jika semakin kecilnya bayi, hal ini akan menyebabkan lebih besarnya serangan sianosis. Semua perawatan bayi harus dilakukan didalam incubator.

2) Mempertahankan suhu tubuh

Suhu tubuh sangatlah sulit dipertahankan oleh bayi dengan berat lahir rendah. Jika suhu rectal dipertahankan antara $35,5^{\circ}\text{C}$ s/d 37°C maka bayi akan berkembang secara memuaskan. Suhu normal bayi harus dipertahankan dengan usaha metabolic yang minimal dan bayi berat rendah juga harus diasuh dalam suatu suhu lingkungan. Pengendalian lingkungan secara seksama juga diperlukan jika bayi berat rendah dirawat dalam suatu tempat tidur yang terbuka. Untuk bayi yang berat sekitar 2000 gram maka suhu perawatan diatas 25°C , dan dengan berat kurang dari 2000 gram maka suhu sampai 30°C .

3) Inkubator

Bayi dengan berat badan lahir rendah, dirawat didalam incubator. Prosedur perawatan dapat dilakukan melalui “jendela“ atau “lengan baju“. Incubator terlebih dahulu dihangatkan Sebelum bayi dimasukkan, sampai sekitar $29,4^{\circ}\text{C}$, untuk bayi dengan berat 1,7 kg dan $32,2^{\circ}\text{C}$ untuk bayi yang lebih kecil. Untuk pernafasan yang adekuat pada bayi maka bayi dirawat dalam keadaan telanjang, hal ini agar bayi dapat bergerak tanpa dibatasi pakaian, observasi terhadap pernafasan lebih mudah.

4) Pemberian oksigen

Masalah serius bagi bayi preterm yaitu BBLR, Ekspansi paru yang buruk terjadi akibat tidak adanya alveolo dan surfaktan. Konsentrasi O_2 yang tinggi dalam masa yang panjangakan menyebabkan kerusakan pada jaringan retina bayi yang dapat menimbulkan kebutaan. Konsentrasi O_2 dapat diberikan sekitar 30-35 % dengan menggunakan head box.

5) Pencegahan infeksi

System imunologi yang kurang berkembang dapat ditemui pada bayi lahir dengan berat rendah, ia tidak mempunyai ketahanan terhadap infeksi. Untuk perawatan maka perawat harus menggunakan gaun khusus, cuci tangan sebelum dan sesudah merawat bayi hal tersebut dapat mengurangi terjadinya infeksi.

6) Pemberian makanan

Untuk membantu mencegah terjadinya hipoglikemia dan hiperbilirubin maka dianjurkan memberikan makanan secara dini . pilihan pertama harus diberikan ASI yang dapat diberikan melalui kateter (sonde), terutama pada bayi yang reflek hisap dan menelannya lemah. Kalori lebih banyak diperlukan oleh bayi berat lahir rendah dibandingkan dengan bayi preterm.

b. Medis

- 1) Terapi oksigen, resusitasi yang adekuat, dan pengaturan suhu
- 2) PDA harus diawasi
- 3) Pemberian nutrisi yang cukup, keseimbangan cairan dan elektrolit.
- 4) Penanganan infeksi dengan antibiotik yang tepat dan engelolaan hiperbilirubinemia.

2.1.11 KOMPLIKASI

- a. Kesulitan bernafas pada bayi yang disebabkan oleh sindrom aspirasi mekonium
- b. Terutama pada laki-laki : hipoglikemia simptomatik,
- c. Penyakit membran hialin: disebabkan karena surfaktan paru belum sempurna/ cukup, sehingga olveoli kolaps.
- d. Asfiksia neonetorum.
- e. Hiperbilirubinemia. Gangguan pertumbuhan hati akan menyebabkan hiperbilirubinemia yang sering didapatkan oleh bayi dismatur

2.2 DEVELOPMENT CARE

2.2.1 Pertumbuhan dan Perkembangan Berat Badan Lahir Rendah

Menurut Kosinska & Gadzinowski (2004) menyebutkan bahwa bayi yang lahir dengan berat badan kurang atau sama dengan 2500 berhubungan dengan defisiensi pertumbuhan. Kompensasi pertumbuhan pada BBLR tergantung pada penyebab BBLR, sehingga menyebabkan perbedaan waktu dan derajat pertumbuhan. Sedangkan perkembangan merupakan meningkatnya kemampuan (skill) dalam fungsi tubuh dan struktur yang lebih lengkap dalam pola yang teratur dan dapat dibayangkan sebagai hasil dari proses pematangan. (Soetjiningsih, 2013)

Otak bayi akan berkembang hingga bayi lahir dan akan terus berlanjut hingga usia 3 tahun, akan tetapi perkembangan otak akan terganggu ketika seroang bayi harus lahir prematur. (Horner, 2012). Bayi prematur dengan berat lahir sangat rendah memiliki resiko terhadap cedera otak.

2.2.2 Pengertian Development Care

Bayi berat lahir rendah membutuhkan stimulus yang adekuat dari lingkungan untuk tumbuh dan berkembang (Lissauer & Fanoroff, 2009). Namun di ketahui bahwa lingkungan perawatan intensif menyebabkan stres pada bayi berat lahir rendah dengan pemberian stimulus yang berlebihan.

Streategi pengelolaan lingkungan yang dapat dilakukan untuk menurunkan stres sebagai akibat stimulus lingkungan perawatan yang belebihan ini

adalah *development care*. Menurut Horner (2012), *developmental care* merupakan lingkungan neonatus yang dimodifikasi untuk merespon terhadap perubahan perilaku dalam pemenuhan kebutuhannya. Pengenalan terhadap perilaku bayi diantaranya termasuk pengenalan terhadap kerentanan fisik, fisiologis, dan emosional merupakan hal yang menjadi dasar penerapan *developmental care* (Lissauer & Fanaroff 2009).

Konsep *developmental care* berawal dari konsep keperawatan Florence Nightingale yang berfokus pada perubahan lingkungan yang kondusif untuk penyembuhan pasien. Lalu Heidelise Als (1982, 1986) memperkenalkan model *individual development care* yang didasarkan pada prinsip *synative of development* yang memberikan kerangka konsep dan metode untuk memberikan stabilisasi, pemberdayaan, pengasuhan, dan intraksi dengan bayi premature.

2.2.3 Tujuan Developmental Care

Tujuan dari penerapan *developmental care* terhadap infant dan keluarga:

- a. Mengurangi stress
- b. Menghemat energy dan meningkatkan penyembuhan
- c. Meningkatkan pertumbuhan dan kesehatan
- d. Mendukung perilaku yang timbul dalam setiap tahapan kematangan perkembangan saraf
- e. Memberi semangat dan mendukung orang tua sebagai pemberi pelayanan keperawatan primer

- f. Meningkatkan kualitas emosional keluarga dan kesehatan sosial

2.2.4 Model Asuhan Development Care

Adapun pendekatan developmental care yang dapat dilakukan menurut Hockenberry and Wilson (2009) adalah dengan cara sebagai berikut :

- a. Untuk meningkatkan pola tidur bayi maka harus diciptakan suasana tenang pada malam hari seperti menutup lampu incubator dengan selimut atau kain penutup dan memakaikan penutup pada mata bayi, hal ini dilakukan dengan cara mematikan lampu ruangan sehingga ruangan menjadi gelap atau redup
- b. Stimulasi lingkungan harus diminimalkan, perawat harus selalu memantau perubahan fisiologis dan perilaku bayi selama melakukan prosedur untuk pencegahan stress pada bayi. Penanganan secara lembut pada bayi sangat dibutuhkan untuk mengontrol pergerakan bayi karena ada beberapa bayi yang tidak stabil apabila dipindahkan secara tiba-tiba dan apabila terjadi pergerakan yang tidak teratur maka bayi harus diperbaiki kembali pada posisi tulang belakang fleksi, ekstremitas bawah mendekati tubuh.
- c. Untuk mengurangi stress maka posisi bayi harus dibantu dengan cara miring dan fleksi pada tulang belakang, hal ini dilakukan terutama sebelum dilakukan prosedur invasif
- d. Pembedongan digunakan sebelum prosedur invasif dilakukan. Hasil penelitian membuktikan bahwa pembedongan telah mengurangi respon nyeri pada bayi saat dilakukan prosedur invasif (Buonocore & Bellieni,

2008). Dengan dilakukan pembedongan respon fisiologis dan perilaku akibat adanya stress akibat prosedur invasif, prosedur memandikan ataupun mengukur berat badan (Hockenberry & Wilson, 2009)

- e. *Nesting* dilakukan untuk memertahankan posisi fleksi ketika bayi terlentang atau miring dapat dilakukan dengan cara menggulung selimut atau kain yang diletakkan pada tempat tidur bayi bagian bawah untuk membantu (Maguire et al., 2008). Posisi fleksi sendiri merupakan posisi terapeutik karena posisi ini bermanfaat dadalam mempertahankan normalitas batang tubuh dan mendukung rigulasi diri karena melalui posisi ini, bayi difasilitasi untuk meningkatkan aktifitas tangan ke mulut dan tangan menggengam.

Dalam Bobak, dkk (2005) disebutkan pula bahwa posisi fleksi bayi baru lahir berfungsi sebagai sistem pengaman untuk mencegah kehilangan panas karena sikap ini mengurangi pemajanan permukaan tubuh pada suhu lingkungan. Bayi baru lahir memiliki rasio permukaan tubuh besar terhadap berat badan sehingga beresiko tinggi untuk mengalami kehilangan panas.

- f. *Skin to skin contact* dan pijatan sesaat, prosedur ini dapat menurunkan stress pada bayi premature. Kontak kulit pasif antara ibu dan bayi secara regular dapat meringankan stress. Orang tua dalam hal ini ibu atau ayah tidak mengenakan pakaian bagian atas, demikian juga bayi, kecuali memakai popok. Bayi diposisikan vertical pada dada ibu, sehingga

terjadi kontak langsung kulit bayi dengan kulit ibu, kontak mata serta kedekatan secara langsung.

2.2.5 Mekanisme Development Care

Kondisi stress dan periode istirahat dan tidur yang terganggu pada bayi BBLR akibat stimulus yang berlebihan dari lingkungan perawatan sesungguhnya akan mengganggu proses perkembangan saraf otak. Fase tidur merupakan fase yang terpenting bagi bayi karena selama fase ini terjadi sekresi hormon pertumbuhan dan imunitas tubuh. Selain itu pada fase tidur terjadi pula pembentukan memori dan jalur-jalur memori jangka panjang serta preserfasi plastisitas saraf otak sehingga akan terjadi maturasi. Plastisitas otak sendiri berperan dalam proses belajar, adaptasi, respon dan regulasi stimulus yang datang dari lingkungan yang mempersiapkan anak untuk dapat melakukan perkembangan tugas selanjutnya (Browne, 2008)

Perkembangan otak akan terganggu ketika seorang bayi harus lahir prematur (Horner, 2012). Sirkuit neuronal pertumbuhan pengorganisasian otak tidak hanya tergantung pada faktor endogen saja tetapi juga dipengaruhi oleh input sensori dan pengalaman. Oleh karena itu pemberian perawatan pada bayi dapat mempengaruhi struktur otak dan perilaku selama periode sensitif tersebut. Selama perkembangan otak, lobus frontal adalah yang terakhir berkembang, dan paling rentan terjadi saat bayi berada di NICU (Browne, 2007).

Bayi berat lahir rendah seringkali mengalami beberapa masalah pada periode segera setelah lahir sebagai akibat karakteristik organ yang belum matang. Karakteristik tersebut diantaranya kurangnya surfaktan dan sedikitnya jumlah alveoli yang berfungsi mengakibatkan bayi mengalami kesulitan untuk bernafas. Kurangnya otot polos pembuluh darah dan rendahnya kadar oksigen darah mengakibatkan terjadinya trauma susunan saraf pusat dan keterlambatan penutupan duktus arteriosus, serta ketidakmampuan meregulasi stimulus yang datang dan akan mengakibatkan bayi cenderung mengalami stres (Bobak, dkk. 2005).

2.3 KONSEP ASUHAN KEPERAWATAN TEORITIS

2.3.1 Pengkajian

a. Biodata

Biodata atau identitas pasien: meliputi nama tempat tanggal lahir jenis kelamin. Biodata penanggung jawab meliputi : nama (ayah dan ibu, umur, agama, suku atau kebangsaan, pendidikan, penghasilan pekerjaan, dan alamat)

b. Keluhan Utama

Bayi dengan berat badan kurang dari 2500 gram.

c. Riwayat kesehatan

1) Riwayat penyakit sekarang

Pada riwayat penyakit sekarang ditemukan umur kehamilan biasanya antara 24 sampai 37 minggu, rendahnya berat badan pada saat kelahiran, berat biasanya kurang dari 2500 gram, kurus, lapisan

lemak subkutan sedikit atau tidak ada, kepala relative lebih besar dibandingkan badan, 3 cm lebih besar dibandingkan lebar dada, kelainan fisik mungkin terlihat, nilai APGAR pada 1 sampai 5 menit, 0 sampai 3 menunjukkan kegawatan yang parah, 4 sampai 6 kegawatan yang sedang, dan 7 sampai 10 normal.

2) Riwayat penyakit dahulu

Ibu dengan riwayat melahirkan BBLR pada partus sebelumnya mempunyai kemungkinan untuk melahirkan anak berikutnya dengan BBLR.

d. Riwayat kehamilan dan persalinan

1) Riwayat prenatal

Pada umumnya ibu hamil dengan pemeriksaan ANC < 4 kali berisiko bayi lahir dengan BBLR.

2) Riwayat natal

Umur kehamilan biasanya antara 24 sampai 37 minggu, berat biasanya kurang dari 2500 gram, nilai APGAR pada 1 sampai 5 menit, 0 sampai 3 menunjukkan kegawatan yang parah, 4 sampai 6 kegawatan yang sedang, dan 7 sampai 10 normal.

3) Riwayat post natal

Pada bayi BBLR, biasanya bayi pergerakannya lemah dan kurang, tangisan lemah, pernafasan belum teratur dan sering mengalami serangan apnea, reflek tonus leher lemah, reflek menghisap dan

menelan serta reflek batuk belum sempurna, dan tali pusat berwarna kuning kehijauan.

e. Pemeriksaan fisik

1) Keadaan umum

Bayi BBLR memiliki berat kurang dari 2500 gram, panjang badan kurang dari 45 cm, pernafasan belum teratur dan sering mengalami serangan apnea, dan bayi BBLR mudah mengalami hipotermia.

Penilaian keadaan umum bayi berdasarkan nilai APGAR :

APGAR	0	1	2
<i>Appearance</i> (Warna kulit)	Pucat	Badan merah, ekstremitas biru	Seluruh tubuh kemeraha-merahan
<i>Pulse Rate</i> (Frekuensi nadi)	Tidak ada	< 100	>100
<i>Grimace</i> (Reaksi rangsang)	Tidak ada	Sedikit gerakan mimik (grimace)	Batuk atau bersin
<i>Activity</i> (Tonus otot)	Tidak ada	Ekstremitas dalam sedikit fleksi	Gerakan aktif
<i>Respiration</i> (Pernafasan)	Tidak ada	Lemah atau tidak teratur	Baik atau menangis

Sumber : (Sondakh, 2013 : 158)

Keterangan :

Nilai 7-10 : Kondisi baik

Nilai 4-6 : Depresi pernafasan sedang

Nilai 0-3 : Depresi pernafasan berat

2) Pemeriksaan Fisik (Head to Toe)

- Kepala dan Leher

Inspeksi : Lingkar kepala kurang dari 33 cm, kepala lebih besar daripada badan, dan tulang rawan dan daun telinga imatur, batang hidung cekung, hidung pendek mencuat, bibir atas tipis, dan dagu maju, serta pelebaran tampilan mata

Palpasi : Ubun-ubun dan sutura lebar .Adanya penonjolan tulang karena ketidakadekuatan pertumbuhan tulang, dan dahi menonjol Lingkar kepala kurang dari 33 cm.

- Dada

Paru-paru

Inspeksi : Jumlah pernafasan rata-rata antara 40-60 per menit diselingi dengan periode apnea, pernafasan tidak teratur, dengan flaring nasal melebar, adanya retraksi (intercostal, suprasternal, substernal).

Palpasi : Lingkar dada kurang dari 30 cm

Auskultasi : Terdengar suara gemerisik dan dengkuran.

Jantung

Inspeksi : Ictus cordis tampak.

Palpasi : Tulang rusuk lunak, ictus cordis teraba di ICS 4-5.

Auskultasi : Denyut jantung rata-rata 120-160 per menit pada bagian apikal dengan ritme teratur pada saat kelahiran, kebisingan jantung terdengar pada seperempat bagian interkostal

- Abdomen

Inspeksi : Penonjolan abdomen, tali pusat berwarna kuning kehijauan.

Auskultasi : Peristaltik usus peristaltik dapat dimulai 6-12 jam setelahkelahiran.

- Genetalia

Inspeksi : Pada bayi perempuan ditemukan klitoris yang menonjol dengan labia mayora yang belum berkembang, sedangkan pada bayi laki-laki skrotum belum berkembang sempurna dengan ruga yang kecil, dan testis tidak turun ke dalam skrotum.

- Anus

Inspeksi : Pengeluaran mekonium biasanya terjadi dalam waktu 12 jam, terdapat anus.

- Extremitas

Inspeksi : Tonus otot dapat tampak kencang dengan fleksi ekstremitas bawah dan atas serta keterbatasan gerak, penurunan masaa otot, khususnya pada pipi, bokong dan paha.

Palpasi : Tulang tengkorak lunak

Kulit (intergumen)

Inspeksi : Kulit berwarna merah muda atau merah, kekuning-kuningan, sedikit venik kaseosa dengan lanugo disekujur tubuh, kulit tampak transparan, halus dan mengkilap, kuku pendek belum melewati ujung jari.

3) Pemeriksaan neurologis

- Refleks *rooting* dan menghisap
Respon bayi dalam menolehkan kepala ke arah stimulus lemah, membuka mulut membuka mulut, dan mulai menhisap lemah.
- Menelan
Terjadi muntah, batuk atau regurgitasi cairan.
- Ekstrusi
Ekstrusi lidah secara kontinue atau menjulurkan lidah yang berulang-ulang terjadi pada kelainan SSP dan kejang.
- Moro
Respon asimetris pada pemeriksaan reflek moro, fleksi ekstremitas bawah dan atas serta keterbatasan gerak.
- Tonik leher atau *fencing*
Reflex tonus leher lemah.
- Glabellar "*blink*"
Terus berkedip dan gagal untuk berkedip menandakan kemungkinan gangguan neurologis.
- *Palmar grasp*
Pada bayi normal jari bayi akan melekuk di sekeliling benda dan menggegamnya seketika bila jari diletakkan di tangan bayi, namun pada bayi dengan BBLR respon ini berkurang.
- *Plantar grasp*

Pada bayi normal jari bayi akan melekuk di sekeliling benda dan menggegamnya seketika bila jari diletakkan ditelapak kaki bayi, namun pada bayi BBLR respon ini berkurang.

- Tanda babinski

Jari-jari kaki akan hiperektensi dan terpisah seperti kipas dari dorsofleksi ibu jari kaki bila satu sisi kaki di gosok dari tumit ke atas melintasi bantalan kaki pada respon normal bayi, namun pada defisit SSP tidak ada respon yang terjadi pada pemeriksaan tanda babinski.

2.3.2 DIAGNOSA KEPERAWATAN

Diagnosa yang dapat ditegakkan oleh seorang perawat pada bayi dengan BBLR yaitu:

- a. Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan maturitas pusat pernafasan, keterbatasan perkembangan otot, penurunan energi/ kelelahan, ketidakseimbangan metabolik.
- b. Bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan maturitas pusat pernafasan, keterbatasan perkembangan otot, penurunan energi/ kelelahan, ketidakseimbangan metabolik.
- c. Hipotermi berhubungan dengan kontrol suhu imatur dan penurunan lemak tubuh subkutan
- d. Resiko gangguan kebutuhan nutrisi: kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan ketidakmampuan mencerna nutrisi karena imaturitas

- e. Resiko infeksi berhubungan dengan pertahanan imunologis yang kurang.
- f. Resiko injuri cerebral berhubungan dengan hiperbilirubin
- g. Resiko gangguan integritas kulit berhubungan dengan struktur kulit imatur, penurunan status nutrisi dan prosedur invasif.

2.2.3 INTERVENSI KEPERAWATAN

Berdasarkan dari diagnosa yang ditegakkan oleh perawat, maka intervensi yang diberikan sesuai nanda NIC NOC adalah sebagai berikut :

NO	Diagnosa	NOC	NIC
1.	Pola pernafasan tidak efektif Definisi : Pertukaran udara inspirasi dan/atau ekspirasi tidak adekuat	<ul style="list-style-type: none"> - Respiratory status : Ventilation - Respiratory status : Airway patency - Vital sign status Kriteria Hasil : <ol style="list-style-type: none"> 1. Mendemonstrasikan batuk efektif dan suara nafas yang bersih, tidak ada sianosis dan dyspneu (mampu mengeluarkan sputum, mampu bernafas dengan mudah, tidak ada pursed lips) 2. Menunjukkan jalan nafas yang paten (klien tidak merasa tercekik, irama nafas, frekuensi pernafasan dalam 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Buka jalan nafas, gunakan teknik chin lift atau jaw thrust bila perlu 2. Posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi 3. Identifikasi pasien perlunya pemasangan alat jalan nafas buatan 4. Pasang mayo bila perlu 5. Lakukan fisioterapi dada jika perlu 6. Keluarkan sekret dengan batuk atau suction 7. Auskultasi suara nafas, catat adanya suara tambahan 8. Lakukan suction pada mayo Berikan bronkodilator bila perlu 9. Berikan pelembab udara Kassa basah NaCl Lembab 10. Atur intake untuk cairan mengoptimalkan keseimbangan. 11. Monitor respirasi dan status O₂ 12. Bersihkan mulut, hidung dan secret trakea 13. Pertahankan jalan nafas yang paten 14. Atur peralatan oksigenasi 15. Monitor aliran oksigen 16. Pertahankan posisi pasien 17. Observasi adanya tanda tanda hipoventilasi 18. Monitor adanya kecemasan pasien terhadap oksigenasi

		<p>rentang normal, tidak ada suara nafas abnormal)</p> <p>3. Tanda vital dalam rentang normal (tekanan darah, nadi, pernafasan)</p>	<p>19. Vital sign Monitoring</p> <p>20. Monitor TD, nadi, suhu, dan RR</p> <p>21. Catat adanya fluktuasi tekanan darah</p> <p>22. Monitor VS saat pasien berbaring, duduk, atau berdiri</p> <p>23. Auskultasi TD pada kedua lengan dan bandingkan</p> <p>24. Monitor TD, nadi, RR, sebelum, selama, dan setelah aktivitas</p> <p>25. Monitor kualitas dari nadi</p> <p>26. Monitor frekuensi dan irama pernapasan</p> <p>27. Monitor suara paru</p> <p>28. Monitor pola pernapasan abnormal</p> <p>29. Monitor suhu, warna, dan kelembaban kulit</p> <p>30. Monitor sianosis perifer</p> <p>31. Monitor adanya cushing triad (tekanan nadi yang melebar, bradikardi, peningkatan sistolik)</p> <p>32. Identifikasi penyebab dari perubahan vital sign</p>
2	Bersihan Nafas efektif Jalan Nafas tidak efektif	<p>NOC:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Respiratory status : Ventilation - Respiratory status : Airway patency <p>Kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mendemonstrasikan batuk efektif dan suara nafas yang bersih, tidak ada sianosis dan dyspneu (mampu mengeluarkan sputum, bernafas dengan mudah, tidak ada pursed lips) 2. Menunjukkan jalan nafas yang paten (klien tidak merasa tercekik, irama nafas, frekuensi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pastikan kebutuhan oral / tracheal suctioning. 2. Berikan O2 3. Anjurkan pasien untuk istirahat dan napas dalam 4. Posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi 5. Lakukan fisioterapi dada jika perlu 6. Keluarkan sekret dengan batuk atau suction 7. Auskultasi suara nafas, catat adanya suara tambahan 8. Berikan bronkodilator 9. Monitor status hemodinamik 10. Berikan pelembab udara Kassa basah NaCl Lembab 11. Atur intake untuk cairan mengoptimalkan keseimbangan. 12. Monitor respirasi dan status O2 13. Pertahankan hidrasi yang adekuat untuk mengencerkan sekret 14. Jelaskan pada pasien dan keluarga tentang penggunaan peralatan : O2, Suction, Inhalasi.

		<p>pernafasan dalam rentang normal, tidak ada suara nafas abnormal)</p> <p>3. Mampu mengidentifikasi dan mencegah faktor yang penyebab.</p> <p>4. Saturasi O₂ dalam batas normal</p> <p>5. Foto thorak dalam batas norma</p>	
3	Hipotermi b/d paparan lingkungan andingin	<p>Noc</p> <p>1. Thermoregulation</p> <p>2. Thermoregulation : neonate</p> <p>Kriteria Hasil :</p> <p>3. Suhu tubuh dalam rentang normal</p> <p>4. Nadi dan RR dalam rentang normal</p>	<p>Temperature regulation</p> <p>1. Monitor suhu minimal tiap 2 jam</p> <p>2. Rencanakan monitoring suhu secara kontinyu</p> <p>3. Monitor TD, nadi, dan RR</p> <p>4. Monitor warna dan suhu kulit</p> <p>5. Monitor tanda-tanda hipotermi</p> <p>6. Tingkatkan intake cairan dan nutrisi</p> <p>7. Selimuti pasien untuk mencegah hilangnya kehangatan tubuh</p> <p>8. Ajarkan pada pasien cara mencegah keletihan akibat panas</p> <p>9. Diskusikan tentang pentingnya pengaturan suhu dan kemungkinan efek negatif dari dingin</p> <p>10. Beritahu tentang indikasi terjadinya keletihan dan penanganan emergency yang diperlukan</p> <p>11. Ajarkan indikasi dari hipotermi dan penanganan yang diperlukan</p> <p>12. Berikan anti piretik jika perlu</p> <p>Monitor Vital Sign</p> <p>1. Monitor TD, nadi, suhu, dan RR</p> <p>2. Catat adanya fluktuasi tekanan darah</p> <p>3. Monitor VS saat pasien berbaring, duduk, atau berdiri</p> <p>4. Auskultasi TD pada kedua lengan dan bandingkan</p> <p>5. Monitor TD, nadi, RR, sebelum, selama, dan setelah aktivitas</p> <p>6. Monitor kualitas dan nadi</p> <p>7. Monitor frekuensi dan irama pernapasan</p>

			8. Monitor suaraparu 9. Monitor polapernapasan abnormal 10. Monitor suhu, warna, dankelembabankulit 11. Monitor sianosisperifer 12. Monitor adanyaushing triad (tekanannadi yang melebar, bradikardi, peningkatansistolik) 13. Identifikasipenyebabdariperubahan vital sign
4	Resiko infeksi b/d ketidakadekuatan system kekebalan tubuh	Noc - Immune Status. - Knowledge : infection control - Risk control KriteriaHasil : 1. Suhu 36,5-37,5 °C 2. Tidakadatanda-tandainfeksi 3. Leukosit 5.000–10.000	1. Tingkatkan cara-cara mencucitanganpadastaf, orang tua danpekerja lain. 2. Pantaupengunjungakanadanyaesikulit. 3. Kajibayiterhadaptanda-tandainfeksi, misalnya :suhu, letargiatauperubahanperilaku. 4. Lakukanperawatantalipusatsesuai kit. 5. Berikan ASI untukpemberianmakanbilatersedia 6. Berikanantibiotikasesuaiindikasi
5	Resiko gangguan kebutuhan nutrisi b/d ketidakmampuan mencerna nutrisi karena imanuritas.	- Nutritional status - Nutritional status : food and fluid intake - Nutritional status : nutrien intake - Weight control Kriteria hasil 1. Adanya peningkatan berat badanpencapaian dari menelan 2. Berat badan ideal sesuai dengan tinggi badan 3. Mampu mengidentifikasi kebutuhan nutrisi 4. Tidak ada tanda-tanda malnutrisi	Nutrition management 1. Kaji adanya alergi makanan 2. Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan nutrisi yang dibutuhkan pasien 3. Anjurkan pasien untuk meningkatkan intake fe 4. Anjurkan pasien untuk meningkatkan protein dan vitamin C 5. Beri substansi gula 6. Yakinkan diet yang dimakan mengandung tinggi serat untuk mencegah konstipasi 7. Berikan makanan yang terpilih 8. Ajarkan pasien bagaimana cara membuat catatan makanan harian 9. Monitor jumlah nutrisi dan kandungan kalori 10. Berikan informasi tentang kebutuhan nutrisi 11. Kaji kemampuan pasien untuk mendoatkan nutrisi yang dibutuhkan Nutrition monitoring 1. BB pasien dalam batas normal 2. Monitoring adanya penurunan berat badan

		<p>5. Menunjukkan peningkatan fungsi pengecapn dari menelan</p> <p>6. Tidak terjadi penurunan berat badan yang berarti</p>	<p>3. Monitor tipe dan jumlah aktifitas yang biasa dilakukan</p> <p>4. Monitor interaksi anak atau orangtua selama makan</p> <p>5. Monitor lingkungan selama makan</p> <p>6. Jadwalkan pengobatan dan tindakan tidak selama jam makan</p> <p>7. Monitor kulit kering dan perubahan pigmentasi</p> <p>8. Monitor turgor kulit</p> <p>9. Monitor kekeringan, rambut kusam, dan mudah patah</p> <p>10. Monitor muntah</p> <p>11. Monitor kadar albumin, total protein, Hb, dan kadar Ht</p> <p>12. Monitor pertumbuhan dan perkembangan</p> <p>13. Monitor pucat, kemerahan dan kekeringan, jaringan konjungtiva</p> <p>14. Monitor kalori dan intake nutrisi</p> <p>15. Catat adanya edema, hiperemik, hipertonic, papila lidah, dan cavitas oral</p> <p>16. Catat adanya lidah berwarna magenta scarlet.</p>
6.	Injuri serebral berhubungan dengan peningkatan bilirubin (Hiperbilirubin)	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan:</p> <p>1. Pasang foto therapy dan eye protector</p> <p>2. Ukur tanda tanda vital</p> <p>Jaga kehangatan bayi</p> <p>Beri minum sesuai kebutuhan</p> <p>Pantau intake output</p>	<p>1. Pasang foto therapy dan eye protector</p> <p>2. Ukur tanda tanda vital</p> <p>3. Jaga kehangatan bayi</p> <p>4. Beri minum sesuai kebutuhan</p> <p>5. Pantau intake output</p> <p>6. Cek kembali kadar bilirubin</p>
7	Resiko ganggua integritas kulit b/d struktur kulit imatur, penurunan status nutrisi dan orosis invasif	<p>- Tissue integrity : skin and mucous membranes</p> <p>- Hemodyasis akses</p> <p>Kriteria Hasil :</p> <p>1. Integritas kulit yang baik bisa dipertahankan</p>	<p>Pressure management</p> <p>1. k/baby oil pada daerah yang tertekan</p> <p>2. Anjurkan pasien untuk menggunakan pakain yang longgar</p> <p>3. Hindari kerutan pada tempat tidur</p> <p>4. Jaga kebersihan kulit agar tetap bersih dan kering</p> <p>5. Mobilisasi pasien</p> <p>6. Monitor kulit akan adanya kemerahan</p> <p>7. Oleskan lotion atau minyak/baby oil pada</p>

		<p>2. Tidak ada luka/lesi pada kulit</p> <p>3. Perfusi jaringan baik</p> <p>4. Menunjukkan pemahaman dalam proses perbaikan kulit dan mencegah terjadinya sedera berulang</p> <p>5. Mampu melindungi kulit dan mempertahankan kelembaban kulit dan perawatan alami</p>	<p>daerah yang tertekan</p> <p>8. Monitor aktifitas dan mobilisasi pasien</p> <p>9. Monitor status nutrisi pasien</p> <p>10. Memandikan pasien dengan sabun dan air hangat</p> <p>Insision site care :</p> <p>1. Membersihkan, memantau dan meningkatkan proses penyembuhan pada luka yang ditutup dengan jahitan, klip atau straples</p> <p>2. Monitor proses kesembuhan area insisi</p> <p>3. Monitor tanda dan gejala infeksi pada reas insisi</p> <p>4. Bersihkan area sekitar jahitan atau staples, menggunakan lidi kapas steril</p> <p>5. Gunakan preparat antiseptik, sesuai program</p> <p>6. Ganti balutan pada interval waktu yang sesuai atau biarkan luka tetap terbuka (tidak dibalut) sesuai program</p>
--	--	--	--

2.3.4 IMPLEMENTASI

Implementasi yang merupakan komponen dari proses keperawatan adalah kategori dari perilaku keperawatan dimana tindakan yang diperlukan untuk mencapai tujuan dan hasil yang diperkirakan dari asuhan keperawatan dilakukan dan diselesaikan. Dalam teori, implementasi dari rencana asuhan keperawatan mengikuti komponen perencanaan dari proses keperawatan. Namun demikian, di banyak lingkungan perawatan kesehatan, implementasi mungkin dimulai secara langsung setelah pengkajian (Potter & Perry, 2005).

2.3.5 EVALUASI

Evaluasi adalah tahap akhir dari proses keperawatan yang merupakan perbandingan yang sistematis dan terencana antara hasil yang teramati

dengan tujuan atau kriteria hasil yang dibuat pada tahap perencanaan yang menggunakan pendekatan SOAP.

Evaluasi dilakukan secara berkesinambungan dengan melibatkan klien dan tenaga kesehatan lainnya. Jika hasil evaluasi menunjukkan tercapainya tujuan dan kriteria hasil, klien bias keluar dari siklus proses keperawatan. Jika sebaliknya, klien akan masuk kembali kedalam siklus tersebut mulai dari pengkajian ulang (reassessment). Secara umum, evaluasi ditujukan untuk :

- a. Melihat dan menilai kemampuan klien dalam mencapai tujuan.
- b. Menentukan apakah tujuan keperawatan telah tercapai atau belum.
- c. Mengkaji penyebab jika tujuan asuhan keperawatan belum tercapai

BAB III

GAMBARAN KASUS

3.1 Gambaran Kasus

By.Ny S lahir pada tanggal 30 Desember 2018 bayi lahir dengan spontan atas indikasi PPROM kurang lebih 24 jam. Minggu G1P0A0H0 dengan riwayat ibu dengan DM dengan BB 2200 gram, panjang badan 42 cm, apgar score 5/6 dengan usia gestasi 33-34 minggu. Pada saat pengkajian bayi di rawat dalam inkubator yang terpasang CPAP dengan fio2 :21 dan PEEP : 5 mmhg, bayi juga terpasang saturasi ditangan sebelah kanan, suhu bayi 36,3 °C, pernafasan 64 x/i, akral teraba dingin. Bayi juga terpasang OGT. Pada pemeriksaan fisik ditemukan tampak kekuningan dibagian kepala hingga ekstremitas bawah. Hasil laboratorium HGB 15,6 mg/dl terletak dalam batas normal, RBC 4,91 ($10^6/Ul$) dalam batas normal, dan leukosit 13,27 ($10^3/Ul$) yang tinggi dari angka normal, dengan diagnosa medis adalah BBLR.

3.2 Asuhan Keperawatan

3.2.1 Pengkajian

a. Data demografi

Pada saat pengkajian hari Selasa, 1 Januari 2019 jam 08.00 Wib. Bayi berinisial By. Ny. S dengan jenis kelamin laki-laki lahir pada tanggal 30 Desember 2019. Umur saat pengkajian yaitu 3 hri dirawat didalam incubator diruang perinatologi dengan diagnosa

BBLR. Penanggung jawab yaitu orang tua kandung bernama Ny S berumur 23 tahun, Ny. S beralamat di Gulai Bancah Bukittinggi. Ny. S tamatan SMA dan bekerja sebagai IRT.

BB bayi 2200 gram, panjang badan 42 cm, bayi dalam inkubator yang terpasang CPAP dengan fio₂ :21 dan PEEP : 5 mmhg, bayi juga terpasang saturasi ditangan sebelah kanan, suhu bayi 36,3 °C, pernafasan 64 x/i, akral teraba dingin. Bayi juga terpasang OGT. Pada pemeriksaan fisik ditemukan tampak kekuningan dibagian kepala hingga ekstremitas bawah. Hasil laboratorium HGB 15,6 mg/dl terletak dalam batas normal, RBC 4,91 (10⁶/UI) dalam batas normal, dan leukosit 13,27 (10³/UI) yang tinggi dari angka normal

b. Riwayat Kesehatan Lalu

BY. Ny. S sebelumnya belum pernah dilakukan perawatan, karena By. Ny. S setelah dilahirkan langsung dirawat diruangan perinatologi didalam inkubator dengan diagnosa BBLR dengan berat lahir 2200 gram, panjang 42 cm. By. Ny. S lahir secara spontan, apgar score 5/6, bayi sesak nafas, cupung hidung ada, akral bayi teraba dingin 36,3⁰C, daya hisap lemah. Bayi terpasang OGT.

c. Riwayat Sosial

Dalam budaya yang dianut Ny. S menganut agama islam, Ny. S menggunakan bahasa minang dalam kehidupan sehari-harinya. Kedua orang tua bayi sangat memberikan dukungan penuh untuk kesembuhan anaknya supaya kembali sehat dengan mengikuti pemeriksaan yang dianjurkan dokter. Orang tua bayi juga berespon terhadap hospitalisasi, hal ini dilihat dari kedua orang tua ingin merawat anaknya dirumah sakit dan sering mengunjungi setiap saat dan di temui keruang rawatan.

d. Kebutuhan Dasar Yang Terganggu

Ny. S mengatakan kebutuhan yang mengganggu yaitu susu untuk bayinya karna ASI Ny. S sedikit keluar dan Ny. S hanya bisa memberikan PASI untuk sementara untuk bayinya.

e. Pemeriksaan Fisik Yang bermasalah

Pada pemeriksaan kepala tidak ada didapatkan masalah, pada mata ditemukan sklera ikterik., pada hidung tampak menggunakan pernafasan cuping hidung, terpasang CPAP. Ditemukan kekuningan dibagian kepala hingga ekstremitas bawah. Bayi terpasang IVFD kognitil 10 gtt permenit di ekstremitas atas dexstra, reflek mengenggam lemah tampak adanya saat mengenggam tangan perawat tidak terlalu kuat.

f. Pemeriksaan Penunjang

Hasil laboratorium yang didapatkan adalah HGB 15,6 mg/dl dalam batas normal, RBC $4,91 \times 10^6/\mu\text{L}$ juga dalam batas normal, HCT 46,5 % juga dalam batas normal, dan pada WBC $13,27 \times 10^3/\mu\text{L}$ tinggi dari angka normal.

g. Terapi Farmakologi Yang Di Dapatkan

IVFD kogtil10 gtt permenit, zamel 0,3 cc, ampicilin 120 mg 2x1, gantamicin 1x1.

3.2.2 Analisa Data

No	Data	Kemungkinan Penyebab	Masalah
1	Ds :- Do: <ul style="list-style-type: none">• Pernafasan menggunakan cuping hidung• Terdapat sianosis pada tubuh bayi• Saturasi O₂: 90 %• RR : 64 x/menit• Nadi : 148 x/menit	Imaturitas sistem pernafasan	Pola nafas tidak efektif
2	Ds :- Do : <ul style="list-style-type: none">• Suhu 36,3 derajat celcius• Akral teraba dingin	Fluktasi suhu lingkungan	Hipotermi

3	Ds :- Do : <ul style="list-style-type: none"> • Bayi terpasang OGT • Leukosit 13,27/mm³ • Imaturitas sistem imunologi 	Penggunaan alat invasif	Resiko tinggi terjadi infeksi
4	Ds :- Do: <ul style="list-style-type: none"> • Kulit bayi tampak kekuningan di bagian kepala hingga ekstremitas bawah • Mata bayi ditutupi kasa pada saat foto therapy • Hasil pemeriksaan laboratorium diperoleh bilirubin 16 mg/dl • Sklera tampak ikterik 	Hiperbilirubin	Injuri serebral

3.2.3 Intervensi

Dari masalah yang ditemukan oleh penulis, maka perencanaan yang dibuat oleh perawat adalah menggunakan intervensi nanda nic. Pada diagnosa yang pertama pola nafas tidak efektif b/d imaturitas sistem pernafasan, perencanaan yang dibuat adalah posisikan bayi untuk memaksimalkan ventilasi, auskultasi suara nafas, monitor respirasi dan status O₂, pertahankan jalan nafas yang paten, monitor aliran oksigen, monitor TTV, monitor suara paru, monitor sianosis perifer, penerapan *development care*.

Diagnosa yang kedua hipotermi b/d fluktuasi suhu lingkungan yaitu monitor suhu minimal tiap 2 jam, rencanakan monitoring suhu secara kontinyu, monitor TTV, monitor warna dan suhu kulit, monitor tanda-tanda hipotermi dan hipertemi, tingkatkan intake cairan dan nutrisi, selimuti pasien untuk mencegah hilangnya kehangatan tubuh, penerapan *development care*, monitor sianosis perifer, monitor pola pernafasan abnormal, identifikasi penyebab dari perubahan vital sign.

Diagnosa yang ketiga yaitu resiko tinggi terjadi infeksi berhubungan dengan penggunaan alat invasif dan penurunan imun. Tindakan keperawatan yang direncanakan adalah pertahankan teknik isolasi, batasi pengunjung bila perlu, instruksikan pada pengunjung untuk mencuci tangan saat berkunjung dan meninggalkan pasien dengan menggunakan sabun antimikroba untuk cuci tangan, cuci tangan setiap sebelum dan sesudah tindakan keperawatan, tingkatkan intake nutrisi, monitor tanda dan gejala infeksi, monitor hitung granulosit dan WBC, inspeksi kulit dan membran mukosa terhadap kemerahan dan panas.

Diagnosa yang keempat yaitu injuri serebral b/d hiperbilirubin. Rencana tindakan yang dilakukan adalah pasang foto therapy dan eye protector, pantau TTV, jaga kehangatan bayi, beri minum

sesuai kebutuhan, pantau intake output, cek kembali kadar bilirubin.

3.2.4 Implementasi

Implementasi yang dilakukan pada tanggal 1 Januari 2019 sampai 4 Januari 2019, yaitu :

Diagnosa yang pertama pola nafas tidak efektif berhubungan dengan imaturitas sistem pernafasan. Tindakan yang sudah dilakukan adalah memposisikan bayi dengan cara mengatur kepala sedikit di ekstensi menggunakan kain bedong 15° , memonitor suplai O_2 yang terpasang di daerah hidung, memantau CPAP dengan cara melihat layar monitor untuk kepatenan jalan nafas bayi, memantau saturasi O_2 di layar monitor dengan SPO_2 90 %, CPAP dilepas pada tanggal 4 Januari 2019, mempertahankan posisi nyaman pasien dengan pemasangan *nesting* yang menggunakan kain gung yang diletakkan melingkari bayi, memonitor *ttv* pasien dengan cara mengukur suhu ($36,2^{\circ}C$), menghitung frekuensi nadi (146 x/i), dan menghitung frekuensi pernafasan bayi (64 x/i), pada hari keempat didapatkan RR 58 x/i, memonitor sianosis perifer pada bayi dengan cara menekan tumit bayi didapatkan CRT >2 detik, melakukan penerapan *development care* dengan menciptakan suasana tenang dengan mengurangi suara dan berbicara seperlunya saja, serta memonitor perubahan fisiologis

dan perilaku bayi selama melakukan prosedur tindakan seperti penggantian popok bayi yang didapatkan bayi ampak tenang.

Diagnosa yang kedua yaitu hipotermi berhubungan dengan fluktuasi suhu lingkungan. Tindakan yang sudah dilakukan yaitu mengobservasi suhu/jam, pada tanggal 2 Januari 2019 suhu bayi sudah menunjukkan dalam batas normal ($36,7^{\circ}\text{C}$), memonitor nadi dengan melihat dilayar monitor dan menghitung pernafasan bayi dengan cara meletakkan stetoskop didekat dada bayi, memberikan susu untuk nutrisi bayi melalui OGT setiap 3 jam, membungkus badan bayi dengan plastik, memasang *nesting* dengan menggunakan kain gulung yang diletakkan melinkaari bayi.

Diganosa yang ketiga yaitu resiko tinggi terjadi infeksi berhubungan dengan penggunaan alat invasif dan penurunan imun. Tindakan yang sudah dilakukan adalah mempertahankan teknik isolasi dengan memperhatikan setiap alat yang terpasang, membatasi pengunjung, menyarankan kepada pengunjung mencuci tangan saat berkunjung dan meninggalkan bayi dengan menggunakan sabun, air dan handsrub yang telah disediakan diruangan, perawata mencuci tangan dengan 6 langkah sebelum dan sesudah kontak dengan bayi, memberikan nutrisi setiap 3 jam sesuai instruksi dokter, memonitor tanda gejala infeksi seperti melihat warna kulit bayi, memantau hasil labor bayi. WBC pada tanggal 1

Januari $13,27/\text{mm}^3$ dan pada tanggal 3 Januari 201 WBC sudah dalam batas normal ($9,6/\text{mm}^3$)

Diagnosa yang keempat, yaitu injuri serebral berhubungan dengan peningkatan bilirubin (hiperbilirubin). Tindakan yang sudah dilakukan adalah memasang foto therai dan menutup mata bayi saat foto therapy untuk melindungi mata bayi, mengukur tanda-tanda vital bayi dengan data (nadi : 146 x/i, suhu : $36,2^\circ\text{C}$, RR : 61 x/i), menjaga kehangatan bayi dengan memperhatikan suhu diincubator dan memperhatikan *nesting*, membri minum (susu)sesuai kebutuhan yang telah diinstruksikan oleh dokter, memantau pemasukan cairan dengan cara menghitung jumlah susu yang dimasukkan, dan menghitung jumlah pengeluaran cairandengan cara menimbang popok bayi setiap menimbang, mencek kadar bilirubin bayi.

2.2.5 Evaluasi

pada hari pertama 01 Januari 2019 setelah dilakukan tindakan keperawatan didapatkan hasil pola nafas tidak efektif yaitu, bayi masih terlihat sesak, bayi terpasang CPAP dengan fio2 : 21 dan PEEP : 5 mmhg, saturasi O_2 : 90 %, suhu : $36,3^\circ\text{C}$, RR : 64 x/i, nadi : 148 x/i, akral bayi teraba dingin, bayi masih dalam inkubator, masih ada tanda-tanda resiko infeksi dengan data bayi terpasang OGT, leukosit $13,27/\text{mm}^3$, kulit bayi bayi tampak kekuningan

dibagian kepala hingga ekstremitas bawah, hasil pemeriksaan labor diperoleh bilirubin 16 mg/dl, sklera tampak ikterik.

Pada hari kedua tanggal 2 Januari 2019 setelah dilakukan tindakan keperawatan didapatkan pola nafas tidak efektif masih belum tertasi dengan hasil, bayi masih terlihat sesak namun sudah berkurang, RR : 63 x/i, bayi masih terpasang CPAP, akral bayi sudah teraba hangat, S : 36,7°C, masalah hipotermi teratasi. Pada masalah resiko infeksi leukosit bayi masih diatas nilai normal 11,58/mm³, hasil pemeriksaan bilirubin mendekati dalam batas normal, sklera ikterik mulai berkurang, warna kuning pada kulit mulai berkurang.

Pada hari ketiga tanggal 3 Januari 2019 setelah dilakukan tindakan keperawatan didapatkan bayi masih sesak namun sudah berkurang, RR : 62 x/i, tidak ada tanda-tanda infeksi (leukosit : 9,6/mm³), ikterik neonatorum teratasi dengan data hasil pemeriksaan bilirubin dalam batas normal, warna kuning pada kulit sudah hilang.

Pada hari keempat tanggal 4 Januari 2019 setelah dilakukan tindakan keperawatan didapatkan bayi terlihat sesaknya berkurang, saturasi 96 %, RR : 58 x/i, masalah pola nafas dapat teratasi.

Setelah dilakukan asuhan keperawatan pada By. Ny. S selama 4 hari berturut-turut dengan intervensi penerapan *development care*

By. Ny. S mengalami keadaan yang membaik dari sebelumnya ditandai dengan pola nafas dapat teratur RR : 58 x/i, suhu bayi dalam batas normal. Tindakan keperawatan penerapan *development care* dapat berpengaruh baik terhadap pola nafas dan suhu tubuh bayi.

BAB IV

PEMBAHASAN

4.1 Profil Lahan Praktek

Penelitian ini telah dilakukan di RSUD Dr. Achmad Mochtar bukittinggi yaitunya diruangan perinatologi. RSUD Dr. Achmad Mochtar merupakan rumah sakit rujukan tipe B. Di RSUD Dr. Achmad Mochtar banyak terdapat ruangan salah satunya adalah ruangan perinatologi, dimana ruangan ini terdiri dari ruangan NICU/PICU dan ruangan gabung bersama pasien dan ibu pasien. Berdasarkan wawancara dengan salah satu perawat ruangan perinatologi jumlah BBLR tiap tahunnya meningkat. Pada tahun 2018 ini jumlah BBLR \pm 1300 orang. Berdasarkan permasalahan tersebut RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi melakukan inovasi yang dikenal dengan Bapak Sayang Bayi (BaSaBa). Inovasi yang masuk Top 99 dan Top 40 Inovasi Pelayanan Publik 2018 ini merupakan modifikasi dari Perawatan Metode Kanguru (PMK). Dalam hal ini, perawatan dilakukan melalui kontak langsung kulit ibu dengan bayi untuk memberikan kehangatan kepada bayi, sehingga bayi merasakan seperti di dalam rahim dan jauh terhindar dari stressor dari luar. “Bedanya, dalam inovasi ini dilakukan oleh sang ayah. Peralnya, terdapat kesulitan menghadirkan ibu dalam keadaan sakit, kritis, terpisah jauh saat bayi dirujuk, bahkan kematian ketika melahirkan.

4.2 Analisis Masalah Keperawatan Dengan Konsep Terkait Dan Konsep Kasus Terkait

4.2.1 Pengkajian

Langkah pertama yang dilakukan penulis adalah melakukan pengkajian pada tanggal 01 Januari 2019 di ruangan Neonatus Intensive Care Unit (NICU) RSUD Achmad Mochtar Bukittinggi.

Dimulai dari data yang didapatkan saat pengkajian bayi masuk dengan diagnosa medis BBLR dengan berat badan bayi 2200 gram dengan usia gestasi 33-34 minggu. Sedangkan menurut teori bayi berat lahir rendah kurang dari 2500 gram tanpa memandang usia gestasi. Bayi yang dilahirkan dengan BBLR umumnya kurang mampu meredam tekanan lingkungan yang baru sehingga dapat mengakibatkan pada terhambatnya pertumbuhan dan perkembangan, bahkan dapat mengganggu kelangsungan hidupnya (Prawirohardjo, 2006).

Pada hasil pengkajian By. Ny. S berusia 3 hari terpasang CPAP dengan fio_2 : 21 dan PEEP : 5 mmhg, RR bayi 64 x/menit, pernafasan menggunakan cupng hidung, terdapat sianosis pada bayi, saturasi O_2 : 90%, nadi : 148 x/menit, data ini sesuai dengan tanda gangguan pola nafas tidak efektif pada bayi. Hasil wawancara dengan salah satu perawat ruangan bahwa bayi masuk kedalam inkubator karena mengalami penurunan suhu tubuh dan pola nafas yang tidak efektif. Hal ini disebabkan karena suhu didalam incubator dapat memberi rasa nyaman

pada bayi dan dapat menstabilkan suhu tubuhnya. Bayi juga dipasang CPAP karena bayi sering kali mengalami sesak nafas, dan kadang-kadang juga apneu.

Menurut teori *development care* pada bayi adalah memodifikasi lingkungan terhadap perubahan perilaku dalam pemenuhan kebutuhannya (Horner, 2012). Strategi pengelolaan lingkungan perawatan untuk meminimalkan pengaruh lingkungan perawatan yang memberikan stimulus yang berlebihan sangat dibutuhkan, hal tersebut dapat dicapai dengan penerapan *development care* diantaranya meliputi, mengadakan jam tenang, meminimalkan stimulasi lingkungan, membantu memperbaiki posisi bayi, pembedongan, memasang *nesting* dan skin to skin contact (Hockenberry & Wilson, 2009)

By. Ny. S seringkali mengalami masalah gangguan pola nafas, hal tersebut dapat disebabkan karena stimulus yang berlebihan seperti kebisingan ruangan rawatan, pencahayaan dan berbagai macam tindakan pengobatan dan perawatan (Maquere et al, 2008).

Beberapa penyebab dari bayi dengan berat badan lahir rendah menurut Proverawati dan Ismawati, (2010) yaitu Faktor ibu, faktor janin, faktor plasenta dan faktor lingkungan. Salah satu dari faktor ibu adalah melalui penyakit komplikasi kehamilan seperti eklamsia, preeklamsia, infeksi kandung kemih, anemia dan penyakit kronis lainnya seperti DM,

hipertensi, jantung dan lain-lain. Dan data yang didapatkan Saat pengkajian sama dengan teori.

4.2.2 Diagnosa keperawatan

Secara teoritis diagnosa keperawatan yang dapat muncul pada Bayi dengan BBLR adalah sebagai berikut :

- a. Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan maturitas pusat pernafasan, keterbatasan perkembangan otot, penurunan energi/ kelelahan, ketidakseimbangan metabolik.
- b. Bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan maturitas pusat pernafasan, keterbatasan perkembangan otot, penurunan energi/ kelelahan, ketidakseimbangan metabolik.
- c. Hipotermi berhubungan dengan kontrol suhu imatur dan penurunan lemak tubuh subkutan
- d. Resiko gangguan kebutuhan nutrisi: kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan ketidakmampuan mencerna nutrisi karena imaturitas
- e. Resiko infeksi berhubungan dengan pertahanan imunologis yang kurang.
- f. Resiko injuri serebral idera berhubungan dengan hiperbilirubin
- g. Resiko gangguan integritas kulit berhubungan dengan struktur kulit imatur, penurunan status nutrisi dan prosedur invasif.

Dari 7 diagnosa teoritis didapatkan setelah dilakukan pengkajian yang sesuai dengan data objektif selama 4 hari didapatkan 4 masalah keperawatan yang ada pada Bayi Ny. S, yaitu sebagai berikut :

- a. Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan imaturitas sistem pernafasan. Hal ini dapat diakibatkan dari defisiensi surfaktan paru, toraks yang lunak dan otot respirasi yang lemah sehingga mudah terjadi *periodik apneu*. Disamping itu lemahnya reflek batuk, hisap, dan menelan dapat mengakibatkan resiko terjadinya aspirasi.
- b. Hipotermi berhubungan dengan fluktuasi suhu lingkungan. Dalam kandungan ibu, bayi berada pada suhu lingkungan 36°C- 37°C dan segera setelah lahir bayi dihadapkan pada suhu lingkungan yang umumnya lebih rendah. Perbedaan suhu ini memberi pengaruh pada kehilangan panas tubuh bayi. suhu tubuh di bawah rentang normal akibat jaringan lemak dibawah subkutis sangat tipis hal ini disebabkan karena cadangan lemak di subkutis pada bayi prematur dan bblr kurang, maka tubuh tidak dapat menyimpan panas yang berakibat mudah kehilangan panas sehingga menyebabkan hipotermi.
- c. Resiko tinggi terjadi infeksi berhubungan dengan penggunaan alat invasif. Pada bayi kurang bulan tidak mengalami transfer *IgG maternal* melalui plasenta selama trimester ketiga kehamilan karena pemindahan substansi kekebalan dari ibu ke janin terjadi pada minggu terakhir masa kehamilan. Akibatnya, fagositosis dan pembentukan antibodi menjadi terganggu. Selain itu kulit dan selaput lendir

membran tidak memiliki perlindungan seperti bayi cukup bulan sehingga bayi mudah menderita infeksi

- d. Resiko injuri berhubungan hiperbilirubin. Bilirubin akan mudah melalui aliran darah apabila otak bayi terdapat keadaan berat lahir rendah, hipoksia, dan hipoglikemia.

4.2.3 Intervensi

Dalam penyusunan intervensi keperawatan, penulis menggunakan rencana keperawatan yang telah disusun oleh NANDA NIC NOC, dalam hal ini setiap rencana keperawatan dikembangkan berdasarkan teori yang dapat diterima secara logis dan sesuai dengan kondisi klien.

Tahap perencanaan pada kasus didasarkan pada prioritas masalah yang sebelumnya telah dilakukan pelaksanaan analisa data yang antara lain:

- a. Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan imaturitas sistem pernafasan.

Perencanaan yang ingin penulis lakukan, yaitu : posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi, auskultasi suara nafas, catat adanya suara tambahan, monitor respirasi dan status O₂, pertahankan jalan nafas yang paten, monitor aliran oksigen, pertahankan posisi pasien, monitor ttv pasien, monitor frekuensi dan irama pernafasan, monitor suara paru, monitor pola pernapasan abnormal, monitor suhu/warna dan kelembaban kulit, monitor sianosis perifer, monitor adanya cushing triad (tekanan nadi yang melebar, bradikardi, peningkatan

sistolik), identifikasi penyebab dari perubahan vital sign dan perencanaan tambahan dari penulis dengan penerapan *development care*.

b. Hipotermi berhubungan dengan fluktuasi suhu lingkungan.

Menurut buku diagnosa Nanda Tahun 2015, Intervensi yang penulis ambil yaitu : monitor suhu minimal tiap 2 jam, rencanakan monitoring suhu secara kontinyu, monitor TTV bayi, monitor warna dan suhu kulit, monitor tanda-tanda hipertermi dan hipotermi, tingkatkan intake cairan dan nutrisi, selimuti pasien untuk mencegah hilangnya kehangatan tubuh, identifikasi penyebab dari perubahan vital sign dan perencanaan tambahan yang penulis ambil yaitu penerapan *development care*.

c. Resiko tinggi terjadi infeksi berhubungan dengan penggunaan alat invasif

Menurut buku diagnosa Nanda 2015, resiko infeksi berhubungan dengan penggunaan alat invasif adalah beresiko terhadap invasi organisme patogen. Pada bayi prematur dan bblr sistem imun sebagai pertahanan tubuh yang belum adekuat akan menyebabkan mudahnya virus/bakteri akan masuk kedalam tubuh dan terjadilah infeksi. Pada data pengkajian ditemukan tanda-tanda beresiko infeksi pada klien meliputi : kadar leukosit diatas normal yaitu 13, 27/uL

Intervensi yang penulis ambil yaitu : Pertahankan teknik isolasi, batasi pengunjung bila perlu, Instruksikan pada pengunjung untuk mencuci

tangan saat berkunjung dan meninggalkan pasien, Gunakan sabun antimikrobia untuk cuci tangan, cuci tangan setiap sebelum dan sesudah tindakan keperawatan, tingkatkan intake nutrisi, monitor tanda dan gejala infeksi, monitor hitung granulosit dan WBC, Batasi pengunjung, inspeksi kulit dan membran mukosa terhadap kemerahan, panas, drainase.

d. Ikterik neonatorum berhubungan dengan hiperbilirubin

Intervensi yang penulis ambil yaitu : pasang foto therapy dan eye protector, ukur tanda tanda vital, jaga kehangatan bayi, beri minum sesuai kebutuhan, pantau intake output, cek kembali kadar bilirubin

4.2.4 Implementasi

Dalam melaksanakan tindakan keperawatan disesuaikan dengan masalah yang dihadapi Bayi Ny. S sehingga masalah tersebut dapat teratasi. Implementasi yang dilakukan sudah sesuai dengan intervensi. Secara garis besar tindakan yang diberikan pada Bayi Ny. S antara lain :

- a. Mengatasi pola nafas tidak efektif berhubungan dengan imaturitas sistem pernafasan dengan cara penerapan *development care*
- b. Mengatasi hipotermi berhubungan dengan fluktasi suhu lingkungan dengan penerapan *nesting*
- c. Mengatasi resiko tinggi terjadi infeksi berhubungan dengan penggunaan alat invasif
- d. Mengatasi injuri serebral neonatorum berhubungan Hiperbilirubin

4.2.5 Evaluasi

Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 4 hari pada Bayi Ny. S dengan penerapan *development care* pada kasus BBLR hari pertama sampai hari keempat, kondisi Bayi Ny. S sudah memperlihatkan adanya perbaikan namun belum terlalu signifikan.

Dari masalah keperawatan yang ditemukan didapatkan hasil evaluasi sebagai berikut :

- a. Pola nafas tidak efektif didapatkan data pada hari keempat RR : 58 x/menit, SPO2 : 94 % hal ini menunjukkan masalah dapat teratasi pada hari keempat.
- b. Hipotermi dapat teratasi pada hari ke 2 dengan data obyektif akral bayi sudah teraba hangat, suhu : 36,7° C.
- c. Resiko infeksi dapat teratasi pada hari ke 3, hal ini di dukung dengan data obyektif yaitu leukosit 9,6/mm³, suhu : 36,8 °C
- d. Ikterik neonatorum sudah dapat teratasi pada hari ke 3 dengan data obyektif hasil pemeriksaan bilirubin dalam batas normal, dan warna kulit kuning bayi sudah hilang

4.3 Analisis Intervensi Dengan Konsep dan Penelitian Terkait

Berdasarkan dari intervensi yang sudah dilakukan, bahwa adanya pengaruh *development care* terhadap masalah pola nafas tidak efektif pada bayi BBLR, hal ini dapat dilihat dari evaluasi yang telah dilakukan yang menunjukkan adanya perubahan yang signifikan pada bayi.

Kondisi stress dan periode istirahat dan tidur yang terganggu pada bayi BBLR akibat stimulus yang berlebihan dari lingkungan perawatan sesungguhnya akan mengganggu proses perkembangan saraf otak. Fase tidur merupakan fase yang terpenting bagi bayi karena selama fase ini terjadi sekresi hormon pertumbuhan dan imunitas tubuh. Selain itu pada fase tidur terjadi pula pembentukan memori dan jalur-jalur memori jangka panjang serta preservasi plastisitas saraf otak sehingga akan terjadi maturasi. Plastisitas otak sendiri berperan dalam proses belajar, adaptasi, respon dan regulasi stimulus yang datang dari lingkungan yang mempersiapkan anak untuk dapat melakukan perkembangan tugas selanjutnya (Browne, 2008)

Penulis mengambil intervensi penerapan *development care* terhadap pola nafas ini didasarkan pada tujuan *development care* itu sendiri yaitu dapat mengurangi stress pada bayi. Bayi berat lahir rendah seringkali mengalami beberapa masalah pada periode segera setelah lahir sebagai akibat karakteristik organ yang belum matang. Karakteristik tersebut diantaranya kurangnya surfaktan dan sedikitnya jumlah alveoli yang berfungsi mengakibatkan bayi mengalami kesulitan untuk bernafas. Kurangnya otot polos pembuluh darah dan rendahnya kadar oksigen darah mengakibatkan terjadinya trauma susunan saraf pusat dan keterlambatan penutupan duktus arteriosus, serta ketidakmampuan meregulasi stimulus yang datang dan akan mengakibatkan bayi cenderung mengalami stres (Bobak, dkk. 2005).

Strategi pengelolaan lingkungan perawatan untuk meminimalkan pengaruh lingkungan perawatan yang memberikan stimulus yang berlebihan sangat dibutuhkan. Salah satu strategi yang dapat tercapai untuk mengurangi stres pada bayi yaitu dapat dilakukan penerapan *development care* seperti : menciptakan suasana tenang dengan mengurangi suara, memperhatikan perilaku bayi selama prosedur invasif, pemberian penutup inkubator untuk meminimalkan pencahayaan, pemberian nesting untuk menampung pergerakan yang berlebihan dan memberikan bayi tempat yang nyaman, pengaturan posisi fleksi untuk mempertahankan normalitas batang tubuh dan mendukung regulasi diri (Kenner, 2004).

Menurut asumsi penulis bahwa dengan adanya penerapan *development care* ini dapat mengurangi stress pada bayi. Karena jika bayi mengalami stress fisiologi maka akan mempengaruhi terhadap saturasi O₂, hal ini sejalan dengan penelitian Idriansari (2011) yang mengatakan bahwa rerata fungsi fisiologi saturasi oksigen mengalami peningkatan dengan adanya penerapan *development care* dibandingkan dengan fase tanpa *development care*.

Menurut pendapat Westrup (2015) bahwa dalam melakukan perawatan seperti pergerakan bayi yang berlebihan akan menyebabkan terjadinya peningkatan fungsi otonom/fisiologi yang diperlihatkan dengan peningkatan stabilisasi respirasi dan saturasi.

Menurut penelitian Horner, (2012) juga menunjukkan bahwa bayi yang konsisten dalam menerima tindakan *developmental care* di ruang NICU

(*Neonatal Intensive Care Unit*) akan pulih lebih cepat dan memiliki hasil yang lebih baik secara jangka pendek maupun jangka panjang apabila hasilnya dibandingkan dengan bayi prematur yang tidak mendapatkan tindakan *developmental care*.

4.4 Alternatif Pemecahan Yang Dapat Dilakukan

Dari implementasi yang dilakukan selama 4 hari penulis mendapatkan satu kendala dalam penerapan *development care* ini, yaitu pengadaan jam tenang, hal ini dikarenakan sulitnya untuk mengontrol suara ruangan. Intervensi ini juga sudah dilakukan diruangan sebelumnya, hanya saja masih belum maksimal karena masih adanya masalah kebisingan tersebut.

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

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. Karena pembentukan Brown fat dan sistem termoregulasi yang masih belum sempurna pada bayi ini, hal yang paling ditakutkan terjadi adalah Cold Stress.

Salah satunya masalah yang sering terjadi pada bayi berat lahir rendah adalah pola nafas yang tidak efektif. Hal tersebut dapat diakibatkan dari defisiensi surfaktan paru, toraks yang lunak dan otot respirasi yang lemah sehingga mudah terjadi apneu.

Salah satu intervensi pada BBLR dengan gangguan oksigenasi yang paling mudah dilakukan adalah dengan penerapan *development care*. *Development care* merupakan modifikasi lingkungan neonatus yang berespon terhadap perubahan perilaku bayi dalam pemenuhan kebutuhannya dengan tujuan untuk mengurangi stres. Hal ini dilakukan dengan cara menciptakan suasana tenang untuk meningkatkan pola tidur bayi dengan cara menutup incubator, memperhatikan perubahan fisiologis pada bayi selama melakukan prosedur invasif untuk mencegah terjadinya stres pada bayi, pemasangan *nesting* untuk membantu pertahanan posisi fleksi ketika bayi terlentang atau miring.

- a. Dari hasil implementasi yang dilakukan pada masalah oksigenasi dengan penerapan *development care* dapat mempertahankan stabilitas oksigenasi. Hal ini dapat dilihat dari hasil sebelum dilakukan *development care* pernafasan bayi : 64 x/i dan setelah dilakukan *development care* pernafasan bayi dalam rentang normal yaitu 58 x/i.

5.2 Saran

- a. Bagi Institusi

Diharapkan dapat menambah referensi di Stikes Perintis pada bidang Obstetrik dan Ginekologi. Selain itu dapat digunakan sebagai bahan referensi untuk melakukan penelitian lanjutan mengenai BBLR dalam penerapan *development care*.

- b. Bagi Rumah Sakit

Diharapkan ini dapat menjadi bahan referensi dan masukan untuk Rumah Sakit guna meningkatkan pelayanan kesehatan, selain itu tenaga medis dapat melakukan tindakan promotif dan preventif seperti penyuluhan, maupun konsultasi yang mendalam dan memastikan ibu yang sedang hamil mengerti akan pentingnya mencegah kejadian bayi berat lahir rendah dengan harapan angka kematian neonatus dapat berkurang.

DAFTAR PUSTAKA

- Alwi, Hasan. 2005. Kamus Besar Bahasa Indonesia. Jakarta: Balai Pustaka
- Bobak, Irene M. 2005. *Buku Ajar Keperawatan Maternitas*. Jakarta : EGC.
- Coughlin, dkk (2009). *Core measures for developmentally supportive care in neonatal intensive care units*. *Journal of Advanced Nursing*,
- Hanifah, 2010. *Perawatan Pediatric*. Jakarta : TUSCA
- Hassan, R. 2005. *Ilmu Kesehatan Anak*. Ed. 11. Jakarta : FKUI
- Hockenberry, M.J., & Wilson, D. (2009). *Wong's essentials of pediatric nursing* .
Louis: Elsevier.
- Horner, S. 2012. *Developmental care*. Article of Neonatal Intensive Care, Chicago Children's Memorial Hospital. Diperoleh dari <http://www.developmental.aspx.htm>.
- Idriansari, A. 2011. *Pengaruh Development Care Terhadap Fungsi Fisiologis Dan Perilaku Tidur Terjaga Bayi Berat Lahir Rendah Di Rsup Fatmawati Jakarta*. Program Magister Ilmu Keperawatan Depok.
- K, Deswani. 2012. *Panduan Praktik Klinis dan Laboratorium Keperawatan Maternitas*. Jakarta: Salemba Medika
- Lissauer, T & Fanoroff, A. 2009. *At a glance : neonatologi*. Jakarta : Erlangga
- Marmi dan Kukuh Rahardjo. 2015. *Asuhan neonatus bayi balita & anak pra sekolah*. Yogyakarta: Pustaka pelajar.
- Maryanti, D., Sujianti, & Budiarti, T. (2012). *Buku Ajar Neonatus, Bayi, dan Balita*. Jakarta: Trans Info Media.
- Mitayani.(2013). *Asuhan Keperawatan Maternitas*. Jakarta: Salemba Medika.
- Pantiawati, I. (2010). *Bayi dengan BBLR*. Yogyakarta: NuhaMedika.
- Prawirohardjo, Sarwono. 2006. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka
- Proverawati, Ismawati. 2010. *Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Pudjiadi Antonius, H. Hegar Badriul, dkk. 2010. *Pedoman Pelayanan Medis Ikatan Dokter Anak Indonesia*. Jakarta: IDAI

- Riskesdas, 2018. *Kementerian Kesehatan Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*. (serial online)
http://www.depkes.go.id/resources/download/infoterkini/materi_rakorpop_2018/Hasil%20Riskesdas%202018.pdf
- Saputra. 2014. *Pengantar Asuhan Neonatus, Bayi dan Balita*. Tangerang: Binapura Aksara.
- Soetjiningsih. 2013. *Perkembangan Anak dan Permasalahannya dalam Buku Ajar I Ilmu Perkembangan Anak Dan Remaja*. Jakarta : Sagungseto
- Sondakh, J. J. S. (2013). *Asuhan Kebidanan Persalinan dan Bayi Baru Lahir*. Jakarta: Erlangga
- Sowden Betz Cicilia. 2002. *Keperawatan Pediatric*. Jakarta: EGC.
- Williamson, Kenda. *Buku Ajar Asuhan Neonatus*. Buku Kedokteran : Jakarta. 2013
- Wong, D.L,dkk. 2008. *Pedoman Klinik Keperawatan Pediatrik*. Jakarta. Buku Kedokteran
- Zubaidah, 2014. *Peningkatan pengetahuan perawat melalui pemberian informasi tentang developmental care*. Jogjakarta.

BAB III
LAPORAN KASUS

3.1 PENGKAJIAN

3.1.1 Informasi Umum

Data Neonatus

Inisial Bayi : By.Ny.S
Tempat/Tanggal Lahir : Bukittinggi, 30 Desember 2018
Tanggal Pengkajian : 1 Januari 2019
Jenis Kelamin : Laki – Laki
Usia : 3 Hari
Agama : Islam
Alamat : Gulai Bancah, Bukittinggi.
Nama Ayah/ Ibu : Tn. A/ Ny.S
Pendidikan Ayah/ Ibu : D II / SMA
Pekerjaan Ayah/ Ibu : Wiraswasta / Ibu Rumah Tangga
Usia Ayah/ Ibu : Ayah 27 Tahun / Ibu 23 Tahun
Diagnosa Medis : BBLR

Riwayat Bayi

Apgar Score : 5 / 6
Usia Gestasi : 33 – 34 (Ballard) skore
Berat Badan : 2200 gram

Panjang	: 42 cm
Riwayat Saat Ini	: Bayi dirawat dalam incubator yang terpasang CPAP dengan fio2 :21 dan PEEP :5 mmhg, bayi juga terpasang saturasi di tangan sebelah kanan. Suhu bayi saat pengkajian 36,3 ⁰ C, pernafasan 64 x/i, akral teraba dingin. Bayi juga tampak terpasang OGT.
Komplikasi persalinan	: Bayi S dengan jenis kelamin laki – laki lahir dengan spontan atas indikasi PPRM kurang lebih 24 jam. Minggu G1 P0 A0 H0 dengan riwayat ibu dengan DM .

3.1.2 Pengkajian fisik neonatus

a. Reflek

- Rooting reflex :

By.S membuka mulutnya saat diberi arah sentuhan dan menghisap lemah.

- Sucking reflex

Ketika bagian atas atau langit-langit mulut bayi disentuh, bayi s menghisap sangat lemah

- Reflek moro

Ketika bayi diberi ransangan suara tiba-tiba bayi terkejut atau reflek dan bayi melakukan gerakan memanjangkan lengan dan menenguk kakinya

- Asymmetric tonic neck reflex

Ketika kepala Bayi s menengok ke satu sisi, ia akan memanjangkan lengan disisi yang sama

- Reflek menggenggam (palmar grasp reflex)

Ketika menyentuh telapak tangan bayi s akan menutup jari-jarinya seperti menggenggam dengan pergerakan yang kurang.

- Reflek babinski

Ketika menggaruk telapak kaki bayi s, jempol bayi akan mengarah ke atas dan jari-jari lainnya terbuka

b. Kepala

Rambut bayi s tampak hitam, ubun-ubun bayi tidak cekung, tidak ada lesi dan pembengkakan pada kepala, kulit kepala bersih.

c. Wajah

Warna wajah terlihat kuning, tidak ada lesi pada wajah.

d. Leher

Tidak ada ditemukan kelainan pada leher (pembesaran kelenjar tyroid atau distensi vena jugularis)

e. Mata

Mata bayi tampak simetris kiri dan kanan, mata bayi s tampak bersih, palpebra tertutup. reaksi terhadap cahaya baik, mata bayi ikterik.

f. Hidung

Hidung tampak simetris, tidak ada tampak pembengkakan/massa di daerah hidung, tidak ada tampak luka/lesi, tidak ada tampak

serumen/sekret. Saat diraba tidak ada teraba pembengkakan (sinus) atau yang lainnya, tidak ada nyeri tekan atau lepas di daerah hidung, tidak ada alergi terhadap hidung. By.S menggunakan pernafasan cuping hidung dan terpasang O2 1 liter per hari. Terpasang CPAP, lubang hidung bersih, hidung tampak baik, tidak ada terjadi pendarahan pada hidung.

g. Mulut

Mukosa bibir klien lembab, terpasang OGT, lidah bayi bewarna merah keputihan. Pallatum molle menyatu, pallatum durum menyatu. Mulut tampak simetris, tidak ada tampak pembengkakan, luka atau lesi, mulut tampak bersih. Saat diraba tidak ada pembengkakan, tidak ada gangguan menelan. Mulut dalam batas normal.

h. Telinga

Bentuk simetris, telinga bayi bersih tidak ada ditemukan serumen pada telinga bayi, fungsi telinga baik saat diberikan rangsangan suara.

i. Dada

Warna dada terlihat kuning, tidak ada lesi, terdengar detak jantung bayi 138 permenit, dada bayi tampak kuning.

Paru-paru

- Inspeksi

Retraksi positif , pergerakan sama

- Palpasi

Saat di palpasi paru tidak teraba, traktil fremitus teraba

- Auskultasi

Saat di auskultasi terdengar bunyi vesikuler, terdengar suara nafas tambahan yaitu ronchi, pola pernafasan tidak teratur, frekuensi nafas 63 x/menit

Jantung

- Inspeksi

Jantung tidak tampak, ictus cordis tidak tampak

- Auskultasi

Saat di auskultasi terdengar bunyi jantung S1 dan S2, irama jantung regular

- Palpasi

Saat di palpasi jantung tidak teraba, ictus cordis tidak teraba

Batas kiri jantung atas : SIC II kiri di linea midclavícula

Batas kiri jantung bawah : SIC V kiri di medial linea midclavícula.

Batas kanan jantung atas : ICS II, linea parasternalis kanan,

Batas kanan jantung bawah : ICS III-IV linea parasternalis kiri.

- Perkusi

Saat di perkusi terdengar bunyi redup

j. Abdomen

Inspeksi : Bentuk flat (datar), simetris kiri dan kanan, abdomen tampak kuning Umbilikus bayi tampak normal, bersih, tidak terjadi inflamasi pada tali pusat

Auskultasi : Bising usus normal 12 x,menit

k. Ekstermitas

Ekstermitas bayi tidak ada lesi, ekstermitas dekstra bayi terpasang infus, kuku bayi pendek, gerak bayi aktif, Akral hangat, CRT kurang dari 3 detik.

l. Integumen

Kulit bayi s tampak kuning awalnya dari kening kemudian pada seluruh tubuh dengan tingkat bilirubin gred IV.

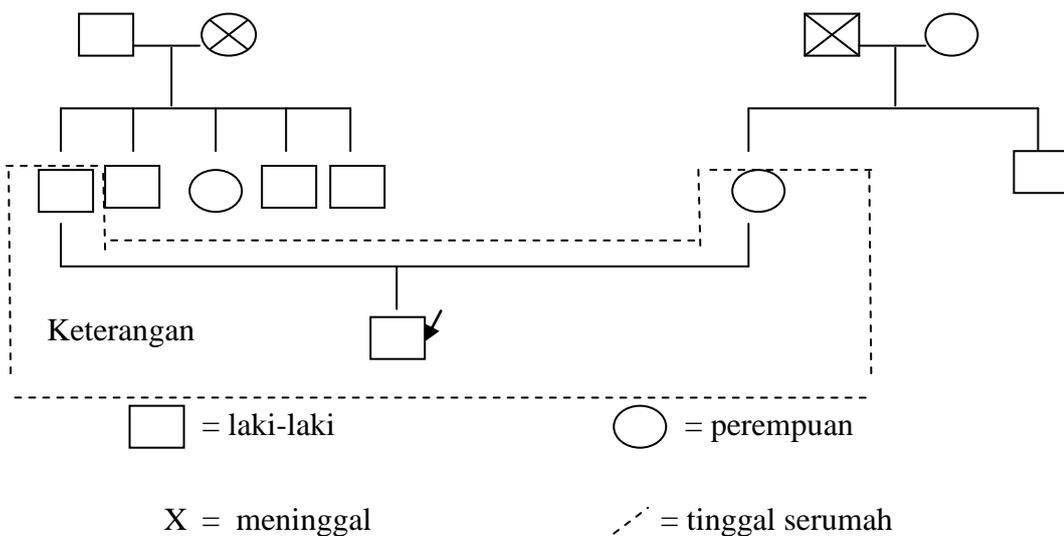
m. Genitalia

Bayi S berjenis kelamin laki-laki, tidak ada ditemukan kelainan pada genitalia, genitalia bersih. Anus ada, testis berjumlah dua, terletak sama yang dilapisi scrotum dan adanya penis.

3.1.3 Riwayat sosial

a. Struktur keluarga

Genogram



↖ = klien

b. Agama

Klien menganut agama islam

c. Bahasa utama

Bahasa yang dipakai dalam kehidupan sehari-hari adalah bahasa minang

d. Perencanaan makan bayi

OGT, Pasi atau Asi ibu kandung

e. Hubungan orang tua dan bayi

Hubungan keluarga antara orang tua dan anak terjalin baik

Ibu	Tingkah laku	Ayah
Ya	Menyentuh	Ya
Ya	Memeluk	Ya
Ya	Berbicara	Ya
Ya	Berkunjung	Ya
Ya	Memanggil nama	Ya
Ya	Kontak mata	Ya

f. Orang terdekat yang dapat dihubungi

Orang tua dari bayi atau Ibu kandung bayi

g. Orang tua klien berespon terhadap penyakit: ya () tidak ()

Respon : ya

Kedua orang tua bayi sangat memberikan dukungan penuh untuk kesembuhan anaknya supaya kembali sehat dengan mengikuti pemeriksaan yang dianjurkan dokter.

h. Orang tua berespon terhadap hospitalisasi: ya () tidak ()

Respon: ya

Kedua orang tua bayi berespon terhadap hospitalisasi dilihat dari kedua orang tua ingin merawat anaknya dirumah sakit dan sering mengunjunginya setiap saat dan ditemui keruang rawatan.

3.1.4 Data tambahan (pemeriksaan diagnostik)

a. Pengobatan

Non parenteral

- Zamel 03 cc

Obat parenteral

- Inj ampicilin 120 mg 2x
- Inj gentamicin 12 mg 1x

b. Laboratorium

Nilai Rujukan

- HGB : 15.6 mg/dl p : 13,0 - 16,0
w : 12,0 - 14,0
- RBC : $4.91 \cdot 10^{16}$ /ul p : 4,5 - 5,3
w : 4,0 - 5,0
- HCT : 46.5 % p : 40,0 - 48,0
w : 37,0 - 43,0
- MCV : 94.7 (fl)
- MCH : 31.8 pg

- MCHC : 33.5 g/dl
- RDW-SD : 60₊ (FL)
- RDW-CV : 19,8₊ (%)
- WBC : 13,27 (10³/uL) 5,0 - 10,0
- EO% : 0,6 (%) 1 - 3
- BASO% : 2,0 (%) 0 - 1
- NEUT% : 48,9 (%) 50 - 70
- LYMPH% : 29,7 (%) 20 - 40
- MONO% : 18,9 (%) 2 - 8

Kimia Klinik

- Kalium : 6.16 mEq/L
- Natrium : 135.4 mEq/L
- Clorida : 102.29 mEq/L
- Creatinin : 0.61 mEq/L
- Glukosa : 124 mEq/L
- Albumin : 3.0 g/dl

DATA FOKUS

A. Data Subyektif

-

B. Data Obyektif

1. Bayi tampak sesak
2. Pernafasan menggunakan cuping hidung
3. Terdapat sianosis pada bayi
4. Bayi terpasang O₂ 1 liter
5. Bayi terpasang CPAP dengan fio₂ : 21 dan PEEP :5 mmhg
6. SPO₂ 90 %
7. Bayi dalam incubator
8. Akral bayi teraba dingin
9. Bayi tampak terpasang OGT
10. Bayi tampak terpasang IVFD kogtil 10 gtt permenit di ekstremitas atas dextra
11. Leukosit 13,27/mm³
12. Kulit bayi tampak kekuningan dibagian kepala hingga ekstremitas bawah
13. Mata bayi tampak ditutupi kassa pada saat foto therapy
14. Hasil pemeriksaan laboratorium diperoleh bilirubin 16 mg/dl
15. Sklera tampak ikterik
16. RR : 64 x/i
17. Nadi : 148 x/i, Suhu : 36,3 °C

ANALISA DATA

No	Data	Kemungkinan Penyebab	Masalah
1	Ds :- Do: <ul style="list-style-type: none">• Pernafasan menggunakan cuping hidung• Terdapat sianosis pada tubuh bayi• dengan fiO₂ : 21 dan PEEP : 5 mmhg• Saturasi O₂: 90 %• RR : 64 x/menit• Nadi : 148 x/menit	Imaturitas sistem pernafasan	Pola nafas tidak efektif
2	Ds :- Do : <ul style="list-style-type: none">• Suhu 36,3 derajat celcius• Akral teraba dingin	Fluktasi suhu lingkungan	Hipotermi
3	Ds :- Do : <ul style="list-style-type: none">• Bayi terpasang OGT• ekstremitas atas dextra• Leukosit 13,27/mm³• Imaturitas sistem imunologi	Penggunaan alat invasif	Resiko tinggi terjadi infeksi

4	Ds :- Do: <ul style="list-style-type: none"> • Kulit bayi tampak kekuningan di bagian kepala hingga ekstremitas bawah • Mata bayi ditutupi kasa pada saat foto therapy • Hasil pemeriksaan laboratorium diperoleh bilirubin 16 mg/dl • Sklera tampak ikterik 	Hiperbilirubin	Injuri serebral
---	--	----------------	-----------------

3.2 DIAGNOSA KEPERAWATAN

Berdasarkan pengkajian diatas dapat diidentifikasi masalah yang memberi gambaran keadaan kesehatan bayi adalah sebagai berikut :

- a. Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan imaturitas sistem pernafasan.
- b. Hipotermi berhubungan dengan fluktasi suhu lingkungan.
- c. Resiko tinggi terjadi infeksi berhubungan dengan penggunaan alat invasif
- d. Injuri serebral berhubungan dengan peningkatan bilirubin

3.3 INTERVENSI KEPERAWATAN PADA BAYI BBLR

Dari masalah yang di temukan diatas, maka perencanaan yang dibuat oleh perawat melalui intervensi nanda nic noc adalah sebagai berikut :

No	Diagnosa	Nic	Noc
1	<p>Pola nafas tidak efektif</p> <p>Definisi : Pertukaran udara inspirasi dan/atau ekspirasi tidak adekuat</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi 2. Auskultasi suara nafas, catat adanya suara tambahan. 3. Monitor respirasi dan status O₂ 4. Pertahankan jalan nafas yang paten 5. Monitor aliran oksigen 6. Pertahankan posisi pasien 7. Monitor , nadi, suhu, dan RR 8. Monitor frekuensi dan irama pernafasan 9. Monitor suara paru 10. Monitor pola pernapasan abnormal 11. Monitor suhu, warna, dan kelembaban kulit 12. Monitor sianosis perifer 13. Monitor adanya cushing triad (tekanan nadi yang melebar, bradikardi, peningkatan sistolik) 14. Identifikasi penyebab dari perubahan vital sign 15. Penerapan <i>development care</i> 	<p>Kriteria Hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mendemonstrasikan batuk efektif dan suara nafas yang bersih, tidak ada sianosis dan dyspneu (mampu mengeluarkan sputum, mampu bernafas dengan mudah, tidak ada pursed lips) 2. Menunjukkan jalan nafas yang paten (klien tidak merasa tercekik, irama nafas, frekuensi pernafasan dalam rentang normal, tidak ada suara nafas abnormal) 3. Tanda Tanda vital dalam rentang normal (tekanan darah, nadi, pernafasan)
2	<p>Hipotermi b/d fluktuasi suhu lingkungan.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor suhu minimal tiap 2 jam 2. Rencanakan monitoring suhu secara kontinyu 3. Monitor TD, nadi, dan 	<p>Kriteria Hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Suhu tubuh dalam rentang normal 2. Nadi dan RR dalam

		RR 4. Monitor warna dan suhu kulit 5. Monitor tanda-tanda hipertermi dan hipotermi 6. Tingkatkan intake cairan dan nutrisi 7. Selimuti pasien untuk mencegah hilangnya kehangatan tubuh 8. Penerapan <i>development care</i> 9. Monitor sianosis perifer 10. Monitor pola pernafasan abnormal 11. Identifikasi penyebab dari perubahan vital sign	rentang normal
3.	Resiko tinggi terjadi infeksi berhubungan dengan penggunaan alat invasif dan penurunan imun.	1. Pertahankan teknik isolasi 2. Batasi pengunjung bila perlu 3. Instruksikan pada pengunjung untuk mencuci tangan saat berkunjung dan meninggalkan pasien dengan menggunakan sabun antimikrobia untuk cuci tangan 4. Cuci tangan setiap sebelum dan sesudah tindakan keperawatan 5. Tingkatkan intake nutrisi 6. Monitor tanda dan gejala infeksi 7. Monitor hitung granulosit, WBC 8. Batasi pengunjung 9. Inspeksi kulit dan membran mukosa terhadap kemerahan, panas, drainase,.	1. Immune Status 2. Knowledge : infection control 3. Risk control Kriteria Hasil : 1. Suhu 36,5-37,5 °C 2. Tidak adatananda-tandainfeksi 3. Leukosit 5.000–10.000
4	Injuri serebral berhubungan dengan	7. Pasang foto therapy dan eye protector	Setelah dilakukan tindakan

	peningkatan bilirubin (Hiperbilirubin)	<ol style="list-style-type: none">8. Ukur tanda tanda vital9. Jaga kehangatan bayi10. Beri minum sesuai kebutuhan11. Pantau intake output12. Cek kembali kadar bilirubin	keperawatan: <ol style="list-style-type: none">3. Pasang foto therapy dan eye protector4. Ukur tanda tanda vital Jaga kehangatan bayi Beri minum sesuai kebutuhan Pantau intake output
--	--	--	---

3.4 IMPLEMENTASI

NO	Hari/Tgl /Jam	Diagnosa	Implementasi	Jam	Evaluasi	Paraf
1	Selasa 1, Januari 2019 Jam: 08.00 Wib	Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan imaturitas sistem pernafasan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memposisikan bayi dengan dengan cara mengatur kepala sedikit di ekstensi menggunakan kain bedong 15° 3. Memonitor suplai O₂ yang terpasang di daerah hidung dengan nasal kanul. Pemberian O₂ 1 liter 4. Memantau CPAP dengan cara melihat layar monitor untuk kepatenan jalan nafas bayi. 5. Memantau saturasi O₂ di layar monitor dengan SPO₂ 90 % 6. Mempertahankan posisi nyaman pasien dengan pemasangan <i>nesting</i> yang menggunakan kain gulung yang di letakkan melingkari bayi. 7. Memonitor ttv pasien dengan 	13.00	<p>S :-</p> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pernafasan menggunakan cuping hidung • Terdapat sianosis pada tubuh bayi • Bayi masih tampak sesak • Bayi terpasang O₂ 1 liter • Bayi terpasang CPAP dengan fiO₂ : 21 dan PEEP : 5 mmhg • Saturasi O₂ : 90 % • Suhu : 36,3⁰C • RR : 64 x/menit • Nadi : 148 x/menit <p>A : Pola nafas tidak efektif</p> <p>P : intervensi 1, 3, 4, 5, 6, 7, 12, 15 dilanjutkan oleh dinas sore</p>	

			<p>cara mengukur suhu (36,2⁰C), menghitung frekuensi nadi (146 x/i), dan menghitung frekuensi pernafasan bayi (61 x/i</p> <p>12. Memonitor sianosis perifer pada bayi dengan cara menekan tumit bayi didapatkan CRT > 2 detik.</p> <p>15. Melakukan penerapan <i>development care</i> dengan menciptakan suasana tenang dengan mengurangi suara dan berbicara seperlunya saja, serta memonitor perubahan fisiologis dan perilaku bayi selama melakukan prosedur tindakan seperti penggantian popok bayi yang didapatkan bayi tampak tenang.</p>			
		Hipotermi behubungan dengan fluktasi suhu lingkungan	<p>1. Mengobservasi suhu/jam (suhu : 36,2)</p> <p>3. Memonitor nadi dengan melihat di layar monitor dan menghitung pernafasan bayi dengan cara meletakkan stetoskop didekat dada bayi</p>	13.05	<p>S:-</p> <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bayi masih dalam inkubator • S: 36,3⁰c • Akral teraba dingin. 	

			<p>(nadi : 146 x/i, RR : 61 x/i)</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Memberi susu untuk nutrisi bayi melalui OGT setiap 3 jam 7. Membungkus badan bayi dengan plastik 8. Memasang <i>nesting</i> dengan menggunakan kain gulung yang di letakkan melingkari bayi 		<p>A:Hipotermi P:intervensi 1, 3, 6, 7, 8 dilanjutkan oleh dinas sore</p>	
		Resiko tinggi terjadi infeksi berhubungan dengan penggunaan alat invasif dan penurunan imun.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mempertahankan teknik isolasi dengan memperhatikan setiap alat yang terpasang 2. Membatasi pengunjung, 3. Menyarankan kepada pengunjung mencuci tangan saat berkunjung dan meninggalkan bayi dengan menggunakan sabun,air dan handscub yang telah disediakan di ruangan. 4. Perawat mencuci tangan dengan 6 langkah sebelum kontak dengan bayi 5. Memberikan nutrisi setiap 3 jam sesuai intstruksi dari dokter 	13.05	<p>S: - O:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bayi terpasang OGT • Bayi terpasang IVFD kogtil 10 gtt permenit • Bayi terpasang CPAP • Leukosit 13,27/mm³ <p>A:Resiko tinggi infeksi P: Intervensi 1,2,3,4,5,6,7 dilanjutkan oleh dinas sore</p>	

			<ol style="list-style-type: none"> 6. Memonitor tanda gejala infeksi seperti melihat warna kulit bayi (tidak ada tanda-tanda infeksi) 7. Memantau hasil labor bayi (WBC : 13,27/mm³) 			
		Injuri serebral berhubungan dengan peningkatan bilirubin (Hiperbilirubin)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memasang foto therapy dan menutup mata bayi saat foto therapy untuk melindungi mata bayi 2. Mngukur tanda tanda vital bayi dengan data, nadi : 146 x/i, suhu : 36,2 ° C, RR : 61 x/ menit 3. Menjaga kehangatan bayi dengan memperhatikan suhu di incubator dan memperhatikan <i>nesting</i> 4. Memberi minum (susu) sesuai kebutuhan yang telah di instksikan oleh dokter 5. Memantau pemasukan cairan dengan cara menghitung jumlah susu yang di masukkan, dan menghitung jumlah pengeluaran caian 	13.10	<p>S:-</p> <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kulit bayi tampak kekuningan dibagian kepala hingga ekstremitas bawah • mata bayi ditutupi kasa pada saat foto teraphy • hasil pemeriksaan labor diperoleh bilirubin 16 mg/dl • sklera tampak ikterik <p>A: ikterik neonatorum</p> <p>P:Intervensi 1,2,3,4,5,6 dilanjutkan oleh dinas sore</p>	

			dengan cara menimbang popok bayi setiap diganti 6. mencek kadar bilirubin bayi			
2	Rabu,2 Januari 2019 jam 09.00 Wib	Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan imaturitas sistem pernafasan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memposisikan bayi dengan dengan cara mengatur kepala sedikit di ekstensi menggunakan kain bedong 15° 3. Memonitor suplai O₂ yang terpasang di daerah hidung dengan nasal kanul. Pemberian O₂ 1/2 liter 4. Memantau CPAP dengan cara melihat layar monitor untuk kepatenan jalan nafas bayi. 5. Memantau saturasi O₂ di layar monitor dengan SPO₂ 89 % 6. Mempertahankan posisi nyaman pasien dengan pemasangan <i>nesting</i> yang menggunakan kain gulung yang di letakkan melingkari bayi. 7. Memonitor ttv pasien dengan cara mengukur suhu (36,7⁰C) menghitung frekuensi nadi (13.00	<p>S : -</p> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bayi terlihat Sesaknya berkurang • Tidak ada terdapat sianosis di tubuh bayi • O₂ masih terpasang ½ liter • Bayi terpasang CPAP dengan fiO₂ : 21 dan PEEP : 5 mmhg • Saturasi O₂ : 92 % • RR : 62 x/menit • Nadi : 139 x/menit • Tidak terjadi cyanosis <p>A: pola nafas tidak efektif</p> <p>P: intervensi 3, 4, 5, 6, 7, 15 dilanjutkan oleh dinas sore</p>	

			<p>136 x/i) dan menghitung frekuensi pernafasan bayi (64 x/i)</p> <p>12. Memonitor sianosis perifer pada bayi dengan cara menekan tumit didapatkan CRT selama < 2 detik</p> <p>15. Melakukan penerapan <i>development care</i> dengan menciptakan suasana tenang dengan mengurangi suara, dan memonitor perubahan fisiologis dan perilaku bayi selama melakukan prosedur</p>			
		Hipotermi behubungan dengan fluktasi suhu lingkungan	<p>1. Mengobservasi suhu/ 2jam (s : 36,7°C)</p> <p>3. Memonitor nadi dengan melihat di layar monitor dan menghitung pernafasan bayi dengan cara meletakkan stetoskop didekat dada bayi</p> <p>6. Memberi susu untuk nutrisi bayi melalui OGT setiap 3 jam</p> <p>8. Memasang <i>nesting</i> dengan menggunakan kain gulung yang di letakkan melingkari</p>	13.05	<p>S:-</p> <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bayi masih dalam inkubator • Nadi: 139 x/menit • RR : 62 x/menit • Akral teraba hangat • S: 36,7^oc <p>A: hipotermi teratasi</p> <p>P: intervensi dihentikan</p>	

			bayi			
		Resiko tinggi terjadi infeksi berhubungan dengan penggunaan alat invasif dan penurunan imun.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mempertahankan teknik isolasi dengan memperhatikan setiap alat yang terpasang 2. Membatasi pengunjung, 3. Menyarankan kepada pengunjung mencuci tangan saat berkunjung dan meninggalkan bayi dengan menggunakan sabun,air dan handscub yang telah disediakan di ruangan. 4. Perawat mencuci tangan dengan 6 langkah sebelum kontak dengan bayi 5. Memberikan nutrisi setiap 3 jam sesuai intstruksi dari dokter 6. Memonitor tanda gejala infeksi seperti melihat warna kulit bayi. 7. Memantau hasil labor bayi (WBC : 11,58/mm³) 	13.05	<p>S: -</p> <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bayi masih terpasang OGT • Bayi terpasang CPAP • Leukosit 11,58/mm³ <p>A: resiko infeksi</p> <p>P: intervensi 1,2,3,4,5,6,7,8, dilanjutkan oleh dinas sore</p>	

		Injuri serebral berhubungan dengan peningkatan bilirubin (Hiperbilirubin)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memasang foto therapy dan menutup mata bayi saat foto therapy untuk melindungi mata bayi 2. Mngukur tanda tanda vital bayi dengan data, nadi : 136 x/i, suhu : 36,7 °C, RR : 64 x/ menit 3. Menjaga kehangatan bayi dengan memperhatikan suhu di incubator dan memperhatikan <i>nesting</i> 4. Memberi minum (susu) sesuai kebutuhan yang telah di instksikan oleh dokter 5. Memantau pemasukan cairan dengan cara menghitung jumlah susu yang di masukkan, dan menghitung jumlah pengeluaran caian dengan cara menimbang popok bayi setiap diganti 6. mencek kadar bilirubin bayi 	13.10	<p>S:</p> <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hasil pemeriksaan bilirubin mendekati dalam batas normal • Warna kulit kuning mulai berkurang • nadi : 139 x/i, • suhu : 36,7 °C, • RR : 62 x/ menit • Sklera ikterik mulai berkurang <p>A: ikterik neonatorum</p> <p>P: Intervensi 1,2,3,4,5,6 dilanjutkan oleh dinas sore</p>	
3.	Kamis, 3 Januari	Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan imaturitas sistem	<ol style="list-style-type: none"> 3. Memonitor suplai O2 yang terpasang di daerah hidung dengan nasal kanul. Pemberian 	19.00	<p>S : -</p> <p>O :</p>	

2019 14.30	pernafasan	<p>O₂ 1/2 liter</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Memantau CPAP dengan cara melihat layar monitor untuk kepatenan jalan nafas bayi. 5. Memantau saturasi O₂ di layar monitor dengan SPO₂ 93 % 6. Mempertahankan posisi nyaman pasien dengan pemasangan <i>nesting</i> yang menggunakan kain gulung yang di letakkan melingkari bayi. 7. Memonitor ttv pasien dengan cara mengukur suhu (36,6°C) menghitung frekuensi nadi (138 x/i) dan menghitung frekuensi pernafasan bayi (62 x/i) 15. Melakukan penerapan <i>development care</i> dengan menciptakan suasana tenang dengan mengurangi suara, dan memonitor perubahan fisiologis dan perilaku bayi selama melakukan prosedur 		<ul style="list-style-type: none"> • Bayi terlihat sesaknya berkurang • O₂ masih terpasang • Saturasi O₂ : 92 % • RR : 62 x/menit • Nadi : 134 x/menit <p>A:pola nafas tidak efektif</p> <p>P: intervensi 3,4,5,7,15 dilanjutkan oleh dinas malam</p>	
---------------	------------	--	--	--	--

		<p>Resiko tinggi terjadi infeksi berhubungan dengan penggunaan alat invasif dan penurunan imun.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mempertahankan teknik isolasi dengan memperhatikan setiap alat yang terpasang 2. Membatasi pengunjung, 3. Menyarankan kepada pengunjung mencuci tangan saat berkunjung dan meninggalkan bayi dengan menggunakan sabun, air dan handscub yang telah disediakan di ruangan. 4. Perawat mencuci tangan dengan 6 langkah sebelum kontak dengan bayi 5. Memberikan nutrisi setiap 3 jam sesuai instruksi dari dokter 6. Memonitor tanda gejala infeksi seperti melihat warna kulit bayi. (tidak ada terdapat tanda-tanda infeksi) 7. Memantau hasil labor bayi (WBC : $9,6/mm^3$) 	<p>19.05</p>	<p>S: -</p> <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bayi terpasang OGT • Bayi masih terpasang O₂ • Leukosit $9,6/mm^3$ • Suhu : $36,8^\circ C$ <p>A: resiko infeksi teratasi</p> <p>P: Intervensi dihentikan</p>	
--	--	---	--	--------------	--	--

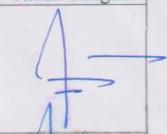
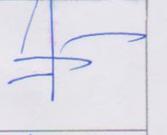
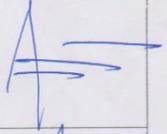
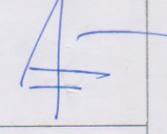
		<p>Injuri serebral berhubungan dengan peningkatan bilirubin (Hiperbilirubin)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memasang foto therapy dan menutup mata bayi saat foto therapy untuk melindungi mata bayi 2. Mngukur tanda tanda vital bayi dengan data, nadi : 138 x/i, suhu : 36,6 °C, RR : 62 x/ menit 3. Menjaga kehangatan bayi dengan memperhatikan suhu di incubator dan memperhatikan <i>nesting</i> 4. Memberi minum (susu) sesuai kebutuhan yang telah di instksikan oleh dokter 5. Memantau pemasukan cairan dengan cara menghitung jumlah susu yang di masukkan, dan menghitung jumlah pengeluaran caian dengan cara menimbang popok bayi setiap diganti 	<p>19.10</p>	<p>S:</p> <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hasil pemeriksaan bilirubin dalam batas normal • Warna kulit kuning sudah hilang • Nadi : 134 x/menit • Suhu : 36,8 °C • RR : 62 x/menit <p>A: ikterik neonatorum teratasi</p> <p>P: Intervensi dihentikan</p>	
--	--	--	--	--------------	--	--

4.	Jumat, 4 Januari 2019 08.30	4 Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan imaturitas sistem pernafasan	<ol style="list-style-type: none"> 3. Memonitor suplai O₂ yang terpasang di daerah hidung dengan nasal kanul. Pemberian O₂ 1/2 liter 5. Memantau saturasi O₂ di layar monitor dengan SPO₂ 94 % 6. Mempertahankan posisi nyaman pasien dengan pemasangan <i>nesting</i> yang menggunakan kain gulung yang di letakkan melingkari bayi. 7. Memonitor ttv pasien dengan cara mengukur suhu (36,7°C) menghitung frekuensi nadi (144 x/i) dan menghitung frekuensi pernafasan bayi (56 x/i) 8. Melakukan penerapan <i>development care</i> dengan menciptakan suasana tenang dengan mengurangi suara, dan memonitor perubahan fisiologis dan perilaku bayi selama melakukan prosedur 	13.00	<p>S : -</p> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bayi terlihat Sesaknya berkurang • O₂ masih terpasang • Saturasi O₂: 96 % • RR : 58 x/menit • Nadi : 142 x/menit <p>A: masalah teratasi</p> <p>P: intervensi dihentikan</p>	
----	--------------------------------	--	--	-------	---	--

LEMBAR KONSULTASI

PEMBIMBING CI AKADEMIK : Yendrizal Jafri, S.Kp.M.Biomed

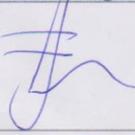
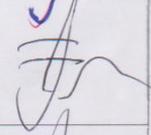
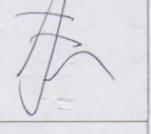
JUDUL : Asuhan Keperawatan Pada By. Ny. S Dengan BBLR Dalam Penerapan
Development Care Di Ruang Perinatologi Rsud Dr. Achmad Mochtar Pada 2019

No.	Hari/Tanggal	Materi Bimbingan	Tanda Tangan
1.	1/7-2019	perbaiki skin care	
2.	2/7-2019	lanjut perbaiki	
3.	4/7-2019	bagi jafri	
4.	9/7-2019	Ree diijit	

LEMBAR KONSULTASI

PEMBIMBING CLINIK : Ns. Febryanti, S.Kep, M.Kep. Sp.Kep.An

JUDUL : Asuhan Keperawatan Pada By. Ny. S Dengan BBLR Dalam Penerapan
Development Care Di Ruang Perinatologi RSUD Dr. Achmad Mochtar Pada 2019

No.	Hari/Tanggal	Materi Bimbingan	Tanda/Tangan
1.	Kamis, 27-06-2019	Perbaiki sesuai saran	
2.	Sabtu, 06 Juli 2019	Lanjutkan Perbaikan	
3.	Senin, 08 Juli 2019	+ Mekanisme Development care	
4.	Senin, 08 Juli 2019	Acc di seminar -	

LEMBAR KONSULTASI

Penguji I : Ns. Andrye Fernandes, M.Kep, Sp.Kep.An

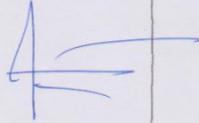
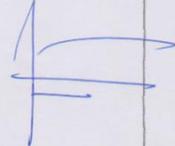
Judul : analisis praktek klinik keperawatan penerapan development care terhadap status oksigenasi pada bayi dengan berat badan lahir rendah

No	Hari/ Tanggal	Materi bimbingan	Tanda Tangan
1.	19/7-19	Perbaiki sesuai saran	
2.	5/8-2019	Lanjut Perbaiki	
3.	7/8-2019	Lanjut Perbaiki	
4.	7/8-19	Acc di Hhd.	

LEMBAR KONSULTASI

Penguji II : Yendrizal Jafri, S.Kp, M.Biomed

Judul : analisis praktek klinik keperawatan penerapan development care terhadap status oksigenasi pada bayi dengan berat badan lahir rendah

No	Hari/ Tanggal	Materi bimbingan	Tanda Tangan
1	12/8-19	puskesmas. Sur	
2	7/0-19	ky kaf.	
2	7/0-19	que diploid.	