

**KARYA TULIS ILMIAH**

**PENERAPAN METODE KANGURU DAN METODE NESTING TERHADAP  
PENINGKATAN SUHU TUBUH BAYI BBLR DENGAN HIPOTERMIA DI  
RUANG NICU RSUD PROF. DR. W.Z JOHANNES KUPANG**



**HENDRIK TEFA**

**PO.5303201211383**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**

**DIREKTORAT JENDERAL KESEHATAN**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG**

**JURUSAN KEPERAWATAN KUPANG**

**PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN**

**TAHUN 2024**

## KARYA TULIS ILMIAH

PENERAPAN METODE KANGURU DAN METODE NESTING TERHADAP  
PENINGKATAN SUHU TUBUH BAYI BBLR DENGAN HIPOTERMIA DI  
RUANG NICU RSUD PROF. DR. W.Z JOHANNES KUPANG

*Karya Tulis Ilmiah ini diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam  
menyelesaikan program Diploma-III Keperawatan*



HENDRIK TEFA

PO.5303201211383

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
DIREKTORAT JENDERAL KESEHATAN  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG  
JURUSAN KEPERAWATAN KUPANG  
PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN  
TAHUN 2024

## PERNYATAAN KEASLIAN PENULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Hendrik Tefa  
NIM : PO5303201211383  
Program Studi : Diploma III Keperawatan  
Institusi : Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa karya tulis ilmiah yang saya tulis ini adalah benar-benar merupakan hasil karya sendiri dan semua sumber yang baik dikutip maupun ditujuk telah saya nyatakan dengan benar. Penulis tidak melakukan plagiat dalam penulisan karya tulis ilmiah dan bersedia menerima sanksi apabila ditemukan perilaku plagiarism.

Kupang, 28 Juni 2024

Yang Menyatakan

  
Hendrik Tefa

PO.5303201201033

Pembimbing Utama

  
Yulianti K. Banhae, S.Kep.,Ns.,M.Kes  
NIP: 197607312002122003

Pengaji

  
Antonia H. Hamu, S.Kep.,Ns., M.Kep  
NIP. 1974091919980320123

## LEMBAR PERSETUJUAN

**“Penerapan Metode Kanguru Dan Metode Nesting Terhadap Peningkatan Suhu Tubuh Bayi BBLR Dengan Hipotermia Di Ruang NICU RSUD Prof. Dr. W.Z Johannes Kupang”**

Disusun Oleh:

**Hendrik Tefa  
PO.5303201211383**

Telah Disetujui Untuk Diseminarkan Di Depan Dewan Pengaji  
Prodi Diploma III Keperawatan Kupang Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang  
Pada tanggal : 28 Juni 2024

Menyetujui,

Pembimbing,

  
**Yulianti K. Banhae,S.Kep.,Ns.,M.Kes**  
NIP: 197607312002122003

Kupang, 28 Juni 2024

Mengetahui,

Ketua Jurusan,

  
**Dr. Florentianus Tat.,SKp.,M.Kes**  
NIP:196911281993031005

Ketua Prodi

  
**Meiyeriance Kapitan,S.Kep.,Ns.,M.Kep**  
NIP:197904302000122002

**LEMBAR PENGESAHAN  
KARYA TULIS ILMIAH**

**“Penerapan Metode Kanguru Dan Metode Nesting Terhadap Peningkatan  
Suhu Tubuh Bayi BBLR Dengan Hipotermia Di Ruang NICU RSUD Prof. Dr.  
W.Z Johannes Kupang”**

Disusun Oleh:

**Hendrik Tefa  
PO.5303201211383**

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji

Pada tanggal : 28 Juni, 2024

Mengesahkan

Pengaji I

Antonia H.Hamu, S.Kep.,Ns.,M.Kep



(.....)

Nip. 1974091919980320123

Pengaji II

Yulianti K. Banhae, S.Kep.,Ns.,M.Kes

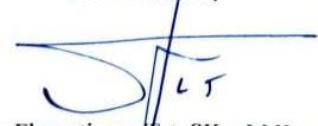


(.....)

Nip. 197607312002122003

Mengetahui,

Ketua Jurusan,



Dr. Florentianus Tat.,SKp.,M.Kes  
NIP:196911281993031005

Ketua Prodi



Meijeriance Kapitan,S.Kep.,Ns.,M.Kep  
NIP:197904302000122002

## **ABSTRAK**

### **“Penerapan Metode Kanguru Dan Metode Nesting Terhadap Peningkatan Suhu Tubuh Bayi BBLR Dengan Hipotermia Di Ruang Nicu Rsud Prof. Dr. W.Z Johannes-Kupang”**

**Latar Belakang:** Berat badan lahir rendah (BBLR) adalah kondisi dimana bayi memiliki berat badan kurang dari 2.500 gram, tanpa memandang usia gestasi. Menurut WHO kondisi BBLR di dunia setiap tahun kurang lebih 96,5%. **Tujuan :** Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi penerapan metode kanguru dan metode nesting terhadap kenaikan suhu bayi BBLR yang mengalami hipotermia. **Metode Penelitian:** Metode yang digunakan yakni deskriptif dengan pendekatan asuhan keperawatan dalam bentuk studi kasus dimulai dari pengkajian hingga dokumentasi. **Hasil penelitian :** Hasil dari penelitian yang dilakukan pada empat bayi dengan dua bayi diberikan nesting yakni bayi Ny. V.S dengan suhu sebelum metode 36,4°C setelah penerapan meningkat menjadi 36,6°C. Bayi Ny S.M dengan suhu sebelum metode 36,3°C setelah penerapan meningkat menjadi 36,6°C, sehingga peningkatan suhu yang terjadi pada kedua bayi adalah 0,2°C. Pada bayi yang diterapkan metode kanguru yakni bayi Ny. D.P dengan suhu sebelum metode 36,3°C setelah penerapan meningkat menjadi 37,4°C sehingga peningkatan suhu yang terjadi sebanyak 1,1°C. Bayi Ny. R.B dengan suhu sebelum metode 36,4°C setelah penerapan meningkat menjadi 37,0°C. Sehingga peningkatan yang terjadi sebanyak 0,7°C. **Kesimpulan :** Dari penelitian ini peneliti dapat menyimpulkan bahwa metode kanguru dan metode nesting dapat meningkatkan suhu tubuh bayi BBLR, namun metode kanguru memberikan peningkatan yang paling banyak.

**Kata Kunci : BBLR, Nesting, Metode Kanguru**

## ABSTRACT

### **“Application of the Kangaroo Method and Nesting Method on Increasing the Body Temperature of LBW Babies with Hypothermia in the NICU Unit at RSUD Prof. Dr. W.Z Johannes-Kupang”**

**Background:** Low birth weight (LBW) is a condition where a baby weighs less than 2,500 grams, regardless of gestational age. According to WHO, the condition of LBW in the world is approximately 96.5% every year. **The purpose** This study aims to identify the application of the kangaroo method and nesting method to the increase in temperature of LBW babies who experience hypothermia. **Research method** The method used is descriptive with a nursing care approach in the form of case studies starting from assessment to documentation. **The Results :** The results of research conducted on four babies with two babies given nesting, namely Mrs. V.S with a temperature before the method of 36.4°C after application increased to 36.6°C. Mrs S.M's baby had a temperature before the method of 36.3°C after application which increased to 36.6°C, so the temperature increase that occurred in both babies was 0.2°C. The baby who applied the kangaroo method was Mrs. D.P with a temperature before the method of 36.3°C after application increased to 37.4°C so that the temperature increase was 1.1°C. Baby Mrs. R.B with a temperature before the method of 36.4°C after application increased to 37.0°C. So the increase occurred by 0.7°C. **Conclusion:** From this research, researchers can conclude that the kangaroo method and nesting method can increase the body temperature of LBW babies, but the kangaroo method provides the greatest increase.

**Keywords:** *LBW, Nesting, Kangaroo Method*

## KATA PENGANTAR

Puji syikur dipanjangkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena kebaikan dan kemudahan dan berkat yang diberikan dalam menyelesaikan Karya Tulis ilmiah yang berjudul **“Penerapan Metode Kanguru Dan Metode Nesting Terhadap Peningkatan Suhu Tubuh Bayi BBLR Dengan Hipotermia Di Ruang NICU RSUD Prof. Dr. W.Z Johannes Kupang”**

Karya Tulis ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan untuk mendapatkan gelar Ahli Madya Keperawatan, dalam program studi D-III Keperawatan, pada Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Kupang. Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang melimpah kepada pihak-pihak yang telah membantu. Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada :

1. Kedua orangtua, kakak dan keluarga yang telah memberikan dukungan dalam berbagai bentuk.
2. Ibu Yulianti Kristiani Banhae S.Kep.,Ns.,M.Kes sebagai dosen pembimbing yang senantiasa memberikan bimbingan, arahan dan motivasi untuk menyelesaikan proposal karya tulis ilmiah ini.
3. Ibu Antonia H. Hamu, sebagai penguji bersedia menguji meluangkan waktunya
4. Teman-teman yang selalu setia membantu, dan memberikan motivasi : reguler d angkatan 30, family sempro, teman-teman seperjuangan : Ardiansyah, Meihilda, Victoria dan yang lainya

Kupang, Januari 2024

Penyusun

## DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB 1 .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penulisan .....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
BAB 2 .....	7
TINJAUAN PUSTAKA .....	7
2.1 Konsep Teori Bayi Berat Lahir Rendah .....	7
2.1.1 Pengertian .....	7
2.1.2 Klasifikasi .....	7
2.1.3 Penyebab .....	8
2.1.4 Komplikasi.....	9
2.1.5 Patofisiologi .....	10
2.1.6 Pathway.....	12
2.1.7 Pencegahan & Penatalaksanaan.....	13
2.2 Konsep Teori Termoregulasi .....	16
2.2.1 Pengertian .....	16
2.2.2 Hipotermia.....	17
2.2.3 Pencegahan dan Tatalaksana Hipotermia Pada Bayi.....	19

<b>2.3 Konsep Teori Perawatan Metode Kanguru.....</b>	<b>21</b>
<b>2.3.1 Pengertian .....</b>	<b>21</b>
<b>2.3.2 Klasifikasi Perawatan Metode Kanguru.....</b>	<b>22</b>
<b>2.3.3 Komponen Perawatan Metode Kanguru .....</b>	<b>22</b>
<b>2.3.4 Tujuan &amp; Manfaat Perawatan Metode Kanguru .....</b>	<b>24</b>
<b>2.3.5 Prosedur Pelaksanaan Perawatan Metode Kanguru.....</b>	<b>25</b>
<b>2.4 Konsep Teori Metode <i>Nesting</i> .....</b>	<b>26</b>
<b>2.4.1 Pengertian .....</b>	<b>26</b>
<b>2.4.2 Manfaat <i>Nesting</i> .....</b>	<b>26</b>
<b>2.4.3 Prosedur Pelaksanaan Metode <i>Nesting</i>.....</b>	<b>27</b>
<b>2.5 Konsep Asuhan Keperawatan.....</b>	<b>28</b>
BAB 3 .....	36
METODE PENELITIAN.....	36
<b>3.1 Jenis/Desain/Rancangan Penelitian.....</b>	<b>36</b>
<b>3.2 Subjek Penelitian .....</b>	<b>36</b>
<b>3.3 Fokus Studi .....</b>	<b>37</b>
<b>3.5 Instrumen Penelitian .....</b>	<b>38</b>
<b>3.6 Metode Pengumpulan data .....</b>	<b>38</b>
<b>3.7 Lokasi &amp; Waktu Penelitian.....</b>	<b>38</b>
<b>3.8 Analisis Data dan Penyajian Data .....</b>	<b>39</b>
<b>3.9 Etika Penelitian .....</b>	<b>39</b>
BAB 4 .....	40
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	40
<b>4.1 Hasil Penelitian.....</b>	<b>40</b>
<b>4.1.1 Gambaran Lokasi Penelitian .....</b>	<b>40</b>
<b>4.1.2 Gambaran Subjek Penelitian .....</b>	<b>40</b>
<b>4.1.3 Pengkajian .....</b>	<b>41</b>
<b>4.1.4 Analisis Suhu Tubuh Bayi Sebelum Dilakukan Metode <i>Nesting</i> dan Perawatan Metode Kanguru.....</b>	<b>43</b>
<b>4.1.5 Analisis Suhu Tubuh Bayi Setelah Dilakukan Metode <i>Nesting</i> dan Perawatan Metode Kanguru.....</b>	<b>43</b>
<b>4.1.6 Analisis Penerapan Metode Kanguru Dan Metode <i>Nesting</i> .....</b>	<b>44</b>

<b>4.2 Pembahasan.....</b>	<b>45</b>
<b>4.2.1 Analisis Suhu Tubuh Bayi Sebelum Dilakukan Metode Kanguru dan Metode Nesting .....</b>	<b>45</b>
<b>4.2.2 Analisis Suhu Tubuh Bayi Setelah Dilakukan Metode Kanguru Dan Metode Nesting .....</b>	<b>47</b>
<b>4.2.3 Analisis Penerapan Metode Kanguru Dan Metode Nesting .....</b>	<b>49</b>
<b>4.2.4 Keterbatasan Penelitian .....</b>	<b>51</b>
BAB 5 .....	52
KESIMPULAN SARAN .....	52
<b>5.1 Kesimpulan.....</b>	<b>52</b>
<b>5.2 Saran .....</b>	<b>52</b>
DAFTAR PUSTAKA .....	54
LAMPIRAN.....	58

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 10 Langkah Proteksi Termal .....	21
Tabel 2.2 SDKI .....	32
Tabel 2.3 SIKI .....	34
Tabel 4.1 Suhu Tubuh Sebelum Metode Nesting dan Metode Kanguru .....	43
Tabel 4.2 Suhu Tubuh Setelah Metode Nesting dan Metode Kanguru .....	43

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1. Posisi Bayi dengan PMK .....	23
Gambar 2.2. Metode Kanguru .....	23
Gambar 2.3 Metode Nesting .....	27

## **DAFTAR LAMPIRAN**

### Lampiran 1

Lembar Konsultasi Karya Tulis Ilmiah.....47

### Lampiran 2

Format Pengkajian Pada Bayi.....59

### Lampiran 3

Kesediaan menjadi responden.....71

### Lampiran 4

Lembar Observasi.....75

### Lampiran 5

Surat Ijin Penelitian & Selesai Penelitian.....76

### Lampiran 6

Kelayakan Etik.....79