

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA BAYI BBLR DENGAN PENERAPAN TERAPI PIJAT BAYI TERHADAP PENINGKATAN BERAT BADAN BAYI PREMATUR DI RUANG PERINATOLOGI RSUD KABUPATEN TANGERANG**

*Nursing Care for LBW Babies with The Application of Infant Massage Therapy to Increase the Weight of Premature Babies in The Perinatology Room of Tangerang District Hospital*

**Nur Hafidiani<sup>1</sup>, Ria Setia Sari<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Universitas Yatsi Madani

<sup>1</sup>Email: tsabitakeyla@gmail.com

<sup>2</sup>Email: riasetia233@gmail.com

**Abstract**

*One of the support actions that mothers can give for a baby and prematurely is to use sensory stimulation techniques. In developed countries, the use of complementary medicine and infant stimulation is increasing, and massage is considered a complementary supportive measure for infants. This Scientific Writing Work aims to analyze the implementation of the application of infant massage therapy to premature baby weight increase in the Perinatology room of Tangerang Regency Hospital. Providing nursing care intervention to infants with the application of infant massage therapy to premature baby weight gain. Based on the case study in management patients, the results were found that there were changes in oxygenation status such as pulse, breathing, and temperature in patients before and after treatment.*

**Keywords:** BBLR, Massage Therapy, Weight Loss, Premature

**Abstrak**

*Satu bentuk dukungan yang bisa diberikan oleh ibu kepada bayi yang lahir dengan BBLR serta prematur ialah melalui penerapan teknik stimulasi sensorik. Di negara maju, pemanfaatan komplementer atau terapi tambahan dan stimulasi pada bayi mengalami peningkatan, dimana pijat dianggap sebagai bentuk perawatan tambahan yang mendukung untuk bayi. Sistem pernapasan bayi BBLR cenderung mengalami ketidakstabilan karena gangguan fungsi fisiologisnya, termasuk suhu pada tubuh, denyut nadi, dan kadar oksigen dalam darah. Karya Tulis Ilmiah ini bertujuan untuk menganalisis implementasi penerapan terapi pijat bayi terhadap peningkatan berat badan bayi prematur di ruang Perinatologi RSUD Kabupaten Tangerang. Pemberian intervensi asuhan keperawatan pada bayi bblr dengan penerapan terapi pijat bayi terhadap peningkatan berat badan bayi prematur. Berdasarkan studi kasus pada pasien kelolaan diperoleh hasil terdapat adanya perubahan status oksigenasi seperti nadi, pernapasan dan suhu pada pasien sebelum dan setelah dilakukan tindakan keperawatan.*

**Kata Kunci:** BBLR, Terapi Pijat, Peningkatan Berat Badan, Prematur

**PENDAHULUAN**

WHO atau Organisasi Kesehatan Dunia menjelaskan BBLR sebagai bobot badan bayi yang minim dari 2500 gram, tanpa memperhatikan umur pada masa kehamilan. BBLR menjadi petunjuk signifikan mengenai kesehatan populasi terkait kesejahteraan ibu, status gizi, akses terhadap layanan kesehatan, dan

tingkat kemiskinan dikarenakan bayi dengan berat lahir rendah mempunyai risiko tinggi terhadap kematian dan penyakit sejak lahir, serta menghadapi risiko penyakit kronis sepanjang hidup (Anil KC, Basel PL, 2020). Lebih dari 80% dari total 2,5 juta bayi yang meninggal tiap tahun di seluruh dunia ialah mereka yang lahir dengan bobot tubuh yang rendah, dan mayoritas kasus tersebut dilaporkan berasal dari negara dengan tingkat pendapatan minim dan menengah, termasuk Indonesia (Gete DG, Waller M, Mishra GD, 2020).

Prevalensi berat badan lahir rendah sangat bervariasi di seluruh wilayah dari 7,2% di Daerah lebih maju hingga 17,3% di Asia (UNICEF & WHO, 2019). Menurut laporan data yang disampaikan pada 34 provinsi kepada Kesehatan Ibu dan Anak dan Direktorat Gizi, pada waktu 2021 di Indonesia, tercatat ada 3.632.252 bayi yang baru terlahir dan dilaporkan telah ditimbang bobot tubuhnya, mencakup 81,8% dari total. Dari jumlah bayi yang ditimbang, terungkap bahwa (2,5%) 111.719 bayi BBLR (Kemenkes RI, 2022). Di kabupaten tepatnya di ruang perinatologi RSUD Kabupaten Tangerang prevalensi BBLR Oktober - Desember 2023 mencapai 38% (Data primer 2023)

Hasil observasi penulis di ruang perinatologi RSUD Kabupaten Tangerang pada bulan Oktober - Desember 2023 terdapat 78 dari 208 bayi mengalami BBLR dengan persentase 38%, dan terdapat 32 dari 208 bayi mengalami gangguan pernapasan seperti sfixia dengan persentase 15%.

Hampir semua bayi yang di rawat di ruang perinatologi berada dalam perawatan khusus seperti menggunakan inkubator, OG, Monitor, alat bantu napas, nasal kanul dan lain sebagainya untuk membantu menstabilkan kondisinya.

Bayi yang terlahir dengan berat diantara 2000 hingga dengan 2500 gram mempunyai kemungkinan kematian neonatal empat kali lipat lebih tinggi daripada bayi dengan bobot antara 2500 sampai 3000 gram, dan mempunyai tingkat risiko penyakit sepuluh kali lipat lebih tinggi daripada bayi yang terlahir dalam bobot antara 3000 sampai dengan 3500 gram (Lestari KP, 2021).

Bayi dengan BBLR dan prematur memerlukan intervensi terapi suportif untuk menangani tantangan mental, psikologis, fisik yang mereka hadapi. Bayi yang lahir dengan BBLR dan prematur yang selamat memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami cacat fisik serta komplikasi dibandingkan dengan bayi yang lahir pada masa kehamilan yang cukup. Studi yang dilaksanakan oleh Malakouti et al. tahun 2021 menyimpulkan bahwasanya 16,82% orang yang memiliki keahlian dalam merawat bayi prematur, termasuk di antaranya ialah teknik pijat bayi (Malakouti J, Jabraeeli M, 2021). Partisipasi orang tua dalam mengurus bayi prematur yang sedang dirawat di rumah sakit bisa mendukung pertumbuhan bayi baru lahir, memungkinkan pemulangan lebih awal dari fasilitas kesehatan, dan mengurangi durasi serta biaya perawatan di rumah sakit (Lotfalipour B, Tirgari B, 2021).

Satu antara bentuk dukungan yang bisa diberikan ibu terhadap bayi BBLR dan prematur ialah melalui penerapan metode stimulasi sensorik. Penggunaan stimulasi sensorik dapat mencakup pijatan, kontak kulit dengan kulit, sentuhan yang lembut (serta gesekan), dan juga respons terhadap suara (Aita M, Stremler R, 202). Di negara maju, pemanfaatan terapi tambahan atau dikenal komplementer dan rangsangan pada bayi meningkat, serta pijat dianggap sebagai bagian penting dari perawatan dukungan demi bayi di NICU. Pijat yang diterapkan dengan ibu sendiri mempunyai keuntungan karena mengurangi biaya

jika dibandingkan dengan pijat yang dijalankan oleh tenaga medis. Terapi tambahan atau komplementer juga terjangkau secara finansial serta cenderung bebas dari efek samping yang signifikan, reaksi terhadap obat, serta umumnya diterima dengan baik oleh pasien (Lotfalipour B, Tirgari B, 2021).

## **METODE**

Metode yang digunakan adalah studi kasus pada pasien kelolaan yang dilakukan intervensi terapi inovatif yang dilakukan pada kasus yang ada yaitu asuhan keperawatan pada bayi BBLR dengan penerapan terapi pijat bayi.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada tanggal 03 Januari 2023 dilakukan pengkajian terhadap bayi Ny.S, umur 1 hari, BBL 2300 gram PB 46 cm dengan diagnosa medis BBLR RDS. Berdasarkan teori, BBLR adalah ketika bayi dilahirkan dengan bobot tubuhnya kurang pada 2500 gram. Faktor utama yang menyebabkan kematian neonatal saat waktu 2021 ialah BBLR atau dikenal yang mencapai 34,5% dan asfiksia sejumlah 27,8% (Kemenkes RI, 2022). Bayi Ny.S lahir dengan kondisi berat badan rendah atas indikasi KPD 1 hari+janin IUGR dengan usia kehamilan 36 minggu, bayi lahir secara SC dengan kondisi saat dilahirkan tidak langsung menangis.

### **Analisa Asuhan Keperawatan Dengan Konsep Kasus**

Pada hasil pengkajian By. Ny. S berusia 1 hari dengan kondisi pasien tampak lemah, terpasang CPAP FIO2 21% Flow 7, nadi 142x/menit, RR 40x/menit, fase ekspirasi tampak memanjang, terpasang OGT, bayi berada dalam inkubator. Hal ini sejalan dengan teori (Afifah, 2020) mengungkapkan bahwa manifestasi klinis bayi dengan BBLR adalah kondisi lemah, pernapasan tidak teratur, reflek hisap dan menelan belum sempurna, serta kulit tipis dan lemak subkutan masih kurang. Kondisi ini berhubungan dengan usia kelahiran bayi yang belum cukup bulan, bayi yang terlahir dalam keadaan belum cukup bulan atau disebut prematur cenderung mempunyai organ tubuh yang belum sempurna berkembang seperti bayi yang terlahir secara normal, sehingga mereka rentan terhadap berbagai komplikasi atau gangguan pada sistem imunologi, neurology, urogenital, pencernaan, pernapasan, kardiovaskuler dan belum matangnya organ-organ tersebut (Z. Maharani, 2022).

Berdasarkan data yang diperoleh Penulis membuat diagnosis awal yang meliputi pola dalam bernapas tidak efisien karena adanya hambatan dalam upaya untuk bernapas (kelemahan otot mengenai pernapasan), kedua defisit nutrisi b.d ketidakmampuan menelan makanan dan ketiga risiko hipotermia b.d Prematuritis. Hal ini sejalan dengan studi kasus yang dilakukan oleh (Sara et al., 2022) mengungkapkan bahwa diagnosa keperawatan yang muncul pada pasien dengan respiratory distress syndrome adalah pola napas tidak efektif, defisit nutrisi, risiko hipotermia (Sara et al., 2022).

Pola pernafasan yang tidak efisien terjadi saat inspirasi atau ekspirasi tidak menghasilkan ventilasi yang memadai. Dalam konteks perawatan ini, pasien mengalami sindrom gawat dalam bernapas di mana meskipun mampu bernapas secara seketika, ia mengalami kesulitan untuk napas, seperti kesulitan bernapas, retraksi dinding dada, dan keterlibatan otot bantu napas tambahan (Sara et al., 2022).

Berikutnya, diagnosis keperawatan ialah defisit nutrisi, di mana nutrisi dari ASI disampaikan dari OGT karena pasien masih mempunyai refleks menelan dan mengisap yang lemah. Pemanfaatan OGT sangat disarankan dikarenakan refleks mengisap pada bayi prematur tergolong kurang kuat dalam membantu untuk penyediaan kelengkapan untuk nutrisi (Sara et al., 2022).

Selanjutnya diagnosa risiko hipotermia, dalam konteks ini pengaturan suhu inkubator harus sesuai keperluan serta menjaga kelembaban inkubator di level 50% atau lebih juga dilaksanakan demi menimalisirkan hilangnya panas akibat proses evaporasi. Untuk bayi dalam keadaan prematur atau BBLR dengan bobot tubuh minim dari 1500 gram, disarankan untuk mengatur suhu inkubator diantara 33°C hingga sampai 34°C pada hari ke-4 hingga ke-7 setelah kelahiran. Menjaga suhu tubuh diantara 36.5°C serta 37.5°C sangat dianjurkan dalam mencegah terjadinya hipotermia dan keadaan yang buruk lainnya. Sesuai dengan penyesuaian suhu dalam inkubator dengan suhu badan, pengaturan pada suhu 36.5°C bisa membantu menimalisirkan tingkat meninggalnya akibat pada neonatus (Sara et al., 2022).

**Analisa Intervensi Dengan Konsep Penelitian Terkait**

Hari	Status Oksigenasi Sebelum Diberi Intervensi	Status Oksigenasi Setelah Diberi Intervensi
Selasa	TD : Tidak terkaji HR : 140x/menit RR : 40x/menit SPO2 : 96% Suhu : 36,5 BBL: 2300gram Note : Menggunakan terapi pijat	TD : Tidak terkaji HR : 137x/menit RR : 35x/menit SPO2 : 98% Suhu : 36,6 BBL: 2300gram BBS: 2250gram - Ekspirasi napas masih memanjang - Setelah dilakukan pijat bayi pasien tampak lebih nyaman namun berat badan belum bertambah  Note : Menggunakan terapi pijat
Rabu	TD : Tidak terkaji HR : 137x/menit RR : 36x/menit SPO2 : 97% Suhu : 36,5 BBL: 2300gram  Note : Menggunakan terapi pijat	TD : Tidak terkaji HR : 133x/menit RR : 30x/menit SPO2 : 98% Suhu : 36,4 BBL: 2300gram BBS: 2350gram - Pola napas lebih baik dari sebelumnya - Setelah dilakukan pijat bayi pasien tampak lebih nyaman dan berat badan sudah bertambah  Note : Menggunakan terapi pijat
Kamis	TD : Tidak terkaji HR : 116x/menit RR : 40x/menit SPO2 : 96% Suhu : 36,3 BBL: 2300gram	TD : Tidak terkaji HR : 128x/menit RR : 33x/menit SPO2 : 97% Suhu : 36,5 BBL: 2300gram

	<p>Note : Menggunakan terapi pijat</p>	<p>BBS: 2445gram</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pola napas lebih baik dari sebelumnya</li> <li>- Setelah dilakukan pijat bayi pasien tampak lebih nyaman dan berat badan sudah bertambah</li> </ul> <p>Note : Menggunakan terapi pijat</p>
--	--	--

Intervensi keperawatan dari berat badan bayi lahir rendah (BBLR) salah satunya adalah penerapan terapi pijat bayi untuk meningkatkan BBLR. Maksud dari menerapkan intervensi ini merupakan demi mengoptimalkan bobot tubuh, mendorong perkembangan, memperkuat sistem kekebalan tubuh, meningkatkan fokus perhatian bayi, dan memfasilitasi tidur yang lebih nyenyak bagi bayi (Roesli, 2021). Umumnya, ibu yang merawat bayinya seringkali melakukan pijatan terhadap bayi mereka, yang menguatkan ikatan emosional diantara ibu serta bayi. Studi menampilkan bahwasanya ibu yang rutin memijat bayinya cenderung menghasilkan lebih banyak ASI, dan sebagian besar dari mereka juga mengalami rembesan air susu di dada saat tidak sedang menyusui. Dengan demikian, pijatan bayi mampu mengoptimalkan kemungkinan bagi ibu, termasuk yang bekerja, untuk memberikan ASI secara optimal kepada anaknya (Utami, Roesli. 2020).

Hasil asuhan keperawatan yang dilakukan oleh penulis dalam mengatasi masalah keperawatan defisit nutrisi pada berat bayi lahir rendah (BBLR) dengan terapi pijat bayi yaitu terdapat adanya perubahan BBLR dan BBS setelah dilakukan nya tindakan terapi pijat bayi. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh T.Field dan Scafidi (2020 dan 2021, dalam Roesli, 2020, hal 12) dengan judul Pengaruh Pijat Bayi Terhadap Kenaikan Berat Badan Pada BBLR menunjukkan bahwasanya dari 20 bayi prematur dengan bobot tubuh diantara 1.280 serta 1.176 gram, yang menjalani pijatan selama 3 sesi selama 15 menit setiap hari selama periode 10 hari, mengalami peningkatan berat badan harian sebesar 20% hingga 47%, dibandingkan dengan mereka yang tidak menerima pijatan.

Seperti yang telah diuraikan, sejumlah faktor yang bisa memengaruhi peningkatan bobot badan pada bayi meliputi pemahaman ibu mengenai gizi, kondisi kesehatan, aspek psikologis bayi, serta faktor individual serta preferensi yang tidak mampu diabaikan sebagai elemen dalam riset ini. Kondisi ekonomi, budaya, serta sosial berkaitan erat dengan kesejahteraan bayi dan kesehatannya, menempatkan kewajiban yang signifikan pada aspek tersebut terkait dengan kesehatan bayi.

Namun, temuan khusus dari studi ini menegaskan bahwasanya menerapkan pijat terhadap bayi dapat mendukung perkembangan bayi dengan mengoptimalkan perkembangan bobot badan mereka. Pada bayi yang mendapat pijatan, terjadi peningkatan tingkat enzim insulin serta penyerapan , sehingga keterampilan penyerapan nutrisi dari makanan juga meningkat. Akibatnya, bayi merasakan lapar lebih sering dan oleh karena itu, ia akan menyusui lebih sering pula, yang pada gilirannya akan mengoptimalkan memproduksi ASI (Upadhyay et al., 2022).



## KESIMPULAN

BBLR digambarkan sebagai keadaan bayi yang lahir dengan berat badan minim dari 2500 gram. Pengkajian pasien diperoleh hasil Bayi Ny.S lahir pada 2 Januari 2024 pukul 15.33 Wib dengan cara pervagina, KPD 1 hari + janin IUGR, jenis kelamin perempuan, bayi lahir tidak langsung menangis apgar score 3/7, terpasang CPAP FIO2 21% flow 7, IVFD Nacl + Kcl + Ca glu 7cc, BB 2300 gram, PB 46 cm, jumlah minum Asi : 8x 20-25 cc per hari. Hasil TTV ; HR 135x/menit, RR 40x/menit, fase ekspirasi tampak memanjang, terpasang OGT, bayi berada dalam inkubator. Diagnosa keperawatan yang dirumuskan oleh penulis dalam studi kasus ini merupakan pola napas yang tidak optimal karena terdapat hambatan dalam upaya bernapas, serta terdapat kekurangan nutrisi karena kesulitan menelan makanan dan risiko hipotermia b.d Prematuritis. Intervensi keperawatan yang diambil yaitu . Diagnosa pola napas tidak efektif b.d hambatan upaya napas (kelemahan otot pernapasan), SIKI : I.01014 pemantauan respirasi dan I.01019 pengaturan posisi, Inovasi penerapan terapi pijat; Diagnosa defisit nutrisi b.d ketidakmampuan menelan makanan, SIKI: I.03126 pemberian makan enteral dan risiko hipotermia b.d prematuritis SIKI : I.14578 regulasi temperatur 7071. Implementasi keperawatan yang diterapkan terhadap riset fenomena kini dalam menyelesaikan masalah pola untuk bernapas tidakla efektif atau efiseien adalah inovasi penerapan terapi pijat. Diperoleh hasil yaitu terdapat adanya perubahan status pernapasan pada pasien sebelum dan setelah dilakukan tindakan keperawatan. Evaluasi keperawatan kondisi pasien masih lemah, berat badan sedikit meningkat dari 2300 menjadi 2445 tetapi masih kurang dari 2.500, status pernapasan membaik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, I. (2020). *Hubungan Usia Ibu dan Paritas dengan Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di RS Muhammadiyah Surabaya*. [https://repository.umsurabaya.ac.id/4701/3/BAB\\_2.pdf](https://repository.umsurabaya.ac.id/4701/3/BAB_2.pdf)
- Aita M, Stremmer R, Feeley N, Lavallée A, De Clifford-Faugère G. (2021). Effectiveness of interventions during NICU hospitalization on the neurodevelopment of preterm infants: A systematic review protocol. *Syst Rev*. 6 (1): 1–5.
- Álvarez MJ, Fernández D, Gómez-Salgado J, Rodríguez-González D, Rosón M, Lapeña S. (2021). The effects of massage therapy in hospitalized preterm neonates: A systematic review. *Int J Nurs Stud*, 69: 119–136. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2017.02.009>
- Aminati, D. (2020). *Pijat dan Senam untuk Bayi dan Balita*. Yogyakarta: Brillian Books
- Anil KC, Basel PL, Singh S. (2020). Low birth weight and its associated risk factors: Health facilitybased case-control study. *PLoS One*, 15: 1–10. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0234907>
- Arzani A, Valizadeh L, Zamanzadeh V, Mohammadi E. (2021). Mothers' strategies in handling the prematurely born infant: a qualitative study. *J Caring Sci.*, 4 (1): 13–24.
- Asmarini, T. A., & Rahman, L. A. (2020). Continuous Positive Airway Pressure / Cpap Pada Kasus kegawatan Nafas Pada Bayi Baru Lahir : Sebuah Tinjauan Literatur. *Jurnal Keperawatan*, 10 (1),



- [http://download.garuda.ristekdikti.go.id/article.pharticle=1641520&val=14467&title=continuous positive airway pressure cpap pada kasus kegawatan nafas pada bayi baru lahir sebuah tinjauan literatur 66-76.](http://download.garuda.ristekdikti.go.id/article.pharticle=1641520&val=14467&title=continuous%20positive%20airway%20pressure%20cpap%20pada%20kasus%20kegawatan%20nafas%20pada%20bayi%20baru%20lahir%20sebuah%20tinjauan%20literatur%2066-76)
- Azwar, S. (2021). *Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Badan Pusat Statistik. (2021). *Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia*. Jakarta: Badan Pusat Statistik
- Badr, L. K., Abdallah, B., Kahale, L. (2021). A Meta-Analysis of Preterm Infant Massage: an Ancient Practice with Contemporary Applications. *MCN (Pubmed The American Journal of Maternal Child Nursing)*, 40 (6).
- Baker, P.N. dan Kenny, L. (2021). *Gynecology by Ten Teachers 17 th Edition*. Amerika Serikat: CRC Press.
- Balitbangkes Kemenkes RI. (2022). *Riset Kesehatan Dasar 2010*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Effendi, S. H. (2019). Continuous Positive Airway Pressure. Assisted Ventilation of the Neonate, 127-147. <https://doi.org/10.1016/B978-0-7216-9296-8.50013-1>
- Gete DG, Waller M, Mishra GD. (2020). Effects of maternal diets on preterm birth and low birth weight: A systematic review. *Br J Nutr.*, 123 (4) :446-461.
- Hikmah, E. (2021). Pengaruh Terapi Sentuhan Terhadap Suhu dan Frekuensi Nadi Bayi Prematur yang Dirawat di Ruang Perinatologi RSUD Kabupaten Tangerang. Jakarta: *Jurnal FKM UI.*, 13 ( 3): 140-148.
- Ika. (2021). *Continuous Positive* <http://neoikarsaa.com/2021/05/10/cpap/> Airway Pressure (CPAP).
- Kemenkes RI. (2018). *Buku Saku Pelayanan Kesehatan Neonatal Esensial*. Jakarta: Direktorat Bina Kesehatan Anak Kemenkes RI.
- Lestari KP, Nurbadlina FR, Wagiyo, Jauhar M. (2021). The effectiveness of baby massage in increasing infant's body weight. *J Public health Res.*, 10 (s1): 233.
- Lotfalipour B, Tirgari B, Pouraboli B, Mirzaee M. (2021). Effect of preterm infant massage by the mother on the mood of mothers having preterm infants. *J Chiropr Med*, 18 (1): 67-76. <https://doi.org/10.1016/j.jcm.2018.11.001>
- Maharani, D. K. (2019). Perbedaan Pengaruh Pemberian Terapi Pijat Terhadap Status Oksigenasi Pada Bayi Prematur di Ruang Neonatologi RSUD dr Saiful Anwar Malang. 561 (3). [http://repository.ub.ac.id/id/eprint/180275/1/Deni Kartika Maharani.pdf](http://repository.ub.ac.id/id/eprint/180275/1/Deni%20Kartika%20Maharani.pdf)
- Maharani, Z. (2022). Analisis Praktik Klinik Keperawatan pada Pasien Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) dengan Terapi Inovasi Pemberian Nesting terhadap Perubahan Saturasi Oksigen dan Tanda Vital Pasien di Ruang NICU RSUD Aji Muhammad Parikesit <https://dspace.umkt.ac.id/handle/463.2017/3249> Tenggarong.
- Malakouti J, Jabraeli M, Valizadeh S, Babapour J. (2021). Study P. Mother's Experience of Having a Preterm Infant in the Neonatal Intensive Care Unit, a Phenomenological Study. 5 (4): 172-181.
- Notoatmodjo, S. (2021). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.



- Proverawati, A. dan Ismawati, C. (2021). *Berat Badan Lahir Rendah*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Proverawati, A. dan Sulistyorini. (2021). *BBLR (Berat Badan Lahir Rendah) Dilengkapi dengan Asuhan pada BBLR dan Pijat Bayi*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Putri, A. (2021). *Pijat dan Senam Untuk Bayi dan Balita Panduan Praktis Bayi dan Balita*. Yogyakarta: Brilliant Offset
- Ramahdani, P. (2022). Asuhan Keperawatan Pemenuhan Kebutuhan Rasa Aman Bayi Dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) Di Ruang Perinatologi RSUD dr. M. Yunus Bengkulu Tahun 2022. 33 (1), 1-12. [http://repository.jpoltekkesbengkulta.ac.id/1587/1/kti\\_puput\\_ramadhani1.pdf](http://repository.jpoltekkesbengkulta.ac.id/1587/1/kti_puput_ramadhani1.pdf)
- Retnowati, H.S., Roymond, dan Supriyadi. (2020). Pengaruh Fisioterapi Oral Terhadap Refleks Hisap pada Bayi Berat Badan Lahir Rendah di Ruang Perinatologi RSD dr. Soebandi Jember. *The Indonesian Journal of Health Science*, 3 (2): 147.
- Rifa'i, A. (2019). Asuhan Keperawatan Pada Bayi Ny.L Dengan Diagnosa Medis Bayi Berat Badan Rendah (BBLR) Di Ruang Perinatologi RSUD Bangil 7273 Kabupaten Pasuruan. Karya Tulis Ilmiah, 102.
- Roesli, U. (2019). *Pedoman Pijat Bayi Prematur dan Bayi Usia 0-3 Bulan*. Jakarta: Pustaka Pembangunan Swadaya Nusantara.
- Royyan, A. (2020). *Asuhan Keperawatan Klien Anak*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Saifuddin A.B. (2020). *Panduan Praktis Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta: EGC.
- Suryani, E. (2021). *Bayi Berat Lahir Rendah dan Penatalaksanaannya*. <http://stradapress.crg/index.php/ebook/catalog/download/8/6/22-1?inline=1>
- Sutarmi. (2020). *Buku Panduan Bagi Orang Tua Loving Touch Stimulation Pada Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR)*. Politeknik Kesehatan Semarang, July, 45.
- WHO. (2022). *Newborn Mortality*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/levels-and-trends-in-child-nortality-report-2021>



