



**LAPORAN KASUS PEMBERIAN TERAPI NESTING PADA BAYI
BERAT BADAN LAHIR RENDAH DENGAN PERUBAHAN SUHU
TUBUH, SATURASI OKSIGEN DAN FREKUENSI NADI DI RSD
K.R.M.T WONGSONEGORO SEMARANG**

KIAN

Disusun Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Profesi Ners
Keperawatan Pada Universitas Karya Husada Semarang

Oleh :

SUHARTI
2208072



**PROGRAM STUDI PROFESI NERS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS KARYA HUSADA
SEMARANG**

2023

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya Ilmiah Akhir Ners yang disusun oleh :

Nama : Suharti
Nim : 2208072
Prodi : Profesi Ners Keperawatan
Judul : Laporan Kasus Pemberian Terapi Nesting Pada Bayi Berat Badan
Lahir Rendah Dengan Perubahan Suhu Tubuh, Saturasi Oksigen
Dan Frekuensi Nadi Di RSD K.R.M.T Wongsonegoro Semarang

Telah disetujui oleh pembimbing pada :

Hari :
Tanggal :

Untuk dipertahankan dihadapan tim penguji Karya Ilmiah Akhir Ners Program Studi
Profesi Ners Keperawatan Universitas Karya Husada Semarang.

Pembimbing

Hermeksi Rahayu, S.Kep., M.Kes

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Ilmiah Akhir Ners yang disusun oleh :

Nama : Suharti
Nim : 2208072
Prodi : Profesi Ners Keperawatan
Judul : Laporan Kasus Pemberian Terapi Nesting Pada Bayi Berat Badan
Lahir Rendah Dengan Perubahan Suhu Tubuh, Saturasi Oksigen
Dan Frekuensi Nadi Di RSD K.R.M.T Wongsonegoro Semarang

Telah dipertahankan dihadapan tim penguji Karya Ilmiah Akhir Ners Program Studi
Profesi Ners Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Karya Husada Semarang pada :

Hari :

Tanggal :

Tim Penguji :

1. Penguji Utama
2. Penguji II

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir Ners ini yang berjudul “Laporan Kasus Pemberian Terapi Nesting Pada Bayi Berat Badan Lahir Rendah Dengan Perubahan Suhu Tubuh, Saturasi Oksigen Dan Frekuensi Nadi Di RSD K.R.M.T Wongsonegoro Semarang” sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Program Studi Profesi Ners Keperawatan Universitas Karya Husada Semarang. terselesaikannya Karya Ilmiah Akhir Ners ini tidak lepas dari peran banyak pihak yang banyak membantu dan membimbing penulis. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak antara lain:

1. Dr. Ns. Fery Agusman,MM, M. Kep, Sp.Kom selaku Direktur Universitas Karya Husada Semarang.
2. Ns. Son Haji, M. Kep selaku Ketua Program Studi S1 Keperawatan Universitas Karya Husada Semarang
3. Hermeksi Rahayu, S.Kep., M.Kes sebagai pembimbing yang selalu memberikan masukan dan dukungan pada penelitian ini
4. Seluruh Dosen dan Staf Universitas Karya Husada Semarang yang telah memberi ilmu, bantuan dan memberikan masukan kepada penulis.
5. Keluarga tercinta yang telah memberikan dukungan baik moril dan materiil.
6. Teman-teman saya yang senantiasa memberikan dukungan, motivasi, semangat, do'a dan restu untuk penulis.

7. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu atas semua bantuan yang diberikan.

Selanjutnya penulis menyadari bahwa masih ada kekurangan maupun kesalahan dalam penyusunan Karya Ilmiah Akhir Ners. Untuk itu penulis bersedia menerima kritik dan saran yang membangun demi kebaikan dalam penyusunan Karya Ilmiah Akhir Ners. Penulis juga meminta maaf atas segala kekurangan dalam penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners ini.

Harapan penulis semoga Karya Ilmiah Akhir Ners ini bisa bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca pada umumnya.

Semarang, Juni 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Tujuan Studi Kasus.....	2
D. Manfaat Studi Kasus.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Tinjauan Teori	4
BAB III METODE PENELITIAN.....	41
A. Jenis dan Desain Studi Kasus	41
B. Subyek Studi Kasus	41
C. Fokus Studi	41
D. Instrumen Studi.....	41
E. Metode Pengumpulan Data.....	42
F. Lokasi Dan Waktu Studi Kasus	44
G. Analisa Data Dan Penyajian Data.....	44

H. Etika Studi Kasus.....	45
BAB IV HASIL STUDI KASUS DAN PEMBAHASAN.....	46
A. Hasil Studi Kaus	46
B. Pembahasan	71
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	77
A. Kesimpulan.....	77
B. Saran	78
DAFTAR PUSTAKA	

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Angka Kematian Bayi (AKB) akibat BBLR berdasarkan data dari *world Health Rankings* tahun 2021 dari 172 Negara di dunia. Negara Indonesia menempati urutan ke 70 yaitu dengan Persentase 10,69%. Angka Kematian Bayi (AKB) di Indonesia masih tinggi di bandingkan dengan Negara berkembang lainnya (BPS, 2021). Menurut Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) Angka Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Indonesia mengalami peningkatan yaitu pada tahun 2020 dengan persentase 5,4% menjadi 6,2% pada tahun 2021 (RIKESDA, 2021). Berdasarkan hasil SDKI 2019-2021 di Provinsi Jawa Tengah mempunyai angka kematian bayi sebesar 30/1.000 kelahiran hidup. Berdasarkan pencatatan dan pelaporan di Provinsi Tengah tahun 2021 terdapat 3.077 bayi meningkat 5 orang dibandingkan tahun 2020 yang tercatat 3.072 kematian bayi. Sedangkan Angka Kematian Bayi (AKB) akibat BBLR di Semarang mengalami peningkatan dari 14 orang pada tahun 2020 menjadi 18 orang pada tahun 2021 (Dinkes Jateng, 2021).

Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) mengalami kesulitan dalam beradaptasi dan rentan terjadi hipotermi di karenakan tipisnya cadangan lemak di bawah kulit dan belum matangnya pusat pengatur panas di otak. Berbagai upaya telah dilakukan untuk menurunkan angka kematian bayi akibat Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) yaitu dengan memasang *nesting*. *Nesting* adalah penggunaan alat berbentuk seperti kondisi dalam rahim alat ini diletakan sebagai pelindung posisi bayi, menjaga perubahan posisi bayi. Bayi dilakukan pemasangan menggunakan gulungan dua kain bedung dari bahan phlanyl yang halus kemudian dibuat bulatan dengan pelek plester tissue, bultan degung tadi diletakan diatas kain dari bahan phlanyl dengan ukuran 30x40 cm memiliki perekat dibawahnya, bagian bawah dari bahan phlanyl tersebut dibuat tali sebanyak 2 dengan ukuran 50cm dan dibawahnya dibagian perekat untk

fiksasi pada bayi (Hartiningrum, 2019).

Nesting merupakan penyanggah pada posisi tidur pada bayi sehingga tetap dalam posisi fleksi hal ini dimaksud agar tidak terjadi perubahan posisi yang drastic pada bayi yang dapat menghilangkan banyak energi dari tubuh neonates. Nesting juga merupakan salahsatu tindakan keperawatan yang menerapkan prinsip konsep konservasi energi ini penting pada bayi premature, maka konsep ini perlu diaplikasikan diruang perinatolgi (Saprudin, 2018).

Hasil penelitian Saprudin (2018) didapatkan kesimpulan dari hasilpenelitian bahwa terapi *Nesting* sangat berpengaruh terhadap peningkatan suhu tubuh pada bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) dengan ditandai hasil rerata suhu tubuh responden meningkat dari 36,3° C menjadi 36,8=C dengan frekuensi selama 30 menit perhari dalam waktu 5 hari. Posisi bayi dalam keadaan cara tangan menggenggam dan memasukan ke mulut. Selanjutnya hasil penelitian Murniati (2016) mengemukakan bahwa terapi nesting terhadap peningkatan suhu tubuh BBLR sangat efektif dilakukandengan meningkatnya suhu tubuh setelah dilakukan terapi satu jam setelah perawatan dan suhu bayi sudah normal pada hari kedua sampai hari kelima. Oleh karena itu peneliti tertarik mengambil judul pada penelitiannya ini adalah “Laporan Kasus Pemberian Terapi Nesting Pada Bayi Berat Badan Lahir Rendah Dengan Perubahan Suhu Tubuh, Saturasi Oksigen Dan Frekuensi Nadi Di RSD K.R.M.T Wongsonegoro Semarang”

B. Rumusan Masalah

Rumusan permasalahan dari studi kasus ini adalah : “Laporan Kasus Pemberian Terapi Nesting Pada Bayi Berat Badan Lahir Rendah Dengan Perubahan Suhu Tubuh, Saturasi Oksigen Dan Frekuensi Nadi Di RSD K.R.M.T Wongsonegoro Semarang”

C. Tujuan Studi Kasus

1. Tujuan umum

Tujuan stusi kasus ini untuk mengeksplorasi Laporan Kasus Pemberian Terapi Nesting Pada Bayi Berat Badan Lahir Rendah Dengan Perubahan Suhu Tubuh,

Saturasi Oksigen Dan Frekuensi Nadi Di RSD K.R.M.T Wongsonegoro Semarang

2. Tujuan khusus

- a. Menganalisa Laporan Kasus Pemberian Terapi Nesting Pada Bayi Berat Badan Lahir Rendah Dengan Perubahan Suhu Tubuh, Saturasi Oksigen Dan Frekuensi Nadi Di RSD K.R.M.T Wongsonegoro Semarang

D. Manfaat Studi Kasus

1. Bagi Perawat dan Tenaga Kesehatan

Penerapan ini dapat menjadi gambaran bagi tenaga keperawatan untuk melaksanakan perannya sebagai health educator dan memberikan pemahaman dalam program terapi nesting terhadap BBLR

2. Bagi Masyarakat

Meningkatkan pengetahuan masyarakat untuk melakukan pemenuhan kebutuhan termoregulasi dengan penerapan terapi *nesting* pada bayi BBLR

3. Bagi Pengembangan Ilmu dan Teknologi Keperawatan

Menambah keluasan ilmu dan teknologi terapan bidang keperawatan dalam pemenuhan kebutuhan termoregulasi dengan penerapan terapi *nesting* pada bayi BBLR.

4. Bagi Penulis

Memperoleh pengalaman dalam mengimplementasikan prosedur pemenuhan kebutuhan termoregulasi dengan penerapan terapi *nesting* pada bayi BBLR

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teori

1. BBLR (Bayi Berat Lahir Rendah)

a. Definisi

Bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) adalah bayi yang ketika dilahirkan berat badannya kurang dari berat badan normal yakni kurang dari 2500 gram. Berat lahir yang rendah dapat disebabkan oleh kelahiran premature atau retardasi pertumbuhan intrauterin. BBLR adalah seorang bayi yang lahir dengan berat badan saat lahir kecil dari 2500 gram tanpa memperhatikan usia gestasi. BBLR adalah bayi yang lahir dengan berat badan kurang atau sama dengan 2500 gram. Berat lahir adalah berat bayi yang ditimbang satu jam setelah bayi lahir dari beberapa pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa BBLR adalah bayi yang berat badan pada saat ia lahir kurang dari berat badan normal, atau bisa dikatakan berat badan pada saat lahir kurang dari 2500 gram tanpa melihat masa kehamilannya (Novelia., 2017).

b. Faktor penyebab

Banyak faktor yang menyebabkan seorang bayi dilahirkan dengan berat badan kurang dari normal atau bayi lahir dengan berat badan lahir kurang dari 2500 gram. Faktor-faktor tersebut antara lain ada yang berasal dari faktor janin, faktor yang disebabkan oleh ibu dan faktor plasenta. Faktor dari keadaan janin berupa kelainan kromosom pada janin tersebut, malformasi organ dan infeksi yang terjadi pada neonatus. Faktor penyebab dari ibu antara lain yakni usia ibu, baik itu usia remaja pada saat ibu hamil maupun usia besar dari 35 tahun, adanya riwayat kehamilan kembar, kehamilan dengan berat badan rendah serta kurangnya asupan gizi selama kehamilan, riwayat melahirkan BBLR, inkompetensi servik, adanya riwayat hipertensi, penyakit kronis, anemia, infeksi, riwayat pola hidup tidak sehat seperti merokok, konsumsi alkohol dan penyalahgunaan obat. Faktor penyebab dari plasenta seperti defek plasenta dan

tali pusat (Dewi, 2017)

c. Klasifikasi

Pengelompokan bayi dengan BBLR dibedakan atas prematuritas murni dan dismaturitas. Prematuritas murni ialah bayi yang lahir dengan berat badan sesuai dengan masa kehamilannya dimana masa kehamilan pada prematuritas murni ini yakni kecil dari 37 minggu. Sedangkan dismaturitas ialah bayi yang lahir dengan berat badan yang tidak sesuai dengan masa kehamilannya, hal ini menunjukkan bahwa bayi tersebut mengalami retardasi dalam pertumbuhan intrauterin (Dwi., 2017).

d. Karakteristik Bayi BBLR

Karakteristik bayi prematur dapat diamati melalui penampilan klinis bayi yang berbeda dengan bayi *aterm*, yaitu dari karakteristik kulit, rambut, jumlah lemak subkutan, perilaku umum atau postur bayi, gerakan bayi dan refleks-refleks yang belum berkembang seperti refleks menghisap dan refleks menelan, panjang kuku jari belum melewati atau melebihi ujung jari, batas antara dahi dan rambut tampak tidak jelas, lingkaran kepala kecil dari 33 cm dan lingkaran dada kecil dari 30 cm. Pemeriksaan bayi prematur dapat dimulai dengan inspeksi dimana bayi terlihat kecil dan tampak sangat kurus karena kurang memiliki lemak subkutan, kulit tampak merah muda terang, rambut-rambut halus (*lanugo*) tampak banyak, terlihatnya kartilago lunak sampai terlihat dari mudahnya organ-organ tertentu dilipat, telapak kaki dan tangan memiliki garis yang minimal, bayi laki-laki mempunyai sedikit *rugae* pada skrotumnya, bayi perempuan memiliki *klitoris* yang nampak menonjol dan labia mayora belum menutupi labia minora, tulang tengkorak dan rusuk terasa lunak dan mata masih tertutup *vernix caseosa* tidak ada atau sedikit (Wong, 2018).

Perilaku pada bayi prematur berbeda dengan bayi *aterm* dimana bayi prematur inaktif dan malas melakukan aktivitas. Ekstremitas cenderung ekstensi dan tetap tidak berubah sesuai dengan posisi yang diberikan lingkungan. Aktivitas refleks baru berkembang sebagian, dan refleks menghisap atau menelan belum berkembang. Bayi tidak mampu

mempertahankan suhu tubuh hal ini akan mempermudah terjadinya hipotermi. Perilaku menyusui pada bayi prematur mungkin berhasil menghisap air susu ibu (ASI) lebih awal dari yang diperkirakan (28-38 minggu). Selain itu, bayi yang menyusui ASI memperlihatkan desaturasi oksigen yang lebih kecil, tidak ada *bradikardi*, suhu kulit yang lebih hangat, dan koordinasi hisap dan menelan yang lebih baik (Wong, 2018).

e. Adaptasi bayi BBLR terhadap lingkungan Ekstrauterin

Bayi yang baru dilahirkan akan mengalami perubahan lingkungan yang sangat cepat, dari kondisi dalam uterus ibu kepada lingkungan *ekstrauterin* ibu. Perubahan ini tentunya akan mendorong bayimelakukan adaptasi secara cepat pula pada seluruh sistem tubuhnya. Berikutini akan diuraikan tentang mekanisme adaptasi sistem tubuh bayi dengan BBLR terhadap lingkungan eksternal.

1) Sistem Respirasi

Perubahan fisiologis yang paling kritis pada bayi prematur dan harus segera dilakukan adalah proses bernafas. Proses bernafas dapat disebabkan oleh faktor kimiawi dan suhu. Faktorkimiawi seperti oksigen yang rendah, karbondioksida yang tinggi, dan pH darah yang rendah. Faktor suhu primer adalah suhu dingin mendadak pada bayi saat keluar dari lingkungan hangat pada rahim ibu. Proses respirasi juga dipengaruhi oleh cairan surfaktan yang ada di dalam paru. Cairan surfaktan yaitu suatu senyawa fosfolipid yang dihasilkan oleh epitel alveoli yang melapisi permukaan alveoli yang berfungsi untuk mengurangi tegangan pada lapisan permukaan cairan yang melapisi alveoli dan jalan nafas yang membantu proses pengembangan paru saat inspirasi dan mencegah kolapsnya alveoli saat ekspirasi. Pembentukan cairan surfaktan pada bayi prematur belum sempurna, begitupun alveoli belum berkembang sempurna, hal ini menyebabkan kondisi paru menjadi tidak berkembang dan mudah kolaps. Kondisi ini menyebabkan bayi prematur berisiko mengalami distress pernafasan dan tentunya akan mempengaruhi fungsi fisiologis tubuh lainnya seperti HMD (*Hyalin*

Membran Disease).

2) Sistem Kardiovaskuler

Bagi bayi aterm volume darahnya berjumlah 85 ml/kg, dimana darah tersebut diproduksi melalui sumsum pada tulang., dalam sel darah merah terkandung asam amino, vitamin B12 dan B6 serta asam folat. Bayi yang baru saja lahir biasanya memiliki nilai Hb antara 14,5 – 21,5gr/dl. Kerja jantung pada bayi yang baru saja lahir didominasi oleh ventrikel kanan, hal ini mengakibatkan dinding ventrikel kanan lebih tebal, tetapi seiring dengan menurunnya tegangan permukaan paru, maka akan mengubah sirkulasi bayi dan akibatnya dinding ventrikel kanan akan lebih tipis. Kontraktilitas otot-otot jantung meningkat seiring dengan meningkatnya kebutuhan metabolisme dalam tubuh, diikuti peningkatan pembuluh darah jantung. Kemampuan kontraktilitas otot-otot jantung pada bayi prematur lebih tinggi dari pada bayi aterm. Kontraktilitas jantung merupakan bentuk *cardiac output* yang menghasilkan frekuensi nadi lebih cepat jika *cardiac output* meningkat.

3) Termoregulasi

Termoregulasi merupakan pengaturan suhu tubuh yang menyeimbangkan antara produksi panas dengan hilangnya panas. Perubahan suhu lingkungan yang dialami neonatus amat drastis, mulai di dalam kandungan dimana suhu ibu sekitar 37°C hinggab berada di lingkungan luar rahim dengan suhu sekitar 21° - 25°C bahkan bisa lebih dingin. Kondisi ini sering menjadi masalah besar karena mekanisme pertahanan suhu neonatus tidak seperti orang dewasa. Perpindahan panas yang terjadi pada neonatus dapat melalui berbagai macam cara seperti : radiasi, evaporasi, konveksi dan konduksi (Perinasia, 2013). Kehilangan panas melalui pemancaran panas dari tubuh bayi ke lingkungan sekitar yang lebih dingin disebut dengan radiasi. Sedangkan kehilangan panas melalui proses penguapan dari tubuh yang basah, misalnya bayi yang mengompol dan tetap basah disebut dengan evaporasi Konveksi yaitu kehilangan panas melalui

aliran udara. Konveksi ini terjadi disebabkan oleh bayi diletakkan dekat dengan jendela maupun pintu yang terbuka. Konduksi ialah hilangnya panas tubuh bayi dengan cara persinggungan dengan benda yang lebih dingin. Konsekuensi yang dapat terjadi jika bayi mengalami gangguan termoregulasi yaitu hipotermi yang akan mengancam keselamatan bayi. Hal ini dikarenakan terjadi stress pada bayi sehingga menimbulkan bahaya tambahan bagi neonatus yaitu hipoksia, asidosis metabolik dan hipoglikemia.

Hipotermia adalah penurunan suhu tubuh bayi dimana suhu tubuhnya tidak normal atau kecil dari 36.5°C . Manifestasi klinis dari bayi yang mengalami hipotermi seperti kaki bayi akan terasa dingin, bayi mengalami letargi, bayi menangis lemah, daya hisap bayi kurang, kulit akan tampak pucat, mengalami sianosis, terjadinya takipnea dan takikardi. Masalah lain dalam termoregulasi pada bayi prematur yaitu hipertermi yang cukup mengancam keberlangsungan hidup bayi prematur. Hipertermi adalah peningkatan suhu tubuh bayi di atas suhu normal yaitu lebih dari 37.5°C . Tanda-tanda hipertermi seperti kulit hangat terlihat kemerahan pada awalnya namun kemudian pucat, berkeringat, bayi rewel, terdapat tanda-tanda dehidrasi (ubun-ubun cekung, elastisitas menurun, membran mukosa kering, malas minum), frekuensi nafas lebih dari 60 x/i, denyut jantung besar dari x/i, letargi. Hipertermi akan meningkatkan konsumsi oksigen dan metabolisme dalam tubuh yang berdampak pada kerusakan otak sehingga dapat menyebabkan kecacatan ataupun kematian. Kondisi demam akan menurunkan saturasi oksigen.

4) Sistem Gastrointestinal

Ada beberapa enzim pada bayi prematur yang kurang enzim tersebut yakni *amylase pancreas*. Tentunya ini akan dapat menyebabkan penyerapan lemak menjadi terbatas, terutama pada saat ingesti makanan yang mengandung asam lemak jenuh yang tinggi yakni pada susu sapi. Fungsi organ pencernaan masih banyak yang mengalami immaturitas. Kondisi ini

akan berpengaruh terhadap proses pencernaan sementara di sisi lain fungsi sistem pencernaan dibutuhkan segera bagi keberlangsungan akan kebutuhan energi, nutrisi dan cairan. Oleh karenanya pemberian nutrisi tidak adekuat pada neonatus dapat menimbulkan masalah yang serius dan mengancam kehidupan bayi. Kebutuhan nutrisi yang tepat bergantung pada cadangan lemak, protein dan glikogen pada neonatus, kebutuhan nutrisi pada bayi dapat diukur melalui penimbangan berat badan dan kondisi fisik neonatus.

5) Hati

Organ hati pada neonatus mempunyai kandungan hepatosit 20% lebih sedikit dari organ hati orang dewasa. Kondisi ini akan mempengaruhi fungsi sel hati. Pada neonatus organ hati belum mampu melakukan metabolisme tubuh secara sempurna, sebagai contoh adalah kurangnya enzim *glukoronil transferase* yang berperan pada peristiwa pembentukan bilirubin tak terkonjugasi menjadi bilirubin terkonjugasi yang mengakibatkan masih tingginya kadar bilirubin tak terkonjugasi dalam darah. Peristiwa inilah yang memungkinkan neonatus rentan mengalami hiperbilirubinemia. Fungsi hati juga belum adekuat dalam membentuk protein plasma. Hal ini akan berpengaruh pada kurangnya konsentrasi protein plasma yang memungkinkan terjadinya edema yang biasanya terlihat begitu bayi baru lahir. Hal ini memungkinkan terjadinya penurunan berat badan pada neonatus dan bayi prematur di hari ke-2 atau berikutnya. Pemantauan berat badan pada bayi prematur sangat penting mengingat adanya penurunan berat badan akibat kondisi tersebut di atas. Cadangan glikogen pada bayi prematur sangat sedikit dan berisiko untuk terjadinya hipoglikemia pada kehidupan berikutnya. Namun kondisi ini dapat dicegah dengan pemberian makanan yang efektif terutama ASI. Regurgitasi pada bayi prematur relatif sering terjadi, hal ini disebabkan karena adanya pergerakan usus yang sangat cepat diikuti dengan gelombang nonperistaltik di sepanjang esophagus yang bernama *migrating motor complex* (MMC) yang akan mendorong nutrisi ke depan, tekanan sfingter esophagus yang rendah, relaksasi sfingter

esophagus yang tidak memadai dan pengosongan lambung yang relatif lama.

6) Metabolisme

Pada kehidupan *intrauterine* bayi tidak mengeluarkan banyak energi untuk memenuhi kebutuhan fisiologisnya karena bergantung penuh pada plasenta. Setelah lahir neonatus membutuhkan periode transisi dari ketergantungan kepada ibu terhadap kemandiriannya, karenanya cadangan berupa glikogen dan lipid sangat diperlukan pada minggu pertama kehidupan. Pada awal kehidupan terjadi stimulasi pembentukan jaringan lemak coklat dan sintesis hormon *triiodotironin* yang sangat penting bagi produksi panas (*thermoregulator*). Metabolisme karbohidrat pada neonatus sangat dipengaruhi oleh kadar glukosa yang bertindak sebagai substrat utama pada metabolisme ini. Pada lingkungan *intrauterin*, kadar glukosa sangat dipengaruhi oleh asupan nutrisi ibu, maka ketika neonatus lahir terjadi ketidakmampuan untuk membentuk glukosa. Oleh karena itu, kadar glukosa akan menurun pada 2–5 jam kehidupan pertama dan selanjutnya akan meningkat seiring dengan kemampuan adaptasi neonatus yang meningkat hingga kira-kira mencapai level 3.6 mmol/L.

Kadar glukosa neonatus diperkirakan sekitar 70% dari kadar glukosa serum ibu. Neonatus melakukan kompensasi untuk mengatasi penurunan kadar glukosa dengan cara melakukan proses *glukoneogenesis*, yaitu pembentukan glukosa dari selain karbohidrat. Kondisi inilah yang memungkinkan otak bayi tidak terpengaruh dengan kondisi penurunan kadar glukosa tersebut di atas. Hal lain yang merupakan kompensasi tubuh neonatus terhadap penurunan glukosa adalah menurunkan produksi insulin dan secara simultan meningkatkan kadar glukagon, epinefrin, *growth hormone* dan sekresi kortisol. Proses glikolisis merupakan salah satu kompensasi yang lain untuk menghasilkan glukosa dan *adenosine triphosphate* (ATP) selama kondisi hipoglikemia. Namun proses ini meninggalkan substrat hasil reaksi yaitu zat keton, asam laktat dan *gliserol*. Zat keton ini merupakan zat yang berbahaya bagi tubuh yang dapat

menyebabkan terjadinya asidosis metabolik pada neonatus.

Bayi prematur sangat rentan mengalami hipoglikemi disebabkan karena mekanisme kontrol glukosa yang masih immatur. Kondisi ini menjadi penyebab ketergantungan pemberian glukosa dari luar, karenanya pemberian dekstrose melalui intravena merupakan suatu kebutuhan pada bayi prematur. Metabolisme protein pada neonatus ditujukan untuk mencerna protein yang terkandung dalam susu menjadi bentuk asam amino dan oligopeptida. Pada proses ini membutuhkan enzim *protease* yang diproduksi oleh dinding-dinding lambung, karena immaturitas neonatus maka produksi enzim ini masih sedikit sehingga pada periode awal kadar asam amino akan menurun.

7) Sistem Hematopoetik

Volume darah bayi tergantung pada jumlah pengiriman darah plasenta. Volume darah bayi *aterm* sebanyak 80–85 ml/kg berat badan. Segera setelah lahir volume darah total sekitar 300 ml, tetapi bergantung pada berapa lama bayi melekat pada plasenta.

8) Sistem Neurologi

Fungsi sensoris sudah berkembang sejak neonatus lahir seperti rangsang suara (mendengar), rasa dan penglihatan walau belum secara utuh melihat objek di sekitarnya. Sementara fungsi motorik mulai berkembang seiring dengan proses mielinasi pada saraf pusat dan perifer. Perkembangan jumlah neuron akan terus berkembang hingga usia 3 tahun seiring dengan perkembangan sel otaknya. Hal ini disebabkan karena perkembangan sel neuroglia yang belum berkembang sempurna. Perkembangan neuron ini bergantung pula terhadap stimulus dari lingkungan yang didapat oleh neonatus melalui observasi dan persepsi.

Refleks merupakan kegiatan terbesar dari sistem saraf yang terjadi pada neonatus. Refleks yang terjadi yaitu refleks primitif yang akan menghilang seiring dengan bertambahnya usia bayi. Refleks pada neonatus yaitu refleks *moro*, menghisap, menelan, berjalan, *tonic neck*, menggenggam, *babinski*

dan sebagainya dimana refleksi ini sebagian akan hilang pada 6-9 bulan kelahirannya.

9) Sistem Imunologi

Pada kehidupan *intrauterine* neonatus berada pada lingkungan yang steril namun ketika lahir neonatus akan berhadapan dengan berbagai macam patogen yang ada di lingkungan sekitarnya. Kondisi ini akan mengakibatkan neonatus sangat rentan terhadap infeksi ataupun adanya reaksi alergi karena sistem imun pada neonatus masih belum matang. Terdapat tiga pertahanan imunitas tubuh neonatus, yang meliputi pertahanan garis pertama adalah kulit dan membran mukosa yang melindungi tubuh dari invasi organisme. Pertahanan garis kedua adalah elemen seluler dari sistem imunologis, yang menghasilkan beberapa tipe sel yang mampu menyerang organisme, seperti neutrofil, eosinofil, monosit, dan limfosit. Sedangkan pertahanan garis ketiga adalah pembentukan antibodi spesifik terhadap antigen.

10) Sistem Perkemihan

Pada awal-awal kelahiran, neonatus mengalami defisiensi dalam kemampuan ginjal untuk mengkonsentrasi urin dan mengatasi kekurangan cairan dan elektrolit, misalnya saat dehidrasi atau beban larutan dengan konsentrasi yang lebih pekat. Volume total urin per 24 jam sekitar 200–300 ml pada akhir minggu pertama kehidupan. Akan tetapi, saat kandung kemih teregang, akan terjadi pengosongan kandung kemih secara *volunteer* sampai volumenya 15 ml, sehingga menyebabkan 20 kali buang air kecil per hari. Buang air kecil pada 24 jam pertama urin tidak berwarna dan tidak berbau dengan berat jenis sekitar 1.020.

11) Sistem Muskuloskeletal

Sistem skeletal neonatus mengandung lebih banyak kartilago dan tulang osifikasi. Pada bayi *aterm* sistem muskular relatif sudah terbentuk sempurna saat lahir, namun bayi prematur belum terbentuk sempurna, karenanya posisi pada bayi prematur cenderung ekstensi, hal ini

disebabkan karena imaturitas pada muskular. Kecenderungan posisi ekstensi tentunya akan meningkatkan metabolisme dalam tubuh, sementara posisi yang terbaik adalah posisi yang dapat menurunkan kebutuhan energi seperti posisi fleksi (Wong, 2018).

f. Masalah Yang Sering Terjadi Pada BBLR

Alat tubuh bayi prematur belum berfungsi seperti bayi matur. Oleh sebab itu, mengalami lebih banyak kesulitan untuk hidup diluar uterus ibunya. Makin pendek masa kehamilannya makin kurang sempurna pertumbuhan alat-alat dalam tubuhnya dengan akibat makin mudahnya terjadi komplikasi dan makin tingginya angka kematian. Dalam hubungan ini sebagian besar kematian perinatal terjadi pada bayi-bayi prematur. Bersangkutan dengan kurang sempurnanya alat-alat dalam tubuhnya baik anatomik maupun fisiologik maka mudah timbul beberapa kelainan seperti berikut:

a. Gangguan Metabolik

1) Hipotermia

Dalam kandungan, bayi berada dalam suhu lingkungan yang normal dan stabil yaitu 36-37⁰C, segera setelah lahir bayi dihadapkan dengan suhu lingkungan yang umumnya lebih rendah. Perbedaan suhu ini memberi pengaruh pada kehilangan panas tubuh bayi. Selain itu, hipotermi dapat terjadi karena kemampuan untuk mempertahankan panas dan kesanggupan menambah produksi panas sangat terbatas karena pertumbuhan otot-otot yang belum cukup memadai, lemak subkutan yang sedikit, belum matangnya sistem saraf pengatur suhu tubuh relatif lebih besar dibandingkan dengan berat badan sehingga mudah kehilangan panas. Ciri-ciri bayi BBLR yang mengalami hipotermia adalah sebagai berikut:

- a) Suhu tubuh <36.5⁰C
- b) Mengantuk dan sulit untuk dibangunkan
- c) Menangis dengan suara yang lemah
- d) Terjadinya dingin pada seluruh tubuh (tubuh terasadingin)

- e) Pernafasan lambat
- f) Pernafasan yang tidak teratur
- g) Bunyi jantung terdengar lambat
- h) Terjadinya kaku (sklerema) /mengeras pada tubuh
- i) Tidak mau menyusu, sehingga akan beresiko terjadinya dehidrasi

2) Hipoglikemia

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

3) Hiperglikemia

Hiperglikemia sering merupakan masalah pada bayi yang sangat prematur yang mendapat cairan glukosa berlebihan secara intra vena tetapi mungkin juga terjadi pada bayi BBLR lainnya.

b. Masalah Pemberian ASI

Masalah pemberian ASI pada BBLR terjadi karena ukuran tubuh bayi dengan BBLR kecil, kurang energi, lemah, lambungnya kecil dan tidak dapat menghisap. Bayi dengan BBLR sering mendapatkan ASI dengan bantuan, membutuhkan pemberian ASI dalam jumlah yang lebih sedikit tetapi sering. Bayi BBLR dengan kehamilan ≥ 35 minggu dan berat lahir ≥ 2000 gram umumnya bisa langsung menetek.

c. Gangguan Imunitas

1) Gangguan Immunologik

Daya tahan tubuh terhadap infeksi berkurang karena rendahnya kadar

IgG3 maupun gamma globulin. Bayi prematur relatif belum sanggup membentuk antibody dan daya fagositosis serta reaksi terhadap infeksi belum baik, karena sistem kekebalan tubuh bayi BBLR belum matang. Bayi juga dapat terkena infeksi saat dilahirkan atau tertular infeksi ibu melalui plasenta. Keluarga dan tenaga kesehatan yang merawat bayi BBLR harus melakukan tindakan pencegahan infeksi antara lain dengan mencuci tangan dengan baik.

2) Kejang Saat Lahir

Biasanya bayi akan dipantau dalam satu kali 24 jam untuk dicari penyebabnya. Misalnya apakah karena infeksi sebelum lahir (prenatal), perdarahan intracranial atau karena vitamin B6 yang dikonsumsi ibu. Selain itu, bayi akan dijaga jalannya nafas agar tetap dalam kondisi bebas. Bila perlu diberikan obat anti kejang contohnya; sibal.

3) Ikterik

Ikterus adalah menjadi kuningnya warna kulit, selaput lendir berbagai jaringan oleh zat warna empedu. Ikterus neonatal adalah suatu gejala yang sering ditemukan pada bayi baru lahir. Ikterus dibagi menjadi dua golongan, yaitu sebagai berikut:

a) Ikterus patologis, dengan tanda-tanda sebagai berikut:

Jika kuningnya timbul dalam 24 jam pertama setelah lahir, kemudian dalam sehari kadar bilirubin meningkat secara pesat atau progresif. Tanda lainnya bayi tampak tidak aktif, tidak mau menyusu, cenderung lebih banyak tidur, disertai suhu tubuh yang mungkin meningkat atau turun, dan terkadang urin berwarna tua seperti air teh.

b) Ikterus fisiologis, dengan tanda-tanda sebagai berikut: Ikterus yang timbul pada hari kedua dan ketiga, tidak mempunyai dasar patologis. Pada ikterus jenis ini memiliki ciri kadar kuningnya tidak melampaui batas yang membahayakan.

d. Gangguan Pernafasan

1) Sindroma Gangguan Pernafasan

Gangguan nafas yang sering terjadi pada bayi BBLR kurang bulan (masa gestasi yang pendek) adalah penyakit membrane hialin, dimana angka ini menurun dengan meningkatnya umur kehamilan. Sedangkan gangguan nafas yang sering terjadi pada BBLR lebih bulan adalah aspirasi mekonium. Selain itu, pada bayi BBLR dapat melalui gangguan pernafasan oleh karena bayimenelan air ketuban sehingga masuk kedalam paru-paru dan kemudian mengganggu pernafasannya.

2) Asfiksia

Bayi BBLR kurang atau cukup bulan, semuanya berdampak pada proses adaptasi pernafasan waktu lahir sehingga mengalami asfiksia lahir. Bayi BBLR membutuhkan kecepatan dan keterampilan resusitasi.

3) Apneu Periodik (Henti Nafas)

Hal ini kerap terjadi karena organ paru-paru dan susunan saraf pusat yang belum sempurna mengakibatkan kadang-kadang bayi berhenti nafas. Hal ini tentu memerlukan pemantauan dengan seksama (Prambudi, 2018).

g. Fisiologis bayi Prematur

1) Saturasi Oksigen pada neonatus

Pengukuran oksigen pada neonatus memberikan informasi yang penting pada perawatan neonatal dan merupakan hal yang vital dalam pengukuran kondisi fisiologis neonatus. Saturasi oksigen adalah rasio antara jumlah oksigen aktual yang terikat oleh hemoglobin terhadap kemampuan total Hb darah mengikat O₂ (Djojodibroto, 2007). Saturasi oksigen merupakan presentase haemoglobin yang terdapat dalam darah. Saturasi oksigen hemoglobin (SaO₂) adalah presentase hemoglobin (Hb) yang mengalami saturasi oleh oksigen yang mencerminkan tekanan oksigen (PaO₂) arteri darah yang digunakan untuk mengevaluasi status

pernafasan, terapi oksigen dan intervensi lainnya seperti *suction*, olah raga, dan fisioterapi (Brooker, 2005). Dari beberapa pengertian tadi, maka dapat disimpulkan bahwa saturasi oksigen adalah perbandingan kemampuan oksigen untuk berikatan dengan hemoglobin dan dibandingkan dengan jumlah total keseluruhan jumlah darah. Pengukuran SaO₂ dilakukan dengan menggunakan oksimetri denyut (*pulse oximetry*) yaitu alat dengan prosedur non invasif yang dapat dipasang pada cuping telinga, jari tangan ataupun hidung. Pada alat ini akan terdeteksi secara kontinu status SaO₂ dan frekuensi nadi. Alat ini sangat sederhana, akurat, tidak mempunyai efek samping dan tidak membutuhkan kalibrasi. *Pulse oximetry* bekerja dengan cara mengukur saturasi oksigen dan frekuensi nadi melalui transmisi cahaya infrared melalui aliran darah arteri pada lokasi dimana alat ini diletakkan. Adapun nilai kisaran SaO₂ normal pada bayi prematur dipertahankan pada kisaran 90–92 %.

2) Frekuensi nadi pada neonatus

Nadi merupakan indikator kerja jantung. Jika terjadi masalah pada kerja jantung, maka dapat diketahui dari frekuensi nadi. Nadi adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan frekuensi irama dan volume detak jantung yang dapat dikaji pada lokasi sentral atau perifer. Nadi adalah pelebaran dan *recoil* arteri elastik berirama pada saat ventrikel kiri memompakan darah ke dalam sirkulasi. Pengertian lain dari nadi merupakan gelombang darah yang dihasilkan oleh kontraksi ventrikel kiri jantung. Gelombang nadi menunjukkan volume darah yang dikeluarkan pada tiap kontraksi jantung dan komplians arteri. Komplians arteri merupakan kemampuan arteri untuk berkontraksi atau melebar. Dengan demikian, nadi merupakan gambaran kerja jantung saat jantung memompakan darahnya keseluruh tubuh dan dapat di ketahui pada daerah perifer tubuh baik berupa kekuatannya, keteraturannya ataupun volumenya. Pengkajian nadi meliputi frekuensi, volume dan keteraturan. Nadi yang lemah atau kuat, cepat atau penuh semuanya mengindikasikan

perubahan dalam jumlah darah yang dipompakan. Nadi yang tidak teratur menggambarkan ketidakaturan kerja jantung. Pengkajian nadi dapat dilakukan pada beberapa tempat di daerah perifer (tepatnya arteri). Pengkajian pada neonatus dilakukan pada arteri bronchial, apeks, pangkal tali pusat yang merupakan indikator frekuensi jantung yang reliabel pada saat bayi dilahirkan, dan brakialis. Beberapa lokasi pengkajian nadi yaitu:

- a) Arteri radialis: merupakan tempat yang mudah diakses untuk dilakukan pengkajian.
- b) Temporalis: menjadi tempat pilihan manakala arteri radialis tidak mudah untuk diakses.
- c) Karotis: biasanya sangat sering dilakukan pada anak dan bayi.
- d) Apical: juga dilakukan pada bayi dan anak.
- e) Brakialis: sering dilakukan seiring dengan pengukuran tekanan darah.
- f) Femoralis: dilakukan pada anak-anak dan bayi untuk mengetahui sirkulasi ketungkai.
- g) Poplitea: mengetahui sirkulasi ke tungkai bawah
- h) Tibial posterior: untuk menentukan sirkulasi kekaki
- i) Pedal: untuk menentukan sirkulasi kekaki.

Nilai normal frekuensi nadi dipengaruhi banyak faktor, diantaranya adalah usia, jenis kelamin, aktivitas, demam/sakit, status cairan, posisi, dan pengaruh obat-obatan. Nilai normal frekuensi nadi pada neonatus adalah 120–160 kali/menit (Arief, 2019).

h. Tanda Dan Gejala Klinis

Secara umum gambaran klinis pada bayi berat badan lahir rendah sebagai berikut:

- 1) Berat badan lahir < 2500 gram, panjang badan £ 45 Cm, lingkar dada < 30 Cm, lingkar kepala < 33 Cm.
- 2) Masa gestasi < 37 minggu
- 3) Penampakan fisik sangat tergantung dari maturitas atau lamanya gestasi; kepala relatif lebih besar dari badan, kulit tipis, transparan, banyak lanugo,

lemak sub kutan sedikit, osifikasi tengkorak sedikit, ubun-ubun dan sutu lebar, genitalia immatur, otot masih hipotonik sehingga tungkai abduksi, sendi lutut dan kaki fleksi, dan kepala menghadap satu jurusan.

- 4) Lebih banyak tidur dari pada bangun, tangis lemah, pernafasan belum teratur dan sering terjadi apnea, refleks menghisap, menelan, dan batuk belum sempurna (Wong, 2018)

i. Komplikasi Pada BBLR

- 1) Sindroma aspirasi mekonium (kesulitan bernafas).
- 2) Hipoglikemi simtomatik.
- 3) Asfiksia neonatorum
- 4) Penyakit membran hialin.
- 5) Hiperbilirubinemia.
- 6) Sepsis neonatorum (Rahadjo, 2012).

j. Penatalaksanaan BBLR

Penatalaksanaan pada BBLR yakni :

- 1) Dukungan respirasi

Tujuan primer dalam asuhan bayi resiko tinggi adalah mencapai dan mempertahankan respirasi. Banyak bayi memerlukan oksigen suplemen dan bantuan ventilasi. Bayi dengan atau tanpa penanganan suportif ini diposisikan untuk memaksimalkan oksigenasi karena pada BBLR beresiko mengalami defisiensi surfaktan dan periodik apneu. Dalam kondisi seperti ini diperlukan pembersihan jalan nafas, merangsang pernafasan, diposisikan miring untuk mencegah aspirasi, posisikan tertelungkup jika mungkin karena posisi ini menghasilkan oksigenasi yang lebih baik, terapi oksigen diberikan berdasarkan kebutuhan dan penyakit bayi. Pemberian oksigen 100% dapat memberikan efek edema paru dan *retinopathy of prematurity*.

- 2) Termoregulasi

Kebutuhan yang paling krusial pada BBLR setelah tercapainya respirasi adalah pemberian kehangatan eksternal. Pencegahan kehilangan panas

pada bayi distress sangat dibutuhkan karena produksi panas merupakan proses kompleks yang melibatkan sistem kardiovaskular, neurologis, dan metabolik. Bayi harus dirawat dalam suhu lingkungan yang netral yaitu suhu yang diperlukan untuk konsumsi oksigen dan pengeluaran kalori minimal. MSuhu *aksilar* optimal bagi bayi dalam kisaran $36,5^{\circ}\text{C} - 37,5^{\circ}\text{C}$, sedangkan menurut Sauer dan Visser (1984) suhu netral bagi bayi adalah $36,7^{\circ}\text{C} - 37,3^{\circ}\text{C}$. Menghangatkan dan mempertahankan suhu tubuh bayi dapat dilakukan melalui beberapa cara, yaitu:

- a) *Kangaroo Mother Care* atau kontak kulit dengan kulit antara bayi dengan ibunya. Jika ibu tidak ada dapat dilakukan oleh orang lain sebagai penggantinya.
- b) Pemancar pemanas
- c) Ruang yang hangat
- d) Inkubator
- e) Pemberian *Nesting*

Suhu inkubator yang direkomendasikan menurut umur dan berat :

Berat	Suhu inkubator ($^{\circ}\text{C}$) menurut umur			
	35°C	34°C	33°C	32°C
<1500 gr	1-10 hari	11 hari -3 minggu	3-5 minggu	>5 minggu
1500-2000 gr		1-10 hari	11 hari-4 minggu	>4 minggu
2100-2500 gr		1-2 hari	3 hari-3 minggu	>3 minggu
>2500 gr			1-2 hari	>2 hari

3) Perlindungan terhadap infeksi

Perlindungan terhadap infeksi merupakan bagian integral asuhan semua bayi baru lahir terutama pada bayi preterm dan sakit. Pada bayi BBLR imunitas seluler dan humoral masih kurang sehingga sangat rentan dengan penyakit. Beberapa hal yang perlu dilakukan untuk mencegah infeksi antara lain :

- a) Semua orang yang akan mengadakan kontak dengan bayi harus melakukan cuci tangan terlebih dahulu.
- b) Peralatan yang digunakan dalam asuhan bayi harus dibersihkan secara teratur. Ruang perawatan bayi juga harus dijaga kebersihannya.
- c) Petugas dan orang tua yang berpenyakit infeksi tidak boleh memasuki ruang perawatan bayi sampai mereka dinyatakan sembuh atau disyaratkan untuk memakai alat pelindung seperti masker ataupun sarung tangan untuk mencegah penularan.

4) Hidrasi

Bayi resiko tinggi sering mendapat cairan parenteral untuk asupan tambahan kalori, elektrolit, dan air. Hidrasi yang adekuat sangat penting pada bayi preterm karena kandungan air ekstraselulernya lebih tinggi (70% pada bayi cukup bulan dan sampai 90% pada bayi preterm). Hal ini dikarenakan permukaan tubuhnya lebih luas dan kapasitas osmotik diuresis terbatas pada ginjal bayi preterm yang belum berkembang sempurna sehingga bayi tersebut sangat peka terhadap kehilangan cairan.

5) Nutrisi

Nutrisi yang optimal sangat kritis dalam manajemen bayi BBLR tetapi terdapat kesulitan dalam memenuhi kebutuhan nutrisi mereka karena berbagai mekanisme *ingesti* dan *digesti* makanan belum sepenuhnya berkembang. Jumlah, jadwal, dan metode pemberian nutrisi ditentukan oleh ukuran dan kondisi bayi. Nutrisi dapat diberikan melalui *parenteral* ataupun *enteral* atau dengan kombinasi keduanya. Bayi akan mengalami kesulitan dalam koordinasi mengisap, menelan, dan bernapas sehingga berakibat apnea, bradikardi, dan penurunan saturasi oksigen. Pada bayi dengan reflek menghisap dan menelan yang kurang, nutrisi dapat diberikan melalui sonde ke lambung. Kapasitas lambung bayi prematur sangat terbatas dan mudah mengalami distensi abdomen yang dapat mempengaruhi pernafasan. Kapasitas lambung berdasarkan umur dapat diukur sebagai berikut:

Umur	Kapasitas (ml)
Bayi baru lahir	10-20
1 minggu	30-90
2-3 minggu	75-100
1 bulan	90-150
3 bulan	150-200
1 tahun	210-360
	210-361

6) Penghematan energi

Salah satu tujuan utama perawatan bayi resiko tinggi adalah menghemat energi, Oleh karena itu BBLR ditangani seminimal mungkin. Bayi yang dirawat di dalam inkubator tidak membutuhkan pakaian , tetapi hanya membutuhkan popok atau alas. Dengan demikian kegiatan melepas dan memakaikan pakaian tidak perlu dilakukan. Selain itu, observasi dapat dilakukan tanpa harus membuka pakaian. Bayi yang tidak menggunakan energi tambahan untuk aktivitas bernafas, minum, dan pengaturan suhu tubuh, energi tersebut dapat digunakan untuk pertumbuhan dan perkembangan. Mengurangi tingkat kebisingan lingkungan dan cahaya yang tidak terlalu terang meningkatkan kenyamanan dan ketenangan sehingga bayi dapat beristirahat lebih banyak. Posisi telungkup merupakan posisi terbaik bagi bayi *preterm* dan menghasilkan oksigenasi yang lebih baik, lebih menoleransi makanan, pola tidur-istirahatnya lebih teratur. Bayi memperlihatkan aktivitas fisik dan penggunaan energi lebih sedikit bila diposisikan telungkup. Pemberian *nesting* akan memberikan rasa nyaman pada bayi sehingga waktu tidur bayi akan lebih lama dan mengurangi stress pada bayi sehingga mengurangi penggunaan energi oleh bayi (Armini, 2017).

2. Konsep Dasar *Nesting*

a. Pengertian

Nesting merupakan alat yang digunakan pada ruangan NICU/Perinatologi dimana *nesting* ini terbuat dari bahan *phlanyl* dengan panjang sekitar 121 cm-132 cm, dan *nesting* dapat disesuaikan dengan panjang badan bayi yang prematur atau BBLR. penggunaan *nesting* ini dapat meminimalkan pergerakan pada neonatus sebagai salah satu bentuk konservasi energi merupakan salah satu bentuk intervensi keperawatan (Efendi, 2019).

b. Tujuan

Penggunaan *nesting* ini bertujuan untuk menstabilkan postur tubuh bayi. Ketika berbaring di *nesting*, bayi lebih sering menampilkan postur fleksi dengan adduksi bahu dan siku, pinggul dan lutut fleksi, dan kepala berada di garis tengah. *Nesting* juga dikaitkan dengan peningkatan gerakan pergelangan tangan yang elegan dan gerakan menuju garis tengah serta mengurangi gerakan tiba-tiba dari anggota gerak badan bayi (Bayuningsih, 2017).

c. Manfaat penggunaan *Nesting* pada bayi dengan berat badan lahir rendah

Manfaat penggunaan *nesting* pada neonatus adalah:

- 1) Memfasilitasi perkembangan neonatus
- 2) Memfasilitasi pola posisi hand to hand dan hand to mouth pada neonatus sehingga posisi fleksi tetap terjaga
- 3) Meminimalisasi kecatatan akibat salah posisi bayi
- 4) Mencegah komplikasi yang disebabkan pengaruh posisi akibat gravitasi
- 5) Mendorong perkembangan normal neonatus
- 6) Mempercepat masa rawat neonatus (Bayuningsih, 2017).

d. Prosedur penggunaan *nesting* pada bayi berat badan lahir rendah

Persiapan Alat

- 1) Pengkajian sebelum dan sesudah melakukan tindakan
- 2) Evaluasi tindakan
- 3) Alat-alat yang diperlukan: 7 buah bedongan bayi , perlak dan selotip.

Persiapan Perawat :

- 1) Cuci tangan

Pelaksanaan :

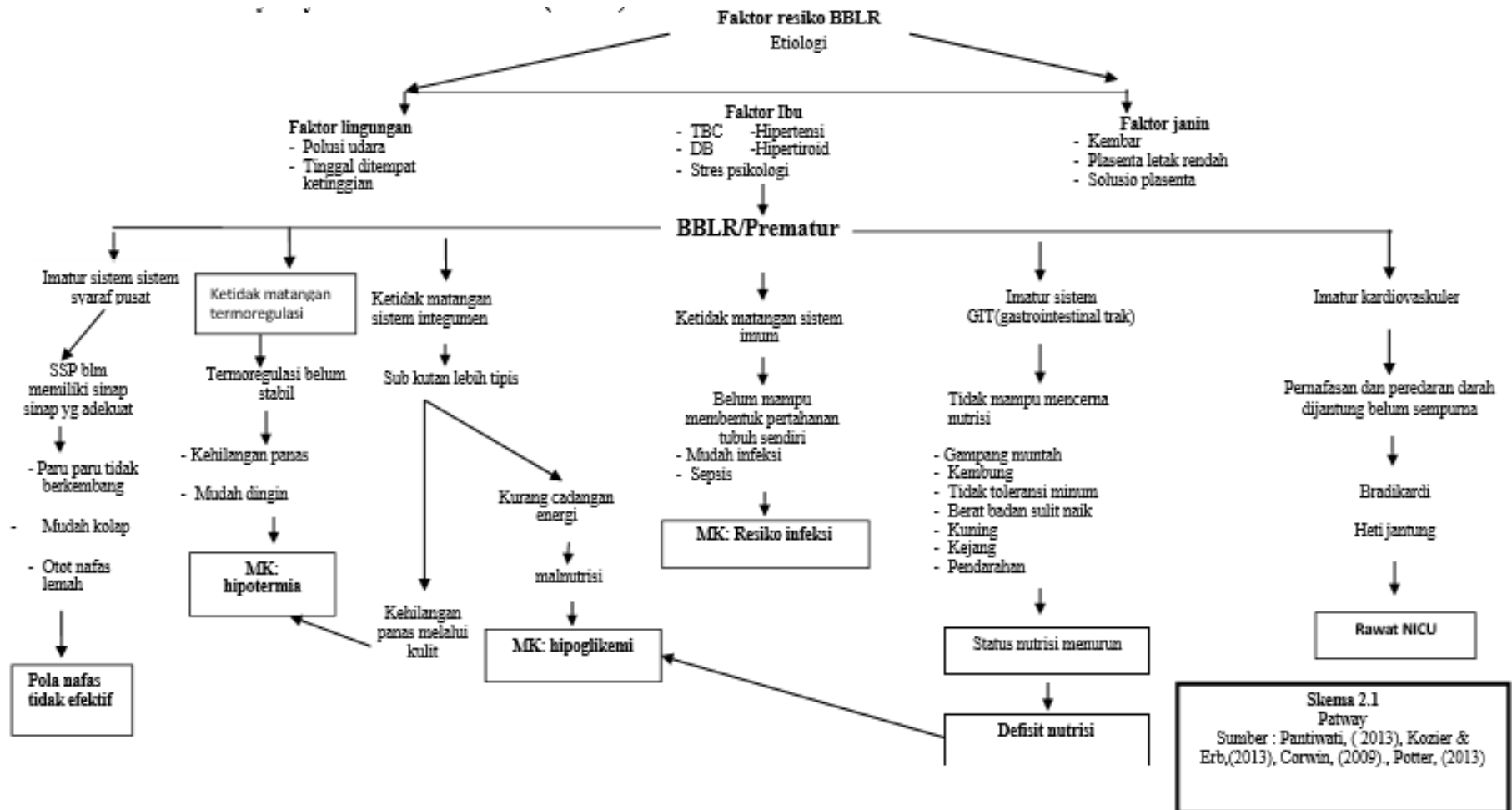
- 1) Melakukan pengkajian awal pada bayi yang dirawat diruang Perinatologi/NICU khususnya bagi bayi prematur dan BBLR
- 2) Pengkajian meliputi skala nyeri, TTV, dan tindakan-tindakan yang akan dilakukan.
- 3) Perhatikan keadaan umum bayi pada saat melakukan tindakan, jika bayi stress hal ini ditunjukkan dengan tangisan bayi yang melengking, terjadinya perubahan warna kulit serta apnea.
- 4) Memberikan sentuhan positif dengan mengelus dan menggendong bayi setelah melakukan tindakan.
- 5) Jika bayi sudah dalam keadaan tenang letakkan bayi kedalam *nest* yang telah dibuat
- 6) Cara membuat *nest*: Buat gulungan dari 3 bedongan kemudian ikat kedua ujungnya sehingga didapatkan 2 gulungan bedongan dari 6 bedongan yang dipersiapkan. Gunakan selotip untuk merekatkan sisi gulungan bedongan, 1 gulungan bedong tersebut dibuat setengah lingkaran, jadi dari 2 gulungan bedongan tersebut terlihat seperti lingkaran, kemudian bayi diletakkan didalam nest dengan posisi fleksi diatas kaki dibuat seperti penyangga dengan menggunakan kain bedongan (Bayuningsih, 2017).

e. Indikasi

Metode ini dapat dilakukan pada bayi:

- 1) Neonatus (usia 0 – 28 hari)
- 2) Prematur atau BBLR

3. Patway Bayi Baru Lahir Rendah (BBLR)



4. Konsep Asuhan Keperawatan

a. Pengkajian

1) Identitas

a) Identitas klien

Bayi yang berat badannya kurang dari 2500 gr pada saat lahir

b) Identitas Keluarga

BBLR dapat terjadi pada ibu hamil di usia muda yaitu usia <20 tahun, dan jarak kelahiran yang terlalu dekat.

c) Identitas saudara kandung

Pada BBLR terjadi kehamilan ganda dan jarak kelahiran yang terlalu dekat

2) Riwayat Kesehatan

a) Riwayat Kesehatan Sekarang

Bayi mengalami hipotermia dengan suhu <35,5°C (Sudarti & Khoirunnisa, 2013, p. 100).

b) Riwayat penyakit sekarang

BB bayi kurang dari 2500 gram, PB kurang dari 45cm, LK kurang dari 33 cm, LD kurang dari 30 cm dan umur kehamilan cukup bulan atau kurang bulan. Bayi mengalami hipotermia dengan suhu < 35° c, bayi mengalami sesak nafas, retraksi, cianosis, cuping hidung, reflek menelan tidak ada, (Sudarti & Khoirunnisa, 2013, p. 100).

c) Riwayat Kesehatan Lalu

(1) Prenatal

Riwayat prenatal terjadi pada BBLR biasanya ibu dengan PEB, Ketuban pecah dini, riwayat persalinan gemili, usia relatif muda, ibu kurang gizi, ibu tidak imunisasi TT sehingga terjadi gangguan kehamilan karena infeksi, berat badan ibu tidak sesuai dengan usia kehamilan, adanya penyakit peserta serta riwayat BBLR sebelumnya.

(2) Natal

Bayi BBLR dapat dilahirkan dengan persalinan normal ataupun caesarea, bayi lahir diakibatkan KPD sehingga bayi harus diterminasi lebih cepat, bayi BBLR bisa lahir dengan usia kehamilan cukup atau kurang dari 37 minggu

(3) Post Natal

Pada BBLR dengan berat kurang 2500 gr, PB kurang dari 45 cm, LK kurang dari 33 cm, LD kurang dari 30 cm, jaringan lemak subkutan tipis, rambut lanugo banyak, genetalia belum sempurna, tonus otot lemah

3) Genogram

4) Riwayat Ibu pada BBLR yaitu, berat badan ibu rendah, usia ibu belum cukup, kehamilan ganda, dan ibu sebelumnya mempunyai riwayat pernah melahirkan bayi premature

5) Riwayat Imunisasi

Pada BBLR atau bayi lahir dengan normal biasanya diberikan imunisasi HB 0 dan Vit K.

6) Riwayat Tumbuh Kembang

a) Pertumbuhan fisik

Pada BBLR lahir dengan BB <2500 gram, PB <45 cm, LK <33 cm, LD <30 cm

b) Perkembangan

Pada bayi BBLR melemahnya system saraf yaitu, *reflek primitife* terdiri dari, *refflek morrow*, reflek kaget, *reflek tonick neek*, *relek suching*, dan *refelek rooting*

7) Riwayat Nutrisi

Pada BBLR sering mendapatkan bantuan ASI, membutuhkan pemberian ASI dalam jumlah sedikit tapi sering (Proverawati & Ismawati, 2013, p. 11) dan mempunyai masalah menyusui karena reflek menghisap yang lemah

8) Riwayat Eliminasi

a) Eliminasi urine

Pada BBLR memiliki masalah pada perkemihan karena fungsi ginjal bayi yang belum sempurna

b) Eliminasi meconium:

Pada BBLR ditemui adanya atresia ani sehingga meconium tidak keluar

9) Pengkajian Fisik

a) Keadaan umum

Umur kehamilan cukup bulan maupun kurang bulan, BB < 2500 gr, PB <45 cm, LK <33 cm, LD <30 cm. Nadi pada BBLR biasanya *heart rate* (100-140 kali/menit), frekuensi nafas 40-50 kali/menit. Gejala awal hipotermia dengan suhu <36°C, hipotermia sedang (suhu 32-36°C). Dikatakan hipotermia berat apabila suhu tubuh bayi <32°C.

b) Head to toe

(1) Kepala

I : biasanya pada BBLR kepala lebih besar dari badan, kulittipis, ubun ubun besar dan kecil belum menutup

P: pada BBLR rambut tipis dan halus, lingkaran kepala <33 cm

(2) Mata

I : mata simetris, pupil isokor, terdapat banyak lanugo pada area pelipis, konjungtiva anemis

(3) Hidung

I : terdapat pernafasan cuping hidung akibat gangguan polanafas

P: pada BBLR tulang hidung masih lunak, karena tulangrawan belum sempurna

(4) Mulut

I : pada BBLR reflek hisap, menelan dan batuk belum sempurna, mukosa bibir kering, pucat, sianosis

P : motilitas usus kurang dan menyebabkan pengosongan

lambung sehingga bayi mudah terjadi regurgitasi isi lambung dan muntah

(5) Telinga

I : pada BBLR terlihat banyak lanugo, daun telinga imatur

P: daun telinga pada BBLR lunak

(6) Wajah

I : warna kulit merah karena hipotermia. bentuk simetris, lanugo banyak, kriptur seperti orang tua

(7) Leher

I : pada BBLR mudah terjadi gangguan pernafasan akibat dari inadkuat jumlah surfaktan, jika hal ini terjadi biasanya didapatkan retraksi suprasternal

(8) Dada

(a) Area paru

I : biasanya pada BBLR pernafasan tidak teratur, otot banupernafasan, lingkaran dada <30 cm, retraksi dada ringan

P : dinding dada elastis, puting susu belum terbentuk

P : terdapat suara sonor

A : jika bayi mengalami gangguan pernafasan biasanya bayi mendengkur, jika terjadi aspirasi meconium maka terdapat suara ronchi

(b) Area jantung

I : biasanya ictus cordis Nampak di ICS mid klavikula

P : ictus cordis teraba ICS 4 mid klavikula sinistra

P : area jantung redup

A : S1 S2 tunggal, normalnya heart rate 120-160 kali/menit

(9) Abdomen

Biasanya pada BBLR tidak terjadi distensi abdomen, kulit perut tipis, pembuluh darah terlihat

(10) Punggung

I : keadaan punggung simetris, terdapat lanugo

(11) Genetalia

Pada bayi BBLR perempuan, labia minora belum tertutup oleh labia mayora, klitoris menonjol. Pada bayi laki-laki testis belum turun dan rague pada skrotum kurang

(12) Ekstremitas

Pada BBLR garis plantar sedikit, kadang terjadi oedem, pergerakan otot terlihat lemah, terdapat lanugo pada lengan, akral teraba dingin

(13) Anus

Biasanya pada BBLR anus bisa berlubang atau tidak

b. Diagnosa Keperawatan

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

- 1) Pola nafas tidak efektif b/d tidak adekuatnya ekspansi paru
- 2) Gangguan pertukaran gas b/d kurangnya ventilasi alveolar sekunder terhadap defisiensi surfaktan
- 3) Resiko ketidakseimbangan volume cairan d.d imaturitas ginjal
- 4) Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh b/d tidak adekuatnya persediaan zat besi, kalsium, metabolisme yang tinggi dan intake yang kurang adekuat
- 5) Hipotermia b/d kekurangan lemak subkutan
- 6) Resiko infeksi d.d imaturitas fungsi imunologik
- 7) Resiko tinggi kerusakan integritas kulit d.d imaturitas struktur kulit
- 8) Defisit pengetahuan tentang proses penyakit b/d kurang terpapar informasi

c. Intervensi Keperawatan (SDKI)

Berdasarkan dari diagnosa keperawatan yang ditegakkan oleh perawat, maka intervensi yang diberikan sesuai SDKI,SLKI dan SIKI adalah sebagai berikut:

No	Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (SDKI)	Tujuan dan Kriteria hasil (SLKI)	Intrevensi Keperawatan (SIKI)
1.	<p>Pola napas tidak efektif b/d</p> <p>Penyebab:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Depresi pusat pernapasan 2. Hambatan upaya napas (mis: nyeri saat bernapas, kelemahan otot pernafasan) 3. Deformitas dinding dada 4. Deformitas tulang dada 5. Gangguan neuromuskular 6. Gangguan neurologi (mis: elektrorndefalogram (EEG) positif, cedera kepala, gangguan kejang) 7. Imaturitas neurologi 8. Penurunan energi 9. Obesitas 10. Posisi tubuh yang menghambat ekspansi paru 11. Sindrom hipoventilasi 12. Kerusakan inervasi diafragma (kerusakan saraf C5 ke atas) 13. Cedera pada medula spinalis 14. Efek agen farmakologis 15. Kecemasan <p>Gejala dan tanda mayor</p> <p>Subjektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dispnea <p>Objektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Penggunaan otot bantu pernafasan 2. Fase ekspirasi memanjang 3. Pola napas abnormal (mis: takipnea, bradipnea, hiperventilasi, kussmaul, cheyne-stokes) 	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan 1x24 jam di harapkan pola nafas efektif.</p> <p>Kriteria Hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tekanan ekspirasi meningkat 2. Tekanan inspirasi meningkat 3. Dispnea menurun 4. Penggunaan otot bantu napas menurun 5. Frekuensi napas membaik 6. Kedalaman napas ekskursi dada membaik 	<p>Manajemen jalan nafas</p> <p>Observasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor pola nafas (frekuensi, kedalaman, usaha nafas) 2. Monitor bunyi nafas tambahan (mis. Gurgling, mengi, wheezing, ronkhi kering) 3. Monitor adanya produksi sputum <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pertahankan kepatenan jalan nafas 2. Posisikan semi fowler atau fowler 3. Lakukan fisioterapi dada, jika perlu 4. Lakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik 5. Berikan oksigen, jika perlu

	<p>Gejala dan tanda minor</p> <p>Subjektif</p> <p>1. Ortopnea</p> <p>Objektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pernafasan pursed-lip 2. Pernafasan cuping hidung 3. Diameter thoraks anterior-posteriormeningkat 4. Ventilasi semenit menurun 5. Kapasitas vital menurun 6. Tekanan ekspirasi menurun 7. Tekanan inspirasi 8. Ekskursi dada berubah 		
2.	<p>Gangguan pertukaran gas b/d:</p> <p>Penyebab:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ketidak seimbangan ventilasi-perfusi 2. Perubahan membran alveolus-kapiler <p>Gejala dan tanda mayor</p> <p>Subjektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dispnea <p>Objektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. PCO₂ meningkat/menurun 2. PO₂ menurun 3. pH arteri meningkat/menurun 4. takikadi 5. bunyi napas tambahan <p>Gejala dan tanda Manor</p> <p>Subjektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. pusing 2. penglihatan kabur <p>objektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. sianosis 2. diaforesis 3. gelisah 4. napas cuping hidung 5. pola napas abnormal (cepat/lambat, reguler/ireguler, dalam/dangkal) 6. warna kulit abnormal (mis: pucat,kebiruan) 	<p>Kriteria Hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. kesadaran meningkat 2. dispnea menurun 3. bunyi napas tambahan menurun 4. pusing menurun 5. diaforesis menurun 6. gelisah menurun 7. napas cuping hidung menurun 8. PCO₂ membaik 9. PO₂ membaik 10. Pola nafas membaik 11. Warna kulit membaik 	<p>Observasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor kecepatan aliran oksigen 2. Monitor posisi alat terapi oksigen 3. Monitor aliran oksigen secara periodik dan pastikan fraksi yang diberikan cukup 4. Monitor efektifitas terapi oksigen (mis: oksimetri, analisa gas darah) jika perlu 5. Monitor kemampuan melepaskan oksigen dan atelektasis. 6. Monitor tanda-tanda hipoverilasi 7. Monitor tanda dan gejala toksikasi oksigen dan atelektasis 8. Monitor tingkat kecemasan akibat terapi oksigen 9. Monitor integritas

	7. kesadaran menurun		<p>mukosa hidung akibat pemasangan oksigen</p> <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bersihkan sekret pada mulut, hidung dan trakea, jika perlu 2. Pertahankan kepatenan jalan napas 3. Siapkan dan atur peralatan pemberian oksigen 4. Berikan oksigen tambahan, jika perlu 5. Tetap berikan oksigen saat pasienditransportasi 6. Gunakan perangkat oksigen yang sesuai dengan tingkat mobilisasi pasien <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ajarkan pasien dan keluarga mengenai cara menggunakan oksigen di rumah <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kolaborasi penentuan dosis oksigen
3.	<p>Resiko ketidakseimbangan cairan</p> <p>Faktor Resiko</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Prosedur oembedahan mayor 2. Traum/pendarahan 3. Luka bakar 4. Aferesis 5. Obstruksi intesrinal 	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x 24 jam diharapkan meningkat</p> <p>Kriteria Hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Asupan cairan meningkat 	<p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor status dehidrasi (mis. Frekuensi nadi, kekuatan nadi, akral, pengisian kapiler, turgo kulit)

	<p>6. Peradangan pankreas 7. Penyakit ginjal dan kelenjer 8. Disfungsi</p> <p>Kondisi klinis terkait</p> <p>1. Prosedur pembedahan mayor 2. Penyakit ginjal dan kelenjer 3. Pendarahan Luka bakar</p>	<p>2. Kelembapan mukosa meningkat 3. Edema menurun 4. Dehidrasi menurun 5. Tekanan darah membaik 6. Denyut nadi radial 7. Turgo kulit membaik 8. Berat badan membaik</p>	<p>2. Monitor berat badan harian 3. Monitor berat badan sebelum dan sesudah dialisis 4. Monitor hasil pemeriksaan laboratorium (mis. Na, K, Cl, berat jenis urine, BUN) 5. Monitor status hemodinamik (mis. MAP, CVP, PAP, PCWP, jika perlu)</p> <p>Terapeutik</p> <p>1. Catat intake output dan hitung cairan 24 jam 2. Berikan asupan cairan, sesuai kebutuhan 3. Berikan cairan intravena, jika perlu</p> <p>Kolaborasi Kolaborasi pemberian diuretik, jika perlu</p>
4.	<p>Defisit Nutrisi b.d</p> <p>Penyebab:</p> <p>1. Ketidak mampuan menelan makanan 2. Ketidak mampuan menerna makanan 3. Ketidak mampuan mengabsorpsi nutrisi 4. Peningkatan kebutuhan metabolisme 5. Faktor ekonomi (mis: finansial tidak mencukupi) 6. Faktor psikologis (mis: stres, keangasan untuk makan).</p> <p>Gejala dan tanda mayor: Subjektif: (Tidak tersedia)</p>	<p>Setelah diberi tindakan keperawatan selama 1x24 jam diharapkan status nutrisi membaik.</p> <p>Kriteria Hasil:</p> <p>1. Porsi makanan yang dihabiskan meningkat 2. Perasaan cepat kenyang menurun 3. Berat badan membaik 4. Frekuensi makan membaik 5. Membran mukosa</p>	<p>Manajemen Nutrisi Observasi</p> <p>1. Identifikasi status nutrisi 2. Identifikasi alergi dan intoleransi makanan 3. Identifikasi makanan yang disukai 4. Identifikasi kebutuhan kalori dan jenis nutrisi 5. Identifikasi perlunya penggunaan selan</p>

<p>Objektif:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Berat badan menurun minimal 10% dibawah rentang ideal. <p>Gejala dan tanda minor</p> <p>Subjektif:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cepat kenyang setelah makan 2. Kram/nyeri abdomen 3. Nafsu makan menurun <p>Objektif:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bising usus hiperaktif 2. Otot pengunyah lemah 3. Membran mukosa pucat 4. Sariawan 5. Serum albumin turun 6. Otot menelan lemah 7. Rambut rontok berlebihan 8. Diare 	<p>membalik.</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Indeks masa tubuh membaik 	<p>gnasogastrik</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Monitor asupan makanan 7. Monitor berat badan 8. Monitor hasil pemeriksaan laboratorium <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lakukan oral hygiene sebelum makan, jika perlu 2. Fasilitasi menentukan pedoman diet (mis. Piramida makanan) 3. Sajikan makanan secara menarik dan suhunya sesuai 4. Berikan makanan tinggi kalori dan tinggi protein 5. Berikan suplemen makanan, jika perlu 6. Hentikan pemberian makanan melalui selang nasogastrik jika asupan oral dapat ditoleransi <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anjurkan posisi duduk, jika perlu 2. Ajarkan diet yang diprogramkan <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kolaborasi pemberian medikasi sebelum makan (mis. Pereda nyeri, antiemetik), jika perlu. 2. Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan
--	---	---

			3. jumlah kalori dan jenis nutrisi yang dibutuhkan, jika perlu.
5.	<p>Hipotermia b/d</p> <p>Penyebab:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kerusakan hipotalmus 2. Konsumsi alkohol 3. Berat badan ekstrem 4. Kekurangan lemak subkutan 5. Terpapar suhu lingkungan rendah 6. Malnutrisi 7. Pemakaian pakaian tipis 8. Penurunan laju metabolisme 9. Tidak beraktivitas 10. Tranfer panas (mis. Konduksi, konveksi, evaporasi, radiasi) 11. Trauma 12. Proses penuaan 13. Efek agen farmakologi 14. Kurang terpapar informasi tentang pencegahan hipotermia <p>Gejala dan tanda mayor</p> <p>Subjektif (tidak tersedia)</p> <p>Objektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kulit teraba dingin 2. Menggigil 3. Suhu tubuh di bawah nilai <p>Gejala dan tanda minor</p> <p>Subjektif (tidak tersedia)</p> <p>Objektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Akrosianosis 2. Bradikardi 3. Dasar kuku sianotik 4. Hipoglikemia 5. Hipoglikemia 6. Hipoksia 7. Pengisian kapiler > 3 detik 	<p>Setelah diberikan tindakan keperawatan selama 1x24 jam di harapkan termoregulasi neonatus membaik</p> <p>Kriteria Hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menggigil menurun 2. Suhu tubuh menurun 3. Suhu kulit menurun 4. Frekuensi nadi menurun 5. Kadar glukosa darah menurun 6. Pengisian kapiler menurun 	<p>3. jumlah kalori dan jenis nutrisi yang dibutuhkan, jika perlu.</p> <p>Manajemen</p> <p>Hipotermia</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor suhu tubuh 2. Identifikasi penyebab hipotermia (mis. Terpapar suhu lingkungan rendah, pakaian tipis, kerusakan hipotalamus) 3. Monitor tanda dan gejala hipotermia <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sediakan lingkungan yang hangat (mis. Atur suhu ruangan atau inkubator) 2. Ganti pakaian dan/atau linen yang basah 3. Lakukan penghangatan pasif (mis. Selimut, menutup kepala, pakaian tebal) 4. Lakukan penghangatan eksternal (mis. Kompres hangat, botol hangat, selimut hangat, perawatan metode kangguru) 5. Lakukan penghangatan aktif internal (mis. Infus cairan, cairan hangat, oksigen)

	8. Konsumsi oksigen meningkat 9. Piloereksi 10. Takikardia 11. Vasokonstriksi perifer 12. Kutis memorata (pada neonatus)		hangat, lavaso peritonela dengan cairan hangat) Edukasi 1. Anjurkan makan/minum hangat.
6.	Resiko Infeksi Faktor Resiko 1. Penyakit kronis 2. Efek prosedur invasif 3. Malnutrisi 4. Peningkatan paparan organisme patogenlingkungan 5. Ketidakadekuatan pertahanan tubuh primer 6. Gangguan peristaltik 7. Kerusakan integritas kulit 8. Perubahan sekresi pH 9. Penurunan kerja siliaris 10. Ketuban pecah dini 11. Ketuban pecah sebelum waktunya 12. Merokok 13. Statis cairan tubuh 14. Ketidakadekutan pertahanan tubuh sekunder 15. Penurunan hemoglobin 16. Imununosupresi 17. Leukopenia 18. Supresi respon inflamasi 19. Vaksinasi tidak adekuat	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x24 jam diharapkan tingkat infeksi menurun Kriteria Hasil: 1. Kebersihan tangan meningkat 2. Demam menurun 3. Nyeri menurun 4. Bengkak menurun 5. Kadar sel darah putih membaik 6. Kultur darah membaik 7. Kultur sputum membaik 8. Kultur area luka membaik	Manajemen Imunisasi/Vaksinasi Observasi 1. Identifikasi riwayat kesehatan dan riwayat alergi 2. Identifikasi kontraksi pemberian imunisasi 3. Identifikasi status imunisasi Teraupetik 1. Berikan suntikan pada bayi di bagian paha anterolateral 2. Dokumentasikan infermasi vaksinasi (mis. Nama prosedur, tanggal kadarluwarsa) 3. Jadwalkan imunisasi pada intervensi waktu yang tepat Edukasi 1. Jelaskan tujuan, manfaat, reaksi yang terjadi, jadwal, dan efek samping 2. Informasikan imunisasi yang diwajibkan 3. Informasikan

			<p>imunisasi yang melindungi terhadap penyakit namun saat ini tidak diwajibkan pemerintah</p> <p>4. Informasikan penundaan pemberian imunisasi tidak beraktri mengulangi jadwal imunisasi</p> <p>5. Informasikan penyediaan layanan pekan</p> <p>4. imuniasasi nasional yang menyediakan vaksingratis.</p>
7.	<p>Resiko tinggi kerusakan integritas kulit b/d</p> <p>Faktor Resiko:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Perubahan sirkulasi 2. Perubahan status nutrisi (kelebihan atau kekurangan) 3. Kekurangan/kelebihan volume cairan 4. Penurunan mobilisasi 5. Bahan kimia iritatif 6. Suhu lingkungan yang ekstrem 7. Kelembapan 8. Penurunan hormonal 9. Perubahan pigmentasi 	<p>Setelah diberikan tindakan keperawatan selama 1x24 jam diharapkan integritas kulit dan jaringan meningkat</p> <p>Kriteia Hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Elastisitas meningkat 2. Hidrasi meningkat 3. Perfusi jaringan meningkat 4. Kerusakan jaringan menurun 5. Nyeri menurun 6. Pendarahan menurun 7. Suhu kulit membaik 	<p>Perawatan integritas kulit</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi penyebab gangguan integritas kulit (mis. Perubahan sirkulasi, perubahan status nutrisi, penurunan kelembapan ekstem dan penurunan mobilitas) <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ubah posisi tiaop 2 jam jika tirah baring 2. Lakukan pemijatan pada area penonjolan tulang, jika perlu 3. Bersihkan perineal dengan air hangat 4. Gunakan produk berbahan petrolium atau minyak pada kulit kering 5. Hindari produk

			<p>berbahan dasar alkohol pada kulit kering</p> <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anjurkan menggunakan pelembab (mis. Lotion, serum) 2. Anjurkan minum air yang cukup 3. Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi 4. Anjurkan meningkatkan asupan buah dan sayur 5. Anjurkan menghindari terpapar suhu ekstrem 6. Anjurkan mady dan menggunakan sabun secukupnya.
8.	<p>Defisit pengetahuan tentang perawatan bayi b/d</p> <p>Penyebab :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Keterbatasan kognitif 2. Gangguan fungsi kognitif 3. Kekeliruan mengikuti anjuran 4. Kurang terpapar informasi 5. Kurang minat dalam belajar 6. Kurang mampu mengingat 7. Ketidaktahuan menemukan sumber informasi <p>Gejala dan tanda mayor</p> <p>Subjektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menanyakan masalah yang dihadapi <p>Objektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menunjukkan perilaku tidak sesuai anjuran 	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan 1x24 jam diharapkan tingkat pengetahuan orang tuameningkat.</p> <p>Kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Perilaku sesuai anjuran meningkat 2. Kemampuan menjelaskan pengetahuan tentang suatu topik meningkat 3. Perilaku sesuai dengan pengetahuan meningkat 4. Pertanyaan tentang masalah yang dihadapi menurun 	<p>Edukasi proses</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sediakan materi dan media pendidikan kesehatan 2. Jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan 3. Berikan kesempatan untuk bertanya <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jelaskan penyebab dan faktor risiko penyakit

	<p>2. Menunjukkan persepsi yang keliru terhadap masalah</p> <p>Gejala dan tanda minor Subjektif (tidak tersedia) Objektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjalani pemeriksaan yang tidak tepat 2. Menunjukkan perilaku berlebihan (mis. Apatis, bermusuhan, agitasi, histeria) 	<p>5. Persepsi yang keliru terhadap masalah yang dihadapi menurun</p>	<ol style="list-style-type: none"> 2. Jelaskan proses patofisiologi munculnya penyakit 3. Jelaskan tanda dan gejala yang ditimbulkan oleh penyakit 4. Jelaskan kemungkinan terjadinya komplikasi 5. Informasikan kondisi pasien saat ini
--	--	---	--

d. Implementasi

Implementasi keperawatan adalah tahap ketika perawat mengaplikasikan rencana asuhan keperawatan dalam bentuk intervensi keperawatan guna membantu pasien mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

e. Evaluasi

Evaluasi keperawatan adalah penilaian terakhir keperawatan yang didasarkan pada tujuan keperawatan yang ditetapkan. Penetapan keberhasilan suatu asuhan keperawatan didasarkan pada perubahan perilaku dan kriteri hasil yang telah ditetapkan, yaitu terjadinya adaptasi individu. Evaluasi keperawatan dilakukan dalam bentuk pendekatan SOAP. Evaluasi keperawatan terdiri dari beberapa komponen yaitu:

- 1) Tanggal dan waktu dilakukan evaluasi keperawatan
- 2) Diagnosa keperawatan
- 3) Evaluasi keperawatan

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Studi Kasus

Desain penulisan yang digunakan adalah laporan kasus. Asuhan keperawatan dilaksanakan dengan cara meneliti suatu kasus yang terdiri dari unit tunggal. Tujuan dari penulisan laporan kasus adalah untuk mempelajari secara intensif tentang latar belakang keadaan sekarang dan interaksi lingkungan sesuatu unit sosial, individu, kelompok, lembaga atau masyarakat (Nursalam, 2016).

Asuhan keperawatan adalah studi untuk mengeksplorasi masalah asuhan keperawatan pada pasien yang mengalami BBLR dengan masalah keperawatan termoregulasi.

B. Subyek Studi Kasus

Partisipan dalam penyusunan laporan kasus dengan diagnosis medis BBLR, klien yang bersedia menjadi responden dengan menandatangani *informed consent* dengan kriteria:

1. Bayi yang di rawat inap
2. Bayi yang berat badan lahir <2500 gr.
3. Keluarga yang bersedia untuk menjadi responden dengan menyetujui *informed consent*.

C. Fokus Studi

Fokus studi pada penelitian ini adalah klien dengan masalah keperawatan dan diagnosis yaitu klien yang mengalami termoregulasi pada BBLR

D. Instrumen Studi

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dari suatu penelitian. Alat ukur pada penelitian ini yaitu observasi dan laporan asuhan keperawatan.

E. Metode Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data ini terdiri dari macam-macam data, sumber data, serta beberapa metode pengumpulan dan penelitian kualitatif dalam keperawatan. Metode pengumpulan data penelitian kualitatif dalam keperawatan yaitu wawancara, observasi, dan studi dokumentasi.

1. Macam-macam Data

Adapun macam-macam data yang digunakan, yaitu data dasar, data fokus, data subjektif, dan data objektif seperti dijelaskan di bawah ini:

a Data Dasar

Data dasar adalah seluruh informasi tentang status kesehatan pasien. Data dasar ini meliputi data umum, data demografi, riwayat keperawat, pola fungsi kesehatan, dan pemeriksaan. Data dasar yang menunjukkan pola fungsi kesehatan efektif/optimal merupakan data yang dipakai dasar untuk menengakkan diagnosa keperawatan.

b Data Fokus

Data fokus adalah informasi tentang status kesehatan pasien menyimpang dari keadaan normal. Data fokus dapat berupa ungkapan pasien maupun pemeriksaan langsung oleh perawat. Segala penyimpangan yang berupa keluhan, divalidasi dengan hasil pemeriksaan.

c Data Subjektif

Data subjektif merupakan ungkapan keluhan pasien secara langsung dari pasien maupun tidak langsung melalui orang lain yang mengetahui keadaan pasien secara langsung dan menyampaikan masalah yang terjadi pada perawat berdasarkan keadaan yang terjadi pada pasien. Data subjektif dilakukan melalui anamnesis. Contohnya yaitu “pasien mengatakan mengeluh mual dan muntah”

d Data Objektif

Data yang diperoleh oleh perawat secara langsung melalui observasi dan pemeriksaan pada pasien. Data objektif harus dapat diukur dan diobservasi. Contohnya mengukur Tanda-Tanda Vital tekanan darah 100/70

mmHg.

2. Sumber Data

Adapun sumber data yang digunakan, yaitu sumber data primer dan sekunder seperti yang dijelaskan dibawah ini:

a. Sumber Data Primer

Sumber data primer adalah pasien. Sumber data primer, untuk pasien yang dalam keadaan tidak sadar, mengalami gangguan bicara, atau pendengaran, pasien masih bayi, atau beberapa sebab yang mengakibatkan pasien tidak dapat memberikan data subjektif secara langsung, perawat dapat menggunakan data objektif untuk menegakkan diagnosis keperawatan atau perawat melakukan anamnesis pada keluarga.

b. Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder adalah data yang diperoleh dari selain pasien, yaitu keluarga, orang terdekat, teman, dan orang lain yang tahu tentang status kesehatan pasien, serta tenaga kesehatan lainnya seperti dokter, ahli gizi, ahli fisioterapi, laboratorium, radiologi, juga termasuk sumber data sekunder.

3. Wawancara

Wawancara secara terstruktur mengenai biodata klien, *informed consent*, keluhan utama, pengkajian nyeri, pengkajian riwayat penyakit sekarang, riwayat penyakit dahulu, dan pengkajian secara psikososial, pola aktivitas, pola tidur, spiritual.

4. Observasi dan pemeriksaan fisik secara umum

Data-data yang perlu diobservasi pada BBLR dengan masalah keperawatan termoregulasi yaitu observasi dilakukan dengan cara pemeriksaan *head to toe*.

5. Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi merupakan metode pengumpulan data dengan cara mengambil data yang berasal dari dokumen asli. Dokumen asli tersebut dapat berupa gambar, table, atau daftar periksa dan film dokumentasi. Dokumentasi pada bayi dengan termoregulasi salah satunya adalah hasil laboratorium, foto

rontgen, dll.

F. Lokasi Dan Waktu Studi Kasus

Pada laporan kasus ini dilakukan asuhan keperawatan BBLR dengan masalah keperawatan termoregulasi

1. Lokasi

Penelitian dilaksanakan di RSD K.R.M.T Wongsonegoro Semarang

2. Waktu

Waktu yang dilakukan untuk pengambilan data yaitu pada bulan Maret 2023 dengan lama waktu pengambilan data yang akan dilakukan kepada pasien yaitu minimal 3 hari perawatan.

G. Analisa Data Dan Penyajian Data

Analisa data dilakukan penulis di lapangan, sewaktu pengumpulan data sampai dengan semua data yang terkumpul. Analisa data yang dilakukan dengan cara mengemukakan fakta, selanjutnya membandingkan teori yang ada dan dituangkan dalam opini pembahasan. Teknik analisa data yang digunakan dengan cara menarasikan jawaban-jawaban yang diperoleh dari hasil interpretasi wawancara mendalam yang akan dilakukan dengan cara observasi oleh penulis dan laporan dokumentasi yang menghasilkan data. Selanjutnya, diinterpretasikan dan dibandingkan dengan teori yang ada sebagai bahan untuk memberikan rekomendasi dalam intervensi.

Urutan analisa data yang nantinya akan digunakan oleh penulis, diantaranya yaitu:

1. Pengumpulan data

Dapat dilakukan dengan menggunakan hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi. Hasil tersebut ditulis dalam bentuk catatan lapangan yang nantinya disalin dalam bentuk transkrip atau catatan terstruktur

2. Reduksi data

Dari hasil wawancara, observasi dan dokumentasi dapat dibentuk ataupun dikelompokkan menjadi data subjektif dan data objektif, dan dianalisa berdasarkan hasil pemeriksaan diagnostik lalu dibandingkan dengan nilai

normalnya.

3. Penyajian data

Dapat berbentuk table, gambar, bagan, atau teks naratif. Kerahasiaan klien harus terjaga dengan cara mengaburkan identitas klien.

4. Kesimpulan

Data yang disajikan kemudian dibahas dan dibandingkan dengan hasil-hasil penulisan terdahulu dan secara teoritis dengan perilaku kesehatan. Data yang terkait dengan data pengkajian diagnosis, intervensi, implementasi, dan evaluasi.

H. Etika Studi Kasus

Etika penulisan ditulis dengan menggunakan dasar penyusunan etika dalam laporan kasus, yaitu yang terdiri dari:

1. *Informed consent* (lembar persetujuan), dibuat secara sadar oleh pasien sebelum dilakukan tindakan keperawatan lebih lanjut.
2. *Anonymity* (tanpa nama), tidak perlu Nama klien dapat mencantumkan huruf inisial dari nama klien.
3. *Confidentially* (kerahasiaan), menjelaskan masalah-masalah klien yang terjadi selama penyelenggaraan asuhan keperawatan. Kerahasiaan ini telah dirundingkan dengan klien, sehingga hanya data-data tertentu yang nantinya akan dituliskan dalam pencatatan hasil penulisan studi kasus.

BAB IV
HASIL STUDI KASUS DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Studi Kaus

1. Pengkajian

Identitas bayi	Bayi 1	Bayi 2
Tanggal Pengkajian	19 Maret 2023	19 Maret 2023
Jenis Kelamin	Perempuan	Perempuan
BB	2300 gram	2330 gram
PB	45 cm	46 cm
LILA	11 cm	11 cm
LD	31 cm	31 cm
LK	31 cm	31 cm
Frekuensi nafas	48 x/menit	47 x/meni
Spo2	96%	95%
HR	132x/menit	125x/menit
Suhu	36,6 °C	36,5 °C
Keadaan Umum	Lemah	Lemah
Riwayat Penyakit Sekarang	Lahir spontan gemeli, G5P2A2 UK 34 minggu, AS : 6-6-8	Lahir spontan gemeli sungsang, G5P2A2 UK 34 minggu, AS : 5-5-8
Riwayat Penyakit Keluarga	Ny I mengatakan tidak ada anggota keluarga yang menderita penyakit kronis dan penyakit menular seperti TBC, Hepatitis dan HIV. Keluarga juga tidak ada yang menderita penyakit keturunan seperti hipertensi, diabetes melitus dan penyakit jantung	Ny I mengatakan tidak ada anggota keluarga yang menderita penyakit kronis dan penyakit menular seperti TBC, Hepatitis dan HIV. Keluarga juga tidak ada yang menderita penyakit keturunan seperti hipertensi, diabetes melitus dan penyakit jantung
Pemeriksaan Fisik		
Kulit	1. Warna : Warna kulit kemerahan 2. Bentuk : Kulit tampak sedikit tipis dan licin, lemak subkutan tipis,	1. Warna : Warna kulit kemerahan 2. Bentuk : Kulit tampak sedikit tipis dan licin,

	<p>pembuluh vena terlihat samar-samar</p> <p>3. Suhu : Suhu bayi didalam inkubator yaitu 36,6°C</p> <p>4. Edema : Tidak terdapat edema pada tubuh bayi</p>	<p>lemak subkutan tipis, pembuluh vena terlihat samar-samar</p> <p>3. Suhu : Suhu bayi didalam inkubator yaitu 36,5°C</p> <p>4. Edema : Tidak terdapat edema pada tubuh bayi</p>
Kepala	<p>1. Lingkar kepala : 31 cm</p> <p>2. Fontanel anterior : cekung</p> <p>3. Sutura sagitalis : Tepat</p> <p>4. Gambaran wajah : simetris</p> <p>5. Caput succedaneum : tidak ada</p> <p>6. Cephalhematom : tidak ada</p>	<p>1. Lingkar kepala : 31 cm</p> <p>2. Fontanel anterior : cekung</p> <p>3. Sutura sagitalis : Tepat</p> <p>4. Gambaran wajah : simetris</p> <p>5. Caput succedaneum : tidak ada</p> <p>6. Cephalhematom : tidak ada</p>
Mata	<p>1. Bentuk : Telinga simetris antara kanan dan kiri</p> <p>2. Kelopak mata : Kelopak mata sedikit sukar dibuka, tidak ada lesi, dan edema</p> <p>3. Katarak : Tidak ada katarak</p> <p>4. Strabismus : Tidak ada strabismus</p> <p>5. Pupil : Isokor</p> <p>6. Sclera : An ikterik</p> <p>7. Conjungtiva : An anemis</p> <p>8. Pupil : Isokor</p>	<p>1. Bentuk : Telinga simetris antara kanan dan kiri</p> <p>2. Kelopak mata : Kelopak mata sedikit sukar dibuka, tidak ada lesi, dan edema</p> <p>3. Katarak : Tidak ada katarak</p> <p>4. Strabismus : Tidak ada strabismus</p> <p>5. Pupil : Isokor</p> <p>6. Sclera : An ikterik</p> <p>7. Conjungtiva : An anemis</p> <p>8. Pupil : Isokor</p>
Telinga	<p>1. Bentuk : Telinga simetris antara kiri dan kanan</p> <p>2. Lekukan : Lekukan pada telinga sudah terbentuk, terdapat sedikit lanugo pada bagian telinga, dan tidak ada pengeluaran cairan pada bagian telinga</p> <p>3. Tekstur telinga : Telinga teraba lunak,</p>	<p>1. Bentuk : Telinga simetris antara kiri dan kanan</p> <p>2. Lekukan : Lekukan pada telinga sudah terbentuk, terdapat sedikit lanugo pada bagian telinga, dan tidak ada pengeluaran cairan pada bagian telinga</p> <p>3. Tekstur telinga : Telinga teraba lunak,</p>

	<p>apabila tertekan membalik secara lambat</p> <p>4. Cairan dan telinga : Tidak ada pengeluaran cairan dan telinga</p>	<p>apabila tertekan membalik secara lambat</p> <p>4. Cairan dan telinga : Tidak ada pengeluaran cairan dan telinga</p>
Hidung	<p>1. Bentuk : Hidung simetris</p> <p>2. Warna : Warna sama dengan kulit sekitarnya</p> <p>3. Cuping hidung : Nafas cuping hidung (+), terpasang NIV PS 12 PEEP 7 FiO2 50%</p>	<p>1. Bentuk : Hidung simetris</p> <p>2. Warna : Warna sama dengan kulit sekitarnya</p> <p>3. Cuping hidung : Nafas cuping hidung (+), terpasang NIV PS 12 PEEP 7 FiO2 80%</p>
Mulut	<p>1. Bentuk : Bibir simetris</p> <p>2. Warna : Keadaan bibir berwarna kemerahan</p> <p>3. Mukosa : Sedikit lembab</p> <p>4. Labioskizil : Tidak ada kelainan labioskizil</p> <p>5. Reflek menghisap : Refleks menghisap lemah</p> <p>6. Reflek rooting : Respon lambat saat diberi rangsangan padapipi</p>	<p>1. Bentuk : Bibir simetris</p> <p>2. Warna : Keadaan bibir berwarna kemerahan</p> <p>3. Mukosa : Sedikit lembab</p> <p>4. Labioskizil : Tidak ada kelainan labioskizil</p> <p>5. Reflek menghisap : Refleks menghisap lemah</p> <p>6. Reflek rooting : Respon lambat saat diberi rangsangan pada pipi</p>
Thorak	<p>1. Bentuk : Dada simetris</p> <p>2. Warna kulit : Warna kulit sama dengan daerah sekitar Retraksi dinding dada: Retraksi dinding dada (+)</p> <p>3. Suara nafas : Vesikuler</p> <p>4. Frekuensi nafas : 48x/mnt</p>	<p>1. Bentuk : Dada simetris</p> <p>2. Warna kulit : Warna kulit sama dengan daerah sekitar Retraksi dinding dada: Retraksi dinding dada (+)</p> <p>3. Suara nafas : Vesikuler</p> <p>4. Frekuensi nafas : 47x/mnt</p>
Jantung	<p>1. Bunyi jantung : Reguler</p> <p>2. Frekuensi nadi : 132x/mnt</p> <p>3. Capillary refill time : Kurang dari 3 detik</p>	<p>1. Bunyi jantung : Reguler</p> <p>2. Frekuensi nadi : 125x/mnt</p> <p>3. Capillary refill time : Kurang dari 3 detik</p>
Abdomen	<p>1. Bentuk : Bentuk abdomen tidak membuncit, kulit perut tipis, dan pembuluh darah kelihatan samar-</p>	<p>1. Bentuk : Bentuk abdomen tidak membuncit, kulit perut tipis, dan pembuluh darah kelihatan samar-</p>

	<p>samar</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Bising usus : 7x/mnt 3. Hepar : tidak teraba 4. Umbilikus/tali pusat : Terpasang infus umbilikus, tali pusat masih basah dan terbungkus kasasteril 	<p>samar</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Bising usus : 7x/mnt 3. Hepar : tidak teraba 4. Umbilikus/tali pusat : Terpasang infus umbilikus, tali pusat masih basah dan terbungkus kasasteril
Genitalitas	<p>Labia mayor dan labia minor sama sama menonjol, Anus paten ditandai dengan bayi sudah BAB, mekonium sudah keluar dan warna terlihat hitam dan konsistensi lembek</p>	<p>Labia mayor dan labia minor sama sama menonjol, Anus paten ditandai dengan bayi sudah BAB, mekonium sudah keluar dan warna terlihat hitam dan konsistensi lembek</p>
Ekstremitas	<p>Ekstremitas atas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jari tangan : Lengkap 2. Fraktur : Tidak ada fraktur pada ekstremitas atas 3. Pergerakan : Kurang aktif 4. Sianosis : Terdapat sianosis pada kuku-kuku jari <p>Ekstremitas bawah</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jari kaki : Lengkap 2. Pergerakan kaki : Kurang aktif 	<p>Ekstremitas atas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jari tangan : Lengkap 2. Fraktur : Tidak ada fraktur pada ekstremitas atas 3. Pergerakan : Kurang aktif 4. Sianosis : Terdapat sianosis pada kuku-kuku jari <p>Ekstremitas bawah</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jari kaki : Lengkap 2. Pergerakan kaki : Kurang aktif
Muskuloskeletal	<p>Kelainan tulang : tidak ada</p>	<p>Kelainan tulang : tidak ada</p>
Spinal/tulang belakang	<p>Normal</p>	<p>Normal</p>
Reflek	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berkedip : Bayi sukar membuka mata 2. Babinski : Refleks negatif 3. Galant's : Bergerak 4. Moro : Bayi mengangkat kaki dan tangan ketika diberi rangsangan secara kejutan 5. Neck righting : Bayi mengarah pada area yang 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berkedip : Bayi sukar membuka mata 2. Babinski : Refleks negatif 3. Galant's : Bergerak 4. Moro : Bayi mengangkat kaki dan tangan ketika diberi rangsangan secara kejutan 5. Neck righting : Bayi mengarah pada area yang

	<p>disentuh</p> <p>6. Neck tonic : Tahanan otot leher lemah</p> <p>7. Palmar graps : Genggaman lemah</p> <p>8. Rooting : Refleks lemah saat diberikan rangsangan pada pipi</p> <p>9. Menghisap : Refleks menghisap lemah</p>	<p>disentuh</p> <p>6. Neck tonic : Tahanan otot leher lemah</p> <p>7. Palmar graps : Genggaman lemah</p> <p>8. Rooting : Refleks lemah saat diberikan rangsangan pada pipi</p> <p>9. Menghisap : Refleks menghisap lemah</p>
Tonus/aktifitas	<p>1. Aktifitas : tenang</p> <p>2. Menangis : tidak langsung menangis</p>	<p>1. Aktifitas : tenang</p> <p>2. Menangis : tidak langsung menangis</p>

2. Analisa Data & Diagnosa Keperawatan

Bayi 1		Bayi 2	
Data	Diagnosa	Data	Diagnosa
<p>DS : -</p> <p>DO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klien tampak sesak - RR : 48x/mnt - HR : 132x/mnt - Spo2 : 96% - Cuping hidung (+) - Rektrasi dinding dada (+) - Terpasang NIV PS 12 PEEP 7 FiO2 50% 	<p>Pola nafas tidak efektif b/d kelemahan otot pernafasan</p>	<p>DS : -</p> <p>DO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klien tampak sesak - RR : 47x/mnt - HR : 125x/mnt - Spo2 : 95% - Cuping hidung (+) - Rektrasi dinding dada (+) - Terpasang NIV PS 12 PEEP 7 FiO2 80% 	<p>Pola nafas tidak efektif b/d kelemahan otot pernafasan</p>
<p>DS : -</p> <p>DO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bayi dalam inkubator - S : 36,6°C - HR : 132x/mnt - RR : 48x/mnt - Spo2 : 96% - Kulit klien tampak 	<p>Termoregulasi tidak efektif b/d berat badan ekstrem</p>	<p>DS : -</p> <p>DO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bayi dalam inkubator - S : 36,5°C - HR : 125x/mnt - RR : 47x/mnt - Spo2 : 95% - Kulit klien tampak 	<p>Termoregulasi tidak efektif b./d berat badan ekstrem</p>

kemerahan - Berat bayi 2300gram		kemerahan - Berat bayi 2330gram	
DS : - DO: - Kulit bayi terlihat tipis - Suhu bayi didalam inkubator 36,6°C - Tali pusat berwarna hijau dan masih basah - Bayi ditempatkan didalam inkubator - Bayi terpasang infus umbilikus	Risiko infeksi b/d peningkatan paparan organisme	DS : - DO: - Kulit bayi terlihat tipis - Suhu bayi didalam inkubator 36,5°C - Tali pusat berwarna hijau dan masih basah - Bayi ditempatkan didalam inkubator - Bayi terpasang infus umbilikus	Risiko infeksi b/d peningkatan paparan organisme

3. Intervensi Keperawatan

No	Diagnosa Keperawatan (SDKI)	Rencana Tindakan Keperawatan	
		Tujuan dan Kriteria Hasil (SLKI)	Intervensi Keperawatan (SIKI)
1	Pola nafas tidak efektif b/d kelemahan otot pernafasan	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam pola nafas membaik, dengan kriteria hasil : - Penggunaan otot bantu menurun - Frekuensi napas membaik - Kedalaman napasmembaik	Observasi - Monitor pola napas(frekuensi, kedalaman, usaha napas) - Monitor bunyi napas tambahan Terapeutik - Lakukan fisioterapi dada - Berikan oksigen Edukasi - Anjurkan asupan cairan 700ml/hari, jika tidak kontraindikasi Kolaborasi - Kolaborasi pemberian mukolitik, jika perlu

2	Termoregulasi tidak efektif berhubunga dengan berat badan ekstrem	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan termoregulasi membaik dengan kriteria hasil : <ul style="list-style-type: none"> - Menggigil menurun (5) - Pucat menurun (5) - Suhu tubuh membaik (5) - Suhu kulit membaik(5) 	<p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitor suhu bayi sampai stabil - Monitor suhu tubuh anak tiap dua jam,jika perlu - Monitor frekuensi pernafasan dan nadi - Monitor warnadan suhu kulit <p>Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasang alat pemantau suhu kontinu, jika perlu - Tingkatkan asupan cairan dan nutrisi yang adekuat - Masukkan bayi BBLR kedalam incubator segera setelah lahir - Gunakan topi bayi untuk mencegah kehilangan panas pada bayi baru lahir - Pertahankan kelembaban inkubator 50% atau lebih untuk mengurangi kehilangan panas karena proses evaporasi - Atur suhu inkubator sesuai kebutuhan - Atur posisi fleksi pada pasien jika perlu
3	Risiko infeksi berhubungan dengan peningkatan paparan organisme patogen lingkungan	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam maka diharapkan Risiko infeksi menurun dengan kriteria hasil: <ul style="list-style-type: none"> - Kebersihan tangan meningkat (5) - Kebersihan badan meningkat (5) - Kemerahan menurun 	<p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitor tanda dan gejala infeksi <p>Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Batasi jumlah pengunjung - Berikan perawatan kulit pada area edema - Cuci tangan sesudah dan sebelum kontak dengan pasien dan lingkungan pasien <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jelaskan tanda dan gejala infeksi - Ajarkan cara mencuci

		<ul style="list-style-type: none">- Nyeri menurun (5)- Periode menggigil menurun (5)	<p>tangan dengan benar</p> <p>Kolaborasi</p> <ul style="list-style-type: none">- Kolaborasi pemberian antibiotik, jikaperlu
--	--	---	--

4. Implementasi Keperawatan

Bayi 1

No	Hari/Tanggal	No. Dx	Implementasi	Respon Hail	Paraf
1	Minggu/19 Maret 2023	1	1. Berkolaborasi pemberian therapypemberian antibiotik : - Ampicilin 75 mg melalui intravena (lv) 2. Memonitor frekuensi pernafasan dan nadi 3. Mengobservasi adanya takipnea atau apnea 4. Mengauskultasi adanya bising usus 5. Memonitor alat bantu nafas	1. Telah dilakukan pemberian ampicilin pada pasien agar terhindar dari infeksi 2. Telah dilakukan pengukuran pernafasan 48x/mnt dan nadi 132x/mnt 3. RR : 48x/mnt ada takipnea 4. Bising usus : 7x/mnt 5. Terpasang NIV PP 12 PEEP 7 FiO2 50 %	Suharti
		2	1. Memonitor suhu tubuh anak tiap duajam,jika perlu 2. Memonitor warna dan suhu kulit 3. Melakukan Nesting pada bayi	1. Telah dilakukan pengukuran suhu tubuh 36,6°C 2. Telah dilakukan pengecekan warna kulit kemerahan dan suhu bayi 36,6°C 3. Agar bayi tetap nyaman dengan posisi fleksi	

			<ol style="list-style-type: none"> 4. Mengukur berat badan 5. Menempatkan bayi didalam penghangat <i>inkubator</i> 6. Mengkaji suhu bayi didalam <i>inkubator</i> 7. Memantau sistem pengaturan suhu inkubator 	<ol style="list-style-type: none"> 4. Berat badan bayi 2300 gram 5. Suhu tubuh pasien terkontrol 6. Suhu bayi didalam <i>inkubator</i> 36,6°C 7. Suhu <i>inkubator</i> 33,0°C 	
		3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mencuci tangan sebelum dan sesudah tindakan 2. Melakukan perawatan kulit dengan cara memberi baby oil pada kulit bayi 3. Mengganti pakaian alas dan tempat tidur 4. Berkolaborasi dalam pemberian therapy antibiotik ampicilin 75 mg melalui intravena 5. Mengobservasi bayi terhadap adanya tanda-tanda infeksi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pasien terhindar dari bakteri-bakteri 2. Pasien terhindar dari kulit kering, kasar, dan bersisik 3. Pasien terhindar dari kehilangan panas 4. Telah dilakukan pemberian ampicilin pada pasien agar terhindar dari infeksi 5. Tali pusat masih basah dan berwarna hijau masih 	Suharti

			6. Memberitahukan kepada pengunjung untuk mencuci tangan saat berkunjung dan setelah berkunjung meninggalkan pasien	terbungkus kasa steril 6. Ayah dan ibu bayi mengerti pada saat ingin berkunjung dan setelah berkunjung untuk mencuci tangan	
2	Senin/20 Maret 2023	1	1. Memonitor bunyi napas tambahan 2. Memonitor pola napas 3. Memonitor alat bantu Cpap 4. Memonitor frekuensi pernafasan dannadi 5. Mengkaji suhu bayi didalam <i>inkubator</i>	1. Memonitor pola nafas RR : 49 x/mnt 2. Saat auskultasi tidak ada suara nafas tambahan 3. Terpasang NIV PP 12 PEEP 7 FiO2 50 % 4. Telah dilakukan pengukuran pernafasan 49x/mnt dan nadi 130x/mnt 5. Telah dilakukan pengukuran suhu tubuh 36,5°C	Suharti
		2	1. Melakukan Nesting pada bayi 2. Mengukur berat badan 3. Menempatkan bayi didalam	1. Agar bayi tetap nyaman dengan posisi fleksi 2. Berat badan bayi 2330 gram 3. Suhu tubuh pasien terkontrol	Suharti

			<p>penghangat <i>inkubator</i></p> <p>4. Mengkaji suhu bayi didalam <i>incubator</i></p> <p>5. Memantau sistem pengaturan suhu <i>inkubator</i></p>	<p>4. Suhu bayi didalam <i>inkubator</i> 36,5°C</p> <p>5. Suhu <i>inkubator</i> 33,0°C</p>	
		3	<p>1. Mencuci tangan sebelum dan sesudah tindakan</p> <p>2. Melakukan perawatan kulit dengan cara memberi baby oil pada kulit bayi</p> <p>3. Mengganti pakaian alas dan tempattidur</p> <p>4. Berkolaborasi dalam pemberian therapy antibiotik ampicilin 75 mg melalui intravena</p> <p>5. Mengobservasi bayi terhadap adanya tanda-tanda infeksi</p> <p>6. Memberitahukan kepada pengunjung untuk mencuci tangan saat berkunjung dan setelah berkunjung meninggalkan pasien</p>	<p>1. Pasien terhindar dari bakteri-bakteri</p> <p>2. Pasien terhindar dari kulit kering, kasar, dan bersisik</p> <p>3. Pasien terhindar dari kehilangan panas</p> <p>4. Telah dilakukan pemberian ampicilin pada pasien agar terhindar dari infeksi</p> <p>5. Tali pusat masih basah dan berwarna hijau masih terbungkus kasa steril</p> <p>6. Ayah dan ibu bayi mengerti pada saat ingin berkunjung dan setelah berkunjung untuk mencuci tangan</p>	Suharti

3	Selasa/21 Maret 2023	1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memonitor bunyi napas tambahan 2. Memonitor pola napas 3. Memonitor alat bantu nafas Cpap 4. Memonitor O2 5. Memonitor frekuensi pernafasan dan nadi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memonitor pola nafas RR : 50 x/mnt 2. Saat auskultasi tidak ada suara nafas tambahan 3. Terpasang NIV PP 12 PEEP 7 FiO2 50 % 4. Spo2 : 100 % 5. Telah dilakukan pengukur pernafasan 50x/mnt dan nadi 115x/mnt 	Suharti
		2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengkaji suhu bayi didalam <i>incubator</i> 2. Melakukan nesting pada bayi 3. Mengukur berat badan 4. Menempatkan bayi didalam penghangat <i>incubator</i> 5. Mengkaji suhu bayi didalam <i>incubator</i> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Telah dilakukan pengukur suhu tubuh 36°C 2. Agar bayi tetap nyaman dengan posisi fleksi 3. Berat badan bayi 2350 gram 4. Suhu tubuh pasien terkontrol 5. Suhu bayi didalam <i>incubator</i> 36°C 	Suharti
		3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengobservasi adanya muntah setelah diberikan diit susu formula 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bayi tidak menunjukkan respon muntah setelah diberikan diit 	Suharti

			<p>5cc/3jam</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Mencuci tangan sebelum dan sesudah tindakan 3. Melakukan perawatan kulit dengan cara memberi baby oil pada kulit bayi 4. Mengganti pakaian alas dan tempat tidur 5. Berkolaborasi dalam pemberian therapy antibiotik ampicilin 75 mg melalui intravena 6. Mengobservasi bayi terhadap adanya tanda-tanda infeksi 7. Memberitahukan kepada pengunjung untuk mencuci tangan saat berkunjung dan setelah berkunjung meninggalkan pasien 	<p>susu formula 5cc/3jam</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Pasien terhindar dari bakteri-bakteri 3. Pasien terhindar dari kulit kering, kasar, dan bersisik 4. Pasien terhindar dari kehilangan panas 5. Telah dilakukan pemberian ampicilin pada pasien agar terhindar dari infeksi 6. Tali pusat masih basah dan berwarna hijau masih terbungkus kasa steril 7. Ayah dan ibu bayi mengerti pada saat ingin berkunjung dan setelah berkunjung untuk mencuci tangan 	
--	--	--	--	---	--

Bayi 2

No	Hari/Tanggal	No. Dx	Implementasi	Respon Hail	Paraf
1	Minggu/19 Maret 2023	1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berkolaborasi pemberian therapypemberian antibiotik : Ampicilin 75 mg melalui intravena (lv) 2. Memonitor frekuensi pernafasan dan nadi 3. Mengobservasi adanya takipnea atau apnea 4. Mengauskultasi adanya bising usus 5. Memonitor alat bantu nafas 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Telah dilakukan pemberian ampicilin pada pasien agar terhindar dari infeksi 2. Telah dilakukan pengukuran pernafasan 47x/mnt dan nadi 125x/mnt 3. RR : 47x/mnt ada takipnea 4. Bising usus : 7x/mnt 5. Terpasang NIV PP 12 PEEP 7 FiO2 80 % 	Suharti
		2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memonitor suhu tubuh anak tiap duajam,jika perlu 2. Memonitor warna dan suhu kulit 3. Melakukan Nesting pada bayi 4. Mengukur berat badan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Telah dilakukan pengukuran suhu tubuh 36,5°C 2. Telah dilakukan pengecekan warna kulit kemerahan dan suhu bayi 36,5°C 3. Agar bayi tetap nyaman dengan posisi fleksi 4. Berat badan bayi 2330 gram 	

			<ol style="list-style-type: none"> 5. Menempatkan bayi didalam penghangat <i>inkubator</i> 6. Mengkaji suhu bayi didalam <i>inkubator</i> 7. Memantau sistem pengaturan suhuinkubator 	<ol style="list-style-type: none"> 5. Suhu tubuh pasien terkontrol 6. Suhu bayi didalam <i>inkubator</i> 36,5°C 7. Suhu <i>inkubator</i> 33,0°C 	
		3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mencuci tangan sebelum dan sesudah tindakan 2. Melakukan perawatan kulit dengan cara memberi baby oil pada kulit bayi 3. Mengganti pakaian alas dan tempat tidur 4. Berkolaborasi dalam pemberian therapy antibiotik ampicilin 75 mg melalui intravena 5. Mengobservasi bayi terhadap adanya tanda-tanda infeksi 6. Memberitahukan kepada 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pasien terhindar dari bakteri-bakteri 2. Pasien terhindar dari kulit kering, kasar, dan bersisik 3. Pasien terhindar dari kehilangan panas 4. Telah dilakukan pemberian ampicilin pada pasien agar terhindar dari infeksi 5. Tali pusat masih basah dan berwarna hijau masih terbungkus kasa steril 6. Ayah dan ibu bayi mengerti 	Suharti

			pengunjung untuk mencuci tangan saat berkunjung dan setelah berkunjung meninggalkan pasien	pada saat ingin berkunjung dan setelah berkunjung untuk mencuci tangan	
2	Senin/20 Maret 2023	1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memonitor bunyi napas tambahan 2. Memonitor pola napas 3. Memonitor alat bantu Cpap 4. Memonitor frekuensi pernafasan dan nadi 5. Mengkaji suhu bayi didalam 6. <i>inkubator</i> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memonitor pola nafas RR : 48 x/mnt 2. Saat auskultasi tidak ada suara nafas tambahan 3. Terpasang NIV PP 12 PEEP 7 FiO2 80 % 4. Telah dilakukan pengukuran pernafasan 48x/mnt dan nadi 120x/mnt 5. Telah dilakukan pengukuran suhu tubuh 36,2°C 	Suharti
		2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan Nesting pada bayi 2. Mengukur berat badan 3. Menempatkan bayi didalam penghangat <i>inkubator</i> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Agar bayi tetap nyaman dengan posisi fleksi 2. Berat badan bayi 2350 gram 3. Suhu tubuh pasien terkontrol 	Suharti

			<p>4. Mengkaji suhu bayi didalam <i>incubator</i></p> <p>5. Memantau sistem pengaturan suhu <i>inkubator</i></p>	<p>4. Suhu bayi didalam <i>inkubator</i> 36,2°C</p> <p>5. Suhu <i>inkubator</i> 33,0°C</p>	
		3	<p>1. Mencuci tangan sebelum dan sesudah tindakan</p> <p>2. Melakukan perawatan kulit dengan cara memberi baby oil pada kulit bayi</p> <p>3. Mengganti pakaian alas dan tempattidur</p> <p>4. Berkolaborasi dalam pemberian therapy antibiotik ampicilin 75 mg melalui intravena</p> <p>5. Mengobservasi bayi terhadap adanya tanda-tanda infeksi</p> <p>6. Memberitahukan kepada pengunjung untuk mencuci tangan saat berkunjung dan setelah berkunjung meninggalkan pasien</p>	<p>1. Pasien terhindar dari bakteri-bakteri</p> <p>2. Pasien terhindar dari kulit kering, kasar, dan bersisik</p> <p>3. Pasien terhindar dari kehilangan panas</p> <p>4. Telah dilakukan pemberian ampicilin pada pasien agar terhindar dari infeksi</p> <p>5. Tali pusat masih basah dan berwarna hijau masih terbungkus kasa steril</p> <p>6. Ayah dan ibu bayi mengerti pada saat ingin berkunjung dan setelah berkunjung untuk mencuci tangan</p>	Suharti
3	Selasa/21 Maret 2023	1	<p>1. Memonitor bunyi napas tambahan</p>	<p>1. Memonitor pola nafas RR : 49 x/mnt</p>	Suharti

			<ol style="list-style-type: none"> 2. Memonitor pola napas 3. Memonitor alat bantu nafas Cpap 4. Memonitor O2 5. Memonitor frekuensi pernafasan dan nadi 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Saat auskultasi tidak ada suara nafas tambahan 3. Terpasang NIV PP 12 PEEP 7 FiO2 80 % 4. Spo2 : 100 % 5. Telah dilakukan pengukur pernafasan 49x/mnt dan nadi 110x/mnt 	
		2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengkaji suhu bayi didalam <i>incubator</i> 2. Melakukan nesting pada bayi 3. Mengukur berat badan 4. Menempatkan bayi didalam penghangat <i>inkubator</i> 5. Mengkaji suhu bayi didalam <i>incubator</i> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Telah dilakukan pengukuran suhu tubuh 36°C 2. Agar bayi tetap nyaman dengan posisi fleksi 3. Berat badan bayi 2360 gram 4. Suhu tubuh pasien terkontrol 5. Suhu bayi didalam <i>inkubator</i> 36°C 	Suharti
		3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengobservasi adanya muntah setelah diberikan diit susu formula 5cc/3jam 2. Mencuci tangan sebelum dan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bayi tidak menunjukkan respon muntah setelah diberikan diit susu formula 5cc/3jam 2. Pasien terhindar dari bakteri- 	Suharti

		<p>sesudahtindakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Melakukan perawatan kulit dengan cara memberi baby oil pada kulit bayi 4. Mengganti pakaian alas dan tempattidur 5. Berkolaborasi dalam pemberian therapy antibiotik ampicilin 75 mg melalui intravena 6. Mengobservasi bayi terhadap adanyatanda-tanda infeksi 7. Memberitahukan kepada pengunjung untuk mencuci tangan saat berkunjung dan setelah berkunjung meninggalkan pasien 	<p>bakteri</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Pasien terhindar dari kulitkering, kasar, dan bersisik 4. Pasien terhindar dari kehilangan panas 5. Telah dilakukan pemberian ampicilin pada pasien agar terhindar dari infeksi 6. Tali pusat masih basah dan berwarna hijau masih terbungkuskasa steril 7. Ayah dan ibu bayi mengerti pada saat ingin berkunjung dan setelah berkunjung untuk mencuci tangan 	
--	--	---	---	--

5. Evaluasi Keperawatan

Bayi 1

Hari/Tanggal	No DX	Evaluasi	Paraf
Minggu/19 Maret 2023	1	<p>S:</p> <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suhu incubator yang diberikan 33,0°s - Suhu bayi di dalam inkubator 36,6°c - Rr : 48x/mnt, terjadi takipnea - Kulit ekstemitas tanpak kemerahan dan terdapat sianosis pada kuku-kukujari - Masih terpasang NIV PS 12 PEEP 7 FiO2 50 % <p>A: Masalah belum teratasi</p> <p>P: Intervensi dilanjutkan</p>	Suharti
	2	<p>S:</p> <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan nesting untuk menjaga bayi agar tetap seperti posisi fleksi - Suhu : 36,6 - RR :48x/menit - spo2 : 96% - Bayi mengalami hipotermi <p>A: Masalah belum teratasi</p> <p>P: Intervensi dilanjutkan</p>	Suharti
	3	<p>S:</p> <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bayi masih terpasang infus umbilicus - Bayi masih terpasang selang OGT - Bayi masih terpasang NIV PS 12 PEEP 7 FiO2 50 % - Tali pusat masih basah terbungkus kasa steril - Kulit bayi tipis dan transparan - Tidak terdapat tanda-tanda infeksi, keadaan daerah umbilikus bersih <p>A: Masalah belum teratasi</p> <p>P: Intervensi dilanjutkan</p>	Suharti
Senin/20 Maret 2023	1	<p>S:</p> <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suhu incubator yang diberikan 33,0°s - Suhu bayi di dalam inkubator 36,5°c - Rr : 49x/mnt, terjadi takipnea - Kulit ekstemitas tanpak kemerahan dan 	Suharti

		<p>terdapat sianosis pada kuku-kukujari</p> <ul style="list-style-type: none"> - Masih terpasang NIV PS 12 PEEP 7 FiO2 50 % <p>A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan</p>	
	2	<p>S: O:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan nesting untuk menjaga bayi agar tetap seperti posisi fleksi - Suhu : 36,5 - RR :49x/menit - spo2 : 100% - Bayi tidak mengalami hipotermi <p>A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan</p>	Suharti
	3	<p>S: O:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bayi masih terpasang infus umbilicus - Bayi masih terpasang selang OGT - Bayi masih terpasang NIV PS 12 PEEP 7 FiO2 50 % - Tali pusat masih basah terbungkus kasa steril - Kulit bayi tipis dan transparan - Tidak terdapat tanda-tanda infeksi, keadaan daerah umbilikus bersih <p>A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan</p>	Suharti
Selasa/21 Maret 2023	1	<p>S: O:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suhu incubator yang diberikan 33,0°s - Suhu bayi di dalam inkubator 36°c - Rr : 50x/mnt, terjadi takipnea - Kulit ekstemitas tampak kemerahan dan terdapat sianosis pada kuku-kukujari - Masih terpasang NIV PS 12 PEEP 7 FiO2 40 % <p>A: Masalah teratasi sebagian P: Pertahankan intervensi</p>	Suharti
	2	<p>S: O:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan nesting untuk menjaga bayi agar tetap seperti posisi fleksi - Suhu : 36 	Suharti

		<ul style="list-style-type: none"> - RR :50x/menit - spo2 : 100% - Bayi tidak mengalami hipotermi <p>A: Masalah teratasi sebagian P: Pertahankan intervensi</p>	
	3	<p>S:</p> <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bayi masih terpasang infus umbilicus - Bayi masih terpasang selang OGT - Bayi masih terpasang NIV PS 12 PEEP 7 FiO2 40 % - Tali pusat masih basah terbungkus kasa steril - Kulit bayi tipis dan transparan - Tidak terdapat tanda-tanda infeksi, keadaan daerah umbilikus bersih <p>A: Masalah teratasi sebagian P: Pertahankan intervensi</p>	Suharti

Bayi 2

Hari/Tanggal	No DX	Evaluasi	Paraf
Minggu/19 Maret 2023	1	<p>S:</p> <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suhu incubator yang diberikan 33,0°s - Suhu bayi di dalam inkubator 36,5°c - Rr : 47x/mnt, terjadi takipnea - Kulit ekstemitas tanpak kemerahan dan terdapat sianosis pada kuku-kukujari - Masih terpasang NIV PS 12 PEEP 7 FiO2 80 % <p>A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan</p>	Suharti
	2	<p>S:</p> <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan nesting untuk menjaga bayi agar tetap seperti posisi fleksi - Suhu : 36,5 - RR :47x/menit - spo2 : 90% - Bayi mengalami hipotermi <p>A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan</p>	Suharti

	3	<p>S:</p> <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bayi masih terpasang infus umbilicus - Bayi masih terpasang selang OGT - Bayi masih terpasang NIV PS 12 PEEP 7 FiO2 80 % - Tali pusat masih basah terbungkus kasa steril - Kulit bayi tipis dan transparan - Tidak terdapat tanda-tanda infeksi, keadaan daerah umbilikus bersih <p>A: Masalah belum teratasi</p> <p>P: Intervensi dilanjutkan</p>	Suharti
Senin/20 Maret 2023	1	<p>S:</p> <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suhu incubator yang diberikan 33,0°s - Suhu bayi di dalam inkubator 36,2°c - Rr : 48x/mnt, terjadi takipnea - Kulit ekstemitas tampak kemerahan dan terdapat sianosis pada kuku-kukujari - Masih terpasang NIV PS 12 PEEP 7 FiO2 70 % <p>A: Masalah belum teratasi</p> <p>P: Intervensi dilanjutkan</p>	Suharti
	2	<p>S:</p> <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan nesting untuk menjaga bayi agar tetap seperti posisi fleksi - Suhu : 36,2 - RR :48x/menit - spo2 : 100% - Bayi tidak mengalami hipotermi <p>A: Masalah belum teratasi</p> <p>P: Intervensi dilanjutkan</p>	Suharti
	3	<p>S:</p> <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bayi masih terpasang infus umbilicus - Bayi masih terpasang selang OGT - Bayi masih terpasang NIV PS 12 PEEP 7 FiO2 70 % - Tali pusat masih basah terbungkus kasa steril - Kulit bayi tipis dan transparan - Tidak terdapat tanda-tanda infeksi, keadaan 	Suharti

		daerah umbilikus bersih A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan	
Selasa/21 Maret 2023	1	S: O: - Suhu incubator yang diberikan 33,0°s - Suhu bayi di dalam inkubator 36°c - Rr : 49x/mnt, terjadi takipnea - Kulit ekstemitas tanpak kemerahan dan terdapat sianosis pada kuku-kukujari - Masih terpasang NIV PS 12 PEEP 7 FiO2 60 % A: Masalah teratasi sebagian P: Pertahankan intervensi	Suharti
	2	S: O: - Melakukan nesting untuk menjaga bayi agar tetap seperti posisi fleksi - Suhu : 36 - RR :49 x/menit - spo2 : 100% - Bayi tidak mengalami hipotermi A: Masalah teratasi sebagian P: Pertahankan intervensi	Suharti
	3	S: O: - Bayi masih terpasang infus umbilicus - Bayi masih terpasang selang OGT - Bayi masih terpasang NIV PS 12 PEEP 7 FiO2 60 % - Tali pusat masih basah terbungkus kasa steril - Kulit bayi tipis dan transparan - Tidak terdapat tanda-tanda infeksi, keadaan daerah umbilikus bersih A: Masalah teratasi sebagian P: Pertahankan intervensi	Suharti

B. Pembahasan

Pada bab ini penulis akan membahas tentang kesenjangan yang terjadi antara praktik yang dilakukan dilahan dengan teori yang ada. Dilakukan dengan komprehensif berdasarkan pendekatan proses keperawatan yaitu mulai dari pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi, implementasi dan evaluasi keperawatan. Sehingga dapat diambil suatu kesimpulan dan pemecahan masalah serta dapat digunakan dan tindak lanjut dalam penerapan asuhan keperawatan yang efektif dan efisien khususnya pada studi kasus Asuhan Keperawatan pada By.Ny.I dengan BBLR di RSD K.R.MT. Wongsonegoro Semarang anantara lain:

1. Pengkajian

Pengkajian pada pasien dengan diagnosa BBLR dilakukan mulai dari pengumpulan data dengan cara observasi, membaca status, wawancara secara langsung dengan keluarga dan perawat ruangan. Studi dokumentasi pengumpulan data dengan cara mempelajari data penunjang dan riwayat-riwayat kesehatan dari status bayi 1 & 2. Data diperoleh dalam pengkajian dilapangan sama dengan data yang biasa muncul pada teori Berat lahir bernilai sekitar < 2.500 gram, masa gestasi kurang dari 37 minggu, kulit tipis dan mengkilap dan lemak subkutan kurang, tulang rawan telinga yang sangat lunak, lanugo banyak terutama di daerah punggung, pembuluh darah kulit masih banyak terlihat, labia minora belum bisa menutup pada labia mayora pada bayi jenis kelamin perempuan, pergerakan kurang, tonus otot lemah, menangis dan lemah, pernapasan kurang teratur, refleks tonik leher masih lemah.

Pada saat penulis ingin melakukan pemeriksaan fisik pada kedua klien, terdapat sedikit kesulitan karena kondisi klien yang lemah. Setelah melakukan pemeriksaan didapatkan hasil yaitu tingkat kesadaran klien pada saat diperiksa composmentis serta keadaan umum klien masih lemah, klien 1 sedikit tanpak sesak RR: 48x/mnt, klien 2 RR : 47x/menit dan juga terdapat pernafasan cuping hidung, pada saat auskultasi terdengar suara vesikuler defisiensi surfaktan menyebabkan gangguan kemampuan paru untuk mempertahankan stabilitasnya, alveolus akan kembali kolaps setiap akhir ekspirasi sehingga

untuk pernafasan berikutnya dibutuhkan tekanan negative intoraks yang lebih besar yang disertai usaha inspirasi yang kuat. maka dari itu klien 1 dipasang alat bantu nafas NIV PS 12 PEEP 7 FiO2 50 % dan klien 2 dipasang alat bantu nafas NIV PS 12 PEEP 7 FiO2 80 % karena alat ini sangat diperlukan sebagai alat bantu pernafasan, agar nafas tetap stabil. Suhu klien 1 = 36,6° C, suhu klien 2 = 36,5° C dan pada saat bayi dimasukkan dalam inkubator maka dilakukan nesting agar bayi tetap merasa nyaman. Tanda- tanda vital klien 1 RR : 48x/mnt Nadi : 132x/mnt dan klien 2 RR : 47x/mnt Nadi : 125x/mnt diit yang dibutuhkan klien adalah 5cc/3jam, dan klien mendapatkan antibiotik setiap harinya. Dari data pengkajian yang didapatkan penulis dapat menegakkan diagnosa keperawatanyang sesuai dengan situasi dan kondisi klien.

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan yang muncul pada By.Ny.I dengan BBLR ditemukan 3 diagnosa sesuai (SDKI,2017). Berikut diagnosa yang bisa diangkat sesuai dengan kondisi klien kelolaan penulis dilaporkan, yaitu:

- a. Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan kelemahan otot pernafasan.
- b. Termoregulasi tidak efektif berhubungan dengan berat badan ekstrem
- c. Risiko infeksi berhubungan dengan peningkatan paparan organisme patogen lingkungan

3. Intervensi Keperawatan

Rencana keperawatan dibuat berdasarkan landasan teori, rencana keperawatan disusun berdasarkan pengkajian dan diagnosa yang ada, dan rencana keperawatan merupakan langkah yang sangat menentukan dalam mencapai keberhasilan didalam asuhan keperawatan yang dilakukan. Rencana keperawatan yang terdapat dilaporan pendahuluan atau teori tidak semua penulis cantumkan kedalam intervensi pada kasus karena penulis telah menyesuaikan intervensi dengan diagnosa yang ditemukan pada klien.

Menurut (SIKI,2018), intervensi untuk diagnosa pola nafas tidak efektif adalah monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas), monitor bunyi napas tambahan, berikan oksigen, anjurkan asupan cairan 700ml/hari, jika tidak

kontraindikasi, kolaborasi pemberian mukolitik. Dalam kasus ini penulis mengambil intervensi yang sesuai dengan (SDKI,2018) sehingga tidak terdapat kesenjangan antara teori intervensi dan penetapan intervensi pada By.Ny.I.

Menurut (SIKI,2018), intervensi untuk diagnosa termoregulasi tidak efektif berhubungan dengan berat badan ekstrem adalah monitor suhu bayi sampai stabil, monitor suhu tubuh anak tiap dua jam, monitor frekuensi pernafasan dan nadi, monitor warna dan suhu kulit, tingkatkan asupan cairan dan nutrisi yang adekuat, masukkan bayi BBLR kedalam inkubator segera setelah lahir, gunakan topi bayi untuk mencegah kehilangan panas pada bayi baru lahir, pertahankan kelembaban inkubator 50% atau lebih untuk mengurangi kehilangan panas karena proses evaporasi, atur suhu inkubator sesuai kebutuhan, atur posisi fleksi pada pasien. Dalam kasus ini penulis mengambil intervensi yang sesuai dengan (SIKI,2018) sehingga tidak terdapat kesenjangan antara teori intervensi dan penetapan intervensi pada By.Ny.I.

Menurut (SIKI,2018), intervensi untuk diagnosa risiko infeksi berhubungan dengan peningkatan paparan organisme patogen lingkungan adalah monitor tanda dan gejala infeksi, batasi jumlah pengunjung, berikan perawatan kulit pada area edema, cuci tangan sesudah dan sebelum kontak dengan pasiendan lingkungan pasien, jelaskan tanda dan gejala infeksi, ajarkan cara mencuci tangan dengan benar, kolaborasi pemberian antibiotik, jika perlu. Dalam kasus ini penulis mengambil intervensi yang sesuai dengan (SIKI,2018) sehingga tidak terdapat kesenjangan antara teori intervensi dan penetapan intervensi pada By.Ny.I.

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi merupakan perwujudan dari intervensi keperawatan yang telah disusun, dilaksanakan baik secara mandiri maupun kolaborasi atau bekerjasama dengan kepala ruangan, perawat ruangan, dan dokter yang bertugas, serta klien dan keluarganya. Dalam melaksanakan tindakan yang telah direncanakan tidak sepenuhnya penulis dapat melakukan sendiri, pemecahannya penulis bekerjasama dengan perawat ruangan dan keluarga

dalam melaksanakan tindakan keperawatan yaitu pada diagnosa Pola nafas tidak efektif dengan pemasangan NIV PS 12 PEEP 7 Fio2, penulis melakukan beberapa cara untuk melakukan observasi pada bayi, defisiensi surfaktan menyebabkan gangguan kemampuan paru untuk mempertahankan stabilitasnya, alveolus akan kembali kolaps setiap akhir ekspirasi sehingga untuk pernafasan berikutnya dibutuhkan tekanan negative intoraks yang lebih besar yang disertai usaha inspirasi yang kuat maka dari itu kita perlu memberikan alat bantu ini untuk bayi dan kita harus selalu memantau alat bantu pernafasan agar gelembung tetap terjaga, melihat posisi tidak terlepas. Pada diagnosa termoregulasi penulis melakukan pemantauan ttv agar ttv tetap stabil dan tindakan keperawatannya itu sendiri yaitu nesting. Nesting itu sendiri adalah alat yang digunakan disuatu ruangan bayi yang diberikan pada BBLR atau bayi prematur yang bertujuan untuk meminimalkan pergerakan badan bayi dan menstimulasi perasaan seperti didalam rahim sehingga membuat berkurangnya kegelisahan bayidan tidak rentan terkejut. Dan pada diagnosa risiko infeksi penulis melaksanakan pemberian antibiotik setiap harinya. Setelah pelaksanaan tindakan keperawatan penulis langsung mendokumentasikan tindakan yang diberikan yang dapat dilihat sebagai catatan perkembangan keadaan klien setiap harinya walaupun mungkin tidak menggambarkan keadaan pasien secara lengkap.

Hasil studi kasus ini menunjukkan ada peningkatan suhu tubuh BBLR sebelum dan sesudah penggunaan nesting. Hasil studi kasus menunjukkan terjadi peningkatan suhu pada BBLR setelah dilakukan 30 menit penggunaan nesting, menunjukkan rerata suhu tubuh dalam kisaran suhu normal. Peneliti berpendapat karena dengan posisi nesting mampu memfasilitasi responden untuk kembali pada posisi fleksi. Posisi ini meningkatkan kemampuan responden untuk mempertahankan posisi fleksi seperti adduksi bahu dan siku, pinggu; dan lutut fleksi dan kepala berada digaris tengah. Bayi juga lebih mudah menggerakkan anggota gerak atas ke mulut atau gerakan tangan. Nesting berguna untuk menopang tubuh bayi dan juga memberikan tempat yang

nyaman.

Hasil penelitian menunjukkan ada perbedaan saturasi oksigen BBLR sebelum dan sesudah penggunaan nesting. Artinya ada pengaruh nesting terhadap perubahan saturasi oksigen BBLR. Hasil studi kasus menunjukkan terjadi peningkatan saturasi oksigen pada BBLR setelah 30 menit penggunaan nesting. Hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan nesting efektif untuk meningkatkan saturasi oksigen. Adanya peningkatan saturasi oksigen pada BBLR dikarenakan saat penggunaan nesting, bayi dalam keadaan nyaman karena bersikap fleksi sehingga mengurangi stres dan menurunkan metabolisme. Pada klien 1 setelah 3 hari alat bantu nafas NIV PS 12 PEEP 7 FiO₂ 50 % turun menjadi NIV PS 12 PEEP 7 FiO₂ 40 % dan klien 2 alat bantu nafas NIV PS 12 PEEP 7 FiO₂ 80 % turun menjadi NIV PS 12 PEEP 7 FiO₂ 60 %

Hasil penelitian menunjukkan ada perbedaan frekuensi nadi BBLR sebelum dan sesudah penggunaan nesting. Artinya adanya pengaruh nesting terhadap perubahan frekuensi nadi BBLR. Hasil studi kasus menunjukkan terjadi peningkatan frekuensi nadi pada BBLR setelah dilakukan 30 menit penggunaan nesting. Hal ini dikarenakan responden mengalami hipotermi, kondisi ini mengakibatkan tubuh merespon dengan meningkatkan kerja jantung untuk meningkatkan metabolisme sel serta kebutuhan oksigen. Adanya peningkatan kontraktilitas jantung berbanding lurus dengan peningkatan frekuensi nadi. Hasil studi kasus menunjukkan adanya peningkatan frekuensi nadi setelah penggunaan nesting. Meskipun ada peningkatan, namun rerata frekuensi nadi masih dalam batasan normal (120-160 x/mnt). Berdasarkan hasil observasi, meskipun bayi mendapatkan nesting namun disekitar lingkungan bayi masih ada stimulus yang menjadi stresor seperti halnya kebisingan ruangan, beberapa prosedur medis, dan tindakan keperawatan. Kondisi ini menjadi sumber stres yang dapat meningkatkan saraf simpatis sehingga meningkatkan kontraktilitas jantung sehingga frekuensi nadipun akan meningkat. Meskipun demikian, hasil studi kasus membuktikan bahwa ada pengaruh nesting terhadap frekuensi nadi

BBLR.

5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi merupakan tahap akhir dari proses keperawatan yang dapat digunakan sebagai alat untuk mengukur keberhasilan rencana keperawatan dalam memenuhi kebutuhan klien berdasarkan kriteria hasil yang ditemukan, evaluasi yang dilakukan oleh penulis adalah respon setiap setelah melaksanakan tindakan pada jam akhir pulang dinas. Dalam evaluasi yang dilaksanakan penulis menggunakan sesuai dengan teori yaitu terdapat evaluasi formatif/respon klien, dan evaluasi sumatif atau evaluasi dari seluruh tindakan dalam satu diagnosa, yang penulis susun dalam bentuk SOAP atau Subjektif, Objektif, Analisa, Planning. Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 hari, klien mendapatkan perawatan sesuai dengan standar asuhan keperawatan. Dari ketiga Diagnosa yang diangkat pada diagnosa Pola nafas tidak efektif teratasi sebagian karena klien pertama memakai alat bantu nafas setelah 3 hari alat bantu nafas masih dipertahankan dan bayi sudah diberikan tindakan nesting. Termoregulasi teratasi karena suhu klien tetap terjaga normal dan bayi sudah diberikan tindakan nesting. Risiko infeksi teratasi sebagian karena setiap harinya masuk injeksi antibiotic dan mencuci tangan sebelum melihat Klien.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan apa yang telah penulis dapatkan pada studi kasus dan pembahasan Asuhan Keperawatan pada By.Ny.I dengan BBLR di RSD K.R.M.T Wongsonegoro Semarang, maka penulis dapat mengambil kesimpulan dan saran yang mungkin dapat berguna untuk peningkatan pelayanan asuhan keperawatan khususnya pada anak dengan BBLR.

A. Kesimpulan

1. Pengkajian

Dalam melakukan pengkajian terhadap By.Ny.I dengan BBLR dilaksanakan dengan pengumpulan data subjektif yang diperoleh dari hasil pemeriksaan fisik bahwa pernafasan klien 1 yaitu 48x/mnt, klien 2 yaitu 47 x/menit, keduanya terdengar suara vesikuler bayi 1 terpasang NIV PS 12 PEEP 7 FiO₂ 50 %, bayi 2 terpasang NIV PS 12 PEEP 7 FiO₂ 80 %, bayi 1 suhu klien 36,6°C, bayi 2 suhu klien 36,5°C kulit teraba hangat, dan bayi diberikan antibiotik setiap harinya.

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan yang ditemukan pada By.Ny.I setelah dilakukan pengkajian dengan metode wawancara dengan keluarga klien, perawat ruangan maupun data yang tertulis dan mendukung termasuk juga hasil dari pemeriksaan fisik dan pemeriksaan laboratorium yaitu pola nafas tidak efektif berhubungan dengan kelemahan otot pernafasan, termoregulasi tidak efektif berhubungan dengan berat badan ekstrem, risiko infeksi berhubungan dengan peningkatan paparan organisme patogen lingkungan.

3. Intervensi Keperawatan

Berdasarkan diagnosa keperawatan yang muncul, intervensi pada kasus By.Ny.I bertujuan untuk mempertahankan kestabilan pernafasan, memberikan nesting, memperhatikan kestabilan suhu tubuh pada bayi, dan memberikan antibiotik

pada bayi agar terhindar dari bakteri.

4. Implementasi Keperawatan

Pada saat pelaksanaan tindakan keperawatan yang diharapkan adalah tercapainya tujuan. Namun tidak semua rencana keperawatan dapat dilaksanakan pada klien, hal ini disesuaikan dengan kondisi klien dan fasilitas ruangan. Tindakan yang dapat dilakukan adalah pemasangan NIV PS 12 PEEP 7 FiO₂ 50% & 80% pada diagnosa pola nafas tidak efektif, pemberian nesting pada diagnosa termoregulasi tidak efektif, pada diagnosa risiko infeksi adalah pemberian antibiotik serta mencuci tangan, cara pencegahan dan penanganan.

5. Evaluasi

Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3 hari pada By.Ny.I sudah mengalami perbaikan dan menunjukkan perubahan yang progresif bagi klien. Pada diagnosa pola nafas tidak efektif sudah mengalami peningkatan, nafas stabil, sesak berkurang. Pada diagnosa termoregulasi tidak efektif suhu tubuh klien normal, ttv klien stabil. Pada risiko infeksi itu teratasi karena klien selalu mendapatkan antibiotik.

B. Saran

Berdasarkan alternatif pemecahan masalah pada asuhan keperawatan yang dilaksanakan pada By.Ny.I dengan BBLR, terdapat beberapa saran yaitu:

1. Untuk klien dan keluarga

Diharapkan keluarga bayi dapat melanjutkan pemberian nesting setelah pulang dari perawatannya di Rumah Sakit sampai dengan BB minimal 2,5 Kg

2. Untuk Tenaga Kesehatan dan Rumah Sakit

Rumah sakit hendaknya lebih meningkatkan sarana kesehatan dan alat pemeriksaan kesehatan guna menunjang kinerja perawat dalam menangani pasien, dan perawat hendaknya tetap berpegang teguh pada prinsip teori asuhan keperawatan, dan juga meningkatkan kerjasama sesama perawat dan tim medis lainnya, guna melakukan asuhan keperawatan secara berkesinambungan dan komprehensif terhadap pasien dengan BBLR. Dan perawat hendaknya tanggap terhadap kebutuhan atau perawatan pasien serta dapat memberikan informasi

kesehatan dan menunjang kemajuan kesehatan yang diinginkan.

3. Untuk Institusi Pendidikan

Diharapkan agar pendidikan dapat menyediakan, melengkapi dan memperbanyak referensi buku-buku kesehatan anak khususnya penyakit BBLR, buku pengkajian dan pemeriksaan fisik pada anak dengan penyakit BBLR, dan buku intervensi untuk kesehatan pada anak dipergustakaan sebagai landasan teori bagi mahasiswa untuk memperoleh pengetahuan yang luas tentang keperawatan anak dengan BBLR.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, M. Z. (2018). *Korelasi antara Kadar Oxygen Delivery Dengan Length of Stay pada Pasien Cedera Kepala Sedang, Program Pendidikan Bedah Dasar Bagian Bedah FK Unpad.*
- Black, M. J., & Hawks, H. J. (2019). *Medical Surgical Nursing Clinical Management for Positive Outcomes. 8th Edition. St Louis Missouri: Elsevier Saunders.*
- Breathesy. (2016). *Blood Pressure reduction : Frequently asked question, diakses tanggal 18 <http://www.control-your-blood-pressure.com/faq.html>.*
- Corwin, E. J. (2019). *Handbook of pathophysiology. Ed 3th. Lippincott Williams and Wilkins. USA.*
- Deem, S. (2016). *Management of Acute Brain Injury and Associated Respiratory Issues, Symposium Papers, Journal Respiratory Care.*
- Depkes, R. I. (2021). *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) Jawa Tengah 2021.* Badan Penelitian dan Pengembangan Depkes Jawa Teng.
- Dewanto, G. Suwodo, W, J. Riyanto, B. Turana, Y. (2019). *Panduan Praktis Diagnosis & Tata Laksana Penyakit Saraf. Jakarta : EGC.*
- Downey, L. V. (2019). *The Effects of Deep Breathing Training on Pain Management in The Emergency Department. Southern Medical Journal, (102), 688-692.*
- Grace, P, A & Neil, R, B. (2017). *At Glance Ilmu Bedah. Jakarta : PT. Gelora Aksara Pratama.*
- Hanley & belfus. (2018). *Emergency Nurcing Secrets. Jakarta : EGC.*
- Hickey, V. J. (2014). *The Clinical Practice Of Neurological and Neurosurgical Nursing, 4th Edition. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.*
- Jerath, R., Edry, J.W., Barnes, V.A., Jerath, V. (2016). *Physiology of long pranayamic breathing : Neural respiratory elements may provide a mechanism that explains how slow deep breathing shifts the autonomic nervous system, Medical Hypothesis.*
- Larsson, B., & Jane, C. (2014). *Relaxation Treatment of Adolescent Headache Sufferers : Results From a School-Based Replication Series., 2014*<http://web.ebscohost.com/ehost/detail?vid=5&hid=111&sid=76de80e5-5527-4f6d>,.
- Little, R. D. (2018). *Increased Intracranial Pressure. Elsevier.Inc.*
- Machfoed, H.M., & Suharjanti, I. (2014). *Konsensus Nasional III Diagnostik dan Penatalaksanaan Nyeri Kepala. Surabaya: Airlangga University Press.*

- Madikians, A., & Giza, C. C. (2016). *A Clinician's Guide to the Pathophysiology of Traumatic Brain Injury. Indian Journal of Neurotrauma.*
- Martini, F. (2016). *Fundamentals of Anatomy & Physiology. Seventh Edition, Pearson, Benjamin Cummings.*
- Meliiala, L.KRT., & Suryamiharja, A. (2017). *Penuntun Penatalaksanaan Nyeri Neuropatik. Edisi Kedua. Yogyakarta: Medikagama Press.*
- Miller, Corol, A. (2019). *Nursing For Wellness In Older Adults. China.*
- Nursalam. (2016). *Konsep Dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan (Salemba Me).*
- Potter & Perry. (2015). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan Konsep, Proses, dan Praktik (Edisi 4 ed., Vol. I). Jakarta: EGC.*
- Soertidewi L, Misbach J, Sjahrir H, Hamid A, Jannis J, Bustami M, editors. (2016). *Konsensus nasional penanganan trauma kapitis dan trauma spinal. Jakarta : Perdossi.*
- Tarwoto. (2011). *Pengaruh Latihan Slow Deep Breathing Terhadap Intensitas Nyeri Kepala Akut Pada Pasien Cedera Kepala Ringan. Universitas Indonesia.*
- Velkumary, G.K.P.S., & M. (2014). *Effect of Short-term Practice of Breathing Exercise on Autonomic Function in Normal Human Volunteers. Indian Journal Respiration.*
- Wagner AK. (2016). *Conducting research in TBI: current concepts and issues. In: Zasler ND, Katz DI, Zafonte RD. Brain Injury Medicine. New York: Demos Medical Publishing.*
- Wijayasakti, R. (2019). *Glasgow Coma Scale (GCS) dengan Keluhan Nyeri Kepala Pasca Trauma pada Pasien Cedera Kepala di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Karanganyar, Skripsi, Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta.*