

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Angka kesakitan pada balita di Indonesia sangat tinggi jika dibandingkan dengan negara maju. Kesulitan makan pada balita seringkali menjadi salah satu penyebab permasalahan yang meningkatkan angka stunting di Indonesia. Selain masalah teknik memberikan menu yang tidak sesuai dengan usia dan kebutuhan balita, aktifitas balita yang meningkat juga membutuhkan kebugaran kondisi tubuh pada balita. Keseimbangan nutrisi, aktifitas fisik dengan stimulasi yang sesuai akan menjamin tumbuh kembang balita akan lebih maksimal. Masalah lain yang sering terjadi pada neonatus adalah terjadinya peningkatan kadar bilirubin dalam darah, ini disebabkan karena bayi memiliki usus yang belum sempurna, karena belum terdapat bakteri pemecah, sehingga pemecahan bilirubin tidak berhasil dan menjadi bilirubin indirek yang kemudian ikut masuk dalam aliran darah, sehingga bilirubin terus bersirkulasi (Atika dan Jaya, 2016). Kadar bilirubin yang berlebih dapat menyebabkan kerusakan otak permanen atau, terutama dalam minggu pertama kelahiran.

Dalam memberikan Pelayanan kesehatan dapat dilakukan dengan terapi farmakologis dan non farmakologis. Terapi nonfarmakologis terangkum dalam Permenkes Nomor 37 Tahun 2017 tentang Pelayanan Kesehatan Tradisional Integrasi Pasal 8 menyebutkan bahwa Fasilitas Pelayanan Kesehatan penyelenggara Pelayanan Kesehatan Tradisional Integrasi meliputi Rumah Sakit dan Puskesmas. Undang-Undang No. 36 Tahun 2009

tentang Kesehatan dalam pasal 47 butir 1 menyatakan bahwa pelayanan kesehatan tradisional adalah salah satu upaya kesehatan promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif (Kemenkes RI, 2017). Terapi pijat bayi merupakan salah satu tatalaksana non farmakologis atau tradisional komplementer yang dapat dilakukan di Rumah Sakit untuk bayi dengan hiperbilirubinemia.

Menurut WHO (2019) sebanyak 7000 bayi baru lahir di dunia meninggal setiap harinya (Indonesia: 185/hari dengan AKN 15/1000 kelahiran hidup), tiga perempat kematian neonatal terjadi pada minggu pertama umur 0-6 hari disebabkan karena kelahiran prematur, komplikasi terkait intrapartum seperti asfiksia atau kegagalan nafas, infeksi dan cacat lahir. Berdasarkan data dari kementerian RI (2019) menunjukkan bahwa angka kejadian hiperbilirubinemia di Indonesia sebesar 79,6%. Data epidemiologi menunjukkan bahwa lebih dari 50% bayi baru lahir menderita ikterik yang dapat dideteksi secara klinis dalam minggu pertama kehidupannya (Badan Pusat Statistik, 2021). Kejadian hiperbilirubinemia menjadi penyebab yang paling banyak terjadi pada kelahiran neonatus. 30-50% bayi baru lahir mengalami hiperbilirubinemia. Hiperbilirubinemia terjadi 3-5 hari setelah kelahiran. Hiperbilirubinemia pada bayi saat lahir biasa terjadi pada saat 20-50% neonatus yang sudah cukup bulan dan sangat tinggi lagi untuk neonatus belum cukup bulan. Kejadian hiperbilirubinemia di Indonesia mencapai 42% bayi cukup bulan dan kejadian bayi hiperbilirubinemia pada bayi kurang bulan mencapai 58% (Puspita, 2018). Kejadian hiperbilirubinemia pada bayi baru lahir disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya pemberian ASI, inkompabilitas ABO, jenis persalinan, BBLR

dan usia gestasi (Yusuf, dkk 2021). Pijat bayi memiliki banyak manfaat diantaranya adalah meningkatkan berat badan, meningkatkan intake kalori, meningkatkan aktivitas vagal, meningkatkan motilitas lambung, meningkatkan sistem, tidur, menurunkan kadar bilirubin dan memperpendek rawat inap di rumah sakit (Niemi, 2017).

Studi pendahuluan yang dilakukan di ruang perinatologi RSUD Sayidiman Magetan pada tahun 2022 terdapat 119 bayi dengan kejadian hiperbilirubinemia dan meningkat di tahun 2023 menjadi 125 bayi dengan kejadian hiperbilirubinemia. Pada tanggal 01 Januari sampai 30 Juni 2024 terdapat 48 bayi hiperbilirubinemia (Rekam medis, RSUD dr. Sayidiman Magetan).

Kadar bilirubin yang berlebih dapat menyebabkan kerusakan otak yang permanen atau kernikterus. Pijatan yang diberikan pada bayi dapat meningkatkan fungsi pencernaan melalui peningkatan intake nutrisi dan eliminasi yang secara langsung akan membantu mengurangi kadar bilirubin pada bayi yang mengalami hiperbilirubinemia (Putu, 2023). Bilirubin diproduksi sebagian besar (70-80%) dari eritrosit yang telah rusak. Kemudian bilirubin indirek (tak terkonjugasi) dibawa ke hepar dengan cara berikatan dengan albumin. Bilirubin direk (terkonjugasi) kemudian diekskresikan melalui traktus gastrointestinal.

Hiperbilirubinemia merupakan peningkatan kadar bilirubin pada bayi baru lahir, terutama pada minggu pertama kehidupan. Hiperbilirubinemia banyak terjadi pada bayi berat lahir < 2500 gram atau bayi yang lahir dari ibu dengan usia kehamilan kurang dari 37 minggu. Penanganan hiperbilirubinemia

menggunakan beberapa terapi standar yaitu foto terapi, transfusi tukar atau kombinasi foto terapi dan transfusi tukar. Pijatan yang diberikan pada bayi dapat meningkatkan fungsi pencernaan melalui peningkatan intake nutrisi dan eliminasi yang secara langsung akan membantu mengurangi kadar bilirubin serum bayi (Putu dkk., 2023). Sebanyak 60% dari bayi sehat akan mengalami penyakit kuning atau ikterik dan 75% dilakukan perawatan di Rumah Sakit (Rawat inap) terutama dalam minggu pertama kelahiran (Maisels, 2018). Hal ini juga dikemukakan oleh Karbandi et al (2016) yang menyatakan bahwa peningkatan kadar bilirubin diatas normalnya terjadi pada bayi premature sebanyak 80% dan bayi cukup bulan sebanyak 60% pada minggu pertama kehamilan. Peningkatan kadar bilirubin darah disebabkan karena bilirubin yang tidak terkonjugasi yang dikarenakan hati pada neonatus tidak mampu membersihkan bilirubin dalam darah dengan cepat. Kurangnya asupan kalori dan cairan, penurunan berat badan atau tertundanya buang air besar menyebabkan resiko bayi mengalami kuning.

Salah satu jenis penyakit kuning adalah ikterik fisiologis, dimana penyakit ini dikategorikan tidak berbahaya, namun jika kadar bilirubin sangat berlebih atau bisa mengarah ke patologis maka harus segera ditangani dengan cepat. Penanganan yang dilakukan diantaranya fototerapi, transfusi tukar, dan pijat bayi untuk mencegah terjadinya encephalopathy atau kernicterus (Krisnanto, 2019). Penanganan utama kasus hiperbilirubinemia saat ini adalah pemberian fototerapi, transfusi albumin, dan perlindungan hepar. Beberapa tahun terakhir ini terdapat intervensi alternatif yang dilakukan oleh para peneliti untuk mengatasi kasus hiperbilirubinemia, diantaranya: menggunakan

obat herbal, pemberian obat tradisional China, masase China, akupuntur, berenang, dan pijat bayi. Menurut Krisnanto, Retnaningsih, dan Lestiawati menyatakan bahwa terapi pijat dapat menjadi alternatif untuk penanganan hiperbilirubinemia. Dengan terapi pijat maka bayi akan terstimulasi untuk menyusu lebih sering dan banyak, sehingga asupan meningkat dalam usus dan dapat mengikat lebih banyak kadar bilirubin untuk diekresikan dalam bentuk feses maupun urin. Hasil penelitian lain juga menunjukkan bahwa kelompok bayi yang mendapatkan pijat memiliki durasi menyusu yang lebih lama dibanding dengan kelompok bayi yang tidak mendapatkan terapi pijat (Arofah dkk, 2020). Hal tersebut dikaitkan dengan aktivasi nervus vagus yang dapat mempengaruhi mekanisme absorpsi makanan pada bayi. Meningkatnya aktivitas nervus vagus juga akan menyebabkan peningkatan penyerapan enzim gastrin dan insulin sehingga penyerapan makanan menjadi lebih baik dan meningkatkan berat badan bayi. Proses tersebut akan meningkatkan volume susu, penyerapan makanan lebih baik sehingga bayi lebih cepat kelaparan dan akan menyusu lebih sering (Arofah dkk, 2020). Terapi pijat juga akan merangsang motilitas sistem pencernaan untuk merangsang pengosongan lambung, meningkatkan sekresi asam lambung, serta pankreas. Rangsangan pada pankreas akan meningkatkan produksi insulin dan gastrin. (Krisnanto, 2019).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dalam latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang akan penulis ajukan dalam penelitian ini adalah: “Bagaimana

efektifitas pijat bayi terhadap penurunan kadar bilirubin pada bayi dengan hiperbilirubinemia di ruang perinatologi RSUD Dr. Sayidiman Magetan?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh pijat bayi terhadap penurunan kadar bilirubin pada bayi dengan hiperbilirubinemia di Ruang Perinatologi RSUD Dr. Sayidiman Magetan.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi kadar bilirubin sebelum dilakukan pijat bayi di Ruang Perinatologi RSUD Dr. Sayidiman Magetan.
2. Mengidentifikasi kadar bilirubin setelah dilakukan pijat bayi di Ruang Perinatologi RSUD Dr. Sayidiman Magetan.
3. Analisa pengaruh pijat bayi terhadap penurunan kadar bilirubin pada bayi dengan hiperbilirubinemia di Ruang Perinatologi RSUD Dr. Sayidiman Magetan.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pemahaman dalam ilmu keperawatan mengenai efektifitas pijat bayi terhadap terhadap penurunan kadar bilirubin.

1.4.2 Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Diharapkan dapat menerapkan ilmu yang telah didapat selama masa perkuliahan dan menambah wawasan baru khususnya pijat bayi dan penanganan bayi dengan hiperbilirubinemia.

b. Bagi Rumah Sakit

Diharapkan dapat membantu rumah sakit untuk memperpendek masa rawat pasien dan meningkatkan kepuasan pasien dan keluarga.

c. Bagi Instansi Pendidikan

Tujuan dari penelitian berbasis bukti ini adalah untuk meningkatkan pemahaman mahasiswa keperawatan mengenai efektifitas pijat bayi terhadap penurunan kadar bilirubin.

d. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan pertimbangan dan masukan bagi peneliti berikutnya yang ingin melakukan penelitian serupa.



1.5 Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 : Keaslian Penelitian

NO	Peneliti	Judul / Tahun	Desain Penelitian	Sampel	Variabel Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan dan Perbedaan
1	Purnamasari, I. Rahayu, C.D & Nugraheni, I.	Pengaruh Baby Massage Terhadap Penurunan Kadar Bilirubin 2020	Penelitian <i>Quasi Experimen dengan non equivalent control group with pre post test design</i> . Data dianalisis menggunakan repeated anova, Dependen T-Test, Independen T-Test, dan Analysis of Covarians	Sampel berjumlah 32 bayi yang terbagi dalam 16 responden kelompok intervensi dan 16 responden sebagai kelompok kontrol yang diambil berdasarkan penghitungan besar sampel komparatif numeric tidak berpasangan dua kelompok satu kali pengukuran.	Variabel dalam penelitian ini adalah variabel independen <i>Baby Massage</i> , variabel dependen adalah penurunan kadar bilirubin.	Hasil penelitian ini <i>Baby massage</i> dapat digunakan sebagai intervensi keperawatan dalam penatalaksanaan bayi hiperbilirubinemia di rumah sakit.	Sama-sama meneliti mengenai pengaruh baby massage terhadap penurunan kadar bilirubin. Perbedaannya berada pada desain penelitian, penelitian terdahulu menggunakan kelompok kontrol sementara penelitian ini tidak menggunakan kelompok kontrol.

2	Elif Dogan, Husniye Dinc Kaya, Sevil Gunaydin	<i>The effect of massage on the bilirubin level in term infants receiving phototherapy / 2022</i>	<i>Randomized controlled experimental trial</i>	Populasi penelitian terdiri dari bayi yang dirawat di unit perawatan intensif neonatal di rumah sakit umum di Istanbul antara Oktober 2021 dan Januari 2022 dengan kebutuhan fototerapi. Enam puluh satu bayi baru lahir yang memenuhi kriteria penelitian diacak dan dibagi menjadi dua kelompok sebagai kelompok eksperimen (n=30) dan kelompok kontrol (n=31).	<i>Massage in term infants receiving phototherapy</i>	Pijat bayi dapat meningkatkan frekuensi buang air besar dan membantu menurunkan kadar bilirubin pada bayi baru lahir yang didiagnosis dengan hiperbilirubinemia.	Persamaan dengan penelitian ini adalah sama-sama meneliti tentang pengaruh pijat bayi terhadap kadar bilirubin. Perbedaannya adalah pada sampel penelitian. Sampel yang diambil pada penelitian tersebut hanya bayi yang cukup bulan sementara pada penelitian ini melibatkan semua bayi baru lahir baik prematur maupun cukup bulan yang mengalami hiperbilirubinemia.
---	---	---	---	---	---	--	---

3	Nurul Qomariah, Rista Andaruni	Pengaruh Pijat Bayi Dan <i>Breastfeeding</i> Terhadap Penurunan Kadar Bilirubin Pada Neonatus Dengan Hiperbilirubinemia. 2018	Jenis penelitian desain <i>Quasi Eksperimental</i> dengan rancangan <i>Non-Equivalent Control Group</i> . Analisis data menggunakan uji <i>Paired T-Test</i> dan uji <i>Anova</i> .	Sampel dalam penelitian ini neonatus hiperbilirubinemia yang menerima fototerapi sebanyak 70 bayi dibagi menjadi 4 kelompok.	Variabel dalam penelitian ini adalah Pijat Bayi, dan <i>Breastfeeding</i> .	Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa kelompok yang diberikan pemijatan lebih efektif menurunkan kadar bilirubin dibandingkan hanya diberikan <i>breastfeeding</i> atau susu formula. Pijat bayi bisa membantu mengurangi kadar bilirubin dengan meningkatkan frekuensi defekasi pada neonatus dengan hiperbilirubinemia yang menerima fototerapi.	Persamaan dengan penelitian ini adalah variabel pijat bayi pada pasien hiperbilirubinemia menjadi salah satu variabel yang diteliti. Perbedaannya pada penelitian Nurul&Rista pada tahun 2021 menggunakan 4 kelompok intervensi yaitu Bayi yang mendapatkan pijat dan <i>breastfeeding</i> (Kelompok I), bayi yang mendapat pijat dan susu formula (Kelompok II), bayi yang hanya mendapat <i>breastfeeding</i>
---	--------------------------------	---	---	--	---	--	---

							(Kelompok III) dan bayi yang hanya mendapat susu formula (Kelompok IV) sementara penelitian yang Saya lakukan hanya 1 kelompok intervensi tanpa ada kelompok kontrol.
4	Wuwuk Setiarini, Agnes Erida Wijayanti, Yuli Ernawati.	Pengaruh <i>Baby Field Massage Therapy</i> Terhadap Kadar Bilirubin Serum Pada Bayi Dengan Hiperbilirubinemi a. 2020	Penelitian ini merupakan quasi eksperimen dengan <i>non-equivalen pre test-post test design with control group</i> . Analisa data menggunakan <i>paired T-Test, Independen T-Test dan Analysis of Covarians (ANCOVA)</i> .	Sebanyak 34 bayi baru lahir dengan hiperbilirubinemi a yang menjalani fototerapi dibagi menjadi 17 sampel pada kelompok kontrol dan 17 sampel pada kelompok intervensi. Kriteria inklusi : a. Bayi lahir aterm (37-40	Variabel penelitian ini adalah <i>Baby Field Massage Therapy</i> .	Rata-rata kadar bilirubin serum setelah intervensi. Pada kelompok intervensi ($6,46 \pm 1,86$) sedangkan kelompok kontrol ($8,32 \pm 8,3$), antara kedua kelompok terdapat penurunan yang bermakna ($p=0,003$).	Persamaan penelitiannya adalah sama-sama meneliti mengenai intervensi pijat terhadap penurunan kadar bilirubin. Perbedaannya, selain dilakukan pada tempat yang berbeda, penelitian tersebut

				minggu) dengan berat badan lahir antara 2500-4000 gram. b. Ikterus muncul diantara 24 jam sampai 2 minggu, kadar bilirubin serum total ≥ 12 mg/dl sesuai kriteria hiperbilirubi nemia di RSUD Sleman c. Bayi tidak kontraindika si dilakukan <i>baby field massage</i> seperti demam		Kontribusi variabel confounding tidak berpengaruh dengan ($P=0,847$). <i>Baby field massage</i> sebagai komplementer terapi dapat menurunkan kadar bilirubin serum secara efektif.	menggunakan kelompok kontrol sementara penelitian yang saya lakukan tidak menggunakan kelompok kontrol. Selain itu, pada penelitian yang dilakukan oleh Wuwuk dkk pijat bayi dilakukan pada 6 area yaitu kaki, perut, dada, tangan, wajah dan punggung sementara pada penelitian yang Saya lakukan pijat bayi dilakukan terhadap 7 area yaitu wajah, dada, perut, punggung,
--	--	--	--	---	--	--	--

				($>37,50^{\circ}\text{C}$), mengalami peningkatan tanda-tanda vital dan letargis			bokong, tangan dan kaki.
5	Paulinus Deny Krisnanto, Listyana Natalia, Retnaningsih, Endang Lestiwati	Efektivitas Pijat (Sentuhan) Bayi Terhadap Kadar Bilirubin Pada Bayi Ikterik Di Ruang Bayi RS Yogyakarta / 2018	Penelitian Ini Menggunakan Metode <i>Quasi Experimental One Group Pre Post Test</i> . Dengan Analisa Bivariat Menggunakan <i>Mann-Whitney</i> .	Sebanyak 32 bayi dengan hiperbilirubinemia di RSUD Sleman dan RSIA Sadewa Yogyakarta. Sampel dibagi menjadi 2 kelompok yaitu 16 bayi sebagai kelompok intervensi dan 16 bayi sebagai kelompok kontrol	Variabel penelitian ini adalah Pijat Bayi dan Kadar Bilirubin Bayi.	Terdapat hubungan antara pijat bayi dan fototerapi dengan penurunan kadar bilirubin darah dengan p value 0.000, terdapat hubungan antara fototerapi dengan penurunan kadar bilirubin dengan p value 0.000. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara bayi yang mendapatkan pijat bayi dan fototerapi dengan bayi yang mendapatkan	Persamaan penelitian adalah sampel yang diikuti dalam penelitian melibatkan semua bayi baru lahir baik aterm, prematur maupun BBLR. Variabelnya yang diteliti juga sama. Perbedaannya, selain dilakukan pada tempat yang berbeda, penelitian tersebut menggunakan kelompok kontrol sementara penelitian yang

						fototerapi saja dengan p value 0.146. Selisih kadar bilirubin antara kelompok intervensi dan kontrol sebesar 0.65. Kesimpulan penelitian ini adalah tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara bayi yang mendapatkan terapi pijat dan fototerapi dengan bayi yang mendapatkan terapi fototerapi saja.	saya lakukan tidak menggunakan kelompok kontrol.
--	--	--	--	--	--	---	---