

***CASE REPORT; PIJAT BAYI DAN FOTOTERAPI TERHADAP PENURUNAN
IKTERIK DI RUANG NICU RSUD SLEMAN***

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan
Program Studi Pendidikan Profesi Ners



Oleh:

Ririn Kusumawati

PN. 241063

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIRA HUSADA
YOGYAKARTA**

2025



KARYA ILMIAH AKHIR NERS

CASE REPORT; PIJAT BAYI DAN FOTOTERAPI TERHADAP PENURUNAN IKTERIK DI RUANG NICU RSUD SLEMAN

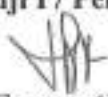
Disusun Oleh :
Ririn Kusumawati
PN. 241063

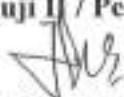
Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 16 Juni 2025

Susunan Dewan Penguji

Ketua Penguji

Patria Asda, S.Kep., Ns., MPH

Penguji I / Pembimbing Utama

Yuli Ernawati, S.Kep., Ns., M.Kep.

Penguji II / Pembimbing Pendamping

Andarini Triwidadari, S.ST



Karya Ilmiah Ners ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk
memperoleh gelar Ners

Yogyakarta, 23 juni 2025

Mengetahui

Ketua Program Studi Pendidikan Profesi Ners



Yuli Ernawati, S.Kep., Ns., M.Kep



CASE REPORT; PIJAT BAYI DAN FOTOTERAPI TERHADAP PENURUNAN IKTERIK DI RUANG NICU RSUD SLEMAN

Ririn Kusumawati¹, Yuli Ernawati², Andarini Triwidadari³

INTISARI

Pendahuluan: Ikterik atau jaundice neonatal merupakan kondisi umum yang terjadi pada bayi baru lahir, ditandai dengan perubahan warna kuning pada kulit dan sklera mata akibat peningkatan kadar bilirubin dalam darah. Sekitar 60% bayi cukup bulan dan 80% bayi prematur mengalami ikterus dalam minggu pertama kehidupan. Kombinasi antara fototerapi dan pijat bayi menghasilkan penurunan kadar bilirubin yang lebih cepat dibandingkan hanya dengan fototerapi saja. *Case report* ini bertujuan untuk mengetahui intervensi fototerapi dan pijat bayi dengan di ruang NICU RSUD Sleman.

Metode: Jenis penelitian ini adalah studi kasus yang menggunakan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan metode deskriptif kuantitatif. Studi kasus dilaksanakan di ruang NICU RSUD Sleman 2025. Populasinya yaitu pasien dengan ikterik dengan jumlah sampel 2 responden kelompok eksperimen dan 1 responden kelompok kontrol yang memenuhi kriteria inklusi. Kelompok eksperimen yaitu responden yang mendapatkan intervensi penerapan fototerapi dan pijat bayi, sedangkan pada kelompok kontrol yaitu responden yang hanya mendapatkan fototerapi tanpa dilakukan intervensi penerapan pijat bayi.

Hasil: Setelah 3 sesi fototerapi (masing-masing 6 jam dalam 24 jam), kedua kelompok menunjukkan penurunan kadar bilirubin. Kelompok kontrol (hanya fototerapi) mengalami penurunan dari >20 mg/dL menjadi 4,3 mg/dL, sedangkan kelompok intervensi (fototerapi + pijat bayi) mengalami penurunan lebih signifikan hingga 2,7 mg/dL dan 2,3 mg/dL.

Kesimpulan: Kombinasi fototerapi dan pijat bayi lebih efektif dalam menurunkan kadar bilirubin neonatus dibandingkan fototerapi saja.

Kata Kunci : Ikterik, Fototerapi dan Pijat Bayi

CASE REPORT; INFANT MASSAGE AND PHOTOTHERAPY ON REDUCING ICTERI IN THE NICU ROOM OF SLEMAN REGIONAL HOSPITAL

Ririn Kusumawati¹, Yuli Ernawati², Andarini Triwidadari³

Background: Neonatal jaundice is a common condition that occurs in newborns, characterized by yellow discoloration of the skin and sclera of the eyes due to increased levels of bilirubin in the blood. Approximately 60% of full-term babies and 80% of premature babies experience jaundice in the first week of life. The combination of phototherapy and infant massage results in a faster decrease in bilirubin levels compared to phototherapy alone. This case report aims to determine the intervention of phototherapy and infant massage in the NICU room of Sleman Regional Hospital.

Method: This type of research is a case study using an experimental group and a control group with a quantitative descriptive method. The case study was conducted in the NICU room of Sleman Regional Hospital in 2025. The population consisted of patients with jaundice, with a total sample of 2 respondents in the experimental group and 1 respondent in the control group who met the inclusion criteria. The experimental group consisted of respondents who received phototherapy combined with infant massage intervention, while the control group consisted of respondents who only received phototherapy without the infant massage intervention..

Results: After 3 sessions of phototherapy (each lasting 6 hours within 24 hours), both groups showed a decrease in bilirubin levels. The control group (phototherapy only) experienced a decrease from >20 mg/dL to 4.3 mg/dL, whereas the intervention group (phototherapy combined with infant massage) showed a more significant decrease to 2.7 mg/dL and 2.3 mg/dL.

Conclusion: The combination of phototherapy and infant massage is more effective in reducing neonatal bilirubin levels compared to phototherapy alone.

Keywords: Jaundice, Phototherapy and Infant Massage

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya ilmiah Ners yang berjudul “Case Report; Pijat Bayi dan Fototerapi terhadap Penurunan Ikterik di Ruang Nicu RSUD Sleman “.

Karya Ilmiah Ners ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan dan Ners Program Studi Ilmu Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wira Husada Yogyakarta tahun 2025.

Karya ilmiah ini dapat terlaksana dengan baik atas bantuan berbagai pihak, khususnya pembimbing. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Ibu dr. Novita Krisnaeni, MPH, Selaku Direktur Rumah Sakit Umum Daerah Sleman Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk menempuh jenjang Pendidikan di STIKES Wirahusada Yogyakarta.
2. Ibu Dr. Dra. Ning Rintiswati, M.Kes, selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wira Husada Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk belajar di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wira Husada Yogyakarta.
3. Ibu Yuli Ernawati, S.Kep., Ns., M.Kep ketua Program Studi Keperawatan sekaligus sebagai pembimbing I yang telah memberikan izin penelitian dan tiada henti memberikan arahan dan masukan demi lancarnya penyusunan karya ilmiah ini.

4. Ibu Andarini Triwidadari, S.ST sebagai pembimbing klinik yang juga selalu memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan karya ilmiah ini.
5. Ibu Patria Asda, S.Kep., Ns., MPH selaku dosen penguji yang telah memberikan kritik, masukan, serta arahan yang sangat berharga dalam penyempurnaan karya ilmiah ini.
6. Ibu Eny sulustyowati, S.Kep Ns yang membantu proses dokumentasi pemijatan
7. Orang tua, keluarga dan teman-teman yang selalu memberikan dukungan kepada penulis dalam proses penyusunan karya ilmiah ini.
8. Semua pihak yang telah membantu menyelesaikan karya ilmiah ini yang tidak bisa peneliti sebutkan satu persatu.

Akhir kata, semoga segala bantuan yang telah diberikan semua pihak diatas menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapat balasan dari Allah SWT dan penelitian ini dapat menjadi informasi yang bermanfaat bagi pembaca dan pihak lain yang membutuhkannya.

Yogyakarta, Juni 2025

Peneliti,

Ririn Kusumawati

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
INTISARI.....	iii
<i>ABSTRACT</i>	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
PENDAHULUAN	1
METODE	6
DESKRIPSI LAPORAN KASUS	10
A. Informasi Terkait Pasien	10
B. Tindak Lanjut/ Hasil	22
C. Pembahasan.....	24
DAFTAR PUSTAKA.....	35
LAMPIRAN	38

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Proses pelaksanaan pemberian intervensi kelompok eksperimen dan kelompok kontrol	7
Tabel 2 Hasil Observasi Kadar Bilirubin (TCB) pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol Neonatus dengan Ikterus.....	22

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Draff Spo Field Massage	39
Lampiran 2 Gambar Pijat Bayi.....	50
Lampiran 3 Informasi Penelitian (Information)	52
Lampiran 4 Surat Persetujuan Menjadi Subjek Penelitian.....	53
Lampiran 5 State of the Art	54
Lampiran 6 SOP Fototerapi.....	56
Lampiran 7 Pengukuran TCB.....	59
Lampiran 8 Informed Consent.....	60
Lampiran 9 Dokumentasi Penelitian.....	64
Lampiran 10 Implementation Of Agreement	65
Lampiran 11 Lambar Pemantauan	67
Lampiran 12 Lembar Bimbingan.....	70
Lampiran 13 Lembar Hasil Turnitin	72
Lampiran 14 Surat Izin Penelitian	74

PENDAHULUAN

Ikterik atau jaundice neonatal merupakan kondisi umum yang terjadi pada bayi baru lahir, ditandai dengan perubahan warna kuning pada kulit dan sklera mata akibat peningkatan kadar bilirubin dalam darah. Meskipun sebagian besar kasus bersifat fisiologis dan dapat sembuh sendiri, kadar bilirubin yang terlalu tinggi dan tidak ditangani dengan tepat dapat menyebabkan komplikasi serius seperti kernikterus, yaitu kerusakan otak permanen akibat endapan bilirubin pada jaringan otak.

Deteksi dan penanganan dini sangat penting untuk mencegah komplikasi yang lebih serius. Pemeriksaan kadar bilirubin secara rutin, terutama pada 24 hingga 72 jam pertama setelah kelahiran, dapat membantu mengidentifikasi bayi yang berisiko tinggi. Faktor-faktor seperti prematuritas, inkompatibilitas golongan darah antara ibu dan bayi, serta riwayat ikterus pada saudara kandung, dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya ikterik berat.

Meskipun ikterik neonatal umumnya bersifat fisiologis, peningkatan bilirubin yang tidak ditangani dapat menyebabkan dampak serius, seperti kernikterus kondisi toksik akibat penumpukan bilirubin di otak yang bisa memicu kerusakan permanen. Akibatnya meliputi cerebral palsy, gangguan pendengaran, keterbelakangan intelektual, masalah motorik, dan kelainan neurologis lain. Bahkan sebelum mencapai tahap kernikterus, hiperbilirubinemia berkepanjangan tetap berisiko menimbulkan keterlambatan perkembangan, gangguan perilaku, dan penglihatan (Augurius, 2021).

Kondisi ini merupakan bentuk ensefalopati bilirubin yang paling berat dan dapat menurunkan kualitas hidup secara signifikan (Lin et al., 2016; Rahayu et al., 2020; Kumar, 2020).

Fototerapi merupakan terapi utama dalam penanganan hiperbilirubinemia pada neonatus, dengan menggunakan cahaya berpanjang gelombang tertentu untuk mengubah bilirubin tak terkonjugasi menjadi bentuk yang larut dalam air, sehingga dapat dikeluarkan melalui urin dan feses. Terapi ini biasanya diberikan saat kadar bilirubin total melebihi 10 mg/dL dalam 24 jam pertama kehidupan Indrayani, (2019). Lama dan intensitas fototerapi disesuaikan dengan kadar bilirubin dan respons bayi terhadap terapi, yang dipantau secara berkala. Meskipun efektif, fototerapi dapat menimbulkan efek samping seperti hiperpigmentasi, peningkatan suhu tubuh, dan kehilangan cairan melalui insensible water loss (IWL) yang berlebih. Sebagai pelengkap, salah satu terapi komplementer yang dapat mendukung penurunan kadar bilirubin adalah pijat bayi (Rohsiswatmo & Amandito 2018).

Hasil berbagai penelitian menunjukkan bahwa kombinasi pijat bayi dan fototerapi lebih efektif dalam menurunkan kadar bilirubin dibandingkan penggunaan fototerapi saja. Miguna (2022) menemukan penurunan kadar bilirubin yang signifikan setelah fototerapi, dari $16,87 \pm 2,32$ mg/dl menjadi $11,14 \pm 2,50$ mg/dl ($p = 0,001$), sedangkan Indrayani (2019) melaporkan penurunan dari 15,103 mg/dl menjadi 9,66 mg/dl ($p = 0,039$). Lebih lanjut, Sukmawati (2024) menunjukkan bahwa kombinasi pijat bayi dengan fototerapi menurunkan derajat ikterik dari derajat 4 menjadi derajat 2.

Pendekatan ini didukung oleh temuan Purnamasari (2020) dan Apriyani et al. (2021), yang menjelaskan bahwa pijat bayi meningkatkan motilitas gastrointestinal, frekuensi defekasi, dan sirkulasi darah, sehingga mempercepat ekskresi bilirubin. Selain itu, pijatan juga meningkatkan kenyamanan dan asupan nutrisi bayi, yang mendukung proses konjugasi bilirubin. Wahyuni et al. (2022) juga menegaskan bahwa kombinasi pijat bayi dan fototerapi menghasilkan penurunan kadar bilirubin yang lebih cepat dibandingkan fototerapi tunggal, menjadikan pijat bayi sebagai terapi komplementer yang potensial dalam penanganan hiperbilirubinemia neonatal.

Selain efektif dalam menurunkan kadar bilirubin, intervensi kombinasi antara pijat bayi dan fototerapi juga memberikan manfaat positif lain bagi kesehatan dan perkembangan bayi. Pijat bayi terbukti dapat meningkatkan kualitas tidur, menstabilkan suhu tubuh, serta memperbaiki pola pernapasan dan denyut jantung bayi. Sentuhan lembut saat pijat juga memberikan hasil positif terhadap penurunan hormon stres (kortisol) dan peningkatan hormon pertumbuhan, yang berdampak pada peningkatan berat badan dan perkembangan motorik bayi. Selain itu, interaksi selama pijat memperkuat ikatan emosional antara ibu dan bayi, yang penting bagi kestabilan psikologis keduanya. Dengan demikian, intervensi ini tidak hanya bermanfaat dari sisi klinis dalam penurunan bilirubin, tetapi juga mendukung tumbuh kembang bayi secara holistik.

Sekitar 60% bayi cukup bulan dan 80% bayi prematur mengalami ikterus dalam minggu pertama kehidupan Gale, (2024). Berdasarkan *World Health Organization*

(WHO) tahun 2024 angka kematian bayi baru lahir secara global mengalami penurunan dari 5 juta pada tahun 1990 menjadi 2,4 juta pada tahun 2023 neonatus yang menghadapi risiko kematian terbesar dalam 28 hari pertama kelahiran. Angka Kematian Bayi (AKB) pada *Negara Association of South East Asia Nations (ASEAN)* seperti di Singapura sebanyak 3 per 1000 kelahiran hidup, Malaysia 5,5 per 1000 kelahiran hidup, Thailand 17 per 1000 kelahiranhidup dan Vietnam 18 per 1000 kelahiran hidup (WHO, 2020). Sedangkan berdasarkan Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2021, Angka Kematian Neonatus (AKN) 15 setiap 1.000 kelahiran hidup yang rata-rata penyebab utamanya adalah ikterus.

Pada tahun 2024, RSUD Sleman mencatat 153 kasus penyakit Ikterik yang terjadi pada bayi. Jumlah ini menunjukkan bahwa penyakit Ikterik merupakan salah satu kasus yang paling sering terjadi di antara berbagai jenis penyakit yang tercatat di rumah sakit Sleman. Dengan total 482 kasus dari semua jenis penyakit, kasus penyakit ikterik menyumbang sekitar 31,74% dari seluruh jumlah kasus. Ini menjadikan penyakit ikterik sebagai penyakit kedua terbanyak setelah penyakit Distress nafas sedang (37,13%). Saat ini, RSUD Sleman telah menerapkan terapi fototerapi sebagai intervensi utama dalam penatalaksanaan ikterus pada neonatus. Namun demikian, metode terapi komplementer berupa pijat bayi belum diimplementasikan, padahal beberapa studi menunjukkan bahwa pijat bayi berpotensi mempercepat penurunan kadar bilirubin melalui peningkatan peristaltik usus dan ekskresi mekonium secara lebih efektif. Penerapan fototerapi di RSUD Sleman untuk penanganan ikterus

neonatorum pada bayi baru lahir mengikuti pedoman standar prosedur operasional (SPO) keperawatan yang telah ditetapkan. Prosedur ini bertujuan untuk menurunkan kadar bilirubin dalam tubuh bayi melalui penyinaran dengan panjang gelombang biru-hijau (460–490 nm), yang efektif dalam mengubah bilirubin tidak terkonjugasi menjadi bentuk yang lebih mudah dieliminasi. Penurunan kadar bilirubin pada neonatus di RSUD Sleman selama terapi fototerapi cenderung bervariasi, tergantung pada tingkat keparahan ikterus, respons individu bayi terhadap terapi, serta faktor-faktor lain yang memengaruhi. Durasi fototerapi di RSUD sleman juga bervariasi tergantung dari hasil TCB masing masing bayi yang diperiksa, namun secara umum rata-rata fototerapi dilakukan 3 x 6 jam . Secara umum, penurunan kadar bilirubin yang diharapkan selama terapi fototerapi berkisar antara 20–30% dalam 24 jam pertama. Dalam praktiknya, rata-rata penurunan kadar bilirubin adalah sekitar hingga 4 sd 5 mg/dL setiap 6 jam, sehingga dalam rentang waktu tiga kali fototerapi atau 18 jam, diharapkan terjadi penurunan sebesar 12 hingga 15mg/dL.

Penerapan terapi ikterus yang efektif, seperti fototerapi, memiliki manfaat klinis yang signifikan, khususnya dalam mempercepat penurunan kadar bilirubin pada neonatus. Bila dikombinasikan dengan terapi pendukung seperti pijat bayi, efektivitas penurunan kadar bilirubin dapat meningkat karena stimulasi pijat membantu meningkatkan peristaltik usus dan ekskresi mekonium, yang mempercepat proses eliminasi bilirubin. Penurunan kadar bilirubin yang lebih cepat memungkinkan bayi pulih lebih dini, sehingga durasi rawat inap menjadi lebih singkat. Hal ini tidak hanya

mempercepat kepulangan ibu dan bayi ke rumah, tetapi juga berdampak pada efisiensi pembiayaan perawatan di rumah sakit. Selain itu, lebih cepatnya waktu rawat turut mengurangi risiko infeksi nosokomial serta mendukung terbentuknya ikatan emosional (bonding) antara ibu dan bayi di lingkungan yang lebih nyaman dan aman, yaitu rumah.

Oleh karena itu penulis tertarik untuk melakukan intervensi atau *case report* yang berjudul “*case report*; pijat bayi dan fototerapi terhadap penurunan ikterik di Ruang NICU RSUD Sleman” yang bertujuan untuk mengetahui intervensi fototerapi dan pijat bayi dengan di ruang NICU RSUD Sleman.

METODE

Jenis penelitian ini adalah Studi kasus dengan yang menggunakan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan metode deskriptif kuantitatif. Studi kasus dilaksanakan di ruang NICU RSUD Sleman Bulan Juni 2025. Populasinya yaitu pasien dengan ikterik dengan jumlah sampel 2 responden kelompok eksperimen dan 1 responden kelompok kontrol yang memenuhi kriteria inklusi. Kelompok eksperimen yaitu responden yang mendapatkan intervensi penerapan fototerapi dan pijat bayi, sedangkan pada kelompok kontrol yaitu responden yang hanya mendapatkan fototerapi tanpa dilakukan intervensi penerapan pijat bayi. Dalam penelitian ini, peneliti dibantu oleh asisten peneliti dalam melakukan pijatan bayi, di mana asisten tersebut adalah perawat yang sudah terlatih.

Kriteria inklusi pada studi kasus ini adalah; (1) neonatus cukup bulan (usia gestasi, 37–41 minggu) yang sehat, (2) berat lahir 2500–3600 g, (3) skor APGAR saat lahir 8–10, dan (4) menerima fototerapi dengan nilai *Transcutaneous Bilirubin* (TCB) yang melebihi ambang batas fototerapi menurut kurva AAP (*American Academy of Pediatrics*) atau kurva NICE (*National Institute for Health and Care Excellence*) dan kriteria eksklusinya adalah; bayi dengan inkompatibilitas rhesus dan ABO, perdarahan subgaleal, anomali kongenital, infeksi, defisiensi glukosa-6-fosfat dehidrogenase, obstruksi gastrointestinal, dan atresia bilier, bayi yang tidak mendapat fototerapi.

Proses pelaksanaan pemberian intervensi kelompok eksperimen dan kelompok kontrol pada studi kasus ini sebagai berikut:

Tabel 1
Proses pelaksanaan pemberian intervensi kelompok eksperimen dan kelompok kontrol

No	Kelompok Eksperimen	Kelompok Kontrol
1	Memilih responden yang sesuai dengan kriteria inklusi	Memilih responden sesuai dengan kriteria inklusi
2	Melakukan pengkajian (wawancara, observasi, pemeriksaan kreamer) Wawancara terkait dengan faktor resiko saat kehamilan seperti; usia kehamilan, riwayat isk dan sebagainya kepada orang tua pasien	Melakukan pengkajian (wawancara, observasi, pemeriksaan kramer), wawancara kepada orang tua pasien
3	Memberikan <i>informed consent</i>	Memberikan <i>informed consent</i>
4	Hari 1 (intervensi) 1. Ukur kadar bilirubin awal dengan TCB 2. Mulai fototerapi 6 jam 3. Tambahkan sesi pijat bayi (30 menit) dilakukan pada saat istirahat atau post durante fototerapi 6 jam ke 1 kemudian bayi disusukan atau diberi minum sesuai kebutuhan cairan	Hari 1 (intervensi): 1. Ukur kadar bilirubin awal dengan TCB Mulai fototerapi sesuai SOP RS (durasi dan jenis lampu). Fototerapi 6 jam ke 1 kemudian pada post fototerapi 6 jam ke 1 bayi diberi minum atau menyusu sesuai kebutuhan

	- Monitoring parameter (frekuensi minum, frekuensi BAB dan Frekuensi BAK dilakukan pada saat dilakukan fototerapi). Monitoring BAB dan BAK dilakukan oleh perawat shift. - Lanjutkan fototerapi dan pijat bayi rutin. - Monitoring klinis ketat. Dan parameter (suhu, intake dan output BAB dan BAK) - Pijat dilakukan oleh peneliti dan asisten penelitian yaitu perawat yang sudah terlatih, dengan teknik pijat bayi yang aman	- Monitoring parameter (frekuensi minum, frekuensi BAB dan frekuensi BAK) - Lanjutkan fototerapi. - Monitoring klinis dan catat parameter lain (suhu, intake/output, dll.).
5	Hari ke-2 (post fototerapi ke 3) atau saat ikterus menurun signifikan: - Ukur kadar bilirubin ulang (pasca-intervensi). - Bandingkan hasil awal dan akhir.	Hari ke-2 (post fototerapi ke 3) atau saat ikterus menurun signifikan: - Ukur kadar bilirubin ulang (pasca-intervensi). - Setelah post tes pada kelompok kontrol dilakukan pijat bayi sebagai prinsip <i>justice</i>
	- Pemilihan Subjek Secara Adil ; Bayi yang dipilih sebagai subjek penelitian harus berdasarkan kriteria medis - Distribusi Risiko dan Manfaat ; Semua subjek penelitian harus mendapat perlakuan yang setara dalam hal akses terhadap intervensi (fototerapi dan pijat). - Hak Setiap Partisipan untuk Mendapat Perlakuan Setara ; Semua bayi dan orang tua memiliki hak yang sama untuk menolak atau menerima keikutsertaan dalam penelitian.	- Pemilihan Subjek Secara Adil ; Bayi yang dipilih sebagai subjek penelitian harus berdasarkan kriteria medis - Distribusi Risiko dan Manfaat ; Semua subjek penelitian harus mendapat perlakuan yang setara dalam hal akses terhadap intervensi (fototerapi) - Hak Setiap Partisipan untuk Mendapat Perlakuan Setara ; Semua bayi dan orang tua memiliki hak yang sama untuk menolak atau menerima keikutsertaan dalam penelitian.

Alat yang digunakan pada studi kasus ini yaitu *Trancutaneus bilirubin* dimana alat ini merupakan alat pengecekan bilirubin yang non invansif, *Termometer* , *baby oil*, penutup mata, pampers bayi , *Intensive Phototherapy* Unit Merk *Novos Tipe Bilisphere 3600 LED* yang sudah terkalibrasi pada tanggal 24 oktober 2024. Hasil pemantauan

didokumentasikan pada lembar pemantauan fototerapi, intervensi pijat bayi dalam fototerapi dan fototerapi menggunakan SPO yang terlampir.

Etika Penelitian :

1. Persetujuan *Informed*

Sebelum penelitian dilakukan, peneliti memberikan edukasi kepada orang tua bayi mengenai tujuan, metode, manfaat, dan risiko penelitian. Peneliti juga menjelaskan bahwa partisipasi bersifat sukarela dan orang tua berhak menarik diri kapan saja tanpa konsekuensi. Setelah memahami seluruh informasi yang disampaikan, orang tua memberikan persetujuan tertulis untuk partisipasi bayi dalam penelitian. Penelitian ini telah mendapatkan informed consent dari orang tua bayi baik kelompok intervensi maupun kontrol.

2. Kerahasiaan Data (*Confidentiality*)

Data identitas bayi dan orang tua dijaga kerahasiaannya. Data hanya digunakan untuk kepentingan penelitian, tidak disebarluaskan tanpa izin.

3. Keamanan dan Kesejahteraan

Subjek Penelitian Metode yang digunakan (fototerapi dan pijat bayi) harus aman dan sesuai standar medis. Prosedur tidak boleh membahayakan kesehatan atau kenyamanan bayi.

4. Persetujuan dari Komite

Penelitian ini telah mendapatkan izin penelitian dari Komite Etik Penelitian Kesehatan institusi terkait. Namun, karena jumlah responden yang digunakan

tergolong kecil, komite etik tidak mengeluarkan surat persetujuan etik, melainkan hanya memberikan surat izin pelaksanaan penelitian sesuai prosedur yang berlaku. Dengan nomor surat: 420/1975-13.

5. Kompensasi

Sebagai bentuk apresiasi, peneliti memberikan kompensasi berupa pulsa senilai Rp50.000 kepada orang tua responden dan asisten peneliti yang terlibat dalam pelaksanaan penelitian.

DESKRIPSI LAPORAN KASUS

A. Informasi Terkait Pasien

1. Kasus I (Kelompok Eksperimen)

Pada tanggal 4 Juni 2025, seorang bayi perempuan berusia 8 hari dengan nomor rekam medis 489xxx. By L. dirawat sebagai pasien baru di ruang rawat inap setelah dirujuk dari IGD oleh klinik tempat bayi dilahirkan, dari anamnese petugas apgar score 8/9/10 saat lahir. Pada Saat ini bayi masuk dengan keluhan utama ikterus neonatorum (kondisi kuning pada bayi baru lahir). Bayi datang dalam kondisi kuning pada kulit kramer 5 dengan hasil pemeriksaan TCB (*Transcutaneous Bilirubin*) menunjukkan nilai >20 mg/dL, yang termasuk kategori tinggi dan menjadi indikasi untuk dilakukan fototerapi intensif. Berat badan bayi saat masuk adalah 2990 gram, mengalami penurunan sebanyak 305gram atau sekitar 9% dari berat lahir (3295 gram), yang masih dalam batas kewaspadaan pada bayi baru lahir.

Bayi mengalami masalah dalam menyusui langsung (*direct breastfeeding*), ditandai dengan bayi rewel, bingung puting positif (+), dan cenderung cepat tertidur saat menyusui. Meskipun demikian, bayi masih bisa menerima ASI perah dan memiliki refleks hisap yang baik. Kondisi vital bayi saat masuk terpantau stabil dengan: Nadi: 130 x/menit Frekuensi napas: 42 x/menit Suhu tubuh: 36,5°C Saturasi oksigen (SpO₂): 97% Fungsi ekskresi juga dalam batas normal, ditunjukkan dengan adanya BAB (+) dan BAK (+). Namun, ditemukan kondisi tali pusat yang masih basah dan tercium bau, yang mengarah pada risiko infeksi lokal (omfalitis).

Bayi segera mendapatkan terapi fototerapi dengan jadwal 4 sesi, masing-masing 6 jam per sesi, serta dilakukan perawatan tali pusat menggunakan larutan Betadin 2,5% pada pagi dan sore hari. Selain tindakan medis, diberikan juga edukasi kepada ibu mengenai teknik menyusui yang baik dan benar, serta pemantauan intake cairan dan nutrisi bayi dilakukan secara berkala untuk mencegah dehidrasi dan mempercepat penurunan kadar bilirubin.

2. Kasus II (Kelompok Eksperimen)

Bayi laki-laki, anak dari Ny. B dengan nomor rekam medis 489xxx, berusia 15 hari, dirujuk dari RS. A dan masuk melalui Instalasi Gawat Darurat (IGD) pada tanggal 12 Juni 2025, menurut keterangan petugas bayi saat lahir langsung menangis dengan apgar score 8/9/10, Saat ini Bayi masuk dengan diagnosis medis hiperbilirubinemia neonatal. Saat tiba, bayi

menunjukkan tanda-tanda ikterus dengan pewarnaan kulit sesuai derajat Kramer 5, sklera ikterik, dan hasil pemeriksaan bilirubin transkutan (TCB) menunjukkan nilai lebih dari 20 mg/dL, yang telah melampaui ambang batas indikasi fototerapi. Secara umum, kondisi bayi cukup baik dengan gerakan aktif dan tangisan kuat.

Berat badan lahir tercatat sebesar 2700 gram, sedangkan berat badan saat masuk adalah 3175 gram, menunjukkan peningkatan berat badan yang sesuai dengan usia. Pada pengkajian menyusui, bayi tampak memiliki refleks hisap yang baik dan perlekatan yang efektif, meskipun terdapat kecenderungan bayi untuk mudah tertidur saat menyusu. Berdasarkan hasil TCB yang tinggi, maka bayi dianjurkan menjalani fototerapi intensif selama 4 kali sesi, masing-masing 6 jam. Setelah diberikan edukasi terkait prosedur dan tujuan fototerapi serta didampingi dengan intervensi tambahan berupa pemijatan bayi, orang tua memberikan persetujuan untuk tindakan tersebut. Bayi kemudian ditetapkan sebagai responden dalam kelompok intervensi. Sesi pertama fototerapi dimulai pada pukul 15.00 WIB dengan kondisi tanda vital awal yang stabil, yaitu frekuensi jantung 126 kali per menit, frekuensi napas 54 kali per menit, suhu tubuh 36,7°C, dan saturasi oksigen 99%.

3. (Kelompok Kontrol)

Pasien dengan nomor rekam medis 489xxx merupakan seorang bayi perempuan bernama Bayi Ny. A, yang dilahirkan secara *sectio caesarea* di OK RSUD Sleman pada tanggal 24 Mei 2025 pukul 13.29 WIB, dari ibu usia

27 tahun, G1P0A0, pada usia kehamilan 37 minggu 4 hari. Bayi lahir dalam kondisi menangis spontan, tonus otot baik, air ketuban jernih, dan mendapatkan nilai Apgar Score 8/9/10. Dilakukan tindakan resusitasi hingga langkah awal. Pada usia 9 hari, tepatnya tanggal 2 Juni 2025, bayi ini datang untuk pemeriksaan kontrol dan dinyatakan mengalami ikterus neonatorum dengan warna kulit ikterik mencapai Kramer Skor 5, serta hasil pemeriksaan TCB menunjukkan >20 mg/dL.

Berdasarkan kondisi tersebut, dilakukan intervensi berupa fototerapi dengan alat *bilispare*, diberikan selama 4 sesi masing-masing 6 jam per sesi. Dalam penelitian ini, pasien ini dimasukkan sebagai kelompok kontrol, yaitu kelompok yang tetap mendapatkan penanganan standar sesuai protokol klinis, tanpa tambahan intervensi eksperimental dari studi. Pasien kontrol berfungsi sebagai pembanding untuk menilai efektivitas dan perbedaan hasil terhadap kelompok yang mendapatkan perlakuan khusus. Seluruh tindakan medis dan pemantauan dilakukan sebagaimana standar pelayanan neonatal hiperbilirubinemia di fasilitas pelayanan kesehatan.

4. Intervensi

a. Pasien Kontrol (Kelompok Intervensi Fototerapi Saja)

Pasien dalam kelompok intervensi ini merupakan bayi yang mengalami *neonatal jaundice* dengan skor kramer 5 dan hasil TCB > 20 mg/dL. Berdasarkan hasil tersebut, dilakukan intervensi tunggal berupa

fototerapi tanpa tambahan tindakan atau terapi lainnya seperti pemijatan atau intervensi eksperimental lain.

Berikut adalah alur pelaksanaan intervensi:

Tanggal 02 Juni 2025 – Fototerapi Sesi ke-1

- 1) Dilakukan penjelasan kepada orang tua pasien terkait kondisi hiperbilirubinemia dan rencana penatalaksanaan.
- 2) Setelah edukasi, dilakukan pengambilan *informed consent* (persetujuan tindakan).
- 3) Mengukur tanda vital awal dan menyiapkan alat serta pasien untuk prosedur fototerapi.
- 4) Fototerapi sesi ke-1 dimulai tanggal 02 juni 2025, Pukul 14.00 WIB menggunakan alat bilispare, sesuai SPO Rumah Sakit.

Vital sign saat mulai:

- a) HR: 120 x/menit
 - b) RR: 45 x/menit
 - c) Suhu: 36,7°C
- 5) Pemantauan vital sign, intake dan output selama sesi fototerapi ke-1:
- a) Jam 15.00: HR 136, RR 56, S 36,9 . minum ASI Perah 44 cc
, BAK (+), BAB (-)
 - b) Jam 17.00: HR 120, RR 46, S 37,3, minum ASI Perah 44 cc,
BAK (-), BAB (-)

- c) Jam 19.00: HR 132, RR 44, S 37,1, Minum ASI Perah 35 sd 44 cc BAK (-), BAB (+)
- d) Jam 21.00: HR 120, RR 44, S 37,1. Minum Asi Perah 44 cc, BAK (-), BAB (+)
- 6) Fototerapi ke-1 selesai pukul 21.00 WIB, bayi diistirahatkan dan diberikan ASI atau ASIP sesuai kebutuhan cairan (± 44 mL per 2 jam). Kondisi umum cukup baik, kulit masih ikterik Kramer 4.
- 7) Fototerapi Sesi ke-2 (Mulai 21.30 WIB tanggal 02 Juni 2025)
Fototerapi ke-2 dimulai pukul 21.30 WIB.
- 8) Pemantauan tanda vital, intake dan output selama sesi ke-2:
 - a) Jam 23.00: HR 141, RR 46, S 37,0 , Minum Asi perah 44cc
 - b) Jam 01.00: HR 125, RR 45, S 37,2, Minum Asi Perah 44cc, BAB (-), BAK (+)
 - c) Jam 03.00: HR 125, RR 46, S 37,0, Minum Asi Perah , BAB (-), BAK (-)
- 9) Fototerapi ke-2 selesai pukul 03.30 WIB, bayi diistirahatkan dan diberikan cairan sesuai kebutuhan.
- 10) Pada Jam 05.00 (post-fototerapi 2):
HR 120, RR 48, S 37,0 – BAB (+), BAK (+), kondisi umum cukup, kulit ikterik menurun menjadi Kramer 3.
- 11) Fototerapi Sesi ke-3 (Mulai 06.00 WIB – 03 Juni 2025)

Sesi ke-3 dimulai pukul 06.00 WIB. Vital sign awal HR 125, RR 46 S 37.

12) Pemantauan selama sesi ke-3:

- a) Jam 07.00: HR 125, RR 47, S 36,7 – BAB (-), BAK (-)
- b) Jam 08.00: HR 120, RR 44, S 36,9 – BAB (-), BAK (-)
- c) Jam 09.00: HR 125, RR 50, S 36,4 – BAB (-), BAK (-)
- d) Jam 11.00: HR 125, RR 55, S 36,5 – BAB (-), BAK (-)
- e) Jam 12.00: HR 125, RR 47, S 36,7 – BAB (+), BAK (-)

13) Fototerapi ke-3 selesai pukul 12.00 WIB, bayi kembali diberikan ASI/ASIP dan diistirahatkan.

14) Evaluasi

Post-Intervensi Pada pukul 14.00 WIB tanggal 3 Juni 2025, dilakukan evaluasi kadar bilirubin menggunakan TCB, dengan hasil menurun menjadi 4,3 mg/dL, menunjukkan respons penurunan yang cukup signifikan terhadap terapi fototerapi selama 3 sesi.

Bayi dalam kelompok kontrol ini menerima fototerapi selama tiga sesi masing-masing 6 jam sesuai protokol standar. Selama periode terapi, dilakukan pemantauan ketat terhadap tanda vital, output eliminasi (BAB/BAK), serta pemberian cairan yang sesuai kebutuhan. Evaluasi post-intervensi menunjukkan penurunan nilai

TCB dari >20 mg/dL menjadi 4,3 mg/dL, menandakan bahwa fototerapi efektif sebagai satu-satunya intervensi dalam kasus ini

b. Pasien Kasus I

Pada tanggal 4 Juni 2025, dilakukan pelaksanaan intervensi terhadap bayi eksperimen dengan kondisi *neonatal jaundice*, yang menunjukkan hasil TCB >20 mg/dL dan skor Kramer 5.

Berikut ini adalah tahapan intervensi yang dilakukan secara terstruktur dan sesuai standar:

1) Edukasi dan Persetujuan Tindakan

Tenaga kesehatan memberikan edukasi kepada ibu mengenai kondisi *hiperbilirubinemia* yang dialami bayi, tujuan serta manfaat dari fototerapi, dan pijat bayi serta pentingnya pemantauan intensif.

2) Setelah edukasi diberikan, diperoleh persetujuan tindakan (*informed consent*) dari orang tua.

3) Pengukuran Tanda Vital dan Kondisi Umum

Sebelum memulai intervensi, dilakukan pemeriksaan tanda vital bayi: Heart Rate (HR): 119 x/menit *Respiratory Rate* (RR): 48 x/menit Suhu (S): 36,9°C Bayi dalam kondisi umum cukup, dengan akral hangat dan respons baik.

4) Persiapan Fototerapi

Dilakukan penyiapan alat fototerapi (*bilispare*) sesuai dengan SOP rumah sakit, termasuk memastikan jarak lampu, perlindungan mata bayi, suhu ruangan, dan kenyamanan bayi selama terapi berlangsung.

5) Perhitungan Kebutuhan Cairan

Dihitung kebutuhan cairan harian berdasarkan berat badan lahir: Berat badan lahir (BBL): 3.295 gram Kebutuhan cairan: $3.295 \times 160 \text{ ml/kgBB} = 527,2 \text{ mL/hari}$ Per 2 jam: $527,2 \div 12 = \pm 44 \text{ mL/2 jam}$ Cairan diberikan dalam bentuk ASI perah 44 mL tiap 2 jam atau menyusui langsung (netek) sesuai kemampuan bayi.

a) Hari Pertama Intervensi

1) Fototerapi Ke-1 (04 Juni 2025)

Mulai jam 14.15 WIB, bayi dalam kondisi umum cukup, akral hangat, kulit ikterik Kramer 5. Selama sesi berlangsung: Jam 18.45: BAB (+), BAK (+) Jam 20.05: BAB (+), BAK (+) Jam 20.15: Fototerapi pertama selesai, dilanjutkan dengan pemijatan pertama

2) Total output selama fototerapi ke-1: BAB: 3x BAK: 3x

3) Vital Sign Selama Fototerapi ke-1: 14.15: HR 119, RR 48, S 36,9°C 15.00: HR 120, RR 45, S 37,2°C 17.00: HR 128, RR 50, S 36,5°C

4) Istirahat & Pemijatan

Setelah jeda dari fototerapi pertama, bayi diberikan waktu istirahat, dilakukan pemijatan lembut selama 30 menit untuk relaksasi dan stimulasi.

b) Fototerapi Ke-2 (04 -05 Juni 2025)

1) Mulai jam 23.30 WIB, kondisi umum baik: akral hangat, tidak sianosis, kulit ikterik Kramer 4. Minum tetap diberikan sebanyak 44 mL/2 jam. Selama sesi: Jam 05.00: BAB (+), BAK (+) Jam 06.00: BAB (+), BAK (+) Jam 06.30: Selesai fototerapi ke-2 → dilakukan pemijatan ke-2 dan diberikan minum

2) Total output selama fototerapi ke-2: BAB: 2x BAK: 2x Vital Sign Selama Fototerapi ke-2: 05.00: HR 135, RR 48, S 37,1°C 07.00: HR 140, RR 47, S 37,0°C

c) Fototerapi Ke-3 (05 Juni 2025) Mulai jam 07.00 WIB, kondisi umum baik, bayi aktif, akral hangat, tidak sianosis, menangis kuat, respirasi spontan, dan Kramer menurun ke skor 2 (ikterus hanya pada wajah dan leher). Minum: Netek dan ASI perah 44 mL/2 jam Vital Sign Selama Fototerapi ke-3

1) Mulai jam : 09.00: HR 130, RR 48, S 37,4°C 11.00: HR 141, RR 46, S 36,9°C 13.00: HR 131, RR 40, S 36,7°C

- 2) Selesai fototerapi ke-3 pukul 13.00 WIB, dilanjutkan:
Pemijatan ke-3
- 3) Pemberian minum Setelah istirahat, dilakukan evaluasi kadar bilirubin menggunakan TCB, hasil menunjukkan penurunan signifikan menjadi 2,7 mg/dL. Kemudian bayi melanjutkan fototerapi ke 4 sesuai instruksi dokter.

Kesimpulan Sementara Pelaksanaan intervensi berupa fototerapi 3 kali 6 jam , disertai pemantauan tanda vital, pemberian nutrisi terukur, dan dukungan stimulasi non-farmakologis (pemijatan), menunjukkan respons klinis positif, ditandai dengan penurunan skor Kramer dari 5 menjadi 1 dan nilai TCB dari >20 mg/dL menjadi 2,7 mg/dL.

c. Pasien Kasus II

Pemantauan pelaksanaan fototerapi pada bayi laki-laki By. Ny. B usia 15 hari dimulai pada tanggal 12 Juni 2025 pukul 15.00 WIB, saat sesi pertama fototerapi dilakukan. Tanda vital awal menunjukkan frekuensi napas (RR) 54 kali/menit dan denyut jantung (HR) 126 kali/menit. Kondisi umum bayi dinilai cukup baik, dengan eliminasi awal menunjukkan BAB (+) dan BAK (+), serta tampilan kulit menunjukkan ikterus derajat Kramer 5. Bayi tampak banyak tidur selama terapi dan kebutuhan cairan dipenuhi sebesar 42 cc per 2 jam.

Pemantauan selama sesi pertama menunjukkan eliminasi sebagai berikut: pukul 16.00 BAB (-), BAK (+); pukul 17.00 BAB (+), BAK (+); pukul 19.00 BAB (+), BAK (+). Sesi pertama selesai pada pukul 21.00 WIB, dengan kondisi bayi tetap cukup secara umum. Setelah terapi, dilakukan pijatan bayi selama 30 menit dan dilanjutkan dengan pemberian ASI sesuai kebutuhan.

Sesi kedua fototerapi dimulai pada pukul 22.20 WIB, dengan tanda vital saat awal terapi yaitu suhu tubuh 36,7°C, RR 45 kali/menit, dan HR 140 kali/menit. Selama sesi ini, pemantauan eliminasi menunjukkan: pukul 01.00 BAB (-), BAK (+); pukul 03.00 BAK (+); pukul 04.00 BAB (+), BAK (-); dan pukul 05.00 BAB (-), BAK (-). Sesi kedua selesai pada pukul 04.20 WIB. Setelah fototerapi, kondisi bayi masih cukup dengan penurunan derajat ikterus menjadi Kramer 3. Bayi kembali mendapatkan perlakuan pijat selama 30 menit dan diberikan minum sesuai kebutuhan.

Fototerapi sesi ketiga dilanjutkan pada pukul 05.30 WIB. Pemantauan eliminasi pada sesi ini mencatat: pukul 07.00 BAB (-), BAK (+); pukul 09.00 BAB (+), BAK (-); dan pukul 11.00 BAB (+), BAK (+). Sesi ketiga selesai pada pukul 12.55 WIB. Setelah jeda istirahat selama 3 jam, dilakukan evaluasi kadar bilirubin menggunakan alat TCB, dengan hasil 2,3 mg/dL. Kondisi umum bayi dinyatakan baik, dengan penurunan ikterus menjadi Kramer 1. Berdasarkan hasil evaluasi

dan instruksi dari dokter, bayi melanjutkan sesi fototerapi berikutnya sesuai rencana.

Kesimpulan bayi laki-laki usia 15 hari dengan hiperbilirubinemia neonatal menunjukkan respons terapi yang baik setelah menjalani tiga sesi fototerapi disertai intervensi pendukung berupa pijat bayi dan pemberian ASI. Terdapat penurunan ikterus klinis dari derajat Kramer 5 menjadi Kramer 1, serta penurunan kadar bilirubin transkutan dari >20 mg/dL menjadi 2,3 mg/dL. Selama terapi, tanda vital stabil dan fungsi eliminasi adekuat, menunjukkan bahwa fototerapi efektif dalam menurunkan kadar bilirubin dan memperbaiki kondisi klinis bayi.

B. Tindak Lanjut/ Hasil

Dari hasil intervensi penerapan fototerapi terhadap penurunan kadar bilirubin pada neonatus dengan ikterus di Ruang NICU RSUD Sleman , yang dilakukan pada tanggal 02 -12 Juni 2025, diperoleh hasil observasi sebagai berikut:

Tabel 2
Hasil Observasi Kadar Bilirubin (TCB) pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol Neonatus dengan Ikterus

Kelompok			TCB Sebelum Intervensi	TCB Setelah Intervensi
Kelompok Kontrol (fototerapi saja)			>20 mg/dL	4,3 mg/dL
Kelompok Intervensi (fototerapi + pemijatan)	I		>20 mg/dL	2,7 mg/dL
Kelompok Intervensi (fototerapi + pemijatan)	II		>20 mg/dL	2,3 mg/dL

Berdasarkan Tabel 1, seluruh kelompok bayi memiliki kadar bilirubin transkutan (TCB) >20 mg/dL sebelum intervensi, yang menunjukkan kondisi hiperbilirubinemia sedang hingga berat yang memerlukan penatalaksanaan segera. Setelah dilakukan intervensi, terjadi penurunan kadar bilirubin pada semua kelompok. Kelompok kontrol yang hanya menerima fototerapi menunjukkan penurunan TCB hingga 4,3 mg/dL. Sementara itu, kelompok intervensi I dan II yang mendapatkan kombinasi fototerapi dan pemijatan menunjukkan penurunan kadar TCB yang lebih besar, masing-masing menjadi 2,7 mg/dL dan 2,3 mg/dL.

Penurunan kadar bilirubin yang lebih signifikan pada kelompok intervensi menunjukkan bahwa penambahan stimulasi berupa pemijatan dapat memberikan efek terapeutik tambahan dalam mempercepat eliminasi bilirubin. Pemijatan diduga meningkatkan peristaltik usus, mempercepat pengeluaran mekonium, serta meningkatkan aliran darah dan limfe yang berperan dalam proses metabolisme dan ekskresi bilirubin. Dengan demikian, kombinasi terapi fototerapi dan pemijatan dapat dipertimbangkan sebagai pendekatan yang lebih efektif dalam penanganan hiperbilirubinemia pada neonatus dibandingkan penggunaan fototerapi saja.

Keduanya menunjukkan efektivitas fototerapi sebagai intervensi utama, namun pemberian stimulus tambahan berupa pemijatan pada kelompok intervensi menunjukkan respon klinis yang lebih baik, diduga karena peningkatan sirkulasi darah dan stimulasi ekskresi bilirubin melalui feses dan

urin. Dengan meningkatnya frekuensi eliminasi membantu sekresi bilirubin tidak terkonjugasi.

C. Pembahasan

Pada tanggal 02 hingga 12 Juni tercatat sebanyak enam pasien neonatus yang menjalani perawatan, dengan rincian sebagai berikut:

1. Bayi inklusi

- a. perempuan dengan nama Bayi Ny. A, lahir secara sectio caesarea di RSUD Sleman pada 24 Mei 2025, dalam kondisi baik dengan Apgar Score 8/9/10. Pada usia 9 hari, tepatnya tanggal 2 Juni 2025, bayi dibawa untuk kontrol dan dinyatakan mengalami ikterus neonatorum. Warna kuning pada kulit mencapai Kramer skor 5, dan pemeriksaan TCB menunjukkan kadar >20 mg/dL, sehingga bayi segera mendapatkan intervensi fototerapi. Bayi ini menerima fototerapi standar dengan alat bilispare, sebanyak 4 sesi, masing-masing 6 jam. Dalam penelitian ini, bayi dimasukkan dalam kelompok kontrol, yaitu kelompok yang menerima penanganan standar klinis tanpa intervensi tambahan seperti pemijatan atau edukasi intensif. Tindakan medis dilakukan sesuai protokol penanganan hiperbilirubinemia neonatal di fasilitas pelayanan kesehatan. Berdasarkan hasil pemeriksaan, anamnese riwayat kelahiran dan kondisi klinisnya, bayi ini juga memenuhi kriteria inklusi.

- b. Pada tanggal 4 Juni 2025, seorang bayi perempuan berusia 8 hari, By. L, dirawat sebagai pasien baru di ruang rawat NICU setelah dirujuk dari IGD dengan keluhan ikterus neonatorum. Pemeriksaan klinis menunjukkan ikterus derajat Kramer 5, dengan kadar bilirubin transkutan (TCB) >20 mg/dL, yang termasuk kategori tinggi dan merupakan indikasi fototerapi intensif. Berat badan bayi saat masuk adalah 2990 gram, mengalami penurunan sebesar 9% dari berat lahir (3295 gram), namun masih dalam batas fisiologis. Meskipun bayi mengalami kesulitan dalam menyusui langsung akibat bingung puting dan mudah tertidur saat menyusui, ia masih mampu menerima ASI perah dan menunjukkan refleks hisap yang baik. Kondisi vital bayi stabil dengan nadi 130 kali/menit, napas 42 kali/menit, suhu $36,5^{\circ}\text{C}$, dan SpO_2 97%. Fungsi eliminasi baik, ditandai dengan BAB dan BAK positif. Ditemukan kondisi tali pusat yang masih basah dan berbau, mengarah pada risiko infeksi lokal (omfalitis), namun tidak menjadi kontraindikasi terhadap fototerapi. Bayi ini kemudian menjalani fototerapi intensif selama 4 sesi masing-masing 6 jam, disertai perawatan tali pusat dan edukasi menyusui kepada ibu. Berdasarkan kondisi klinis tersebut, bayi memenuhi kriteria inklusi.
- c. Pada tanggal 12 Juni 2025, seorang bayi laki-laki berusia 15 hari. By. B dirujuk dari RS.A dan masuk melalui IGD dengan diagnosis hiperbilirubinemia neonatal. Saat tiba, bayi tampak aktif dengan tangisan kuat dan pewarnaan kulit menunjukkan ikterus derajat Kramer 5 serta sklera ikterik. Pemeriksaan bilirubin transkutan (TCB) mencatat nilai >20 mg/dL,

melampaui ambang batas terapi pada usia lebih dari 14 hari. Bayi memiliki berat badan lahir 2700 gram dan berat badan saat masuk meningkat menjadi 3175 gram, menunjukkan pertumbuhan yang sesuai. Refleks hisap dan perlekatan menyusu baik, meskipun bayi cenderung mudah tertidur saat menyusu. Tanda vital awal dalam batas normal: denyut jantung 126 kali/menit, napas 54 kali/menit, suhu tubuh 36,7°C, dan SpO₂ 99%. Bayi kemudian dijadwalkan menjalani fototerapi sebanyak 4 sesi masing-masing 6 jam, disertai intervensi tambahan berupa pijat bayi. Setelah mendapat edukasi, orang tua memberikan persetujuan terhadap terapi. Dengan kondisi tersebut, bayi ini ditetapkan sebagai bagian dari kelompok eksperimen dan memenuhi kriteria inklusi.

2. Bayi eksklusi

- a. Bayi N , seorang bayi perempuan berusia 6 hari, masuk melalui Instalasi Gawat Darurat (IGD) dengan diagnosis ikterik neonatorum, *suspect inkompatibilitas* golongan darah ABO, serta sepsis neonatorum, yang ditunjukkan dengan hasil *C-Reactive Protein* (CRP) sebesar 20 mg/L dan Transcutaneous Bilirubin (TCB) sebesar 18 mg/dL. Berdasarkan hasil pemeriksaan tersebut, bayi N masuk dalam kriteria eksklusi penelitian, mengingat adanya kemungkinan komplikasi sepsis dan inkompatibilitas golongan darah yang dapat menjadi faktor konfunder terhadap interpretasi ikterus.

- b. Bayi Ny. A dirawat di NICU sejak lahir dan pada hari ke-6 mengalami ikterus dengan bilirubin 17,7 mg/dL, masih dalam batas fisiologis tanpa indikasi fototerapi. Bayi ini dikeluarkan dari penelitian karena tidak memenuhi kriteria inklusi.
- c. Bayi Ny. S adalah bayi BBLR yang telah dirawat 5 hari di NICU dengan ikterus grade Kramer 3–4 dan distres pernapasan, serta mendapat terapi CPAP. Foto toraks menunjukkan pneumonia neonatal. Karena kondisi komorbid dan kebutuhan perawatan intensif, bayi ini dikeluarkan dari penelitian sesuai kriteria eksklusi.

Berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi penelitian, dari keenam bayi yang tercatat selama periode tersebut, hanya tiga pasien yang memenuhi kriteria inklusi, yaitu: By. L, dan By. B yang dimasukkan sebagai responden dalam kelompok intervensi. By. A, yang memenuhi kriteria sebagai responden dalam kelompok kontrol. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa selama periode 2 hingga 12 Juni, hanya tiga neonatus yang memenuhi syarat sebagai responden utama dalam penelitian ini.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan fototerapi pada neonatus dengan ikterus memberikan penurunan signifikan kadar bilirubin setelah dilakukan intervensi selama 3 sesi fototerapi masing-masing berdurasi 6 jam dalam waktu 2 hari. Baik pada kelompok intervensi (hanya fototerapi) maupun

pada kelompok kontrol (fototerapi + pemijatan), terjadi penurunan kadar bilirubin berdasarkan hasil pemeriksaan TCB (Transcutaneous Bilirubinometer).

Pada kelompok yang hanya mendapatkan fototerapi, kadar bilirubin menunjukkan penurunan dari >20 mg/dL menjadi 4,3 mg/dL setelah 3 kali sesi fototerapi. Ini menunjukkan bahwa fototerapi efektif sebagai terapi utama dalam menurunkan kadar bilirubin pada bayi baru lahir dengan ikterus neonatorum. Fototerapi bekerja dengan mengubah bilirubin tak larut air menjadi bentuk yang lebih mudah dikeluarkan melalui urin dan feses (proses fotoisomerisasi dan fotooksidasi). Efektivitas ini dipengaruhi oleh intensitas cahaya, luas permukaan kulit yang terpapar, dan durasi terapi Arnold, et. al, (2020).

Berdasarkan catatan pemantauan, total output selama fototerapi sesi pertama adalah BAB: 1 kali, BAK: 1 kali; pada sesi kedua, BAB: 1 kali, BAK: 1 kali; dan pada sesi ketiga, BAB: 1 kali, BAK: 1 kali. Sehingga secara total, pasien dalam kelompok ini mengalami BAB sebanyak 3 kali dan BAK sebanyak 3 kali selama periode intervensi. Penurunan kadar bilirubin TCB dari >20 mg/dL menjadi 4,3 mg/dL menunjukkan efektivitas fototerapi sebagai intervensi tunggal dalam menurunkan kadar bilirubin secara signifikan.

Penurunan kadar bilirubin dari lebih dari 20 mg/dL menjadi 4,3 mg/dL setelah tiga sesi fototerapi pada kelompok yang hanya menerima fototerapi menunjukkan efektivitas terapi ini dalam menangani hiperbilirubinemia neonatal. Fototerapi merupakan metode non-invasif yang telah terbukti efektif

dalam menurunkan kadar bilirubin tak terkonjugasi pada bayi baru lahir dengan ikterus neonatorum. Fototerapi bekerja dengan mengubah bilirubin tak terkonjugasi yang bersifat lipofilik dan tidak larut dalam air menjadi bentuk yang lebih polar dan larut dalam air melalui proses fotoisomerisasi dan fotooksidasi. Produk fotokimia ini kemudian dapat diekskresikan melalui urin dan feses tanpa memerlukan konjugasi di hati Widhiastuti, (2020).

Pada kelompok intervensi I yang mendapatkan kombinasi fototerapi dan pemijatan, penurunan kadar bilirubin lebih besar, yaitu dari >20 mg/dL menjadi 2,7 mg/dL. Hal ini menunjukkan bahwa pemijatan sebagai intervensi tambahan mempercepat eliminasi bilirubin. Pemijatan bayi meningkatkan sirkulasi darah perifer dan stimulasi sistem limfatik, serta membantu pergerakan usus (peristaltik), yang berdampak pada peningkatan frekuensi buang air besar. Karena bilirubin juga diekskresikan melalui feses, maka peningkatan frekuensi BAB membantu mempercepat pengeluaran bilirubin dari tubuh bayi Chen.et al, (2019).

Pemantauan output eliminasi selama sesi fototerapi menunjukkan bahwa pada sesi pertama, pasien mengalami BAB: 3 kali, BAK: 3 kali; pada sesi kedua, BAB: 2 kali, BAK: 2 kali; sedangkan pada sesi ketiga, data eliminasi tidak tercatat secara eksplisit per jam, namun diketahui bayi tetap dalam keadaan aktif, minum baik, dan eliminasi cukup. Berdasarkan data yang tercatat, total eliminasi minimal mencapai BAB: 5 kali dan BAK: 5 kali selama masa terapi. Penurunan

skor ikterus dari Kramer 5 menjadi Kramer 2 dan penurunan kadar TCB dari >20 mg/dL menjadi 2,7 mg/dL menunjukkan bahwa intervensi kombinasi memberikan respons klinis positif dengan dukungan stimulasi pemijatan yang dapat mempercepat eliminasi bilirubin.

Berdasarkan data hasil penelitian, eliminasi bayi yang mencakup frekuensi buang air besar (BAB) dan buang air kecil (BAK) menunjukkan perbedaan nyata antara kelompok kontrol (hanya fototerapi) dan kelompok intervensi (fototerapi + pijat bayi). Pada kelompok kontrol, total eliminasi selama tiga sesi fototerapi tercatat sebanyak 4 kali BAB dan 6 kali BAK. Sementara pada kelompok intervensi, frekuensi eliminasi lebih tinggi, yakni minimal 5 kali BAB dan 5 kali BAK. Perbedaan ini menunjukkan bahwa pijat bayi dapat menstimulasi sistem pencernaan dan meningkatkan motilitas usus, yang berpengaruh terhadap peningkatan frekuensi buang air besar. Karena bilirubin juga diekskresikan melalui feses, maka peningkatan frekuensi BAB mempercepat proses pengeluaran bilirubin dari tubuh bayi. Dengan demikian, salah satu manfaat utama pijat bayi dalam konteks penatalaksanaan ikterus neonatorum adalah mempercepat eliminasi bilirubin secara fisiologis, sehingga mempercepat penurunan kadar bilirubin dan pemulihan klinis bayi.

Pada kelompok intervensi II yang mendapatkan kombinasi fototerapi dan pemijatan, penurunan kadar bilirubin lebih besar, yaitu dari >20 mg/dL menjadi 2,3 mg/dL. Derajat ikterus mencapai Kramer tingkat 5 menunjukkan distribusi

ikterus yang luas (hingga telapak kaki), mengindikasikan tingkat keparahan hiperbilirubinemia yang perlu ditangani secara cepat dan tepat untuk mencegah komplikasi seperti kernikterus.

Terapi utama yang diberikan adalah fototerapi, yaitu metode yang telah terbukti efektif dalam menurunkan kadar bilirubin indirek melalui fotooksidasi dan konjugasi bilirubin menjadi bentuk yang lebih mudah diekskresikan melalui urin dan feses. Selain itu, pasien juga mendapatkan intervensi tambahan berupa pemijatan bayi, yang bertujuan untuk merangsang peristaltik usus, memperlancar sirkulasi darah dan limfatik, serta mempercepat proses ekskresi bilirubin.

Penelitian yang dilakukan oleh Ahmadipour et al. (2019) terhadap 83 bayi cukup bulan dengan ikterus neonatorum di Khorramabad, Iran. Bayi dibagi menjadi dua kelompok: kelompok kontrol (n=43) hanya menerima fototerapi, dan kelompok intervensi (n=40) menerima pijat selama 4 hari bersamaan dengan fototerapi. Pada hari ke-4, kadar bilirubin serum rata-rata pada kelompok intervensi menurun menjadi $7,4 \pm 0,56$ mg/dL dibandingkan $9,0 \pm 2,3$ mg/dL pada kelompok kontrol perbedaan ini signifikan secara statistik ($p < 0,05$). Ini menunjukkan bahwa kombinasi pijat dan fototerapi dapat secara signifikan mempercepat penurunan ikterik pada neonatus cukup bulan dibanding fototerapi tunggal.

Kombinasi fototerapi dan pemijatan dalam penelitian dan praktik klinis telah menunjukkan hasil yang lebih efektif dalam mempercepat penurunan kadar

bilirubin dibandingkan fototerapi saja. Dalam kasus ini, bayi menunjukkan kondisi umum yang baik, dengan tanda vital stabil dan refleks hisap serta perlekatan menyusui yang adekuat, meskipun terdapat kecenderungan untuk cepat tertidur saat menyusui.

Setelah diberikan fototerapi dan pemijatan, bayi dimasukkan ke dalam kelompok intervensi untuk evaluasi efektivitas terapi kombinasi tersebut. Pemantauan tanda-tanda vital sebelum terapi menunjukkan tidak adanya gangguan sistemik, dan intervensi dilakukan dengan persetujuan orang tua. Dengan demikian, pendekatan ini dapat dijadikan rujukan klinis dalam manajemen hiperbilirubinemia neonatal sebagai bentuk penguatan terapi non-farmakologis yang berbasis bukti (evidence-based practice).

Penurunan kadar bilirubin yang lebih signifikan pada kelompok intervensi yang menerima kombinasi fototerapi dan pemijatan, dari >20 mg/dL menjadi 2,7 dan 2,3 mg/dL, menunjukkan bahwa pemijatan sebagai intervensi tambahan dapat mempercepat eliminasi bilirubin pada bayi baru lahir dengan ikterus neonatorum. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Korkmaz, (2020) yang menunjukkan bahwa pemijatan bayi dapat meningkatkan frekuensi buang air besar (BAB) dan membantu menurunkan kadar bilirubin.

Diketahui bahwa pijat bayi dilakukan dengan durasi yang sama yaitu 30 menit. Pemijatan bayi dapat meningkatkan sirkulasi darah perifer dan stimulasi sistem limfatik, yang berkontribusi pada peningkatan frekuensi BAB. Karena

bilirubin juga diekskresikan melalui feses, peningkatan frekuensi BAB membantu mempercepat pengeluaran bilirubin dari tubuh bayi. Selain itu, pemijatan dapat merangsang sistem saraf parasimpatis, meningkatkan motilitas usus, dan mempercepat ekskresi bilirubin Shahbazi, (2022).

Meskipun kedua kelompok menunjukkan penurunan kadar bilirubin yang signifikan, hasil pada kelompok kontrol lebih besar dibandingkan kelompok intervensi. Ini mengindikasikan bahwa pemijatan sebagai terapi komplementer dapat meningkatkan efektivitas fototerapi, namun fototerapi sendiri tetap menunjukkan efektivitas tinggi sebagai terapi standar pada kasus hiperbilirubinemia neonatal.

PERSPEKTIF PASIEN

Orang tua pasien merasa senang dan bersyukur atas perawatan yang diberikan, terutama setelah melihat penurunan kadar bilirubin yang signifikan pada bayi mereka. Mereka merasa lebih tenang dan puas dengan intervensi kombinasi fototerapi dan pijat bayi, karena selain efektif secara klinis, intervensi ini juga dianggap alami, aman, dan memberikan kenyamanan bagi bayi.

KESIMPULAN

Fototerapi terbukti efektif sebagai terapi utama dalam menurunkan kadar bilirubin pada bayi dengan ikterus. Namun, penambahan intervensi berupa pijat bayi memberikan efek yang lebih baik dalam mempercepat penurunan kadar

bilirubin. Kombinasi fototerapi dan pemijatan terbukti lebih efektif dibandingkan fototerapi saja, dengan mekanisme kerja yang melibatkan peningkatan sirkulasi darah, stimulasi peristaltik usus, serta peningkatan frekuensi eliminasi bilirubin melalui BAB dan BAK.

SARAN

Rumah sakit diharapkan dapat mempertimbangkan penerapan kombinasi fototerapi dan pijat bayi sebagai bagian dari standar penatalaksanaan ikterus neonatorum, khususnya pada bayi cukup bulan. Selain itu, rumah sakit juga disarankan untuk membuat prosedur tetap (protap) mengenai pelaksanaan terapi kombinasi ini, serta memastikan adanya pemantauan output eliminasi (BAB dan BAK) secara sistematis guna mengevaluasi efektivitas terapi. Rumah sakit juga disarankan untuk menyelenggarakan pelatihan pijat bayi kepada orang tua, khususnya ibu, sebagai bagian dari edukasi neonatal. Pelatihan ini tidak hanya mendukung efektivitas penanganan ikterus melalui peningkatan eliminasi, tetapi juga memberikan manfaat emosional, yakni meningkatkan bonding antara orang tua dan bayi. Sentuhan lembut selama pijat dapat memperkuat hubungan afektif, memberikan rasa aman pada bayi, serta meningkatkan kepercayaan diri orang tua dalam merawat anak. Dengan demikian, pelatihan pijat bayi memiliki nilai ganda: secara klinis membantu terapi dan secara psikologis mempererat ikatan keluarga.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadipour, S., Mardani, M., Mohsenzadeh, A., Baharvand, P., & Nazeri, M. G. (2019). Lowering of Bilirubin Levels in Full-Term Newborns by Combined Massage Therapy and Phototherapy. *American Journal of Perinatology*, 41(1), e3420–e3424
- Apriyani, S., Mariyam, M., Alfianti, D., & Samiasih, A. (2021). Field Massage Improves The Life Quality Of Infant With Hyperbilirubinemia And Phototherapy. 18, Under 108–113. <https://doi.org/10.26714/mki.4.2.2021.108113>
- Arnold, C., Tyson, J. E., Pedroza, C., et al. (2020). Cycled phototherapy dose-finding study for extremely low-birth-weight infants: A randomized clinical trial. *JAMA Pediatrics*, 174(7), 649–656. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2020.0559>
- Augurius, C., Susanto, S., & Septiana, Y. (2021). Efektifitas Fototerapi pada Bayi Baru Lahir dengan Hiperbilirubinemia Berdasarkan Lampu dan Panjang Gelombang Fototerapi. *Jurnal Kedokteran Meditek*, 27(2), 129–135
- Chen, J., Sadakata, M., Ishida, M., Sekizuka, N., & Sayama, M. (2019). Baby massage ameliorates neonatal jaundice in full-term newborn infants. *Tohoku Journal of Experimental Medicine*, 223(2), 97-102.
- Gale R, Seidman DS, Stevenson DK. Hiperbilirubinemia dan pemulangan dini. *J Perinatol*. 2001 Jan-Feb; 21 (1):40-3.
- Korkmaz, G., & Esenay, F. I. (2020). Effects of massage therapy on indirect hyperbilirubinemia in newborns who receive phototherapy. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 49(1), 91-100.
- Krisnanto, P.D., Retnaningsih, L.N., & Lestiawati, E. (2019). Efektifitas Pijat/Sentuhan Bayi terhadap Kadar Bilirubin pada bayi Ikterik di ruang bayi RS Yogyakarta, *Jurnal Keperawatan universitas Respati Yogyakarta*, 6(1).548- 551.
- Lin, C.H., Yang, H.C., Cheng, C.S., & Yen, C.E. (2016). Effect of infant massage on jaundice neonates undergoing phototherapy, *Italian Jurnal of pediatrics*, 41:94
- Miguna, (2023). Pengaruh Efektivitas Fototerapi Terhadap Penurunan Kadar Bilirubin Total Pada Bayi Di Rumah Sakit Santa Elisabeth Lubuk Baja Pada Tahun 2021 – 2022. *Zona Kedokteran Vol.13 No.1 Januari 2023*

- Novianti, N., Henny Suzana, M., dan Nurhidayah. (2018). Pengaruh Field Massage sebagai Terapi Adjuvan terhadap Kadar Bilirubin Serum Bayi Hiperbilirubinemia. *Jurnal keperawatan Padjajaran*, 5(3)
- Purnama Sari Ika, Candra Dewi Rahayu, & Ikhda Nugraheni. (2020). Pengaruh Baby Massage Terhadap Penurunan Kadar Bilirubin dalam *Jurnal Keperawatan Karya Bhakti* Volume 6 Nomor 1 .
- Purnamasari, I., Rahayu, C.D., & Nugraheni, I, (2020). Pengaruh baby massage terhadap penurunan kadar bilirubin, *Jurnal Keperawatan Karya Bhakti*, 6(1), 56-66
- Rahayu, K. D., Hernawati, Y., & Agustiani, I. (2020). Intervention to Reduce Bilirubin Levels in Newborn Babies: A Systematic Review. *Asian Community Health Nursing Research*, 41. <https://doi.org/10.29253/achnr.2020.24141>
- Rohsiswatmo, R., & Amandito, R. (2018). Hiperbilirubinemia pada neonatus > 35 minggu di Indonesia; pemeriksaan dan tatalaksana terkini. *Sari Pediatri*, 20(2), 115–122
- Setiarini, W., Wijayanti, A.E., & Ernawati, Y. (2020). Pengaruh Baby Field Massage Therapy terhadap Kadar Bilirubin Serum pada Bayi dengan Hiperbilirubinemia, *Jurnal Kesehatan*, 9(1), 119-132. <https://jurnal.stikesbethesda.ac.id/index.php/jurnalkesehatan/article/download/238/175/1510>
- Shahbazi, M., et al. (2022). Effect of massage therapy for the treatment of neonatal jaundice: A systematic review and dose-response meta-analysis. *Journal of Pediatric Nursing*, 63, e29-e
- Shahbazi, M., Khazaei, S., Moslehi, S., & Shahbazi, F. (2022). Effect of Massage Therapy for the Treatment of Neonatal Jaundice: A Systematic Review and Dose-Response Meta-analysis. *International Journal of Pediatrics*, 2022, Article 9161074. <https://doi.org/10.1155/2022/9161074>
- Sukmawati, C., Mulyanti, S., Nurlina, F., & Badrudin, U. (2024). Penerapan pijat bayi combain fototerapi untuk menurunkan derajat ikterik pada bayi usia 0–28 hari di Ruang Perinatologi RSUD Dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya. *Journal of Nursing Practice and Science*, 3(1), 16–22
- Wahyuni & Rahmayanti. (2022). Field Massage Therapy Terhadap Stabilitas Fisiologis Dan Kadar Bilirubin Bayi Dengan Hiperbilirubinemia. *Journal of Telenursing (JOTING)* Volume 6, Nomor 1, Januari-Juni 2024
- WHO (World Health Organization). (2020). *Newborn improving survival and well-being*.

WHO. (2020). *Care of The Preterm and Low Birth Weight Newborn Prematurity*. WHO. 2020;

Widhiastuti, T. (2020). Light-emitting diode phototherapy for neonatal hyperbilirubinemia: A literature review. *Holistik Jurnal Kesehatan*

World Health Organization, D. of R. H. dan R. U. N. P. F. U. 2023. *Managing newborn problems: a guide for doctors, nurses and midwives. Integrated management of pregnancy and childbirth*. World health organization. Geneva.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Draft Spo *Field Massage*

LOGO	FIELD MASSAGE/PIJAT BAYI			LOGO
	No. Dokumen SPO. ____	No. Revisi	Halaman	
STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO)	Tanggal Terbit	Ditetapkan:		
PENGERTIAN	Pijat bayi adalah kegiatan memberikan stimulasi atau urutan kepada bayi dengan sentuhan, gerak, ditambah stimulasi pendengaran dan juga stimulasi visual			
TUJUAN	Membuktikan sejauh mana pengaruh <i>field massage</i> sebagai terapi komplementer terapi terhadap kadar bilirubin serum bayi hiperbilirubinemia yang menjalani fototerapi di Ruang Perinatal RSUD Kabupaten Sleman.			
KEBIJAKAN				
PROSEDUR	1. Pre interaksi a. Baca catatan medis dan keperawatan b. Cuci tangan c. Persiapan alat : 1) Baby oil 2) Handuk/selimut 3) Tissue atau washlap 2. Tahap orientasi a. Berikan salam b. Cocokkan dengan gelang identitas c. Jelaskan tujuan dan prosedur yang akan dilakukan kepada orangtua pasien			

LOGO	FIELD MASSAGE/PIJAT BAYI			LOGO
	No. Dokumen SPO.____.	No. Revisi	Halaman	
STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL AL (SPO)				
	3. Tahap kerja a. Kondisikan bayi dalam keadaan rileks dalam posisi yang nyaman (terlentang). Prosedur massage dilakukan dalam infant warmer b. Cuci tangan sebelum pemijat melakukan tindakan c. Kondisikan tangan dalam keadaan hangat d. Pemijat mengambil posisi yang leluasa agar dapat melakukan massage yang tepat e. Sebelum melakukan massage, pastikan bagian tubuh yang akan dipijat dalam keadaan bersih (lap dengan tisu/waslap), tidak terdapat luka seperti luka gores, dll Pastikan telapak tangan pemijat dalam keadaan hangat, untuk area wajah, massage dilakukan tanpa menggunakan baby oil, sedangkan area selain wajah dapat menggunakan baby oil. f. Kemudian mulai melakukan gerakan-gerakan sesuai tahap field massage, yaitu : 1) Area Kaki a) Perahan cara india • Peganglah kaki bayi pada pangkal paha, seperti memegang pemukul soft ball • Gerakan tangan ke bawah secara bergantian, seperti memerah susu b) Peras dan putar • Pegang kaki bayi pada pangkal paha dengan kedua tangan secara bersamaan. • Peras dan putar kaki bayi dengan lembut di mulai. c) Telapak kaki			

LOGO	FIELD MASSAGE/PIJAT BAYI			LOGO
	No. Dokumen SPO.____.	No. Revisi	Halaman	
STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO)				
	Urutkan telapak kaki bayi dengan kedua ibu jari secara bergantian, di mulai dari tumit kaki menuju jari-jari diseluruh telapak kaki. d) Tarikan lembut kaki Pijatlah jari-jarinya satu per satu dengan gerakan memutar menjahui telapak kaki, diakhiri dengan tarikan kasih yang lembut pada tiap ujung jari e) Gerakan peregangan (strecth). - Dengan mempergunakan sisi dari jari telunjuk , pijat telapak kaki mulai dari batas jari-jari kearah tumit. - Dengan jari tangan lain renggangkan dengan lembut punggung kaki daerah pangkal kaki ke arah tumit jari-jari f) Titik tekanan Tekan-tekanlah kedua ibu jari secara bersamaan diseluruh permukaan telapak kaki dari arah tumit ke jari-jari. g) Punggung kaki Dengan mempergunakan kedua ibu jari secara bergantian pijatlah punggung kaki dari pergelangan kaki ke arah jari-jari secara bergantian. h) Peras & putar pergelangan kaki (ankle circles) Buatlah gerakan seperti memeras dengan mempergunakan ibu jari dan jari-jari lainnya di pergelangan kaki bayi i) Perahan cara swedia - Peganglah pergelangan kaki.			

LOGO	FIELD MASSAGE/PIJAT BAYI			LOGO
	No. Dokumen SPO.____.	No. Revisi	Halaman	
STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL AL (SPO)				
	• Gerakkan tangan anda secara bergantian dari pergelangan kaki ke pangkal paha j) Gerakan menggulung • Pegang pangkal paha dengan kedua tangan anda. • Buatlah gerakan menggulung dari pangkal paha menuju pergelangan kaki k) Area Gerakan akhir • Setelah gerakan a sampai k dilakukan pada kaki kanan dan kiri , rapatkan kedua kaki bayi. • Letakkan kedua tangan anda secara bersamaan pada pantat dan pangkal paha. • Usap kedua kaki bayi dengan tekanan lembut dari paha ke arah pergelangan kaki. Ini merupakan gerakan akhir bagian kaki. 2) Perut a) Bulan-matahari • Buat lingkaran searah jarum jam dengan jari tangan kiri mulai dari perut sebelah kanan bawah (daerah usus buntu) ke atas, kemudian kembali ke daerah kanan bawah (seolah membentuk gambar matahari (M) beberapa kali. • Gunakan tangan kanan untuk membuat gerakan setengah lingkaran mulai dari bagian kanan bawah perut bayi sampai bagian kiri perut bayi (seolah membentuk gambar bulan (B).			

LOGO	FIELD MASSAGE/PIJAT BAYI			LOGO
	No. Dokumen SPO.____.	No. Revisi	Halaman	
STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL AL (SPO)				
	- Lakukan kedua gerakan ini bersama-sama. Tangan kiri selalu membuat bulatan penuh (matahari), sedangkan tangan kanan akan membuat gerakan setengah lingkaran (bulan). b) Gerakan I Love You - I : Pijatlah perut bayi mulai dari bagian kiri atas ke bawah dengan menggunakan jari-jari tangan kanan membentuk huruf “I” - LOVE : pijatlah perut bayi membentuk huruf “L” terbalik, mulai dari kanan atas ke kiri atas, kemudian dari kiri atas ke kiri bawah. - YOU : Pijatlah perut bayi membentuk huruf “U” terbalik, mulai dari kanan bawah (daerah usus buntu) keatas, kemudian ke kiri, ke bawah, dan berakhir di perut kiri bawah. c) Gelembung atau jari-jari berjalan (walking finger) - Letakkan ujung jari-jari satu tangan pada perut bayi bagian kanan. - Gerakkan jari-jari anda pada perut bayi dari bagian kanan ke bagian kiri guna mengeluarkan gelembung-gelembung udara 3) Dada a) Jantung besar - Buatlah gerakan yang menggambarkan jantung dengan meletakkan ujung-ujung jari kedua telapak tangan anda ditengah dada bayi/ulu hati.			

LOGO	FIELD MASSAGE/PIJAT BAYI			LOGO
	No. Dokumen SPO.____.	No. Revisi	Halaman	
STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL AL (SPO)				
	• Buat gerakan ke atas sampai di bawah leher, kemudian ke samping di atas tulang selangka, lalu ke bawah membentuk bentuk jantung, dan kembali ke ulu hati b) Kupu-kupu • Buatlah gerakan diagonal seperti gambaran kupu-kupu, di mulai dengan tangan kanan membuat gerakan memijat menyilang dari tengah dada/ ulu hati ke arah bahu kanan, dan kembali ke ulu hati. • Gerakkan tangan kiri anda ke bahu kiri dan kembali ke ulu hati. 4) Tangan a) Memijat ketiak (<i>armpits</i>) Buatlah gerakan memijat pada daerah ketiak dari atas kebawah. Perlu diingat, kalau terdapat pembengkakan kelenjar di daerah ketiak, sebaiknya gerakan ini tidak dilakukan. b) Perahan cara India • Peganglah lengan bayi bagian pundak dengan tangan kanan seperti memegang pemukul soft ball, tangan kiri memegang pergelangan tangan bayi. • Gerakkan tangan kanan mulai dari bagian pundak ke arah pergelangan tangan, kemudian gerakkan tangan kiri dari pundak ke arah pergelangan tangan			

LOGO	FIELD MASSAGE/PIJAT BAYI			LOGO
	No. Dokumen SPO.____.	No. Revisi	Halaman	
STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL AL (SPO)				
	• Demikian seterusnya, gerakan tangan kanan dan kiri ke bawah secara bergantian dan berulang-ulang seolah memerah susu sapi. c) Peras dan putar (<i>squeeze and twits</i>) Peras dan putar lengan bayi dengan lembut, mulai dari pundak ke pergelangan tangan d) Membuka tangan Pijat tealapak tangan dengan lembut mulai dari pundak ke pergelangan tangan. e) Putar jari-jari • Pijat lembut jari bayi satu persatu menuju ke arah ujung jari dengan gerakkan memutar. • Akhirilah gerakkan ini dengan tarikan lembut pada tiap ujung jari. f) Punggung tangan • Letakkan tangan bayi di antara kedu tangan anda. • Usap punggung tangannya dari pergelangan tangan ke arah jari-jari dengan lembut. g) Peras dan putar pergelangan tangan (<i>wrist circle</i>) Peraslah sekeliling pergelangan tangan dengan ibu jari dan jari telunjuk. h) Perahan cara Swedia • (Gerakkan tangan kanan dan kri anda secara bergantian mulai dari pergelangan tangan kanan bayi ke arah pundak.			

LOGO	FIELD MASSAGE/PIJAT BAYI			LOGO
	No. Dokumen SPO.____.	No. Revisi	Halaman	
STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL AL (SPO)				
	• Lanjutkan dengan pijatan dari pergelangan kiri bayi ke arah pundak. i) Gerakkan menggulung • Peganglah lengan bayi bagian atas/bahu dengan kedua telapak tangan. • Bentuklah gerakan menggulung dari pangkal lengan menuju ke arah pergelangan tangan/jari-jari 5) Muka a) Dahi : menyetrika dahi (<i>open book</i>) • Letakkan jari-jari ke dua tangan pada pertengahan dahi. • Tekankan jari-jari dengan lembut mulai dari tengah dahi ke luar ke samping kanan dan kiri seolah menyetrika dahi atau membuka lembaran buku. • Gerakkan ke bawah ke daerah pelipis, buat lingkaran-lingkaran kecil di daerah pelipis, kemudian gerakkan ke dalam melalui daerah pipi di bawah mata. b) Alis : menyetrika alis • Letakkan kedua ibu jari diantara kedua alis mata. • Gunakan ke bawah ibu jari untuk memijat secara lembut pada alis mata dan diatas kelopak mata, mulai dari tengah ke samping seolah menyetrika alis. c) Hidung : Senyum I • Letakkan kedua ibu jari diantara kedua alis mata.			

LOGO	FIELD MASSAGE/PIJAT BAYI			LOGO
	No. Dokumen SPO.____.	No. Revisi	Halaman	
STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL AL (SPO)				
	• Tekankan ibu jari dari pertengahan kedua alis turun melalui tepi hidung ke arah pipi dengan membuat gerakan ke samping dan ke atas seolah membuat bayi tersenyum d) Mulut bagian atas : Senyum II • Letakkan kedua ibu jari diatas mulut dibawah sekat hidung. • Gerakkan kedua ibu jari dari tengah ke samping dan ke atas ke daerah pipi seolah membuat bayi tersenyum. e) Mulut bagian bawah :Senyum III • Letakkan kedua ibu jari di tengah dagu. • Tekankan dua ibu jari pada dagu dengan gerakan dari tengah ke samping, kemudian ke atas ke arah ppi seolah membuat bayi tersenyum. f) Lingkaran kecil di rahang (small circles around jaw Dengan jari kedua tangan, buat lingkaran-lingkaran kecil didaerah rahang bayi. g) Belakang telinga ▪ Dengan mempergunakan ujung-ujung jari, berikan tekanan lembut pada daerrah belakang telinga kanan dan kiri. ▪ Gerakkan ke arah pertengahan dagu di bawah dagu. 6) Punggung			

LOGO	FIELD MASSAGE/PIJAT BAYI			LOGO
	No. Dokumen SPO.____.	No. Revisi	Halaman	
STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL AL (SPO)				
	a) Gerakan maju mundur (kursi goyang) - Tengkurapkan bayi melintang di depan pemijat dengan kepala di sebelah kiri dan kaki di sebelah kanan. - Pijatlah sepanjang punggung bayi dengan gerakan maju mundur menggunakan kedua telapak tangan, dari bawah leher sampai ke pantat bayi, lalu kembali lagi ke leher. b) Gerakan menyetrika - Pegang pantat bayi dengan tangan kanan. - Dengan tangan kiri, pijatlah mulai dari leher ke bawah samapai bertemu dengan tangan kanan yang menahan pantat bayi seolah menyetrika punggung c) Gerakan menyetrika dan mengangkat kaki Ulangi gerakan menyetrika punggung, hanya kali ini tangan kanan memegang kaki bayi dengan gerakan dilanjutkan sampai ke tumit bayi. d) Gerakan melingkar - Dengan jari-jari kedua tangan, buat gerakan-gerakan melingkar kecil-kecil mulai dari batas tengkuk turun ke bawah di sebelah kanan dan kiri tulang punggung sampai ke pantat. - Mulai dengan lingkaran-lingkaran kecil didaerah leher, kemudian lingkaran yang lebih besar di daerah pantat. e) Gerakan menggaruk.			

LOGO	FIELD MASSAGE/PIJAT BAYI			LOGO
	No. Dokumen SPO.____.	No. Revisi	Halaman	
STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL AL (SPO)				
	• Tekankan dengan lembut kelima jari-jari kedua tangan pada punggung bayi. • Buat gerakan menggaruk ke bawah memanjang sampai ke pantat bayi. 4. Tahap terminasi a. Kaji respon bayi b. Beri reinforcement positif pada orangtua 5. Tahap dokumentasi Dokumentasikan tindakan yang telah dilakukan dalam Rekam Medis Pasien			
UNIT TERKAIT	Unit Maternal-Perinatal			

Lampiran 2 Gambar Pijat Bayi



Tahap Field Massage Area Kaki



Tahap Field Massage Area Perut



Tahap Field Massage Area Dada



Tahap Field Massage Area Tangan



Tahap Field Massage Area Punggung



Tahap Field Massage Area Muka

Lampiran 3 Informasi Penelitian (Information)

Informasi Penelitian (*Information*)

Judul dan tujuan : Pengaruh Pijat Bayi dan Fototerapi Terhadap penurunan Ikterik di Ruang NICU RSUD Sleman yang bertujuan untuk mengetahui mengetahui intervensi fototerapi dan pijat bayi dengan di ruang NICU RSUD Sleman.

Metodologi : Jenis penelitian ini adalah studi kasus dengan yang menggunakan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan metode deskriptif kuantitatif. Studi kasus dilaksanakan di ruang NICU RSUD Sleman 2025. Populasinya yaitu pasien dengan ikterik dengan jumlah sampel 2 responden kelompok eksperimen dan 2 responden kelompok kontrol yang memenuhi kriteria inklusi. Kelompok eksperimen yaitu responden yang mendapatkan intervensi penerapan fototerapi dan pijat bayi, sedangkan pada kelompok kontrol yaitu responden yang hanya mendapatkan fototerapi tanpa dilakukan intervensi penerapan pijat bayi. Kriteria inklusi pada studi kasus ini adalah; bayi baru lahir cukup bulan (usia kehamilan 37-41 minggu) yang sehat, berat lahir ≥ 2500 gram, skor APGAR ≥ 7 , Mendapatkan fototerapi sesuai indikasi medis, Orang tua atau wali memberikan persetujuan tertulis (informed consent).

Manfaat : Penurunan kadar bilirubin yang lebih cepat, mencegah komplikasi ikterus berat.

Risiko : Sangat minimal

Durasi penelitian: Kurang lebih 3 hari selama masa perawatan bayi.

Hak partisipan Termasuk hak untuk menolak, menghentikan keikutsertaan kapan pun, dan mendapatkan perawatan standar tanpa diskriminasi.

Lampiran 4 Surat Persetujuan Menjadi Subjek Penelitian

Surat Persetujuan Menjadi Subjek Penelitian

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Orang Tua/Wali :

Nama Bayi :

Umur Bayi : hari

Jenis Kelamin Bayi : Laki-laki / Perempuan

Alamat :

Dengan ini menyatakan telah menerima penjelasan dari Peneliti mengenai penelitian yang berjudul: " Pengaruh Pijat Bayi dan Fototerapi Terhadap penurunan Ikterik di Ruang NICU RSUD Sleman. Saya telah mendapatkan informasi yang jelas mengenai:

1. Tujuan dan manfaat penelitian
2. Prosedur yang akan dilakukan, termasuk fototerapi dan pijat bayi
3. Kemungkinan risiko atau ketidaknyamanan
4. Hak saya untuk menolak atau menghentikan keikutsertaan kapan saja
Kerahasiaan identitas dan data akan dijaga

Saya menyatakan dengan sukarela memberikan persetujuan untuk anak saya ikut serta dalam penelitian ini tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Jika saya memiliki pertanyaan di kemudian hari, saya telah diberi informasi kontak peneliti:

Nama Peneliti : Ririn Kusumawati

Nomor HP/WA : 081215630425

Demikian persetujuan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.,

Yogyakarta, 12 Mei 2025

Orangtua/wali

Lampiran 5 *State of the Art*

State of the Art

Penelitian ini didasarkan pada perkembangan ilmiah terkini mengenai penatalaksanaan ikterus neonatorum.

Fototerapi adalah terapi standar yang terbukti efektif dalam menurunkan kadar bilirubin. Referensi: AAP (American Academy of Pediatrics) merekomendasikan fototerapi sebagai terapi utama untuk hiperbilirubinemia neonatal ringan hingga sedang.

Pijat bayi telah diteliti secara luas sebagai metode non-farmakologis yang dapat meningkatkan motilitas usus dan pengeluaran bilirubin melalui feses. Studi terbaru menunjukkan bahwa pijat bayi dapat mempercepat penurunan bilirubin bila dikombinasikan dengan fototerapi. Penelitian oleh Chen et al. (2022) menunjukkan adanya penurunan kadar bilirubin yang lebih cepat pada kelompok intervensi kombinasi dibandingkan fototerapi saja.

Bayi yang mendapat kombinasi terapi pijat dan fototerapi menunjukkan penurunan bilirubin lebih stabil dan cepat dibandingkan bayi yang hanya mendapat fototerapi. Selain itu, bayi tampak lebih tenang, tidur lebih nyenyak, dan menunjukkan peningkatan berat badan selama masa perawatan. Hal ini memperkuat temuan dalam literatur bahwa pijat bayi dapat memberikan manfaat tambahan secara fisiologis dan emosional, menjadikannya intervensi yang layak untuk diadopsi lebih luas dalam penanganan hiperbilirubinemia neonatal.

Penelitian ini berada dalam kerangka peningkatan mutu perawatan neonatus melalui pendekatan terapi kombinasi yang aman, efektif, dan berbiaya rendah.

Tabel lampiran dasar penelitian

No	Peneliti & Tahun	Judul Penelitian	Metode	Hasil	Refleksi dalam Kasus
1	Sukmawati (2024)	Penerapan Pijat Bayi Kombinasi Fototerapi untuk Menurunkan Derajat	Kuantitatif, pre-post test	Penurunan ikterus dari derajat 4 menjadi derajat 2 setelah	Menunjukkan efektivitas klinis langsung

		Ikterik pada Bayi		intervensi kombinasi	
2	Apriyani et al. (2021)	Pijat Bayi Meningkatkan Penurunan Bilirubin dan Intake Nutrisi Bayi Neonatal	Eksperimen semu	Pijat bayi meningkatkan intake nutrisi dan mempercepat ekskresi bilirubin	Mendukung manfaat fisiologis tambahan
3	Chen et al. (2020) – Internasional	<i>Effectiveness of Infant Massage Combined with Phototherapy in Neonatal Jaundice</i>	RCT (Randomized Controlled Trial)	Bayi dengan pijat + fototerapi mengalami penurunan bilirubin lebih cepat & durasi perawatan lebih singkat	Validasi ilmiah dari sisi efektivitas terapi gabungan

	FOTO TERAPI (TERAPI SINAR)			
	No. Dokumen SPO.PONEK.2.035	No. Revisi 02	Halaman 1/3	
STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO)	Tanggal Terbit 02/01/2018	Ditetapkan: Direktur dr. Novita Krisnaeni, M.P.H NIP 19661104 199803 2001		
PENGERTIAN	Suatu proses yang mengatur cara melakukan fototerapi (terapi sinar) dengan menggunakan sinar ultraviolet dengan panjang gelombang tertentu dan waktu tertentu yang dimaksud untuk menurunkan kadar bilirubin.			
TUJUAN	Menurunkan kadar bilirubin <i>indirect</i> sampai pada kadar yang memerlukan foto terapi lagi.			
KEBIJAKAN	1. Peraturan Direktur Nomor 001 Tahun 2018 tanggal 02 Januari 2018 tentang Pelayanan di RSUD Sleman. 2. Peraturan Direktur Nomor 036 Tahun 2018 tanggal 02 Januari 2018 tentang Pelayanan Obstetri Neonatal Emergensi Komprehensif (PONEK) di RSUD Sleman.			
PROSEDUR	1. Lakukan identifikasi dengan melihat nama, tanggal lahir, dan nomor rekam medis di gelang identitas. 2. Cuci tangan sebelum dan sesudah tindakan. 3. Pastikan penutup atau pelindung pada posisi yang tepat ini untuk mencegah agar neonatus tidak terluka bila tiba-tiba lampu pecah, serta melindungi dari bahaya sinar ultraviolet. 4. Hangatkan ruangan dimana unit itu berada sehingga suhu di bawah lampu 28°C - 30°C. 5. Nyalakan tombol unit dan periksa apakah seluruh lampu flourensens menyala dengan baik. 6. Ganti lampu flourensens bila terbakar atau mulai berkedip-kedip. 7. Catat tanggal kapan lampu mulai dipasang dan pastikan durasi total penggunaan lampu. 8. Ganti lampu setiap 1000 jam atau setelah penggunaan 3 bulan, walaupun lampu masih menyala. 9. Gunakan kain pada boks bayi atau inkubator dan letakkan tirai putih mengelilingi area sekeliling unit tersebut berada untuk memantulkan kembali sinar sebanyak mungkin arah bayi.			

	FOTO TERAPI (TERAPI SINAR)			
	No. Dokumen SPO.PONEK.2.035	No. Revisi 02	Halaman 2/3	
PROSEDUR	10. Cara foto terapi : a. Letakkan neonatus dibawah lampu terapi sinar : 1) Bila berat badan neonatus 2000 gram atau lebih, letakkan bayi dalam keadaan telanjang di boks bayi. Letakkan bayi yang lebih kecil di incubator. 2) Tutup mata bayi dengan penutup, pastikan penutup mata tidak menutupi lubang hidung, jangan gunakan plester untuk fiksasi penutup. b. Letakkan bayi sedekat mungkin dengan lampu sesuai dengan petunjuk atau manual dari pabrik pembuat unit foto terapi. c. Diusahakan permukaan tubuh seluas-luasnya terpapar sinar. d. Ubah posisi bayi tiap 3 jam (pada alat foto terapi yang hanya bisa menyinari dari atas). e. Pastikan bayi diberi minum dengan cara : 1) Anjurkan ibu untuk memberi minum setiap diperlukan, paling tidak tiap 3 jam. 2) Pindahkan bayi dari unit fototerapi selama diberi minum dan lepaskan penutup mata. 3) Tidak diperlukan untuk menambah atau mengganti ASI dengan air matang, dekstrosa atau PASI. 4) Bila bayi tidak dapat menyusu, berikan ASI peras dengan menggunakan salah satu cara alternatif pemberian minum. Naikkan volume pemberian ASI peras dalam sehari (10-15% dari kebutuhan rumatan sehari, mungkin sampai 25 %) atau dengan menambahkan 25ml/kg BB selama bayi di bawah lampu terapi sinar. Jika masukan cairan tidak mencukupi, berikan cairan per infus. f. Bila bayi menerima cairan IV, naikan jumlah volume cairan 10 % selama bayi di bawah lampu terapi sinar. g. Bila bayi menerima cairan IV atau diberi minum melalui pipa lambung, tidak perlu dipindahkan dari lampu terapi sinar. h. Timbang bayi setiap hari dan awasi penurunan berat badan akibat kehilangan air secara evaporasi atau diare terutama pada bayi prematur. i. Feses bayi mungkin akan keluar dan berwarna kuning saat bayi menerima terapi sinar, kondisi ini tidak memerlukan terapi khusus.			

	FOTO TERAPI (TERAPI SINAR)			
	No. Dokumen SPO.PONEK.2.035	No. Revisi 02	Halaman 3/3	
PROSEDUR	j. Hentikan fototerapi saat orang tua mengunjungi bayinya dan membuka pelindung mata untuk memudahkan interaksi alami antara orang tua dan bayi. k. Lanjutkan pengobatan dan pemeriksaan lain : 1) Bayi dipindahkan dari unit terapi sinar hanya untuk prosedur yang tidak dapat dilakukan selama dibawah lampu terapi sinar. 2) Bila bayi menerima oksigen, matikan lampu saat memeriksa bayi untuk mengetahui sianosis sentral. l. Pantau suhu tubuh bayi dan suhu udara sekitar bayi setiap 3 jam, untuk bayi dalam inkubator termometer probe harus dilindungi dari sinar. m. Periksa kadar bilirubin serum setiap 12 jam. n. Hentikan fototerapi ketika kadar bilirubin turun dibawah kadar indikasi dilakukan fototerapi atau 15 mg/dl. o. Bila kadar bilirubin tidak dapat diperiksa, tapi bayi menunjukkan klinis hiperbilirubin lakukan fototerapi. p. Bila bayi kecil berat badan lahir (< 2.500 gram dan umur kehamilan < 37 minggu) atau sepsis, hentikan fototerapi setelah 3 hari. q. Bila ada kecurigaan ikterus hemolitik atau ikterus ditemukan pada hari pertama, hentikan fototerapi setelah 4 hari.			
UNIT TERKAIT	Ruang Nusa Indah 3			
REFERENSI	Pedoman Penyelenggaraan PONEK 24 jam di Rumah Sakit, Kemenkes RI, 2012			

Lampiran 7 Pengukuran TCB

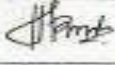
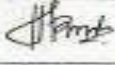
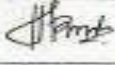
Intervensi



Kontrol



Informed Consent

PERSETUJUAN TINDAKAN KEDOKTERAN (INFORMED CONSENT)										
PEMBERIAN INFORMASI										
Dokter Pelaksana Tindakan										
Pemberi Informasi										
Penerima Informasi/Pemberi Persetujuan*										
No.	Isi Informasi yang Diberikan									
1	Diagnosis (MD dan DD)									
2	Dasar Diagnosis									
3	Tindakan Kedokteran									
4	Indikasi Tindakan									
5	Tata Cara									
6	Tujuan									
7	Risiko									
8	Komplikasi									
9	Prognosis									
10	Alternatif dan Risiko									
Lain-lain										
Dengan ini menyatakan bahwa saya telah menerangkan hal-hal diatas secara benar dan jelas dan memberikan kesempatan untuk bertanya danatau diskusi Dengan ini menyatakan bahwa saya telah menerima informasi dari dokter sebagaimana di atas konklusian yang saya beri tanda/paraf di kolom kanannya, dan telah memahaminya *Bila pasien tidak kompeten atau tidak mau menerima informasi, maka penerima informasi adalah wali atau keluarga terdekat.										
PERSETUJUAN TINDAKAN KEDOKTERAN										
Saya yang beranda tangan di bawah ini: nama : <u>Nida Susi Koro</u> jenis kelamin : <u>laki-laki/perempuan**</u> alamat : <u>Gedun Bl. 06 / Ru. 12 Mangrove Sayun</u> tanggal lahir : <u>06 Mei 1984</u> dengan ini menyatakan persetujuan untuk dilakukan tindakan terhadap ☐ diri sendiri ☐ suami/istri ☐ orang tua ☐ anak ☐ wali nomor RM : nama : <u>Leviyung Pinda Mahesani</u> tanggal lahir : <u>20 Mei 2005</u> jenis kelamin : <u>laki-laki/perempuan**</u> alamat : <u>Gedun Bl. 06 / Ru. 12 Mangrove Sayun</u> Saya memahami perlunya dan manfaat tindakan tersebut termasuk risiko dan komplikasi yang akan timbul. Saya akan bertanggungjawab secara penuh atas segala akibat yang mungkin timbul akibat persetujuan dilakukan tindakan tersebut. Saya juga menyadari bahwa ilmu kedokteran bukan ilmu pasti, maka keberhasilan tindakan kedokteran bukanlah kepastiaan, melainkan tergantung kepada jin Tuhan Yang Maha Esa. Sieman, tanggal <u>04.06.2024</u> pukul <u>1</u>										
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 30%;">Yang menyatakan*</th> <th style="width: 35%;">Salah 1</th> <th style="width: 35%;">Salah 2</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">  Tanda Tangan </td> <td style="text-align: center;">  Tanda Tangan </td> <td style="text-align: center;">  Tanda Tangan </td> </tr> <tr> <td>Nama jelas : <u>Nida Susi K.</u></td> <td>Nama jelas : <u>Leviyung P.</u></td> <td>Nama jelas : <u>un Mahesani</u></td> </tr> </table>	Yang menyatakan*	Salah 1	Salah 2	 Tanda Tangan	 Tanda Tangan	 Tanda Tangan	Nama jelas : <u>Nida Susi K.</u>	Nama jelas : <u>Leviyung P.</u>	Nama jelas : <u>un Mahesani</u>
Yang menyatakan*	Salah 1	Salah 2								
 Tanda Tangan	 Tanda Tangan	 Tanda Tangan								
Nama jelas : <u>Nida Susi K.</u>	Nama jelas : <u>Leviyung P.</u>	Nama jelas : <u>un Mahesani</u>								

Catatan: - ** Corel yang tidak perlu atau tanda yang perlu - ☐ beri tanda centang (X) pada kotak pilihan

SURAT PERSETUJUAN MENJADI SUBJEK PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Orang Tua/Wali : Ririn Susanto K.
Nama Bayi : Lembayung Nindita M.
Umur Bayi : 2 hari
Jenis Kelamin Bayi : Laki-laki / Perempuan
Alamat : Gedung 14.06/14.10 Mangrove Segara

Dengan ini menyatakan telah menerima penjelasan dari Peneliti mengenai penelitian yang berjudul: "Case Report: Pijat Bayi dan Fototerapi Terhadap penurunan Ikterik di Ruang NICU RSUD Sleman. Saya telah mendapatkan informasi yang jelas mengenai:

1. Tujuan dan manfaat penelitian
2. Prosedur yang akan dilakukan, termasuk fototerapi dan pijat bayi
3. Kemungkinan risiko atau ketidaknyamanan
4. Hak saya untuk menolak atau menghentikan keikutsertaan kapan saja. Kerahasiaan identitas dan data akan dijaga

Saya menyatakan dengan sukarela memberikan persetujuan untuk anak saya ikut serta dalam penelitian ini tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Jika saya memiliki pertanyaan di kemudian hari, saya telah diberi informasi kontak peneliti:

Nama Peneliti : Ririn Kusumawati

Nomor HP/WA : 081215630425

Demikian persetujuan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, 03 - 06 - 2020

Orangtua/wali


Ririn Susanto K.

PERSETUJUAN TINDAKAN KEDOKTERAN (INFORMED CONSENT)																																																	
PENDERIAN INFORMASI <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Jenis Informasi</th> <th>Isi Informasi yang Diberikan</th> <th>Tanda (✓)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Diagnosa (RD dan DD)</td> <td>Neonatal hiperbilirubinemia</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Dasar Diagnosa</td> <td>Klinis dan penunjang</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Tindakan Kedokteran</td> <td>Fototerapi</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Indikasi Tindakan</td> <td>Kadar bilirubin dalam tubuh tinggi</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Tata Cara</td> <td>Menggunakan alat fototerapi</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Tujuan</td> <td>Menurunkan kadar bilirubin dan mengurangi risiko</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Risiko</td> <td>Dehidrasi</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Komplikasi</td> <td>Dehidrasi</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Prognosis</td> <td>Baik</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Apa yang akan Risiko</td> <td>Kayang dan pertunjukan kondisi jika tidak dilakukan fototerapi</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Lain-lain</td> <td>Tidak ada</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> Dengan ini menyatakan bahwa saya telah menanggapi hal-hal diatas secara benar dan jelas dan memberikan kesempatan untuk bertanya dan atau diskusi. Dengan ini menyatakan bahwa saya telah menerima informasi dari dokter tentang tindakan ini atas kemudian yang saya dan tindakan ini akan dilakukan dan saya menyetujui. Garis ini menunjukkan bahwa saya tidak mau menerima informasi, maka penerima informasi adalah wali atau keluarga terdekat.		No.	Jenis Informasi	Isi Informasi yang Diberikan	Tanda (✓)	1	Diagnosa (RD dan DD)	Neonatal hiperbilirubinemia	✓	2	Dasar Diagnosa	Klinis dan penunjang	✓	3	Tindakan Kedokteran	Fototerapi	✓	4	Indikasi Tindakan	Kadar bilirubin dalam tubuh tinggi	✓	5	Tata Cara	Menggunakan alat fototerapi	✓	6	Tujuan	Menurunkan kadar bilirubin dan mengurangi risiko	✓	7	Risiko	Dehidrasi	✓	8	Komplikasi	Dehidrasi	✓	9	Prognosis	Baik	✓	10	Apa yang akan Risiko	Kayang dan pertunjukan kondisi jika tidak dilakukan fototerapi	✓	11	Lain-lain	Tidak ada	
No.	Jenis Informasi	Isi Informasi yang Diberikan	Tanda (✓)																																														
1	Diagnosa (RD dan DD)	Neonatal hiperbilirubinemia	✓																																														
2	Dasar Diagnosa	Klinis dan penunjang	✓																																														
3	Tindakan Kedokteran	Fototerapi	✓																																														
4	Indikasi Tindakan	Kadar bilirubin dalam tubuh tinggi	✓																																														
5	Tata Cara	Menggunakan alat fototerapi	✓																																														
6	Tujuan	Menurunkan kadar bilirubin dan mengurangi risiko	✓																																														
7	Risiko	Dehidrasi	✓																																														
8	Komplikasi	Dehidrasi	✓																																														
9	Prognosis	Baik	✓																																														
10	Apa yang akan Risiko	Kayang dan pertunjukan kondisi jika tidak dilakukan fototerapi	✓																																														
11	Lain-lain	Tidak ada																																															
PERSETUJUAN TINDAKAN KEDOKTERAN Saya yang bertanda tangan di bawah ini: Nama: <u>Aprieta Kirdayanti (Lapra)</u> Jenis kelamin: <u>wanita</u> Alamat: <u>Desa 01 P3.06 / RW 05 Tihoro Sleman</u> tanggal lahir: <u>16/04/1998</u> Dengan ini menyatakan persetujuan untuk dilakukan tindakan: terhadap: ☐ diri sendiri ☐ suami/istri ☐ orang tua ☐ anak ☐ wali Nama: <u>By Aprieta Kirdayanti</u> jenis kelamin: <u>wanita</u> nomor rs: <u>483 216</u> tanggal lahir: <u>24-05-2023</u> alamat: <u>Sleman, Tihoro Sleman</u> Saya memahami perlunya dan manfaat tindakan tersebut termasuk risiko dan komplikasi yang akan timbul. Saya akan bertanggungjawab secara penuh atas segala akibat yang mungkin timbul akibat persetujuan dilakukan tindakan tersebut. Saya juga menyadari bahwa ilmu kedokteran bukan ilmu pasti, maka keberhasilan tindakan kedokteran bukanlah kepastian, melainkan tergantung kepada Tuhan Yang Maha Esa. Sleman, tanggal <u>02-06-2025</u> pukul <u>13.00</u> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Yang menyatakan</th> <th>Saksi 1</th> <th>Saksi 2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tanda Tangan: </td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Nama jelas: <u>Aprieta</u></td> <td><u>Siti Khofifah</u></td> <td><u>Rani</u></td> </tr> </tbody> </table> Catatan: ** Tanda yang tidak perlu ☐ ber tanda bintang (*) pada kolom di atas		Yang menyatakan	Saksi 1	Saksi 2	Tanda Tangan: 			Nama jelas: <u>Aprieta</u>	<u>Siti Khofifah</u>	<u>Rani</u>																																							
Yang menyatakan	Saksi 1	Saksi 2																																															
Tanda Tangan: 																																																	
Nama jelas: <u>Aprieta</u>	<u>Siti Khofifah</u>	<u>Rani</u>																																															

SURAT PERSETUJUAN MENJADI SUBJEK PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Orang Tua/Wali :
Nama Bayi : BAGUS GAKRA WISESA
Umur Bayi : 12 hari
Jenis Kelamin Bayi : Laki-laki / Perempuan
Alamat : SENDEN 05/023 SUMBERGADI M. LATI SLEMAN

Dengan ini menyatakan telah menerima penjelasan dari Peneliti mengenai penelitian yang berjudul: "Care Report : Pijat Bayi dan Fototerapi Terhadap penurunan Ikterik di Ruang NICU RSUD Sleman. Saya telah mendapatkan informasi yang jelas mengenai:

1. Tujuan dan manfaat penelitian
2. Prosedur yang akan dilakukan, termasuk fototerapi dan pijat bayi
3. Kemungkinan risiko atau ketidaknyamanan
4. Hak saya untuk menolak atau menghentikan keterlibatan kapan saja. Kerahasiaan identitas dan data akan dijaga

Saya menyatakan dengan sukarela memberikan persetujuan untuk anak saya ikut serta dalam penelitian ini tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Jika saya memiliki pertanyaan di kemudian hari, saya telah diberi informasi kontak peneliti:

Nama Peneliti : Ririn Kusumawati

Nomor HP/WA : 081215630425

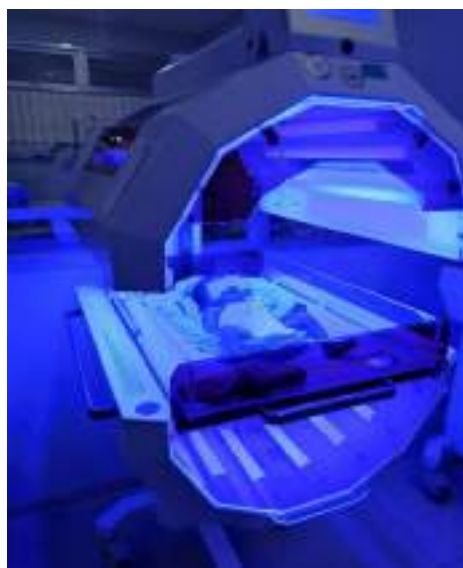
Demikian persetujuan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, 12 Mei 2025

Orangtua/wali



Lampiran 9 Dokumentasi Penelitian



Lampiran 10 Implementation Of Agreement

IMPLEMENTATION of AGREEMENT

ANTARA

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
WIRA HUSADA YOGYAKARTA
Jalan Babarsari, Caturtunggal Depok Sleman Yogyakarta 55281

DENGAN

RUMAH SAKIT UMUM

TENTANG PELAKSANAAN KEGIATAN TRI DHARMA PERGURUAN TINGGI

No. /STIKES-WH/XI/2025

No. 070 /2107

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Yuli Ernawati, S.Kep. Ns, M.Kep
Jabatan : Ketua Program Studi Keperawatan(S1) dan Ners
Instansi : STIKES Wira Husada Yogyakarta
Sebagai pihak yang bertanggung jawab di Program Studi Keperawatan (S1) dan Ners STIKES Wira Husada Yogyakarta, selanjutnya disebut PIHAK PERTAMA,

Nama : Sulistiawati, S.Gz
Jabatan : Ketua Tim Pendidikan , Penelitian dan Pengembangan RSUD Sleman
Instansi : Rumah Sakit Umum Daerah Sleman Yogyakarta
Sebagai pihak yang bertanggung jawab di , selanjutnya disebut PIHAK KEDUA.

Menerangkan bahwa PIHAK KESATU dan PIHAK KEDUA yang kemudian disebut sebagai PARA PIHAK telah sepakat untuk melaksanakan Rancangan Pelaksanaan Kegiatan atau *Implementation of Arrangement* (IA) berdasarkan Nota Kesepahaman yang telah disepakati PARA PIHAK berupa kegiatan Karya Ilmiah Akhir Ners dalam rangka pelaksanaan penyelenggaraan Tri Dharma Perguruan Tinggi dengan ketentuan sebagai berikut:

Kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi

1	Dosen/Mata Kuliah KIAN	:	Ririn Kusumawati, S.Kep (Mahasiswa)
		:	Yuli Ernawati, S. Kep., Ns., M.Kep Andarini Triwidadani, S.ST
2	Waktu	:	April 2025 – Juni 2025
3	Kalender Akademik	:	Semester Genap TA 2024/2025
4	Penilaian	:	Pemberian data pelaksanaan Penelitian dilakukan sesuai kebutuhan

- c. Jadwal perkuliahan, praktikum, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat berdasarkan kesepakatan PARA PIHAK.
- d. Seluruh biaya yang dikeluarkan akibat dari Rancangan Pelaksanaan Kegiatan ini menjadi tanggung jawab masing-masing PIHAK atas berdasarkan kesepakatan PARA PIHAK sesuai ketentuan yang berlaku.
- e. Apabila timbul perselisihan dalam pelaksanaan pekerjaan maka penyelesaiannya akan dilakukan secara musyawarah mufakat.

Tanggal 12 Juni 2025



Sulistiwati, S. Oz
NID. 05961972611012901

Tanggal 12 Juni 2025



Yuli Egrawati, S. Kep., Ns., M. Kep
NIDN. 0522088882

Mengetahui,
Ketua STIKES Wiro
Husada

Dr. Dra. Ning Rintliwati, M.Kes

PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN DINAS SAHAT LUKAN DAERAH SLEMAN Jalan Bawakenda No. 41, Tumbi, Marat, Yogyakarta 5518 Telp. (0274) 89441, Faksimil (0274) 89442 Email: dsb@kab.sleman.go.id, dsb@kab.sleman.go.id										141		R00017 0000g-012014	
PEMANTAUAN KHUSUS BAYI										Monitor RM		By Bagus Loh	
										Nama		Tanggal Lahir	
Berdasarkan hasil										Jenis Kelamin		(Laki-laki / Perempuan)	
Tanggal	Pukul	RR	HR	SB	TD	G	SAD	INTAKE (WFO)	Output (Gul)	Output (Muntah)	Output (Bair)	Suhu (Rektal)	Keterangan
11/06	15:00	34	120	36.7									BAB (+) BAK (+)
	16:00	35	120	36.5					30cc				21cc DUMILE FT ke t BAB (+) 21cc BAB (+)
	17:00			36.8					15cc				21cc BAB (+) BAK (+)
	21	50	120	37					15cc				J. 4 BAK (+)
	22	45	120	36.3					15cc				J. 22 BAB (+) pijat (+)
	23	46	125	36.8					nek				FT ke-2 + J. 22
	03	50	125	36.6					30cc				J. 03 BAB (+) BAK (+)
	05	48	124	36.6					20cc + muntah				J. 04 BAB (+) BAK (+) or AB = 30cc gr
	07			36.5					nek				BAK (+) BAB (+)
	09	52	126	36.3					30cc				FT ke-3 + J. 05
	10:00	48	126	37					30cc				20cc BAB (+) BAK (+)
	13:00	50	124	37.1					30cc				or BAB (+) BAK (+) muntah (+) banyak TLR = 2.5
									30cc				J. 13 BAB (+) BAK (+) FT ke-4 + J. 12

PEMERINTAH KABUPATEN SUMBAWA RUMAH SAKIT UMUM DAERAH SLEMAN Jalan Bawakelap Nomor 41, 11142, Selayar, Yogyakarta 55114 Telpom (0274) 666131, Faksimili (0274) 666132 Website: www.rumahsakitsumbawa.go.id, e-mail: rumahsakit@gmail.com										VI		RM/017.000/ver01/2018		
PEMANTAUAN KHUSUS BAYI										Nomor RM : 989204		Nama : By Aprilia / Lafi Zeta		
										Tanggal Lahir :		Jenis Kelamin : Laki-laki / Perempuan*		
Berkas badan lahir : 1														
Tanggal	Pukul	TTV				O ₂	SAC ₂	INTAKE		OUTPUT			Suhu Inkubator	Keterangan
		RR	HR	SB	TD			IVPD	Oral	Muntah	Rektal	Lainnya		
25/06	13 ⁵⁰	45	120	36 ³										TCB > 20 Ft ka I mulai j 14 ⁴⁰
	15	56	120	36 ³										j 15 BAB @
	17	46	120	36 ³										j 17 bab (-) bab (-)
	18	50	132					5 cc						
	19	44	140	37 ²				20 cc						j 19 BAB @ BAB @ sakit
	21	44	132	37 ¹				20 cc						BAB @ BAB @ ET 6 jam bed
	23	44	141	37				30 cc						j 23 BAB @
	24/06	01	46	125	37 ⁴			30 cc						j 01 bab (-) bab (+)
	03	46	125	37				30 cc						j 03 bab (-) bab (+)
	05	48	120	37				30 cc						BB : 26.65
	07	47	120	35 ³				-						j 05 BAB @ BAB @ PT 6 jam ke A)
	08	44	120	36 ²										j 04 ok j 07 bab (-) bab (+)
09	50	125	36 ⁴										j 08 BAB @ BAB @	
11	55	125	36 ³										j 09 ok BAB @ BAB @	
12	49	120	36 ³										j 10 ok j 11 bab (-) bab (-) j 12 bab (+) bab (-) TCB : 4,3	

Lampiran 12 Lembar Bimbingan

 BUKTI BIMBINGAN PEMBIMBING PENDIDIKAN (PP) KARYA TULIS ILMIAH SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIRA HUSADA YOGYAKARTA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS				
Mata Kuliah = Kerja Tulis Akhir Ners		Dosen Pembimbing = Yuli Anwarah, S.Pd, Ns, M.Kep		
Nama Mahasiswa = Rini Kusumadewi, S.Kep				
NIM Mahasiswa = 04241063				
No.	Hari/Tanggal/Bulan/Tahun	Materi Bimbingan	Masukan Pembimbing Pendidikan	Paraf PP
1.	Jum'at 02 Mei 2015	Konsul draf proposal	Mengembangkan RAB, abstrak, latar belakang, pendahuluan, tinjauan pustaka, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, hipotesis, metode penelitian, hasil penelitian, kesimpulan, dan saran.	
2.	Jum'at 05 Mei 2015	Konsul draf proposal revisi	- tambahkan daftar isi dan daftar pustaka - tambahkan prinsip RAB (Rumusan Masalah) - tambahkan daftar isi dan daftar pustaka	
3.	Jum'at 10 Mei 2015	Konsul draf proposal revisi	- tambahkan state of the art - tambahkan tabel	
4.	Senin 19 Mei 2015	Konsul draf proposal revisi	Acc untuk ujian proposal	

Program Studi Pendidikan Profesi Ners
STIKES WIRA HUSADA YOGYAKARTA

 BUKTI BIMBINGAN PEMBIMBING PENDIDIKAN (PP) KARYA TULIS ILMIAH SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIRA HUSADA YOGYAKARTA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS				
Mata Kuliah = Kerja Tulis Akhir Ners		Dosen Pembimbing = Yuli Anwarah, S.Pd, Ns, M.Kep		
Nama Mahasiswa = Rini Kusumadewi, S.Kep				
NIM Mahasiswa = 04241063				
No.	Hari/Tanggal/Bulan/Tahun	Materi Bimbingan	Masukan Pembimbing Pendidikan	Paraf PP
1.	Senin, 04 - 06 - 2015	Penemuan materi studi tentang RAB proposal akhir	Acc paraf	
2.	Selasa, 03 - 06 - 2015	Penemuan pembahasan	Uraian & intervensi & kontrol	
3.	Rabu, 04 - 06 - 2015	Penemuan pembahasan	Menunggu sel. batas tgl. 12.06.2015 Acc	
4.	Jum'at 12 - 06 - 2015	Acc	Acc	

		BUKTI BIMBINGAN PEMBIMBING PENDIDIKAN (PP) KARYA TULIS ILMIAH SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIRA HUSADA YOGYAKARTA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS	
Mata Kuliah	= Kerja Ilmiah Akhir Ners	Dosen Pembimbing	= Andayani, Triandada SST
Nama Mahasiswa	= Rani Kusumadewi S.Kep		
NIM Mahasiswa	= 19.04.063		

No.	Hari/Tanggal/Bulan/Tahun	Materi Bimbingan	Masukan Pembimbing Klinik	Paraf PP
1	Jum'at 04 Mei 2023	Konsul draft proposal	- menambahkan jenis alat - menambahkan grafik NICE / AAO	
2	Jum'at 05 Mei 2023	Konsul draft proposal revisi	- evaluasi hasil rubrikasi paper - tambah input berdasarkan - penekanan paper yang dituliskan oleh Rani	
3	Jum'at 12 Mei 2023	Konsul draft proposal revisi	- acc. print	
4	Senin 15 Mei 2023	acc. final		

	BUKTI BIMBINGAN PEMBIMBING PENDIDIKAN (PP) KARYA TULIS ILMIAH SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIRA HUSADA YOGYAKARTA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS		
Mata Kuliah	= Kerja Ilmiah akhir Ners	Dosen Pembimbing	= Andayani, Triandada SST
Nama Mahasiswa	= Rani Kusumadewi		
NIM Mahasiswa	= 1924063		

No	Hari/Tanggal/Bulan/Tahun	Materi Bimbingan	Masukan Pembimbing Klinik	Paraf PP
1	Senin /02/06/2023	Konsul akhir proposal menentukan pasien berdasarkan kriteria inklusi	Acc. pasien	
2	Senin/03/06/2023	Konsul pelaksanaan	- persamaan di antara pelayanan Acc.	
3	Rabu/06/06/2023	Konsul pembahasan	- menambahkan 1 pasien lainnya Acc.	
4	Jum'at/13/06/2023	Acc. print	Acc.	

Lampiran 13 Lembar Hasil Turnitin



Digital Receipt

This receipt acknowledges that Turnitin received your paper. Below you will find the receipt information regarding your submission.

The first page of your submissions is displayed below.

Submission author:	Library Wira Husada
Assignment title:	Prácticas pedagógicas -- no repository 010
Submission title:	RIRIN KUSUMAWATI_KIAN (120625).docx
File name:	RIRIN_KUSUMAWATI_KIAN_120625_.docx
File size:	52.56K
Page count:	25
Word count:	4,727
Character count:	28,877
Submission date:	12-Jun-2025 09:15PM (UTC-0500)
Submission ID:	2697365799

RESUMEN

Salah satu penelitian tentang konsep praktik keahliatan yang menjadi salah satu aspek penting dalam kehidupan masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana praktik keahliatan diimplementasikan dalam kehidupan masyarakat. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Data dikumpulkan melalui observasi langsung, wawancara mendalam, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa praktik keahliatan diimplementasikan dalam kehidupan masyarakat melalui berbagai cara, antara lain melalui pendidikan, pelatihan, dan pengalaman. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pemahaman masyarakat tentang praktik keahliatan.

Kata Kunci: Praktik keahliatan, konsep praktik keahliatan, implementasi praktik keahliatan, penelitian kualitatif, studi kasus.

Abstract

This research is about the concept of professional practice, which is one of the important aspects in society. The purpose of this research is to find out how professional practice is implemented in society. This research uses a qualitative method with a case study approach. Data is collected through direct observation, in-depth interviews, and documentation. The research results show that professional practice is implemented in society through various ways, namely through education, training, and experience. This research is expected to contribute to the understanding of society about professional practice.

Keywords: Professional practice, concept of professional practice, implementation of professional practice, qualitative research, case study.

ORIGINALITY REPORT

11 %

SIMILARITY INDEX

10 %

INTERNET SOURCES

6 %

PUBLICATIONS

2 %

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	jurnal.globalhealthsciencegroup.com Internet Source	1 %
2	journal.universitaspahlawan.ac.id Internet Source	1 %
3	eproceedings.umpwr.ac.id Internet Source	1 %
4	journal.ipm2kpe.or.id Internet Source	1 %
5	repositori.uin-alauddin.ac.id Internet Source	<1 %
6	Submitted to Universitas Diponegoro Student Paper	<1 %
7	123dok.com Internet Source	<1 %
8	idoc.pub Internet Source	<1 %
9	Heri Saputro, Feri Megawati. "Efektifitas Stimulasi Oral Terhadap Reflek Hisap Lemah Pada BBLR", Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan Indonesia, 2019 Publication	<1 %
10	Rizki Amelia, Rachmawati Putri Motik, Hendra Hendra, Supriadi Supriadi et al. "Field Massage as a Complementary Therapy to Phototherapy in Neonates with	<1 %

Lampiran 14 Surat Izin Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS KESEHATAN
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH SLEMAN

ꦑꦼꦩꦼꦂꦠꦏꦧꦸꦥꦠꦺꦤ꧀ꦱꦭꦺꦩꦤ꧀
ꦢꦶꦤꦏꦺꦱꦺꦴꦲꦠꦤ꧀
ꦫꦸꦩꦗꦱꦏꦶꦠꦸꦩꦸꦩꦢꦔꦺꦫꦤ꧀ꦱꦭꦺꦩꦤ꧀

Jalan Bhayangkara Nomor 45, Triharjo, Sleman, Yogyakarta, 55514
 Telpun (0274) 855437, Faksimile (0274) 868812
 Email: www.rsudsleman.slemankab.go.id, Surel: rsudsleman@gmail.com



Sleman, 02 Juni 2025

Nomor : 420/1076-15 Sifat : Segera Lampiran : 1 (satu) bendel Perihal : Izin Pengambilan Kasus MK Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) Profesi Ners a.n. Ririn Kusumawati	Kepada Yth. Ketua Prodi Pendidikan Profesi Ners STIKES Wira Husada Yogyakarta di Yogyakarta
---	---

Mempertahankan surat permohonan Ketua Prodi Pendidikan Profesi Ners STIKES Wira Husada Yogyakarta nomor : 541/Kep-St-Ners/STIKES-WHY/KIAN/M/2025 tertanggal 27 Mei 2025 perihal permohonan izin penelitian siswa KIAN, kami beritahukan bahwa RSUD Sleman tidak keberatan menjadi lahan pengambilan kasus Mahasiswa Prodi Pendidikan Profesi Ners STIKES Wira Husada Yogyakarta, yang diselenggarakan pada :

KIAN (Case Report) : 2 – 14 Juni 2025 (1 mahasiswa)

Judul : "Pijat Bayi dan Fototerapi terhadap Penurunan Iktirik di Ruang NICU RSUD Sleman".

Selanjutnya, selama kegiatan tersebut dilaksanakan dimohon :

1. Menanti Panduan Pelaksanaan Praktik Klinik dan Penelitian di RSUD Sleman.
2. Menyelesaikan administrasi dan menanti ketentuan yang berlaku dan bersedia menyerahkan laporan hasil penelitian yang dilakukan ke RSUD Sleman yang terdiri dari :
 - a. Bukti informed consent yang telah diisi subjek penelitian, bisa menggunakan informed consent.
 - b. Bukti penjelasan penelitian terhadap subjek penelitian yang telah diisi oleh subjek penelitian.
 - c. Nomor rekam medik subjek penelitian, bisa menggunakan data rekam medik pasien.

Konfirmasi: Bagian Pendidikan, Penelitian dan Pengembangan, telp. (0274) 855437 ext 300271, Ibu Sulstiwati, S.Gz (0821 3662 0992), bp. Hari Prasetyo, S.Kep.Ns (0812 2736 5454).

Demikian pemberitahuan ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.


 dr. NOVITA KRISNAENI, M.P.H
 Pemuka Tk I, IV/b
 NIP 19681104 196803 2 001

Tembusan :

1. Ka. Instalasi Rawat Inap
2. Ka. Ruang Ners Indah 3
3. Koordinator Divisi Pendidikan

URAIAN TUGAS

Nama Jabatan	: PRAKTIKAN Rini Kusumadewi
Mata Ajar	: Pengambilan Kasus MK. Karya Ilmiah Akhir Ners
Tanggal	: 2 - 14 Juni 2025
Institusi	: Prodi Pendidikan Profesi Ners STIKES Wira Husada Yogyakarta
Lahan	: Ruang Nusa Indah 3
Pengertian	: Karya Ilmiah Akhir Ners adalah pendekatan ilmiah sebagai strategi dalam penyelesaian masalah, identifikasi fenomena kebutuhan/masalah keperawatan, penerapan intervensi sesuai praktik berbasis bukti. Wahana praktik yang digunakan dapat di rumah sakit, puskesmas dan tatanan pelayanan kesehatan yang ada di masyarakat serta komunitas.
Persyaratan	: 1. Telah memiliki izin praktik kerja lapangan 2. Lulus Ujian Pre klinik
Uraian Tugas	: Dalam Pengawasan penyusunan Karya Ilmiah Ners pada saat melakukan pengkajian, penetapan diagnosis, implementasi serta pendokumentasian yang melibatkan pasien keluarga.

Direktur Rumah Sakit Umum Daerah
Sleman



