

Penerapan Nesting terhadap Kualitas Tidur Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di RSUD Ir. Soekarno Sukoharjo

Dewi Setyaningsih¹, Maryatun², Yohana Ika Prastiwi³

¹Profesi Ners, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah Surakarta, Indonesia

²Universitas 'Aisyiyah Surakarta, Indonesia

³RSUD Ir. Soekarno Sukoharjo, Indonesia

dewisetya.students@aiska-university.ac.id

Abstract. *Babies born with LBW conditions are more susceptible to disease and have a smaller chance of survival. Low birth weight (LBW) babies can cause developmental disorders both cognitively and motorically. Sleep is an important stage in repairing the neurological system in newborn babies. Poor quality sleep can cause illness and also cause psychological problems in LBW babies. Various developmental care efforts are made to minimize the negative impacts that arise during the treatment period, namely by optimizing the sleep quality of LBW babies, one way is by implementing nesting. Find out the results of the implementation of Nesting on the Sleep Quality of Low Birth Weight (LBW) Babies at the Ir. Soekarno Sukoharjo Regional Hospital. This type of research is a case study that uses descriptive pretest posttest design research methods and uses measurements of baby sleep quality. The results of the application to 2 respondents which were carried out for 2 days showed that there was an effect of nesting on improving the sleep quality of LBW babies. There were differences in the results before and after the nesting intervention on the sleep quality of LBW babies.*

Keywords ; LBW, Nesting, Sleep Quality

Abstrak. Bayi yang lahir dengan kondisi BBLR lebih rentan terkena penyakit serta memiliki peluang yang lebih kecil untuk bertahan hidup. Bayi berat badan lahir rendah (BBLR) dapat menyebabkan timbulnya suatu gangguan perkembangan baik secara kognitif maupun motorik. Tidur merupakan tahapan penting dalam perbaikan sistem neurologis pada bayi baru lahir. Kualitas tidur yang kurang dapat menyebabkan penyakit dan juga menyebabkan masalah psikologis pada bayi BBLR. Berbagai upaya developmental care dilakukan untuk meminimalkan dampak negatif yang ditimbulkan selama masa perawatan yaitu dengan mengoptimalkan kualitas tidur bayi BBLR, salah satu caranya yaitu dengan menerapkan pemberian nesting. Mengetahui hasil implementasi penerapan Nesting Terhadap Kualitas Tidur Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di RSUD Ir. Soekarno Sukoharjo. Jenis penelitian ini studi kasus yang menggunakan metode penelitian deskriptif pretest posttest design dan menggunakan pengukuran kualitas tidur bayi. Hasil penerapan terhadap 2 responden yang dilakukan selama 2 hari menunjukkan adanya pengaruh nesting terhadap peningkatan kualitas tidur bayi BBLR. Terdapat perbedaan hasil sebelum dan sesudah dilakukan intervensi pemberian nesting terhadap kualitas tidur bayi BBLR.

Kata Kunci ; BBLR, Nesting, Kualitas Tidur

1. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Bayi dengan Berat Lahir Rendah (BBLR) merupakan bayi yang lahir dengan berat kurang dari 2500 gram tanpa memandang masa kehamilan (Setiawan et al, 2019). Bayi BBLR merupakan salah satu faktor terbesar sebagai penyebab kematian bayi di Indonesia. Bayi yang lahir dengan kondisi BBLR juga memiliki peluang lebih kecil untuk bertahan hidup serta lebih rentan terkena penyakit hingga dewasa nanti. BBLR lebih cenderung mengalami gangguan kognitif, keterbelakangan mental dan lebih mudah mengalami infeksi yang dapat menyebabkan kematian (Novitasari et al, 2020). Angka kejadian bayi

berat lahir rendah (BBLR) di Indonesia masih tinggi. Prevelensi BBLR di Indonesia sekitar 10,2% dari jumlah kelahiran, bahkan beberapa daerah mencapai 17%. Angka ini lebih besar bila dibandingkan pada Negara berkembang sekitar 5-9%. Berdasarkan data dari Bada Pusat Statistik Jawa Tengah tahun 2019 di Kabupaten Sukoharjo angka kejadian BBLR berjumlah 474, di tahun 2020 berjumlah 480 dan di tahun 2021 berjumlah 408 (BPS, 2021).

Jumlah Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo dari tahun 2021 sampai dengan 2022 mengalami penurunan, dengan jumlah BBLR tahun 2021 yaitu sebanyak 62 bayi lahir dengan berat rendah dan tahun 2022 mengalami penurunan dengan jumlah 42 bayi yang lahir dengan berat rendah.

Menurut Juwita & Priskusanti (2020), periode bayi baru lahir merupakan periode yang sangat rentan terhadap suatu infeksi yang dengan mudah menimbulkan suatu penyakit. Selain itu, bayi baru lahir mengalami berbagai macam perubahan yang didapat karena bayi melakukan adaptasi dari lingkungan intrauterin ke lingkungan ektrauterin. Kondisi ini dapat menyebabkan sistem organ tubuh bayi belum matang saat dilahirkan sehingga bayi kurang mampu beradaptasi dengan lingkungan di luar kandungan, oleh karena itu, bayi BBLR dan bayi premature termasuk dalam kelompok bayi beresiko terhadap terjadinya berbagai komplikasi, penyakit hingga kematian (Agustina, 2022).

Bayi baru lahir yang mengalami prematur memerlukan perawatan lebih khusus di ruangan perinatologi karena sistem organnya belum matang. Kondisi lingkungan perawatan yang berbeda dengan kondisi saat bayi berada di dalam rahim mengakibatkan bayi prematur dengan imaturitas sistem tubuh harus berjuang untuk beradaptasi dengan lingkungan diluar kandungan. Dimana, saat bayi didalam rahim kondisinya redup dan hangat, dengan suara teredam ataupun tenang, sementara di ruang perawatan bayi harus beradaptasi dengan ruangan yang intensif lampu menyala 24 jam, kebisingan, dan minimal handling yang bisa menjadi stresor yang dapat mempengaruhi kondisi fisiologis maupun perkembangan pada bayi (Oktiawati & Julianti, 2017).

Hal tersebut berdampak terhadap terganggunya pemenuhan tidur pada bayi. Bagi bayi, tidur yang cukup sangat penting karena dapat membantu perkembangan fisik dan kognitifnya. Bayi perlu banyak tidur karena pada masa inilah perbaikan saraf otak terjadi serta sekitar 75% hormon pertumbuhan diproduksi. Oleh sebab itu, penting untuk tetap menjaga kuantitas dan kualitas tidur bayi. Istirahat yang tidak cukup dapat menyebabkan penyakit dan menimbulkan masalah psikologis bayi, karena saat masih di dalam kandungan hingga setelah lahir, periode istirahat bagi neonatus mengalami modifikasi

terus menerus (Bermudez. & Blumberg, 2021).

Peralihan BBLR dari lingkungan intrauterine ke ekstrauterin dipacu dengan berbagai rangsangan, khususnya saat dirawat di NICU. Kenyamanan BBLR sangat penting dan dapat diberikan melalui berbagai metode seperti perawatan kanguru, bedong, pijatan ataupun sentuhan lembut, posisi tidur, lagu pengantar tidur, menggenggam dan nesting (Vadakkan & Prabakaran, 2022)

Nesting merupakan sebuah alat yang terbuat dari bahan phlanyl yang memiliki panjang sekitar 121-132 cm dan bisa disesuaikan tergantung panjang badan pada bayi yang diberikan pada BBLR (Ramandhani & Erawati, 2021). Nesting membuat bayi merasakan nyaman seperti di dalam rahim dengan membatasi ruang, meminimalkan pergerakan dan mengurangi jittery atau kekagetan pada bayi. Metode nesting dipilih karena pemberian nesting mengurangi frekuensi aktivitas dengan membatasi gerakan motorik dan juga memberikan normotermia (Vadakkan, 2022). Penggunaan metode nesting memberikan rasa aman, menguntungkan, mempertahankan berat badan, memfasilitasi tidur bayi semakin puas, dan dapat menghemat energi energi yang dikeluarkan bayi agar dapat digunakan secara optimal untuk tumbuh kembangnya (Rohmah & Saputri, 2020).

Sejalan dengan penelitian (Hayati et al., 2023) yang menyatakan bahwa terdapat adanya pengaruh yang signifikan dari penggunaan nesting terhadap kualitas tidur pada bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di ruang Perinatologi RSUD Raja Ahmad Tabib Kepulauan Riau.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di ruang Perinatalogi RSUD Ir. Soekarno Sukoharjo terhadap 3 bayi BBLR yang di berikan nesting. Dari hasil observasi menunjukkan bahwa semua bayi yang menggunakan nesting yang posisinya tepat dan benar, bayi tampak lebih tenang dan memiliki posisi yang stabil selama tidurnya. Sedangkan bayi-bayi BBLR yang posisi nestingnya tidak tepat atau lepas, bayi akan mudah terbangun, lebih banyak bergerak dan bergeser dari posisi tidur semula, sehingga akan lebih mudah terbentur pada dinding incubator dan menangis.

2. METODE PENELITIAN DAN GAMBARAN KASUS

A. Rancangan Penelitian

Metode yang digunakan dalam penerapan ini adalah deskriptif studi kasus. Penelitian ini menggunakan rancangan dengan *Pretest – Posttest Group Desain*, yang dilaksanakan pada tanggal 1 – 9 Maret 2024 di Ruang Perinatalogi RSUD Ir. Soekarno Sukoharjo. Penelitian ini dilakukan 2 perlakuan (intervensi) terhadap subjek penelitian yaitu penilaian

kualitas tidur bayi BBLR sebelum dilakukan intervensi tanpa nesting dan penilaian kualitas tidur BBLR setelah dilakukan intervensi dengan nesting. Di mana hari pertama sebelum dilakukan intervensi tanpa nesting, hari kedua setelah dilakukan intervensi dengan nesting. Kemudian di catat pada lembar observasi dan lembar ceklis. Pengisian lembar observasi dilaksanakan ketika sebelum dilaksanakan intervensi tanpa nesting, dan setelah dilaksanakan intervensi dengan nesting.

B. Subjek Penelitian

Pada penerapan nesting pada BBLR yang sedang di rawat di Ruang Perinatalogi RSUD Ir. Soekarno Sukoharjo. Penerapan ini digunakan untuk memantau kualitas tidur bayi BBLR sebelum dan sesudah diberikan nesting sesuai dengan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi

3. HASIL PENERAPAN

Gambaran kualitas tidur sebelum dan sesudah di berikan nesting :

Tabel. 1 Hasil Kualitas Tidur Sebelum Diberikan Nesting pada By Ny.P dan By Ny.S

Nama	Skor Kualitas Tidur	Kategori
By Ny. P	7	Kurang
By Ny.S	7	Kurang

Sumber : Data Primer 2024

Berdasarkan Tabel 4.1 didapatkan hasil sebelum diberikan nesting kualitas tidur kedua responden dalam kategori kurang.

Tabel. 2 Hasil Kualitas Tidur Sesudah Diberikan Nesting pada By Ny.P dan By Ny.S

Nama	Skor Kualitas Tidur	Kategori
By Ny. P	10	Baik
By Ny.S	9	Baik

Sumber : Data Primer 2024

Berdasarkan Tabel 4.2 didapatkan hasil setelah diberikan nesting kualitas tidur kedua responden dalam kategori baik.

Tabel. 3 Perkembangan Kualitas Tidur sebelum dan Sesudah Diberikan Nesting pada By Ny.P dan By Ny.S

Nama		By Ny. P			By Ny.S		
Sb	Ss	Keterangan	Sb	Ss	Keterangan		
7	10	Peningkatan skor 3	7	9	Peningkatan skor 2		

Sumber : Data Primer 2024

Berdasarkan tabel 4.3 didapatkan hasil pengukuran kualitas tidur sebelum dan sesudah diberikan pemasangan nesting terdapat adanya peningkatan kualitas tidur yang lebih baik.

4. PEMBAHASAN

A. Kualitas tidur bayi BBLR sebelum diberikan nesting

Menunjukkan hasil bahwa dari kedua responden sebelum dilakukan pemberian nesting kualitas tidur kedua responden memiliki skor yang sama yaitu 7 yang merupakan dalam kategori kualitas tidur kurang. Sebelum di berikan nesting saat bayi BBLR tidur mereka lebih sering bergerak, terdapat pergerakan bola mata, bayi tampak meringis, beberapa kali bayi terbangun dan menangis. Kondisi bayi tanpa menggunakan nesting dapat membuat bayi bergerak bebas sehingga menemukan banyak gangguan dari lingkungan sekitar karena tidak adanya pembatas disekitar tubuh bayi.

Hal ini sejalan dengan penelitian (Hayati et al., 2023) yang menyatakan bahwa hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas tidur Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) sebelum dilaksanakan intervensi (tanpa nesting) dominan REM jumlah 15 (100%). Kualitas tidur Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) setelah dilaksanakan intervensi (dengan nesting) dominan NREM jumlah 13 (86,7%).

Salah satu penyebab bayi sebelum menggunakan nesting memiliki kualitas tidur kurang karena kondisi lingkungan sekitar. Bayi harus menyesuaikan diri dengan kondisi lingkungan diluar rahim ibu (Bermudez. & Blumberg, 2021). Kebisingan dan pencahayaan yang terlalu terang membuat tidur bayi terganggu. Istirahat yang tidak memadai dapat menyebabkan berhentinya pernapasan untuk sementara dan ketidaknyamanan pada bayi (Vadakkan & Prabakaran, 2022).

Waktu tidur pada bayi cukup bulan yang sehat umumnya berlangsung selama 16 jam di minggu pertama kehidupan. Durasi rata-rata siklus tidur-terjaga bagi bayi cukup bulan adalah 47 menit dan berkembang seiring bertambahnya usia, namun durasi siklus tidur dapat berbeda pada bayi BBLR dan prematur akibat belum matangnya fungsi saraf otak sehingga menyebabkan terjadinya gangguan tidur (Aswitami, 2019).

B. Kualitas tidur bayi BBLR sesudah diberikan nesting

Menunjukkan hasil bahwa dari kedua responden sesudah dilakukan pemberian nesting terdapat peningkatan kualitas tidur pada bayi BBLR. Setelah diberikan nesting bayi jarang terbangun, bayi tampak lebih tenang dan diam saat tidur, gerakan bayi lebih

sedikit, dan pernapasan lebih teratur. Kualitas tidur By Ny.P dan By Ny.S dalam kategori kualitas tidur baik.

Hal ini sejalan dengan penelitian Faizah (2024) yang menyatakan bahwa hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas tidur bayi prematur sebelum dilakukan intervensi nesting sebagian besar mengalami kualitas tidur yang kurang sebanyak 9 responden dengan presentase 60% sedangkan kualitas tidur bayi prematur setelah dilakukan intervensi nesting sebagian besar mengalami kualitas tidur cukup dan baik sebanyak 12 responden dengan presentase 80%.

Nesting yang diletakkan dan diposisikan disekitar badan bayi menyebabkan bayi dapat merasakan ada sesuatu yang melindunginya sehingga menimbulkan rasa nyaman pada bayi. Hal tersebut berpengaruh pada denyut jantung dan respirasi rate (RR) yang stabil, serta saturasi oksigen meningkat. Kondisi inilah yang dapat memberikan dampak pada peningkatan kualitas tidur bayi (Erawati & Ramandhani, 2021). Kondisi yang nyaman dan stabil dapat mengurangi kejadian bayi menangis sehingga bayi dapat memulai tidur lebih cepat dan meningkatkan durasi tidur bayi pada kondisi tersebut.

Selain itu, nesting dapat menyediakan posisi tubuh yang stabil dengan adanya pembatas nesting yang dipasang disekitar tubuh bayi salah satunya yaitu posisi kepala tetap berada ditengah atau setengah fleksi, seperti kondisi saat didalam rahim. Kondisi ini dapat mengurangi adanya gerakan spontan sehingga meningkatkan kualitas tidur (Vadakkan & Prabakaran, 2022).

C. Perkembangan kualitas tidur bayi BBLR sebelum dan sesudah diberikan nesting.

Setelah dilakukan intervensi selama 2 hari didapatkan peningkatan kualitas tidur sebelum dan sesudah diberikan nesting. Dimana kualitas tidur kedua responden sebelum diberikan nesting dalam kategori kurang dan sesudah diberikan nesting dalam kategori baik. Penggunaan nesting yang benar dapat mengurangi gerakan pada bayi yang berlebih, sehingga bayi akan selalu dalam kondisi aman dan nyaman. Bayi yang tidur dengan menggunakan nesting tampak lebih tenang, hal ini disebabkan karena peningkatan hormon endorfin yang menyebabkan bayi rileks dan tenang. Selain itu, penggunaan nesting juga dapat mengurangi pergeseran posisi tidur akibat dari gerakan aktif bayi BBLR.

Hal ini sejalan dengan penelitian Lestari (2023) yang menyatakan bahwa hasil penelitian dari 30 responden, sebelum menggunakan nesting, hampir setengahnya kualitas tidur bayi BBLR kurang baik, yaitu 46,7 %. Setelah menggunakan nesting,

hampir seluruhnya kualitas tidur bayi BBLR baik, yaitu 86,7 %..

Pemberian nesting adalah prosedur keperawatan yang benar-benar aman dan merupakan tindakan non-medis, yang dapat mempercepat kematangan dan perkembangan otak melalui peningkatan kondisi tidur nyenyak neonatus. Dengan adanya posisi nyaman selama bayi tidur, gerakan spontan dapat berkurang dan frekuensi terbangun bayi juga menurun, sesuai dengan hasil penelitian dimana stabilnya kondisi denyut jantung dan pernapasan, serta peningkatan saturasi oksigen dan frekuensi terbangun bayi yang berkurang, maka penggunaan nesting dapat meningkatkan kualitas tidur bayi (Rabbani, 2022). Bayi BBLR yang menggunakan nesting terlihat lebih tenang dan rileks ketika tidur. Gerakan nafas teratur, heart rate dan saturasi oksigen menjadi stabil. (Suryani & Yuliza, 2023).

5. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penerapan nesting yang dilakukan pada 2 pasien bayi prematur dengan frekuensi kualitas tidur di ruang perinatalogi RSUD Ir.Soekarno Sukoharjo, maka penulis menarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Sebelum diberikan nesting pada kedua responden yaitu By Ny.P dan By Ny.S menunjukkan hasil kualitas tidur bayi masih kurang.
2. Setelah diberikan nesting pada kedua responden yaitu By Ny.P dan By Ny.S menunjukkan hasil kualitas tidur baik.
3. Setelah dilakukan penerapan nesting di peroleh hasil adanya peningkatan kualitas tidur. Yang dimana sebelum diberikan nesting kualitas tidur kedua responden masih kurang dan setelah diberikan nesting kualitas tidur kedua responden sudah baik.
4. Hasil akhir dari pemberian implementasi nesting yang dilakukan selama 2 hari pada kedua responden menunjukkan hasil peningkatan kualitas tidur. Nesting lebih efektif digunakan sebagai teknik non farmakologis untuk meningkatkan kualitas tidur pada bayi BBLR.

B. Saran

1. Bagi Rumah Sakit / Institusi
Diharapkan dapat dijadikan masukan untuk rumah sakit bagi pengembangan asuhan keperawatan sehingga dapat meningkatkan kualitas pelayanan RSUD Ir.Soekarno Sukoharjo.
2. Bagi institusi

Pendidikan Diharapkan untuk peneliti selanjutnya dapat memberikan asuhan keperawatan yang lebih baik untuk pasien bayi prematur.

3. Bagi Perawat

Dengan adanya Karya Ilmiah Akhir Ners ini penulis dapat mengembangkan pengetahuan serta wawasan khususnya mengenai ilmu riset keperawatan anak tentang penerapan nesting pada BBLR. Dan dapat menjadi acuan bagi perawat dalam mengembangkan penulisan sejenis dan KIA-N ini dapat dijadikan sebagai dasar untuk penulisan lebih lanjut.

4. Bagi Pasien

Diharapkan pasien melakukan perawatan terkait dengan masalah yang ada sesuai dengan apa yang diajarkan selama di rumah sakit.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, A. N. (2022). *Pemenuhan Kebutuhan Nutrisi Pada Bayi Berat Lahir Rendah*. i–78.
- Aswitami. (2019). *Pengaruh Pijat Bayi Terhadap Kualitas Tidur*. pengaruh pijat bayi terhadap kualitas tidur 7(6): 1–25.
- Badan Pusat Statistik Kab.Sukoharjo. (2021). *Kecamatan Mojolaban Dalam Angka. Sukoharjo*.
- Bermudez. & Blumberg M. (2021). *Gambaran Tingkat Pengetahuan Ibu Tentang Perawatan Bayi Dengan Berat Badan Lahir Rendah (Bblr) di Ruang Perinatologi Brsud Tabanan Tahun 2021 (Doctoral dissertation, Jurusan Keperawatan 2021)*.
- Hayati, A., Sari, I. P., & Murniasih, E. (2023). Pengaruh Nesting Terhadap Kualitas Tidur Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) Di Ruang Perinatologi RSUD Raja Ahmad Tabib Kepulauan Riau. *Jurnal Ilmu Keperawatan Anak*, 6(2), 48–59.
- Faizah, N. (2024). *Pengaruh Pemberian Nesting Terhadap Kualitas Tidur Pada Bayi Prematur* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Sultan Agung Semarang).
- Juwita, S., & Priskusanti, R. D. (2020). *Asuhan Neonatus*. Pasururuan: Qiara Media. <https://books.google.co.id/books?id=xDDwDwAAQBAJ&pg=PA2&dq=klasifikasi+bayi+menurut+berat+lahir+dan+masa+gestasi&hl=jv&sa=X&ved=2ahUKEwiXyljynrPuAhWUub30KHcu7A0kQuwUwAXOECAIQCA#v>.
- Lestari, T. (2023). *Pengaruh Penggunaan Nesting Terhadap Kualitas Tidur Bayi Berat Badan Lahir Rendah Di Rsud Sultan Imanuddin Pangkalan Bun (Doctoral Dissertation, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Borneo Cendekia Medika Pangkalan Bun)*.
- Novitasari, Alfira, Mila Sychira Hutami, T. Y. R. P. (2020). *Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan, And Nasional Veteran*. 2020. “Pencegahan Dan Pengendalian Bblr Di Indonesia.” 2(3):175-82.
- Rabbani, V. (2022). Pengaruh Penggunaan Metode Nesting Terhadap Peningkatan Berat Badan Pada Bayi Berat Lahir Rendah (Bblr). *Journal of Borneo Holistic Health*, 5(2).
- Ramandhani, R. A., & Erawati, M. (2021). *Pengaruh Pemberian Nesting Terhadap Kualitas Tidur Pada Bayi Prematur: A Literature Review*. *Jurnal Ilmu Keperawatan Anak*, 4(2), 17-26. <https://doi.org/10.32584/jika.v4i2.945>.
- Rohmah M, Saputri N, B. J. (2020). *Efektivitas Penggunaan Nesting Terhadap Berat Badan, Stabilitas Saturasi Oksigen, Dan Frekuensi Nafas Pada Bayi Prematur Di Ruang Nicu RSUD Gambiran Kota Kediri*. *STRADA Jurnal Ilmiah Kesehatan*. 2020 3 Mei;9(1):119–28.
- Setiawan, B. D., Agustin, S dan Fauzi, M. A. (2019). (2019). *Klasifikasi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) Pada Bayi Dengan Metode Learning Vector Quantization (LVQ)*. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 3.
- Suryani, S. I., Shifa, N. A., & Yuliza, E. (2023). *Efektivitas Terapi Sentuhan dan Penggunaan Nesting terhadap Suhu Tubuh Bayi Berat Badan Lahir Rendah: The Effectiveness of Touch Therapy and the Use of Nesting on the Body Temperature of Low Birth Weight Infants*. *Open Access Jakarta Journal of Health Scie*.
- Vadakkan, A. J., & Prabakaran, V. (2022). *Comparison of the Effect of Nesting and Swaddling on Sleep Duration and Arousal Frequency among Preterm Neonates: A Randomized Clinical Trial*. *Journal of Caring Sciences*, 11(3). 126-131. <https://doi.org/10.34172/jes.2022.17>.