

KARYA ILMIAH AKHIR NERS
PENERAPAN NESTING TERHADAP HIPOTERMIA PADA By.Ny.R
DENGAN BERAT BADAN LAHIR RENDAH DI RUANG PERINATAL
RSUD ENDE



OLEH :

MARTHA WILHELMINA S.DJ.RADA
NIM : PO. 5303211251703

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG
JURUSAN KEPERAWATAN
PRODI PENDIDIKAN PROFESI NERS

2026

KARYA ILMIAH AKHIR NERS
PENERAPAN NESTING TERHADAP HIPOTERMIA PADA By.Ny.R
DENGAN BERAT BADAN LAHIR RENDAH DI RUANG PERINATAL
RSUD ENDE

Karya Ilmiah Akhir ini Disusun sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk
Menyelesaikan Profesi Keperawatan Pada Program Studi Pendidikan Profesi Ners
Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Kupang



OLEH :

MARTHA WILHELMINA S.DJ.RADA
NIM : PO. 5303211251703

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG
JURUSAN KEPERAWATAN
PRODI PENDIDIKAN PROFESI NERS

BIODATA PENULIS

I. IDENTITAS

Nama : Martha Wilhelmina S.Dj.Rada
Tempat Tanggal Lahir : Ende, 25 Maret 202
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Katolik
Alamat : Asrama polsek wolowona, Kel Mautapaga
Kec. Ende Timur, Kab. Ende

II. RIWAYAT PENDIDIKAN

1. TK Maria Goreti Ende _ Lulus tahun 1992
2. SDK St.Ursula Ende – Lulus tahun 1998
3. SMPN 1 Reo – Lulus tahun 2001
4. SMA Frateran Ndao Ende – Lulus tahun 2004
5. Poltekkes Kemenkes Kupang – Program Studi D-3 Keperawatan Ende –
Lulus tahun 2007
6. Poltekkes Kemenkes Kupang 2024

MOTTO

***“Jadi hal itu tidak tergantung pada kehendak orang atau usaha orang, tetapi
kepada kemurahan hati Allah”
(Roma 9:6)***

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

**PENERAPAN NESTING TERHADAP HIPOTERMIA PADA By.Ny.R
DENGAN BERAT BADAN LAHIR RENDAH DI RUANG PERINATAL
RSUD ENDE**

Disusun Oleh :

MARTHA WILHELMINA S.DJ.RADA

NIM : PO. 5303211251703

Telah Disetujui oleh Pembimbing Untuk Diujikan

Tanggal: 01 Juli 2026

Menyetujui,

Pembimbing Utama



Anatolia K. Doondori, S.Kep.,Ns.,M.Kep.

NIP. 19760217 19903 2 001

Pembimbing Pendamping



Syaputra A. Syariffudin, S.Kep.,Ns.,M.Kep.

NIP. 19881110 202012 1 002

Ketua Jurusan Keperawatan



Pius Selasa, S.Kep.,Ns.,M.Sc

NIP. 197404301997031001

Kaprodi Pendidikan Profesi Ners



Dr. Aemilianus Mau, S.Kep., Ns., M.Kep

NIP. 197205271998031001

LEMBAR PENGESAHAN

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

**PENERAPAN NESTING TERHADAP HIPOTERMIA PADA By.Ny.R
DENGAN BERAT BADAN LAHIR RENDAH DI RUANG PERINATAL
RSUD ENDE**

Disusun Oleh:

MARTHA WILHELMINA S.DJ.RADA
NIM. PO5303211251703

Telah Dipertahankan Dalam Seminar Di Depan Dewan Penguji

Tanggal: 01 Juli 2026

Mengesahkan,

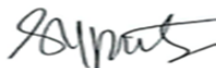
Penguji Ketua

Yustina P.M. Paschalia, S.Kep., Ns., M.Kes.
NIP. 19690409 198903 2 002

()

Penguji Anggota I

Syaputra A. Syariffudin, S.Kep.,Ns.,M.Kep.
NIP. 19881110 202012 1 002

()

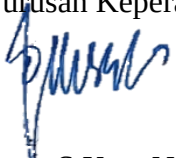
Penguji Anggota II

Anatolia K. Doondori, S.Kep.,Ns.,M.Kep.
NIP. 19760217 19903 2 001

()

Mengetahui,

Ketua Jurusan Keperawatan


Pius Selasa, S.Kep.,Ns.,M.Sc
NIP. 197404301997031001

Kaprodi Pendidikan Profesi Ners


Dr. Aemilianus Mau, S.Kep., Ns., M.Kep
NIP. 197205271998031001

PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Martha Wilhelmina S.Dj.Rada

NIM : PO5303211251703

Program Studi : Pendidikan Profesi Ners

Judul KIA : “ Penerapan Nesting Terhadap Hipotermia Pada Bayi Berat
Badan Lahir Rendah di Ruang Perinatal RSUD Ende.”

Institusi : Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kupang

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Ilmiah Akhir yang saya tulis ini adalah benar-benar merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya Ilmiah Akhir ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Pembuat Pernyataan



Martha Wilhelmina S.Dj.Rada

Mengetahui

Dosen Pembimbing Utama



Anatolia K. Doondori, S.Kep, Ns., M.Kep
NIP.19760217 199903 2 001

Dosen Pembimbing Pendamping



Syaputra A. Syarifuddin, S.Kep, Ns., M.Kep
NIP.19881110 202012 1 002

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas limpahan berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir yang berjudul “Penerapan *Nesting* Terhadap Hipotermia Pada Bayi Berat Badan Lahir Rendah di Ruang Perinatal RSUD” dengan baik dan tepat pada waktunya.

Karya Ilmiah Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Ners (Ns.) pada Program Studi Pendidikan Profesi Ners Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Kupang. Karya Ilmiah Akhir ini dapat terselesaikan atas bimbingan dari berbagai pihak yang telah membantu dan membimbing penulis dalam penyusunan skripsi ini.

Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada Ibu Anatolia K. Doondori, S. Kep. Ns., M.Kep selaku dosen pembimbing I dan Bapak Syaputra Artama Syarifuddin, S.Kep., Ns., M.Kep selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan arahan, bimbingan, motivasi dan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir ini. Ucapan terimakasih juga penulis sampaikan kepada Ibu Yustina P.M. Paschalia., SKep., Ns., M.Kes, selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktu untuk menguji dan memberikan masukan demi penyempurnaan Karya Ilmiah Akhir ini.

Penulis juga mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Maria Hilaria, S.Si., S.Farm., Apt., M.si., selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kupang

2. Bapak Dr. Florentianus Tat, S.Kp., M.Kes, selaku Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kupang
3. Bapak Dr. Aemilianus Mau, S.Kep.,Ns.,M.Kep, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Profesi Ners Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kupang.
4. Kepada orang tua, Suami dan Anak-anak,kakak,adik dan semua yang telah memberikan doa dan dukungan baik moril dan materil selama penulis menjalani penelitian ini.
5. Kepada responden dan orang tua responden yang telah bersedia menjadi subjek penelitian.
6. Semua pihak yang telah membantu dengan tulus hati dalam penyelesaian karya ilmiah akhir ini.

Penulis menyadari bahwa terdapat banyak keterbatasan di dalam penyusunan karya ilmiah akhir ini. Penulis menerima setiap kritik dan saran yang bersifat membangun untuk tulisan kedepannya. Akhir kata penulis berharap karya ilmiah akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca sekalian.

Ende , Juni 2026

Penulis

**PENERAPAN NESTING TERHADAP HIPOTERMIA PADA By.Ny.R
DENGAN BERAT BADAN LAHIR RENDAH DI RUANG PERINATAL
RSUD ENDE**

**Martha Wilhelmina S.Dj.Rada¹, Anatolia K. Doondori², Syaputra A.
Syarifuddin³, Yustina P. M. Paschalia⁴.**

Program Studi Pendidikan Profesi Ners, Poltekkes Kemenkes Kupang,
Penulis korespondensi : Martha Wilhelmina S.Dj.Rada
Email: winnigiobhoka@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) merupakan bayi yang lahir dengan berat badan kurang dari 2500 gram dan memiliki risiko tinggi mengalami hipotermia akibat ketidakmatangan sistem termoregulasi serta minimnya cadangan lemak subkutan. Hipotermia pada BBLR dapat menimbulkan berbagai komplikasi serius seperti hipoglikemia, gangguan pernapasan, infeksi, hingga kematian. Salah satu intervensi nonfarmakologis yang dapat dilakukan untuk mengatasi hipotermia adalah penggunaan *nesting*, yaitu teknik penempatan bayi dalam posisi menyerupai kondisi intrauterin untuk meningkatkan kenyamanan dan mempertahankan suhu tubuh. **Tujuan:** Studi kasus ini bertujuan untuk mengetahui penerapan *nesting* dalam mengatasi hipotermia pada bayi BBLR di Ruang Perinatal RSUD Ende. **Metode :** Dalam studi kasus menggunakan metode pendekatan proses asuhan keperawatan yang meliputi pengkajian, diagnosis keperawatan, intervensi, implementasi, dan evaluasi. Subjek studi adalah bayi Ny. R dengan diagnosis BBLR yang mengalami hipotermia. Intervensi *nesting* dilakukan sesuai standar prosedur operasional selama masa perawatan dengan pemantauan suhu tubuh secara berkala. **Hasil:** Studi kasus ini menunjukkan bahwa penerapan *nesting* mampu membantu mempertahankan dan meningkatkan suhu tubuh bayi menuju rentang normal, meningkatkan kenyamanan, serta mengurangi risiko kehilangan panas. Selain itu, bayi menunjukkan kondisi fisiologis yang lebih stabil setelah dilakukan intervensi. Evaluasi keperawatan menunjukkan adanya perbaikan pada masalah hipotermia yang ditandai dengan peningkatan suhu tubuh dan kondisi umum yang lebih baik. **Kesimpulan:** Dapat disimpulkan bahwa penerapan *nesting* merupakan intervensi keperawatan nonfarmakologis yang efektif dalam membantu mengatasi hipotermia pada bayi BBLR. Intervensi ini dapat direkomendasikan sebagai bagian dari asuhan keperawatan neonatal di ruang perinatal.

Kata kunci: Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR), Hipotermia, Nesting,

**THE APPLICATION OF NESTING TO PREVENT HYPOTHERMIA IN A
LOW-BIRTH-WEIGHT NIPPLE, BY.Ny.R. IN THE PERINATAL
WARNING
ENDE REGIONAL HOSPITAL**

**Martha Wilhelmina S.Dj.Rada¹, Anatolia K. Doondori², Syaputra A.
Syarifuddin³, Yustina P. M. Paschalia⁴.**

Nursing Professional Education Study Program, Poltekkes, Ministry of Health,
Kupang

Corresponding author: Martha Wilhelmina S.Dj.Rada

Email: winnigiobhoka@gmail.com

ABSTRACT

Background: Low Birth Weight (LBW) infants are newborns with a birth weight of less than 2,500 grams and are at high risk of developing hypothermia due to the immaturity of their thermoregulatory system and limited subcutaneous fat reserves. Hypothermia in LBW infants can lead to serious complications, including hypoglycemia, respiratory distress, infection, and even death. One of the non-pharmacological interventions that can be used to manage hypothermia is nesting, a technique that positions the infant in a flexed posture resembling the intrauterine environment to enhance comfort and maintain body temperature.

Objective: This case study aimed to determine the effectiveness of nesting in managing hypothermia in a Low Birth Weight infant in the Perinatal Ward of Ende Regional General Hospital. **Methods:** This case study employed the nursing care process approach, including assessment, nursing diagnosis, intervention, implementation, and evaluation. The subject of the study was the infant of Mrs. R, diagnosed with Low Birth Weight and experiencing hypothermia. The nesting intervention was implemented according to the hospital's Standard Operating Procedure (SOP) throughout the hospitalization period, with regular monitoring of the infant's body temperature. **Results:** The case study demonstrated that the application of nesting helped maintain and increase the infant's body temperature to the normal range, improved comfort, and reduced the risk of heat loss. In addition, the infant showed more stable physiological conditions following the intervention. Nursing evaluation indicated improvement in the hypothermia problem, as evidenced by an increase in body temperature and better overall clinical condition. **Conclusion:** Nesting is an effective non-pharmacological nursing intervention for managing hypothermia in Low Birth Weight infants. This intervention can be recommended as part of standard neonatal nursing care in the perinatal ward.

Keywords: Low Birth Weight (LBW), Hypothermia, Nesting.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN JUDUL	ii
BIODATA PENULIS.....	iii
LEMBAR PERESTUJUAN PEMBIMBING	iv
LEMBAR PENGESAHAN.....	v
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR BAGAN.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.3.1 Tujuan Umum	6
1.3.2 Tujuan Khusus	6
1.4 Manfaat Penelitian	7
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	7
1.4.2 Manfaat Praktis	7
BAB II TINJAUAN TEORI.....	8
2.1. Konsep BBLR	8
2.1.1 Konsep Medis	8
2.1.1.1 Pengertian.....	8
2.1.1.2 Etiologi.....	8
2.1.1.3. Faktor Resiko	9
2.1.1.4 Patofisiologi	9
2.1.1.5 Manifestasi Klinis.	12
2.1.1.6 Pemeriksaan Penunjang.....	12
2.1.1.7 Komplikasi	13
2.1.1.8. Penatalaksanaan.	13
2.1.1.9 Pencegahan.....	13
2.2. Konsep Asuhan Keperawatan	14
2.2.1. Pengkajian.....	14
2.2.2.Diagnosa Keperawatan.....	19
2.2.3. Intervensi Keperawatan (SDKI).....	19

2.2.4. Implementasi	26
2.3. Konsep Hipotermia	27
2.3.1 Pengertian	27
2.3.2. Etiologi	27
2.3.3 Patofisiologi	30
2.3.5 Tanda dan Gejala Hipotermia	31
2.3.6. Intervensi untuk mengatasi masalah hipotermia	32
2.4. Konsep Nesting	34
2.4.1. Pengertian	34
2.4.2 Tujuan	34
2.4.3. Manfaat penggunaan <i>Nesting</i> pada bayi dengan berat badan lahir rendah	35
2.4.4. Prosedur penggunaan <i>nesting</i> pada bayi berat badan lahir rendah	35
2.5. Kerangka Teori	38
2.6. Kerangka Konsep	39
BAB III METODE KARYA ILMIAH	41
3.1. Rancangan Studi Kasus	41
3.2. Subjek Studi Kasus	41
3.3. Fokus Studi	41
3.4. Defenisi Operasional	42
3.5. Instrumen Studi Kasus	42
3.6. Prosedur Pengambilan Data	43
3.7. Tempat dan Pengambilan Data Kasus	45
3.7.1 Tempat	45
3.7.2. Waktu	45
3.8. Analisis Data dan Penyajian Data	45
3.9. Etika Studi Kasus	45
BAB IV GAMBARAN KASUS DAN PEMBAHASAN	48
4.1 Gambaran Kasus	48
a. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	48
b. Karakteristik Partisipan	48
c. Gambaran Asuhan Keperawatan Dengan Penerapan <i>Nesting</i>	49
4.2 Pembahasan	53
BAB V PENUTUP	69
5.1 Kesimpulan	69
5.2 Saran	70
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN	62

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 SDKI	19
Tabel 2.2. Tanda dan Gejala Mayor	32
Tabel 2.3 Tanda dan Gejala Minor	32
Tabel 3.1 Definisi Operasional	42
Tabel 4.1 Karakteristik Partisipan.....	48
Tabel 4.2 Analisa Data	49
Tabel 4.3 Intervensi Keperawatan.....	50

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Pathway Berat Badan Lahir Rendah	11
Bagan 2.2 Kerangka Teori	38
Bagan 2.3 Kerangka Konsep	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kepala di garis tengah	36
Gambar 2.2. Bahu dan lengan fleksi	37
Gambar 2.3.Panggul dan lutut fleksi.....	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keterangan Cek Plagiasi	75
Lampiran 2 Sop Pelaksanaan <i>Nesting</i>	76
Lampiran 3 Informed Consent	79
Lampiran 4. Lembar Observasi Tindakan.....	80
Lampiran 5 Pengkajian Bayi Baru Lahir	81
Lampiran 6 Surat Keterangan Penelitian	85
Lampiran 7 Surat Keterangan Selesai Penelitian	87
Lampiran 8 Dokumentasi Kegiatan	88
Lampiran 9 Lembar Konsultasi.....	92

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) merupakan bayi yang lahir dengan berat badan kurang dari 2.500 gram. Kondisi ini meningkatkan risiko terjadinya berbagai masalah kesehatan serta gangguan pertumbuhan dan perkembangan jangka panjang dibandingkan dengan bayi yang memiliki berat badan lahir normal. Risiko tersebut disebabkan oleh ketidakmatangan organ, cadangan energi yang terbatas, sistem imun yang belum berkembang secara optimal, serta kemampuan adaptasi terhadap lingkungan di luar rahim yang masih rendah. Berdasarkan berat badan saat lahir, BBLR diklasifikasikan menjadi tiga kelompok, yaitu bayi dengan berat lahir 1.500–2.500 gram (BBLR), bayi dengan berat lahir sangat rendah (BBLSR) sebesar 1.000–1.500 gram, dan bayi dengan berat lahir amat sangat rendah (BBLASR) dengan berat kurang dari 1.000 gram (Baidah et al., 2024).

Secara global, Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menargetkan penurunan angka kejadian Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) sebesar 30% pada tahun 2025. Di Indonesia, pencapaian target tersebut masih menjadi prioritas karena BBLR merupakan salah satu penyebab utama kematian neonatal. Berdasarkan data Survei Status Gizi Indonesia (SSGI), prevalensi BBLR secara nasional masih mencapai 6,0%. Kondisi ini menunjukkan bahwa upaya pencegahan perlu terus ditingkatkan, terutama melalui perbaikan status gizi ibu hamil guna menurunkan risiko persalinan prematur yang dapat menyebabkan kelahiran dengan berat badan kurang dari 2.500 gram. Di Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT), pada periode

survei tertentu prevalensi BBLR pernah mencapai 13,9%, yang merupakan angka tertinggi di Indonesia. Meskipun demikian, pemerintah daerah terus melakukan pemantauan dan berbagai intervensi secara berkelanjutan. Laporan Dinas Kesehatan Provinsi NTT hingga tahun 2024 menunjukkan adanya komitmen dalam menurunkan angka kejadian BBLR, sejalan dengan keberhasilan menurunkan prevalensi stunting menjadi 15,2% pada tahun 2023. Di Kabupaten Ende, pada tahun 2023 tercatat kasus BBLR cukup tinggi, terutama di Kecamatan Ende Timur dan Ende Selatan yang masing-masing melaporkan 42 kasus, sedangkan Kecamatan Nangapanda mencatat 16 kasus. Tingginya angka tersebut berkaitan dengan berbagai faktor, terutama status gizi ibu selama kehamilan, seperti Kurang Energi Kronis (KEK), serta dukungan lingkungan sosial (SSGI, 2025). Data Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Ende menunjukkan bahwa pada tahun 2024 terdapat 776 kelahiran, dengan 221 bayi (28,47%) lahir dalam kondisi BBLR. Dari jumlah tersebut, 13 bayi (1,6%) meninggal dunia. Pada tahun 2025 jumlah kelahiran meningkat menjadi 863 bayi, sedangkan kasus BBLR bertambah menjadi 254 bayi (29,43%). Sejalan dengan peningkatan tersebut, angka kematian juga meningkat menjadi 30 kasus (3,47%). Data tersebut menunjukkan bahwa kejadian maupun kematian akibat BBLR di RSUD Ende masih tergolong tinggi dan menunjukkan kecenderungan meningkat dari tahun ke tahun (Dinkes Ende, 2025)

Usia kehamilan merupakan salah satu faktor yang memengaruhi kejadian BBLR. Persalinan prematur, terutama pada usia kehamilan 34–36 minggu, memiliki risiko lebih besar melahirkan bayi dengan berat badan rendah. Namun demikian, kondisi tersebut juga dapat ditemukan pada kehamilan cukup bulan.

Selain prematuritas, penyebab lainnya meliputi persalinan spontan, infeksi selama kehamilan, penyakit kronis pada ibu seperti diabetes melitus dan hipertensi, serta faktor genetik (Rafingah et al., 2025).

Bayi dengan BBLR rentan mengalami berbagai komplikasi, seperti gangguan penambahan berat badan, sindrom aspirasi, hipoglikemia, hiperbilirubinemia, dan hipotermia. Kondisi tersebut terjadi karena cadangan lemak subkutan yang terbatas sehingga kemampuan mempertahankan suhu tubuh menjadi rendah. Akibatnya, tubuh tampak lemah, tonus otot menurun sehingga posisi tubuh menyerupai katak (hipotonik), dan lebih mudah kehilangan panas. Hipotermia merupakan salah satu komplikasi yang perlu mendapat penanganan segera karena dapat menimbulkan berbagai masalah serius. Penurunan suhu tubuh meningkatkan kebutuhan oksigen dan energi sehingga berisiko menyebabkan gangguan pernapasan, seperti takipnea, apnea, hingga gagal napas. Selain itu, penggunaan cadangan glukosa yang berlebihan dapat memicu hipoglikemia yang ditandai dengan kelemahan, kejang, dan penurunan kesadaran. Kondisi ini juga dapat mengakibatkan asidosis metabolik akibat kekurangan oksigen dan peningkatan metabolisme. Di samping itu, daya tahan tubuh menurun sehingga risiko infeksi dan sepsis menjadi lebih tinggi. Apabila berlangsung dalam waktu lama atau berulang, hipotermia dapat menghambat pertumbuhan dan perkembangan yang ditandai dengan kenaikan berat badan yang tidak optimal serta keterlambatan tumbuh kembang (Khansa., 2025) .

Salah satu upaya nonfarmakologis yang dapat dilakukan untuk mencegah dan mengatasi hipotermia pada bayi BBLR adalah *nesting*. *Nesting* merupakan salah satu tindakan mandiri keperawatan yang mudah dilakukan dan termasuk intervensi

nonfarmakologis dalam perawatan neonatal. Teknik ini dilakukan dengan menggunakan gulungan kain atau bantalan yang disusun menyerupai kondisi dalam rahim ibu untuk menyangga posisi bayi. *Nesting* bertujuan meningkatkan kenyamanan, mengurangi stres, membantu menjaga suhu tubuh, serta menstabilkan tanda-tanda vital bayi, terutama pada bayi dengan berat badan lahir rendah (Rafingah et al., 2025).

Beberapa Penelitian yang berkaitan dengan pemberian positioning dan penggunaan nesting antara lain dilakukan oleh (Ully et al., 2021) intervensi selama 2 jam dengan inkubator meningkatkan suhu tubuh sebesar 0,60 C, perawatan metode kanguru (KMC) 0,40 C, perawatan bungkus plastik 0,80 C dan nesting 0,30 C. Studi lain oleh Pratama & Sulistyawati (2022) menunjukkan adanya peningkatan suhu tubuh dari rata-rata 35,8°C menjadi 36,8°C setelah pemberian nesting selama 30 menit. Hasil serupa juga dilaporkan oleh Hendrawati et al. (2020), bahwa penggunaan nesting sebagai bagian dari developmental care mampu menurunkan stres dan menjaga kestabilan suhu tubuh bayi dengan BBLR.

RSUD Ende merupakan salah satu rumah sakit rujukan utama di Kabupaten Ende yang memberikan pelayanan kesehatan komprehensif, termasuk pelayanan kesehatan ibu dan anak serta perawatan neonatal. Rumah sakit ini memiliki peran penting dalam penanganan kasus bayi baru lahir berisiko tinggi, khususnya bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR), yang masih sering dijumpai di wilayah Kabupaten Ende dan sekitarnya. Sebagai rumah sakit rujukan, RSUD Ende menangani berbagai kasus neonatal, termasuk bayi BBLR dengan komplikasi seperti hipotermia. Kondisi hipotermia pada bayi BBLR merupakan masalah yang

sering terjadi akibat keterbatasan cadangan lemak tubuh dan ketidakmampuan bayi dalam mengatur suhu tubuh secara optimal. Oleh karena itu, diperlukan intervensi keperawatan yang tepat, efektif, dan mudah diterapkan untuk mencegah serta mengatasi masalah tersebut. Salah satu intervensi yang telah diterapkan di Ruang Perinatal RSUD Ende adalah *Nesting* sebagai bagian dari *developmental care*. Penerapan intervensi ini dilakukan oleh perawat untuk membantu mempertahankan suhu tubuh, meningkatkan kenyamanan, serta mendukung stabilitas fisiologis bayi BBLR selama menjalani perawatan. Meskipun *Nesting* telah diterapkan di Ruang Perinatal RSUD Ende, evaluasi terhadap efektivitasnya masih diperlukan, khususnya dalam menilai kemampuan intervensi tersebut mempertahankan suhu tubuh bayi BBLR, meningkatkan stabilitas fisiologis, serta mendukung keberhasilan asuhan keperawatan neonatal. Selain itu, bukti mengenai keberhasilan penerapan *Nesting* pada bayi BBLR dengan hipotermia di RSUD Ende masih terbatas sehingga diperlukan kajian lebih lanjut melalui penerapan asuhan keperawatan secara sistematis. Hasil kajian ini diharapkan dapat menjadi dasar dalam memperkuat penggunaan *Nesting* sebagai intervensi keperawatan nonfarmakologis yang efektif serta menjadi bahan evaluasi untuk meningkatkan mutu pelayanan keperawatan neonatal di RSUD Ende.

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis tertarik untuk meneliti tentang Penerapan *Nesting* dalam mengatasi hipotermia pada bayi berat badan lahir rendah di RSUD Ende.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah penerapan *Nesting* dapat mengatasi Hipotermia pada bayi dengan

berat badan lahir rendah di RSUD Ende?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh penerapan Nesting dalam mengatasi Hipotermia pada bayi Ny.R dengan berat badan lahir rendah di RSUD Ende?

1.3.2 Tujuan Khusus

1.3.2.1 Melakukan Pengkajian Keperawatan Pada Bayi Ny.R dengan BBLR di Ruang Perinatal RSUD Ende.

1.3.2.2 Menegakkan Diagnosa Keperawatan Pada Bayi Ny.R dengan BBLR di Ruang Perinatal RSUD Ende.

1.3.2.3 Melakukan Intervensi Keperawatan dengan penerapan *Nesting* dalam mengatasi hipotermia pada Bayi Ny.R dengan BBLR di Ruang Perinatal RSUD Ende.

1.3.2.4 Melakukan Implementasi keperawatan dengan menerapkan *Nesting* dalam mengatasi hipotermia pada Bayi Ny.R dengan BBLR di Ruang Perinatal RSUD Ende.

1.3.2.5 Melakukan Evaluasi Keperawatan Pada penerapan *Nesting* dalam mengatasi hipotermia pada Bayi Ny.R dengan BBLR di Ruang Perinatal RSUD Ende.

1.3.2.6 Menganalisis Hasil Penerapan *Nesting* dalam mengatasi hipotermia pada Bayi Ny.R dengan BBLR di Ruang Perinatal RSUD Ende.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil Karya Ilmiah Akhir Ners ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengembangan ilmu keperawatan, khususnya dalam bidang keperawatan komunitas dan penerapan intervensi non-farmakologis untuk manajemen jalan napas pada bayi dengan berat badan lahir rendah.

1.4.2 Manfaat Praktis

1.4.2.1 Bagi Perawat

Sebagai referensi intervensi keperawatan non-farmakologis dalam penanganan hipotermia pada bayi dengan berat badan lahir rendah di pelayanan kesehatan.

1.4.2.2. Bagi RSUD Ende

Sebagai bahan pertimbangan dalam pengembangan Standar Operasional Prosedur (SOP) asuhan keperawatan bayi dengan berat badan lahir rendah dengan hipotermia.

1.4.2.3. Bagi Penderita dan Keluarga

Memberikan alternatif terapi sederhana, aman, dan mudah dilakukan secara mandiri di rumah

1.4.2.4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Sebagai sumber referensi dan dasar pengembangan penelitian selanjutnya terkait terapi non-farmakologis pada bayi dengan berat badan lahir rendah.

BAB II

TINJAUAN TEORI

2.1. Konsep BBLR

2.1.1 Konsep Medis

2.1.1.1 Pengertian

BBLR adalah bayi dengan berat lahir kurang dari 2500 gram tanpa memandang masa gestasi. Berat lahir adalah berat bayi yang ditimbang dalam 1 (satu) jam setelah lahir (Ferinawati & Sari, 2020). Berat badan lahir rendah adalah bayi dengan berat badan lahir rendah merupakan bayi yang lahir dengan berat kurang dari 2500 gram (Trisnawati, 2021).

Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) adalah berat badan lahir bayi kurang dari 2500 gram terlepas dari berapapun usia gestasinya. Berat badan bayi rendah juga dikategorikan menjadi berat badan lahir sangat rendah (BBLSR) yaitu berat badan bayi <1500 gram, dan berat badan lahir amat sangat rendah (BBLASR) di mana berat badan bayi <1000 gram (Pertiwi W.E, 2022). Tidak semua bayi BBLR adalah bayi prematur atau kurang bulan. Oleh karena itu, BBLR dapat juga dibagi berdasarkan usia gestasi, yakni bayi cukup bulan (37– 42 minggu) dan bayi kurang bulan atau prematur (<37 minggu) (Margaretta, 2023).

2.1.1.2 Etiologi

Umumnya, bayi prematur akan memiliki berat badan lahir rendah. Selain itu, perkembangan beberapa organ belum sempurna. Sedangkan *intrauterine growth restriction* (IUGR) disebabkan oleh gangguan perfusi uterus-plasenta dan

nutrisi janin yang dapat terjadi akibat letak plasenta abnormal, hipertensi dalam kehamilan, merokok, kehamilan ganda, infeksi intrauterin (termasuk HIV dan malaria), karakteristik ibu seperti tinggi badan yang pendek), pola hidup maternal, dan malnutrisi pada ibu (Suryani et al., 2023).

2.1.1.3. Faktor Resiko

Faktor risiko yang ikut berperan dalam menyebabkan terjadinya berat badan lahir rendah :

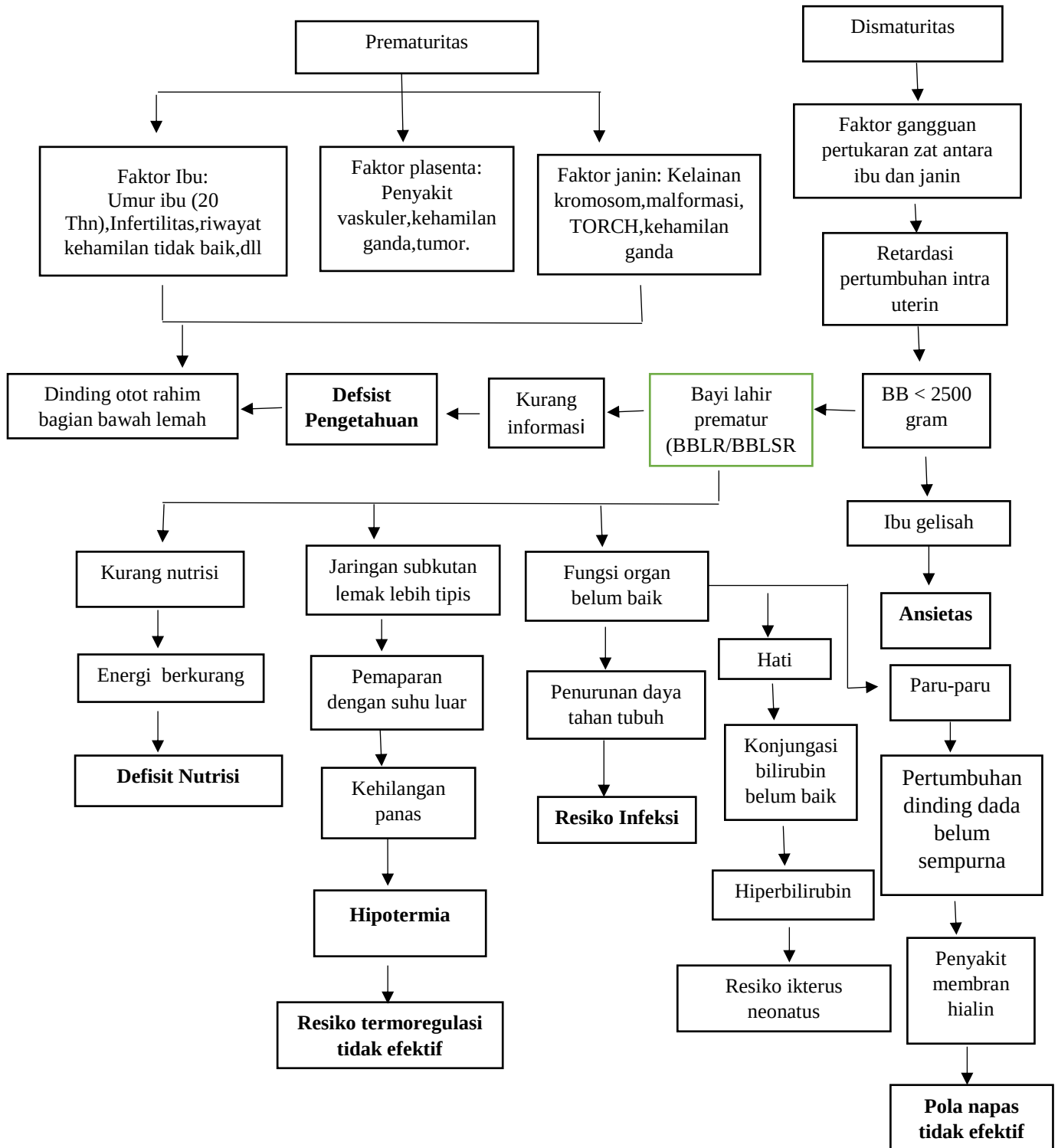
- a) Malnutrisi selama masa kehamilan
- b) Riwayat komplikasi selama masa kehamilan (perdarahan, pandangan kabur, demam, nyeri perut)
- c) Memiliki penyakit kronis seperti diabetes mellitus dan hipertensi
- d) Penggunaan alkohol, merokok, dan obat-obatan terlarang
- e) Kadar hemoglobin dan hematokrit ibu yang rendah selama masa kehamilan
- f) Aktivitas ibu selama masa kehamilan (riwayat trauma selama masa kehamilan, ibu bekerja atau beraktivitas berlebihan hingga kelelahan)
- g) Faktor sosiol ekonomi seperti pendapatan, edukasi, dan lingkungan rumah.

2.1.1.4 Patofisiologi

Bayi prematur akan beresiko memiliki berat badan yang kurang atau BBLR yang diakibatkan dengan adanya beberapa faktor. Bayi BBLR memiliki jaringan kulit yang tipis pada bayi BBLR dapat menyebabkan berat bayi lahir rendah (BBLR) yang mengalami hipotermia. Berat bayi lahir rendah (BBLR) mengalami imaturitas organ- organ tubuhnya seperti organ paru-paru sehingga BBLR mudah

mengalami kesulitan bernafas, fungsi kardiovaskuler yang menurun dan belum matur, fungsi ginjal yang belum matur, fungsi hati dan pencernaan yang masih lemah. BBLR juga dapat mengalami gangguan nutrisi karena reflek menelan dan mengisap bayi yang masih lemah, kapasitas perutnya pun kecil sehingga cadangan nutrisi terbatas, Resiko lain yang dapat terjadi pada BBLR adalah hipotermi karena permukaan tubuh BBLR relatif luas terhadap massa tubuh sehingga dapat meningkatkan kehilangan panas. (Tallane Priccila, 2022)

PATHWAY



Bagan 2.1 Pathway Berat Badan Lahir Rendah
(Sumber Ferinawati, & Sari, S. 2020)

2.1.1.5 Manifestasi Klinis.

1. Sebelum bayi lahir
 - a. Pada anamneses sering dijumpai adanya riwayat abortus, partus prematurus dan lahir mati
 - b. Pergerakan janin yang pertama terjadi lambat, gerakan janin lebih lambat walaupun kehamilannya sudah agak lanjut
 - c. Kenaikan BB ibu lambat dan tidak tepat
 - d. Pembesaran uterus tidak sesuai dengan tuanya kehamilan
2. Setelah bayi lahir
 - a. Bayi dengan retardasi pertumbuhan intra uterin
 - b. Bayi premature yang lahir sebelum kehamilan 37 minggu

2.1.1.6 Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan diagnostik yang dapat dilakukan pada orang dengan masalah BBLR adalah:

1. Pemeriksaan sel darah putih 18.000/mm³, netrofil meningkat sampai 23.000-24.000/mm³, hari pertama setelah lahir (menurun bila ada sepsis).
2. Hematokrit: 43%-61% (Peningkatan sampai 65% atau lebih menandakan polisitemia, penurunan kadar menunjukkan anemia atau hemoragic prenatal/perinatal).
3. Hemoglobin 15-20 gr/dl (kadar lebih rendah berhubungan dengan anemia atau hemolysis berlebihan)
4. Pemeriksaan Analisa Gas Darah

2.1.1.7 Komplikasi

Komplikasi yang dapat muncul pada bayi dengan BBLR adalah hipotermia dan hipoglikemia. Selain itu, kondisi BBLR pada bayi prematur memiliki risiko hiperbilirubinemia, sindrom gangguan pernapasan (RDS), perdarahan intraserebral atau intraventrikuler, infeksi bakteri, penyakit paru kronis, enterokolitis nekrotikans, apnea prematuritas, paten duktus arteriosus, cacat mental serta fisik, sepsis, kebutaan, gangguan pencernaan, dan kesulitan minum.

2.1.1.8. Penatalaksanaan.

Penatalaksanaan masalah yang sering dialami oleh BBLR meliputi (Syahmanis & Prasetyorini, 2020) .

Hipotermi mempertahankan suhu tubuh bayi

1. Pengaturan dan pengawasan intake nutrisi menentukan pilihan susu dan ASI, cara pemberian dan jadwal pemberian yang sesuai dengan kebutuhan bayi BBLR.
2. Menimbang berat badan setiap hari pada waktu yang sama.
3. Pemberian oksigen menggunakan head box dengan konsentrasi O₂ sekitar 30-35%, pengawasan jalan naps kaji frekuensi pernapasan dan pola napas.
4. Pijat Bayi.

2.1.1.9 Pencegahan

Pencegahan serta pengendalian BBLR dapat terlaksana dengan baik, maka. Keberhasilan dalam peningkatan berat badan bayi akan terealisasi, begitu pula tingkat pengetahuan ibu baik dalam mengatur jarak kehamilan hingga mengetahui usia-usia yang tidak aman untuk menjalani kehamilanh dan persalinan serta

pemberian nutrisi yang dimulai dari semasa dalam kandungan hingga beranjak menuju usia 2 tahun, menjaga kesehatan diri serta sang buah hati, dan selalu memperhatikan kebersihan yang berada disekitar (Novitasari et al., 2020).

2.2. Konsep Asuhan Keperawatan

2.2.1. Pengkajian

1) Identitas BBLR

Identitas klien meliputi Nama bayi, umur (hari/jam), jenis kelamin, berat badan lahir (< 2500 gram), panjang badan, lingkar kepala dan dada, Usia kehamilan (preterm/aterm/dismatur), cara persalinan.

2) Riwayat Kesehatan

a) Riwayat Kesehatan Sekarang

Bayi mengalami hipotermia dengan suhu $< 36^{\circ}\text{C}$

b) Riwayat penyakit sekarang

BB bayi kurang dari 2500 gram, PB kurang dari 45cm, LK kurang dari 33 cm, LD kurang dari 30 cm dan umur kehamilan cukup bulan atau kurang bulan. Bayi mengalami hipotermia dengan suhu $< 36^{\circ}\text{C}$, bayi mengalami sesak nafas, retraksi, cianosis, cuping hidung, reflek menelan tidak ada.

c) Riwayat Kesehatan Lalu

(1) Prenatal

Riwayat prenatal terjadi pada BBLR biasanya ibu dengan PEB, Ketuban pecah dini, riwayat persalinan gemili, usia relatif muda, ibu kurang gizi, ibu tidak imunisasi TT sehingga terjadi gangguan

kehamilan karena infeksi, berat badan ibu tidak sesuai dengan usia kehamilan, adanya penyakit peserta serta riwayat BBLR sebelumnya.

(2) Natal

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

(3) Post Natal

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

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

4) Riwayat Imunisasi

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

5) Riwayat Tumbuh Kembang.

a. Pertumbuhan fisik

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

b. Perkembangan

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

6) Riwayat Nutrisi

Pada BBLR sering mendapatkan bantuan ASI, membutuhkan pemberian ASI dalam jumlah sedikit tapi dan mempunyai masalah menyusui karena reflek menghisap yang lemah

7) Pengkajian Fisik

a. Keadaan umum

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

b. Head to toe

1. Kepala

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

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

2. Mata

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

3. Hidung.

I : Terdapat pernafasan cuping hidung akibat gangguan pola nafas

P : Pada BBLR tulang hidung masih lunak, karena tulang rawan belum sempurna.

4. Mulut.

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

P : Motilitas usus kurang dan menyebabkan pengosongan lambung sehingga bayi mudah terjadi regurgitasi isi lambung dan muntah.

5. Telinga

I : Pada BBLR terlihat banyak lanugo, daun telinga imatur.

P: Daun telinga pada BBLR lunak.

6. Wajah

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

7. Leher

I : Pada BBLR mudah terjadi gangguan pernafasan akibat dari inadekuat jumlah surfaktan, jika hal ini terjadi biasanya didapatkan retraksi suprasternal.

8. Dada

1. Area paru

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

P : Dinding dada elastis, puting susu belum terbentuk, terdapat suara sonor

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

2. Area jantung

I : Biasanya ictus cordis Nampak di ICS mid klavikula

P : Ictus cordis teraba ICS 4 mid klavikula sinistra P : area jantung redup

A : S1 S2 tunggal, normalnya heart rate 120-160 kali/menit Abdomen. Biasanya pada BBLR tidak terjadi distensi abdomen, kulit perut tipis, pembuluh darah terlihat

9. Punggung

I : Keadaan punggung simetris, terdapat lanugo.

10. Genetalia

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

11. Ekstermitas

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

12. Anus

Biasanya pada BBLR anus bisa berlubang atau tidak.

2.2.2. Diagnosa Keperawatan

1. Pola nafas tidak efektif b/d posisi tubuh yang menghambat ekspansi paru.
2. Gangguan pertukaran gas b/d Ketidak seimbangan ventilasi- perfusi
3. Resiko ketidakseimbangan volume cairan b/d imaturitas ginjal
4. Defisit nutrisi b/d tidak adekuatnya persediaan zat besi, kalsium, metabolisme yang tinggi dan intake yang kurang adekuat.
5. Hipotermia b/d kekurangan lemak subkutan
6. Resiko infeksi d.d imaturitas fungsi imunologik
7. Gangguan integritas kulit b.d imaturitas struktur kulit
8. Defisit pengetahuan tentang perawatan bayi b/d kurang terpapar informasi.

2.2.3. Intervensi Keperawatan (SDKI)

Tabel 2.1
SDKI

No	Diagnosa Keperawatan (SDKI)	Tujuan dan Kriteria hasil (SLKI)	Intrevensi Keperawatan (SIKI)
1	Pola napas tidak efektif b/d Posisi tubuh yang menghambat ekspansi paru	Setelah dilakukan tindakan keperawatan 1x24 jam di harapkan pola nafas efektif. Kriteria Hasil: 1. Tekanan ekspirasi meningkat	Manajemen jalan nafas Observasi: 1. Monitor pola nafas (frekuensi, kedalaman, usaha nafas) 2. Monitor bunyi nafas tambahan

		2. Tekanan inspirasi meningkat 3. Dispnea menurun 4. Penggunaan otot bantu napas menurun 5. Frekuensi napas membaik 6. Kedalaman napas ekskursi dada membaik	(mis. Gurgling, mengi, wheezing, ronkhi kering) 3. Monitor adanya produksi sputum Terapeutik 4. Pertahankan kepatenan jalan nafas 5. Posisikan semi fowler atau fowler 6. Lakukan fisioterapi dada, jika perlu 7. Lakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik 8. Berikan oksigen, jika perlu Edukasi 9. Anjurkan asupan cairan 200ml/hari jika tidak kontraindikasi 10. Ajarkan teknik batuk efektif Kolaborasi 11. Kolaborasi pemberian bronkodilator,ekspetoran,mukolitik,jika perlu.
2	Gangguan pertukaran gas b/d: Ketidak seimbangan ventilasi- perfusi	Setelah dilakukan tindakan keperawatan 1x24 jam di harapkan gangguan pertukaran gas Kriteria Hasil : 1. kesadaran meningkat 2. dispnea menurun 3. bunyi napas tambahan menurun 4. pusing menurun 5. diaforesis menurun 6. gelisah menurun 7. napas cuping hidung menurun 8. PCO2 membaik	Observasi: 1. Monitor kecepatan aliran oksigen 2. Monitor posisi alat terapi oksigen 3. Monitor aliran oksigen secara periodik dan pastikan fraksi yang diberikan cukup 4. Monitor efektifitas terapi oksigen (mis: oksimetri, analisa gas darah) jika perlu 5. Monitor kemampuan melepaskan oksigen dan atelektasis. 6. Monitor tanda- tanda hipoventilasi

		9. PO2 membaik 10. Pola nafas membaik 11. Warna kulit membaik	7. Monitor tanda dan gejala toksikasi Oksigen dan atelektasis 8. Monitor tingkat kecemasan akibat terapi oksigen 9. Monitor integritas mukosa hidung akibat pemasangan oksigen
			Terapeutik 10. Bersihkan sekret pada mulut, hidung dan trakea, jika perlu 11. Pertahankan kepatenan jalan napas 12. Siapkan dan atur peralatan pemberian oksigen 13. Berikan oksigen tambahan, jika perlu 14. Tetap berikan oksigen saat pasienditransportasi 15. Gunakan perangkat oksigen yang sesuai dengan tingkat mobilisasi pasien
			Edukasi 16. Ajarkan pasien dan keluarga caramenggunakan oksigen di rumah
			Kolaborasi 17. Kolaborasi penentukandosis oksigen
3	Resiko ketidakseimbangan cairan b/d imaturitas ginjal	Setelah dilakukan tindakan keperawatan 1x24 jam di harapkan resiko ketidakseimbangan cairan Kriteria Hasil : 1. kesadaran meningkat	Observasi 1. Monitor statusdehidrarsi (mis. Frekuensi nadi,kekuatan nadi, akral,pengisian kapiler, turgo kulit) 2. Monitor berat badan harian 3. Monitor berat badan sebelum dan sesudah

		2. dispnea menurun 3. bunyi napas tambahan menurun 4. pusing menurun 5. diaforesis menurun 6. gelisah menurun 7. napas cuping hidung menurun 8. PCO ₂ membaik 9. PO ₂ membaik 10. Pola nafas membaik 11. Warna kulit membaik	dialisis 4. Monitor hasil pemeriksaan laboratorium (mis. Na, K, Cl, berat janis urine, BUN) 5. Monitor status hemidinamik (mis. MAP, CVP, PAP, PCWP, jika perlu) Terapeutik 1. Catat intake output dan hitung cairan 24 jam 2. Berikan asupan cairan, sesuai kebutuhan 3. Berikan cairan intravena, jika perlu Kolaborasi 1. Kolaborasi pemberian diuretik, jika perlu
4	Defisit Nutrisi b.d ketidakmampuan menelan makanan	Setelah diberikan tindakan keperawatan selama 1x24 jam di harapkan status nutrisi membaik. Kriteria Hasil: 1. Porsi makanan yang dihabiskan mengingkat 2. Perasaan cepat kenyang menurun 3. Berat badan membaik 4. Frekuensi makan membaik 5. Membaran mukosa membaik. 6. Indekmasa tubuh membaik	Manajemen Nutrisi Observasi 1. Identifikasi status nutrisi 2. Identifikasi alergi dan intoleransi makanan 3. Identifikasi makanan yang disukai 4. Identifikasi kebutuhan kalori dan jenis nutrisi 5. Identifikasi perlunya penggunaan selang nasogastrik 6. Monitor asupan makanan 7. Monitor berat badan 8. Monitor hasil pemeriksaan laboratorium Terapeutik 1. Lakukan oral hygiene sebelum makan, jika perlu 2. Fasilitasi menentukan pedoman siet (mis.

				Piramida makanan) 3. Sajikan makanan secara menarik dan suhuyang sesuai 4. Berikan makanan tinggi kalori dan tinggi protein 5. Berikan suplemen makanan, jika perlu 6. Hentikan pemberian makanan melalui selang nasogatrik jika asupan oral dapat ditoleransi Edukasi 1. Anjurkan posisi duduk, jika perlu 2. Ajarkan diet yang diprogramkan Kolaborasi 1. Kolaborasi pemberian medikasi sebelum makan (mis. Pereda nyeri, antiemetik), jika perlu. 2. Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrisi yang dibutuhkan, jika perlu.
5	Hipotermia kekurangan subkutan	b/d lemak	Setelah diberikan tindakan keperawatan selama 1x24 jam di harapkan termoregulasi neonatus membaik Kriteria Hasil: 1. Menggigil menurun 2. Suhu tubuh menurun 3. Suhu kulit menurun 4. Frekuensi nadi menurun 5. Kadar glukosa darah menurun 6. Pengisian	Manajemen Hipotermia Obervasi 1. Monitor suhu tubuh 2. Identifikasi penyebab hipotermia (mis. Terpapar suhu lingkungan rendah, pakaian tipis, kerusakan hipotalamus) 3. Monitor tanda dan gejala hipotermia Terapeutik 1. Sediakan lingkunganyang hangat (mis. Atur suhu ruangan atau inkubator) 2. Ganti pakaian

		kapiler menurun	dan/atau linen yang basah 3. Lakukan penghangatan pasif (mis. Selimut, menutup kepala, pakaian tebal) 4. Lakukan penghangatan eksternal (mis. Kompreshangat, botol hangat, selimut hangat, perawatan metode kangguru, Nesting) 5. Lakukan penghangatan aktif internal (mis. Infus, cairan hangat, oksigen) Edukasi 1. Anjurkan makan/minum hangat.
6	Gangguan integritas kulit b/d imaturitas struktur kulit.	Setelah diberikan tindakan keperawatan selam 1x24 jam diharapkan integritas kulit dan jaringan meningkat Kriteia Hasil: 1. Elastisitas meningkat 2. Hidrasi meningkat 3. Perfusi jaringan meningkat 4. Kerusakan jaringan menurun 5. Nyeri menurun 6. Pendarahan menurun 7. Suhu kulit membaik	Perawatan integritas kulit Observasi 1. Identifikasi penyebab gangguan integritas kulit (mis. Perubahan sirkulasi, perubahan status nutrisi, penurunan kelembapan ekstem dan penurunan mobilitas) Terapeutik 1. Ubah posisi tiap 2 jam jika tirah baring 2. Lakukan pemijatan pada area penonjolan tulang, jika perlu 3. Bersihkan perineal dengan air hangat 4. Gunakan produk berbahan petroleum atau minyak pada kulit kering 5. Hindari produk berbahan dasar

			alkohol pada kulit kering Edukasi 1. Anjurkan menggunakan pelembab (mis. Lotion, serum) 2. Anjurkan minum air yang cukup 3. Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi 4. Anjurkan meningkatkan asupan buah dan sayur 5. Anjurkan menghindari terpapar suhu ekstrem 6. Anjurkan mandi dan menggunakan sabun secukupnya.
7	Defisit pengetahuan tentang perawatan bayi b/d kurang terpapar informasi	Setelah dilakukan tindakan keperawatan 1x24 jam diharapkan tingkat pengetahuan orang tua meningkat. Kriteria hasil : 1. Perilaku sesuai anjuran meningkat 2. Kemampuan menjelaskan pengetahuan tentang suatu topik meningkat 3. Perilaku sesuai dengan pengetahuan meningkat 4. Pertanyaan tentang masalah yang dihadapi menurun 5. Persepsi yang keliru terhadap masalah	Edukasi proses penyakit Observasi 1. Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi Terapeutik 2. Sediakan materi dan media pendidikan kesehatan 3. Jadwalkan Pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan 4. Berikan kesempatan untuk bertanya Edukasi 5. Jelaskan penyebab dan faktor risiko penyakit 6. Jelaskan proses patofisiologi munculnya penyakit 7. Jelaskan tanda dan gejala yang Ditimbulkan oleh penyakit 8. Jelaskan kemungkinan terjadinya komplikasi

	menurun. yang dihadapi menurun	9. Informasikan kondisi pasien saat ini
8	Resiko Infeksi Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 1 x 24 jam diharapkan tingkat infeksi menurun dengan kriteria hasil : 1. Demam meurun 2. Kemerahan menurun 3. Kultur darah membaik 4. Nafsu makan membaik	Pencegahan infeksi Observasi : 1. Monitor tanda dan gejala infeksi lokal dan sistemik Terapeutik : 2. Batasi jumlah pengunjung 3. Cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien 4. Pertahankan teknik aseptik pada pasien beresiko tinggi Edukasi : 5. Jelaskan tanda dan gejala infeksi 6. Ajarkan cara mencuci tangan dengan benar 7. Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi 8. Anjurkan menigkat asupan cairan Kolaborasi : 9. Kolaborasi 10. Pemberian imunisasi, jika perlu

2.2.4. Implementasi

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

2.2.5 Evaluasi

Evaluasi keperawatan adalah penilaian terakhir keperawatan yang didasarkan pada tujuan keperawatan yang ditetapkan. Penetapan keberhasilan suatu asuhan keperawatan didasarkan pada perubahan prilaku dan kriteri hasil yang telah

ditetapkan, yaitu terjadinya adaptasi ada individu. Evaluasi keperawatan dilakukan dalam bentuk pendekatan SOAP.

2.3. Konsep Hipotermia

2.3.1 Pengertian

Hipotermia merupakan keadaan di mana seseorang individu mengalami penurunan suhu tubuh terus menerus di bawah 36,5 °C. Suhu tubuh rendah (hipotermia) adalah dapat disebabkan oleh karena terpapar dengan lingkungan yang dingin (suhu lingkungan rendah, permukaan yang dingin atau basah) atau bayi dalam keadaan basah atau tidak berpakaian. Hipotermia adalah dapat terjadi karena terbatasnya kemampuan untuk mempertahankan suhu panas karena pertumbuhan otot-otot yang belum memadai, ketidakmampuan untuk menggigil, sedikitnya lemak subkutan, produksi panas berkurang akibat lemak coklat yang tidak memadai, belum matangnya sistem syaraf pengatur suhu tubuh, rasio luas permukaan tubuh relatif lebih besar dibandingkan berat badan sehingga mudah kehilangan panas (Ida Bagus, 2021).

2.3.2. Etiologi

Menurut PPNI (2016). Penyebab dari perfusi perifer tidak efektif yaitu :

a) Kerusakan Hipotalamus.

Hipotalamus adalah pusat pengatur suhu tubuh di otak. Jika bagian ini rusak akibat cedera, stroke, infeksi, atau tumor, maka mekanisme pengaturan suhu menjadi terganggu. Tubuh tidak mampu merespons dingin dengan baik, seperti tidak munculnya menggigil atau gangguan penyempitan pembuluh darah, sehingga suhu tubuh dapat menurun dan menyebabkan hipotermia.

b) Berat badan sangat rendah.

Berat badan yang terlalu rendah membuat cadangan lemak sebagai pelindung panas tubuh menjadi sangat sedikit, sehingga panas mudah hilang. Sementara itu, pada berat badan sangat tinggi, regulasi metabolisme dan sirkulasi bisa terganggu, terutama bila disertai penyakit penyerta. Kedua kondisi ini dapat mempengaruhi kemampuan tubuh dalam mempertahankan suhu normal.

c) Kekurangan lemak subkutan.

Lemak subkutan berfungsi sebagai isolator alami yang menahan panas di dalam tubuh. Jika jumlahnya sedikit, tubuh lebih cepat kehilangan panas ke lingkungan, sehingga risiko hipotermia meningkat.

d) Penurunan laju metabolisme.

Metabolisme tubuh menghasilkan energi sekaligus panas. Pada kondisi seperti malnutrisi, penyakit kronis, gangguan hormonal, atau imobilisasi lama, laju metabolisme menurun. Akibatnya, produksi panas tubuh berkurang sehingga suhu tubuh lebih mudah turun.

e) Malnutrisi.

Asupan gizi yang tidak adekuat menyebabkan cadangan energi tubuh berkurang. Energi yang seharusnya digunakan untuk menghasilkan panas menjadi terbatas. Hal ini membuat tubuh tidak mampu mempertahankan suhu normal, terutama saat berada di lingkungan dingin.

f) Efek agen farmakologis.

Beberapa obat-obatan dapat memengaruhi sistem saraf pusat atau metabolisme tubuh. Misalnya obat penenang, anestesi, atau obat tertentu yang

menurunkan kesadaran dan respons menggigil. Akibatnya, kemampuan tubuh dalam merespons suhu dingin menjadi berkurang dan dapat memicu hipotermia.

g) Kurang terpapar informasi tentang hipotermia.

Kurangnya pengetahuan pasien atau keluarga mengenai cara menjaga suhu tubuh, seperti pentingnya pakaian hangat atau menjaga lingkungan tetap hangat, dapat menyebabkan tindakan pencegahan tidak dilakukan. Hal ini meningkatkan risiko terjadinya hipotermia.

h) Terpapar suhu lingkungan rendah.

Paparan suhu dingin tanpa perlindungan yang memadai (misalnya ruangan dingin, cuaca ekstrem, atau penggunaan AC berlebihan) dapat menyebabkan tubuh kehilangan panas lebih cepat daripada kemampuan tubuh memproduksi panas.

i) Transmisi panas yang tidak terkendali.

Tubuh dapat kehilangan panas melalui beberapa mekanisme, yaitu:

Konduksi: kontak langsung dengan benda dingin (misalnya lantai atau tempat tidur dingin).

Konveksi: paparan angin atau aliran udara dingin.

Evaporasi: penguapan cairan dari tubuh, seperti keringat atau tubuh yang basah.

Radiasi: pancaran panas tubuh ke lingkungan sekitar yang lebih dingin.

Jika mekanisme ini terjadi secara berlebihan, suhu tubuh akan menurun.

j) Pemakaian pakaian tipis.

Pakaian yang tidak cukup tebal atau dalam kondisi basah tidak mampu mempertahankan panas tubuh. Air pada pakaian basah mempercepat proses kehilangan panas sehingga meningkatkan risiko hipotermia.

2.3.3 Patofisiologi

Ketika tubuh menanggapi peningkatan stres dingin, hipotalamus akan bekerja untuk meningkatkan produksi panas metaboliknya melalui berbagai mekanisme. Tonus otot awal dan tingkat metabolisme basal akan meningkat, inilah yang dapat menggandakan produksi panas. Menggigil juga dapat meningkatkan tingkat produksi panas 2 sampai 5 kali dari baseline. Selain itu, akan ada juga peningkatan aktivitas tiroid, katekolamin, dan respons adrenal. Tubuh juga akan mencoba untuk menghindari kehilangan panas lebih lanjut. Tubuh awalnya meningkatkan metabolisme, ventilasi, dan curah jantung dalam upaya mempertahankan fungsi tubuh selama penurunan suhu. Aritmia juga dapat terjadi akibat nodus sinoatrial yang terpengaruh, ini dapat mengakibatkan fibrilasi atrium juga fibrilasi ventrikel. Dan ketika mekanisme kehilangan panas menguasai tubuh, maka beberapa sistem organ, termasuk neurologis, metabolisme, dan jantung, akan berhenti berfungsi, dan inilah yang menjadi penyebab kematian (Mediani et al., 2023)

2.3.4 Klasifikasi

a) Hipotermi spintas

Yaitu penurunan suhu tubuh 1-20°C sesudah lahir. Suhu tubuh akan menjadi normal kembali setelah bayi berumur 4-8 jam, bila suhu ruang diatur sebaik-baiknya. Hipotermi spintas ini terdapat pada bayi BBLR.

b) Hipotermia akut

Terjadi bila bayi berada di lingkungan yang dingin selama 6-12 jam, terdapat pada bayi BBLR, di ruang tempat bersalin yang dingin, incubator yang cukup panas. Terapinya adalah : segeralah masukan bayi ke dalam inkubator yang suhunya sudah menurut kebutuhan bayi dan dalam keadaan telanjang supaya dapat diawasi secara teliti. Gejala bayi lemah, gelisah, pernafasan dan bunyi jantung lambat serta kedua kaki dingin.

c) Hipotermia sekunder

Penurunan suhu tubuh yang tidak disebabkan oleh suhu lingkungan yang dingin, tetapi oleh sebab lain seperti sepsis, syndrome gangguan nafas, penyakit jantung bawaan yang berat, hipoksia, hipoglikemi, dan BBLR. Pengobatan dengan mengobati penyebab, misalnya : pemberian antibiotika, larutan glukosa, oksigen dan sebagainya.

d) Injuri dingin

Yaitu hipotermia yang timbul karena terlalu lama dalam ruang dingin (lebih dari 12 jam). Gejala : lemah, tidak mau minum, badan dingin, oligoria, suhu berkisar sekitar 29,5-36,5°C, tidak banyak bergerak, oedema, serta kemerahan pada tangan, kaki dan muka, seolah-olah dalam keadaan sehat, penegrasan jaringan sub kutis. Pengobatan : memanaskan secara perlahan-lahan, antibiotika, pemberian larutan glukosa 10% dan kistikastteroid.

2.3.5 Tanda dan Gejala Hipotermia

Adapun tanda dan gejala hipotermia menurut PPNI (2016), dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 2.2. Tanda dan Gejala Mayor

Subjektif	Objektif
(tidak tersedia)	a. Kulit teraba dingin. b. Menggigil c. Suhu tubuh dibawah nilai normal

Sumber : PPNI, 2016

Tabel 2.3 Tanda dan Gejala Minor

Subjektif	Objektif
(tidak tersedia)	a. Akrosianosis b. Bradikardi c. Dasar kuku sianotik d. Hipoglikemia e. Hipoksia f. Pengisian kapiler >3 detik g. Konsumsi oksigen meningkat h. Ventilasi menurun i. Piloerereksi j. Takikardia k. Vasokonstriksi perifer l. Kutis memorata(Pada neonatus)

Sumber : PPNI, 2016.

2.3.6. Intervensi untuk mengatasi masalah hipotermia.

1) Monitor suhu tubuh

Dilakukan untuk mengetahui derajat hipotermia, memantau perkembangan kondisi pasien, serta menilai efektivitas tindakan penghangatan yang diberikan. Fokus penilaian :

- a. Nilai suhu
- b. Perubahan suhu tubuh

2) Identifikasi penyebab hipotermia (mis. Terpapar suhu lingkungan rendah, pakaian tipis, kerusakan hipotalamus)

Mengetahui penyebab membantu menentukan intervensi yang tepat dan mencegah paparan ulang faktor risiko.

3) Monitor tanda dan gejala hipotermia

Untuk mendeteksi perubahan kondisi secara dini, seperti menggigil, kulit pucat dan dingin, bradikardia, penurunan kesadaran, sehingga komplikasi dapat dicegah.

- 4) Menyediakan lingkungan yang hangat (mis. Atur suhu ruangan atau inkubator)

Mengurangi kehilangan panas melalui radiasi dan konveksi serta membantu tubuh mempertahankan suhu normal.

- 5) Mengganti pakaian dan/atau linen yang basah

Pakaian basah mempercepat kehilangan panas melalui evaporasi dan konduksi, sehingga harus segera diganti untuk mencegah penurunan suhu lebih lanjut.

- 6) Melakukan penghangatan pasif (mis. Selimut, menutup kepala, pakaian tebal)

Membantu mempertahankan panas tubuh yang masih diproduksi dengan mengurangi kehilangan panas ke lingkungan.

- 7) Melakukan penghangatan eksternal (mis. Kompres hangat, botol hangat, selimut hangat, perawatan metode kangguru, *Nesting*)

Memberikan sumber panas dari luar tubuh untuk meningkatkan suhu secara bertahap dan aman

- 8) Melakukan penghangatan aktif internal (mis. Infus cairan, cairan hangat, oksigen)

Meningkatkan suhu inti tubuh secara lebih efektif pada hipotermia

sedang hingga berat, terutama bila penghangatan eksternal tidak cukup.

- 9) Melakukan penghangatan aktif internal (mis. Infus cairan, cairan hangat, oksigen hangat, lavaso peritonela dengan cairan hangat)

Meningkatkan suhu inti tubuh secara lebih efektif pada hipotermia sedang hingga berat, terutama bila penghangatan eksternal tidak cukup.

- 10) Menganjurkan makan/minum hangat.

Asupan makanan dan minuman hangat membantu meningkatkan suhu tubuh dari dalam serta menyediakan energi untuk metabolisme dan produksi panas.

2.4. Konsep Nesting

2.4.1. Pengertian

Nesting merupakan alat yang digunakan pada ruangan NICU/Perinatologi dimana nesting ini terbuat dari bahan *phlanyl* dengan panjang sekitar 121 cm-132 cm, dan nesting dapat disesuaikan dengan panjang badan bayi yang prematur atau BBLR. penggunaan nesting ini dapat meminimalkan pergerakan pada neonatus sebagai salah satu bentuk konservasi energi merupakan salah satu bentuk intervensi keperawatan (Rabbani, 2022).

2.4.2 Tujuan

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

anggota gerak badan bayi (Suryani et al., 2023)

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

Manfaat penggunaan *nesting* pada neonatus adalah:

- a. Memfasilitasi perkembangan neonatus.
- b. Memfasilitasi pola posisi hand to hand dan hand to mouth pada neonatus sehingga posisi fleksi tetap terjaga
- c. Meminimalisasi kecatatan akibat salah posisi bayi.
- d. Mencegah komplikasi yang disebabkan pengaruh posisi akibat gravitasi
- e. Mendorong perkembangan normal neonatus.
- f. Mempercepat masa rawat neonatus.

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

A. Persiapan Alat

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

3) Persiapan Perawat :

Cuci tangan

Pelaksanaan :

- a) Melakukan pengkajian awal pada bayi yang dirawat diruang Perinatologi/NICU khususnya bagi bayi prematur dan BBLR
- b) Pengkajian meliputi 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 didalam nest dengan posisi fleksi diatas kaki dibuat seperti penyangga dengan menggunakan kain bedongan.
- g) Memposisikan bayi di tengah nest dengan posisi fleksi fisiologis:

Gambar 2.1 Kepala di garis tengah



Gambar 2.2. Bahu dan lengan fleksi



Gambar 2.3. Panggul dan lutut fleksi



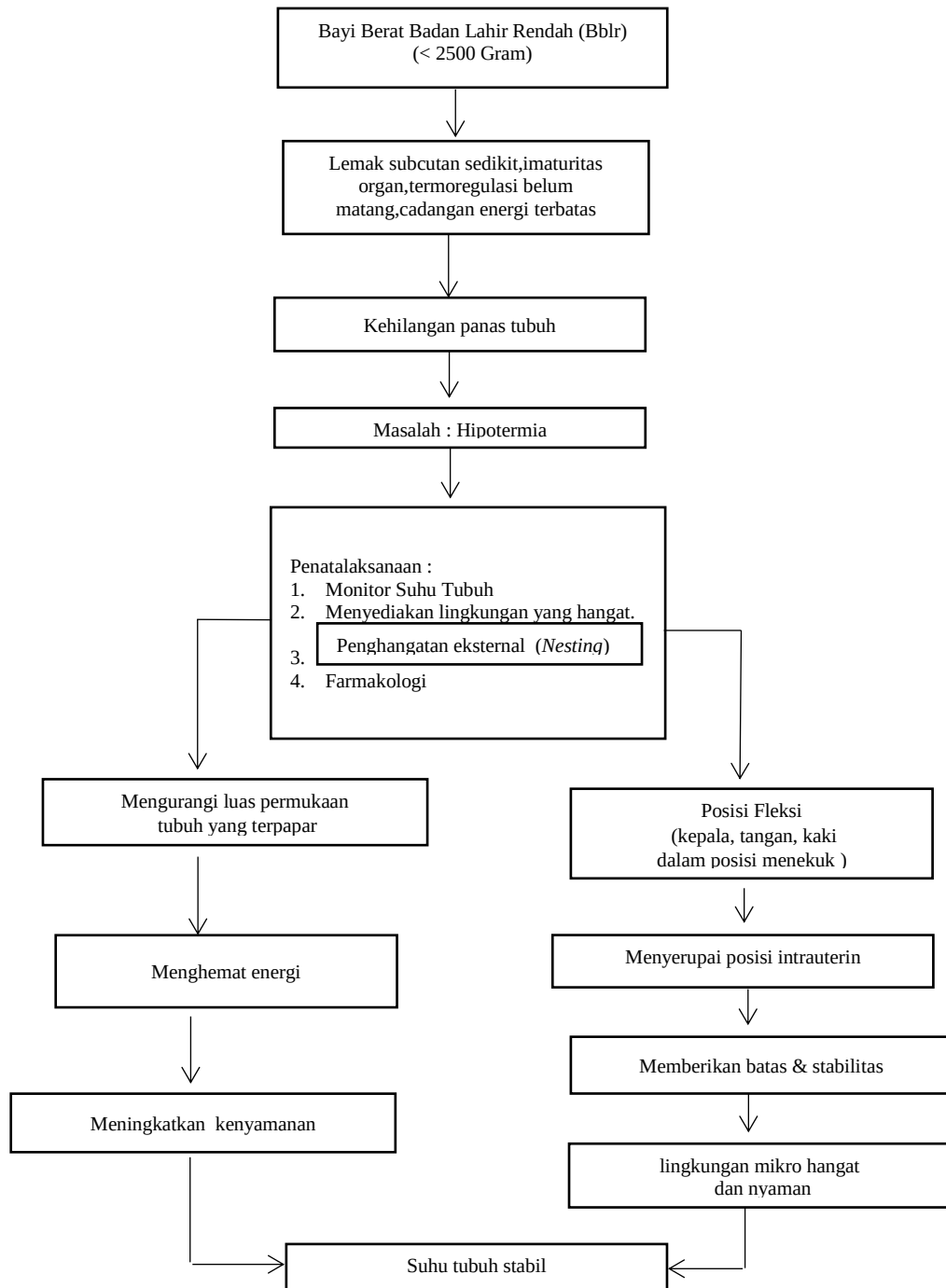
- h) Memastikan telapak kaki menyentuh gulungan kain
- i) Memastikan jalan napas bayi tetap bebas dan tidak tertekan
- j) Menyesuaikan posisi agar bayi tampak nyaman dan tenang
- k) Mengobservasi respons bayi selama tindakan: Warna kulit, pola napas, tangisan, kenyamanan (Pramudita & Utami, 2024).

B. Indikasi

Metode ini dapat dilakukan pada bayi:

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

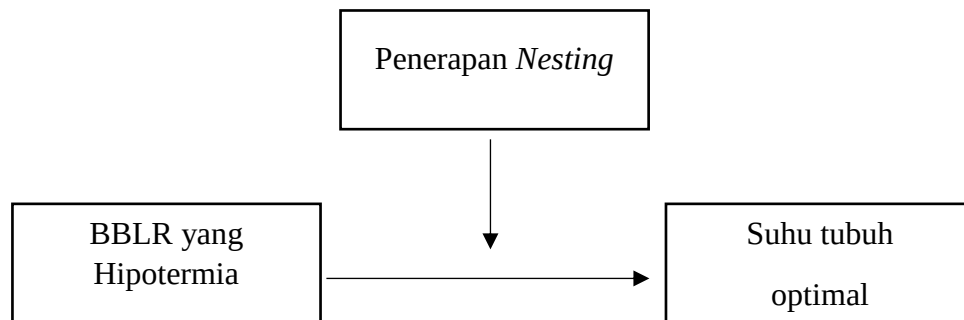
2.5. Kerangka Teori



Keterangan : : Diteliti

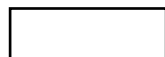
Bagan 2.2 Kerangka Teori
(Sumber Pramudita & Utami, 2024).

2.6. Kerangka Konsep



Bagan 2.3 Kerangka Konsep

Keterangan :



: Yang diteliti



: Ada Hubungan

BAB III

METODE KARYA ILMIAH

3.1. Rancangan Studi Kasus

Penelitian ini menggunakan rancangan studi kasus deskriptif dengan pendekatan Asuhan keperawatan. Studi kasus ini bertujuan untuk menggambarkan secara mendalam penerapan intervensi *nesting* dalam mengatasi hipotermia pada bayi Ny.R dengan berat badan lahir rendah (BBLR) diruang perinatal RSUD Ende.

3.2. Subjek Studi Kasus

Subyek studi kasus adalah bayi Ny.R dengan BBLR yang di rawat **diruang** perinatal dan masuk dalam kriteria inklusi dan kriteria eksklusi yakni berusia 7 (Tujuh) hari, Suhu 36°C, tidak menggunakan ventilator mekanik dan tidak mengalami kelainan kongenital dan orang tua pasien menyetujui untuk dilakukan penerapan *Nesting* dan menandatangani *informed consent*.

3.3. Fokus Studi

Fokus studi kasus adalah memberikan intervensi Penerapan *Nesting* dalam mengatasi hipotermia pada bayi Ny.R dengan berat badan lahir rendah di Ruang Perinatal RSUD Ende.

3.4. Defenisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Parameter	Alat ukur	Skala	Hasil Ukur
Bayi BBLR	Bayi baru lahir dengan berat badan lahir kurang dari 2500 gram tanpa memandang usia gestasi	Berat badan lahir	Timbangan bayi digital	Rasio	-
Hipotermia	Kondisi suhu tubuh bayi di bawah nilai normal neonatus (<36,5°C)	Suhu tubuh aksila	Termometer digital	Rasio	-
Intervensi Nesting	Intervensi keperawatan berupa penataan posisi bayi menggunakan gulungan kain menyerupai kondisi intrauterin selama 15 menit.	Penerapan nesting	Lembar observasi nesting, SOP	Nominal	Nesting dilakukan sesuai SOP

3.5. Instrumen Studi Kasus

Alat atau instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data meliputi:

1. Format Pengkajian Keperawatan: Untuk mengumpulkan data dasar pasien.
2. Lembar Observasi Nesting : Untuk mengukur perubahan suhu sebelum dan sesudah intervensi.
3. SOP (Standar Operasional Prosedur): Panduan pelaksanaan penerapan *Nesting*.
4. Alat Nesting : Media untuk membentuk posisi bayi menyerupai kondisi di dalam rahim sehingga memberikan dukungan pada postur tubuh, meningkatkan kenyamanan, membantu mempertahankan suhu tubuh, serta mengurangi kehilangan panas selama perawatan.

5. Alat Medis: Timbangan digital dan termometer digital untuk mengukur berat badan dan memantau perubahan suhu.

3.6. Prosedur Pengambilan Data

a. Persiapan

- 1) Persiapan yang dilakukan meliputi pengajuan judul studi kasus dan penyusunan proposal studi kasus
- 2) Peneliti mengajukan permohonan rekomendasi studi kasus ke RSUD Ende
- 3) Penetapan subyek studi kasus pada bayi Ny. R.
- 4) *Informed Consent*: Menjelaskan tujuan, prosedur, manfaat, dan risiko penelitian kepada Ny.R dan setelah dipahami dan disetujui meminta Ny R untuk menandatangani lembar persetujuan.
- 5) Persiapan Alat dan bahan : Menyiapkan timbangan digital, jam, termometer, format asuhan keperawatan, SOP *Nesting* dan lembar observasi harian.

b. Pelaksanaan - Pengumpulan Data

1. Tanggal 07 Maret 2026

Pada tanggal 07 Maret 2026, peneliti memulai pelaksanaan studi kasus dengan melakukan *pre-test* untuk mengetahui kondisi awal masalah hipotermia pada bayi Ny. R dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR). Selanjutnya dilakukan pengkajian keperawatan secara komprehensif sebagai dasar dalam menegakkan diagnosis keperawatan. Berdasarkan hasil pengkajian, peneliti menyusun intervensi keperawatan dan melaksanakan implementasi dengan

intervensi utama berupa penerapan *nesting*. Setelah tindakan selesai diberikan, dilakukan *post-test* untuk mengevaluasi perubahan suhu tubuh bayi setelah penerapan *nesting*.

2. Tanggal 08 Maret 2026

Pada hari kedua pelaksanaan, diawali dengan pemberian pre-test mengetahui kondisi awal masalah hipotermia pada bayi Ny. Selanjutnya dilakukan implementasi keperawatan melalui penerapan *Nesting* sebagai intervensi untuk membantu mempertahankan suhu tubuh bayi. Setelah seluruh rangkaian intervensi selesai dilaksanakan, dilakukan post-test untuk mengevaluasi perubahan suhu penerapan *Nesting*.

3. Tanggal 09 Maret 2026

Pada hari ketiga diawali dengan melakukan pre-test untuk mengetahui tingkat pengetahuan ibu mengenai masalah hipotermia pada bayi Ny. R. Selanjutnya dilakukan implementasi keperawatan melalui penerapan *Nesting* pada bayi Ny. R sebagai upaya membantu mempertahankan suhu tubuh dan memberikan posisi yang nyaman. Setelah intervensi selesai dilaksanakan, dilakukan post-test untuk mengevaluasi masalah hipotermia setelah diberikan penerapan *Nesting*.

c. Pembuatan Laporan.

- 1) Membuat pembahasan dengan membandingkan respon pasien pada *pre* dan *post* implementasi

- 2) Membuat pembahasan dengan membandingkan antara teori pada bab 2 dengan kasus nyata pada bab 3
- 3) Membuat kesimpulan dan saran
- 4) Ujian sidang hasil studi kasus
- 5) Revisi hasil ujian sidang sesuai masukan dewan penguji
- 6) Pengumpulan laporan studi kasus dalam bentuk *hard copy* dan *soft file*

3.7. Tempat dan Pengambilan Data Kasus

3.7.1 Tempat

Penelitian telah dilakukan di ruang perinatal RSUD Ende

3.7.2. Waktu

Studi kasus ini telah dilaksanakan selama 3 hari berturut-turut, yakni tanggal 07-09 Maret 2026 dilakukan setiap pagi jam 09.00 Wita.

3.8. Analisis Data dan Penyajian Data

Analisis data dan penyajian data pada studi kasus disajikan secara tekstual dan tabel dengan fakta-fakta dijadikan di dalam teks dan bersifat naratif.

3.9. Etika Studi Kasus

a. Prinsip Manfaat

- 1) Bebas dari penderitaan

Penelitian harus dilaksanakan tanpa mengakibatkan penderitaan kepada subjek, khususnya jika menggunakan tindakan khusus.

- 2) Bebas dari eksploitasi

Partisipasi subjek dalam penelitian, harus dihindarkan dari keadaan yang tidak menguntungkan. Subjek harus diyakinkan bahwa partisipasinya

dalam penelitian atau informasi yang telah diberikan, tidak akan dipergunakan dalam hal-hal yang dapat merugikan subjek dalam bentuk apa pun.

3) Risiko (*benefits ratio*)

Peneliti harus hati-hati mempertimbangkan risiko dan keuntungan yang akan berakibat kepada subjek pada setiap tindakan.

b. Prinsip Menghargai Hak Asasi Manusia (*respect human dignity*)

1) Hak untuk ikut/tidak menjadi responden (*right to self-determination*)

Subjek harus diperlakukan secara manusiawi. Subjek mempunyai hak memutuskan apakah mereka bersedia menjadi subjek atau pun tidak, tanpa adanya paksaan dari siapa.

2) Hak untuk mendapatkan jaminan dari perlakuan yang diberikan (*right to full disclosure*)

Seorang peneliti harus memberikan penjelasan secara rinci serta bertanggungjawab jika ada sesuatu yang terjadi kepada subjek.

3) *Informed consent* subjek harus mendapatkan informasi secara lengkap tentang tujuan penelitian yang akan dilaksanakan, mempunyai hak untuk bebas berpartisipasi atau menolak menjadi responden. Pada informed consent juga perlu dicantumkan bahwa data yang diperoleh hanya akan dipergunakan untuk pengembangan ilmu.

c. Prinsip Keadilan (*right to justice*)

1) Hak untuk mendapatkan pengobatan yang adil (*right in fair treatment*)

Subjek harus diperlakukan secara adil baik sebelum, selama, dan sesudah keikutsertaannya dalam penelitian tanpa adanya diskriminasi apabila ternyata mereka tidak bersedia atau dikeluarkan dari penelitian.

- 2) Hak dijaga kerahasiaannya (*right to privacy*) Subjek mempunyai hak untuk meminta bahwa data yang diberikan harus dirahasiakan, untuk itu perlu adanya tanpa nama (*anonymity*) dan rahasia (*confidentiality*).

BAB IV

GAMBARAN KASUS DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Kasus

a. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Secara geografis wilayah Rumah Sakit Umum Daerah Ende terletak di jalan Prof.W.Z. Yohanes Kelurahan Paupire Kecamatan Ende Tengah Kabupaten Ende dengan batas wilayahnya sebelah utara berbatasan dengan jalan Sam Ratulangi, sebelah timur dengan pemukiman penduduk, sebelah selatan berbatasan dengan jalan Prof W.Z Yohanes dan sebelah barat berbatasan dengan pemukiman penduduk (RSUD Ende, 2025).

RSUD Ende Merupakan Rumah Sakit Rujukan Dibawah Pemerintah Kabupaten Ende Yang Merupakan Rumah Sakit Tipe C Dengan Status Akreditasi Tingkat Paripurna. Rumah Sakit Ini Memiliki Pelayanan Rawat Jalan, Rawat Nginap, Gawat Darurat, Ruang Radiologi, Ruang Laboratorium, Pelayanan Bedah Central, Dan Pelayanan Intensive. (RSUD Ende, 2025).

b. Karakteristik Partisipan

Tabel 4.1 Karakteristik Partisipan

No.	Nama Inisial	Usia	Pekerjaan	Pendidikan
1	Bayi Ny.R	7 Hari	-	-

Sumber : Data Primer, 2026

Tabel 4.1 menunjukkan karakteristik partisipan ditinjau dari identitas merupakan seorang bayi dengan usia 7 hari dengan tingkat pendidikan belum sekolah.

c. Gambaran Asuhan Keperawatan Dengan Penerapan *Nesting*

1) Pengkajian

Pengkajian dalam Studi Kasus ini, pada bayi Ny.R usia 7 hari, dan orang tua bersedia untuk menjadi responden penerapan *Nesting* selama 3 hari. Hasil data pengkajian yang diperoleh yakni ibu bayi mengatakan anaknya kecil, teraba dingin dan terlihat pucat. Pasien dengan kesadaran Compos Mentis, Keluhan utama yang dirasakan adalah hipotermia. Hasil pemeriksaan yang didapatkan berat badan lahir 2000 gr, Suhu 36°C, nadi 160 x /mnt , pernapasan 60x/mnt, akral dingin, warna kulit pucat.

Adapun analisa data yang didapatkan dari hasil pengkajian sebagai berikut :

Tabel 4.2 Analisa Data

No	Data	Etiologi	Masalah
1.	DS : Ibu mengatakan anaknya kecil, teraba dingin dan terlihat pucat. DO : Suhu 36 °C, nadi 160 x /mnt, pernapasan 60x/mnt ,akral dingin, warna kulit pucat, berat badan lahir 2000 gr.	Kekurangan lemak subkutan	Hipotermia (D. 0131)

2) Diagnosa Keperawatan

Dari data pengkajian di atas, dapat ditegakkan diagnosa keperawatan sebagai berikut :

- a) Hipotermia b/d Kekurangan lemak subkutan yang ditandai dengan :

DS : Ibu mengatakan anaknya kecil teraba dingin dan pucat.

DO : Suhu 36 °C, nadi 160 x /mnt , pernapasan 60x/mnt ,akral

dingin, warna kulit pucat, berat badan lahir 2000 gr

3) Intervensi Keperawatan

Adapun Intervensi keperawatan yang dibuat sebagai berikut :

Tabel 4.3 Intervensi Keperawatan

No	Diagnosa	Tujuan	Intervensi
1.	Hipotermia b/d kekurangan lemak subkutan	Setelah diberikan tindakan keperawatan selama 1x24 jam diharapkan termoregulasi neonatus membaik Kriteria Hasil: 1) Menggigil menurun 2) Suhu tubuh menurun 3) Suhu kulit menurun 4) Frekuensi nadi menurun	Manajemen Hipotermia Obervasi 1) Monitor suhu tubuh 2) Identifikasi penyebab hipotermia(mis. Terpapar suhu lingkungan rendah, pakaian tipis, kerusakan hipotalamus) 3) Monitor tanda dan gejala hipotermia Terapeutik 4) Sediakan lingkungan yang hangat (mis. Atur suhu ruangan atau inkubator) 5) Ganti pakaian dan/atau linen yang basah 6) Lakukan penghangatan pasif (mis.Selimut,menutup kepala, pakaian tebal) 7) Lakukan penghangatan eksternal (mis. Kompres hangat, botol hangat, selimut hangat, perawatan metode kangguru, <i>Nesting</i>) 8) Lakukan penghangatan aktif internal (mis. Infus cairan, cairan hangat, oksigen) lavaso perito nela dengan cairan hangat) Edukasi 9) Anjurkan untuk konsumsi makanan dan minuman hangat. Kolaborasi 10)Pemberian cairan intravena dan therapi.

4) Implementasi Keperawatan

a) Tanggal 07 Maret 2026

Pada hari pertama Pukul 09.45 WITA, melakukan pemeriksaan kondisi bayi Ny. R yang meliputi suhu tubuh, frekuensi pernapasan, frekuensi nadi, kondisi akral, warna kulit, dan berat badan lahir. Hasil pengkajian menunjukkan suhu tubuh $36,0^{\circ}\text{C}$, frekuensi napas 60 kali/menit, frekuensi nadi 160 kali/menit, akral dingin, warna kulit pucat, dan berat badan lahir 2.000 gram. Selanjutnya diidentifikasi faktor risiko hipotermia, yaitu bayi dengan berat badan lahir rendah dan cadangan lemak subkutan yang minimal. Pukul 10.00 WITA, melakukan evaluasi kondisi bayi setelah penerapan *Nesting*. Hasil evaluasi menunjukkan suhu tubuh meningkat menjadi $36,7^{\circ}\text{C}$, frekuensi napas 58 kali/menit, frekuensi nadi 160 kali/menit, akral hangat, dan warna kulit masih tampak pucat.

b) Tanggal 08 Maret 2026

Pada hari kedua Pukul 09.00 WITA, melakukan pemeriksaan kondisi bayi sebelum penerapan *Nesting*. Hasil pemeriksaan menunjukkan suhu tubuh $35,8^{\circ}\text{C}$, frekuensi napas 50 kali/menit, frekuensi nadi 156 kali/menit, akral dingin, dan warna kulit pucat. Pukul 09.10 WITA, dilakukan penerapan *nesting* sesuai Standar Operasional Prosedur (SOP). Pukul 09.20 WITA, melakukan evaluasi kondisi bayi setelah penerapan *Nesting*. Hasil evaluasi

menunjukkan suhu tubuh meningkat menjadi 36,6°C, frekuensi napas 60 kali/menit, frekuensi nadi 160 kali/menit, akral hangat, dan warna kulit masih tampak pucat.

c) Tanggal 09 Maret 2026

Pada hari ketiga Pukul 09.00 WITA, melakukan pemeriksaan kondisi bayi sebelum penerapan *nesting*. Hasil pemeriksaan menunjukkan suhu tubuh 36,4°C, frekuensi napas 60 kali/menit, frekuensi nadi 150 kali/menit, akral hangat, dan warna kulit tampak kemerahan. Pukul 09.10 WITA, dilakukan penerapan *nesting* sesuai Standar Operasional Prosedur (SOP). Pukul 09.25 WITA, melakukan evaluasi kondisi bayi setelah penerapan *nesting*. Hasil evaluasi menunjukkan suhu tubuh meningkat menjadi 36,8°C, frekuensi napas 52 kali/menit, frekuensi nadi 160 kali/menit, akral tetap hangat, dan warna kulit tampak kemerahan.

5) Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan melakukan pada tanggal 09 Maret 2026 jam 09.25 WITA, setelah dilakukan Penerapan *Nesting*. Dari Evaluasi didapatkan data, S :36,8°C, RR : 52 x/menit, N: 160x/menit, akral hangat, warna kulit tampak kemerahan. Dari data ini, didapatkan, setelah melakukan perawatan 3x24 jam, dengan implementasi utama penerapan *Nesting*, masalah hipotermia teratasi. Hasil penerapan *Nesting* menunjukkan adanya perbaikan kondisi bayi setelah penerapan *nesting*. Pada hari pertama, suhu tubuh meningkat dari 36,0°C menjadi

36,7°C, frekuensi nadi tetap 160 kali/menit, frekuensi pernapasan menurun dari 60 menjadi 58 kali/menit, akral yang semula dingin menjadi hangat, sedangkan warna kulit masih tampak pucat. Pada hari ketiga, kondisi bayi semakin membaik dengan peningkatan suhu tubuh dari 36,4°C menjadi 36,8°C, frekuensi nadi meningkat dari 150 menjadi 160 kali/menit, frekuensi pernapasan menurun dari 60 menjadi 52 kali/menit, akral tetap hangat, dan warna kulit tetap tampak kemerahan. Secara keseluruhan, penerapan *Nesting* menunjukkan perbaikan suhu tubuh dan kestabilan kondisi fisiologis bayi.

No	Kriteria	Hari 1		Hari 2		Hari 3	
		Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post
		Jam 09.45	Jam 10.00	Jam 09.00	Jam 09.20	Jam 09.10	Jam 09.25
1	Suhu Tubuh	36 °C	36,7 °C	35,8 °C	36,6°C	36,4°C	36,8°C
2	Nadi	160 x/mnt	160 x/mnt	156 x/mnt	160 x/mnt	150 x/mnt	160 x/mnt
3	Pernapasan	60 x/mnt	58 x/mnt	50 x/mnt	60 x/mnt	60 x/mnt	52 x/mnt
4	Akral	Dingin	Hangat	Dingin	Hangat	Hangat	Hangat
5	Warna Kulit	Pucat	Pucat	Pucat	Pucat	Kemerahan	Kemerahan

4.2 Pembahasan

a. Pengkajian Pada Bayi Berat Lahir Rendah

Pada pengkajian bayi berat badan lahir rendah ditemukan memiliki risiko tinggi mengalami gangguan pada berbagai sistem tubuh, termasuk sistem pernapasan, sirkulasi, dan terutama pengaturan suhu tubuh (R. Teguh Ady P & Dwi Retnaningsih, 2025)

Adapun tanda dan gejala hipotermia menurut PPNI (2016), terdiri dari Gejala Mayor dan Gejala Minor. Gejala Mayor terdiri dari, Kulit teraba dingin, menggigil, suhu tubuh dibawah nilai normal. Sedangkan Gejala minor terdiri dari Akrosianosis, bradikardi, dasar kuku sianotik, hipoglikemia, hipoksia, pengisian kapiler >3detik, konsumsi oksigen meningkat, ventilasi menurun, piloereksi, takikardia, vasokonstriksi perifer, kutis memorata (Pada neonatus)

Pada bayi Ny.R didapatkan data pengkajian Hasil pemeriksaan yang didapatkan Suhu 36°C, nadi 160 x /mnt , pernapasan 60x/mnt ,akral dingin, warna kulit pucat.Secara umum, data yang diperoleh pada pengkajian bayi Ny. R menunjukkan kesesuaian dengan teori mengenai bayi berat badan lahir rendah (BBLR). Kondisi yang ditemukan seperti suhu tubuh 36°C, akral dingin, dan warna kulit pucat mengarah pada tanda-tanda gangguan termoregulasi atau hipotermia. Selain itu, frekuensi nadi 160 x/menit dan pernapasan 60 x/menit juga menggambarkan adanya respons fisiologis terhadap kondisi tersebut. Hal ini menegaskan bahwa bayi BBLR memiliki kerentanan terhadap gangguan berbagai sistem tubuh, terutama sistem pernapasan, sirkulasi, dan pengaturan suhu tubuh.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Sari dkk (2023) yang menyatakan tanda dan gejala yang sering dijumpai pada bayi berat lahir rendah adalah mengalami gangguan pada berbagai sistem tubuh terutama sistem pernapasan, sirkulasi dan pengaturan suhu tubuh.Selain itu

gejala lain berupa lemak subkutan sedikit, tampak kurus dan terdapat banyak lanugo (rambut halus).

Berdasarkan hasil pengkajian, bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) memiliki risiko tinggi mengalami hipotermia akibat ketidakmatangan sistem termoregulasi dan minimnya cadangan lemak subkutan. Oleh karena itu, perawat perlu melakukan deteksi dini melalui pemantauan suhu tubuh, frekuensi nadi, frekuensi pernapasan, kondisi akral, dan warna kulit secara berkala agar hipotermia dapat segera dikenali dan ditangani. Intervensi nonfarmakologis seperti penerapan *nesting* sesuai Standar Operasional Prosedur (SOP) disarankan sebagai bagian dari asuhan keperawatan karena dapat membantu mempertahankan suhu tubuh dan meningkatkan kenyamanan bayi. Selain itu, edukasi kepada orang tua mengenai pentingnya menjaga kehangatan bayi, menghindari paparan suhu lingkungan yang dingin, memberikan ASI secara optimal, serta mengenali tanda-tanda hipotermia perlu dilakukan secara berkesinambungan. Dengan pemantauan yang optimal, penerapan *nesting*, dan keterlibatan aktif orang tua dalam perawatan, diharapkan kejadian hipotermia pada bayi BBLR dapat dicegah sehingga kondisi fisiologis bayi tetap stabil dan risiko komplikasi dapat diminimalkan.

b. Diagnosa Keperawatan Pada bayi berat badan lahir rendah.

Menurut Teguh Adi (2025), diagnosa keperawatan yang muncul pada bayi dengan berat badan lahir rendah adalah Pola nafas tidak efektif b/d posisi tubuh yang menghambat ekspansi paru, Gangguan pertukaran gas

b/d Ketidak seimbangan ventilasi- perfusi, Resiko ketidakseimbangan volume cairan b/d imaturitas ginjal, Defisit nutrisi b/d tidak adekuatnya persediaan zat besi, kalsium, metabolisme yang tinggi dan intake yang kurang adekuat, Hipotermia b/d kekurangan lemak subkutan, Resiko infeksi d.d imaturitas fungsi imunologik, Gangguan integritas kulit b.d imaturitas struktur kulit, Defisit pengetahuan tentang perawatan bayi b/d kurang terpapar informasi.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Trisnawati (2021) Diagnosa keperawatan yang ditemukan pada bayi dengan BBLR adalah hipotermia b/d kekurangan lemak sub kutan. Sementara Pada penelitian lain yang dilakukan oleh Suryani (2023), Berdasarkan karakteristik yang telah ditemukan penulis pada bayi Ny. M dari hasil pengkajian, wawancara, observasi serta pemeriksaan fisik lainnya maka penulis mengambil diagnosis keperawatan hipotermia b/d kekurangan lemak sub kutan sebagai diagnosis pertama (Sari et al., 2024).

Pada bayi Ny.R. diagnosa keperawatan yang ditegakkan adalah Hipotermia b/d kekurangan lemak sub kutan Hal ini sesuai dengan teori yang ada. Penegakkan diagnosa sangatlah penting untuk penentuan perencanaan dan implementasi yang tepat juga, dalam mengatasi masalah yang dihadapi pasien.

Berdasarkan hasil penegakan diagnosis keperawatan, disarankan agar perawat melakukan pengkajian secara komprehensif dan sistematis pada bayi BBLR sehingga diagnosis yang ditegakkan sesuai dengan

kondisi klinis pasien. Penetapan diagnosis hipotermia akibat kekurangan lemak subkutan harus didukung oleh data objektif dan subjektif yang akurat agar intervensi keperawatan yang diberikan tepat sasaran. Selain itu, perawat perlu memprioritaskan diagnosis yang paling mengancam keselamatan bayi, terutama hipotermia, karena kondisi ini dapat meningkatkan risiko komplikasi seperti hipoglikemia, gangguan pernapasan, dan infeksi apabila tidak segera ditangani. Sebagai solusi, diperlukan penerapan intervensi berbasis bukti (*Evidence-Based Nursing*), seperti *Nesting*, pemantauan suhu tubuh secara berkala, menjaga lingkungan tetap hangat, serta edukasi kepada orang tua mengenai upaya mempertahankan kehangatan bayi dan mengenali tanda-tanda hipotermia. Dengan penegakan diagnosis yang tepat disertai intervensi yang sesuai, diharapkan masalah hipotermia pada bayi BBLR dapat teratasi, kondisi fisiologis bayi tetap stabil, dan risiko komplikasi dapat diminimalkan.

- c. Intervensi Pada bayi dengan berat badan lahir rendah dengan menerapkan *Nesting* untuk meningkatkan Suhu pada tubuh bayi.

Intervensi yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah hipotermia antara lain meliputi tindakan observasi, terapeutik dan Edukasi. Pada tindakan observasi meliputi pemantauan suhu tubuh dan mengidentifikasi penyebab hipotermia. Pada tindakan terapeutik meliputi melakukan tindakan untuk menjaga dan mengembalikan suhu tubuh bayi ke kondisi normal pencegahan infeksi, penghangatan internal dan

penghangatan eksternal (*Nesting*). Pada tindakan edukasi meliputi menganjurkan untuk mengkonsumsi minuman hangat. (PPNI, 2016).

Pada bayi Ny R Intervensi ditetapkan sesuai SIKI, dengan memperhatikan diagnosa keperawatan yang ditegakkan. Dengan Intervensi utama adalah Penerapan *Nesting* untuk mengatasi masalah yang dirasakan. Penentuan intervensi yang tepat mampu mengatasi masalah yang dialami dengan Cepat dan tepat.

Nesting merupakan metode penataan posisi bayi dengan menggunakan gulungan kain lembut untuk membentuk “sarang” yang menyerupai kondisi rahim ibu (Dewi Setyaningsih et al., 2024). *Nesting* merupakan alat yang digunakan pada ruangan NICU/Perinatal dimana *nesting* ini terbuat dari bahan *phlanyl* dapat meminimalkan pergerakan pada neonatus sebagai salah satu bentuk konservasi energi merupakan salah satu bentuk intervensi keperawatan (Rabbani, 2022).

Berdasarkan intervensi keperawatan yang telah diberikan, solusi yang dapat diterapkan adalah mengoptimalkan manajemen hipotermia secara komprehensif sesuai dengan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI). Penatalaksanaan tidak hanya berfokus pada penerapan teknik *nesting*, tetapi juga mencakup pemantauan suhu tubuh secara berkala, pengaturan suhu lingkungan agar tetap hangat, serta pencegahan kehilangan panas melalui metode penghangatan pasif maupun aktif sesuai dengan kondisi bayi. Selain itu, edukasi kepada orang tua perlu dilakukan secara berkesinambungan sebagai bagian dari solusi untuk meningkatkan

kemampuan keluarga dalam menjaga kestabilan suhu tubuh bayi, seperti mempertahankan kehangatan tubuh bayi, memastikan pakaian dan selimut tetap kering serta hangat, dan memenuhi kebutuhan nutrisi secara adekuat.

Sebagai solusi berbasis bukti (*Evidence-Based Nursing*), penerapan *nesting* perlu terus dioptimalkan karena telah terbukti membantu mempertahankan posisi fisiologis bayi, mengurangi kehilangan panas, serta meningkatkan kenyamanan pada bayi berat badan lahir rendah (BBLR). Efektivitas intervensi ini akan semakin maksimal apabila didukung oleh kolaborasi yang baik antar tenaga kesehatan melalui pemantauan suhu tubuh dan tanda-tanda vital secara berkala, evaluasi kondisi klinis bayi secara berkelanjutan, serta pemberian terapi medis sesuai indikasi.

Dengan demikian, solusi dalam penatalaksanaan hipotermia pada bayi BBLR tidak hanya terletak pada penerapan *nesting*, tetapi juga pada kombinasi intervensi keperawatan yang komprehensif, edukasi keluarga yang berkesinambungan, serta kolaborasi multidisiplin. Melalui pendekatan tersebut, diharapkan masalah hipotermia dapat diatasi secara optimal, kondisi fisiologis bayi tetap stabil, dan risiko komplikasi dapat diminimalkan sehingga kualitas asuhan keperawatan neonatal semakin meningkat.

- d. Implementasi Pada bayi berat badan lahir rendah menerapkan *Nesting* untuk meningkatkan suhu tubuh.

Nesting dalam meningkatkan suhu tubuh dengan cara Membentuk kain menjadi gulungan memanjang dan disusun berbentuk oval (nest), meletakkan nest di atas alas tidur bayi, memposisikan bayi di tengah nest dengan posisi fleksi fisiologis: Kepala di garis tengah, bahu dan lengan fleksi, panggul dan lutut fleksi, memastikan telapak kaki menyentuh gulungan kain, memastikan jalan napas bayi tetap bebas dan tidak tertekan, menyesuaikan posisi agar bayi tampak nyaman dan tenang. (Pramudita & Utami, 2024)

Penggunaan *nesting* ini bertujuan untuk memperkecil luas permukaan tubuh yang terpapar udara luar guna meminimalkan kehilangan panas. Selain itu, *nesting* menciptakan mikro-lingkungan yang hangat dan stabil di sekitar tubuh bayi. Dengan posisi yang nyaman dan terfiksasi, bayi menjadi lebih tenang, jarang menangis, dan dapat menghemat cadangan energinya untuk proses pemulihan suhu tubuh. (Suryani et al., 2023)

Selain intervensi utama berupa penerapan *nesting*, dilakukan juga edukasi kepada orang tua bayi mengenai pentingnya menjaga kehangatan bayi dengan menganjurkan konsumsi makanan dan minuman hangat, menjaga lingkungan tetap hangat, serta memperhatikan tanda-tanda hipotermia pada bayi. Edukasi ini bertujuan agar orang tua mampu berperan aktif dalam mencegah terjadinya penurunan suhu tubuh pada bayi di rumah maupun selama perawatan. Selain itu, dilakukan kolaborasi dengan tenaga

medis dalam pemberian terapi sesuai program dokter untuk menunjang kondisi bayi, yaitu pemberian cairan intravena berupa IVFD D10%, NaCl 3%, KCl 7,4%, MgSO₄ 20%, dan Ca glukonas 10%, serta terapi antibiotik Ampicilin injeksi 2×100 mg dan Nymico drop 3×1 ml sesuai indikasi klinis. Kolaborasi ini bertujuan untuk menjaga keseimbangan cairan dan elektrolit, mencegah infeksi, serta mendukung kondisi umum bayi selama proses pemulihan.

Pada bayi Ny.R, penerapan *Nesting* dilakukan sesuai SOP, dilakukan sebanyak 1 kali sehari, selama 3 hari berturut-turut. Perbedaan hasil pemeriksaan suhu pada pre test hari pertama dan hari kedua menunjukkan adanya variasi kemampuan bayi dalam mempertahankan suhu tubuh. Pada hari pertama suhu bayi sebelum penerapan *nesting* adalah 36°C, sedangkan pada hari kedua mengalami penurunan menjadi 35,8°C. Kondisi ini dapat terjadi karena bayi merupakan bayi dengan berat badan lahir rendah (2000 gram) yang memiliki keterbatasan dalam mekanisme termoregulasi akibat rendahnya cadangan lemak subkutan, sehingga mudah mengalami kehilangan panas. Selain itu, faktor lingkungan seperti suhu ruangan, lama paparan saat pemeriksaan, dan aktivitas perawatan dapat mempengaruhi perubahan suhu tubuh bayi.

Hal ini sejalan dengan studi kasus yang dilakukan oleh Novitasari, Hutami, dan Pristya (2020), bayi BBLR memiliki risiko tinggi mengalami hipotermia karena sistem termoregulasi yang belum matang, luas permukaan tubuh yang lebih besar dibandingkan berat badan, serta

cadangan lemak subkutan yang masih sedikit sehingga proses kehilangan panas berlangsung lebih cepat. Kondisi tersebut menyebabkan bayi BBLR memerlukan pengawasan suhu tubuh secara ketat serta intervensi untuk mempertahankan suhu tubuh tetap dalam batas normal. Pendapat tersebut didukung oleh Ferinawati dan Sari (2020) yang menyatakan bahwa BBLR merupakan kelompok neonatus yang sangat rentan mengalami berbagai komplikasi, salah satunya hipotermia. Kerentanan tersebut berkaitan dengan ketidakmatangan fungsi fisiologis tubuh sehingga bayi memerlukan perawatan khusus untuk menjaga kestabilan kondisi tubuhnya, termasuk mempertahankan suhu tubuh agar tetap normal.

Penurunan suhu tubuh yang terjadi pada hari kedua juga dapat dipengaruhi oleh faktor lingkungan, seperti suhu ruangan, lamanya bayi terpapar udara saat pemeriksaan, serta tindakan keperawatan yang mengharuskan bayi dikeluarkan dari inkubator atau selimut. Oleh karena itu, sesuai dengan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (PPNI, 2018), penatalaksanaan hipotermia pada bayi tidak hanya dilakukan melalui penghangatan, tetapi juga meliputi pemantauan suhu tubuh secara berkala, menjaga lingkungan tetap hangat, mengurangi kehilangan panas, serta melakukan evaluasi respons bayi terhadap tindakan keperawatan yang diberikan.

Penerapan *nesting* pada bayi Ny.R merupakan salah satu intervensi berbasis bukti yang bertujuan membantu mempertahankan posisi fisiologis bayi sehingga dapat mengurangi kehilangan panas dan meningkatkan

stabilitas fisiologis. Hasil penelitian Pratama dan Sulistyawati (2022) menunjukkan bahwa terapi *nesting* memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan suhu tubuh, kestabilan saturasi oksigen, dan frekuensi nadi pada bayi BBLR. Posisi fleksi yang dipertahankan melalui *nesting* mampu mengurangi luas permukaan tubuh yang terpapar lingkungan sehingga kehilangan panas dapat diminimalkan.

Dengan demikian, penurunan suhu tubuh yang ditemukan pada bayi Ny.R sebelum dilakukan *nesting* masih sesuai dengan teori mengenai ketidakmatangan sistem termoregulasi pada bayi BBLR. Setelah diberikan intervensi *nesting* disertai penerapan manajemen hipotermia sesuai Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (PPNI, 2018), diharapkan suhu tubuh bayi menjadi lebih stabil. Hal ini menunjukkan bahwa kombinasi antara intervensi berbasis bukti, pemantauan suhu tubuh secara rutin, pengaturan lingkungan yang hangat, serta edukasi kepada orang tua merupakan upaya yang efektif dalam mencegah dan mengatasi hipotermia pada bayi BBLR.

Setelah dilakukan penerapan *nesting*, suhu bayi meningkat menjadi 36,6°C yang menunjukkan bahwa *nesting* membantu mempertahankan kehangatan tubuh bayi dengan mengurangi kehilangan panas dan membantu bayi berada dalam posisi nyaman. Berdasarkan hasil penerapan *nesting* pada bayi Ny. R, disarankan agar intervensi keperawatan tidak hanya berfokus pada satu tindakan, tetapi dilakukan secara komprehensif dalam manajemen hipotermia pada bayi BBLR. Perawat perlu melakukan pemantauan suhu tubuh secara berkala serta memperhatikan faktor-faktor yang dapat

memengaruhi perubahan suhu seperti kondisi lingkungan, lama paparan saat tindakan, dan aktivitas perawatan bayi. Selain itu, penting untuk memastikan penerapan *Nesting* dilakukan sesuai Standar Operasional Prosedur (SOP) dengan posisi bayi yang tepat dan aman agar efektivitas dalam mempertahankan suhu tubuh dapat optimal. Sebagai solusi, penerapan *Nesting* dapat terus dioptimalkan sebagai intervensi nonfarmakologis dalam menjaga kestabilan suhu tubuh bayi BBLR, karena terbukti membantu mengurangi kehilangan panas dan menciptakan kondisi yang nyaman bagi bayi. Intervensi ini juga sebaiknya dikombinasikan dengan pengaturan suhu lingkungan yang adekuat, pengeringan bayi dengan segera, serta edukasi kepada orang tua mengenai pentingnya menjaga kehangatan bayi. Dengan penerapan intervensi yang tepat, konsisten, dan didukung oleh peran keluarga, diharapkan kestabilan suhu tubuh bayi dapat terjaga dan risiko hipotermia dapat diminimalkan.

e. Evaluasi Pada bayi berat badan lahir rendah dengan penerapan *Nesting*

Evaluasi merupakan perbandingan yang sistemik dan terencana mengenai kesehatan klien dengan tujuan yang telah ditetapkan dan dilakukan secara berkesinambungan dengan melibatkan klien dan tenaga kesehatan lainnya. Penilaian dalam keperawatan bertujuan untuk mengatasi pemenuhan kebutuhan klien secara optimal dan mengukur hasil dari proses keperawatan (Dani Pratiwi, 2023).

Pada bayi Ny.R dilakukan pada hari ketiga setelah penerapan *nesting*, tepatnya pukul 09.25 WITA. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa

kondisi bayi Ny.R mengalami perbaikan. Suhu tubuh meningkat dari 36,4°C menjadi 36,8°C, frekuensi nadi meningkat dari 150 kali/menit menjadi 160 kali/menit, sedangkan frekuensi pernapasan menurun dari 60 kali/menit menjadi 52 kali/menit. Selain itu, akral tetap hangat dan warna kulit tetap tampak kemerahan. Secara keseluruhan, hasil evaluasi pada hari ketiga menunjukkan bahwa penerapan *nesting* memberikan dampak positif terhadap peningkatan suhu tubuh dan kestabilan kondisi fisiologis bayi. Evaluasi merupakan tahap penting dalam proses asuhan keperawatan karena digunakan untuk menilai efektivitas intervensi yang telah diberikan. Berdasarkan hasil evaluasi tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan *nesting* bermanfaat dalam membantu mengatasi hipotermia pada bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) serta mendukung tercapainya kestabilan kondisi fisiologis bayi.

f. Pengaruh *Nesting* untuk hipotermia pada bayi berat badan lahir rendah.

Nesting adalah metode perawatan dengan menempatkan bayi dalam posisi menyerupai kondisi di dalam rahim, biasanya menggunakan gulungan kain atau penopang di sekitar tubuh bayi. Posisi ini membuat bayi merasa lebih nyaman, aman, dan mengurangi gerakan berlebihan. Pada bayi BBLR, kemampuan mengatur suhu tubuh masih belum sempurna sehingga mereka mudah mengalami hipotermia. Dengan penerapan *nesting*, tubuh bayi tetap dalam posisi fleksi (membungkuk), sehingga panas tubuh tidak mudah hilang. Selain itu, *nesting* juga membantu

mengurangi stres dan penggunaan energi yang berlebihan, sehingga energi bayi dapat digunakan untuk mempertahankan suhu tubuh.

Dengan demikian, *nesting* berpengaruh dalam membantu menjaga kestabilan suhu tubuh bayi BBLR, sehingga dapat mencegah atau mengurangi risiko hipotermia serta meningkatkan kenyamanan dan kualitas istirahat bayi (Margaretta, 2023).

Pada Studi kasus ini, pada bayi Ny. R, dengan berat badan lahir rendah setelah dilakukan penerapan *Nesting*, masalah hipotermia teratasi. Bayi menunjukkan tanda dan gejala yang meningkat dan baik setelah dilakukan penerapan rutin selama 3 hari berturut-turut. Hal ini dibuktikan dengan suhu tubuh pada bayi meningkat dari awal terapi *Nesting* dilakukan pada tanggal 07 Maret 2025 jam 09.00 WITA dengan S : 36 °C, RR : 60^x/menit, N: 160^x/menit, akral dingin, warna kulit pucat, hingga saat evaluasi 09 Maret 2026 jam 09.25 WITA dengan S : 36,8 °C, RR : 52^x/menit, N: 160^x/menit, akral hangat, warna kulit tampak kemerahan dan masalah hipotermia teratasi.

Hal ini sejalan dengan Hasil Studi kasus yang dilakukan oleh Pratama & Sulistyawati (2022) menunjukkan adanya peningkatan suhu tubuh dari rata-rata 35,8°C menjadi 36,8°C setelah pemberian *nesting* selama 15 menit. Hasil serupa juga dilaporkan oleh Hendrawati et al. (2020), bahwa penggunaan *nesting* sebagai bagian dari *developmental care* mampu menurunkan stres dan menjaga kestabilan suhu tubuh bayi dengan BBLR.

Berdasarkan hasil studi kasus, disarankan agar penerapan *nesting* pada bayi BBLR dengan hipotermia dapat dijadikan salah satu intervensi keperawatan rutin dalam asuhan keperawatan neonatus, khususnya pada bayi dengan gangguan termoregulasi. Perawat diharapkan dapat melakukan pemantauan suhu tubuh secara berkala sebelum dan sesudah tindakan untuk memastikan efektivitas intervensi serta mendeteksi secara dini adanya perubahan kondisi bayi. Selain itu, penting untuk memastikan penerapan *nesting* dilakukan sesuai Standar Operasional Prosedur (SOP) agar posisi bayi tetap aman, nyaman, dan tidak mengganggu jalan napas. Sebagai solusi, penerapan *nesting* dapat diintegrasikan dengan intervensi lain dalam manajemen hipotermia seperti menjaga suhu lingkungan tetap hangat, penggunaan metode penghangatan pasif, serta pemberian nutrisi yang adekuat. Edukasi kepada orang tua juga perlu ditingkatkan agar keluarga mampu melanjutkan perawatan di rumah dengan menjaga kehangatan bayi dan mengenali tanda-tanda hipotermia secara dini. Dengan kombinasi intervensi tersebut, diharapkan kestabilan suhu tubuh bayi BBLR dapat terjaga secara optimal, risiko hipotermia dapat diminimalkan, serta proses pertumbuhan dan perkembangan bayi dapat berlangsung lebih baik.

Dalam pelaksanaan studi kasus ini terdapat beberapa keterbatasan, antara lain jumlah subjek yang hanya satu orang sehingga hasil tidak dapat digeneralisasikan untuk semua bayi BBLR. Selain itu, durasi observasi yang relatif singkat juga dapat memengaruhi hasil evaluasi terhadap efektivitas intervensi *nesting* dalam jangka panjang. Adapun hambatan yang ditemui

selama pelaksanaan yaitu kondisi bayi yang mudah mengalami fluktuasi suhu tubuh akibat faktor lingkungan seperti suhu ruangan, aktivitas perawatan, serta waktu pemeriksaan yang dapat memengaruhi hasil pengukuran. Selain itu, keterbatasan fasilitas seperti pengaturan suhu ruangan yang tidak selalu stabil juga menjadi faktor yang dapat memengaruhi konsistensi hasil intervensi. Oleh karena itu, diperlukan pengawasan yang lebih ketat dan lingkungan perawatan yang optimal agar hasil intervensi dapat lebih maksimal.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

- a. Pengkajian yang dilakukan pada Studi Kasus bayi Ny. R, didapatkan data Suhu 36°C, nadi 160 x /mnt , pernapasan 60x/mnt ,akral dingin, warna kulit pucat.
- b. Diagnosa keperawatan yang ditegakkan pada Studi kasus bayi Ny. R yakni, Diagnosa Hipotermia b/d kekurangan lemak subkutan
- c. Intervensi dilakukan untuk mengatasi masalah hipotermia dengan melakukan Penerapan *Nesting*.
- d. Implementasi Penerapan *Nesting* dilakukan selama 3 hari sejak tanggal 07 Maret 2026 – 09 Maret 2026, dengan 1 kali penerapan setiap hari, yakni pagi hari. Sebelum dan sesudah Implementasi Penerapan *Nesting*, dilakukan pemantauan suhu tubuh.
- e. Evaluasi dilakukan pada hari ketiga tanggal 09 Maret 2026, Setelah implementasi pada jam 09.25 WITA, dengan hasil evaluasi menunjukkan masalah hipotermia teratasi.
- f. Hasil Studi Kasus pada bayi Ny.R menunjukkan bahwa Penerapan *Nesting* berpengaruh dalam mengatasi hipotermia pada bayi berat badan lahir rendah.

5.2 Saran

a. Bagi Pasien dan Keluarga

Diharapkan kondisi bayi dapat terus dipantau secara berkala, terutama suhu tubuh dan tanda-tanda vital lainnya, sehingga kestabilan kondisi bayi tetap terjaga dan tidak terjadi kekambuhan hipotermia. Diharapkan keluarga mampu melanjutkan perawatan bayi di rumah dengan menjaga kehangatan bayi, seperti menggunakan pakaian yang kering dan hangat, menutup kepala bayi, serta menghindari paparan udara dingin. Keluarga juga diharapkan dapat mengenali tanda-tanda hipotermia secara dini dan memberikan ASI secara adekuat untuk mendukung kondisi bayi

b. Bagi Tenaga Keperawatan

Nesting dapat dijadikan pedoman atau standar intervensi non-farmakologis dalam asuhan keperawatan pada bayi berat badan lahir rendah dengan Hipotermia.

c. Bagi Rumah sakit Terkait

Diharapkan rumah sakit dapat mengoptimalkan penerapan asuhan keperawatan pada bayi BBLR dengan risiko hipotermia melalui penggunaan intervensi *nesting* secara berkesinambungan sesuai SOP. Selain itu, perlu peningkatan edukasi kepada orang tua terkait perawatan bayi BBLR, serta penguatan pemantauan suhu tubuh dan kondisi bayi secara rutin agar kejadian hipotermia dapat dicegah dan ditangani secara cepat dan tepat.

d. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan peneliti selanjutnya dapat mengembangkan penelitian terkait penerapan *nesting* pada bayi BBLR dengan jumlah sampel yang lebih besar dan desain penelitian yang lebih kuat, sehingga hasil yang diperoleh dapat digeneralisasikan. Selain itu, penelitian selanjutnya juga disarankan untuk mengombinasikan *nesting* dengan intervensi lain dalam manajemen hipotermia serta melakukan pengamatan dalam jangka waktu yang lebih panjang untuk menilai efektivitas intervensi secara lebih optimal.

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi ilmiah dan bahan ajar tambahan mengenai efektivitas *Nesting* dalam mengatasi hipotermia pada bayi baru lahir.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi P., R. Teguh Ady & Dwi Retnaningsih (2025). Penerapan Nesting terhadap Perubahan Suhu Tubuh pada Bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah di Ruang Perinatologi RSUD Batang. *Quantum Wellness : Jurnal Ilmu Kesehatan*, 2 (4), Desember 2025 : 161-168.
<https://journal.lpkd.or.id/index.php/QuWell/article/view/2494/2728>
- Ferinawati & Siyangna Sari (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Bblr Di Wilayah Kerja Puskesmas Jeumpa Kabupaten Bireuen = The Factors Associated With The Incidence Of Low Birth Weight (Lbw) In The Jeumpa Community HealthCenter Bireuen District. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 6(1) April 2020 : 353-
<https://drive.google.com/file/d/1NxRHHRI4sQms8JpONauwZ8oW6pbzFwy/view?usp=sharing>
- Margaretta, Sheylla Septina (2023). Pengaruh pemberian nesting terhadap penurunan nyeri pada tindakan medis perawatan bayi prematur: A literature review = Effect Of Nesting On Pain Reduction In Medical Care Of Preterm Infants: A Literature Review. *Journal of TSCNers*, 8(1) : 70-80.
<https://ejournal.annurpurwodadi.ac.id/index.php/TSCNers/article/view/413/426>
- Novitasari, Alfira., Mila Syehira Hutami & Terry Y.R. Pristya (2020). Pencegahan Dan Pengendalian Bblr Di Indonesia: Systematic Review. *Indonesian Journal of Health Development*, 2(3) September 2020 Edisi Khusus Pandemi COVID-19 : 175-182.
https://www.academia.edu/85484078/Pencegahan_Dan_Pengendalian_BB_LR_DI_Indonesia_Systematic_Review
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2016). Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia: Definisi dan Indikator Diagnostik, Edisi 1. DPP PPNI : Jakarta Selatan.
- Tim Pokja SIKI DPP PPNI (2018). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi dan Tindakan Keperawatan, Edisi 1, DPP PPNI : Jakarta Selatan.
- Tim Pokja SLKI DPP PPNI. (2018). Standar Luaran Keperawatan Indonesia: Definisi dan kriteria Hasil Keperawatan, Edisi 1. DPP PPNI : Jakarta Selatan.
- Pratama, Yogi Adam & Erna Sulistyawati (2022). Studi Kasus: Perubahan Suhu Tubuh, Saturasi Oksigen Dan Frekuensi Nadi Pada Bayi Dengan Berat Badan Lahir Rendah Menggunakan Terapi Nesting. *Ners Muda*, 3(2) Agustus 2022 : 182-186.
<https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/nersmuda/article/view/6326/pdf>

- Pertiwi, Wiwik Eko., Annissa & Feling Polwandar (2022). Faktor Tidak Langsung Penyebab Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah(BBLR). Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat, 11(2) : 151-159.
<https://journals.uima.ac.id/index.php/jikm/article/view/1058/859>
- Rabbani, Vanessa., Fadliana Ekawaty & Dini Rudini (2022). Pengaruh Penggunaan Metode Nesting Terhadap Peningkatan Berat Badan Pada Bayi Berat Lahir Rendah (BBRL). Journal of Borneo Holistic Health, 5 (2) Desember 2022 : 228-245.
<https://www.semanticscholar.org/reader/24e41d71c1be4152b2028eb7e452c254b64bcb2a>
- Sohibien, Gama Putra Danu & Risni Jualeni Yuhan (2019). Determinan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (Bblr) Di Indonesia. Jurnal Aplikasi Statistika & Komputasi Statistik, V(11) : 1-15.
https://stis.ac.id/sipadu/pegawai/upload_jurnal/file_1576740325.pdf
- Sumiyati, Dewi & Ria Setia Sari (2024). suhan Keperawatan Pada Bayi BBLR Yang Terpasang CPAP Dengan Penerapan Terapi Nesting dan Posisi Pronasi Terhadap Status Hemodinamik. : Jurnal Ilmu Kesehatan dan Keperawatan, 2 (2) Mei 2024 : 54-62.
<https://ifrelresearch.org/index.php/diagnosa-widyakarya/article/view/3082/2817>
- Suryani, Sari Indah., Nurul Ainul Shifa & Emi Yuliza (2023). EfektivitasTerapi Sentuhan dan Penggunaan Nesting terhadap Suhu Tubuh Bayi Berat Badan Lahir Rendah. Open Access Jakarta Journal Of Health Sciences, 02(03) March 2023 : 623-630.
<https://jakartajournals.net/index.php/oajjhs/article/view/121/85>
- Syahda, Syukrianti., Milda Hastuty & Joria Parmin (2024). Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (Bblr) Di Rsud Bangkinangkabupaten Kampar. Jurnal Ners, 8(1) : 192-198.
<https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/ners/article/view/23633/17138>
- Syahmanis, Tanya & Heny Prasetyorini (2020). Upaya Peningkatan Nutrisi Dengan Pijat Bayi Pada Pasien BBRL (Berat Badan Lahir Rendah) Di RSUD K.R.M.T Wongsonegoro Semarang. urnal Manajemen Asuhan Keperawatan, 4(2) Juli 2020 : 12 – 118.
<https://jurnal-d3per.uwhs.ac.id/index.php/mak/article/view/95/76>

Trisnawati, Reineldis E., MS Banul., T. Emiliana., V. Armu., B. Rato & M. Tembaru (2021). Analisis faktor yang berhubungan dengan kejadian berat badan lahir rendah. Jurnal Kebidanan, 10(1) : 37-42.

https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=id&user=fZq4bZYAAAAJ&citation_for_view=fZq4bZYAAAAJ:EkHepimYqZsC

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keterangan Cek Plagiasi



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Kupang

Jalan Piet A. Tallo, Liliba, Oebobo,
Kupang, Nusa Tenggara Timur 85111
(0380) 8800256
<https://poltekkeskupang.ac.id>

PERPUSTAKAAN TERPADU

<https://perpus-terpadu.poltekkeskupang.ac.id/> ; e-mail: perpustakaanterpadu61@gmail.com

SURAT KETERANGAN HASIL CEK PLAGIASI

Dengan ini menerangkan bahwa

Nama : Martha Wilhelmina S.Dj.Rada.,S.Tr.Kep
Nomor Induk Mahasiswa : PO5303211251703
Dosen Pembimbing I : Anatolia K. Doondori,S.Kep,Ns.,M.Kep
Dosen Pembimbing II : Syaputra A. Syarifuddin, S.Kep, Ns., M. Kep
Dosen Penguji : Yustina P.M. Paschalia, S.Kep.Ns., M.Kes
Jurusan : Profesi Ners
Judul Karya Ilmiah : **PENERAPAN NESTING TERHADAP HIPOTERMIA PADA BAYI BERAT BADAN LAHIR RENDAH DI RUANG PERINATAL RSUD ENDE.**

Skripsi yang bersangkutan di atas telah melalui proses cek plagiasi menggunakan Strike Plagiarism dengan hasil kemiripan (similarity) sebesar **19%** Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kupang, 18 Juni 2026

Admin Strike Plagiarism



Murry Jemias Kale SST
NIP. 198507042010121002

Lampiran 2

SOP Pelaksanaan Nesting

	SOP (STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR) PELAKSANAAN NESTING PADA BAYI DENGAN BERAT BADAN LAHIR RENDAH
Pengertian	Nesting adalah tindakan keperawatan neonatal berupa penataan posisi bayi menggunakan gulungan kain atau bantalan yang disusun menyerupai kondisi intrauterin untuk memberikan kenyamanan, meningkatkan stabilitas fisiologis, serta membantu mempertahankan suhu tubuh pada bayi BBLR.
Manfaat	1. Membantu mempertahankan suhu tubuh bayi BBLR 2. Meningkatkan kenyamanan dan ketenangan bayi 3. Mengurangi stres dan penggunaan energi 4. Menunjang stabilitas tanda-tanda vital 5. Mendukung asuhan keperawatan neonatal yang aman dan bermutu
Indikasi	1. Bayi baru lahir usia 0–28 hari 2. Bayi dengan berat badan lahir <2500 gram 3. Bayi prematur atau BBLR dengan kondisi stabil 4. Bayi dengan hipotermi ringan–sedang
Kontra Indikasi	1. Bayi menggunakan ventilator mekanik 2. Bayi dengan kelainan kongenital mayor 3. Bayi dalam kondisi kritis/tidak stabil
Hal Yang Perlu Diperhatikan Prosedur	Mengkaji keadaan umum seperti keadaan umum bayi serta tanda-tanda vital. <i>Nesting</i> dilakukan selama 3 hari berturut-turut. Setiap harinya dilakukan sebanyak 1 kali selama 15 menit
Tahap Pelaksanaan	Tahap Pra Interaksi 1. Persiapan alat a. Kain/handuk bersih dan kering b. Alas tidur bayi c. Termometer d. Sarung tangan bersih (bila diperlukan) e. Lembar observasi nesting f. Jam/alat pencatat waktu 2. Persiapan Helper a. Mencuci tangan 6 langkah b. Memakai APD

3. Persiapan Klien

- a. Bayi dalam kondisi stabil
- b. Bernapas spontan (tidak menggunakan ventilator mekanik)
- c. Tanda vital dalam batas normal
- d. Tidak ada kontraindikasi untuk perubahan posisi

4. Persiapan lingkungan

- a. Lingkungan hangat dan tenang
- b. Pencahayaan cukup
- c. Pastikan penyangga tempat tidur terpasang untuk mencegah bayi jatuh
- d. Suhu ruangan sesuai standar perawatan neonatal

Tahap Orientasi

- a. Melakukan komunikasi terapeutik dengan orang tua/keluarga
- b. Menanyakan kondisi bayi kepada keluarga
- c. Menjelaskan:
 1. Pengertian nesting
 2. Tujuan dan manfaat nesting
 3. Prosedur yang akan dilakukan
 4. Lama dan frekuensi tindakan
- d. Menjelaskan kemungkinan respons bayi selama tindakan
- e. Menanyakan persetujuan orang tua/keluarga
- f. Menanyakan persetujuan dan menandatangani Informed Consent

Tahap Kerja

- 1) Membentuk kain/handuk menjadi gulungan memanjang dan disusun berbentuk oval (nest)
- 2) Meletakkan nest di atas alas tidur bayi
- 3) Memposisikan bayi di tengah nest dengan posisi fleksi fisiologis:
 - Kepala di garis tengah



Kepala di Garis Tengah

Posisi Kepala Lurus



➤ **Bahu dan lengan fleksi**



Bahu dan Lengan Fleksi
Posisi Bahu dan Tangan Fleksi

➤ **Panggul dan lutut fleksi**



Panggul dan Lutut Fleksi
Posisi Panggul dan Lutut Fleksi

- 4). Memastikan telapak kaki menyentuh gulungan kain
- 5). Memastikan jalan napas bayi tetap bebas dan tidak tertekan
- 6). Menyesuaikan posisi agar bayi tampak nyaman dan tenang

7). Mengobservasi respons bayi selama tindakan: Warna kulit, pola napas, tangisan, kenyamanan

Tahap Terminasi

1. Akhiri kegiatan dengan mengucapkan salam terapeutik
2. Catat tindakan yang dilakukan dan hasil serta respon klien pada lembar catatan klien
3. Catat tanggal dan jam melakukan tindakan dan nama

Sumber : Basmallah, 2021

Lampiran 3

Informed Consent



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Kupang
Jalan Pter A. Tallo, Liliha, Oechebe,
Kupang, Nusa Tenggara Timur 85111
(01901) 8885256
<https://poltekkeskupang.ac.id>

LEMBAR INFORMED CONSENT

Dengan ini, saya :

Nama : By. Patna
Umur : 28/06/2026 (7 hari)
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat : Wolowaru
Diagnosa Medis : Hipotermia

Bersedia dan menyetujui untuk menjadi anak saya menjadi responden studi kasus yang dilakukan oleh Mahasiswa Program Studi Pendidikan Profesi Ners Poltekkes Kemenkes Kupang atas nama **Martha Wilhelmina S.Dj.Rada,S.Tr.Kep** yang berjudul **Penerapan Nesting Terhadap Hipotermia Pada Bayi Berat Badan Lahir Rendah Di Ruang Perinatal RSUD Ende**, dan telah disepakati bersama, antara lain :

- Mahasiswa memberikan penjelasan secara jelas mengenai jenis dan tindakan perawatan yang akan dilakukan
- Waktu kunjungan selama 3 hari berturut-turut, dengan implementasi pada setiap pagi, setiap pertemuan menyesuaikan dengan waktu tindakan yang dilakukan
- Saya akan memberikan informasi mengenai keadaan saya dan yang saya rasakan sebelum dan setelah implementasi

Selama pelaksanaan studi kasus ini, saya bersedia bekerja sama dalam bentuk apapun untuk kebutuhan data petugas dan kebutuhan kesehatan pasien. Dan tidak menuntut dalam bentuk apapun kepada Mahasiswa secara hukum atau pribadi.

Demikian *Informed Consent* ini dibuat, dengan penuh kesadaran dan tanggung jawab.

Ende, 07 Maret 2026

Orang Tua

Patna Hamidah

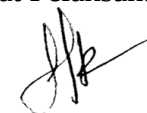
Lampiran 4.

LEMBAR OBSERVASI TINDAKAN

Nama Bayi : By.Ny R

No	Kriteria	Hari 1		Hari 2		Hari 3	
		Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post
		Jam 09.45	Jam 10.00	Jam 09.00	Jam 09.20	Jam 09.10	Jam 09.25
1	Suhu Tubuh	36 °C	36,7 °C	35,8 °C	36,6°C	36,4°C	36,8°C
2	Nadi	160 x/mnt	160 x/mnt	156 x/mnt	160 x/mnt	150 x/mnt	160 x/mnt
3	Pernapasan	60 x/mnt	58 x/mnt	50 x/mnt	60 x/mnt	60 x/mnt	52 x/mnt
4	Akral	Dingin	Hangat	Dingin	Hangat	Hangat	Hangat
5	Warna Kulit	Pucat	Pucat	Pucat	Pucat	Kemerahan	Kemerahan

Perawat Pelaksana



Martha Wilhelmina S.Dj.Rada

Lampiran 5.

PENGKAJIAN BAYI BARU LAHIR



POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG

JURUSAN KEPERAWATAN KUPANG



FORMAT PENGKAJIAN BAYI BARU LAHIR

Nama mahasiswa :	NIM :
Tanggal Masuk :	Jam Masuk :
Ruang/Kelas :	Kamar No :
Pengkajian tgl :	Jam :

i. IDENTITAS UMUM

Nama Bayi :	Nama Ibu/Ayah :
Umur :	Umur Ibu/Ayah :
Suku/ Bangsa :	Suku/ Bangsa :
Agama :	Agama :
Alamat :	Alamat :
	Status Perkawinan :

ii. DATA UMUM KESEHATAN IBU

- 1) Status Gravida : G..... P..... A..... Presentasi bayi :
- 2) Pemeriksaan antenatal : teratur/tidak teratur
- 3) Komplikasi antenatal :
- 4) Riwayat persalinan :
- 5) Jenis persalinan :
- 6) Proses persalinan :
- 7) Kala I :jam, kala IIjam
- 8) Lamanya ketuban pecah : kondisi ketuban :

iii. DATA KESEHATAN BAYI SAAT LAHIR

- 1) Lahir tanggal jam jenis kelamin
- 2) Kelahiran : tunggal/gemeli)*
- 3) Penilaian selintas :
 - Menangis : kuat/tidak
 - Bergerak aktif : tidak

4) Penilaian APGAR :

Tanda	Nilai			Jumlah
	0	1	2	
Denyut Jantung	Tidak ada	< 100	> 100	
Usaha Napas	Tidak ada	Lambat	Menangis kuat	
Tonus Otot	Lumpuh	Ekstremitas fleksi sedikit	Gerakan aktif	
Iritabilitas refleks	Tidak bereaksi	Gerakan sedikit	Reaksi melawan	
Warna	Biru/pucat	Tubuh kemerahan, tangan dan kaki biru	Kemerahan	

Catatan: Nilai pada menit pertama dan menit kelima

- 5) Tindakan resusitasi:
- 6) Plasenta: berat gram, panjang tali pusat:
- 7) Jumlah pembuluh darah di plasenta

iv. **PEMERIKSAAN FISIK BAYI BARU LAHIR**

Umur: hari jam

Berat badan g Jantung dan paru-paru:

Panjang badan cm

Suhu °C

LK cm LD cm

LP cm

KEPALA

Bentuk:

Keadaan telinga:

- 1 Posisi
- 1 Bentuk
- 1 Lubang telinga
- 1 Keharuan

Keadaan mata:

- 1 Posisi
- 1 Kotoran
- 1 Perdarahan

Abdomen:

- 1 Lembek
- 1 Kembung
- 1 Benjolan
- 1 Bising usus x/m

Punggung:Keadaan punggung:

- 1 Simetris

Keadaan mulut:

- 1 Simetris
- 1 Palatum mole
- 1 Palatum durum
- 1 gigi

1 Asimetris

1 Lain-lain

Genitalia:

Laki-laki:

- 1 Hipospadias
- 1 Epispadias
- 1 Testis

Perempuan:

- 1 Labia minora
- 1 Labia mayora
- 1 Keluaran

keadaan hidung:

- 1 lubang hidung
- 1 keluaran
- 1 pemanasan cunung hidung

Mekonium

BAB pertama tanggal jam

BAK pertama tanggal jam

Ekstremitas

Jari tangan

Jari kaki

Pergerakan:

- 1 Tidak aktif
- 1 Asimetris
- 1 Tremor
- 1 Rotasi paha

keadaan leher:

- 1 pergerakan leher

TUBUH

Warna kulit

- 1 pink
- 1 pucat
- 1 sianosis
- 1 kuning

Lanugo

.....

Verniks

.....

Pergerakan:

- 1 aktif
- 1 kurang

Dada:

- 1 Simetris

STATUS NEUROLOGI

1 Refleks rooting : Ada/Tidak

- | | | | |
|---|-----------|---|---|
| 1 | Asimetris | 1 | Refleks mengisap : Ada/Tidak |
| 1 | Retraksi | 1 | Palmar grasp <u>reflex</u> : Ada/Tidak |
| 1 | Sesaw | 1 | Plantar grasp <u>reflex</u> : Ada/Tidak |
| | | 1 | Refleks Moro : Ada/Tidak |
| | | 1 | Tonic neck reflex : Ada/Tidak |
| | | 1 | Stepping : Ada/Tidak |

Catatan: usia bayi baru lahir yang anda kaji adalah ≤ 24 jam.

v. Data Tambahan :

.....

.....

.....

Kurang

Mahasiswa

(.....)

Lampiran 6

Surat Keterangan Penelitian

PEMERINTAH KABUPATEN ENDE
DINAS PENANAMAN MODAL
DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
 Jl. Soekarno No. (0381) 2500205 – email: dptsp@endekab.go.id Ende -
 Provinsi Nusa Tenggara Timur

SURAT KETERANGAN PENELITIAN
Nomor : DPMPTSP.570/SKP/120/IV/2026

Dasar :

1. Undang – Undang Nomor 23 Tahun 2014 Tentang Pemerintahan Daerah;
2. Peraturan Pemerintah Nomor 20 Tahun 2001 Tentang Pembinaan dan Pengawasan Atas Penyelenggaraan Pemerintahan Daerah;
3. Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 2016 Tentang Perangkat Daerah;
4. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 41 Tahun 2010 Tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Dalam Negeri sebagaimana telah di ubah dengan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 14 Tahun 2011 Tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 41 Tahun 2010 Tentang Tata Kerja Kementerian Dalam Negeri;
5. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 3 Tahun 2018 Tentang Penerbitan Surat Keterangan Penelitian;
6. Peraturan Daerah Kabupaten Ende Nomor 7 Tahun 2008 Tentang Pembentukan Organisasi dan Tata Kerja Lembaga Teknis Daerah;
7. Peraturan Daerah Kabupaten Ende Nomor 11 Tahun 2016 Tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah Kabupaten Ende;
8. Pengalihan Penerbitan Dokumen Perizinan Berpusat Pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Nomor: BU.503/DPMPTSP.094/431/IX/2018.

Menimbang : Surat dari Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kupang Nomor: PP.06.02/F.XXIX/1540/2026, tanggal 26 Februari 2026 Perihal Permohonan Ijin Penelitian:

Dengan ini memberikan Ijin Penelitian kepada :

Nama	: Maria Wilhelmina S. Dj. Rada
Alamat	: Asrama Polsek Wolowona No.- RT/RW 031/015 Kel. Mautapaga, Kec. Ende Timur
Pekerjaan	: Mahasiswa
NIDN/NIM	: PO5303211251703
Jurusan/Prodi	: Keperawatan/Prodi Pendidikan Profesi Ners
Fakultas	: -
Lembaga	: Poltekkes Kemenkes Kupang
Kebangsaan	: Indonesia
Judul	: Penerapan Nesting Dalam Mengatasi Hipotermi Pada Bayi Berat Badan Lahir Rendah Di Rumah Sakit Umum Daerah Ende
Bidang Penelitian	: Perawatan Anak
Lokasi Penelitian	: Rumah Sakit Umum Daerah Ende
Waktu Penelitian	: 10 April 2026 s/d 13 April 2026
Anggota Penelitian	: -

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Sebelum melakukan kegiatan penelitian, terlebih dahulu wajib melaporkan maksud dan tujuan kepada unit kerja terkait, Camat, Lurah dan Kepala Desa setempat;
2. Mematuhi ketentuan peraturan yang berlaku di daerah/ wilayah/ lokasi penelitian;
3. Tidak dibenarkan melakukan yang materinya bertentangan dengan topik/ judul penelitian sebagaimana dimaksud diatas;
4. Peneliti wajib melaporkan hasil penelitian kepada Bupati Ende cq. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Ende;
5. Berbuat Positif tidak melakukan hal – hal yang mengganggu keamanan dan ketertiban masyarakat;
6. Ijin penelitian ini dapat dibatalkan apabila pemohon melakukan hal -hal yang tidak sesuai ketentuan berlaku.

Demikian surat keterangan penelitian ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di : Ende
Pada Tanggal : 01-04-2026

An. Bupati Ende
Plt. Kepala Dinas Penanaman Modal
Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu
Kabupaten Ende,


PIETER THOMAS TONAEI, S.STP.M.SI

Pembina Tk. 1

NIP : 19821024 200112 1 002

Tembusan disampaikan dengan hormat kepada:

1. Bupati Ende di Ende (Sebagai Laporan);
2. Kepala Kesbangpol Kab. Ende di Ende;
3. Direktur Utama Poltekkes Kemenkes Kupang;
4. Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Ende;
5. Direktur Rumah Sakit Umum Daerah Ende;
6. Arsip.

Lampiran 7

Surat Keterangan Selesai Penelitian



**DINAS PENANAMAN MODAL
DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**
Jl. Soekarno No. (0381) 2500205 – email: dptsp@endekab.go.id Ende - Provinsi Nusa
Tenggara Timur

SURAT KETERANGAN SELESAL PENELITIAN
Nomor : DPMTSP.570/SKSP/47/IV/2026

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama	: Pieter Thomas Tonael, S.STP.M.Si
NIP	: 19821024 200112 1 002
Pangkat / Golongan	: Pembina Tk. 1
Jabatan	: Plt. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Ende

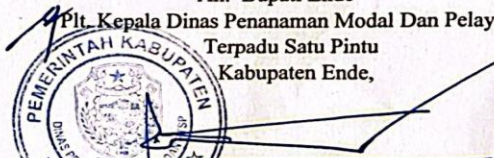
Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama	: Martha Wilhelmina S.Dj.Rada
Pekerjaan	: Mahasiswa
NIDN/NIM	: PO5303211251703
Jurusan/Prodi	: Keperawatan Prodi Pendidikan Profesi Ners
Fakultas	: Program Studi Profesi Ners
Lembaga	: Poltekes Kemenkes Kupang
Lokasi Penelitian	: Rumah Sakit Umum Daerah Ende
Waktu Penelitian	: 10 April 2026 s/d 13 April 2026
Dasar Surat	: 0673 TU.01/UP/IV/2026
Judul	: Penerapan Nesting Dalam Mengatasi Hipotermi Pada Bayi Berat Badan Lahir Rendah Di Rumah Sakit Umum Daerah Ende

Telah selesai melaksanakan penelitian sesuai dengan Surat Keterangan Penelitian yang diberikan. Demikian keterangan ini dibuat untuk digunakan seperluanya.

Dikeluarkan di : Ende
Pada Tanggal : 29-04-2026

An. Bupati Ende



PIETER THOMAS TONAE, S.STP.M.SI
 Pembina Tk. 1
 NIP : 19821024 200112 1 002

Tembusan disampaikan dengan hormat kepada :

1. Bupati Ende di Ende (Sebagai Laporan);
2. Kepala Kesbangpol Daerah Kab. Ende di Ende;
3. Direktur Utama Poltekes Kemenkes Kupang;
4. Arsip

Lampiran 8

DOKUMENTASI KEGIATAN

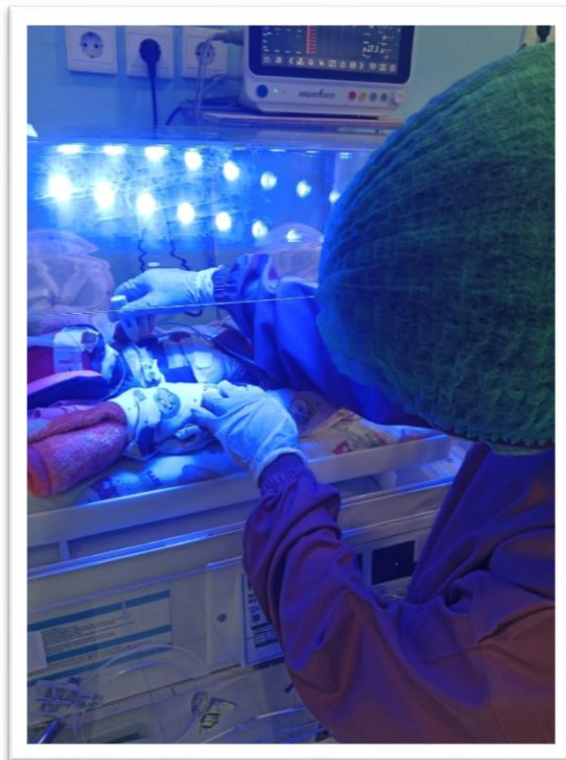
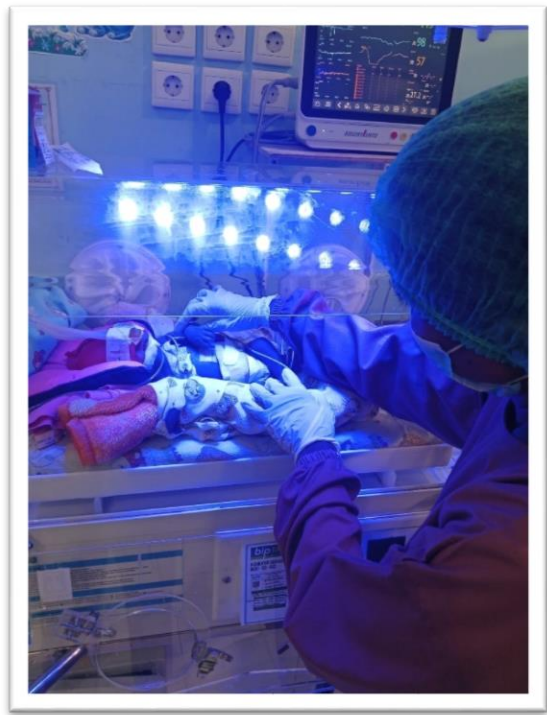
1. Hari Pertama Sabtu 07 Maret 2026

a) Persetujuan Tindakan



b) Pelaksanaan





2. Hari Kedua Minggu 08 Maret 2026



3. Hari Ketiga Senin 09 Maret 2026



Lampiran 9 Lembar Konsultasi

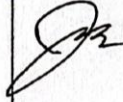
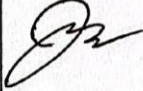


**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG
JURUSAN KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI PROFESI NERS**

LEMBAR KONSULTASI

NAMA MAHASISWA : Martha Wilhelmina S.Dj.Rada
 NIM : PO.5303211251703
 NAMA PEMBIMBING : Anatolia K Doondori.,S.Kep.Ns.,M.Kep

NO	TANGGAL	TOPIK BIMBINGAN	REKOMENDASI PEMBIMBING	PARAF PEMBIMBING
1.	Rabu,04 Februari 2026	Judul KIAN Penerapan fisioterapi dada untuk mengatasi bersihaj jalan napas tidak efektif pada pasien TBC di wilayah kerja puskesmas Onekore.	Ganti judul sesuaikan dengan masalah yang ada	
2.	Selasa,10 Februari 2026	Judul KIAN(Penerapan teknik ballon blowing dalam mengatasi pola napas tidak efektif pada pasien Asma di RSUD Ende)	Masukan defenisi,penyebab,masalah yang muncul,intervensi yang muncul,pasien yang diambil sementara dalam serangan asma.	
3.	Rabu,18 Februari 2026	Ganti Judul	Harus sesuaikan dengan pasien yang ada.	
4.	Senin,23 Februari 2026	Penerapan <i>Nesting</i> Terhadap Hipotermia Pada Bayi Berat Badan Lahir Rendah Di Rsud Ende Kata Pengantar,BAB I,BAB II	1) Perhatikan tanda baca pada penulisan KIAN. 2) Pada latar belakang masukan data dari tempat penelitian,dampak dari hipotermia,perhatikan yang detail pada peneltian-penelitian sebelumnya.	

		3).Lengkapi pada tujuan umum dan tujuan khusus 4).Tidak menggunakan keaslian penelitian 5).Penulisan BAB II disesuaikan dengan masukan. 6).Pada Asuhan keperawatan dibuat secara spesifik terkait BBLR 7).Perbaiki lembar observasi nesting sesuai masukan	
Rabu,25 Februari 2025	Penerapan <i>Nesting</i> Terhadap Hipotermia Pada Bayi Berat Badan Lahir Rendah Di Rsud Ende Kata Pengantar,BAB I,BAB II,BAB III	1) Buat ulang konsep teorinya sesuai masukan 2) Perbaiki semua yang diberi masukan pada makalah. 3) Perhatikan penulisan daftar pustakanya.	
Senin, 29 Maret 2026	KIAN	1) Tambahkan judul pada Pathway 2) Hipotesis tidak perlu dimasukkan karena harus disesuaikan dengan panduan 3) Tambahkan lokasi padav rancangan studi kasus 4) Kriteria inklusi dan eksklusi langsung pada pasiennya. 5) Pada informed consent setelah disetujui dan dipahami memintauntuk menandatangani persetujuan 6) Masukan tanggal	

			kegiatan yang ejlas 7) Lengkapi data pada pengkajian . 8) Setiap intervensi harus 9) ada waktunya 10) Jelaskan intervensi dalam SIKI terakiat nesting 11) Pada pembahasan terdiri dari teori, fakta opini dan solusi, bisa ditambahkan dengan hasil penelitian orang lain	
7	Selasa, 05 Mei 2026	KIAN	a) Perhatikan penulisan pada judul, tanda baca, huruf besar kecil. b) Perbaiki pada tujuan penulisan c) Bab III lengkapi sesuai masukan d) Bab IV lengkapi sesuai masukan e) Bab V lengkapi sesuai masukan f) Daftar isi perbaiki sesuai masukan g) Buatlah tabel terbuka pada semua tabel	
8.	Rabu .06 Mei 2026	KIAN	ACC	



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG
JURUSAN KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI PROFESI NERS**

LEMBAR KONSULTASI

NAMA MAHASISWA : Martha Wilhelmina S.Dj.Rada
NIM : PO.5303211251703
NAMA PEMBIMBING : Syaputra A. Syarifuddin, S.Kep,Ns,.M.Kep

NO	TANGGAL	TOPIK BIMBINGAN	REKOMENDASI PEMBIMBING	PARAF PEMBIMBING
1.	Senin, 22 Juni 2026	KIAN Penerapan <i>Nesting</i> Terhadap Hipotermia Pada Bayi Berat Badan Lahir Rendah Di Ruang perinatal Rsud Ende	1) Ganti nama Direktur 2) Sumber pada kerangka teori 3) Kerang teori semuanya di buat garis lurus 4) Perbaiki kerangka konsep 5) Pada implementasi waktunya harus jelas 6) Jabrakan dari awal menyusun kian sampai ujian 7) Lembar obesrevasi 8) SOP	
2.	Selasa, 23 Juni 2026	KIAN	a) Pada lembar observasi tambahkan Waktu b) Tambahkan pada pembahasan di implementasi apa yang menjadi alasan perubahan suhu tubuh yang masih rendah pada hari kedua c) Perbaiki sesuai masukan	
3.	Rabu, 24 Juni 2026	KIAN	ACC	



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG
JURUSAN KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI PROFESI NERS**

LEMBAR KONSULTASI

NAMA MAHASISWA : Martha Wilhelmina S.Dj.Rada
NIM : PO.5303211251703
NAMA PEMBIMBING : Yustina P.M. Paschalia.,S.Kep., Ns.,M.Kes

NO	TANGGAL	TOPIK BIMBINGAN	REKOMENDASI PEMBIMBING	PARAF PEMBIMBING
1.	Jumat 09 Juli 2026	KIAN	1. Cara penempatan halaman pada lembaran yang tidak tercantum BAB pada kanan atas penulisan 2. Perhatikan penomoran pada tujuan khusus 3. Masukan Jurnal /buku pada konsep BBLR alinea 2 4. Ganti literatur pada pathway 5. Ganti penulisan pada BAB III 6. Koreksi lagi pada semua penulisan sebelah tanda baca ada spasi 7. Pada Implementasi menggunakan kata kerja kalimat aktif 8. Masukan lembar observasi pada evaluasi hari ketiga dengan tabelnya 9. Perbaiki pada intervensi 10. Pada pembahsan opini harus didukung dengan teori 11. Perbaiki daftar pustaka sesuai masukan	
2.	Jumat 10 Juli 2026	Konsultasi hasil perbaikan	Ace	