

**ANALISIS PENERAPAN BABY NESTING UNTUK
MENURUNKAN STATUS OKSIGENASI PADA BAYI BERAT
LAHIR RENDAH DI RS SWASTA X CIBUBUR TAHUN 2023**

KARYA ILMIAH AKHIR NERS



**OLEH:
RANI WALIY HARUMAWATI
202206048**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MITRA KELUARGA
2023**

**ANALISIS PENERAPAN BABY NESTING UNTUK MENURUNKAN
STATUS OKSIGENASI PADA BAYI BERAT LAHIR RENDAH
DI RS SWASTA X CIBUBUR TAHUN 2023**

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan Mencapai Gelar Ners Pada Program Studi Pendidikan
Profesi Ners Stikes Mitra Keluarga



**OLEH:
RANI WALIY HARUMAWATI
202206048**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MITRA KELUARGA
2023**

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rani Waliy Harumawati

NIM : 202206048

Program Studi : Pendidikan Profesi Ners

Judul KIAN : Analisis Penerapan *Baby Nesting*

Untuk Menurunkan Status Oksigenasi Pada Bayi

BBLR Di RS Swasta X Cibubur Tahun 2023

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa tugas akhir yang saya tulis ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila di kemudian hari dapat dibuktikan bahwa tugas akhir ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Bekasi, 30 Juni 2023

Yang membuat pernyataan


Rani Waliy



HALAMAN PERSETUJUAN

Karya Ilmiah Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Rani Waliy Harumawati

NIM : 202206048

Program Studi : Program Studi Pendidikan Profesi Ners

Judul KIA : Analisis Penerapan *Baby Nesting* Untuk Menurunkan Status Oksigenasi Pada Bayi BBLR Di RS Swasta X Cibubur Tahun 2023

Telah disetujui untuk diseminarkan di hadapan Tim Penguji Program Studi Pendidikan Profesi Ners STIKes Mitra Keluarga.

Bekasi, 5 Juli 2023

Pembimbing

(Ns. Yeni Iswari, M.Kep., Sp.Kep.An)

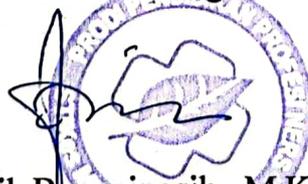
NIDN. 0322067801

Mengetahui

Koordinator Program Studi Pendidikan Profesi

Ners Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mitra

Keluarga



Ratih Bayuningsih., M.Kep

NIDN 0411117202

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Ilmiah Akhir yang disusun oleh:

Nama : Rani Waliy Harumawati
NIM : 202206048
Program Studi : Pendidikan Profesi Ners
Judul KIAN : Analisis Penerapan *Baby Nesting*
Untuk Menurunkan Status Oksigenasi Pada Bayi
BBLR Di RS Swasta X Cibubur Tahun 2023

Telah diujikan dan dinyatakan lulus dalam sidang KIAN di hadapan Tim
Penguji pada tanggal 5 Juli 2023

Ketua Penguji



(Dr. Susi Hartati, S.Kep., M.Kep., Sp. Kep. An) (Ns. Yeni Iswari, S.Kep. M.Kep., Sp. Kep. An)

NIDN. 0322067801

Anggota Penguji



NIDN. 0301036703

Mengetahui,
Koordinator Program Pendidikan Profesi Ners
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mitra Keluarga



(Ratih Bayuningsih., M.Kep)

NIDN. 0411117202

**ANALISIS PENERAPAN BABY *NESTING* UNTUK MENURUNKAN
STATUS OKSIGENASI PADA BAYI BERAT BADAN LAHIR RENDAH
DI RS SWASTA X CIBUBUR TAHUN 2023**

Oleh:

Rani Waliy Harumawati

202206048

ABSTRAK

Latar Belakang: BBLR menjadi masalah kesehatan masyarakat karena merupakan salah satu penyebab tingginya angka kematian bayi (AKB). Bayi dengan BBLR merupakan salah satu faktor risiko yang mempunyai berbagai macam komplikasi. Sebanyak 35,2% kematian balita neonatal karena berat badan lahir rendah (BBLR). **Tujuan** dari penelitian ini ialah mampu menganalisis asuhan keperawatan pada bayi berat lahir rendah dengan metode baby *nesting* di RS Swasta X di Cibubur tahun 2023. **Metode** sampel penelitian ini sebanyak 3 responden. Jenis penelitian ini adalah studi kasus deskriptif. Intervensi yang dilakukan yaitu metode *nesting*. **Hasil** dari studi kasus ini, dari 3 pasien yang dilakukan metode *nesting* selama 3 hari dapat menurunkan masalah pola nafas tidak efektif dengan 6 indikator. **Kesimpulan:** dapat disimpulkan bahwa metode *nesting* dapat efektif untuk menurunkan masalah status oksigenasi pada bayi dengan BBLR. Diharapkan perawat dapat menggunakan metode *nesting* dalam melakukan asuhan keperawatan pada bayi BBLR.

Kata Kunci: pola nafas, metode *nesting*, BBLR

ABSTRACT

Background: Low Birth Weight is a public health problem because it is one of the causes of high infant mortality rates (IMR). Babies with LBW are one of the risk factors that have various kinds of complications. As many as 35.2% of neonatal under-five deaths due to low birth weight (LBW). **Objective:** The purpose of this study was to be able to analyze nursing care for low birth weight babies using the baby nesting method at X Private Hospital in Cibubur in 2023. **Method:** The sample method for this study was 3 respondents. This type of research is a descriptive case study. The intervention that was carried out was the nesting method. **Result:** The results of this case study, from 3 patients who underwent the nesting method for 3 days can reduce the problem of ineffective breathing patterns with 6 indicators. **Conclusion:** it can be concluded that the nesting method can be effective in reducing oxygenation status problems in LBW infants. It is expected that nurses can use the nesting method in carrying out nursing care for LBW babies..

Keywords: breathing pattern, nesting method, LBW

KATA PENGANTAR

Segala puji hanya bagi Allah SWT karena hanya dengan limpahan rahmat serta karunia-Nya penulis mampu menyelesaikan Proposal Skripsi yang berjudul **”HUBUNGAN POLA ASUH ORANGTUA DENGAN INTENSITAS PEMAKAIAN GADGET PADA ANAK PRASEKOLAH DI TK X”** dengan baik. Dengan selesainya Proposal Skripsi ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ibu Dr. Susi Hartati, S.Kp., M.Kep., Sp. Kep. An selaku Ketua STIKes Mitra Keluarga
2. Ibu Ns. Yeni Iswari, S.Kep. M.Kep. Sp.Kep. An selaku koordinator program studi S1 Ekstensi Keperawatan STIKes Mitra Keluarga
3. Ibu Ns. Ratih Bayuningsih., M,Kep selaku dosen pembimbing atas bimbingan dan pengarahan yang diberikan selama penelitian dan penyusunan tugas akhir
4. Ibu (nama penguji) dan Ibu (nama penguji) selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan dan arahan selama ujian proposal Skripsi
5. Ayah dan Ibu serta saudara yang senantiasa memberikan bimbingan dan doa dalam menyelesaikan proposal Skripsi
6. Teman-teman angkatan pertama S1 Keperawatan Ekstensi dan semua pihak yang telah membantu selesainya proposal skripsi ini yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.
7. Pihak-pihak yang terkait dengan penelitian, yang bersedia dan telah mengizinkan saya melakukan penelitian untuk Skripsi

Penulis menyadari bahwa penulisan Tugas Akhir ini jauh dari sempurna, oleh karena itu, penulis membuka diri untuk kritik dan saran yang bersifat membangun.Semoga tugas akhir ini bisa bermanfaat bagi semua.

Bekasi, Februari 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN	
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR SKEMA	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan	4
1. Tujuan Umum	4
2. Tujuan Khusus	4
C. Manfaat Penulisan	5
1. Bagi Institusi pendidikan	5
2. Bagi Keluarga	5
3. Bagi Penulis	5
4. Bagi Pelayanan keperawatan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Konsep BBLR	7
1. Pengertian	7
2. Klasifikasi Berat Bayi Baru Lahir	7
3. Etiologi Pada Bayi BBLR	8
4. Manifestasi Klinis	9

5. Patofisiologi BBLR	10
6. Pathway	11
7. Komplikasi Kejadian Berat Badan Lahir Rendah	12
8. Masalah-masalah yang dijumpai pada bayi berat badan lahir rendah (BBLR)	12
9. Pemeriksaan Penunjang BBLR	18
10. Penatalaksanaan Pada Bayi BBLR 18.....	18
B. Konsep Metode Nesting	20
1. Pengertian	20
2. Tujuan	21
3. Manfaat.....	22
4. Prosedur penggunaan nesting pada bayi berat badan lahir rendah	23
C. Konsep Masalah Kebutuhan Oksigenasi: Pola Nafas Tidak Efektif	25
1. Pola Nafas Tidak Efektif	25
2. Tanda dan Gejala Pola Nafas Tidak Efektif	26
D. Konsep Dasar Asuhan Keperawatan Bayi dengan BBLR	
1. Pengkajian.....	27
2. Diagnosa Keperawatan.....	29
3. Rencana Keperawatan	30
4. Implementasi Keperawatan	32
5. Evaluasi Keperawatan	32
BAB III METODE PENULISAN	
A. Jenis atau Desain Karya Ilmiah Ners	34
B. Subyek Studi Kasus	34
C. Lokasi dan Waktu Studi Kasus	35
D. Fokus Studi Kasus	35
E. Definisi Operasional	35
F. Instrumen Studi Kasus	37

G.	Metode Pengumpulan Data	37
H.	Analisa Data	38
I.	Etika Studi Kasus.....	38
BAB VI	STUDI KASUS DAN PEMBAHASAN	
A.	Profil Lahan Praktek	41
1.	Visi Misi Instansi Tempat Praktek	41
2.	Gambaran Wilayah Tempat Praktek	41
3.	Angka Kejadian Kasus yang Dikelola di Tempat Praktek	42
B.	Ringkasan Proses Asuhan Keperawatan	42
C.	Diagnosa Keperawatan Berdasarkan SDKI	45
D.	Intervensi Keperawatan	46
E.	Implementasi Keperawatan	46
F.	Evaluasi Keperawatan	48
G.	Hasil Penerapan Metode <i>Baby Nesting</i>	49
a.	Analisis Karakteristik Pasien	49
b.	Analisis Masalah Keperawatan	50
c.	Analisis Penerapan <i>Baby Nesting</i>	51
H.	Keterbatasan Studi Kasus.....	55
BAB V	PENUTUP	
A.	Kesimpulan	56
B.	Saran	57
1.	Untuk Pasien dan Keluarga	57
2.	Untuk Tenaga Kesehatan dan Rumah Sakit	57

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Analisis Karakteristik Pasien	49
Tabel 4.2	Analisis Metode Nesting Pada Bayi BBLR Kasus I.....	52
Tabel 4.3	Analisis Metode Nesting Pada Bayi BBLR Kasus II	52
Tabel 4.4	Analisis Metode Nesting Pada Bayi BBLR Kasus III	53

DAFTAR SKEMA

Skema 2.1	Pathway BBLR	11
-----------	--------------------	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Pemasangan Nesting	23
Gambar 2.2 Posisi Supine	24
Gambar 2.3 Posisi Prone	24
Gambar 2.4 Posisi Lateral	24

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) adalah bayi yang baru lahir dengan berat badan < 2500 gram. BBLR merupakan salah satu indikator untuk melihat bagaimana derajat atau status kesehatan anak, sehingga berperan penting untuk memantau bagaimana status kesehatan anak sejak dilahirkan, apakah anak tersebut status kesehatannya baik atau tidak. BBLR menjadi masalah kesehatan masyarakat karena merupakan salah satu penyebab tingginya angka kematian bayi (AKB) (Sistriani, 2018).

Menurut laporan UNICEF tahun 2021 terdapat 54 kematian bayi neonatal (usia 0-28 hari) per 1.000 kelahiran hidup di seluruh dunia pada 2020. Angka kematian bayi (AKB) neonatal tertinggi pada 2020 ditemukan di wilayah Afrika Sub-Sahara, yaitu 27 kematian per 1.000 kelahiran hidup, wilayah Asia Selatan dengan 23 kematian, Oseania (di luar Australia & Selandia Baru) 19 kematian, Afrika Utara 15 kematian, dan Asia Tenggara 12 kematian per 1.000 kelahiran hidup (UNICEF, 2021).

Berdasarkan data Kemenkes RI AKB pada tahun 2019 sekitar 26.000 kasus, meningkat hampir 40 persen menjadi 44.000 kasus pada tahun 2020. AKB meningkat pesat karena adanya pandemi COVID-19 pada awal tahun 2020. Dari jumlah itu, sebanyak 20.266 balita (71,97%) meninggal dalam rentang usia 0-28 hari (neonatal). Sebanyak 35,2% kematian balita neonatal karena berat badan lahir rendah (BBLR) (Kemenkes RI, 2021). Berdasarkan hasil di Provinsi Jawa Barat mempunyai angka kematian bayi sebesar 30/1.000 kelahiran hidup. Berdasarkan pencatatan dan pelaporan di Provinsi Jawa Barat tahun 2017 terdapat 3.077 bayi meninggal 5 orang dibandingkan tahun 2016 yang tercatat 3.072 kematian bayi (Dinkes Jawa Barat, 2018).

Bayi dengan BBLR merupakan salah satu faktor risiko yang mempunyai berbagai macam komplikasi. Komplikasi yang sering muncul pada kasus bayi dengan BBLR antara lain suhu tubuh yang tidak stabil, gangguan pernafasan, gangguan pencernaan dan nutrisi, imaturitas hati, anemia, kejang, infeksi, hipoglikemia, hiperglikemia serta hipokalsemi. Dari beberapa hal diatas menunjukkan bahwa BBLR dapat menjadi penyebab kesulitan dan kematian pada masa bayi baru lahir (Proverawati, 2018).

Bayi berat lahir rendah mengalami kesulitan dalam beradaptasi dan melakukan pertahanan yang kuat dengan ekstra uteri setelah lahir. Sulitnya bayi berat lahir rendah beradaptasi dengan lingkungan dan rentan terkena stress menjadi faktor resiko kesakitan dan masih belum matangnya pusat pengatur panas di otak. Kondisi tersebut menyebabkan perubahan sistem saraf pusat permanen hingga akhirnya menyebabkan mortalitas. Bayi yang kedinginan menghabiskan kalori untuk menghangatkan tubuh dan sebaliknya melakukan upaya untuk menstabilkan suhu tubuh hingga normal. Kondisi ini menyebabkan konsumsi oksigen meningkat dan apabila tidak terpenuhi menyebabkan situasi hipoksia dan menimbulkan takikardi atau bradikardi sebagai respon terhadap penurunan oksigenasi (Proverawati, 2018).

Saturasi oksigen merupakan salah satu indikator kecukupan pasokan oksigen pada bayi. Salah satu upaya untuk meningkatkan saturasi oksigen pada bayi BBLR yaitu dengan menggunakan metode *baby nesting*. Adanya peningkatan saturasi oksigen pada BBLR dikarenakan saat penggunaan nesting, bayi dalam keadaan nyaman karena bersikap fleksi sehingga mengurangi stress dan menurunkan metabolisme sehingga meningkatkan saturasi oksigen (Efendi et al, 2019).

Nesting adalah penggunaan alat berbentuk seperti kondisi dalam rahim alat ini diletakan sebagai pelindung posisi bayi, menjaga perubahan posisi bayi (Murniati,

2016). Nesting dilakukan dengan harapan bisa menstabilkan postur tubuh bayi, memfasilitasi posisi kepala bayi saat fleksi dan semi fleksi dan posisi kepala bayi bisa kearah garis tengah. dan membantu mencegah jika ada gerakan yang dilakukan oleh bayi secara tiba tiba, sehingga bentuk nesting menyerupai bentuk oval yang terbuat dari kain atau terbuat dari gulungan selimut yang diletakan didalam incubator (Naghavi et al, 2017).

Penelitian telah menunjukkan bahwa untuk beberapa bayi, posisi yang baik dapat membantu perkembangan bayi, diantaranya positioning dapat melindungi kulit bayi, meningkatkan kualitas tidur, membantu bayi menstabilkan detak jantung dan pernapasan, menghemat energi, membantu bayi dalam belajar koordinasi gerakan tangan ke dalam mulut, memberikan kenyamanan dan keamanan bagi bayi dan bayi diharapkan lebih santai (Bliss et al, 2016).

Bayi yang dilahirkan secara prematur alat tubuhnya belum lengkap seperti bayi matur, oleh karena itu ia mengalami lebih banyak kesulitan untuk hidup di luar uterus ibunya. Jika usia kehamilannya pendek maka makin kurang sempurna pertumbuhannya, hal tersebut akan mengakibatkan mudah terjadinya komplikasi atau gangguan pada sistem kardiovaskuler, sistem pernafasan, sistem pencernaan, sistem urogenita, system neurology, sistem pembuluh darah, system imunologik, dan sistem imaturitas (Septiani, 2015). Gangguan pada sistem pernafasan yang dialami oleh BBLR dikarenakan ketidak stabilan fungsi fisiologis yaitu suhu, denyut jantung dan saturasi oksigen, hal ini akan berdampak kepada bayi seperti hipotermi, denyut jantung meningkat, frekuensi pernafasan menurun akan meyebabkan apnoe berulang, presentase hemoglobin yang diikat oleh oksigen (SpO2) cenderung menurun (Bera et al, 2018).

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan di RS Swasta X Cibubur didapatkan bahwa angka kejadian BBLR didapatkan bahwa pada tahun 2020 kejadian BBLR sebanyak 27 bayi, pada tahun 2021 sebanyak 12 bayi dan pada tahun 2022

sebanyak 10 bayi. Dari data tersebut dapat dilihat bahwa angka kejadian BBLR mengalami penurunan setiap tahunnya. Hasil wawancara terhadap perawat NICU mengatakan bahwa metode nesting ini telah digunakan sejak tahun 2019. Namun, metode nesting belum sepenuhnya dijalankan sesuai standar operasional prosedur di rumah sakit ini, sehingga tidak semua bayi BBLR diberikan metode nesting.

Sulitnya bayi berat lahir rendah beradaptasi dengan lingkungan dan rentan terkena stress menjadi faktor resiko kesakitan dan masih belum matangnya pusat pengatur panas di otak. Kondisi ini menyebabkan konsumsi oksigen meningkat dan apabila tidak terpenuhi menyebabkan situasi hipoksia dan menimbulkan takikardi atau bradikardi sebagai respon terhadap penurunan oksigenasi. Kondisi seperti ini jika dibiarkan akan mengakibatkan tumbuh dan kembang bayi akan terganggu, sehingga penulis tertarik melakukan studi kasus tentang Analisis Penerapan *Baby Nesting* Untuk Mengatasi Pola Nafas Tidak Efektif Pada bayi berat lahir rendah di RS Swasta X di Cibubur tahun 2023.

B. Tujuan

1. Tujuan Umum

Mampu menganalisis Penerapan *Baby Nesting* Untuk Mengatasi Status Oksigenasi Pada Bayi BBLR Di RS Swasta X Cibubur Tahun 2023.

2. Tujuan Khusus

- a. Melakukan pengkajian keperawatan pada bayi berat lahir rendah dengan metode *baby nesting* di RS Swasta X di Cibubur tahun 2023.
- b. Menetapkan diagnosis keperawatan pada bayi berat lahir rendah dengan metode *baby nesting* di RS Swasta X di Cibubur tahun 2023.
- c. Merencanakan asuhan keperawatan pada bayi berat lahir rendah dengan metode *baby nesting* di RS Swasta X di Cibubur tahun 2023.
- d. Melakukan tindakan keperawatan pada bayi berat lahir rendah dengan metode *baby nesting* di RS Swasta X di Cibubur tahun 2023.

- e. Melakukan evaluasi keperawatan pada bayi berat lahir rendah dengan metode baby nesting di RS Swasta X di Cibubur tahun 2023.
- f. Menerapkan intervensi inovasi berdasarkan EBNP yaitu *baby nesting* pada bayi BBLR Di RS Swasta X Cibubur Tahun 2023
- g. Melakukan analisis Penerapan *Baby Nesting* Untuk Menurunkan Status Oksigenasi Pada Bayi BBLR Di RS Swasta X Cibubur Tahun 2023

C. Manfaat Penulisan

1. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil studi kasus ini dapat dijadikan ilmu tambahan bagi mata kuliah keperawatan anak khususnya pengetahuan tentang asuhan keperawatan pada bayi berat lahir rendah dengan metode nesting. Selain itu, dapat berfungsi sebagai informasi serta menambah wawasan untuk kemajuan perkembangan ilmu keperawatan mengenai BBLR.

2. Bagi Keluarga

Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan keluarga dalam merawat bayi dengan berat badan lahir rendah. Meningkatkan keterampilan keluarga dalam menerapkan metode nesting pada saat di rumah. Memberi pengetahuan pelayanan keperawatan yang berkualitas dengan asuhan keperawatan pada bayi dengan berat badan lahir rendah.

3. Bagi Penulis

Menambah wawasan pengetahuan penulis tentang hal-hal yang berhubungan dengan asuhan keperawatan bayi BBLR dengan metode *baby nesting* serta mengaplikasikan langsung intervensi *baby nesting* kepada bayi BBLR sesuai standar operasional prosedur rumah sakit.

4. Bagi Pelayanan Keperawatan

Hasil studi kasus ini diharapkan perawat dapat menjadikan intervensi *baby nesting* sebagai salah satu intervensi keperawatan yang dapat dilakukan terutama pada bayi BBLR.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep BBLR

1. Pengertian

Berat badan lahir rendah (BBLR) didefinisikan sebagai anak dengan berat badan kurang dari 2500 gram. Dahulu “berat badan lahir rendah” diartikan sebagai bayi prematur. Namun, WHO mengubah pernyataan tersebut karena tidak semua bayi yang lahir dibawah 2.500 gram. Definisi BBLR di Indonesia hampir sama dengani definisi WHO, artinya jika berat badan bayi kurang dari 2500 gram aspek usia kehamilan tidak diperhitungkan dan berat badan anak ditimbang 24 jam pertama setelah lahir (Kognisi et al., 2021).

Menurut Sembiring (2017) yang menyatakan bahwa berat badan lahir rendah yaitu keadaan bayi lahir dengan berat kurang dari 2500 gram tanpa memandang usia gestasi. berat lahir adalah berat badan bayi lahir yang ditimbang dalam 1 jam setelah dilahirkan. Bayi yang mengalami Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) adalah jika berat bayi tersebut kurang dari angka 2500 gram atau 2.5 kg tanpa melihat periode waktu bayi berada dalam rahim. BBLR dapat terjadi dikarenakan usia kehamilan yang kurang dari usia normal yaitu 37 minggu dan berat bayi pun lebih rendah dari bayi pada umumnya (Rizka, 2021).

2. Klasifikasi Berat Bayi Baru Lahir

Ada beberapa klasifikasi bayi BBLR yaitu (Proverawati, 2018):

a. Menurut harapan hidupnya:

- 1) Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) berat lahir 1500-2500 gram
- 2) Bayi Berat Lahir Sangat Rendah (BBLSR) 100-1500 geram
- 3) Bayi Berat Lahir Ekstrim Rendah (BBLER) berat lahir kurang dari 1000 gram

b. Menurut masa gestasinya:

- 1) Prematuritas murni adalah bayi dengan masa kehamilan kurang dari 37 minggu dan berat badan sesuai dengan berat badan untuk usia kehamilan atau disebut neonatus kurang bulan sesuai masa kehamilan (Proverawati, 2018).
- 2) Dismaturitas adalah bayi dengan berat badan kurang dari berat badan yang seharusnya untuk usia kehamilannya, yaitu berat badan dibawah persentil 10 pada kurva pertumbuhan intra uterin, biasa disebut dengan bayi kecil untuk masa kehamilan (Proverawati, 2018).

3. Etiologi Pada Bayi BBLR

Menurut Rizka, (2021) menyatakan bahwa penyebab terjadinya bayi BBLR secara umum bersifat, multi faktor sehingga kadang mengalami kesulitan untuk melakukan tindakan pencegahan namun, penyebab terbanyak terjadi bayi BBLR adalah prematur. semakin muda usia kehamilan semakin besar resiko jangka pendek dan jangka panjang dapat terjadi. Menurut Sudarti, (2016) yang menyatakan bahwa penyebab terbanyak terjadi BBLR adalah kelahiran prematur, faktor ibu umur, paritas dan lain lain. faktor-faktor yang berhubungan dengan bayi BBLR secara umum yaitu sebagai berikut:

a. Faktor ibu

- 1) Penyakit-penyakit yang berhubungan langsung dengan kehamilan misalnya: pendarahan antepartum, trauma fisik, psikologis dan DM.
- 2) Usia ibu angka kejadian prematuritas tertinggi ialah pada usia <20 tahun, dan multi gravida yang jarak kelahiran terlalu dekat. Kejadian terendah bayi BBLR ialah pada usia antara 20-35 tahun.
- 3) Keadaan sosial ekonomi, kejadian tertinggi terdapat pada golongan sosial ekonomi rendah. Mengerjakan aktivitas fisik beberapa jam tanpa istirahat. Keadaan gizi yang kurang baik. Pengawasan antenatal yang kurang. Kejadian prematuritas pada bayi yang lahir dari perkawinan yang

tidak sah, yang terjadi lebih tinggi bila dibandingkan dengan bayi yang lahir dari perkawinan yang sah.

- 4) Ibu perokok, ibu peminum alkohol, ibu pecandu obat narkotika penggunaan obat antimetabolik.
- b. Faktor janin di antaranya: kelainan kromosom, infeksi janin kronik, radiasi, kehamilan ganda/kembar, ketuban pecah dini.
- c. Faktor plasenta

Berat plasenta kurang atau berongga bisa juga keduanya (hidramnion). Alas permukaan berkurang, plasentitis vilus (bakteri, virus dan parasit), infark, tumor, plasenta yang lepas, sindrom plasenta yang lepas, sindrom transfuse bayi kembar (sindrom parabiotik).
- d. Faktor lingkungan seperti: polusi udara atau asap rokok, bertempat tinggal di dataran tinggi, terkena radiasi, terpapar zat beracun.

5. Manifestasi Klinis

Menurut (Proverawati, 2018) gambaran klinis dari bayi BBLR adalah sebagai berikut:

- a. Berat kurang dari 2500 gram
- b. Panjang kurang dari 45 cm
- c. Lingkar dada kurang dari 30 cm
- d. Lingkar kepala kurang dari 33 cm
- e. Umur kehamilan kurang dari 37 minggu
- f. Kepala lebih besar
- g. Kulit tipis, transparan, rambut lanugo banyak, kurang lemak
- h. Otot hipotonik lemah
- i. Pernafasan tidak teratur bisa terjadi apnea
- j. Ekstermitas: pada abduksi, sendi lutut/kaki fleksi-lurus
- k. Kepala tidak mampu tegak
- l. Pernafasan 40- 50x/menit
- m. Nadi 100 – 140x/menit

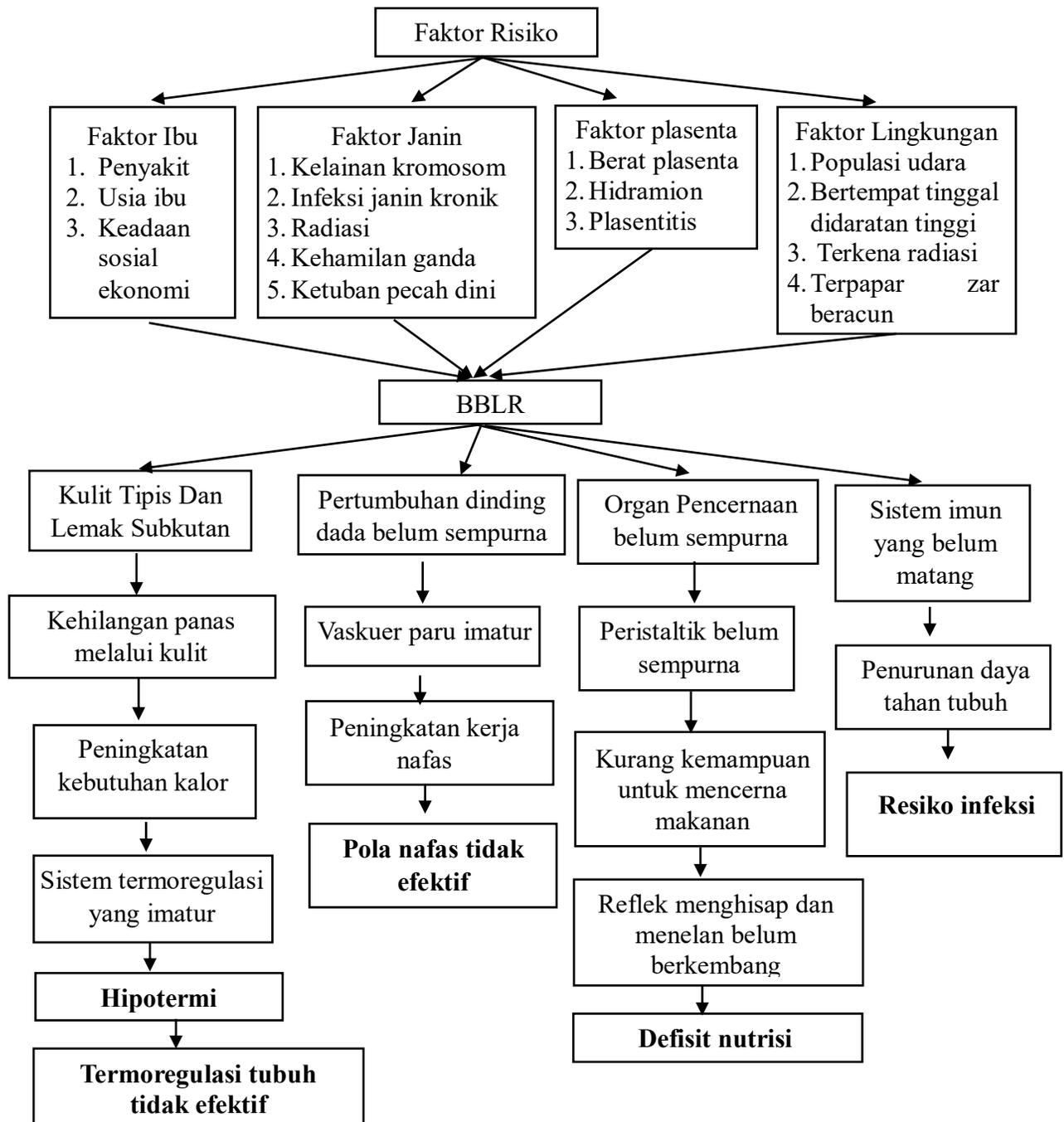
6. Patofisiologi BBLR

Secara teoritis pada BBLR terdapat hipotermia karena sistem organ belum berfungsi secara sempurna, paru yang belum matur dapat menyebabkan peningkatan kerja nafas dan kebutuhan kalori yang meningkat. BBLR termasuk faktor utama dalam peningkatan mortalitas, morbiditas dan disabilitas neonatus, dampak jangka panjang terhadap bayi BBLR ialah bayi mengalami gangguan pertumbuhan dan perkembangan, gangguan berbicara atau komunikasi, gangguan neurologi dan gangguan hiperaktif terhadap kehidupannya di masa depan (Kusparlina, 2016).

BBLR dapat mengalami hipotermia melalui beberapa mekanisme yang berkaitan dengan kemampuan tubuh untuk menjaga keseimbangan antara produksi panas dan kehilangan panas. Adanya Hipotermia terjadi bila panas tubuh berpindah ke lingkungan sekitar dan terjadi mekanisme tubuh kehilangan panas secara konduksi, konveksi, radiasi, dan evaporasi pada tubuh. Masalah pernafasan juga akan muncul sehingga akan mengganggu dalam pemenuhan nutrisi secara oral dan potensial juga, untuk kehilangan panas bayi dengan masalah BBLR seperti suhu tubuhnya tidak stabil, lemak subcutan yang sedikit, belum matangnya sistem saraf, dan pengatur suhu tubuh, sehingga menyebabkan hipotermia (Yuliana, 2017).

7. Pathway

Skema 2.1
Pathway BBLR



Sumber : (Mitayani, 2016), (Wong, 2017), (Proverawati, 2018)

8. Komplikasi Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)

Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) menjadi salah satu faktor yang berpengaruh terhadap kesakitan, kematian, maupun kecacatan pada saat bayi maupun anak-anak, serta dalam waktu yang cukup lama turut berpengaruh terhadap kesehatan ketika dewasa (WHO, 2016). Bayi BBLR memiliki risiko kematian yang tinggi selama bulan maupun tahun pertama kehidupannya (UNICEF, 2016). Tubuh bayi yang kecil dan tidak cukup kuat, seringkali mengalami kesulitan dalam mengonsumsi makanan, meningkatkan berat badan, dan melawan berbagai penyakit infeksi yang menyerang. Selain itu, bila dibandingkan dengan bayi berat badan lahir normal, bayi berat badan lahir rendah cenderung akan mengalami perkembangan kognitif yang lambat dan berdasarkan hasil penelitian diketahui dalam jangka panjang, bayi tersebut dapat mengalami penyakit kronis serta penurunan fungsi tubuh pada masa anak-anak (Boulet et al, 2016).

Bayi BBLR memiliki hubungan dalam peningkatan angka kejadian hipertensi, penyakit jantung, stroke, dan diabetes (WHO, 2016). Hal tersebut karena berat badan lahir yang rendah dapat dikaitkan dengan peningkatan konsentrasi glukosa dan peningkatan risiko intoleransi glukosa ketika dewasa (Longo-Mbenza, B., 2015).

9. Masalah-masalah yang Dijumpai Pada Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)

Masalah yang sering dihadapi BBLR adalah maturitas organ-organ tubuh karena lahir kurang bulan. Beberapa gangguan akibat belum matangnya organ tubuh antara lain: (Maryunani, 2015).

- a. Suhu tubuh yang tidak stabil atau masalah dalam pengaturan temperatur pada bayi berat badan lahir rendah (BBLR), akibat dari:
 - 1) Kurangnya jaringan lemak dibawah kulit atau jaringan lemak bawah kulit lebih sedikit

- 2) Permukaan tubuh yang relatif lebih luas dibandingkan dengan berat badan (permukaan tubuh bayi lebih luas dari berat badan bayi)
- 3) Otot yang tidak aktif
- 4) Peningkatan hilang panas
- 5) Produksi panas yang berkurang oleh karena lemak coklat (*brown fat*) yang belum cukup atau kurangnya lemak coklat (*brown fat*)
- 6) Pusat pengaturan suhu yang belum berfungsi sebagaimana semestinya
- 7) Ketidakmampuan untuk menggigil
- 8) Pada beberapa bayi terdapat kekurangan oksigen yang berpengaruh pada penggunaan kalori
- 9) Dengan demikian, sistem pengaturan suhu yang belum matang menyebabkan BBLR seringkali memerlukan perawatan dalam inkubator
- 10) Hipotermi terjadi karena hanya sedikitnya lemak tubuh dan sistem pengaturan suhu tubuh pada bayi baru lahir belum matang (tata laksana metode kangguru dengan kontak kulit dengan kulit membantu BBLR tetap hangat)

Dapat disimpulkan dalam menghadapi bayi berat lahir rendah (BBLR), maka harus diperhatikan suhu tubuh bayi, karena bayi BBLR umumnya (Maryunani, 2015):

- 1) Pusat pengatur nafas belum sempurna
- 2) Luas badan bayi relatif lebih lebar sehingga penguapan tubuh pun semakin besar karena kurangnya jaringan di bawah kulit
- 3) Otot bayi masih lemah
- 4) Produksi lemak yang berkurang oleh karena lemak coklat yang belum cukup serta pusat pengaturan suhu yang belum berfungsi sebagaimana mestinya.

b. Gangguan pernafasan pada bayi berat badan lahir rendah (BBLR), akibat dari (Maryunani, 2015):

1) Kurang surfaktan

Kekurangan surfaktan pada BBLR dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a) Bayi prematur paling rentan terhadap kemungkinan kekurangan suatu zat di dalam paru yang disebut surfaktan.
- b) Zat ini diproduksi dalam paru dan melapisi bagian dalam alveoli, sehingga alveolus tidak kolaps pada saat ekspirasi.
- c) Kekurangan surfaktan pada bayi baru lahir menimbulkan gangguan nafas yang dikenal sebagai penyakit membran hialin atau hyaline membrane disease atau sering disebut juga sebagai *respiratory distress syndrome (RDS)*
- d) Pada bayi baru lahir dengan gestasi/usia kehamilan 26 minggu angka kejadian RDS berkisar 90%.
- e) Pada bayi usia gestasi/usia kehamilan 30 minggu angka kejadian RDS menurun menjadi 70%.
- f) Pada bayi usia gestasi/usia kehamilan 34 minggu angka kejadian RDS berkisar 25%.
- g) Pada bayi baru lahir cukup bulan, angka kejadian RDS berkisar 1-2%. Namun demikian, hal utama yang berpengaruh bukan usia gestasi, tetapi kematangan paru. Beberapa faktor yang dapat meningkatkan risiko terjadinya RDS adalah:
 - a) Prematuritas, terutama pada bayi baru lahir yang kurang dari 35 tahun.
 - b) Bedah caesar tanpa persalinan
 - c) Bayi dari ibu dengan diabetes mellitus
 - d) Perdarahan antepartum
 - e) Asfiksia neonatorum
 - f) Kembar kedua
 - g) Laki-laki lebih beresiko dari wanita dengan perbandingan 2 : 1.

- h) Penanganan masalah RDS yang terpenting adalah:
 - (1) Menjaga agar suhu bayi baru lahir tetap terjaga
 - (2) Memenuhi kebutuhan cairan dan elektrolit
 - (3) Monitor ketat
 - (4) Pemberian antibiotik
 - (5) Pada RDS yang berat, ventilasi mekanik merupakan tindakan pilihan
 - i) Pemberian surfaktan dari luar dapat membantu mempercepat bayi prematur dengan RDS lepas dari ventilator
- 2) Pertumbuhan dan perkembangan paru yang belum sempurna (serta pengembangan dada belum sempurna):
- a) Bayi prematur/BBLR sejak mulai hidupnya sudah mengalami kesulitan-kesulitan. Hal ini dikarenakan alat-alat dalamnya belum sempurna, yang terutama adalah alat pernafasannya. Ketidakmampuan fungsinya tersebut mengenai perifer dan sentral, yang di jelaskan berikut ini.
 - (1) Perifer

Pada perifer, terdapat kesulitan, tulang thoraks masih lembek, dan otot interkostal masih lemah, sehingga resistensi terhadap penarikan diafragma kecil juga tekanan dalam thoraks kecil. Pada bayi prematur/BBLR apabila diafragma turun, dinding thoraks menjadi kecil sehingga volume udara yang masuk kurang, hingga hal ini mengakibatkan pernafasan agak sulit.
 - (2) Sentral

Pada sentral, memerlukan rangsangan yang lebih besar untuk bereaksi dari pada bayi biasa. Di samping treshold yang besar juga vaskularisasi kurang, sehingga oksigenisasi kurang sempurna. Ini dapat menyebabkan keseimbangan labil.

- 3) Pertumbuhan dan perkembangan paru yang belum sempurna pada bayi berat badan lahir rendah biasanya menyebabkan adaptasi untuk bernafas pada bayi tersebut kurang baik, sehingga mudah terjadi asfiksia pada saat lahir. Asfiksia perinatal dapat dibedakan menjadi asfiksia akut dan kronik.
 - a) Disebut asfiksia akut, bila asfiksia terjadi pada saat menjelang lahir.
 - b) Asfiksia kronis, adalah asfiksia yang sudah berlangsung lama atau berlangsung beberapa hari.
 - (1) BBLR bisa kurang, cukup atau lebih bulan, semuanya berdampak pada proses adaptasi pernafasan waktu lahir sehingga mengalami asfiksia lahir, sehingga BBLR membutuhkan kecepatan dan keterampilan resusitasi.
 - (2) Berkurangnya aliran darah plasenta atau kurangnya kadar oksigen dalam darah menyebabkan persediaan oksigen di jaringan janin berkurang.
 - (3) Hal ini mengakibatkan asidosis dan metabolisme anaerob yang menyebabkan peningkatan produksi asam laktat sehingga kadar pH semakin turun.
 - (4) Bersamaan dengan buruknya aliran plasenta, terjadi penimbunan kadar CO₂ yang makin memperberat keadaan asidosis, sehingga mudah terjadi hipoglikemia.
 - (5) Kontraktilitas jantung akan sangat dipengaruhi oleh asidosis, hipoksia dan hipoglikemia.
- 4) Otot pernafasan yang masih lemah, thoraks yang lunak dan tulang iga yang mudah melengkung.
- 5) Apnea sering di jumpai sebagai gangguan nafas pada bayi berat badan lahir rendah usia 2 hari:
 - a) Apnea pada bayi berat badan lahir rendah (BBLR) ini bisa bersifat ringan sampai berat:

- (1) Apnea ringan, penanganannya adalah dengan pemberian obat yang dapat mengatasi gejala apneanya.
- (2) Apnea berat, penanganan apnea berat biasanya memerlukan bantuan nafas mekanik.
- (3) Penyebab terjadinya apnea pada bayi berat badan lahir rendah, antara lain:
 - (a) Kekurang-matangan susunan saraf pusat.
 - (b) Infeksi
 - (c) Gangguan oksigen
 - (d) Kelainan metabolik seperti hipoglikemia atau hipokalsemia
 - (e) Temperatur lingkungan yang kurang baik
 - (f) Refluks gastroesofageal
- 6) Risiko aspirasi akibat refleks menelan dan refleks batuk yang buruk.
- 7) Pengisapan dan penelanan yang tidak terkoordinasi.
- 8) Bayi dengan berat badan lahir rendah juga bisa mengalami *Bronchopulmonary Dysplasia dan Chronic Pulmonary Insufficiency*.
- 9) Imaturitas paru memudahkan terjadinya penyakit membran hialin.
- 10) Gangguan nafas yang sering terjadi pada BBLR kurang bulan adalah penyakit membran hialin, sedangkan pada BBLR lebih bulan adalah aspirasi mekoneum.
- 11) BBLR mengalami gangguan nafas harus segera dirujuk ke fasilitas rujukan yang lebih tinggi.

Dapat disimpulkan dalam menghadapi bayi berat lahir rendah (BBLR), maka harus diperhatikan pernapasan bayi, karena bayi BBLR umumnya (Maryunani, 2015).:

- 1) Pusat pengatur pernafasan masih belum sempurna karena kekurangan surfaktan.
- 2) Pertumbuhan yang masih lemah dan tulang iga yang mudah melengkung.
- 3) Dapat disertai penyakit hialin, infeksi paru-paru, gagal pernapasan.

10. Pemeriksaan Penunjang BBLR

Menurut (Natalina, 2020) yang menyatakan bahwa pemeriksaan penunjang sebagai berikut:

- a. Pemeriksaan pertumbuhan dan perkembangan janin in utero serta menemukan gangguan pertumbuhan, misalnya pemeriksaan USG.
- b. Memeriksa kadar gula darah dengan destrorix atau di laboratorium.
- c. Pemeriksaan hematokrit.
- d. Bayi membutuhkan lebih banyak kalori dibandingkan dengan bayi SMK.
- e. Melakukan tracheal-washing pada bayi yang diduga akan menderita aspirasi mekonium.

11. Penatalaksanaan Pada Bayi BBLR

Menurut (Lestari, 2016) yang menyatakan bahwa penatalaksanaan pada bayi BBLR adalah sebagai berikut:

a. Pengaturan Suhu

Untuk mencegah hipotermi, diperlukan lingkungan yang cukup hangat dan istirahat konsumsi O yang cukup. Bila dirawat dalam inkubator maka suhunya untuk bayi dengan badan 2 kg adalah 35 °C dan untuk bayi berat badan 2 kg-2,5 kg adalah 34 °C. Perawatan didalam inkubator dilakukan melalui jendela atau lengan baju, sebelum memasukkan kedalam inkubator, inkubator terlebih dahulu dihangatkan sampai sekitar 29,4°C (Manggiasih & Jaya, 2016).

Bila tidak ada inkubator, pemanasan dapat dilakukan dengan membungkus bayi dan meletakkan botol-botol hangat yang telah dibungkus dengan handuk atau lampu petromak di dekat tidur bayi. Bayi pada inkubator hanya dipakaikan popok untuk memudahkan pengawasan mengenai pengawasan umum, warna kulit, pernafasan, kejang dan sebagainya sehingga penyakit dapat dikenali sedini mungkin. Metode kanguru sangat

bermanfaat untuk perawatan bayi lahir dengan hipotermia baik selama perawatan di rumah sakit atau di rumah. Perawatan bayi dengan metode kanguru bisadigunakan sebagai pengganti perawatan dengan inkubator. Caranya dengan menggunakan popok dan tutup kepala pada bayi yang baru lahir. Kemudian, bayi diletakkan diantara payudara ibu dan ditutupi baju ibu yang berfungsi sebagai kantung kanguru, Suhu ibu merupakan sumber panas yang efisien dan murah. Kontak erat dan interaksi ibu bayi akan membuat bayi terasa nyaman dan aman, serta meningkatkan perkembangan psikomotor bayi sebagai reaksi rangsangan sensori dari ibu ke bayi (Purwoastuti & Walyani, 2015).

b. Pengaturan Makanan/Nutrisi

Prinsip utama pemberian makanan pada bayi prematur adalah sedikit demi sedikit secara perlahan-lahan dan hati-hati. Pemberian makanan dini dan glukosa, ASI atau PASI atau mengurangi resiko hipoglikemia, dehidrasi atau hiperbilirubinemia. Bayi yang daya hisapnya baik dan tanpa sakit berat dapat dicoba minum melalui mulut. Umumnya bayi dengan berat lahir kurang dari 1500 gram memerlukan minum pertama dengan pipa lambung karena belum adanya koordinasi antara gerakan menghisap dengan menelan. Dianjurkan untuk minum pertama sebanyak 1 ml larutan glukosa 5% yang steril untuk bayi dengan berat kurang dari 1000 gram, 2-4 ml untuk bayi dengan berat antara 1000-1500 gram, dan 5-10 ml untuk bayi dengan berat lebih dari 1500 gram. Apabila dengan pemberian makanan pertama bayi tidak mengalami kesukaran, pemberian ASI/PASI dapat dilanjutkan dalam waktu 12-48 jam (Septikasari, 2018). Bayi dengan usia gestasi 34 minggu atau berat diatas 1.800 gram keatas bisa langsung disusukan pada ibunya karena refleks menghisap dan menelannya sudah cukup baik (Septikasari, 2018).

c. Mencegah Infeksi

Bayi perematur mudah terserang infeksi. Hal ini disebabkan karena suhu tubuh bayi terhadap infeksi antibodi relatif belum terbentuk dan daya fagositosis serta reaksi terhadap peradangan belum baik. Prosedur pencegahan infeksi sebagai berikut (Lestari, 2016):

- 1) Mencuci tangan sampai siku dengan sabun dan air mengalir selama 2 menit sebelum masuk ke ruang rawat bayi.
- 2) Mencuci tangan dengan zat anti septik/sabun sebelum dan sesudah memegang seorang bayi.
- 3) Mengurangi kontaminasi pada makanan bayi dan semua benda yang berhubungan dengan bayi.
- 4) Membatasi jumlah bayi dalam satu ruang.
- 5) Melarang petugas yang menderita infeksi masuk keruang bayi.

B. Konsep Metode *Baby Nesting*

1. Pengertian

Nesting merupakan alat yang terbuat dari bahan flanel yang digunakan di ruang perinatal, dengan panjang 121-132 cm dan dapat diatur sesuai dengan badan bayi. Nesting dirancang untuk membatasi pergerakan bayi baru lahir sebagai bentuk konversi energi, bentuk intervensi keperawatan. Penggunaan nest atau sarang serta posisi fleksi pada bayi. Nesting/sarang bisa memberikan rasa nyaman dan menopang tubuh bayi (Andhini, 2017).

Nesting merupakan alat yang memiliki bentuk sama dengan kondisi dalam rahim ibu yang terbuat dari bahan phlanyl yang memiliki panjang sekitar 121-132 cm dan dapat disesuaikan dengan panjang tubuh bayi. Alat digunakan sebagai pelindung posisi bayi, menjaga perubahan posisi bayi yang diakibatkan karena gravitasi. Nesting adalah salah satu rencana keperawatan dalam memberikan posisi yang tepat pada bayi baru lahir. Nesting bisa memfasilitasi

perkembangan bayi prematur sebagai kondisi fisiologis dan neurologis (Andhini, 2017).

Nesting merupakan penggunaan alat berbentuk seperti kondisi dalam rahim alat ini diletakan sebagai pelindung posisi bayi, menjaga perubahan posisi bayi murni (Murniati, 2016). Nesting dilakukan dengan tujuan bisa menstabilkan postur tubuh bayi, memfasilitasi posisi kepala bayi saat fleksi dan semi fleksi dan posisi kepala bayi dapat kearah garis tengah, serta membantu mencegah bayi bergerak secara tiba tiba, sehingga nesting berbentuk oval yang terbuat dari kain atau terbuat dari gulungan selimut yang diletakan didalam incubator (Naghavi et al, 2017).

Nesting merupakan penyanggah pada posisi tidur pada bayi sehingga tetap dalam posisi fleksi, hal ini dimaksudkan agar tidak terjadi perubahan posisi yang drastis pada bayiyang dapat mengakibatkan hilangnya banyak energi dari tubuh neonatus.

2. Tujuan

Penggunaan nesting bertujuan meminimalkan pergerakan bayi sehingga tubuh bayi menjadi stabil. 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 (Ferrari et al, 2017).

3. Manfaat

Menurut (Priya & Bijlani, 2015) manfaat penggunaan nesting pada neonatus adalah:

- a. Memfasilitasi perkembangan neonatus

- b. Memfasilitasi pola posisi *hand to hand* dan *hand to mouth* pada neonates sehingga posisi fleksi tetap terjaga.
- c. Meminimalisasi kecacatan yang diakibatkan karena posisi yang tidak tepat.
- d. Mencegah komplikasi yang disebabkan karena pengaruh perubahan posisi akibat gaya gravitasi.
- e. Mendorong perkembangan normal neonatus.
- f. Mempercepat masa rawat neonatus.

Posisi nesting mampu memfasilitasi responden untuk kembali pada posisi fleksi. Posisi ini meningkatkan kemampuan bayi untuk mempertahankan posisi fleksi seperti adduksi bahu dan siku, pinggul dan lutut fleksi dan kepala berada di garis 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 (Pratama dan Sulistyawati, 2021).

(Efendi et al, 2019) juga menyatakan bahwa posisi fleksi, bayi difasilitasi untuk meningkatkan aktivitas gerakan otot yang berbanding lurus dengan peningkatan metabolisme sehingga berujung pada peningkatan suhu tubuh. Adanya peningkatan saturasi oksigen pada BBLR dikarenakan saat penggunaan nesting, bayi dalam keadaan nyaman karena bersikap fleksi sehingga mengurangi stress dan menurunkan metabolisme sehingga meningkatkan saturasi oksigen.

4. Prosedur penggunaan nesting pada bayi berat badan lahir rendah

Persiapan Alat

- a. Pengkajian sebelum dan sesudah melakukan Tindakan
- b. Evaluasi Tindakan
- c. Alat-alat yang diperlukan: 7 buah bedongan bayi, perlak dan selotip.

Persiapan Perawat:

- a. Cuci tangan

Pelaksanaan:

- a. Melakukan pengkajian awal pada bayi yang dirawat di ruang Perinatologi/NICU khususnya bagi bayi prematur dan BBLR
- b. Pengkajian meliputi skala nyeri, TTV, dan tindakan-tindakan yang akan dilakukan.
- c. 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.
- d. Memberikan sentuhan positif dengan mengelus dan menggendong bayi setelah melakukan Tindakan.
- e. Jika bayi sudah dalam keadaan tenang letakkan bayi kedalam nest yang telah dibuat
- f. 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 di dalam *nest* dengan posisi fleksi di atas kaki dibuat seperti penyangga dengan menggunakan kain bedongan (Bayuningsih, 2017).

Gambar 2.1
Pemasangan Nesting



Gambar 2.2
Posisi Supine



Gambar 2.3
Posisi Prone



Gambar 2.4
Posisi Lateral



C. Konsep Masalah Kebutuhan Oksigenasi : Pola Nafas Tidak efektif

Oksigenasi adalah proses penambahan O₂ ke dalam sistem (kimia atau fisika). Oksigen merupakan gas tidak berwarna dan tidak berbau yang sangat dibutuhkan dalam proses metabolisme sel. Sebagai hasilnya, terbentuklah karbon dioksida, energi dan air. Akan tetapi, penambahan CO₂ yang melebihi batas normal pada tubuh akan memberikan dampak yang cukup bermakna terhadap aktivitas sel (Ambarwati, 2017).

Kebutuhan oksigenasi merupakan kebutuhan dasar manusia yang digunakan untuk kelangsungan metabolisme sel tubuh mempertahankan hidup dan aktivitas berbagai organ atau sel. Sistem tubuh yang berperan dalam kebutuhan oksigenasi terdiri atas saluran pernafasan bagian atas, bawah dan paru (Hidayat & Uliyah, 2015).

Bentuk Gangguan Kebutuhan Oksigenasi

- a. Bersihan jalan napas tidak efektif Bersihan jalan napas tidak efektif adalah ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan napas untuk mempertahankan jalan napas tetap paten (Tim Pokja SDKI, 2017).
- b. Gangguan pertukaran gas Gangguan pertukaran gas adalah kelebihan atau kekurangan oksigenasi dan/atau eliminasi karbondioksida pada membran alveolus-kapiler (Tim Pokja SDKI, 2017).
- c. Pola napas tidak efektif Pola napas tidak efektif adalah inspirasi dan/atau ekspirasi yang tidak memberikan ventilasi adekuat (Tim Pokja SDKI, 2017).

1. Pola Nafas Tidak Efektif

Pola napas tidak efektif adalah pertukaran udara inspirasi dan/atau ekspirasi tidak adekuat (Wilkinson & Ahern 2012). Pola napas tidak efektif adalah keadaan ketika individu kehilangan atau berpotensi kehilangan ventilasi yang adekuat, berhubungan dengan perubahan pola napas (Carpenito, 2013). Pola napas tidak efektif adalah inspirasi dan/atau ekspirasi yang tidak memberi ventilasi yang adekuat (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa pola napas tidak efektif adalah suatu keadaan bayi baru lahir tidak dapat bernapas secara spontan di mana pertukaran O₂ (respirasi) dan CO₂ (ekspirasi) tidak teratur atau tidak adekuat.

2. Tanda Gejala Pola Nafas Tidak Efektif

Menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017), batasan karakteristik pola napas tidak efektif adalah;

(a) Gejala dan tanda mayor

Subjektif: Dispneu

Objektif :

- 1) Penggunaan otot bantu pernapasan.
- 2) Fase ekspirasi memanjang.
- 3) Pola napas abnormal (misalnya takipnea, bradipnea, hiperventilasi kussmaul cheyne-stokes).

b. Gejala dan Tanda Minor

Subjektif : Ortopnea

Objektif :

- a) Pernapasan pursed-lip
- b) Pernapasan cuping hidung.
- c) Diameter thoraks anterior posterior menurun
- d) Ventilasi semenit menurun
- e) Kapasitas vital menurun
- f) Tekanan ekspirasi menurun
- g) Tekanan inspirasi menurun
- h) Ekskursor dada berubah

(2) Penyebab Pola Nafas Tidak Efektif

Menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017), penyebab pola nafas tidak efektif adalah;

- (a) Depresi pusat pernapasan
- (b) Hambatan upaya napas (mis. Nyeri saat bernapas, kelemahan otot pernapasan)
- (c) Deformitas dinding dada
- (d) Deformitas tulang dada
- (e) Gangguan neuro muskular
- (f) Gangguan neurologis (mis. Elektroensefalogram (EEG) positif, ceder kepala, gangguan kejang)
- (g) Imaturitas neurologis
- (h) Penurunan energi
- (i) Obesitas
- (j) Posisi tubuh yang menghambat ekspansi paru
- (k) Sindrom hipoventilasi
- (l) Kerusakan invasi diafragma (kerusakan saraf C5 ke atas)
- (m) Cedera pada medulla spinalis
- (n) Efek agen farmakologis
- (o) Kecemasan

D. Konsep Dasar Asuhan Keperawatan Bayi dengan BBLR

1) Pengkajian

Pengkajian merupakan laporan temuan yang dilakukan buat mendapatkan informasi klien, menetapkan data dasar klien, serta mencatat status kesehatan klien. Hasilnya, temuan pengkajian sangat membantu mengidentifikasi masalah kesehatan klien secara akurat serta efektif. Sasaran utama dokumentasi adalah mengumpulkan informasi yang pas buat memutuskan rencana perawatan. Dua macam data adalah data subjektif serta data objektif, digunakan untuk membuat penelitian. Perawat harus mengetahui cara mengumpulkan data. Data dari

temuan penilaian harus didokumentasikan secara menyeluruh (Yustiana dan Ghofur, 2016):

- a. Biodata: Nama bayi, umur/tanggal lahir, jenis kelamin, agama, anak keberapa dan identitas orangtua yang lebih ditekankan pada umur bayi karena berhubungan dengan diagnosa asfiksia neonatorum.
- b. Keluhan utama: Kesulitan bernapas adalah kejadian umum pada bayi baru lahir yang mengalami asfiksia.
- c. Riwayat kehamilan dan persalinan: Apa yang terjadi selama proses kelahiran, termasuk apakah bayi lahir spontan, prematur, atau cukup bulan, dan bagaimana posisi bayi ketika lahir.
- d. Kebutuhan dasar: Karena organ tubuh terutama lambung masih dalam masa perkembangan, pola nutrisi pada bayi neonatus dengan asfiksia harus dibatasi intake oral. Ini juga bertujuan untuk mencegah aspirasi pneumonia.
- e. Pola eliminasi: Karena organ tubuhnya, terutama saluran pencernaannya, masih berkembang bayi sering mengalami gangguan BAB. Kebersihan diri penting bagi perawat dan keluarga bayi, terutama saat buang air kecil dan besar.
- f. Pola tidur: Umumnya pola tidur pada bayi asfiksia terganggu sebab bayi mengalami sesak napas.
- g. Pemeriksaan fisik: Ukur panjang dan lingkar kepala secara periodik, pantau apakah adanya tanda-tanda adanya distress yang di alami bayi seperti : warna pucat/sianosis, mulut terbuka, kepala terangguk-angguk, meringis, alis bayi berkerut.
- h. Pengkajian pernapasan: Analisis keteraturan, intensitas, dan status pernapasan. Lihat gerakan dinding dada pada bayi, perhatikan pernapasannya apakah menggunakan pernapasan cuping hidung, apakah ada retraksi dinding dada, dan kebiruan, pucat, atau rona kehitaman pada kulit. Dengarkan apakah adanya suara nafas tambahan dan suara paru selama auskultasi. Lakukan pemeriksaan perkusi untuk bunyi tumpul yang mungkin

disebabkan oleh penggantian udara oleh cairan atau jaringan padat. Kaji kebutuhan peningkatan oksigen apakah lebih banyak diperlukan.

2) Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan ialah evaluasi klinis dari respon aktual dan potensial klien tentang problem kesehatan maupun peristiwa yang sedang terjadi. Identifikasi respon individu serta respon keluarga, dan juga respon komunitas terhadap suatu masalah yang berkaitan dengan kesehatan merupakan tujuan dari diagnosa keperawatan. Diagnosa keperawatan yang sering muncul pada pasien BBLR menurut (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017) adalah Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas (D.0005).

Menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017), penyebab pola nafas tidak efektif adalah depresi pusat pernapasan, hambatan upaya napas (mis. Nyeri saat bernapas, kelemahan otot pernapasan), deformitas dinding dada, deformitas tulang dada, gangguan neuro muskular, gangguan neurologis (mis. Elektroensefalogram (EEG) positif, ceder kepala, gangguan kejang), imaturitas neurologis, penurunan energi, obesitas, posisi tubuh yang menghambat ekspansi paru, sindrom hipoventilasi, kerusakan invasi diafragma (kerusakan saraf C5 ke atas), cedera pada medulla spinal, efek agen farmakologis, dan kecemasan.

Menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017), batasan karakteristik pola nafas tidak efektif adalah;

a. Gejala dan tanda mayor

Subjektif: Dispneu

Objektif :

- a) Penggunaan otot bantu pernapasan.
- b) Fase ekspirasi memanjang.
- c) Pola napas abnormal (misalnya takipnea, bradipnea, hiperventilasi kussmaul cheyne-stokes).

b. Gejala dan Tanda Minor

Subjektif : Ortopnea

Objektif :

- a) Pernapasan pursed-lip
- b) Pernapasan cuping hidung.
- c) Diameter thoraks anterior posterior menurun
- d) Ventilasi semenit menurun
- e) Kapasitas vital menurun
- f) Tekanan ekspirasi menurun
- g) Tekanan inspirasi menurun
- h) Ekskursori dada berubah

3. Rencana Keperawatan

Menurut (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018) intervensi keperawatan yakni semua keputusan yang dibuat menurut perawat berdasarkan keahlian dan pengetahuan klinisnya untuk mencapai hasil yang diinginkan.

Masalah Keperawatan:

Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas (D.0005)

Tujuan : Setelah dilakukan Tindakan keperawatan 1x24 jam diharapkan pola nafas efektif.

Kriteria Hasil:

- 1) Tekanan ekspirasi meningkat
- 2) Tekanan inspirasi meningkat
- 3) Dispnea menurun
- 4) Penggunaan otot bantu napas menurun
- 5) Frekuensi napas membaik

Intervensi keperawatan

Dalam Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI), intervensi utama untuk diagnosis pola napas tidak efektif adalah:

1. Manajemen jalan napas
2. Pemantauan respirasi

Manajemen jalan napas adalah intervensi yang dilakukan oleh perawat untuk mengidentifikasi dan mengelola kepatenan jalan napas. Tindakan yang dilakukan pada intervensi manajemen jalan napas berdasarkan SIKI, antara lain:

Observasi: Monitor pola nafas, monitor bunyi nafas tambahan, monitor adanya sumbatan jalan nafas, monitor saturasi oksigen

Terapeutik: Berikan oksigen, jika perlu, monitor nadi (frekuensi, kekuatan, irama), monitor suhu tubuh

Edukasi: Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan, I=informasikan hasil pemantauan, jika perlu

Kolaborasi: Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, jika perlu

Pemantauan respirasi adalah intervensi yang dilakukan oleh perawat untuk mengumpulkan dan menganalisis data untuk memastikan kepatenan jalan napas dan keefektifan pertukaran gas.

Tindakan yang dilakukan pada intervensi pemantauan respirasi berdasarkan SIKI, antara lain:

Observasi: Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas, monitor pola napas (seperti bradypnea, takipnea, hiperventilasi, kussmaul, Cheyne-stokes, biot, ataksik), monitor kemampuan batuk efektif, monitor adanya produksi sputum, monitor adanya sumbatan jalan napas, palpasi kesimetrisan ekspansi

paru, auskultasi bunyi napas, monitor saturasi oksigen, monitor nilai analisa gas darah, monitor hasil x-ray thoraks

Terapeutik: atur interval pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien, dokumentasikan hasil pemantauan

Edukasi: Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan, informasikan hasil pemantauan, jika perlu.

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan merupakan serangkaian tindakan yang dilakukan oleh perawat maupun tenaga medis lain untuk membantu pasien dalam proses penyembuhan dan perawatan serta masalah kesehatan yang dihadapi pasien yang sebelumnya disusun dalam rencana keperawatan (Nursalam, 2017). Implementasi keperawatan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu klien dari masalah status kesehatan yang dihadapi status kesehatan yang baik yang menggambarkan kriteria hasil yang diharapkan (Hidayat, 2021).

Tahap implementasi dilakukan setelah rencana intervensi disusun untuk membantu klien mencapai tujuan yang diharapkan untuk mengatasi masalah kesehatan klien. Pada tahap implementasi ini perawat harus mengetahui berbagai hal seperti bahaya-bahaya fisik dan perlindungan pada klien, teknik komunikasi yang efektif dan terapeutik, serta kemampuan dalam melakukan tindakan asuhan keperawatan yang tepat (Nursalam, 2017).

5. Evaluasi Keperawatan

Menurut Nursalam, (2017) menyatakan bahwa evaluasi keperawatan adalah tindakan intelektual untuk melengkapi proses keperawatan yang menandakan seberapa jauh diagnosa keperawatan, rencana tindakan dan pelaksanaannya

sudah berhasil dicapai. Menurut (Nursalam, 2017), evaluasi keperawatan terdiri dari dua jenis yaitu:

a. Evaluasi sumatif

Evaluasi sumatif disebut juga evaluasi akhir di mana dalam metode evaluasi ini menggunakan SOAP (subjektif, objektif, asesmen perencanaan).

b. Evaluasi formatif

Evaluasi formatif disebut juga evaluasi berjalan di mana evaluasi dilakukan sampai dengan tujuan tercapai

Berdasarkan diagnosa keperawatan yang muncul di atas evaluasi akhir yang diharapkan yaitu pada diagnosa keperawatan pola nafas tidak efektif diharapkan kembali efektif dengan kriteria tekanan ekspirasi meningkat, tekanan inspirasi meningkat, dispnea menurun, penggunaan otot bantu napas menurun.

BAB III

METODE PENULISAN

A. Jenis atau Desain Karya Ilmiah Ners

Desain penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Untuk membuat gambaran, atau lukisan secara sistematis, aktual dan akurat mengenai gambaran asuhan keperawatan pada bayi berat lahir rendah dengan metode *baby nesting*. Studi kasus adalah salah satu jenis penelitian yang meneliti permasalahan melalui suatu kasus yang terdiri dari unit tunggal. Unit tunggal yang menjadi studi kasus tersebut secara mendalam dianalisis baik dari segi yang berhubungan dengan keadaan kasus itu sendiri, faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian-kejadian khusus yang muncul sehubungan dengan kasus maupun tindakan dan reaksi kasus terhadap suatu perlakuan atau pemaparan tertentu. Meskipun didalam studi kasus ini yang diteliti hanya berbentuk unit tunggal namun analisis mendalam mencakup berbagai aspek yang cukup luas (Notoatmodjo, 2018b)

B. Subjek Studi Kasus

Subjek studi kasus yang digunakan adalah 3 bayi BBLR yang menjalani rawat di Ruang Perinatologi dengan minimal rawat selama 3 hari.

Kriteria subjek dalam penelitian ini adalah:

1. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi adalah kriteria dimana subjek penelitian dapat mewakili dalam sampel penelitian yang memenuhi syarat sebagai sampel (Sugiyono, 2017).

Kriteria inklusi dalam studi kasus ini yaitu:

- a. Bayi BBLR yang dirawat di Ruang Perinatologi
- b. Bayi BBLR yang berat badannya ≤ 2500 gram, PB 45-53 cm, LK 34-39 cm.
- c. Orang tua mengizinkan bayinya menjadi subjek studi kasus

2. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi adalah kriteria dimana subjek penelitian tidak dapat mewakili sampel penelitian (Sugiyono, 2017).

- a. Tanda-tanda vital bayi yang tidak stabil.
- b. Bayi yang menggunakan alat bantu nafas ventilator karena bayi memerlukan perhatian yang lebih.
- c. Bayi dalam keadaan penurunan kesadaran.

C. Lokasi dan Waktu Studi Kasus

Lokasi pengambilan data kasus ini dilakukan di Ruang Perinatologi RS Swasta X Cibubur yang dilakukan dari Bulan Januari-Maret 2023.

D. Fokus Studi Kasus

Fokus studi dalam penelitian ini adalah penerapan *baby nesting* untuk mengatasi pola nafas tidak efektif pada bayi berat lahir rendah di RS Swasta X di Cibubur tahun 2023.

E. Definisi operasional

Definisi operasional adalah uraian dari variable yang diukur dan diamati terhadap variable yang bersangkutan.

Definisi operasional pada studi kasus ini adalah sebagai berikut

Tabel 1.1
Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara ukur	Hasil Pengukuran
1	Penggunaan nesting	Nesting adalah suatu alat yang digunakan di ruang Perinatologi berupa shell berbentuk yang diberikan pada bayi prematur	Lembar observasi	Mengobservasi pemakaian <i>baby nesting</i> .	1. Posisi bayi miring kanan atau ke kiri 2. Posisi baby nesting tidak berubah (tetap oval)

		yang dibuat dengan menempatkan dua selimut berupa flanel yang digulung dalam bentuk oval yang disesuaikan dengan ukuran bayi. Bayi akan diletakkan dalam nesting dengan posisi kepala fleksi, badan bisa dengan posisi miring kanan atau kiri, prone dan supine. Perubahan posisi bayi bisa dilakukan tiap 3 jam sekali.			
2	Konsep kebutuhan oksigenasi: Pola nafas tidak efektif	Suatu keadaan pada bayi baru lahir yang tidak dapat bernapas secara spontan dimana pertukaran O ₂ (respirasi) dan CO ₂ (ekspirasi) tidak teratur atau tidak adekuat.	Jam Tangan Stetoskop Alat saturasi oksigen	1. Mengobservasi pernafasan dan saturasi pasien 2. Mengukur frekuensi nafas dengan menggunakan jam tangan dan Saturasi oksigen dengan alat saturasi 3. Mengauskultasi suara nafas dengan stetoskop 4. Melakukan inspeksi irama nafas, penggunaan otot bantu nafas,	1. Pola nafas (reguler /ireguler) 2. Frekuensi nafas (30-60 x/mnt) 3. Saturasi >95% 4. Alat bantu nafas B-CPAP 5. Nadi (120-160 xmnt) 6. Suhu (36,5-37,5)

F. Instrumen Studi Kasus

Instrumen digunakan untuk mengukur nilai variabel yang diteliti (Notoatmodjo, 2018). Instrumen penelitian yang digunakan terdiri dari:

1. SOP Penggunaan *Baby Nesting*

Pada SOP ini berisi tata cara dan urutan pelaksanaan penggunaan *baby nesting*. Setelah itu diharapkan terjadi penurunan pola nafas.

2. Lembar asuhan keperawatan

Format asuhan ini sesuai dengan ketentuan yang berlaku di STIKes Mitra Keluarga, yang berfungsi sebagai alat untuk mengkaji pasien dengan cara observasi.

3. Lembar Observasi

Tabel 3. 1
Lembar Observasi

Kriteria Evaluasi	Sebelum	Setelah Pemberian Nesting		
		Hari ke-1	Hari ke-2	Hari ke-3
Pola nafas				
Frekuensi nafas				
Saturasi oksigen				
Alat bantu nafas				
Nadi				
Suhu				

Sumber: (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017)

G. Metode Pengumpulan data

Pengumpulan data adalah suatu proses pendekatan kepada subjek dan proses pengumpulan karakteristik subjek yang diperlukan dalam suatu penelitian (Nursalam, 2020).

Prosedur pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis antara lain:

- a. Mencari dan memilih data pasien yaitu BBLR yang sesuai dengan kriteria subjek yang telah ditentukan
- b. Menemui pasien dengan keluarganya dan memperkenalkan diri, lalu memaparkan tujuan, manfaat, langkah-langkah dan manfaat penerapan *baby nesting*
- c. Melakukan wawancara untuk memperoleh data dengan format pengkajian asuhan keperawatan pada pasien dengan BBLR.
- d. Mengimplementasikan metode *baby nesting* kepada subjek sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP).
- e. Mengobservasi untuk mengetahui dan mengevaluasi respon subjek setelah diberikan metode *baby nesting*
- f. Membandingkan respon masing-masing subjek setelah diberikan metode *baby nesting*.

H. Analisa Data

Hasil penelitian ini disajikan dalam bentuk tabel untuk menggambarkan hasil pengkajian pada bayi dengan BBLR. Penyajian data dalam bentuk tabel adalah suatu penyajian yang sistematis daripada numerik, yang tersusun dalam kolom atau jajaran. Selain tabel penyajian data disajikan dalam bentuk naratif atau kalimat dalam yang diperoleh dari data wawancara. Penyajian textural atau dalam bentuk teks adalah penyajian data hasil penelitian dalam bentuk uraian kalimat. Pada studi kasus ini peneliti menyajikan data secara tekstural atau narasi, disertai dengan ungkapan verbal dan respon subyek studi kasus yang merupakan data pendukung studi kasus.

I. Etika Studi Kasus

Menurut Sumantri (2015a) Etika penelitian memiliki berbagai macam prinsip, namun ada empat prinsip utama yang perlu dipahami, yaitu :

1. Menghormati harkat martabat manusia (*respect for human dignity*)

Peneliti perlu mempertimbangkan hak-hak subjek untuk mendapatkan informasi yang terbuka berkaitan dengan jalannya penelitian serta memiliki kebebasan menentukan pilihan dan bebas dari paksaan untuk ikut berpartisipasi atau tidak dalam penelitiannya (*autonomy*). Untuk itu dalam penelitian ini peneliti akan mempersiapkan formulir persetujuan.

2. Menghormati iprivasi dan ikerahasiaan isubjek ipenelitian (*respect for privacy and confidentiality*). Setiap manusia memiliki hak-hak dasar individu termasuk privasi dan kebebasan individu. Pada dasarnya, penelitian akan memberikan akibat terbukanya informasi individu termasuk informasi yang bersifat pribadi. Adapun tidak semua orang menginginkan informasinya diketahui oleh orang lain, sehingga peneliti perlu memperhatikan hak-hak dasar individu tersebut. Dalam aplikasinya, peneliti tidak boleh menampilkan informasi mengenai identitas baik nama maupun alamat asal subjek dalam kuesioner dan alat ukur apapun untuk menjaga anonimitas dan kerahasiaan identitas subjek. Sehingga dalam penelitian ini peneliti akan menggunakan inisial nama, data yang disimpan akan disimpan oleh peneliti dan diberi password, data penelitian akan dihilangkan dalam waktu 5 tahun.
3. Keadilan dan inklusivitas (*respect for justice and inclusiveness*) Prinsip keadilan memiliki konotasi keterbukaan dan adil. Untuk memenuhi prinsip keterbukaan, penelitian dilakukan secara jujur, hati-hati, profesional, berperikemanusiaan, dan memperhatikan faktor-faktor ketepatan, keseksamaan, kecermatan, intimitas, psikologis serta perasaan religius subjek penelitian. Lingkungan penelitian dikondisikan agar memenuhi prinsip keterbukaan, yaitu kejelasan prosedur penelitian. Keadilan memiliki bermacam teori, namun yang terpenting adalah bagaimanakan keuntungan dan beban harus didistribusikan diantara anggota kelompok masyarakat. Prinsip keadilan menekankan sejauh mana kebijakan penelitian membagikan keuntungan dan beban secara merata atau menurut kebutuhan, kemampuan, kontribusi dan pilihan bebas masyarakat. Sebagai contoh dari prosedur penelitian, peneliti mempertimbangkan aspek keadilan gender dan hak subjek

untuk mendapatkan perlakuan yang sama baik sebelum, selama maupun sesudah berpartisipasi dalam penelitian.”

4. Mempertimbangkan keuntungan dan kerugian yang terjadi (*balancing harms and benefits*)

Peneliti mengikuti prosedur penelitian untuk memperoleh hasil yang sebesar mungkin berguna bagi subjek penelitian dan dapat digeneralisasikan (dengan itikad baik) pada tingkat populasi. Peneliti mencoba meminimalkan efek merugikan (tidak berbahaya) pada subjek (*nonmaleficence*).

BAB IV

STUDI KASUS DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini penulis memaparkan tentang pelaksanaan Analisis penerapan baby nesting terhadap status pernafasan pada bayi berat lahir rendah di RS Swasta X Cibubur tahun 2023 serta asuhan keperawatan yang dilakukan meliputi pengkajian dan analisis data diagnosa keperawatan, perencanaan keperawatan, implementasi dan evaluasi keperawatan. Pengkajian ini dilakukan dengan allo anamnesa (wawancara dengan keluarga atau orang terdekat), pengamatan, observasi, pemeriksaan fisik, menelaah catatan medis dan catatan keperawatan sebagai berikut :

A. Profil Lahan Praktek

1. Visi Misi Instansi tempat praktek

a. Visi RS

Kami ingin menjadi penyedia layanan kesehatan terdepan yang berfokus pada pelanggan.

b. Misi RS

Kami berkomitmen untuk mengoptimalkan kualitas hidup orang banyak dengan pelayanan yang penuh kasih sayang, terpercaya dan fokus pada pelanggan.

2. Gambaran wilayah tempat praktek

Penelitian ini dilakukan di salah satu Rumah Sakit Swasta di Cibubur. Rumah Sakit ini merupakan Rumah Sakit Swasta yang cukup besar di Kota Bekasi. Status kepemilikannya adalah swasta. RS ini merupakan RS dengan tipe B, terletak di pinggir kota Bekasi dan pemukiman penduduk sehingga mudah dijangkau dengan angkutan umum. Rumah Sakit ini melayani masyarakat Indonesia sejak tahun 2011 telah menghadapi dinamika dalam memberikan layanan kesehatan yang menantang untuk terus berupaya lebih baik. Berangkat dari komitmen untuk ‘menyentuh’ lebih banyak keluarga Indonesia, dan siap melangkah maju.

Rumah sakit ini sudah terkenal di kalangan masyarakat dari segi pelayanan, fasilitas dan kebersihannya sehingga banyak masyarakat dan perusahaan sekitar rumah sakit yang mempercayai dan memeriksakan kesehatannya di Rumah sakit ini. Rumah Sakit ini mempunyai Tim medis yang cukup banyak untuk memberikan pelayanan kepada pasien, terdiri dari dokter spesialis, dokter umum, dokter subspecial, tenaga perawat yang profesional dengan jenjang pendidikan diploma maupun sarjana. Memiliki layanan unggulan di antaranya adalah *Heart and Vascular Center, Mitra Orphys Sport Clinic*.

3. Angka kejadian kasus yang dikelola di tempat praktek

Angka kejadian BBLR di RS X Cibubur didapatkan bahwa pada tahun 2020 kejadian BBLR sebanyak 27 bayi, pada tahun 2021 sebanyak 12 bayi dan pada tahun 2022 sebanyak 10 bayi. Dari data tersebut dapat dilihat bahwa angka kejadian BBLR mengalami penurunan setiap tahunnya.

B. Ringkasan Proses Asuhan Keperawatan

1. Ringkasan Kasus Keperawatan

a. Kasus pertama

Pasien bernama By. Ny. A usia 26 hari, agama islam, tanggal masuk pada 10 Februari 2023 pukul 23.30 WIB dengan diagnosa NKB, KMK, BBLR. By. Ny. A, usia 0 thn, lahir di RS Mitra Keluarga Cibubur secara spontan tanggal 10-2-2023 jam 23.20 ditolong oleh Bd. Sari. di IGD. Dari ibu G1P0A0 H: 29-30 minggu, A/S: 7/8 ketuban: jernih, meco (-), miksi(-), anus (+). BBL: 1104 gr PB: 37cm, LK: 27cm, LD: 23cm, LP: 21cm, cacat/syndrom belum diketahui. Saat lahir bayi tidak langsung menangis, sianosis, dilakukan resusitasi kemudian dipasang nasal CPAP, transfer NICU, diberikan Bubble CPAP peep 7 flow 7 FiO2 30%. Terpasang OGT no. 8 batas 16 cm dialirkan, bayi puasa. Dilakukan Ro.Thorax hasil sesuai gambaran HMD grade 2. Pupil isokor 2/2 reflek cahaya positif, GCS :15 E4V5M6, Kesadaran

Composmentis. Pernafasan bayi dengan B-CPAP. Retraksi dinding dada tidak ada. RR 65x/mnt, Sat 96%, Thorax foto sesuai gambaran HMD grade 2. Terpasang OGT no 8 (40cm) batas bibir 16cm, residu tidak ada, abdomen supel. Diit ASI 8x8cc. Warna kulit normal, denyut nadi teratur, akral hangat, CRT < 3 detik. Pulsasi kuat, irama jantung reguler, suara jantung normal. Warna kemerahan, turgor baik, kulit kepala bersih. Tali pusat sudah puput punctum umbilical kering, luka bekas tusukan di tangan dan kaki cacat/syndrom belum diketahui. tanda lahir tidak ada. BAK frekuensi 7-8 x/hari warna jernih, tidak ada keluhan saat BAK, tidak terpasang alat bantu. Testis belum turun, rugae belum jelas, hipospadia tidak ada. Hasil Lab tgl 8-3-2023 Darah lengkap terdiri dari: Hb: 9,3 g/dL, Leukosit:12,2 /ul, , Trombosit: 395 /ul, Eritrosit: 2,8 vol% fungsi hati terdiri dari: SGOT: 24, SGPT: 6, Ureum: 12,0 mmol/l, Creatinin:0,44 mmol/l Natrium: 134 mmol/L, Kalium: 2,83 mmol/L, Chlorid: 105, Ca Ion: 1,83 mg/dl.

b. Kasus kedua

Pasien bernama By. A usia 0 bulan, agama islam, tanggal masuk 18/12/2022 dengan diagnosa BPD. By. Laki-laki 0 bulan masuk dari kamar bedah tanggal 18/12/2022 jam: 06.50. Bayi riwayat lahir secara SC a/i KPD 11 jam+ ibu infeksi Leukosit 20.000- 30.000 pada tanggal 18-12-2022 jam 06.42 ditolong oleh dr. Wira untuk dr. Dessy. Dari ibu G2P1A0 H: 28 minggu, A/S: 7/9 ketuban: jernih, meco (-), miksi(+), anus (+). BBL: 1044 gr PB: 38cm, LK: 27cm, LD: 23cm, LP: 21cm, cacat/syndrom belum diketahui. Pupil isokor 2/2 reflek cahaya positif, GCS:15 E4V5M6, Kesadaran Composmentis. Pernafasan bayi dengan Bubble C-PAP PEEP: 7 FIO2 21%, retraksi dinding dada sedang RR: 72 x/mnt, Sat: 99%, pernafasan cepat dan dangkal, suara nafas vesikuler. Terpasang OGT No.8 (40cm) batas bibir 18 cm, residu tidak ada, abdomen supel. Diit ASI + Enfamil HMF. Warna kulit normal, denyut nadi teratur, akral hangat, CRT < 3 detik. Pulsasi kuat, irama jantung reguler, suara jantung: normal. Warna kemerahan, turgor

baik, kulit kepala bersih. Tali pusat sudah puput, punctum umbilical kering. Cacat/syndrome belum diketahui. tanda lahir tidak ada. BAK frekuensi 7-8 x/hari warna jernih, tidak ada keluhan saat BAK, tidak terpasang alat bantu. Testis sudah turun, rugae jelas, hipospadia tidak ada.

Data Penunjang Laboratorium Hemoglobin : 8,8 gr/dl, Hematokrit: 27, Leukosit : 15,4 /ul, Trombosit : 315.000 /ul, Eritrosit :3,0 vol%, GDS : 71 mg/dl, Natrium: 135 mmol/L, Kalium: 5,10 mmol/L, Chlorida: 99 mmol/L.

c. Kasus Ketiga

Pasien bernama By. Ny. O berusia 6 hari, agama islam tanggal masuk 28/02/2023 dengan diagnosa NKB, KMK, BBLR, lahir secara spontan di ruang VK, bayi lahir tidak langsung menangis, A/S 6/7, jenis kelamin laki-laki, BB bayi 1550 gr. PB 42 cm, dari ibu G3P2A0, hamil 34 minggu. Bayi berada dalam inkubator dengan suhu inkubator yang diberikan 33°C, suhu bayi di dalam inkubator: 36,7°C, terpasang infus di tangan kanan vena amecarpal. Refleks menghisap masih lemah, terpasang OGT NO. 8(40cm), diit ASI 8 x1-2cc tidur. Pupil isokor 2/2 reflek cahaya positif, GCS :15 E4V5M6, Kesadaran CM. Retraksi dinding dada (+), Nafas cuping hidung (-), Terpasang Bubble C-PAP PEEP 7 FiO2 30%, sat: 96%, pernafasan 67 x/mnt. Terpasang OGT No.8 (40cm) batas bibir 18 cm, tidak ada residu, abdomen supel diit ASI 8x1-2cc. Warna kulit normal, denyut nadi teratur, CRT < 3 detik, irama jantung reguler, suara jantung normal. Warna kulit kemerahan, turgor kulit baik, kepala bersih, tali pusat belum puput, punctum umbilical kering. cacat/ syndrome belum diketahui. tanda lahir tidak ada. BAK frekuensi 7-8 x/hari warna jernih, tidak terpasang alat bantu, Testis belum turun, rugae belum jelas, hipospadia tidak ada. Laboratorium Hb: 19,5 /ul, Leukosit :7,44 /ul, Trombosit : 285 /ul, Eritrosit : 4,8 vol%, Bilirubin total : 14,1 mg/dL, Ureum : 12,0 mmol/L , Creatinin: 0,44 mmol/L, Natrium: 136 mmol/L, Kalium : 3,3 mmol/L.

C. Diagnosa Keperawatan Berdasarkan SDKI

Diagnosa keperawatan yang dapat ditegakkan berdasarkan hasil pengkajian yang diperoleh untuk ketiga pasien adalah :

a. Pasien Pertama

Dari hasil pengkajian yang didapat pada pasien pertama By.Ny.A yang telah dilakukan pada tanggal 8 Maret 2023 penulis merumuskan diagnosa keperawatan utama yaitu: Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan Imaturitas neurologis. Diagnosa ini didukung oleh data subjektif: tidak tersedia. Data objektif: Terpasang Bubble C-PAP PEEP: 7 flow:7 FiO₂ 30%, RR 65x/mnt, Saturasi Oksigen: 96%, sesak ada, sianosis tidak ada, pernafasan cuping hidung tidak ada, retraksi dinding dada ada, Thorax foto sesuai gambaran HMD grade 2.

b. Pasien Kedua

Dari hasil pengkajian yang didapat pada pasien pertama By.A yang telah dilakukan pada tanggal 2 Januari 2023 penulis merumuskan diagnosa keperawatan utama yaitu: Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan Imaturitas neurologis. Diagnosa ini didukung oleh data subjektif: tidak tersedia. Data objektif: Terpasang Bubble C-PAP PEEP: 7 flow:7 FiO₂ 21 %, RR 72x/mnt, Saturasi oksigen: 99%, pernafasan cepat dan dangkal, suara nafas vesikuler. sesak ada, sianosis tidak ada, pernafasan cuping hidung tidak ada, retraksi dinding dada ada, Thorax foto BPD.

c. Pasien Ketiga

Dari hasil pengkajian yang didapat pada pasien pertama By.Ny.O yang telah dilakukan pada tanggal 6 Maret 2023 penulis merumuskan diagnosa keperawatan utama yaitu: Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan Imaturitas neurologis. Diagnosa ini didukung oleh data subjektif: tidak tersedia. Data objektif: Terpasang Bubble C-PAP PEEP: 7 flow:7 FiO₂ 30 %, RR 67 x/mnt, Saturasi oksigen: 99%, pernafasan cepat dan dangkal, suara nafas vesikuler. sesak ada, sianosis tidak ada, pernafasan cuping hidung tidak

ada, retraksi dinding dada ada, Thorax foto sesuai gambaran HMD grade 1.

D. Intervensi Keperawatan

Rencana tindakan keperawatan yang penulis susun dengan menggunakan 3S, SDKI, SIKI serta SLKI.

a. Pasien Pertama

Rencana tindakan keperawatan yang diberikan yaitu, monitor pola nafas, monitor bunyi nafas tambahan, monitor adanya sumbatan jalan nafas, monitor saturasi oksigen, berikan oksigen (B-CPAP), monitor nadi (frekuensi, kekuatan, irama), monitor suhu tubuh, lakukan terapi *baby nesting*, jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan, informasikan hasil pemantauan.

b. Pasien Kedua

Rencana tindakan keperawatan berikan monitor pola nafas, monitor bunyi nafas tambahan, monitor adanya sumbatan jalan nafas, monitor saturasi oksigen, berikan oksigen (B-CPAP), monitor nadi (Frekuensi, kekuatan, irama), monitor suhu tubuh, lakukan terapi *baby nesting*, jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan, informasikan hasil pemantauan.

c. Pasien Ketiga

Rencana tindakan keperawatan berikan monitor pola nafas, monitor bunyi nafas tambahan, monitor adanya sumbatan jalan nafas, monitor saturasi oksigen, berikan oksigen (B-CPAP), monitor nadi (Frekuensi, kekuatan, irama), monitor suhu tubuh, lakukan terapi *baby nesting*, jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan, informasikan hasil pemantauan.

E. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan diberikan pada ketiga pasien yaitu sesuai dengan rencana keperawatan yang telah dibuat sebelumnya. Implementasi dilakukan sebanyak 3 hari berturut-turut. Implementasi yang dilakukan pada By.Ny. A pada

tanggal 8 Maret 2023 sampai dengan 10 Maret 2023, pada By. A pada tanggal 2 Januari 2023 sampai dengan 4 Januari 2023 Sedangkan implementasi yang dilakukan pada By.Ny. O pada tanggal 6 Maret 2023 sampai 8 Maret 2023.

Implementasi pada hari pertama yaitu menjelaskan tujuan dan prosedur pemantauan, menginformasikan hasil pemantauan, memonitor pola nafas, sesak ada, sianosis tidak ada, pernafasan cuping hidung tidak ada, retraksi dinding dada ada, memonitor bunyi nafas tambahan, tidak ada suara nafas tambahan, memonitor adanya sumbatan jalan nafas, tidak ada sumbatan jalan nafas, memonitor saturasi oksigen O₂ saturasi: 96%, meberikan B-CPAP, PEEP 7, flow 7, Fio₂ 30%, memonitor nadi (frekuensi, kekuatan, irama) RR: 65 x/menit, memonitor suhu tubuh S : 36,9 C, HR: 155 x /menit, memberikan metode *baby nesting* bayi tampak nyaman dengan terpasang *baby nesting*.

Implementasi pada hari kedua yaitu memonitor pola nafas, sesak ada, sianosis tidak ada, pernafasan cuping hidung tidak ada, retraksi dinding dada ada, memonitor bunyi nafas tambahan, tidak ada suara nafas tambahan, memonitor adanya sumbatan jalan nafas, tidak ada sumbatan jalan nafas, memonitor saturasi oksigen O₂ saturasi: 98%, meberikan B-CPAP, PEEP 6, flow 7, Fio₂ 25%, memonitor nadi (frekuensi, kekuatan, irama) RR: 64 x/menit, memonitor suhu tubuh S : 36,5 C, HR: 132 x/menit, memberikan metode *baby nesting* bayi tampak nyaman dengan terpasang *baby nesting*.

Implementasi pada hari ketiga yaitu memonitor pola nafas, sesak ada, sianosis tidak ada, pernafasan cuping hidung tidak ada, retraksi dinding dada tidak ada, memonitor bunyi nafas tambahan, tidak ada suara nafas tambahan, memonitor adanya sumbatan jalan nafas, tidak ada sumbatan jalan nafas, memonitor saturasi oksigen O₂ saturasi: 98%, meberikan HFN flow: 5, Fio₂ 21%, memonitor nadi (frekuensi, kekuatan, irama) RR: 62 x/menit, memonitor suhu tubuh S : 36,6 C, HR: 132 x /menit, memberikan metode *baby nesting* bayi tampak nyaman dengan

terpasang *baby nesting*.

Implementasi metode baby nesting yang dilakukan pada By.Ny. A hasilnya adalah pada tanggal 8 Maret 2023 O2 saturasi: 96%, dengan terpasang B-CPAP, PEEP 7, flow 7, Fio2 30%, RR: 65 x/menit, memonitor suhu tubuh S: 36,9 C, HR: 155 x /menit, pada tanggal 10 maret 2023 mengalami perbaikan dengan terpasangnya HFN flow 5 FiO2 21% RR: 62 x/menit, O2 saturasi: 98%, memonitor suhu tubuh S : 36,6 C, HR: 134 x /menit, kemudian implementasi yang dilakukan pada By. A hasilnya adalah tanggal 2 Januari 2023 O2 saturasi: 99%, dengan terpasang B-CPAP, PEEP 7, flow 7, Fio2 21%, RR: 72 x/menit, memonitor suhu tubuh S : 37 C, HR: 158 x /menit, pada tanggal 3 Maret 2023 mengalami perbaikan dengan terpasangnya B-CPAP, PEEP 7, flow 7, Fio2 21%, RR: 65 x/menit, O2 saturasi: 99%, memonitor suhu tubuh S : 36,6 C, HR: 147 x /menit, dan implementasi yang dilakukan pada By.Ny.O hasilnya adalah tanggal 6 Maret 2023 O2 saturasi: 96%, dengan terpasang B-CPAP, PEEP 7, flow 7, Fio2 230%, RR: 67 x/menit, memonitor suhu tubuh S : 36,7 C, HR: 132 x /menit, pada tanggal 10 maret 2023 mengalami perbaikan dengan terpasangnya oksigen nasal 0,5lpm RR: 62 x/menit, O2 saturasi: 99%, memonitor suhu tubuh S : 36,9 C, HR: 132 x /menit.

F. Evaluasi keperawatan

Evaluasi keperawatan pada hari pertama, kedua dan ketiga pada implementasi By.Ny.A tanggal 8 Maret sampai dengan 10 Maret 2023 masalah belum teratasi tujuan belum tercapai, karena pernafasan belum dalam batas normal dan pasien masih terpasang alat bantu pernafasan HFN flow 5 FiO2 21%.

Pada By.A evaluasi keperawatan pada tanggal 2 Januari sampai dengan 4 Januari 2023 masalah belum teratasi tujuan belum tercapai karena pernafasan belum dalam batas normal dan pasien masih terpasang alat bantu pernafasan B-CPAP PEEP 6 FiO2 21%.

Pada By.Ny.O evaluasi keperawatan pada tanggal 6 Maret sampai dengan 8 Maret 2023 masalah belum teratasi tujuan belum tercapai karena pernafasan belum dalam batas normal dan pasien masih terpasang alat bantu pernafasan oksigen nasal 0,5 lpm.

G. Hasil Penerapan Metode Baby Nesting

Hasil penerapan metode baby nesting terhadap status oksigenasi pada bayi dengan BBLR akan membahas analisis terkait terhadap karakteristik pasien, yang meliputi data usia gestasi dan jenis kelamin. Analisis kedua yaitu tentang masalah pola nafas tidak efektif, dan yang analisis yang ketiga yaitu terhadap tindakan inovasi keperawatan pada masalah prioritas pertama yaitu metode *baby nesting* pada bayi dengan BBLR. Adapun hasil penerapannya sebagai berikut:

a. Analisis Karakteristik Pasien

Berdasarkan hasil pengkajian yang dilakukan kepada ketiga bayi didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.2
karakteristik Pasien Berdasarkan Usia Kehamilan Dan Berat Badan Lahir (n+3)

Inisial Pasien	Usia Gestasi	Berat Badan Lahir
By.Ny A	29-30 minggu	1104 gram
By.A	28 minggu	1044 gram
By.Ny.O	34 minggu	1550 gram

Berdasarkan tabel 4.1 diketahui karakteristik pasien berdasarkan usia gestasi By.Ny A 29-30 minggu, kemudian By.A 28 minggu. Sedangkan berdasarkan berat badan lahir By.Ny. A 1104 gram, By.A 1044 gram dan By.Ny O 1550 gram. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian purwanto et all bahwa secara biologis berat badan bayi semakin bertambah sesuai dengan umur kehamilan. Umur kehamilan mempengaruhi kejadian BBLR karena semakin berkurang umur kehamilan ibu maka semakin kurang sempurna perkembangan alat-alat organ tubuh bayi sehingga turut mempengaruhi berat badan bayi. Bayi kurang bulan umumnya disebabkan karena lepasnya

plsentia lebih cepat. Bayi yang lahir kurang bulan mempunyai alat tubuh dan organ yang belum berfungsi normal untuk bertahan hidup di luar rahim. Fungsi organ tubuh semakin kurang sempurna dan prognosisnya semakin kurang baik sejalan dengan semakin muda umur kehamilan (Purwanto et al 2017).

Begitu pula sesuai dengan penelitian Marfiyana Adinada yang menunjukkan hasil penelitiannya bahwa pada kehamilan kurang bulan pematangan organ yang belum sempurna dan kurang efektifitas penyaluran nutrisi dan oksigenisasi membuat pertumbuhan janin tidak optimal, sehingga hal tersebut menyebabkan terjadinya kelahiran premature dan bayi dengan berat badan lahir rendah sehingga usia kehamilan pada persalinan adalah penentu paling signifikan dari berat badan bayi baru lahir (Saputri, 2020).

b. Analisis Masalah Keperawatan

Diagnosis keperawatan merupakan penilaian klinis terhadap pengalaman atau respon individu, keluarga, atau komunitas pada masalah kesehatan, pada risiko masalah kesehatan atau pada proses kehidupan. Diagnosis keperawatan merupakan bagian vital dalam menentukan asuhan keperawatan yang sesuai untuk membantu klien mencapai kesehatan yang optimal. Diagnosis positif disebut dengan diagnosis promosi kesehatan. Sedangkan diagnosis keperawatan negatif menunjukkan bahwa pasien dalam kondisi sakit atau berisiko mengalami kesakitan. Diagnosis ini terdiri dari diagnosis aktual dan diagnosis risiko (PPNI, 2017).

Hal ini sejalan dengan dengan hasil pengkajian bahwa By.Ny. A, By.A dan By.Ny.O yaitu pola nafas tidak efektif dapat dilihat dari bayi sesak, retraksi dinding dada ada, RR > 60 x/menit, terpasang alat bantu pernafasan B-CPAP. Rencana keperawatan yang disusun untuk mengatasi masalah Pola nafas tidak efektif status pernafasan pada ketiga bayi dengan BBLR mengacu pada (PPNI,

2018). Intervensi yang diberikan kepada ketiga bayi berupa metode *baby nesting*.

Perawatan metode *baby nesting* yang diberikan kepada ketiga bayi sejalan dengan Efendi, 2019 yang menjelaskan bahwa saturasi oksigen merupakan salah satu indikator kecukupan pasokan oksigen pada bayi. Salah satu upaya untuk meningkatkan saturasi oksigen pada bayi BBLR yaitu dengan menggunakan metode *baby nesting*. Adanya peningkatan saturasi oksigen pada BBLR dikarenakan saat penggunaan nesting, bayi dalam keadaan nyaman karena bersikap fleksi sehingga mengurangi stress dan menurunkan metabolisme sehingga meningkatkan saturasi oksigen.

Bayi yang dilahirkan secara prematur alat tubuhnya belum lengkap seperti bayi matur, oleh karena itu ia mengalami lebih banyak kesulitan untuk hidup di luar uterus ibunya. Jika usia kehamilannya pendek maka makin kurang sempurna pertumbuhannya, hal tersebut akan mengakibatkan mudah terjadinya komplikasi atau gangguan pada sistem kardiovaskuler, sistem pernafasan, sistem pencernaan, sistem urogenita, system neurology, sistem pembuluh darah, system imunologik, dan sistem imaturitas (Septiani, 2015). Gangguan pada sistem pernafasan yang dialami oleh BBLR dikarenakan ketidak stabilan fungsi fisiologis yaitu suhu, denyut jantung dan saturasi oksigen, hal ini akan berdampak kepada bayi seperti hipotermi, denyut jantung meningkat, frekuensi pernafasan menurun akan meyebabkan apnoe berulang, presentase hemoglobin yang diikat oleh oksigen (SpO₂) cenderung menurun (Bera et al, 2018).

c. Analisis Penerapan *Baby Nesting*

Penerapan metode kanguru pada karya tulis ilmiah ini telah dilakukan pada ketiga bayi kelolaan yang dilakukan selama tiga hari. Intervensi pada studi kasus ini berfokus pada Analisis Penerapan *Baby Nesting* untuk mengatasi status oksigenasi pada bayi berat lahir rendah. Dilakukan baby nesting pada

intervensi dini karena posisi nesting mampu memfasilitasi bayi untuk kembali pada posisi fleksi. Posisi ini meningkatkan kemampuan bayi 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 (Pratama dan Sulistyawati, 2021).

Tabel 4.2
Analisis Metode Nesting pada Bayi BBLR pada Kasus I

Evaluasi	Sebelum nesting	08/03/2023	09/03/2023	10/03/2023
Pola nafas	Nafas cepat dan dangkal	Nafas cepat dan dangkal	Sesak berkurang	Tampak tidak sesak
Frekuensi nafas	65x/mnt	65x/mnt	64 x/mnt	62 x/mnt
Saturasi oksigen	96%	96%	98%	98%
Alat bantu nafas	Bubble C-PAP PEEP7, Fi O2: 30%	Bubble C-PAP PEEP: 7, Fi O2: 30%	Bubble C-PAP PEEP: 6, Fi O2: 25%	HFN Flow 5 Fio2: 21%
Nadi	155 x/mnt	155 x/mnt	132 x/mnt	134 x/mnt
Suhu	36,9	36,9	36,5	36,6

Berdasarkan tabel 4.2 analisis metode nesting pada bayi BBLR pada kasus I setelah dilakukan nesting didapatkan bahwa sesak berkurang, frekuensi nafas mengalami penurunan yaitu dari 65 x/mnt menjadi 62x/mnt, saturasi oksigen 98%, pernafasan dengan terpasang Bubble C-PAP, pada tgl 10 maret pernafasan menggunakan HFN. Nadi dalam batas normal yaitu 134 x/mnt, suhu tubuh 36,6.

Tabel 4.3

Analisis Metode Nesting pada Bayi BBLR pada Kasus II

Evaluasi	Sebelum nesting	02/01/2023	03/01/2023	04/01/2023
Pola nafas	Bayi tampak sesak	Bayi tampak sesak	Sesak berkurang	Sesak berkurang
Frekuensi nafas	72 x/mnt	72 x/mnt	65 x/mnt	65 x/mnt
Saturasi oksigen	99%	99%	99%	99%
Alat bantu nafas	Bubble C-PAP	Bubble C-PAP	Bubble C-PAP	Bubble C-PAP
Nadi	158x/mnt	158x/mnt	152 x/mnt	147x/mnt
Suhu	37	37	36,3	36,6

Berdasarkan tabel 4.3 analisis metode nesting pada bayi BBLR pada kasus II setelah dilakukan nesting didapatkan bahwa sesak berkurang, frekuensi nafas dari 72 x/mnt menjadi 65 x/mnt saturasi oksigen 99%, terpasang Bubble C-PAP, nadi dalam batas normal yaitu 147 x/mnt, suhu tubuh 36,6 °C

Tabel 4.4
Analisis Metode Nesting pada Bayi BBLR pada Kasus III

Evaluasi	Sebelum nesting	06/03/2023	07/03/2023	08/03/2023
Pola nafas	Bayi tampak sesak, cuping hidung (+), retraksi dinding dada ada	Bayi tampak sesak, cuping hidung (+) retraksi dinding dada ada	Sesak berkurang, retraksi dinding dada ada	Sesak berkurang, retraksi dinding dada tidak ada
Frekuensi nafas	67x/mnt	67x/mnt	64 x/mnt	62 x/mnt

Saturasi oksigen	96%	96%	96%	99%
Alat bantu nafas	Bubble C-PAP	Bubble C-PAP	Bubble C-PAP	Nasal 0,5 lpm
Nadi	132	132	135	132
Suhu	36,7	36,7	36,8	36,9

Berdasarkan tabel 4.4 analisis metode nesting pada bayi BBLR pada kasus III setelah dilakukan nesting didapatkan bahwa pola nafas bayi sesak berkurang, frekuensi nafas dari 67 x/mnt menjadi 62 x/mnt, saturasi oksigen 99%, terpasang nasal 0,5 lpm, nadi dalam batas normal yaitu 142 x/mnt, suhu tubuh 36,6.

Nesting adalah penggunaan alat berbentuk seperti kondisi dalam rahim alat ini diletakan sebagai pelindung posisi bayi, menjaga perubahan posisi bayi (Murniati, 2016). Nesting dilakukan dengan harapan bisa menstabilkan postur tubuh bayi, memfasilitasi posisi kepala bayi saat fleksi dan semi fleksi dan posisi kepala bayi bisa kearah garis tengah dan membantu mencegah jika ada gerakan yang dilakukan oleh bayi secara tiba tiba, sehingga bentuk nesting menyerupai bentuk oval yang terbuat dari kain atau terbuat dari gulungan selimut yang diletakan didalam incubator (Naghavi et al, 2017).

Studi kasus telah menunjukkan bahwa untuk beberapa bayi, posisi yang baik dapat membantu perkembangan bayi, diantaranya positioning dapat melindungi kulit bayi, meningkatkan kualitas tidur, membantu bayi menstabilkan detak jantung dan pernapasan, menghemat energi, membantu bayi dalam belajar koordinasi gerakan tangan ke dalam mulut, memberikan kenyamanan dan keamanan bagi bayi dan bayi diharapkan lebih santai (Bliss et al, 2016).

Bayi yang dilahirkan secara prematur alat tubuhnya belum lengkap seperti bayi matur, oleh karena itu ia mengalami lebih banyak kesulitan untuk hidup di luar uterus ibunya. Jika usia kehamilannya pendek maka makin kurang sempurna pertumbuhannya, hal tersebut akan mengakibatkan mudah terjadinya komplikasi atau gangguan pada sistem kardiovaskuler, sistem pernafasan, sistem pencernaan, sistem urogenita, system neurology, sistem pembuluh darah, system imunologik, dan sistem imaturitas (Septiani, 2015). Gangguan pada sistem pernafasan yang dialami oleh BBLR dikarenakan ketidak stabilan fungsi fisiologis yaitu suhu, denyut jantung dan saturasi oksigen, hal ini akan berdampak kepada bayi seperti hipotermi, denyut jantung meningkat, frekuensi pernafasan menurun akan meyebabkan apnoe berulang, presentase hemoglobin yang diikat oleh oksigen (SpO₂) cenderung menurun (Bera et al, 2018).

Posisi fleksi, bayi difasilitasi untuk meningkatkan aktivitas gerakan otot yang berbanding lurus dengan peningkatan metabolisme sehingga berujung pada peningkatan suhu tubuh. Adanya peningkatan saturasi oksigen pada BBLR dikarenakan saat penggunaan nesting, bayi dalam keadaan nyaman karena bersikap fleksi sehingga mengurangi stress dan menurunkan metabolisme sehingga meningkatkan saturasi oksigen (Efendi et al, 2019).

Saturasi oksigen merupakan salah satu indikator kecukupan pasokan oksigen pada bayi. Salah satu upaya untuk meningkatkan saturasi oksigen pada bayi BBLR yaitu dengan menggunakan metode *baby nesting*. Adanya peningkatan saturasi oksigen pada BBLR dikarenakan saat penggunaan nesting, bayi dalam keadaan nyaman karena bersikap fleksi sehingga mengurangi stress dan menurunkan metabolisme sehingga meningkatkan saturasi oksigen (Efendi et al, 2019).

H. Keterbatasan Studi Kasus

Keterbatasan dalam studi kasus ini ialah kasus BBLR jarang ditemukan di Rumah Sakit X. Keterbatasan menentukan subjek dalam studi kasus yang sesuai dengan kriteria inklusi. Selain itu, keterbatasan dalam pembuatan karya tulis ini adalah terbatasnya literatur penelitian terkait metode *baby nesting* terhadap status oksigenasi pada bayi BBLR

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengkajian yang dilakukan oleh penulis terhadap ke 3 kasus maka dapat disimpulkan bahwa hasil pengkajian didapatkan kesamaan ketiga bayi lahir prematur, apgar score 6-8, berat badan lahir kurang dari 2500, usia gestasi < 37 minggu, saat lahir bayi tidak langsung menangis, terpasang B-CPAP, terpasang OGT dan reflek menelan belum baik.

1. Diagnosa utama yang diangkat pada ketiga kasus sama yaitu pola nafas tidak efektif.
2. Intervensi yang dapat dikembangkan dalam kasus ini yaitu metode *baby nesting* pada pasien BBLR adalah dengan melaksanakan tindakan nesting yang bertujuan untuk mengatasi status oksigenasi dan menetapkan posisi fleksi pada bayi.
3. Metode nesting efektif digunakan untuk bayi berat badan lahir rendah
4. 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. Implementasi keperawatan pada kasus sesuai dengan intervensi yang telah disusun sebelumnya dan dilakukan selama 3 x 24 jam.
5. Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3 hari pada kasus sudah mengalami perbaikan dan menunjukkan perubahan yang progresif bagi klien. Namun diagnosis keperawatan belum teratasi.

B. Saran

1. Untuk Pasien dan Keluarga

Diharapkan keluarga tetap melakukan metode nesting paska rawat, serta melakukan observasi pola nafas bayi. Selain itu, diharapkan untuk selalu memperhatikan suhu tubuh pada klien, nutrisi pada klien dan selalu menjaga kebersihan pada klien serta mencuci tangan terlebih dahulu apabila ada yang berkunjung untuk melihat klien.

2. Untuk Tenaga Kesehatan dan Rumah Sakit

Diharapkan perawat dapat menjadikan intervensi baby nesting sebagai salah satu intervensi keperawatan yang dapat dilakukan terutama pada bayi BBLR berkesinambungan sesuai dengan SOP baby nesting.

DAFTAR PUSTAKA

- Andhini (2017) 'Journal of Chemical Information and Modeling', 53(9), 1689–1699.
- Bayuningsih (2017) 'Efektivitas Penggunaan Nesting dan Poisi Prone terhadap Saturasi Oksigen dan Frekuensi nadi pada bayi Prematur di RSUD Bekasi', *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada*, 17, pp. 357–374.
- Bera et al (2018) 'Physiological Parameters of The Low Birth Weight Newborn', *Indian Journal of Community Medicine*, p. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC42155>.
- Bliss et al (2016) 'Mesenchymal Stem Cell Derived Exosomes Stimulate Cycling Quiescence And Early Breast Cancer Dormancy In Bone Marrow', *Cancer Research*, 76(19), 58325844.
- Boulet et al (2016) 'Birth Weight and Health and Developmental Outcomes in US Children, 1997-2005', *Maternal and Child Health Journal*, 15, 836-844., p. <http://dx.doi.org/10.1007/s10995009-0538-2>.
- Dinkes Jawa Barat (2018) 'Profil Kesehatan Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat 2018', *Disk Jabarprov. 2018*.
- Ferrari et al (2017) 'Posture and movement in healthy preterm infants in supine position in and outside the nest', *Arch Dis Child Fetal Neonatal*, 92(1), 386-390.
- Hidayat (2021) *Proses Keperawatan : Pendekatan NANDA, NIC, NOC dan SDKI - Google Books (N. Aziz Aulia (ed.))*. Health Books Publishing.
- Kemenkes RI (2021) 'Profil Kesehatan Indonesia 2020', in. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan RI (2016) 'Pedoman Pelayanan Antenatal Care Terpadu', *Jakarta*.
- Kusparlina (2016) 'Hubungan antara umur dan status gizi ibu berdasarkan ukuran lingkaran lengan atas dengan jenis BBLR', *Jurnal Penelitian Kesehatan "SUARA FORIKES"(Journal of Health Research " Forikes Voice")*, 7(1).
- Lestari, T. (2016) *Asuhan keperawatan anak*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Longo-Mbenza, B., dkk (2015) 'Low Birth Weight, Metabolic Syndrome and Their Association with The Global Crisis of 1930-1945, rapidly growing economy and coronary heart disease in Central Africa', *International Journal of Nutrition and Metabolism*. Available at: <http://www.academicjournals.org/ijnam>.
- Manggiasih & Jaya (2016) *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Pada Neonatus, Bayi, Balita, Dan Anak Pra Sekolah*. Jakarta: Trans Info Media.
- Maryunani (2015) *Asuhan Bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)*. Jakarta: Trans Info Media.
- Mitayani (2016) *BBLR Tanda dan Gejala bayi Berat Badan Lahir Rendah*. Yogyakarta: Nuha Medika.

- Murniati (2016) *Asuhan Keperawatan Bayi Berat Lahir Rendah*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Naghavi et al (2017) 'Global, Regional, And National Age-Sex Specific Mortality For 264 Causes Of Death, 1980–2016: A Systematic Analysis For The Global Burden Of Disease Study 2016', *The Lancet*, 390(10100), 1151–1210.
- Natalina (2020) 'Asuhan Keperawatan Pada Klien Dengan BBLR NANDA NOC NIC', *Www.Academia.Edu*, p. https://www.academia.edu/31598138/Asuhan_keperawat.
- Nursalam (2017) *Manajemen Keperawatan: Aplikasi dalam Praktik Keperawatan Profesional*. Jakarta: Salemba Medika.
- Nursalam (2020) *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis*. Jakarta: Salemba Medika.
- Priya & Bijlani (2015) 'Low cost positioning device for nesting ptreterm and low birth weight neonates', p. <http://www.pediatriconcall.com>.
- Proverawati (2018) *BBLR (Berat Badan Lahir Rendah)*. Yogyakarta.: NuhaMedika.
- Purwoastuti & Walyani (2015) *Ilmu Obstetri & Ginekologi Sosial untuk Kebidanan*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Rizka (2021) 'Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Berat Badan Bayi Lahir Rendah Di Rsud Prof. Dr. H. Aloei Saboe Kota Gorontalo', *Repository.Ung.Ac.Id.*, p. <https://repository.ung.ac.id/skripsi/show/84141300>.
- Sembiring (2017) *Buku Ajar Neonatus, Bayi, Balita, Prasekolah (Pertama)*. Sleman: CV Budi Utama.
- Septiani (2015) 'Faktor Maternal pada Kejadian BBLR di Indonesia (Analisis Data Rikesdas 2013)', *Skripsi. FKIK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta*.
- Septikasari (2018) *Status Gizi Anak dan Faktor yang Mempengaruhi*. Yogyakarta: UNY Press.
- Sistriani (2018) 'Faktor Materal Dan Kualitas Pelayanan Antenatal Yang Beresiko Terhadap Kejadiaan Bayi Berat Lahir Rendah (Bblr) Studi Pada Ibu Yang Periksa Haml Ke Tenaga Kesehatan Dan Melahirkan Di Rsud Banyumas', *Thesis: FKM Semarang Universitas*.
- Sudarti (2016) *Kelainan dan Penyakit Pada Bayi & Anak*. Jakarta: Kelainan dan Penyakit Pada Bayi & Anak.
- Sugiyono (2017) *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017) *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia, Edisi II*. Jakarta selatan: Nasional, Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Indonesia (DPP PPNI).
- Tim Pokja SIKI DPP PPNI (2018) *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia, Edisi*

III. Jakarta selatan: Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia (DPP PPNI).

UNICEF (2016) 'Maternal and Newborn Health Disparities Indonesia'.

UNICEF (2021) 'World Bank Group. Level and Trends in Child Malnutrition', p. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240025>.

WHO (2016) 'Low Birth Weigh', p. <http://www.worldlifeexpentancy.com/cause-of-death>.

Wong (2017) *Berat Badan Lahir Rendah*. Jakarta: EGC.

Yuliana (2017) 'Pemberian Metode Kangaroo Mother care (KMC) Terhadap Kestabilan Suhu Tubuh dan Berat Badan Bayi BBLR di Ruang Anyelir RSUD Kartini Jepara', *Jurnal Profesi Keperawatan Vol 4, No. 2*, p. <http://jurnal.akperkridahusada.ac.id/index.php/jpk>.

Yustiana dan Ghofur (2016) *Dokumentasi Keperawatan*. Jakarta selatan.

Lampiran

A. Asuhan Keperawatan Pasien I

1. Pengkajian

a. Identitas

Nama : By.Ny. A
Usia : 26 hari
Agama : Islam
Dianos Medis : NKB, SMK, BBLR
Tanggal masuk : 10 Februari 2023 Jam 23:30

b. Riwayat Kelahiran

By. Ny. A, usia 0 thn, lahir di RS Mitra Keluarga Cibubur secara spontan tanggal 10-2-2023 jam 23.20 ditolong oleh Bd. Sari. di IGD. Dari ibu G1P0A0 H: 29-30 minggu, A/S: 7/8 ketuban: jernih, meco (-), miksi(-), anus (+). BBL: 1104 gr PB: 37cm, LK: 27cm, LD: 23cm, LP: 21cm, cacat/syndrom belum diketahui.

- Saat lahir bayi tidak langsung menangis, sianosis, dilakukan resusitasi kemudian dipasang nasal CPAP, transfer NICU, diberikan Bubble CPAP peep 7 flow 7 FiO2 30%
- Terpasang OGT no. 8 batas 16 cm dialirkan, bayi puasa
- Dilakukan Ro.Thorax hasil sesuai gambaran HMD grade 2
- Dilakukan pemeriksaan laboratorium 6 jam setelah lahir, hasil terlampir

c. Pemeriksaan fisik

1) Neurologis

Pupil isokor 2/2 reflek cahaya positif , GCS :15 E4V5M6, Kesadaran CM.

2) Respirasi

Pernafasan bayi spontan, tanpa terapi oksigen. Retraksi dinding dada tidak ada. RR 55x/mnt, Sat 96%, Thorax foto sesuai gambaran HMD grade 2

3) Gastrointestinal

Terpasang OGT no 8 (40cm) batas bibi 16cm , residu tidak ada, abdomen supel. Diit ASI 8x8cc.

4) Kardiovaskuler

Warna kulit normal, denyut nadi teratur, akral hangat, CRT < 3 detik. Pulsasi kuat, irama jantung reguler, suara jantung normal

5) Integumen

Warna kemerahan, turgor baik, kulit kepala bersih. Tali pusat sudah puput punctum umbilical kering, luka bekas tusukan di tangan dan kaki cacat/syndrome belum diketahui. tanda lahir tidak ada.

6) Pola Eliminasi

BAK frekuensi 7-8 x/hari warna jernih, tidak ada keluhan saat BAK, tidak terpasang alat bantu. Testis belum turun, rugae belum jelas, hipospadia tidak ada.

b. Data Penunjang

Hasil Lab tgl 8-3-2023

Hb: 9,3
Leukosit: 12,2
Trombosit: 395
Eritrosit: 2,8
SGOT: 24
SGPT: 6
Ureum: 12,0
Creatinin: 0,44
Natrium: 134
Kalium: 2,83
Chlorid: 105
Ca Ion: 1,83

2. Analisa Data

No	Data	Etiologi	Masalah
1.	DS : -	Berat badan ekstrem	Termoregulasi tidak efektif

	<p>DO:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Warna kulit normal, denyut nadi teratur, akral hangat, CRT < 3 detik. ➤ Pulsasi kuat, irama jantung reguler, suara jantung normal, ➤ S : 36,9 C, HR: 155 x /menit, RR: 65 x/ menit, O2 saturasi: 96% ➤ Bayi dirawat dalam Inkubator 		
2.	<p>DS : -</p> <p>DO:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ kesadaran: composmentis ➤ Retraksi dinding dada tidak ada, RR: 65 x/mnt ➤ Terpasang OGT no. 8 (40cm) batas 16 cm residu tidak ada, muntah tidak ada, ➤ Refleks menelan belum baik ➤ Diit ASI+Enfamil HMF 8x10 cc/OGT ➤ BB sebelumnya: 1452 gr ➤ BBS: 1450gr (turun 2 gr) ➤ UK: 33 minggu 5 hari 	Ketidakmampuan menelan	Defisit Nutrisi
3.	<p>DS: -</p> <p>DO:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Dipasang Bubble C-PAP peep 7 flow 7 FiO2 30%. ➤ RR 65x/mnt, Sat 96%, ➤ Thorax foto sesuai gambaran HMD grade 2 ➤ Bayi dirawat di inkubator, BB lahir 1104 gr, berat badan sekarang 1450 gr 	Imaturitas Neurologis	Pola nafas tidak efektif

3. Diagnosa Keperawatan

- a) Pola Nafas Tidak Efektif berhubungan dengan Imaturitas neurologis D.0005
- b) Thermoregulasi tidak efektif berhubungan dengan Berat badan eksrem. D.0149.
- c) Defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan menelan D.0019

4. Intervensi Keperawatan

- 1) Pola Nafas Tidak Efektif berhubungan dengan Imaturitas neurologis D.0005

Tujuan : Setelah dilakukan Tindakan keperawatan 3x24 jam diharapkan pola nafas efektif.

Kriteria Hasil:

 - Tekanan ekspirasi meningkat
 - Tekanan inspirasi meningkat
 - Dispnea menurun
 - Penggunaan otot bantu napas menurun
 - Frekuensi napas membaik

Intervensi keperawatan

Observasi

- Monitor pola nafas
- Monitor bunyi nafas tambahan
- Monitor adanya sumbatan jalan nafas
- Monitor saturasi oksigen

Terapeutik

- a. Berikan oksigen, jika perl
- b. Monitor nadi (Frekuensi, kekuatan, irama)
- c. Monitor suhu tubuh
- d. Identifikasi penyebab perubahan tanda vital

Edukasi:

- a. Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan
- b. Informasikan hasil pemantauan, jika perlu

Kolaborasi

Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, jika perlu

2) Termoregulasi tidak efektif berhubungan dengan berat badan ekstrem. D.0149

Tujuan: Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan termoregulasi tidak efektif membaik dengan kriteria hasil:

- Menggigil menurun
- Pucat menurun
- Suhu tubu membaik
- Suhu kulit membaik

Intervensi keperawatan

Observasi

- a. Monitor suhu bayi sampai stabil
- b. Monitor suhu tubuh anak tiap dua jam, jika perlu
- c. Monitor tekanan darah, frekuensi pernafasan dan nadi
- d. Monitor warna dan suhu kulit
- e. Monitor dan catat tanda dan gejala hipotermia atau hipertermia

Terapeutik

- a. Pasang alat pemantau suhu kontinu, jika perlu
- b. Tingkatkan asupan cairan dan nutrisi yang adekuat
- c. Bedong bayi segera setelah lahir untuk mencegah kehilangan panas
- d. Masukkan bayi BBLR kedalam plastik segera setelah lahir
- e. Gunakan topi bayi untuk mencegah kehilangan panas pada bayi baru lahir
- f. Pertahankan kelembaban inkubator 50% atau lebih untuk mengurangi kehilangan panas karena proses evaporasi
- g. Atur suhu inkubator sesuai kebutuhan
- h. Atur posisi fleksi pada pasien, jika perlu
- i. Hangatkan terlebih dahulu bahan-bahan yang akan kontak dengan bayi gunakan matras penghangat, selimut hangat, dan penghangat ruangan untuk menaikkan suhu tubuh, jika perlu
- j. Sesuaikan suhu lingkungan dengan kebutuhan pasien

Edukasi

- a. Jelaskan cara pencegahan hipotermi karena terpapar udara dingin
- b. Demonstrasikan teknik perawatan untuk bayi BBLR

Kolaborasi

Kolaborasi pemberian antipiretik, jika perlu

3) Defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan menelan (D.0019).

Tujuan: Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam status nutrisi membaik dengan kriteria hasil:

- Berat badan meningkat
- Panjang meningkat
- Membran mukosa kuning menurun

- Premature menurun
 - Pucat menurun
- Lapisan lemak membaik

Intervensi Keperawatan

Observasi:

- Identifikasi status nutrisi
- Identifikasi alergi dan intoleransi makanan
- Identifikasi kebutuhan kalori dan jenis nutrisi
- Identifikasi perlunya penggunaan selang nasogastric
- Monitor asupan makanan
- Monitor berat badan
- Monitor hasil pemeriksaan laboratorium

Teraupetik:

- a. Berikan makanan tinggi serat untuk mencegah konstipasi
- b. Berikan makanan tinggi kalori dan tinggi protein

Edukasi:

- a. Ajarkan diet yang diprogramkan
- b. Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrisi yang dibutuhkan, jika perlu

5. Implementasi Keperawatan Kasus I

No	Tgl & Jam	Diagnosis	Implementasi
1	8/3/2023 06.00	I	<ul style="list-style-type: none"> - Memonitor pola nafas Respon: Pasien tampak sesak - Memonitor bunyi nafas tambahan Respon: Tidak terdengar bunyi nafas tambahan - Memonitor adanya sumbatan jalan nafas Respon: Tidak ada sumbatan jalan nafas - Memonitor saturasi oksigen Respon : Setelah dipasang Bubble C-PAP peep 7 flow 7 FIO2 30% saturasi oksigen normal 96% - Melakukan metode <i>nesting</i> Respon : pasien tampak nyaman
	06.00	II	<ol style="list-style-type: none"> a. Memonitor tingkat kesadaran, batuk, muntah, dan kemampuan menelan Respon: kesadaran CM, batuk tidak ada, reflek menelan kurang baik b. Memonitor berat badan harian Respon: pasien mengalami penurunan berat badan 2gr c. Memberikan cairan intravena N5: 4,6 cc/jam Respon: pasien terpasang infus ditangan kiri d. Aminosteril Infant 6%: 1,6 cc/jam Respon: pasien terpasang infus ditangan kiri

No	Tgl & Jam	Diagnosis	Implementasi
			e. Memeriksa kepatenan selang OGT sebelum memberi asupan oral Respon: tidak ada residu,tidak ada muntah
	08.30		f. Memberikan posisi semi fowler Respon: pasien tampak nyaman g. Memberikan ASI+Enfamil HMF 8x8 cc via OGT Respon: residu dan muntah tidak ada
	18.00	III	a. Memberikan perawatan kulit pada area luka bekas tusukan dengan Pirotop cream Respon: area bekas tusukan tampak kebiruan
	08.00		b. Mencuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungannya Respon: Perawat melakukan cuci tangan sesuai dengan 5 moment
	08.00		c. Memberikan Antibiotik Meropenem 50 mg via IV Respon:antibiotik diberikan melalui intravena
	9/3/2023 06.00	I	a. Memonitor pola nafas Respon: bunyi nafas vesikuler b. Memonitor bunyi nafas tambahan Respon: tidak ada unyi napas tambahan c. Memonitor adanya sumbatan jalan nafas Respon: tidak ada sumabatan jalan napas d. Memonitor saturasi oksigen Respon : saturasi oksigen dalam batas normal 98% e. Melakukan metode <i>nesting</i> Respon: pasien tampak nyaman ditandai pasien tidak rewel
	08.00	II	a. Memonitor tingkat kesadaran, batuk, muntah, dan kemampuan menelan Respon: kesadaran CM, batuk tidak ada,muntah tidak ada, reflek menelan kurang baik b. Memonitor berat badan harian Respon: berat badan naik 24 gr c. Memberikan cairan intravena N5: 4,6 cc/jam Respon: pasien terpasang infus ditangan kiri d. Aminosteril Infant 6%: 1,6 cc/jam Respon: pasien terpasang infus ditangan kiri
			e. Memeriksa kepatenan selang OGT sebelum memberi asupan oral Respon: tidak ada residu, tidak ada muntah
			f. Memberikan posisi semi fowler Respon: pasien tampak nyaman
	09.00		g. Memberikan ASI+Enfamil HMF 8x10 cc via OGT Respon: residu dan muntah tidak ada
	06.00	III	a. Memberikan perawatan kulit pada area luka bekas tusukan dengan Pirotop cream Respon: area bekas tusukan sudah tidak kebiruan
	09.00		b. Mencuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien

No	Tgl & Jam	Diagnosis	Implementasi
			<p>dan lingkungannya</p> <p>Respon: Perawat melakukan cuci tangan sesuai dengan 5 moment</p> <p>c. Memberikan Antibiotik Meropenem 50 mg via IV</p> <p>Respon: antibiotik diberikan melalui bolus</p>
	10/3/2023 06.00	I	<p>a. Memonitor pola nafas</p> <p>Respon: frekuensi pola napas 58x/menit</p> <p>b. Memonitor bunyi nafas tambahan</p> <p>Respon: tidak menggunakan otot bantu nafas</p> <p>c. Memonitor saturasi oksigen</p> <p>Respon: saturasi oksigen normal 98%, terpasang HFN flow 5, FiO2 21%</p> <p>d. Memonitor suhu tubuh</p> <p>Respon: suhu tubuh normal 36,3 C</p> <p>e. Melakukan metode <i>nesting</i></p> <p>Repon: pasien tampak nyaman</p>
	08.00	II	<p>a. Memonitor tingkat kesadaran, batuk, muntah, dan kemampuan menelan</p> <p>Respon: kesadaran CM, batuk dan muntah tidak ada, reflek menelan kurang baik</p> <p>b. Memonitor berat badan harian</p> <p>Respon: BB sebelumnya 1450 gr BBS: 1482 gr (naik 8 gr)</p> <p>c. Memberikan cairan intravena N5: 4,6 cc/jam</p> <p>Respon: pasien terpasang infus ditangan kiri</p>
			<p>d. Memonitor dan catat tanda dan gejala hipotermia atau hipertermia</p> <p>Respon: tidak ada tanda gejala hipotermia</p>
	06.00	III	<p>a. Mencuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungannya</p> <p>Respon: Perawat melakukan cuci tangan sesuai dengan 5 moment</p>

6. Evaluasi Keperawatan

Kasus I

Tanggal dan No diagnosa	Evaluasi
<p>08-03-2023</p> <p>Dx1</p>	<p>S: -</p> <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Terpasang Bubble CPAP PEEP 7 flow 7 FiO2 30%, pernafasan cepat dan dangkal. ➤ RR 65 x/mnt, Sat 96%, HR: 155x/mnt ➤ Thorax foto sesuai gambaran HMD grade 2 ➤ Bayi dirawat di inkubator, berat badan sekarang 1450 gr <p>A : Masalah pola nafas belum teratasi</p> <p>P: Intervensi dilanjutkan</p> <p>Observasi</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Monitor pola nafas ➤ Monitor bunyi nafas tambahan ➤ Monitor adanya sumbatan jalan nafas ➤ Monitor saturasi oksigen <p>Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Monitor nadi (Frekuensi, kekuatan, irama) ➤ Monitor suhu tubuh ➤ Lakukan metode <i>nesting</i> <p>Edukasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Informasikan hasil pemantauan, jika perlu
<p>9/03/2023 Dx 1</p>	<p>S: - O:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Terpasang Bubble C-PAP PEEP 6 flow 7 FiO2 25%. ➤ RR 64 x/mnt, Saturasi oksigen 98%, ➤ Bayi dirawat di inkubator, BB sebelumnya 1450 gr, BBS: 1474 gr (naik 24 gr) <p>A : Masalah pola nafas belum teratasi</p> <p>P: Intervensi dilanjutkan</p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Monitor pola nafas ➤ Monitor bunyi nafas tambahan ➤ Monitor adanya sumbatan jalan nafas ➤ Monitor saturasi oksigen <p>Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Monitor nadi (Frekuensi, kekuatan, irama) ➤ Monitor suhu tubuh ➤ Lakukan metode <i>nesting</i> <p>Edukasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Informasikan hasil pemantauan, jika perlu
<p>10/03/2023 Dx 1</p>	<p>S: - O:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Terpasang HFN flow 5 FiO2 21 %. ➤ RR 62 x/mnt, Sat 98%, ➤ Bayi dirawat di inkubator, BB sebelumnya 1474 gr

	<p>➤ BBS: 1482 gr (naik 7 gr)</p> <p>A : Masalah pola nafas belum teratasi</p> <p>P: Intervensi dilanjutkan</p> <p>Observasi</p> <p>➤ Monitor pola nafas</p> <p>➤ Monitor bunyi nafas tambahan</p> <p>➤ Monitor adanya sumbatan jalan nafas</p> <p>➤ Monitor saturasi oksigen</p> <p>Terapeutik</p> <p>➤ Berikan oksigen, jika perlu</p> <p>➤ Monitor nadi (Frekuensi, kekuatan, irama)</p> <p>➤ Monitor suhu tubuh</p> <p>➤ Lakukan metode <i>nesting</i></p> <p>Edukasi:</p> <p>➤ Informasikan hasil pemantauan, jika perlu</p>
--	---

B. Kasus II

1. Pengkajian

a. Identitas

Nama : By. A
 Usia : 15 hari
 Agama : Islam
 DX : BPD
 Tanggal masuk : 18/12/2023 Jam 06.50

b. Riwayat Kelahiran

By. Laki-laki masuk dari kamar bedah tanggal 18/12/2022 jam: 06.50. Bayi riwayat lahir secara SC a/i KPD 11jam+ ibu infeksi Leukosit 20.000- 30.000 pada tanggal 18-12-2022 jam 06.42 ditolong oleh dr. Wira untuk dr. Dessy. Dari ibu G2P1A0 H: 28 minggu, A/S: 7/9 ketuban: jernih, meco (-), miksi(+), anus (+). BBL: 1044 gr PB: 38cm, LK: 27cm, LD: 23cm, LP: 21cm, cacat/syndrom belum diketahui.

c. Pemeriksaan fisik

- 1) Neurologis
Pupil isokor 2/2 reflek cahaya positif, GCS :15 E4V5M6, Kesadaran CM
- 2) Respirasi
Pernafasan bayi dengan Bubble CPAP PEEP: 7 FIO2 21%, retraksi dinding dada sedang RR: 72 x/mnt, Sat: 99%, pernafasan cepat dan dangkal, suara nafas vesikuler.
- 3) Gastrointestinal
Terpasang OGT No.8 (40cm) batas bibir 18 cm, residu tidak ada, abdomen supel. Diit ASI + Enfamil HMF 8x10 cc

- 4) Kardiovaskuler
Warna kulit normal, denyut nadi teratur, akral hangat, CRT < 3 detik. Pulsasi kuat, irama jantung reguler, suara jantung: normal
- 5) Integumen
Warna kemerahan, turgor baik, kulit kepala bersih. Tali pusat sudah puput, punctum umbilical kering. Cacat/syndrom belum diketahui. tanda lahir tidak ada.
- 6) Pola Eliminasi
BAK frekuensi 7-8 x/hari warna jernih, tidak ada keluhan saat BAK, tidak terpasang alat bantu. Testis sudah turun, rugae jelas, hipospadia tidak ada.

d. Data Penunjang

Laboratorium

Hemoglobin : 8,8	GDS : 71
Hematokrit : 27	Natrium : 135
Leukosit : 15,4	Kalium : 5,10
Trombosit : 315.000	Chlorida : 99
Eritrosit : 3,0	

Radiologi

Tgl 18-12-2023

Sesuai gambaran HMD grade 2

2. Analisa Data

Analisa Data

No	Data	Etiologi	Masalah
1	<p>DS : -</p> <p>DO: Pernafasan bayi dengan Bubble C-PAP PEEP: 7 FiO2: 21%, Retraksi dinding sedang, nafas cepat dan dangkal, RR:72x/mnt, O2 Saturasi: 99%.</p> <p>Hasil rongent Thorax :</p> <p>Tgl 18-12-2023</p> <p>Sesuai gambaran HMD grade 2</p>	<p>Imaturitas</p> <p>Neurologis</p>	<p>Pola nafas tidak efektif</p>
2	<p>DS: -</p> <p>DO:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Kesadaran: CM ➤ Retraksi dinding dada sedang, nafas cepat dan dangkal, RR:72 x/mnt ➤ Terpasang OGT no. 8(40cm) residu tidak ada, muntah tidak ada, - Refleks menelan tidak baik ➤ Diit ASI+Enfamil HMF 8x10cc/OGT 	<p>ketidakmatangan koordinasi menghisap, menelan dan bernafas</p>	<p>Risiko Aspirasi</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ BBL: 1044 gr ➤ BB sebelumnya: 1130 gr ➤ BBS: 1150 gr (naik 20 gr) 		
3	<p>DS : -</p> <p>DO:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ TTV S: 37°C, HR: 158x/mnt, RR: 72 x/mnt O2 Saturasi: 99%, ➤ Bayi dirawat di IWR ➤ Pasien terpasang PICC di vena metacarpal tidak ada kemerahan pada area insersi. ➤ Pasien terpasang OGT no 8 (40cm) batas bibir 18 cm ➤ Terpasang Bubble C- PAP, PEEP : 7 FiO2: 21% ➤ Leukosit: 15,4 µL 	ketidak adekuatan pertahanan tubuh primer	Risiko infeksi

3. Diagnosa Keperawatan

- a. Pola Nafas Tidak Efektif b.d Imaturitas neurologis ditandai dengan penggunaan otot bantu pernafasan, dyspneu, takipneu **D.0005**
- b. Risiko Aspirasi ditandai dengan ketidakmatangan koordinasi menghisap, menelan dan bernafas **D.0149**
- c. Risiko Infeksi ditandai dengan ketidakadekuatan pertahanan tubuh primer **D.0142**

4. Intervensi Keperawatan

Intervensi Keperawatan		
Diagnosis	Tujuan	Intervensi
<p>Pola Nafas Tidak Efektif D.0005 b.d Imaturitas neurologis ditandai dengan penggunaan otot bantu pernafasan, dyspneu, takipneu</p> <p>DS : -</p> <p>DO : Pernafasan bayi dengan Bubble C-PAP PEEP: 7 FiO2: 21%, Retraksi dinding sedang, nafas cepat dan dangkal, RR:72x/mnt, O2 Saturasi: 99%.</p> <p>Hasil rongent Thorax :</p> <p>Tgl 18-12-2023</p> <p>Sesuai gambaran HMD grade 2</p>	<p>Setelah dilakukan Tindakan keperawatan selama 7x24 jam. Pola nafas membaik L.01004 dengan kriteria hasil:</p> <p>dyspneu menurun</p> <p>penggunaan otot bantu nafas menurun</p> <p>frekuensi nafas membaik</p> <p>kedalaman nafas membaik</p>	<p>Manajemen jalan nafas I.01011</p> <p>Observasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Monitor pola nafas (frekuensi, kedalaman, usaha nafas) ➤ Monitor bunyi nafas tambahan <p>Terapeutik:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Pertahankan kepatenan jalan nafas ➤ Posisikan semi fowler ➤ Berikan oksigen <p>Kolaborasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Kolaborasi pemberian sildenafil 4 x 4 mg ➤ Cortidex 2 x 200mcg <p>Pemantauan respirasi I.01014</p>

		<p>Observasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Auskultasi bunyi nafas ➤ Monitor saturasi oksigen ➤ Monitor nilai AGD ➤ Monitor hasil X-Ray Thorax <p>Terapeutik:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Atur interval pemanataan respirasi sesuai kondisi pasien ➤ Dokumentasikan hasil pemantauan <p>Edukasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Jelaskan prosedur dan tujuan pemantauan ➤ Informasikan hasil pemantauan
<p>Risiko Aspirasi ditandai dengan ketidakmatangan koordinasi menghisap, menelan dan bernafas D.0149</p> <p>DS : -</p> <p>DO:</p> <p>kesadaran: CM</p> <p>Retraksi dinding sedang, nafas cepat dan dangkal, RR:72 x/mnt</p> <p>Terpasang OGT no. 8(40cm) residu tidak ada, muntah tidak ada,</p> <p>Refleks menelan tidak baik</p> <p>Diit ASI+Enfamil HMF 8x10 cc/OGT</p> <p>BB sebelumnya 1130 gr</p> <p>BBS: 1150 gr (tnaik 20 gr)</p>	<p>Setelah dilakukan Tindakan keperawatan selama 7x24 jam diharapkan tingkat aspirasi (L.01006) menurun dengan kriteria hasil :</p> <p>Tingkat kesadaran meningkat</p> <p>Kemampuan menelan meningkat</p> <p>Dispnea menurun</p>	<p>Pencegahan Aspirasi (I.01018)</p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Monitor tingkat kesadaran, batuk, muntah, dan kemampuan menelan ➤ Periksa residu gaster sebelum memberi asupan oral ➤ Periksa kepatenan selang OGT sebelum memberi asupan oral <p>Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Posisikan posisi semi fowler ➤ Berikan obat oral dalam bentuk cair ➤ Hindari memberi makan melalui OGT, jika residu banyak
<p>Risiko Infeksi ditandai dengan ketidak adekuatan pertahanan tubuh primer D.0142</p> <p>DS : -</p>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 7 x 24 jam, meningkat</p>	<p>Pencegahan infeksi I.14539</p> <p>Observasi :</p> <p>Monitor tanda dan gejala infeksi local dan sistemik</p>

<p>DO:</p> <p>TTV S: 37°C, HR: 158x/mnt, RR: 72 x/mnt O2 Saturasi: 99%, Bayi dirawat di IWR pasien terpasang PICC di vena metacarpal dextra tidak ada kemerahan pada area insersi. pasien terpasang OGT no 8 (40cm) batas bibir 18 cm terpasang Bubble C- PAP, PEEP : 7 FiO2: 21%. Leukosit: 15,4 µL</p>	<p>L.14137 dengan kriteria hasil :</p> <p>Demam menurun</p> <p>Kemerahan menurun</p> <p>Nyeri menurun</p> <p>Kadar sel darah putih membaik</p>	<p>Terapeutik :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Batasi jumlah pengunjung ➤ Berikan perawatan kulit pada area luka ➤ Cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungannya ➤ Pertahankan tehnik aseptik pada pasien beresiko tinggi <p>Edukasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Jelaskan tanda dan gejala infeksi ➤ Ajarkan cara mencuci tangan dengan benar ➤ Ajarkan cara memeriksa kondisiluka ➤ Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi dan cairan
--	---	--

5. Implementasi

Implementasi Keperawatan

No	Tgl	Diagnosis	Implementasi
1	2/1/2023 06.00	I	a. Memonitor berat badan harian Respon: BB sebelumnya 1132 gr, BBS: 1130 gr (turun 2 gr) b. Memberikan cairan intravena N5: 4,6 cc/jam Respon: cairan masuk melalui intravena c. Aminosteril Infant 6%: 1,6 cc/jam
	06.00	II	a. Memonitor tingkat kesadaran, batuk, muntah, dan kemampuan menelan Respon: Kesadaran composmentis, batuk tidak ada, refleks menelan kurang baik
			b. Memeriksa kepatenan selang OGT sebelum memberi asupan oral Respon: tidak ada residu
	08.30		c. Memberikan posisi semi fowler Respon: pasien tampak nyaman d. Memberikan ASI+Enfamil HMF 8x8 cc via OGT Respon: Residu dan muntah tidak ada
	18.00	III	a. Memberikan perawatan kulit pada area luka bekas tusukan dengan Pirotop cream Respon: Area bekas tusukan berwarna kebiruan

	08.00		b. Mencuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungannya Respon: perawat sudah melakukan 5 moment cuci tangan
	08.00		c. Memberikan Antibiotik Meropenem 50 mg via IV Respon: Antibiotik diberikan melalui intravena
	3/1/2023 06.00	I	a. Memonitor berat badan harian Respon: BB sebelumnya 1132 gr,BBS: 1130 gr (turun 2 gr) b. Memberikan cairan intravena N5: 4,6 cc/jam Respon: cairan masuk melalui intravena c. Aminosteril Infant 6%: 1,6 cc/jam Respon: cairan masuk melalui intravena
	08.00	II	a. Memonitor tingkat kesadaran, batuk, muntah, dan kemampuan menelan Respon: Kesadaran composmentis, batuk tidak ada, refleks menelan kurang baik
			b. Memeriksa kepatenan selang OGT sebelum memberi asupan oral Respon: OGT paten
			c. Memberikan posisi semi fowler Respon: pasien tampak nyaman
	09.00		d. Memberikan ASI+Enfamil HMF 8x10 cc via OGT Respon: residu dan muntah tidak ada
	06.00	III	a. Memberikan perawatan kulit pada area luka bekas tusukan dengan Pirotop cream Respon: rea bekas tusukan sudh tidak kebiruan
	09.00		b. Mencuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungannya Respon: perawat sudah melkukan 5 moment cuci tangan c. Memberikan Antibiotik Meropenem 50 mg via IV Respon: antibiotik diberikan melalui intravena

6. Evaluasi

Evaluasi Keperawatan

No	Hari/tgl/jam	Evaluasi Keperawatan	TTD
1	2-1-2023/ jam: 13:00	S:- O: keadaan umum bayi sakit sedang, kesadaran: composmentis, sesak ada dan sianosis tidak ada, pernafasan bayi dengan B-CPAP PEEP 7/21%. Akral hangat, membran mukosa lembab, turgor kulit elastis. Bayi dirawat dalam inkubator, suhu inkubator 32,5 C. S: 37C, HR: 158 x/menit RR: 72 x/menit O2 Saturasi 99 % Terpasang PICC di tangan kiri vena mediana cubiti, Terpasang OGT no. 8(40cm), batas bibir 16cm, residu tidak ada, muntah tidak ada. Terdapat luka bekas tusukan di tangan dan kaki, kebiruan berkurang. A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan: a. Monitor pola nafas (frekuensi, kedalaman, usaha	Rani Waliy Harumawati

		<p>nafas)</p> <p>b. Monitor bunyi nafas tambahan</p> <p>c. Pertahankan kepatenan jalan nafas</p> <p>d. Posisikan semi fowler</p> <p>e. Kolaborasi pemberian sildenafil 4 x 4 mg Cortidex 2 x 200mcg</p>	
2	3-1-2023/jam: 13:00	<p>S:-</p> <p>O: keadaan umum bayi sakit sedang, kesadaran: composmentis, sesak ada dan sianosis tidak ada, pernafasan bayi dengan B-CPAP PEEP 7/21%. Akral hangat, membran mukosa lembab, turgor kulit elastis. Bayi dirawat dalam inkubator, suhu inkubator 32,5 C. S: 36,3 C, HR: 152x/menit RR: 65x/menit O2 Saturasi 99 %, Terpasang PICC di tangan kiri vena mediana cubiti, Terpasang OGT no. 8(40cm), batas bibir 16cm, residu tidak ada, muntah tidak ada. Terdapat luka bekas tusukan di tangan dan kaki, kebiruan berkurang.</p> <p>A: Masalah belum teratasi</p> <p>P: Intervensi dilanjutkan:</p> <p>a. Monitor pola nafas (frekuensi, kedalaman, usaha nafas)</p> <p>b. Monitor bunyi nafas tambahan</p> <p>c. Pertahankan kepatenan jalan nafas</p> <p>d. Posisikan semi fowler</p> <p>e. Kolaborasi pemberian sildenafil 4 x 4 mg</p>	Rani Waliy Harumawati
3	4-1-2023/jam: 13:00	<p>S:-</p> <p>O: keadaan umum bayi sakit sedang, kesadaran: composmentis, sesak ada dan sianosis tidak ada, pernafasan bayi dengan B-CPAP PEEP 7/21%. Akral hangat, membran mukosa lembab, turgor kulit elastis. Bayi dirawat dalam inkubator, suhu inkubator 32,5 C. S: 36,6 C, HR: 147 x/menit RR: 65 x/menit O2 Saturasi 99 %, Terpasang PICC di tangan kiri vena mediana cubiti, Terpasang OGT no. 8(40cm), batas bibir 16cm, residu tidak ada, muntah tidak ada. Terdapat luka bekas tusukan di tangan dan kaki, kebiruan berkurang.</p> <p>A: Masalah belum teratasi</p> <p>P: Intervensi dilanjutkan:</p> <p>a. Monitor pola nafas (frekuensi, kedalaman, usaha nafas)</p> <p>b. Monitor bunyi nafas tambahan</p> <p>c. Pertahankan kepatenan jalan nafas</p> <p>d. Posisikan semi fowler</p> <p>e. Kolaborasi pemberian sildenafil 4 x 4 mg</p>	

C. Pengkajian Kasus III

1. Pengkajian

1) Identitas Klien

Klien bernama By. Ny. O berusia 7 hari, agama Islam tanggal masuk 30/02/2023 dengan diagnosa NKB, KMK, BBLR

2) Riwayat Kelahiran

By. Ny. O usia 7 hari, lahir pada 30/02/2023, lahir secara spontan di ruang IGD RS Mitra Keluarga Cibubur, bayi lahir tidak langsung menangis, A/S 6/7, jenis kelamin laki-laki, BB bayi 1550 gr. PB 42 Cm, dengan kehamilan G3P2A0, hamil 30 minggu presentasi kepala. Bayi berada dalam inkubator dengan suhu inkubator yang diberikan 33°C, suhu bayi didalam inkubator: 36,7°C, suhu bayi diluar inkubator: 36.7°C, terpasang infus umbilikus, tali pusat masih basah dan terbungkus kasa steril, refleks menghisap masih lemah, diit ASI donor yang diberikan 1-2cc, dan bayi lebih banyak tidur.

3) Pemeriksaan Fisi

a) Neurologis

Pupil isokor 2/2 reflek cahaya positif, GCS :15 E4V5M6, Kesadaran CM.

b) Respirasi

Retraksi dinding dada (+), Nafas cuping hidung (-), terpasang Cpap PEEP 7 FiO2 30%, sat: 96%, pernafasan 67 x/mnt

c) Gastrointestinal

Terpasang OGT No.8 (40cm) batas bibir 18 cm, tidak ada residu, abdomen supel diit ASI donor 1- 2cc/3jam

d) Kardiovaskuler

Warna kulit normal, denyut nadi teratur, CRT < 3 detik, irama jantung reguler, suara jantung normal

e) Integumen

Warna kulit kemerahan, turgor kulit baik, kepala bersih, tali pusat sudah puput, punctum umbilical kering. cacat/ syndrome belum diketahui. tanda lahir tidak ada

f) Pola Eliminasi

BAK frekuensi 7-8 x/hari warna jernih, tidak terpasang alat bantu, Testis sudah turun, rugae jelas, hipospadia tidak ada

4) Data Penunjan

Laboratorium

Hb	: 19,5
Leukosit	: 7,4
Trombosit	: 285
Eritrosit	: 4,8
Bilirubin total	: 14,1
Ureum	: 12,0
Creatinin	: 0,44
Natrium	: 136
Kalium	: 3,3

2. Analisa Data

Analisa Data Kasus III

No	Data	Etiologi	Masalah
1	DS : - DO: ➤ Klien tanpak sesak ➤ RR : 67x/mnt	Pola nafas tidak efektif	Pola nafas tidak efektif

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ HR : 132x/mnt ➤ Spo2 : 96% ➤ Rekrasi dinding dada (+) ➤ Terpasang CPAP PEEP 7 FiO2 30% 		
2	DS : - DO: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Bayi dalam inkubator ➤ S : 36,7°C ➤ HR : 132x/mnt ➤ RR : 67x/mnt ➤ Spo2 : 96% ➤ Kulit klien tampak kemerahan ➤ Berat bayi 1550 gram 	Berat badan eksrem	Termoregulasi tidak efektif
3	DS : - DO: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Klien tampak lemas ➤ Mukosa bibir pucat ➤ Terpasang selang OGT ➤ BB klien 1550 gram ➤ Peristaltik usus: 7x/mnt 	Ketidakmampuan menelan	Defisit Nutrisi

3. Diagnosa Kasus III

- a) Pola Nafas Tidak Efektif berhubungan dengan Imaturitas neurologis D.0005
- b) Thermoregulasi tidak efektif berhubungan dengan Berat badan eksrem. D.0149
- c) Defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan menelan D.0019

4. Intervensi Keperawatan Kasus III

- 1) Pola Nafas Tidak Efektif berhubungan dengan Imaturitas neurologis D.0005
 Tujuan : Setelah dilakukan Tindakan keperawatan 3x24 jam diharapkan pola nafas efektif.
 Kriteria Hasil:
 - a. Tekanan ekspirasi meningkat
 - b. Tekanan inspirasi meningkat
 - c. Dispnea menurun
 - d. Penggunaan otot bantu napas menurun
 - e. Frekuensi napas membaik

Intervensi keperawatan

Observasi

- a. Monitor pola nafas
- b. Monitor bunyi nafas tambahan
- c. Monitor adanya sumbatan jalan nafas
- d. Monitor saturasi oksigen

Terapeutik

- a. Berikan oksigen, jika perlu
- b. Monitor nadi (Frekuensi, kekuatan, irama)
- c. Monitor suhu tubuh
- d. Identifikasi penyebab perubahan tanda vital

Edukasi:

- a. Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan
- b. Informasikan hasil pemantauan, jika perlu

Kolaborasi

Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, jika perlu

- 2) Thermoregulasi tidak efektif berhubungan dengan Berat badan eksrem. D.0149
Tujuan: Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan termoregulasi tidak efektif membaik dengan kriteria hasil:
- Menggigil menurun
 - Pucat menurun
 - Suhu tubuh membaik
 - Suhu kulit membaik

Intervensi keperawatan

Observasi

- Monitor suhu bayi sampai stabil
- Monitor suhu tubuh anak tiap dua jam, jika perlu
- Monitor tekanan darah, frekuensi pernafasan dan nadi
- Monitor warna dan suhu kulit
- Monitor dan catat tanda dan gejala hipotermia atau hipertermia

Terapeutik

- Pasang alat pemantau suhu kontinu, jika perlu
 - Tingkatkan asupan cairan dan nutrisi yang adekuat
 - Bedong bayi segera setelah lahir untuk mencegah kehilangan panas
 - Masukkan bayi BBLR kedalam plastik 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
 - Hangatkan terlebih dahulu bahan-bahan yang akan kontak dengan bayi gunakan matras penghangat, selimut hangat, dan penghangat ruangan untuk menaikkan suhu tubuh, jika perlu
 - Sesuaikan suhu lingkungan dengan kebutuhan pasien
- 3) Defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan menelan (D.0019).
Tujuan: Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam status nutrisi membaik dengan kriteria hasil
- Berat badan meningkat
 - Panjang meningkat
 - Membran mukosa kuning menurun
 - Prematuris menurun
 - Pucat menurun
 - Lapisan lemak membaik

Intervensi:

Observasi:

- Identifikasi status nutris
- Identifikasi alergi dan intoleransi makanan
- Identifikasi kebutuhan kalori dan jenis nutrien
- Identifikasi perlunya penggunaan selang nasogastric
- Monitor asupan makanan
- Monitor berat badan
- Monitor hasil pemeriksaan laboratorium

Teraupetik:

- Berikan makanan tinggi serat untuk mencegah konstipasi
- Berikan makanan tinggi kalori dan tinggi protein

Edukasi:

Ajarkan diet yang diprogramkan

Kolaborasi:

Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrien yang dibutuhkan, jika perlu

5. Implementasi Keperawatan

Implementasi Keperawatan Kasus III

No	Tgl	Diagnosis	Implementasi
1	6/3/2023 06.00	I	a. Memonitor frekuensi pernafasan dan nadi Respon: Telah dilakukan pengukuran pernafasan 67x/mnt dan nadi 132 x/mnt
			b. Mengobservasi adanya takipnea atau apnea Respon: RR : 67x/mnt tidak ada takipnea atau apnea
			c. Memberikan metode <i>nesting</i> Respon: Bayi tampak nyaman dan posisi bayi tetap fleksi
			d. Memonitor alat bantu nafas Cpap Respon: Terpasang Cpap 7 FiO2 30 %
	06.00	II	a. Memonitor warna dan suhu kulit Respon: warna kulit kemerahan dan suhu bayi 36,7°C
			b. Mengukur berat badan Respon: Berat badan bayi 1550 gram
	08.30		c. Memantau sistem pengaturan suhu inkubator Respon: Suhu inkubator 33,0°C
	18.00	III	a. Memberikan diit susu formula 2cc/3jam via OGT Respon: bayi mampu minum 3cc/3jam via OGT
	7/3/2023 06.00	I	a. Memonitor bunyi napas tambahan Respon: Saat auskultasi tidak ada suara napas tambahan
			b. Memonitor alat bantu Cpap Respon: Terpasang B- CPAP 7 FiO2 25 %
			c. Memonitor frekuensi pernafasan dan nadi Respon: pernafasan 64x/mnt dan nadi 135 mnt/mnt
			d. Melakukan <i>Nesting</i> pada bayi Respon: Agar bayi tetap nyaman dengan posisi fleksi
	08.00	II	a. Menempatkan bayi didalam penghangat incubator Respon: Suhu tubuh pasien terkontrol
	09.00		b. Mengkaji suhu bayi didalam incubator Respon: Suhu bayi didalam inkubator 36,8°C
	06.00	III	c. Memberikan diit susu formula 4- 5cc/3jam dengan menggunakan selang OGT Respon: susu formula donor dihabiskan sebanyak 5cc/3jam
	09.00		d. Mengkaji refleks menghisap bayi Respon: Respon bayi lambat saat diberi rangsangan pada pipi
			e. Mengobservasi adanya muntah setelah diberikan diit susu formula 4- 5cc/3jam Respon: Bayi tidak menunjukkan respon muntah setelah diberikan diit susu formula 4-5cc/3jam
	8/3/2023 06.00	I	a. Memonitor bunyi napas tambahan Respon: Memonitor pola nafas RR : 60 x/mnt
			b. Memonitor alat bantu Cpap Respon: Pernafasan bayi dengan oksigen nasal 0,5 lpm
			c. Memonitor frekuensi pernafasan dan nadi Respon: Telah dilakukan pengukurn pernafasan 60x/mnt dan nadi 132x/mnt

			d. Melakukan <i>Nesting</i> pada bayi Respon: Agar bayi tetap nyaman dengan posisi fleksi
	08.00	II	f. Menempatkan bayi didalam penghangat incubator Respon: Suhu tubuh pasien terkontrol
	09.00		g. Mengkaji suhu bayi didalam incubator Respon: Suhu bayi didalam inkubator 36,9°C
	06.00	III	a. Memberikan diit susu formula 4- 5cc/3jam Respon: Diit susu formula dihabiskan sebanyak 5cc/3jam
	09.00		b. Mengkaji refleks menghisap bayi Respon: Respon bayi lambat saat diberi rangsangan pada pipi
			c. Mengobservasi adanya muntah setelah diberikan diit susu formula 4- 5cc/3jam Respon: Bayi tidak menunjukkan respon muntah setelah diberikan diit susu formula 5cc/3jam

6. Evaluasi Keperawatan

Kasus III

Tanggal dan No diagnosa	Evaluasi
06-03-2023 Dx1	<p>S: -</p> <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Terpasang Bubble CPAP PEEP 7 flow 7 FiO2 30%, pernafasan cepat dan dangkal. ➤ RR 67 x/mnt, Sat 96%, HR: 132 x/mnt ➤ Thorax foto sesuai gambaran HMD grade 2 ➤ Bayi dirawat di inkubator, berat badan sekarang 1550 gr <p>A : Masalah pola nafas belum teratasi</p> <p>P: Intervensi dilanjutkan</p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Monitor pola nafas ➤ Monitor bunyi nafas tambahan ➤ Monitor adanya sumbatan jalan nafas ➤ Monitor saturasi oksigen <p>Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Monitor nadi (Frekuensi, kekuatan, irama) ➤ Monitor suhu tubuh ➤ Lakukan metode <i>nesting</i> <p>Edukasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Informasikan hasil pemantauan, jika perlu

<p>7/03/2023 Dx 1</p>	<p>S: - O:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Terpasang Bubble C-PAP PEEP 6 flow 7 FiO2 25%, sesak berkurang, retraksi dinding dada ada ➤ RR 64 x/mnt, Saturasi oksigen 96%, ➤ Bayi dirawat di inkubator, BB sebelumnya 1550 gr, BBS: 1560 gr (naik 10 gr) <p>A : Masalah pola nafas belum teratasi</p> <p>P: Intervensi dilanjutkan</p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Monitor pola nafas ➤ Monitor bunyi nafas tambahan ➤ Monitor adanya sumbatan jalan nafas ➤ Monitor saturasi oksigen <p>Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Monitor nadi (Frekuensi, kekuatan, irama) ➤ Monitor suhu tubuh ➤ Lakukan metode <i>nesting</i> <p>Edukasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Informasikan hasil pemantauan, jika perlu
<p>8/03/2023 Dx 1</p>	<p>S: - O:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Terpasang Oksigen nasal 0,5lpm, sesak berkurang, retraksi dinding dada tidak ada ➤ RR 62 x/mnt, Sat 98%, ➤ Bayi dirawat di inkubator, BB sebelumnya 1560 gr ➤ BBS 1575 gr (naik 15 gr) <p>A : Masalah pola nafas belum teratasi</p> <p>P: Intervensi dilanjutkan</p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Monitor pola nafas ➤ Monitor bunyi nafas tambahan ➤ Monitor adanya sumbatan jalan nafas ➤ Monitor saturasi oksigen <p>Terapeutik</p>

- Berikan oksigen, jika perlu
- Monitor nadi (Frekuensi, kekuatan, irama)
- Monitor suhu tubuh
- Lakukan metode *nesting*

Edukasi:

- Informasikan hasil pemantauan, jika perlu

LAMPIRAN

Lampiran 1



ANALISIS PENERAPAN BABY NESTING UNTUK MENURUNKAN STATUS OKSIGENASI PADA BAYI BERAT LAHIR RENDAH DI RS SWASTA X CIBUBUR TAHUN 2023

ORIGINALITY REPORT

19%

SIMILARITY INDEX

19%

INTERNET SOURCES

3%

PUBLICATIONS

6%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.poltekkesbengkulu.ac.id Internet Source	6%
2	repository.poltekkes-kaltim.ac.id Internet Source	4%
3	text-id.123dok.com Internet Source	1%
4	repository.usahidsolo.ac.id Internet Source	1%
5	repo.upertis.ac.id Internet Source	1%
6	jurnal.healthsains.co.id Internet Source	1%
7	repository.unhas.ac.id Internet Source	1%
8	repository.unisba.ac.id Internet Source	1%

9	Internet Source	1%
10	repository.unar.ac.id Internet Source	<1%
11	www.slideshare.net Internet Source	<1%
12	repo.poltekkesbandung.ac.id Internet Source	<1%
13	eprints.poltekkesjogja.ac.id Internet Source	<1%
14	lontar.ui.ac.id Internet Source	<1%
15	www.scribd.com Internet Source	<1%
16	pt.scribd.com Internet Source	<1%
17	Submitted to Universitas Muhammadiyah Semarang Student Paper	<1%
18	febbymidwifery1.blogspot.com Internet Source	<1%
19	elgaorganreporduksi.blogspot.com Internet Source	<1%
20	repository.bku.ac.id Internet Source	