

## INTISARI

### PENGARUH *NESTING* TERHADAP PERUBAHAN FISIOLOGIS DAN PERILAKU PADA BAYI BERAT LAHIR RENDAH DI RUANG PERINATOLOGI RSUI KUSTATI SURAKARTA

Heni Setyawati<sup>1</sup>, Atik Aryani<sup>2</sup>, Indriyati<sup>3</sup>

**Latar Belakang:** Bayi berat lahir rendah memiliki resiko kematian lebih tinggi daripada bayi berat lahir normal. Berat lahir yang rendah berkorelasi dengan imaturitas organ, kesulitan adaptasi, dan pertahanan ekstra uterin. Berat lahir rendah menyebabkan ketidakmampuan respon sesuai rangsangan serta ketidakstabilan respon fisiologis. Modifikasi lingkungan dipertimbangkan untuk meningkatkan kenyamanan bayi. Salah satu modifikasi yang dianjurkan adalah penggunaan *nesting*. *Nesting* memberikan manfaat untuk meminimalkan pergerakan bayi, memberikan rasa nyaman, dan meminimalkan stress.

**Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *nesting* terhadap perubahan fisiologis dan perilaku pada bayi berat lahir rendah

**Metode:** Penelitian ini menggunakan pendekatan dengan desain kuantitatif *pre-experiment one group pre-posttest*. Tempat penelitian di ruang perinatologi RSUI Kustati Surakarta. Teknik pengambilan sampel dengan *purposive sampling* sebanyak 28 responden. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi, termometer dan *probe finger oxymetri* yang telah dikalibrasi. Analisis yang digunakan adalah uji beda dengan *wilcoxon* pada variabel frekuensi nadi, suhu, dan perilaku bayi. Uji beda *dependent t test* digunakan pada variabel frekuensi nafas.

**Hasil Penelitian:** Hasil penelitian menunjukkan terdapat perubahan frekuensi nadi sebelum dan sesudah penggunaan *nesting* dari mayoritas kategori tidak normal 71,4% menjadi hanya 10,7%. Terdapat perubahan suhu tubuh dari 100% tidak normal menjadi 89,3% tidak normal. Terdapat perubahan frekuensi nafas dari 60,7% tidak normal menjadi 3,6%, dan perubahan perilaku bayi dari rerata skor 7,46 menjadi 4,5. Terdapat pengaruh pemberian *nesting* terhadap frekuensi nadi  $p=0,001$  ( $p < 0,05$ ), suhu tubuh  $p=0,001$  ( $p < 0,05$ ), frekuensi nafas  $p=0,001$  ( $p < 0,05$ ), dan perilaku bayi  $p=0,001$  ( $p < 0,05$ ).

**Kesimpulan:** Penggunaan *nesting* memberikan pengaruh terhadap perubahan fisiologis dan perilaku bayi. Perawat dapat menggunakan *nesting* secara berkelanjutan pada perawatan BBLR untuk mencapai pemulihan dan kestabilan parameter fisiologis dan perilaku BBLR.

Kata Kunci: Bayi Berat lahir Rendah, *nesting*, Perilaku Bayi, Parameter Fisiologis

<sup>1</sup> Mahasiswa Program Studi Keperawatan Universitas Sahid Surakarta

<sup>2,3</sup> Dosen Keperawatan Universitas Sahid Surakarta

**ABSTRACT**  
**THE EFFECT OF NESTING ON PHYSIOLOGICAL AND BEHAVIORAL CHANGES IN LOW BIRTH WEIGHT BABIES IN PERINATOLOGICAL ROOM RSUI KUSTATI SURAKARTA**

Heni Setyawati<sup>1</sup>, Atik Aryani<sup>2</sup>, Indriyati<sup>3</sup>

**Background:** Low birth weight babies have a higher risk of death than normal birth weight babies. Low birth weight correlates with organ immaturity, adaptation difficulties, and extrauterine defenses. Low birth weight causes the inability to respond according to stimuli and the instability of physiological responses. Environmental modifications are considered to increase the baby's comfort. One of the recommended modifications is the use of nesting. Nesting provides benefits for minimizing baby movement, providing comfort, and minimizing stress.

**Objective:** This study aims to determine the effect of nesting on physiological and behavioral changes in low birth weight infants

**Methods:** This study uses a quantitative pre-experimental one-group pre-posttest approach. The place of research is in the perinatology room of RSUI Kustati Surakarta. The sampling technique used a purposive sampling of as many as 28 respondents. The instruments used are observation sheets, thermometers, and finger oximetry probes that have been calibrated. The analysis used was a different test with Wilcoxon on the variables of pulse frequency, temperature, and infant behavior. The different dependent t-test was used on the respiratory frequency variable.

**Results:** The results showed a change in the pulse frequency before and after the use of nesting, from the majority of the abnormal categories 71.4% to only 10.7%. There is a change in body temperature from 100% abnormal to 89.3% abnormal. There was a change in breathing frequency from 60.7% abnormal to 3.6%, and a change in infant behavior from a mean score of 7.46 to 4.5. There is an effect of nesting on pulse frequency  $p=0.001$  ( $p<0.05$ ), body temperature  $p=0.001$  ( $p<0.05$ ), breathing frequency  $p=0.001$  ( $p<0.05$ ), and baby behavior  $p=0.001$  ( $p<0.05$ ).

**Conclusion:** The use of nesting affects physiological and behavioral changes in infants. Nurses can use nesting on an ongoing basis in LBW care to recover and stabilize LBW physiological and behavioral parameters.

**Keywords:** Low Birth Weight Babies, Nesting, Baby Behavior, Physiological Parameters

**Keywords:** IDWG, Intradialytic Hypotension, Intradialytic Hypertension

---

1. Students of Nursing department of Sahid Surakarta University
2. Lecturer of Nursing department of Sahid Surakarta University
3. Lecturer of Nursing department of Sahid Surakarta University

