

SKRIPSI

**PENGARUH KOMBINASI *PRONE POSITIONING* DAN
KANGAROO MOTHER CARE TERHADAP SATURASI
OKSIGEN BAYI PREMATUR DI RUANG NICU
RSD MANGUSADA**



NI MADE RASTITI

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
BINA USADA BALI
2021**

**PENGARUH KOMBINASI *PRONE POSITIONING* DAN *KANGAROO MOTHER CARE* TERHADAP SATURASI OKSIGEN
BAYI PREMATUR DI RUANG NICU
RSD MANGUSADA**

Skripsi

Diajukan Oleh:

**NI MADE RASTITI
NIM.C2120010**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
BINA USADA BALI
2021**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

**PENGARUH KOMBINASI *PRONE POSITIONING* DAN *KANGAROO MOTHER CARE* TERHADAP SATURASI OKSIGEN
BAYI PREMATUR DI RUANG NICU
RSD MANGUSADA**

Diajukan Oleh:

NI MADE RASTITI
NIM.C2120010

Mangupura, 11 Januari 2022

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing

Pembimbing I

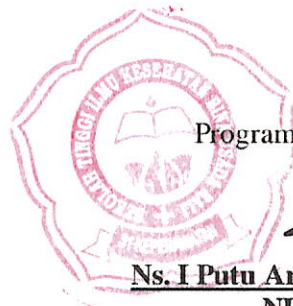


Ns. Komang Yogi Triana, S.Kep., M.Kep. Sp.Kep.An
NIDN: 0825118901

Pembimbing II



Ns. Desak Putu Risna Dewi, S.Kep., M.Kes
NIDN: 0814098901



Mengetahui
Program Studi S1 Keperawatan



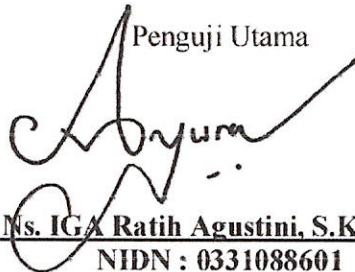
Ns. I Putu Artha Wijaya, S.Kep., M.Kep
NIDN: 0821058603

HALAMAN PENGESAHAN

**SKRIPSI INI TELAH DIPERTAHANKAN DAN DISAHKAN DIDEPAN
DEWAN PENGUJI PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
BINA USADA BALI**

Tanggal : 5 Februari 2022
Disahkan oleh Tim penguji Terdiri dari:

Penguji Utama



Dr. Ns. IGA Ratih Agustini, S.Kep. M.Kes
NIDN : 0331088601

Sekretaris Penguji



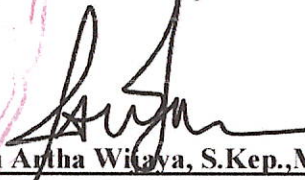
Ns. Komang Yogi Triana, S.Kep. M.Kep. Sp.Kep.An
NIDN : 0825118901

Anggota Penguji



Ns. Desak Putu Risna Dewi, S.Kep. M.Kes
NIDN: 0814098901

Mengetahui,
Program Studi S1 Keperawatan



Ns. I Putu Artha Widya, S.Kep.,M.Kep
NIDN: 0821058603

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ni Made Rastiti

NIM : C2120010

Jurusan : S1 Keperawatan

Judul Skripsi : Pengaruh Kombinasi *Prone Positioning* Dan *Kangaroo Mother Care* Terhadap Saturasi Oksigen Bayi Prematur Di Ruang NICU RSD Mangusada.

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

Mangupura, 5 Januari 2022



Ni Made Rastiti

**HEALTH INSTITUTION
BINA USADA BALI BACHELOR DEGREE OF NURSING
PROGRAM**

Undergraduate thesis, January 14th 2022

Ni Made Rastiti

The Effect of Prone Positioning and Kangaroo Mother Care Combination on Oxygen Saturation of Preterm Babies in the NICU Room of Mangusada Hospital

xiii + 58 + 4 tables + 4 pictures + 6 diagrams + 18 attachments

ABSTRACT

A neonates transition from intrauterine to extrauterine life, they live with limitations due to the maturation of organ functions, which take place over a period of time. The main cause of neonatal mortality was Low Birth Weight Babies (LBW). Babies with less than normal weight will tend to experience hypothermia, where hypothermia can trigger a decrease in oxygen saturation, this can also be a risk factor for the baby's death. The prone positioning and kangaroo mother care interventions are options to minimize the negative effects.

The purpose of this study is to determine the effect of prone positioning together with kangaroo mother care on the oxygen saturation of premature babies in the NICU room of Mangusada Hospital. This study is a quasi-experimental design with a non-equivalent control group design. During this study, 40 respondents were divided into two groups by purposive sampling

In the Independent t-Test test, Sig = 0.001 which means $p < 0.05$, which means H_0 is rejected. There is an effect of the combination of prone positioning and kangaroo mother care on the oxygen saturation of premature babies. In order to improve the quality of neonatal care, nurses are expected to use prone positioning and kangaroo mother care on a frequent basis.

Keywords: prone positioning, kangaroo mother care, oxygen saturation

Bibliography: 42 (2011-2019)

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ni Made Rastiti

NIM : C2120010

Jurusan : S1 Keperawatan

Judul Skripsi : Pengaruh Kombinasi *Prone Positioning* Dan *Kangaroo Mother Care* Terhadap Saturasi Oksigen Bayi Prematur Di Ruang NICU RSD Mangusada.

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

Mangupura, 5 Januari 2022



Ni Made Rastiti

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Ida Hyang Widhi Wasa atas berkat Rahmat dan Karunia-Nya kepada kita semua sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Kombinasi *Prone Positioning* Dan *Kangaroo Mother Care* Terhadap Saturasi Oksigen Bayi Prematur Di Ruang NICU RSD Mangusada”.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu menyelesaikan skripsi ini. terselesainya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, asuhan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Ucapan terima kasih penulis berikan kepada:

1. Dr. Ir. Putu Santika, MM selaku Ketua STIKES Bina Usaha Bali selaku Direktur Stikes BINA USADA BALI yang telah menyediakan sarana dan prasarana sehingga mempermudah penulisan penelitian ini.
2. Dr. I Ketut Japa, M.M selaku Direktur RSD Mangusada yang telah memberikan ijin untuk mengambil data penelitian.
3. Ns. I Putu Arta Wijaya, S.Kep., M.Kep, Selaku Ketua Program Studi Keperawatan yang telah memberikan ijin dalam menyelesaikan penelitian ini.
4. Ns. Komang Yogi Triana, S.Kep, M.Kep, Sp.An selaku pembimbing utama yang telah banyak membantu memberikan bimbingan dan arahan sehingga penelitian ini dapat diselesaikan.
5. Ns. Desak Putu Risna Dewi, S.Kep, M.Kes selaku pembimbing pendamping yang telah memberikan bimbingan dan arahan sehingga penulisan penelitian ini terselesaikan.

6. Ni Wayan Kencanawati, A.Md.Keb, sebagai Kepala Ruangan NICU Rumah Sakit Daerah Mangusada yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian pada ruangan yang dipimpin.
7. Orang tua, suami, anak-anak dan semua keluarga tercinta yang telah memberikan doa dan dorongan moral maupun material.
8. Seluruh pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis membuka diri untuk menerima segala saran dan kritik yang membangun.

Akhirnya, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi yang membutuhkan.

Mangupura, Desember 2021

Peneliti

Ni Made Rastiti

DAFTAR ISI

HALAMAN DEPAN.....	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I: PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	7
D. Manfaat Penelitian	7
E. Keaslian Penelitian	9
BAB II: TINJAUAN PUSTAKA	
A. Konsep Dasar Berat Badan Lahir Rendah (BBLR).....	11
1. Definisi Konsep BBLR.....	11
2. Klasifikasi BBLR.....	11
3. Etiologi BBLR.....	12
4. Gambaran Klinis BBLR.....	13
5. Penatalaksanaan BBLR.....	15
B. Konsep Dasar Saturasi Oksigen Pada BBLR	16
1. Definisi Saturasi Oksigen	16
2. Pengukuran Saturasi Oksigen.....	17
3. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Saturasi Oksigen.....	19
C. Konsep Dasar <i>Kangaroo Mother Care</i> (KMC)	21
1. Definisi KMC.....	21
2. Tujuan KMC.....	21
3. Jenis-jenis KMC.....	21
4. Lama dan Jangka Waktu KMC.....	22
5. Pelaksanaan Perawatan KMC	23
D. Konsep Dasar <i>Prone Positioning</i>	24
E. Kerangka Teori	28
BAB III. KERANGKA KONSEP	
A. Kerangka Konsep.....	29
B. Variabel dan Definisi Operasional.....	30
1. Variabel.....	30

2. Definisi Operasional.....	30
C. Hipotesis Penelitian.....	32
BAB IV. METODE PENELITIAN	
A. Rancangan Penelitian	33
B. Populasi dan Sampel Penelitian	34
1. Populasi	34
2. Sampel	34
C. Tempat Penelitian	36
D. Waktu Penelitian	37
E. Etika Penelitian	37
F. Alat Pengumpulan Data	39
G. Prosedur Pengumpulan Data	39
H. Pengolahan Data	41
I. Rencana Analisis Data	42
BAB V. HASIL PENELITIAN	
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	44
B. Analisis Univariat	
1. Karakteristik subjek penelitian.....	45
2. Hasil pengamatan terhadap objek penelitian.....	46
C. Analisis Bivariat.....	50
BAB VI. PEMBAHASAN	
A. Interpretasi Penelitian	
1. Karakteristik responden.....	53
2. Rerata kenaikan saturasi oksigen pre-post test pada kelompok perlakuan.....	55
3. Rerata kenaikan saturasi oksigen pre-post test pada kelompok control.....	57
4. Pengaruh kombinasi <i>prone positioning</i> dan <i>kangaroo mother care</i> terhadap saturasi oksigen bayi prematur..	58
B. Keterbatasan Penelitian.....	60
C. Implikasi Terhadap Pelayanan, Pendidikan, dan Penelitian	60
BAB VII. PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	62
B. Saran.....	63

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi Operasional.....	16
Tabel 5.1 Distribusi responden berdasarkan usia gestasi dan berat badan.....	45
Tabel 5.2 Rerata saturasi oksigen pretest pada kelompok perlakuan....	46
Tabel 5.3 Rerata saturasi oksigen post test pada kelompok perlakuan.	47
Tabel 5.4 Rerata saturasi oksigen pre test pada kelompok kontrol.....	48
Tabel 5.5 Rerata saturasi oksigen post test pada kelompok kontrol.....	48
Tabel 5.6 Hasil <i>Independent T-Test</i> Data Beda Pre Dengan Rata-Rata Post Test Kelompok Perlakuan (A) Dan Beda Pre Dengan Rata-Rata Post Test Kelompok Kontrol (B).....	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Kangaroo Mother Care</i>	24
Gambar 2.2 <i>Prone Positioning</i>	27
Gambar 2.3 Kerangka Teori	28
Gambar 3.1 Kerangka Konsep.....	29
Gambar 4.1 Rancangan Penelitian	34
Gambar 4.2 Alat Pengumpulan Data.....	39
Gambar 5.1 Grafik Garis Trend Peningkatan Saturasi Oksigen Kelompok Perlakuan.....	47
Gambar 5.2 Grafik Garis Trend Peningkatan Saturasi Oksigen Kelompok Kontrol.....	49
Gambar 5.3 Gambaran Perbandingan Peningkatan Saturasi O ₂ Kelompok Kontrol Dengan Kelompok Perlakuan.....	49

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Jadwal penelitian
- Lampiran 2. Surat Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 3. Surat Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 4. Surat Permohonan Studi Pendahuluan
- Lampiran 5. Surat Ijin Studi Pendahuluan
- Lampiran 6. Surat Permohonan Ijin Penelitian
- Lampiran 7. Surat Rekomendasi Dinas Penanaman Modal Provinsi Bali
- Lampiran 8. Surat Keterangan Penelitian KesBangPol Kabupaten Badung
- Lampiran 9. Surat Mohon Ijin Penelitian RSD Mangusada Kabupaten Badung
- Lampiran 10. Surat Kelaikan Etik
- Lampiran 11. SPO Perawatan Metode Kanguru Intermitten
- Lampiran 12: SPO *Prone Positioning* pada BBLR
- Lampiran 13: Lembar Observasi
- Lampiran 14: Master Tabel
- Lampiran 15: Hasil Uji Normalitas Data
- Lampiran 16: Hasil Uji Statistik
- Lampiran 17: Lembar Bimbingan
- Lampiran 18: Dokumentasi

DAFTAR PUSTAKA

- Altimier, L. (2011). *Mother and Child Integrative Developmental Care Model: A Simple Approach to a Complex Population*. *Newborn & Infant, Nursing Review*, 11 (3),105-108. Diakses tanggal 4 April 2021 dari <https://doi.org/10.1053/j.nainr.2011.06.004>.
- Anggraeni, et al. (2019). *Pengaruh Posisi Pronasi Pada Bayi Prematur Terhadap Perubahan Hemodinamik*. *Journal of Holistic Nursing Science*. Volume 6. No 2. Diakses tanggal 9 Agustus 2021 dari <https://garuda.ristekbrin.go.id/documents/detail/1229146>.
- Apriliawati. (2016). *The Effect of Prone Position To Oxygen Saturations 'level and respiratory rate among infants who being installed mechanical ventilation in NICU Koja Hospital*. Diakses tanggal 4 April 2021 dari <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/IMC/article/view/1241>.
- Arifah (2016). *Pengaruh Kangaroo Mother Care (Kmc) Dua Jam Dan Empat Jam Per Hari Terhadap Kenaikan Berat Badan Lahir Rendah Bayi Preterm Di RS*, 35–41. Diakses tanggal 4 April 2021 dari <https://publikasiilmiah.ums.ac.id/bitstream/handle/11617/3597/7.%20ARIFAH.pdf?sequence=1>.
- Bayuningsih, R. (2011). *Efektifitas penggunaan nesting dan posisi prone pada bayi premature terhadap saturasi oksigen dan frekuensi nadi di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Bekasi*. Tesis. Tidak Dipublikasikan. Depok : Universitas Indonesia.
- Broker, Chris. (2012). *Ensiklopedia Keperawatan*. Alih bahasa Andry H dkk editor bahasa Indonesia Estu Tiar. Jakarta : EGC.
- Corwin. (2011). *Buku Saku Patofisiologi*.edisi 3. Jakarta : EGC.
- Dehghani, et al. (2015). *A Randomized Controlled Trial of Kangaroo Mother Care versus Conventional Method on Vital Signs and Arterial Oxygen Saturation Rate in Newborns Who Were Hospitalized in Neonatal Intensive Care Unit*. Original Article. *Journal of Clinical Neonatology*. Vol 4. Issue 1. Diakses tanggal 4 April 2021 dari <https://www.jcnonweb.com/text.asp?2015/4/1/26/151163>.
- Dinas Kesehatan Provinsi Bali. (2017). *Profil Kesehatan Provinsi Bali 2017*. Bali: Dinkes Provinsi Bali.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Badung. (2018). *Profil Kesehatan Kabupaten Badung 2018*. Bali : Dinkes Kabupaten Badung.

- Djojodibroto. (2014). *Respirologi*. Jakarta : EGC.
- Efendi, et al. (2019). *Pemberian Posisi (Positioning) dan Nesting pada Bayi Prematur: Evaluasi Implementasi Perawatan di Neonatal Intensive Care Unit (NICU)*. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 22(3), 169± 181.
- Gitto & Pellegrin, (2012). *Stress Response and Procedural Pain in Preterm Newborn. The Role of Pharmacological Treatment*. *EUR J. Pediatr*. Diakses tanggal 4 April 2021 dari <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22207490/doi:10.1007/s00431-011-1655-7>. Epub 2012 Dec 30.
- Giuliano & higgis. (2011). *New Generation Pulse Oximetry In The Care Of Critical III Patients*. *American Journal of Critical Care*. Diakses tanggal 4 April 2021 dari <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15608106/>
- Hawkins. (2012). *Positioning of preterm infant for optimal physiological development*. Philadelphia: Mosby Co.
- Hegner & Caldwell. (2013). *Asisten Keperawatan: Suatu Pendekatan Proses Keperawatan* . Jakarta: EGC.
- Heimann. (2011). *Pengaruh Perawatan Metode Kangguru, Posisi Pronasi dan Supinasi Terhadap Kardiorespirasi dan Termoregulasi bayi Prematur*. Diambil pada tanggal 12 Maret 2021 dari www.pediaticaindonesiana.co.id.
- Hidayat, A.A. (2007). *Riset Keperawatan dan Teknik Penulisan Ilmiah*. Jakarta: Salemba Medika.
- Hockenberry. (2012). *wong's nursing infant and children* (8th ed) Philadelphia : mosby year book.
- Ikatan Dokter Anak Indonesia. (2020). *Buku Ajar Neonatologi*. Jakarta: Depkes RI.
- Notoatmodjo, S. (2002). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Edisi revisi, Jakarta: Rineka Cipta.
- Nursalam. (2015). *Konsep Dan Penerapan Metode Penelitian Ilmu Keperawatan: Pedoman Skripsi, Tesis dan Instrumen Penelitian Keperawatan*, Jakarta : Salemba Medika.

- Kemenkes RI. (2018). *Profil Kesehatan Indonesia 2018*. Jakarta : Kementerian Kesehatan RI.
- Kozier & Erb. (2011). *Buku Ajar Praktik Keperawatan Klinik*. Terjemahan Emy Meiliya, Esti Wahyuni, Devi Yulianti. Editor bahasa Indonesia. edisi ke-5. Jakarta: EGC.
- Komalasari. (2018). *Pengaruh Penggunaan Nesting Terhadap Perubahan Suhu Tubuh Saturasi Oksigen dan Frekuensi Nadi Pada Bayi Berat Badan lahir Rendah Di Kota Cirebon*. Diakses tanggal 20 April 2021 dari <https://ejournal.stikku.ac.id/index.php/stikku/article/view/63>.
- Lestari. (2016). *Asuhan Keperawatan Anak*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Maryanti. (2011). *Buku Ajar Neonatus Bayi dan Balita*. Jakarta : Penerbit Trans Info Media.
- Maryunani. (2013). *Buku Saku Asuhan Bayi Dengan Berat Badan Lahir Rendah*. Jakarta : Trans Info Media.
- Perinasia. (2012). *Perawatan Bayi Berat Lahir Rendah dengan Metode Kanguru*. Jakarta :PERINASIA.
- Pratiwi. (2015). *Buku Ajar Keperawatan Transkultural*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- Priya. (2011). *Low Cost Positioning Device for Nesting Pre Term and Low Birth Weight Neonates. Practical On Call Child Health Care*. Diperoleh pada tanggal 3 April 2021 melalui <http://www.pediatriconcall.com/fordocor/conference>.
- Purnamaningrum. (2014). *Penyakit pada Neonatus, Bayi dan Balita*. Yogyakarta : Fitramaya.
- Rahmawaty, dkk. (2017). Pengaruh Nesting Terhadap saturasi Oksigen dan Berat Badan Pada Bayi Prematur Di Ruang Perinatologi RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung. Diakses tanggal 4 April 2021 dari <http://download.garuda.ristekdikti.go.id/article.php?article=1600917&val=18031&title=PENGARUH%20NESTING%20TERHADAP%20SATURASI%20OKSIGEN%20DAN%20BERAT%20BADAN%20PADA%20BAYI%20PREMATUR%20DI%20RUANG%20PERINATOLOGI%20RSUP%20DR%20HASAN%20SADIKIN%20BANDUNG>.
- SDKI. (2012). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia*. Jakarta Selatan: Dewan Pengurus Pusat.

- Sudarti. (2010). *Asuhan Kebidanan Neonatus, Bayi, Dan Anak Balita*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Sugiyono (2019). *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, R&D dan Penelitian Pendidikan)*. Edisi 3. Bandung : Penerbit Alfabeta.
- Sulistiyawati. (2009). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Pada Ibu Nifas*. Yogyakarta: C.V ANDI OFFSET.
- Susanti, D. (2018). *Pengaruh Metode Kangaroo Mother Care Terhadap Peningkatan Saturasi O2 Pada Bayi Dengan BBLR Di Ruang Perinatologi Rumah sakit dr. Achmad Mochtar Bukittinggi*. Diakses tanggal 4 April 2021 dari <http://repo.stikesperintis.ac.id/id/eprint/348>.
- Tarwoto. (2015). *Kebutuhan Dasar Manusia dan Proses Keperawatan*. Edisi 5. Jakarta Selatan: Penerbit Salemba Medika.
- Tjipta. (2011). *Thermoregulasi Pada Neonatus*. Medan : Divisi Perinatology Departemen Ilmu Kesehatan Anak Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara/RSUP H.Adam Malik.
- WHO. (2013). *World Health Assembly Global Nutrition Targets 2025: Low Birth Weight Policy Brief*. World Health Organization, 1–7. <https://doi.org/10.1186/14752875143>.
- Wong. (2015). *Buku Ajar Keperawatan Pediatrik Volume 2*. Jakarta: EGC.