

## **Literatur Review : Pengaruh Baby Field Massage terhadap Penurunan Kadar Bilirubin**

**Dwi Yuniar Billy Canser<sup>1</sup>, Siti Asyiyah<sup>2</sup>, Bian Dewi Sagitaria<sup>3</sup>, Rahmi Ekawati<sup>4</sup>, Sri Hidayati<sup>5</sup>, Yati Asmulyati<sup>6</sup>, Kartika Sari<sup>7</sup>**

<sup>1</sup>Universitas Ngudi Waluyo, yuniarbilly28@gmail.com

<sup>2</sup>Universitas Ngudi Waluyo, asyiyah1126@gmail.com

<sup>3</sup>Universitas Ngudi Waluyo, sagitaria93@gmail.com

<sup>4</sup>Universitas Ngudi Waluyo, rahmieka5@gmail.com

<sup>5</sup>Universitas Ngudi Waluyo, hidayatysri0609@gmail.com

<sup>6</sup>Universitas Ngudi Waluyo, yatiasmulyatisp@gmail.com

<sup>7</sup>Universitas Ngudi Waluyo, kartikasari@unw.ac.id

Korespondensi Email: yuniarbilly28@gmail.com

---

### **Article Info**

*Article History*

*Submitted, 2024-05-11*

*Accepted, 2024-06-11*

*Published, 2024-06-24*

---

*Keywords: Baby  
Massage,  
Hyperbilirubin,  
Neonates*

**Kata Kunci : Pijat Bayi,  
Hiperbilirubin, Neonatus**

---

### **Abstract**

*Hyperbilirubinemia is generally a physiological problem that occurs in almost 80% of premature newborns and reaches 60% of term babies in the first week of life. Excessive hyperbilirubinemia can cause permanent brain damage. Handling hyperbilirubin includes several standard therapies, namely phototherapy, albumin transfusion and liver protection. Alternative treatments are needed to treat hyperbilirubinemia, such as using baby massage. The aim of the literature review is to determine the effectiveness of Baby Field Massage in reducing bilirubin levels. The research method used is a literature review that explores the effect of baby massage on neonatal bilirubin by searching for research articles via Google Scholar, Garuda, Sinta, Pubmed and Science Direct using inclusion criteria, namely published from 2020 to 2024, articles in Indonesian and English, can be accessed in full text PDF, not secondary articles. The results of the study showed that baby field massage was effective in helping reduce bilirubin levels in babies with hyperbilirubin. Baby massage therapy is given for 2-3 days with a duration of 15-20 minutes a day 1-3 times with a massage interval of 1 hour after drinking. It is hoped that health workers who are already sensitized will use complementary baby massage therapy along with phototherapy for hyperbilirubin babies in hospitals to accelerate the reduction in blood bilirubin levels.*

### **Abstrak**

Hiperbilirubinemia pada umumnya merupakan masalah fisiologis yang hampir terjadi pada 80% bayi baru lahir premature dan mencapai 60% pada bayi lahir aterm pada minggu pertama kehidupannya. Hiperbilirubinemia yang berlebihan dapat mengakibatkan kerusakan otak yang bersifat permanen. Penanganan hiperbilirubin beberapa terapi standar yaitu pemberian fototerapi, tranfusi

albumin dan perlindungan hepar. Penanganan alternatif sangat dibutuhkan untuk mengatasi hiperbilirubinemia seperti dengan menggunakan baby massage. Tujuan dari literatur review adalah untuk mengetahui efektifitas Baby Field Massage Terhadap penurunan kadar bilirubin. Metode penelitian yang digunakan adalah kajian literature yang menggali tentang pengaruh baby field massage terhadap bilirubin neonatus dengan mencari artikel penelitian melalui Google Scholar, Garuda, Sinta, Pubmed dan Science Direct dengan menggunakan kriteria inklusi yaitu dipublikasikan dari tahun 2020 sampai tahun 2024, artikel berbahasa indonesia dan inggris, bisa diakses full text pdf, bukan artikel sekunder. Hasil penelitian menunjukkan bahwa baby field massage efektif dalam membantu menurunkan kadar bilirubin pada bayi dengan hiperbilirubin. Terapi baby massage diberikan selama 2-3 hari dengan durasi 15-20 menit sehari 1-3 x dengan jarak pemijatan 1 jam setelah pemberian minum. Diharapkan kepada tenaga kesehatan yang sudah terlatih untuk menggunakan terapi komplementer pijat bayi bersamaan dengan fototerapi pada bayi hiperbilirubin dirumah sakit untuk mempercepat penurunan kadar bilirubin darah.

---

## **Pendahuluan**

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) pada tahun 2017 menunjukkan bahwa hingga 4,5 juta (75%) dari seluruh kematian bayi dan balita terjadi pada tahun pertama kehidupannya (Rohsiswatmo & Amandito, 2018). Dengan 55 kematian per 1000 kelahiran, wilayah Afrika memiliki angka kematian bayi tertinggi pada tahun pertama kehidupannya (Adam C et al., 2021). Angka kematian bayi adalah 3 per 1.000 kelahiran hidup, 5,5 per 1.000 kelahiran hidup, 17 per 1.000 kelahiran hidup, dan 24 per 1.000 kelahiran hidup di negara-negara ASEAN (Perhimpunan Bangsa-Bangsa Asia Tenggara) termasuk Singapura, Malaysia, Thailand, Vietnam, dan Indonesia (Astariani et al., 2021).

Hasil monitoring SDKI tahun 2017 didapatkan jumlah kematian neonatus sebesar 15/1000 kelahiran hidup, dimana di Indonesia yang paling banyak terjadi dengan urutan pertama adalah asfiksia (37%), premature dan BBLR (34%), sepsis neonatorum (12%), hipotermia (7%), ikterus neonatorum (6%), postmatur (3%), dan adanya kelainan kongenital (1%) dari 1000 kelahiran hidup (Kemenkes, 2018).

Hiperbilirubinemia pada umumnya merupakan masalah fisiologis yang hampir terjadi pada 80% bayi baru lahir premature dan mencapai 60% pada bayi lahir term pada minggu pertama kehidupannya (Lei et.al, 2018). Gejala yang ditimbulkan akibat hiperbilirubinemia adalah adanya warna kuning pada kulit dan sclera bayi. Hiperbilirubinemia yang berlebihan dapat mengakibatkan kerusakan otak yang bersifat permanen (kern icterus) dan pada beberapa anak dapat meninggalkan gejala sisa seperti cerebral palsy dan ketulian (Lin et al., 2015).

Penyebab hiperbilirubinemia yang paling umum adalah hemolisis yang disebabkan oleh defisiensi enzim G6PD (glukosa-6-fosfat dehidrogenase) atau ketidakcocokan golongan darah AB-O. Hepatosit menyerap bilirubin saat masuk ke hati dan mengikatnya dengan ligandin. Bilirubin akan memasuki hepatosit dengan kecepatan lebih tinggi sebagai respons terhadap peningkatan konsentrasi ligandin. Selama beberapa minggu pertama kehidupan, kadar lignin meningkat secara signifikan dari tingkat rendah saat lahir (Andaruni & Alasiry, 2018).

Penatalaksanaan utama pada kasus hiperbilirubin pada neonatus adalah melakukan fototerapi yang dapat memberikan efek samping bagi bayi. Adapun terapi lain pada kasus

hiperbilirubinemia sekarang ini adalah memberikan tranfusi albumin serta perlindungan hepar. Beberapa pengobatan alternatif yang dilakukan untuk mengatasi kasus hiperbilirubinemia diantaranya dengan menggunakan obat-obatan herbal, metode akupunktur, berenang dan pijat bayi (Apriyani et al., 2021).

Ilmu kesehatan modern telah membuktikan secara ilmiah bahwa terapi pijat pada bayi mempunyai banyak manfaat. Terapi pijat juga memiliki efek biokimia dan dampak klinis yang positif, sehingga dapat merangsang fungsi pencernaan dan dapat merangsang metabolisme sehingga racun dalam tubuh dapat dengan mudah terurai dan di keluarkan melalui feses dan urin. Fungsi lain dari terapi pijat dapat memperlancar peredaran darah dan meningkatkan metabolisme sel. Hal tersebut akan mengurangi teradinya peningkatan kadar bilirubin pada neonatus, sehingga peredaran enterohepatik bilirubin berkurang (Kianmehr et al., 2014).

Penelitian yang dilakukan oleh Andaruni & Alasiry (2018) menunjukkan bahwa kelompok bayi yang diberikan pijatan lebih efektif menurunkan kadar bilirubin dibandingkan hanya diberikan breastfeeding atau susu formula. Pijat bayi bisa membantu mengurangi kadar bilirubin dengan meningkatkan frekuensi defekasi pada neonatus dengan hiperbilirubinemia yang menerima fototerapi. Didukung oleh penelitian Novianti et al. (2017) memberikan bukti bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pemberian field massage sebagai terapi adjuvan terhadap penurunan kadar bilirubin serum pada bayi hiperbilirubinemia yang menjalani fototerapi.

Dari penjelasan diatas maka peneliti ingin melakukan literature review yang bertujuan untuk mengidentifikasi efektivitas *Baby Field Massage* Terhadap Penurunan Kadar Billirubin Neonatus.

## Metode

Metode penelitian yang digunakan adalah kajian literature yang menggali tentang pengetahuan remaja tentang reproduksi dengan minat pembentukan posyandu remaja. Literature review merupakan studi sekunder yang berasal dari studi literature review yang di kenal pada riset riset medis. Studi literature review adalah untuk mengidentifikasi, mengevaluasi dan menafsirkan semua literature yang tersedia dan relevan yang berkaitan dengan pertanyaan peneliti yang di amati kegunaan systematic literature riview untuk meringkas bukti yang ada tentang topik, mengidentifikasi dan memberikan saran untuk penelitian selanjutnya (Fauzi, dkk 2019).

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini dengan mencari artikel penelitian melalui Google Scholar, Garuda, Sinta, Pubmed dan Science Direct kata kunci “Pijat Bayi/Baby Massage”, “Hiperbilirubin/Hyperbilirubin”, “Neonatus/Neonates”. Artikel yang dipilih sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi adalah artikel berbahasa Indonesia dan Bahasa Inggris, artikel tahun 2020-2024, artikel dapat diakses *full text* dalam format pdf. Kriteria eksklusi adalah artikel dalam bentuk ulasan review dan tidak bisa diakses full text. Dari hasil penelusuran didapatkan 30 artikel yang kemudian dipilih menggunakan metode PICO didapatkan 6 artikel yang akan direview. Selanjutnya artikel yang diperoleh di review, disusun sistematis, membandingkan artikel yang satu dengan uang lain, kemudian dibahas dengan literatur lainnya dan dikaitkan sehingga dapat menghasilkan hasil yang sesuai.

## Hasil Dan Pembahasan

### Hasil

Tabel 1 Daftar Artikel

No	Peneliti	Metode Penelitian	Hasil
1	Effects of Neonatal Massage on Jaundiced Neonates Undergoing	Desain Penelitian ini menggunakan <i>quasi experimental design</i> .	1. Rata-rata kadar bilirubin hari ketiga pada kelompok kontrol 13,5

No	Peneliti	Metode Penelitian	Hasil
	Phototherapy (Dabour et al., 2020)	Populasi berjumlah 100 neonatal yang mengalami hiperbilirubin. Sampel dibagi menjadi 2 yaitu 50 bayi dengan perlakuan <i>baby massage</i> dan 50 bayi sebagai kelompok kontrol. Analisis data menggunakan Uji T.	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Rata-rata kadar hiperbilirubin hari ketiga pada kelompok perlakuan 10,6</li> <li>3. Ada pengaruh pemberian pijat bayi pada neonatal yang mengalami hiperbilirubin terhadap penurunan kadar bilirubin dan meningkatkan frekuensi BAB pada neonatal</li> </ol>
2	Pengaruh Baby Massage Terhadap Penurunan Kadar Bilirubin (Purnamasari et al., 2020)	Penelitian ini merupakan penelitian <i>Quasi Experimen</i> dengan <i>non equivalent control group with pre post test design</i> . Sampel berjumlah 32 bayi yang terbagi dalam 16 responden kelompok intervensi dan 16 responden sebagai kelompok kontrol. Data dianalisis menggunakan <i>repeated anova, Dependen T-Test, Independen T-Test, dan Analysis of Covarians</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rata-rata kadar bilirubin serum setelah intervensi pada kelompok intervensi adalah 6,48 sedangkan kelompok kontrol 9,32</li> <li>2. Penurunan rata-rata kadar bilirubin serum kelompok intervensi (7,21+2,59), sedangkan kelompok kontrol (6,51+3,30),</li> <li>3. <i>Baby massage</i> sebagai alternative tindakan tambahan yang dapat menurunkan kadar bilirubin serum secara efektif (p value = 0,000)</li> </ol>
3	Comparison of the effect of foot reflexology and body massage on physiological indicators and bilirubin levels in neonates under phototherapy (Jazayeri et al., 2021)	Desain Penelitian ini menggunakan <i>quasi experimental design</i> . Populasi adalah seluruh bayi yang mengalami hiperbilirubin berjumlah 51 responden. Sampel dipilih secara acak dibagi menjadi 3 kelompok yaitu kelompok 1 berjumlah 17 responden dengan perlakuan pijat refleksi, kelompok 2 berjumlah 17 responden dengan perlakuan pijat badan dan kelompok 3 berjumlah 17 responden tanpa perlakuan (kelompok kontrol).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rata-rata kadar bilirubin pada kelompok pijat refleksi (9,46 ± 1,094)</li> <li>2. Rata-rata kadar bilirubin pada kelompok pijat badan (10,42 ± 1,202). K</li> <li>3. Kadar bilirubin pada kelompok kontrol lebih tinggi dibandingkan kedua kelompok intervensi (11,92 ± 0,953)</li> <li>4. Adanya pengaruh positif pijat refleksi kaki dan pijat tubuh dalam meningkatkan persentase saturasi O<sub>2</sub> sebagai salah satu indikator fisiologis dan kadar bilirubin darah (p value &lt;0,05).</li> </ol>

No	Peneliti	Metode Penelitian	Hasil
4	Pengaruh Baby Field Massage Therapy Terhadap Kadar Bilirubin Serum Pada Bayi Dengan Hiperbilirubinemia  (Setiarini et al., 2021)	Penelitian ini merupakan penelitian <i>quasi eksperimen</i> dengan <i>non equivalen pre test-post test design with control group</i> . Populasi dalam penelitian ini adalah bayi baru lahir hiperbilirubinemia yang menjalani fototerapi Teknik pengambilan sampel dengan total sampling. Sampel dibagi 2 yaitu 17 responden kelompok intervensi dan 17 responden kelompok kontrol. Analisa data menggunakan <i>Paired T-Test, Independen T-Test</i> dan <i>Analysis of Covarians (ANCOVA)</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rata-rata kadar bilirubin serum setelah intervensi, pada kelompok intervensi (<math>6,46 \pm 1,86</math>) sedangkan kelompok kontrol (<math>8,32 \pm 8,3</math>)</li> <li>2. <i>Baby field massage</i> efektif menurunkan kadar bilirubin serum pada neonatal dengan hiperbilirubin (p value= 0,003)</li> </ol>
5	The beneficial effects of infant's massage on jaundiced neonates receiving phototherapy  (Narale et al., 2023)	Metode penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain penelitian <i>quasi eksperimen</i> dengan <i>non equivalen pre test-post test design with control group</i> . Populasi adalah bayi yang mengalami hiperbilirubin berjumlah 50 responden. Sampel dibagi 2 yaitu 25 responden kelompok intervensi dan 25 responden kelompok kontrol. Analisa bivariat menggunakan uji <i>T</i> dan uji <i>chi square</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rata-rata kadar bilirubin pada akhir fototerapi pada kelompok kontrol adalah 10,1</li> <li>2. Rata-rata kadar bilirubin pada akhir fototerapi pada kelompok pijat adalah 9,4</li> <li>3. Ada pengaruh <i>massage baby</i> dengan penurunan kadar bilirubin pada bayi dengan hiperbilirubin</li> </ol>
6	Field Massage Therapy Terhadap Stabilitas Fisiologis Dan Kadar Bilirubin Bayi Dengan Hiperbilirubinemia  (Wahyuni & Rahmayanti, 2024)	Metode penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain penelitian <i>One Group Pretest– Postest design</i> . Populasi adalah bayi yang mengalami hiperbilirubin berjumlah 45	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kadar bilirubin sebelum diberi intervensi <i>field massage therapy</i> adalah 17,2 dengan standar deviasi 1,87</li> <li>2. Kadar bilirubin sesudah diberi <i>Field Massage Therapy</i></li> </ol>

No	Peneliti	Metode Penelitian	Hasil
		responden. Teknik sampling yang digunakan adalah purposive sampling. Analisa bivariat menggunakan uji T	adalah 10,6. 3. Ada pengaruh <i>field massage</i> terhadap penurunan kadar bilirubin pada bayi baru lahir (p value=0,000)

### Pembahasan

*Ikterus* atau *jaundice* merupakan peningkatan kadar bilirubin di dalam darah sehingga mengakibatkan perubahan warna menjadi kuning di sklera mata, mukosa dan kulit, terjadi pada bayi baru lahir (BBL) atau neonatus (Dainty Maternity & Anjani, 2021).

Dari 6 artikel yang telah ditelaah semuanya membahas *baby massage* merupakan terapi tambahan yang efektif dalam menurunkan kadar hiperbilirubin serum pada neonatal. Dimana bayi yang diberikan intervensi *baby massage* memiliki kadar bilirubin yang lebih rendah dibandingkan dengan bayi yang hanya diberikan fototerapi tanpa intervensi *baby massage*

**Mekanisme,** Bayi yang diberikan intervensi *baby massage* akan mengalami peningkatan durasi menyusu dan frekuensi BAB. Masase pada neonatus dapat menstimulasi pengeluaran meconium dan dapat meningkatkan pergerakan usus serta dapat meningkatkan pengeluaran bilirubin. Dimana bayi yang mendapatkan *field baby massage* akan mengalami peningkatan frekuensi BAB sebanyak 4-5x dalam sehari dan frekuensi menyusu sebanyak  $\pm 400$  ml (Purnamasari et al., 2021). Sejalan dengan penelitian Dabour et al. (2020) menunjukkan bahwa pijat bayi akan merangsang saraf vagus sehingga meningkatkan frekuensi buang air besar dan mengurangi proses enterohepatik yang akan mempengaruhi penurunan kadar bilirubin serum pada nenoatus dengan cara meningkatkan ekskresi bilirubin. Terapi pijat fisiologis dapat meningkatkan aliran darah, getah bening dan cairan jaringan yang meningkatkan pengumpulan dan eksresi bilirubin.

**Kadar Bilirubin Serum,** dari keenam artikel yang dianalisis 5 artikel menyatakan bahwa ada perbedaan rata-rata kadar bilirubin serum pada neonatal pada kelompok intervensi *baby massage* dibandingkan dengan neonatal pada kelompok kontrol. 1 artikel menyatakan terdapat perbedaan kadar bilirubin sebelum dan sesudah dilakukan intervensi tanpa kelompok kontrol. Menurut penelitian Dabour et al. (2020) menunjukkan bahwa rata-rata penurunan kadar bilirubin pada kelompok intervensi adalah 8,5 sedangkan pada kelompok kontrol 5,1. Hal ini didukung oleh penelitian Narale et al. (2023) dimana kadar bilirubin pada kelompok bayi dengan intervensi pijat adalah 9,4 sedangkan pada kelompok kontrol 10,1 . Didukung juga penelitian Purnamasari et al. (2020) dan Setiarani et al. (2021) yang menyatakan bahwa penurunan kadar bilirubin serum pada kelompok intervensi lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol. Menurut Jazayeri et al. (2021) menunjukkan bahwa penurunan kadar bilirubin serum pada bayi dengan kelompok intervensi pijat refleksi lebih tinggi dibandingkan pada bayi dengan pijat badan dan tanpa intervensi. Didukung juga penelitian Wahyuni & Rahmayanti (2024) dimana bayi sebelum dilakukan *field baby massage* memiliki kadar bilirubin 17,6 dan setelah diberikan terapi *field baby massage* mengalami penurunan menjadi 10,6. Dengan penurunan kadar bilirubin yang signifikan dapat mempercepat lama rawat neonatus dengan hiperbilirubin di Rumah Sakit.

**Durasi** nenoatal hiperbilirubin yang sedang menjalani fototerapi diberikan terapi pijat bayi 3x seharu dengan durasi 5 menit selama 3 hari, setelah 72 jam kadar bilirubin serum diukur kembali dan dibandingkan dengan kelompok kontrol (Purnamasari et al., 2020). Menurut Wahyu & Rahmayanti (2024) pemberian intervensi *field massage therapy* dilakukan setiap hari sehabis mandi dan sebelum dibedong, dilakukan selama 15-20 menit

agar bayi tidak hipotermi, kemudian pada hari ketiga diukur kembali kadar bilirubin serum. Berdasarkan penelitian Setiarani et al. (2020) neonatal hiperbilirubin diberikan intervensi berupa *baby field massage* sehari 2x dengan durasi selama 15 menit dan intervensi diberikan 1 jam setelah bayi minum selama 2 hari. Menurut Jazayeri et al. (2021) durasi pemberian pijat refleksi dan pijat badan pada neonatus selama 15 menit sehari sekali dilakukan pada ruangan yang tenang. Dalam penelitian yang dilakukan Narale et al. (2023) intervensi pijat bayi diberikan selama 2x sehari disela waktu makan selama 3 hari.

**Teknik**, neonatus mendapat intervensi pijat refleksi dan pijat badan. Pijat refleksi dilakukan pemijatan pada daerah kaki secara lembut pada kaki kanan dan kiri secara bergantian. Pijat badan merupakan pemijatan yang dimulai dengan menyentuh anggota tubuh bagian bawah dan dari area pergelangan kaki (kecuali telapak kaki) hingga lutut dan selangkangan, dilanjutkan daerah sekitar pusar dipijat dengan gerakan memutar dan daerah dada serta punggung dengan tekanan sedang (Jazayeri et al., 2021). Selain cara tersebut neonatus diberikan intervensi *field baby massage* yaitu pemijatan secara lembut pada daerah wajah, dada, perut, punggung dan extremitas (Purnamasari et al., 2020; Dabour et al., 2020; Kenari et al., 2020; Narale et al., 2023; Wahyuni & Rahmayanti, 2024).

Efek pijat bayi pada jaringan subkutan, yaitu meningkatkan aliran darah, getah bening, dan cairan jaringan, yang mampu menstimulasi pengumpulan dan ekskresi produk limbah seperti bilirubin. Hasil analisis data didapatkan sebagian besar artikel menyimpulkan pijat pada bayi ikterik yang menjalani fototerapi mampu menurunkan kadar bilirubin serum. Penurunan kadar ikterik serum dan transkutan berkaitan dengan adanya peningkatan nervus vagus yang dapat menstimulasi kenaikan frekuensi minum susu (ASI) dan optimalisasi gastrointestinal system sehingga mampu meningkatkan frekuensi pengeluaran meconium. Bilirubin direk akan terikat didalam usus bersama dengan makanan sebagai stercobilin dan dikeluarkan melalui meconium/ tinja, sehingga secara tidak langsung dapat membantu penurunan kadar bilirubin serum.

Pijat bayi dapat menjadi salah satu terapi pelengkap (komplementer) dalam mendampingi bayi ikterik yang menjalani fototerapi. Pijat dapat dilakukan sebagai upaya untuk menurunkan angka kesakitan bayi dan mengurangi lama rawat inap bayi di rumah sakit sehingga penanganan akan lebih efektif dan efisien.

### **Simpulan dan Saran**

Berdasarkan hasil literature review dari 6 artikel tersebut, menunjukkan bahwa *baby field massage* efektif dalam membantu menurunkan kadar bilirubin pada bayi dengan hiperbilirubin. Terapi *baby massage* diberikan selama 2-3 hari dengan durasi 15-20 menit sehari 1-3 x dengan jarak pemijatan 1 jam setelah pemberian minum. *Baby massage* bekerja dengan cara merangsang saraf vagus yang akan merangsang kenaikan frekuensi minum dan optimalisasi gastrointestinal pada bayi. Terapi komplementer baby massage merupakan terapi pelengkap pada bayi dengan hiperbilirubin sehingga perawatan bayi lebih efektif dan efisien.

Diharapkan kepada tenaga kesehatan yang sudah terlatih untuk menggunakan terapi komplementer pijat bayi bersamaan dengan fototerapi pada bayi hiperbilirubin dirumah sakit untuk mempercepat penurunan kadar bilirubin darah, dilanjutkan sebagai referensi di rumah sakit yang selama ini belum dilaksanakan secara terstruktur dan terencana dan melengkapi SOP yang ada di rumah sakit terkait intervensi keperawatan mengenai pijat pada bayi hiperbilirubin.

### **Ucapan Terima Kasih**

Ucapan terimakasih untuk Rektor Universitas Ngudi Waluyo, Dekan Fakultas Kesehatan, Kaprodi Kebidanan Program Sarjana, Dosen Pengampu dan semua pihak yang telah membantu.

### Daftar Pustaka

- Andaruni, N. Q. R., & Alasiry, E. (2018). Pengaruh Pijat Bayi Dan Breastfeeding Terhadap Penurunan Kadar Bilirubin Pada Neonatus Dengan Hiperbilirubinemia. *Ilmiah Bidan, III*(2), 45. <https://doi.org/https://doi.org/10.61720/jib.v3i2.52>
- Apriyani, S., Mariyam, M., Alfiyanti, D., & Samiasih, A. (2021). Field Massage Improves The Life Quality of Infant with Hyperbilirubinemia and Under Phototherapy. *Media Keperawatan Indonesia, 4*(2), 108. <https://doi.org/10.26714/mki.4.2.2021.108-113>
- Astariani, intan, Artana, I. W. D., & Suari, N. M. R. (2021). Karakteristik faktor penyebab hiperbilirubinemia pada neonatus di RSIA Puri Bunda Tabanan , Bali Tahun 2021. *Intisari Sains Medis, 12*(3), 917–920. <https://doi.org/10.15562/ism.v12i3.1174>
- Dabour, S. A., Assar, E. H., Ismail, Y. M., & Afify, M. A. (2020). Effects of Neonatal Massage on Jaundiced Neonates Undergoing Phototherapy. *Benha Journal of Applied Sciences (BJAS), 4*(5), 247–251. <http://bjas.journals.ekb.eg>
- Jazayeri, Z., Sajadi, M., Dalvand, H., & Zolfaghari, M. (2021). Comparison of the effect of foot reflexology and body massage on physiological indicators and bilirubin levels in neonates under phototherapy. *Complementary Therapies in Medicine, 59*, 102684. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2021.102684>
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2018*. Jakarta : Kemenkes RI
- Kianmehr, M., Basiri, K., & Pasban-Noghabi, S. (2014). The Effect of Massage on Serum Bilirubin Levels in Term Neonates with Hyperbilirubinemia Undergoing Phototherapy. *Nautilus, 128*(1), 36–41. <https://www.researchgate.net/publication/260210325>
- Lei, M., Liu, T., Li, Y., Liu, Y., Meng, L., & Jin, C. (2018). Effects of Massage on Newborn Infants with Jaundice: A Meta-Analysis. *International Journal of Nursing Sciences, 5*(1), 89–97. Chinese Nursing Association. <https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2018.01.004>
- Lin, C.-H., Yang, H.-C., Cheng, C.-S., & Yen, C.-E. (2015). Effects of infant massage on jaundiced neonates undergoing phototherapy. *Italian Journal of Pediatrics, 41*(1), 94. <https://doi.org/10.1186/s13052-015-0202-y>
- Narale, D. P., Shinde, D. A. ., Mhaske, P. D. S. N. ., & Waydande, D. S. . (2023). The beneficial effects of infant’s massage on jaundiced neonates receiving phototherapy. *VIMS Health Science Journal, 10*(1), 01–06. <https://doi.org/10.46858/vimshsj.10101>
- Novianti, N., Mediani, H. S., & Nurhidayah, I. (2018). Pengaruh Field Massage sebagai Terapi Adjuvan terhadap Kadar Bilirubin Serum Bayi Hiperbilirubinemia. *Jurnal Keperawatan Padjadjaran, 5*(3), 315–327. <https://doi.org/10.24198/jkp.v5i3.654>
- Purnamasari, I., Dewi Rahayu, C., & Nugraheni, I. (2020). PENGARUH BABY MASSAGE TERHADAP PENURUNAN KADAR BILIRUBIN. *Jurnal Keperawatan Karya Bhakti P-Issn, 6*(1), 2477–1414. <http://www.ejournal.akperkbn.ac.id/index.php/jkkb/article/download/63/82>
- Setiarini, W., Erida Wijayanti, A., & Ernawati, Y. (2021). PENGARUH BABY FIELD MASSAGE THERAPY TERHADAP KADAR BILIRUBIN SERUM PADA BAYI DENGAN HIPERBILIRUBINEMIA. *Jurnal Kesehatan, 9*(1). <http://jurnal.stikesbethesda.ac.id/index.php/jurnalkesehatan/article/download/238/175>
- Wahyuni, F., & Rahmayanti, R. (2024). FIELD MASSAGE THERAPY TERHADAP STABILITAS FISILOGIS DAN KADAR BILIRUBIN BAYI DENGAN HIPERBILIRUBINEMIA. *Journal of Telenursing (JOTING), 6*(1). <https://doi.org/10.31539/joting.v6i1.8651>