

LITERATURE REVIEW: TERAPI PIJAT PADA BAYI PREMATURE BERAT BADAN LAHIR RENDAH DAPAT MEMBANTU MENAIKKAN BERAT BADAN BAYI

Zainal Munir¹, Winarsih²

¹Universitas Nurul Jadid, Email : zainalmunirnj@gmail.com

²Universitas Nurul Jadid, Email :
winwinarsih0069@gmail.com

Abstract

Low birth weight (LBW) is an indirect cause of neonatal death. LBW accounts for up to 60% to 80% of all neonatal deaths. The number of low birth weight babies in developed countries consists of two-thirds of premature babies and the rest of them are old enough but experience growth retardation in the womb. Low birth weight babies consist of premature babies and old enough babies who experience growth retardation in the womb. Premature babies or babies whose birth weight is less than 2500 g. Methods: The research method we use here is a literature review using an electronic database through national and international journals such as Pubmed, Science Direx, Google scholar. Result: there is a difference before and after being given baby massage therapy on the baby's weight, so that baby massage therapy can be applied to premature babies to optimize newborn weight. Conclusion: massage therapy in premature babies with low birth weight can help increase body weight. babies, improve the brain development of premature babies and the development of nerves in infants.

Keywords: *Low birth weight (LBW), massage therapy*

Abstrak

Berat badan lahir rendah (BBLR) merupakan penyebab tidak langsung dari kematian neonatal. BBLR berkontribusi hingga 60% hingga 80% dari semua kematian neonatal. Jumlah Bayi berat lahir rendah dinegara maju terdiri dua pertiga premature dan sisanya bayi cukup umur namun mengalami hambatan pertumbuhan dalam rahim. Bayi berat lahir rendah terdiri dari bayi premature dan bayi cukup umur yang mengalami hambatan pertumbuhan dalam rahim. Bayi prematur atau bayi yang berat lahirnya kurang dari 2500 gr. Metode: Metode penelitian yang kami gunakan disini adalah *literature review* dengan menggunakan basis data elektronik melalui jurnal dari nasional maupun internasional seperti *Pubmed*, *Science Direx*, *Google scholar*. Hasil: terdapat perbedaan sebelum dan setelah diberikan terapi pijat bayi pada berat badan bayi, sehingga terapi pijat bayi dapat diterapkan pada bayi prematur untuk mengoptimalkan berat badan bayi baru lahir. Kesimpulan: terapi pijat pada bayi premature berat badan lahir rendah dapat membantu menaikkan berat badan bayi, meningkatkan perkembangan otak bayi premature dan perkembangan saraf pada bayi.

Kata Kunci: Terapi pijat, Berat badan lahir rendah (BBLR)

PENDAHULUAN

Angka Kematian Bayi (AKB) merupakan salah satu tolok ukur derajat kesehatan negara. Berbagai upaya dilakukan untuk menurunkannya. Di Indonesia, program penurunan AKB dimulasejak tahun 1990-an dan berhasil turun signifikan (Kemenkes RI, 2015). Upaya kesehatan anak telah menunjukkan hasil yang baik terlihat dari angka kematian anak dari tahun ke tahun yang menunjukkan penurunan. Hasil Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2017 menunjukkan AKN sebesar 15 per 1.000 kelahiran hidup, AKB 24 per 1.000 kelahiran hidup, dan AKABA 32 per 1.000 kelahiran hidup (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019). Perhatian terhadap penurunan angka kematian menjadi penting karena kematian neonatal memberi kontribusi terhadap 59% kematian bayi (Kemenkes RI, 2015). Berat badan lahir rendah

(BBLR) merupakan penyebab tidak langsung dari kematian neonatal. BBLR berkontribusi hingga 60% hingga 80% dari semua kematian neonatal (WHO, 2018).

Jumlah Bayi berat lahir rendah dinegara maju terdiri dua pertiga premature dan sisanya bayi cukup umur namun mengalami hambatan pertumbuhan dalam rahim. Bayi berat lahir rendah terdiri dari bayi premature dan bayi cukup umur yang mengalami hambatan pertumbuhan dalam rahim. Bayi prematur atau bayi yang berat lahirnya kurang dari 2500 gr (Sari, R. P, 2018). Sekitar 1 juta anak meninggal setiap tahun karena komplikasi kelahiran premature (WHO, 2018).

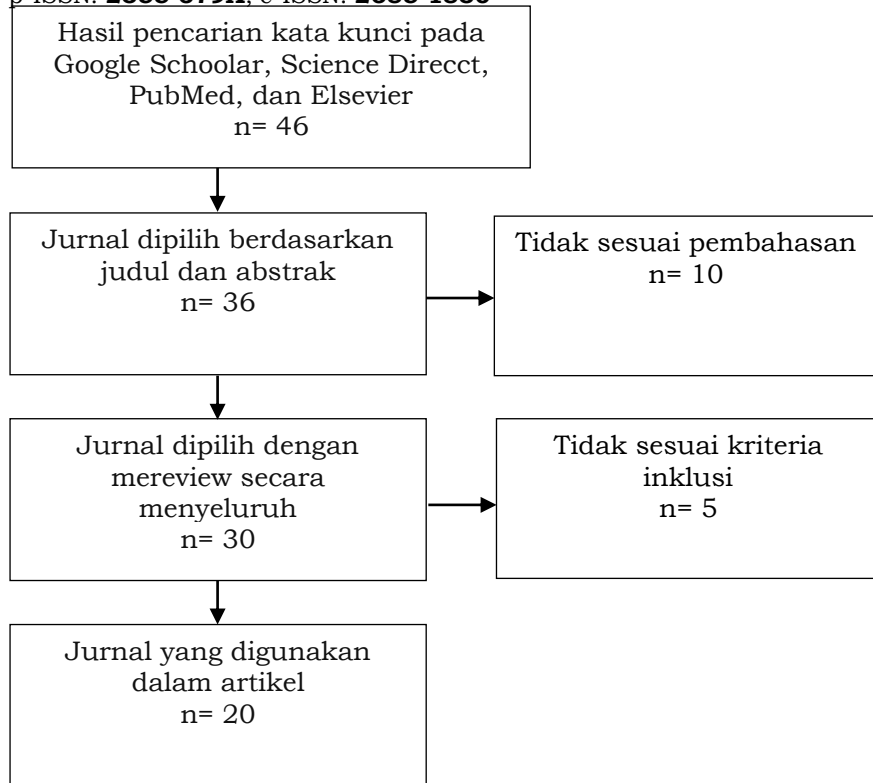
Beberapa metode perawatan bisa diberikan pada bayi prematur dalam upaya mengoptimalkan pertumbuhan bayi diantaranya seperti penerapan metode kaguru, pemberian ASI eksklusif, menghindarkan bayi dari kelelahan fisik serta memberikan terapi

massage sebagai bentuk stimulasi bagi bayi prematur. Terapi Massage pada bayi merupakan gerakan sentuhan lambat dan lembut. Study tentang manfaat terapi massage pada bayi prematur pernah dilakukan diantaranya membuktikan bahwa terapi massage pada bayi prematur dapat meningkatkan sistem imun, meningkatkan berat badan dan juga dapat meningkatkan kualitas tidur bayi (Jocelyn Y.A., DKK, 2012).

METODE

Metode penelitian yang kami gunakan disini adalah literature review dengan menggunakan basis data elektronik melalui jurnal dari internasional maupun internasional seperti *Pubmed*, *Science Direx*, *Google scholar*. Kriteria inklusi yang di gunakan oleh penulis adalah dengan membatasi artikel atau jurnal yang diterbitkan lima tahun terakhir mulai dari tahun 2015 sampai 2021. kata kunci yang di gunakan untuk mencari adalah neonate, massage therapy

, premature birth weigh. Jurnal mempunyai judul dan isi sesuai dengan tujuan penelitian, full teks, dan keterkaitan dengan keperawatan. Pencarian jurnal dimulai pada tanggal 28 Juli -10 Agustus 2021 dengan kata kunci yang telah di tentukan oleh peneliti jurnal yang di temukan oleh peneliti dipilih sesuai dengan kriteria inklusi. Peneliti menghapus artikel yang telah di keluarkan, menelaah jurnal yang memenuhi kriteria dan mengelompokkan sesuai dengan hasil penelitian untuk di lanjut kepada pembahasan.



HASIL PENELITIAN

Dalam 6 hasil jurnal menyebutkan senam dismenore dapat digunakan untuk mengurangi nyeri pada saat menstruasi. Dimana senam dismenore dibandingkan dengan massage dan yoga terbukti sama-sama efektif untuk mengurangi dismenore. Senam dismenore juga dapat dikombinasikan dengan aromaterapi untuk hasil yang lebih maksimal.

Penulis	Tahun	Judul	Hasil
Lai, M. M., D'Acunto, G., Guzzetta, A., Boyd, R. N., Rose, S. E., Fripp, Colditz, P. B.	2016	<i>PREMM: Preterm early massage by the mother: Protocol of a randomized controlled trial of massage therapy in very preterm infants</i>	Efek positif pijat bayi pada perkembangan gansaraf. Intervensia walseperti pijat yang relative mudah dilakukan dapat meningkatkan perkembangan ganotak bayi premature dan memiliki potensi untuk meningkatkan

Saeidi, R., Ghorbani, Z., & Shapouri Moghadam, A	2015	<i>The effect of massage with medium-chain triglyceride oil on weight gain in premature neonates</i>	perkembangan gansaraf pada bayi. Pemberian makanan transkutan dengan terapi pijat minyak MCT pada neonatus premature dapat menghasilkan kanpercepatan penambahan berat badan.	Choi, H., Kim, S., Oh, J., Lee, M., Kim, S., & Kang, K.	2015	<i>The effects of massage therapy on physical growth and gastrointestinal function in premature infants: A pilot study</i>	yang signifikan secara statistik pada suhu, saturasi oksigen dan aktivitas tubuh.
Balushi, S. M. A. Al, & Hanson, and V. F.	2019	<i>Effect of Neonatal Massage on Weight Gain and Physical</i>	Pijat neonatus menunjukkan efek positif sebesar 266,68 gram pada akhir 10 hari penelitian, kelompok eksperimen memperoleh antara 143,3g-266,67g (54,1%) sedangkan kelompok kontrol memperoleh antara 20g-143,33g (15,7%), meningkat secara signifikan respon fisik (Detak Jantung dan Frekuensi Pernafasan) dengan nilai P di bawah (<0,05) sedangkan tidak ada perbedaan	Irva, T. S., Hasanah, O., Ginting, R., Studi, P., Keperawatan, I., & Riau, U.	2016	Studi Kasus : Pengaruh Posisi Dan Pijat Bayi Dapat Meningkatkan Berat Badan Bayi Berat Lahir Rendah	Pertumbuhan fisik dan lingkar dada meningkat secara signifikan pada kelompok eksperimen. Terapi pijat memiliki efek potensial pada peningkatan pertumbuhan fisik dan fungsi gastrointestinal pada bayi premature. setelah dilakukan terhadap tidur terjaga neonatus yaitu lebih cepat tertidur dan bangun lebih lama dari neonatus yang tidak dipijat, dan neonatus tampak lebih tenang dan nyaman saat tertidur ada
Wibowo, D.	2017					Pengaruh	

A.	<p>Terapi Massage Terhadap Peningkatan Berat Badan Bayi Prematur Di Ruang Perinatologi Rumah Sakit Umum Daerah Tasikmalaya</p>	<p>perbedaan yang signifikan berat badan pada kelompok intervensi, sebelum dan sesudah dilakukan terapi massage dengan nilai pvalue 0,001. terapi massage dapat digunakan dalam merawat bayi premature untuk mengoptim alisasikan berat badan.</p>	<p>Lotfalipour , B., Tirgari, B., Pouraboli, B., & Mirzaee, M.</p>	<p>2019</p>	<p><i>Effect of preterm infant massage by the mother on the mood of mothers having preterm infants</i></p>	<p>mengurangi nyeri pada neonatus selama prosedur heel lancing. Ibu yang melakukan pijat bayi prematur menunjukkan peningkatan mood yang lebih baik dibandingkan dengan kelompok kontrol. Mengajarkan pijat kepada ibu dari bayi-bayi sebagai intervensi yang mungkin untuk meningkatkan suasana hati ibu dan kualitas perawatan yang diberikan kepada bayinya. peningkatan rata-rata kenaikan berat badan harian dan hari kelima signifikan pada kelompok intervensi. Pijatan tubuh jangka pendek dengan minyak bunga matahari</p>	
<p>Rhomawati , W. S., & Estiwidani, D.</p>	<p>2016</p>	<p>Pengaruh Kombinasi Pijat BBLR Dan KMC Terhadap Rooting-Sucking Reflex Neonatus BBLR Di RSUD Sleman Tahun 2016</p>	<p>Ada perbedaan yang signifikan antara kombinasi pijat BBLR dan KMC dengan KMC saja.</p>	<p>Taheri, P. A., Goudarzi, Z., Shariat, M., Nariman, S., & Matin, E. N.</p>	<p>2018</p>	<p><i>The effect of a short course of moderate pressure sunflower oil massage on the weight gain velocity and length of NICU stay in preterm infants</i></p>	<p>meningkatkan kualitas perawatan yang diberikan kepada bayinya. peningkatan rata-rata kenaikan berat badan harian dan hari kelima signifikan pada kelompok intervensi. Pijatan tubuh jangka pendek dengan minyak bunga matahari</p>
<p>Koç Özkan, T., Şimşek Küçükkeleşçe, D., & Aydın Özkan, S.</p>	<p>2019</p>	<p><i>The effects of acupressure and foot massage on pain during heel lancing in neonates: A randomized controlled trial</i></p>	<p>Ada perbedaan yang signifikan dalam skor NIPS antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol (p=0,001). Akupresur dan pijat efektif dalam</p>	<p>Taheri, P. A., Goudarzi, Z., Shariat, M., Nariman, S., & Matin, E. N.</p>	<p>2018</p>	<p><i>The effect of a short course of moderate pressure sunflower oil massage on the weight gain velocity and length of NICU stay in preterm infants</i></p>	<p>meningkatkan kualitas perawatan yang diberikan kepada bayinya. peningkatan rata-rata kenaikan berat badan harian dan hari kelima signifikan pada kelompok intervensi. Pijatan tubuh jangka pendek dengan minyak bunga matahari</p>

			hanya selama lima hari meningkat kanberat badan bayi premature dan menguran gi durasi perawatan NICU secara signifikan.			dipertimban gkan sebagai pengobata n intoleransi makan pada bayi prematur dengan ventilasi mekanik di NICU
Álvarez, M. J., Rodríguez-González, D., Rosón, M., Lapeña, S., Gómez-Salgado, J., & Fernández-García, D.	2019	<i>Effects of Massage Therapy and Kinesitherapy to Develop Hospitalized Preterm Infant's Anthropometry: A Quasi-Experimental Study</i>	Terapi pijat dan protokol kinesi terapi secara signifikan meningkatkan parameter antropometri. Penerapan terapi pijat dan protokol kinesi terapi bermanfaat bagi perkembangan antropometri bayi prematur yang dirawat di rumah sakit.	Elsagh, A., Lotfi, R., Amiri, S., & Gooya, H.	2019	Comparison of massage and prone position on heart rate and blood oxygen saturation level in preterm neonates hospitalized in intensive care unit: A randomized controlled trial
Ardiansyah, D., Nurhidayah, I., Trisyany, Y., Apriany, D., & Setiasih, Y	2021	<i>Effect of abdominal massage on feeding intolerance among premature baby with mechanical ventilation in neonatal intensive care unit in indonesia</i>	Ada pengaruh abdominal massage terhadap kejadian intoleransi makan pada bayi prematur dengan ventilasi mekanik, sehingga peneliti merekomendasikan SPO abdominal massage untuk	Asadollahi, M., Jabraeili, M., Mahallei, M., Asgari Jafarabadi, M., & Ebrahimi, S	2016	<i>Effects of Gentle Human Touch and Field Massage on Urine Cortisol Level in Premature Infants: A Randomized, Controlled Clinical Trial</i>
						Hasil penelitian menunjukkan bahwa pijatan dan posisi tengkurap sama-sama menyebabkan penurunan HR dan peningkatan SaO2, dibandingkan dengan kelompok kontrol Terdapat perbedaan yang bermakna antara rerata perubahan kadar kortisol antara GHT dan kelompok kontrol dan pijat lapangan dan kelompok kontrol (0,026). Meskipun emijatandenganteknik Field memberiknhasil yang signifikan penurunan

Jonathan, E. B., Suryawan, A., & Irmawati, M.	2021	The Effect of Massage Stimulation on the General Movements Quality in Breastfed Preterm Infant	<p>kadarkortisoldarah, tetapiteknik GHT jugamemiliki kiefek yang sama. keduaмето detersebut direkomen dasikanun tukmengur angistresp adabayiprematur</p> <p>Tidak ada perbedaan kualitas GM prematur, GM menggeliat dan GM gelisah untuk bayi prematur pada kedua kelompok.</p>	Kale, A. V., Naveen Kumar, K., Jain, A., Siddiqui, S., Haseeb, M., & Magar, S.	2017	Effect of oil massage on growth and neurobehavior in very low birth weight preterm neonates	<p>mudah, praktik hemat biaya meningkatkan berat badan dan kesehatan umum neonatus BBLR.</p> <p>perubahan beratbadan setiapahar ijelaslebihtinggi di antarakelompokpijatan dibandingkandengankeompokkontrol.</p> <p>jaslebihtinggi di antarakelompokpijatan dibandingkandengankeompokkontrol.</p> <p>jumlah bayi prematur pada kelompok kontrol yang tidak mengalami kenaikan sebanyak 55.6%.</p> <p>jumlah bayi prematur pada kelompok intervensi yang mengalami kenaikan sebanyak 77.8%.</p> <p>Hasil uji t diperoleh P value 0.03 berarti kurang dari 0,05 maka Ho ditolak artinya terdapat</p>
Kumbhojkar, S. M., & Akbani, A. A. R.	2020	Effect of Coconut Oil Massage on Weight Gain in Low Birth Weight Newborns: A Randomised Controlled Clinical Trial	<p>minyak kelapa memiliki pengaruh positifberpengaruh pada penambahan berat badan pada bayi BBLR.</p> <p>teknik terapi pijat minyak bebas dari apapun komplikasi atau efek samping dan tidak menyebabkan kankomplikasi yang timbul dari kesehatan umum neonatus.</p> <p>intervensi pijat minyak yang tidak berbahaya adalah</p>	Aditia, D. S., & Pebrianthy, L.	2020	Pengaruh tehnik Pijat Bayi Permatu Terhadap kenaikan Berat Badan	<p>jumlah bayi prematur pada kelompok kontrol yang tidak mengalami kenaikan sebanyak 55.6%.</p> <p>jumlah bayi prematur pada kelompok intervensi yang mengalami kenaikan sebanyak 77.8%.</p> <p>Hasil uji t diperoleh P value 0.03 berarti kurang dari 0,05 maka Ho ditolak artinya terdapat</p>

Safitri, M., Latifah, N. S., & Iqmy, L. O.	2021	Pengaruh Pijat Bayi Terhadap Peningkata n Berat Badan Pada Bayi	pengaruh teknik pijat bayi pada bayi prematurre terhadap kenaikan berat badan rata-rata (mean) beratbada n neonates sebelumdi berikanpija tbiyadiada h 3143,75da nesudahd iberikanpij atbiyadiadal ah 3425,00. Berdasark anuji statistic diketahui p-value 0,000 atau p-value < 0,05 rata- rataberatb adanpada pretest sebesar 1368,44 gram, sedangkan rata-rata beratbada n posttest sebesar 1497,81 gram. Padakelom pokkontrol rata-rata beratbada n pretest sebesar 1393.75 gram, sedangkan rata-rata beratbada n posttest sebesar 1434,69 gram
Evasari, D., & Sari, Y. P.	2020	Peningkata n berat badan bayi berat badan lahir rendah melalui pijat bayi dan terapi murrotal	rata- rataberatb adanpada pretest sebesar 1368,44 gram, sedangkan rata-rata beratbada n posttest sebesar 1497,81 gram. Padakelom pokkontrol rata-rata beratbada n pretest sebesar 1393.75 gram, sedangkan rata-rata beratbada n posttest sebesar 1434,69 gram

PEMBAHASAN

Penelitian Safitri, Latifah, & Iqmy, (2021) menunjukkan bahwa terdapat peningkatan berat badan bayi setelah dilakukan pijat bayi. Hal ini diperkuat oleh penelitian Wibowo, (2017) yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan sebelum dan setelah diberikan terapi pijat bayi pada berat badan bayi, sehingga terapi pijat bayi dapat diterapkan pada bayi prematur untuk mengoptimalkan berat badan bayi baru lahir. Dampak positif yang ditimbulkan dari pijat bayi umumnya bayi yang mendapat pijatan secara teratur akan lebih rileks dan tenang. Melalui sentuhan pemijatan terhadap jaringan otot, peredaran darah dapat meningkat makin lancar, ataupun posisi otot dapat dipulihkan dan diperbaiki otomatis dapat meningkatkan fungsi-fungsi organ tubuh dengan baik (Roesli, 2016). Sehingga dengan terapi pijat bayi bisa mendapatkan kualitas tidur yang nyaman dan

tenang (Irva, T. S, dkk, 2016).

Penelitian Balushi & Hanson, (2019) memperoleh hasil bahwa pijat neonates memiliki perbedaan yang signifikan dalam penambahan berat badan. Terdapat efek positif pijat bayi pada perkembangan saraf. Intervensi awal seperti pijat yang relative mudah dilakukan dapat meningkatkan perkembangan otak bayi premature dan memiliki potensi untuk meningkatkan perkembangan saraf pada bayi (Lai, M. M. et al, 2016). Hal ini didukung oleh penelitian Choi et al (2015) yang menyatakan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan pada pertumbuhan fisik, tinggi dan lingkar dada pada bayi yang diberikan terapi pijat. Terapi pijat memiliki efek potensial pada peningkatan pertumbuhan fisik dan fungsi gastrointestinal pada bayi premature.

Hasil penelitian Rhomawati, W. S., & Estiwidani, D. (2016) menunjukkan bahwa ada

perbedaan yang signifikan antara kombinasi pijat BBLR dan KMC dengan KMC saja, terapi pijat dan KMC berpengaruh terhadap reflek mengisap pada bayi BBLR. Hal ini sejalan dengan penelitian Evasari & Sari, (2020) yang menyatakan bahwa terapi pijat bayi dan terapi murrotal dapat meningkatkan berat badan pada bayi BBLR.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil *literature review* pada beberapa jurnal penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa terapi pijat pada bayi premature berat badan lahir rendah dapat membantu menaikkan berat badan bayi, meningkatkan perkembangan otak bayi premature dan perkembangan saraf pada bayi. Pijat neonatus ini dapat memberikan efek yang positif terhadap kesehatan dan perkembangan bayi. Beberapa penelitian menunjukkan hasil yang baik bagi bayi diantaranya kenaikan berat badan, respon fisik (detak jantung dan frekuensi pernafasan),

pertumbuhan fisik, tinggi dan lingkar dada meningkat secara signifikan, tidur bayi lebih tenang dan nyaman.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditia, D. S., & Pebrianthy, L. (2020). Pengaruh teknik Pijat Bayi pada Bayi Prematur Terhadap kenaikan Berat Badan. *Jurnal Education and ...*, 8(2), 442-444
- Álvarez, M. J., Rodríguez-González, D., Rosón, M., Lapeña, S., Gómez-Salgado, J., & Fernández-García, D. (2019). Effects of Massage Therapy and Kinesitherapy to Develop Hospitalized Preterm Infant's
- Anthropometry: A Quasi-Experimental Study. *Journal of Pediatric Nursing*, 46, e86-e91. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2019.03.015>
- Ardiansyah, D., Nurhidayah, I., Trisyany, Y., Apriany, D., & Setiasih, Y. (2021). Effect of abdominal massage on feeding intolerance among premature baby with mechanical ventilation in neonatal intensive care unit in indonesia. *Journal of Neonatal Nursing*, 27(4), 280-284. <https://doi.org/10.1016/j.jnn.2020.11.003>
- Asadollahi, M., Jabraeili, M., Mahallei, M., Asgari Jafarabadi, M., & Ebrahimi, S. (2016). Effects of Gentle Human Touch and Field Massage on Urine Cortisol Level in Premature Infants: A Randomized, Controlled Clinical Trial. *Journal of Caring Sciences*, 5(3), 187-194. <https://doi.org/10.15171/jcs.2016.020>
- Balushi, S. M. A. Al, & Hanson, and V. F.

- (2019). *Effect of Neonatal Massage on Weight Gain and Physical*. 5(3), 20–33.
- Choi, H., Kim, S., Oh, J., Lee, M., Kim, S., & Kang, K. (2015). *The effects of massage therapy on physical growth and gastrointestinal function in premature infants : A pilot study*. 1–11. <https://doi.org/10.1177/1367493515598647>
- Elsagh, A., Lotfi, R., Amiri, S., & Gooya, H. (2019). Comparison of massage and prone position on heart rate and blood oxygen saturation level in preterm neonates hospitalized in neonatal intensive care unit: A randomized controlled trial. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 24(5), 343–347. https://doi.org/10.4103/ijnmr.IJNMR_34_18
- Evasari, D., & Sari, Y. P. (2020). Peningkatan berat badan bayi berat badan lahir rendah melalui pijat bayi dan terapi murrotal. *Jurnal Keperawatan*, 12(1), 135–140.
- Irva, T. S., Hasanah, O., Ginting, R., Studi, P., Keperawatan, I., & Riau, U. (2016). Studi Kasus : Pengaruh Posisi Dan Pijat Bayi Dapat Meningkatkan Berat Badan Bayi Berat Lahir Rendah. *Jurnal Ners Indonesia*, 6(1), 1–8.
- Jocelyn Y.A., Jorge, L.L., Ambika, M., Ronald, T., Basim, I.A, Sureyya, S, Steven, B., Micheal, L., Seetha, S. (2012). *A randomized placebo-controlled trial of massage therapy on the immune system of preterm infants* American Academy

- of Pediatrics.<http://pediatrics.aappublications.org/content/130/6/e1549>
- Kale, A. V, Naveenkumar, K., Jain, A., Siddiqui, S., Haseeb, M., & Magar, S. (2017). Effect of oil massage on growth and neurobehavior in very low birth weight preterm neonates. *International Medical Journal*, 42(11), 1092–1100
- Kemenkes RI. (2015) . Profil Kesehatan Indonesia 2014. Jakarta: Kementerian Kesehehatan RI
- Kemenkes RI. (2015) . Profil Kesehatan Indonesia2014. Jakarta: Kementerian Kesehehatan RI
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2018. In *Journal of Clinical Pathology* (Vol. 40). <https://doi.org/10.1136/jcp.40.5.591-b>
- Koç Özkan, T., Şimşek Küçükkelepçe, D., & Aydın Özkan, S. (2019). The effects of acupressure and foot massage on pain during heel lancing in neonates: A randomized controlled trial. *Complementary Therapies in Medicine*, 46(April), 103–108. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2019.08.004>
- Kumbhojkar, S. M., & Akbani, A. A. R. (2020). Effect of Coconut Oil Massage on Weight Gain in Low Birth Weight Newborns: A Randomised Controlled Clinical Trial. *Journal of Medical Science And Clinical Research*, 08(02), 236–245. <https://doi.org/10.18535/jmscr/v8i2.44>

- Jonathan, E. B., Suryawan, A., & Irmawati, M. (2021). *The Effect of Massage Stimulation on the General Movements Quality in Breastfed Preterm Infant*. 56(4), 302. <https://doi.org/10.20473/fmi.v56i4.24644>
- Lai, M. M., D'Acunto, G., Guzzetta, A., Boyd, R. N., Rose, S. E., Fripp, J., ... Colditz, P. B. (2016). PREMM: Preterm early massage by the mother: Protocol of a randomised controlled trial of massage therapy in very preterm infants. *BMC Pediatrics*, 16(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s12887-016-0678-7>
- Lotfalipour, B., Tirgari, B., Pouraboli, B., & Mirzaee, M. (2019). Effect of preterm infant massage by the mother on the mood of mothers having preterm infants. *Journal of Chiropractic Medicine*, 18(1), 67–76. <https://doi.org/10.1016/j.jcm.2018.11.001>
- Rhomawati, W. S., & Estiwidani, D. (2016). Pengaruh Kombinasi Pijat BBLR Dan KMC Terhadap Rooting-Sucking Reflex Neonatus BBLR Di RSUD Sleman Tahun 2016. *Kesehatan Ibu Dan Anak*, 11(1), 23–32. Retrieved from <http://e-journal.poltekkesjogja.ac.id/index.php/kia/article/view/55>
- Roesli, (2016). *Pedoman Pijat Bayi*. Jakarta: PT. Trubus Agriwidya.
- Saeidi, R., Ghorbani, Z., & Shapouri Moghadam, A. (2015). The effect of massage with medium-chain triglyceride oil on weight gain in

- premature neonates. *Acta Medica Iranica*, 53(2), 134–138.
- Safitri, M., Latifah, N. S., & Iqmy, L. O. (2021). Pengaruh Pijat Bayi Terhadap Peningkatan Berat Badan Pada Bayi. *Jurnal Kebidanan Indonesia*, 10(1), 12. <https://doi.org/10.36419/jkebin.v10i1.240>
- Sari, R. P. (2018). *Pijat Bayi Dan Kenaikan Berat Bayi Berat Lahir Rendah Di Kota Samarinda*. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30872/j.kes.pasmi.kal.v1i1.3620>
- Taheri, P. A., Goudarzi, Z., Shariat, M., Nariman, S., & Matin, E. N. (2018). The effect of a short course of moderate pressure sunflower oil massage on the weight gain velocity and length of NICU stay in preterm infants. *Infant Behavior and Development*, 50(January 2017), 22–27. <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2017.11.002>
- Wibowo, D. A. (2017). Pengaruh Terapi Massage Terhadap Peningkatan berat Badan Bayi Prematur Di Ruang Perinatologi Rumah Sakit Umum Daerah Tasikmalaya. *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada: Jurnal Ilmu-Ilmu Keperawatan, Analis Kesehatan Dan Farmasi*, 17(1), 41. <https://doi.org/10.36465/jkbth.v17i1.189>
- WHO. (2018). Preterm birth. Retrieved from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>
- WHO, 2018. Prevalensi BBLR. Diakses dari www.who.int/gho/d

ata/organisasi_kese
hatan_dunia