

**STUDI LITERATUR PENGARUH PIJAT BAYI TERHADAP
PENURUNAN KADAR BILIRUBIN PADA NEONATUS
DENGAN HIPERBILIRUBINEMIA**

KARYA TULIS ILMIAH



**PROGRAM STUDI DIII KEBIDANAN FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
TAHUN 2021**

HALAMAN PERSETUJUAN

**STUDI LITERATUR PENGARUH PIJAT BAYI TERHADAP PENURUNAN
KADAR BILIRUBIN PADA NEONATUS
DENGAN HIPERBILIRUBINEMIA**

KARYA TULIS ILMIAH



Disusun Oleh :

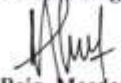
NILA MARLENI
NIM: 518010019

Telah Memenuhi Persyaratan dan Disetujui Untuk Mengikuti Ujian Karya Tulis
Ilmiah ini Pada Program Studi DIII Kebidanan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas
Muhammadiyah Mataram

Hari/Tanggal : Kamis, 16-Agustus/2021

Menyetujui

Pembimbing Utama


Baig. Masdariah, M.Kes.
NIDN. 0814128801

Pembimbing Pendamping


Nurul Qamariah Rista Andaruni, M.Keb.
NIDN. 0805129003

HALAMAN PENGESAHAN

**STUDI LITERATUR PENGARUH PIJAT BAYI TERHADAP
PENURUNAN KADAR BILIRUBIN PADA NEONATUS
DENGAN HIPERBILIRUBINEMIA**

KARYA TULIS ILMIAH

Disusun Oleh :

NILA MARLENI

NIM: 518010019

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji dan Diterima Sebagai Syarat
Untuk Melakukan Penelitian pada Program Studi DIII Kebidanan
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Mataram

Dewan penguji	Tanggal	Tanda Tangan
1. Ketua tim penguji Baiq Masdariah, M.Kes	20-09-2021	
2. Penguji I Rizkia Amilia, M.Keb	15-09-21	
3. Penguji II Nurul Qamariah Rista Andaruni, M.Keb	13-09-2021	

Mengesahkan
Universitas Muhammadiyah Mataram
Fakultas Ilmu kesehatan
Dekan,



(apt. Nurul Qifham, M.Farm.Klin)
NIDN.0827108403

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS ILMIAH

Dengan ini menyatakan :

1. Karya Tulis Ilmiah yang berjudul :

“Studi Literatur Pengaruh Pijat Bayi Terhadap Penurunan Kadar Bilirubin Pada Neonatus Dengan Hiperbilirubinemia” ini merupakan hasil karya tulis asli yang saya ajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Ahli Madya Kebidanan pada Program Studi Kebidanan, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Mataram.

2. Semua sumber dalam penulisan yang saya gunakan pada Karya Tulis Ilmiah ini telah saya cantumkan sesuai ketentuan yang berlaku di Program Studi Kebidanan, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Mataram.

3. Jika di kemudian hari terbukti bahwa karya saya tersebut bukti hasil karya tulis atau jiplakan dari orang lain maka saya bersedia menerima sanksi yang berlaku di Program Studi Kebidanan, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Mataram.

Mataram, 9 Desember 2021

Pembuat Pernyataan,



(NILA MARLENI)
518010019



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
UPT. PERPUSTAKAAN

Jl. K.H.Ahmad Dahlan No. 1 Mataram Nusa Tenggara Barat
Kotak Pos 108 Telp. 0370 - 633723 Fax. 0370-641906
Website : <http://www.lib.ummat.ac.id> E-mail : perpustakaan@ummat.ac.id

SURAT PERNYATAAN BEBAS
PLAGIARISME

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Mataram, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : NIDA MALENI
NIM : 018010019
Tempat/Tgl. Lahir : MALEK, 22 MARET 2000
Program Studi : D3 KEBIDANAN
Fakultas : FAKULTAS KESEHATAN
No. Hp : 087766501938
Email : ndamarleni22@gmail.com

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi/KTI/Tesis* saya yang berjudul :

Pengaruh PDA Bayi Terhadap penurunan kadar bilirubin pada Neonatus Dengan Hiperskumbremia

Bebas dari Plagiarisme dan bukan hasil karya orang lain. 47%

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian dari Skripsi/KTI/Tesis* tersebut terdapat indikasi plagiarisme atau bagian dari karya ilmiah milik orang lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dan disebutkan sumber secara lengkap dalam daftar pustaka, saya bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Mataram.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun dan untuk dipergunakan sebagai mana mestinya.

Mataram, 9 Desember 2021
Penulis



Nida Maleni
NIM 018010019

Mengetahui,
Kepala UPT. Perpustakaan UMMAT



Idahdhar S.Fitri, M.A.
NIDN. 0802048904

Salah satu yang sesuai



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
UPT. PERPUSTAKAAN

Jl. K.H.Ahmad Dahlan No. 1 Mataram Nusa Tenggara Barat
 Kotak Pos 108 Telp. 0370 - 633723 Fax. 0370-641906
 Website : <http://www.lib.ummat.ac.id> E-mail : perpustakaan@ummat.ac.id

**SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN
 PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Mataram, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : NILA MARLENI
 NIM : 518010019
 Tempat/Tgl Lahir : Mataram, 22 - Maret 2000
 Program Studi : Ps KEBIDANAN
 Fakultas : ILMU KESEHATAN
 No. Hp/Email : 0897 6690 1938
 Jenis penelitian : Skripsi **MIKI** Tesis

Menyatakan bahwa demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Mataram hak menyimpan, mengalih-media/format, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Repository atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama *tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta* atas karya ilmiah saya berjudul:

Pengaruh obat Bayi terhadap Penderita kataris Blaruban pada Neonatus Dengan Hipertensi

Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh. Apabila dikemudian hari terbukti ada pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggungjawab saya pribadi. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada unsur paksaan dari pihak manapun.

Mataram, 9 - Desember2021
 Penulis



Nila Marleni
 NIM. 518010019

Mengetahui,
 Kepala UPT Perpustakaan UMMAT



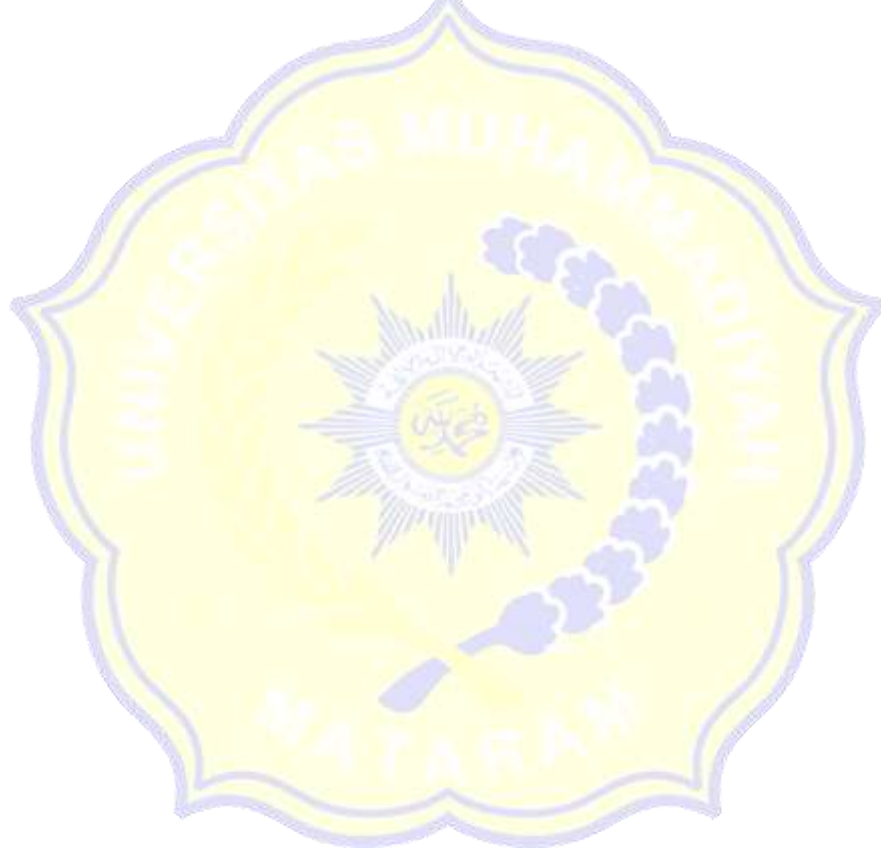
Iskandar, S.Pd, M.A.
 NIDN. 0802048904

MOTTO

*"Kesuksesan Bukan Hanya Sekedar Ungkapan Tapi
Kesuksesan Adalah Perjuangan Yang Tak Pernah Luput
Dari Problem Kehidupan"*

Kalau Bisa Dipermudah Kenapa Harus Di Persulit?

-Nila Marleni



KATA PENGANTAR

Syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas berkah dan rahmat-Nya sehingga dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Studi Literatur Pengaruh Pijat Bayi Terhadap Penurunan Kadar Bilirubin Pada Neonatus Dengan Hiperbilirubinemia”. penulis ini merupakan salah satu syarat untuk melaksanakan penelitian pada program studi DIII Kebidanan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Mataram. Penulis menyadari sepenuhnya, bahwa tanpa bantuan dari semua pihak terkait baik moril maupun materi Karya Tulis Ilmiah ini tidak mungkin dapat terselesaikan. Untuk itu dengan segala hormat dan kerendahan hati perkenankanlah penulis untuk menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

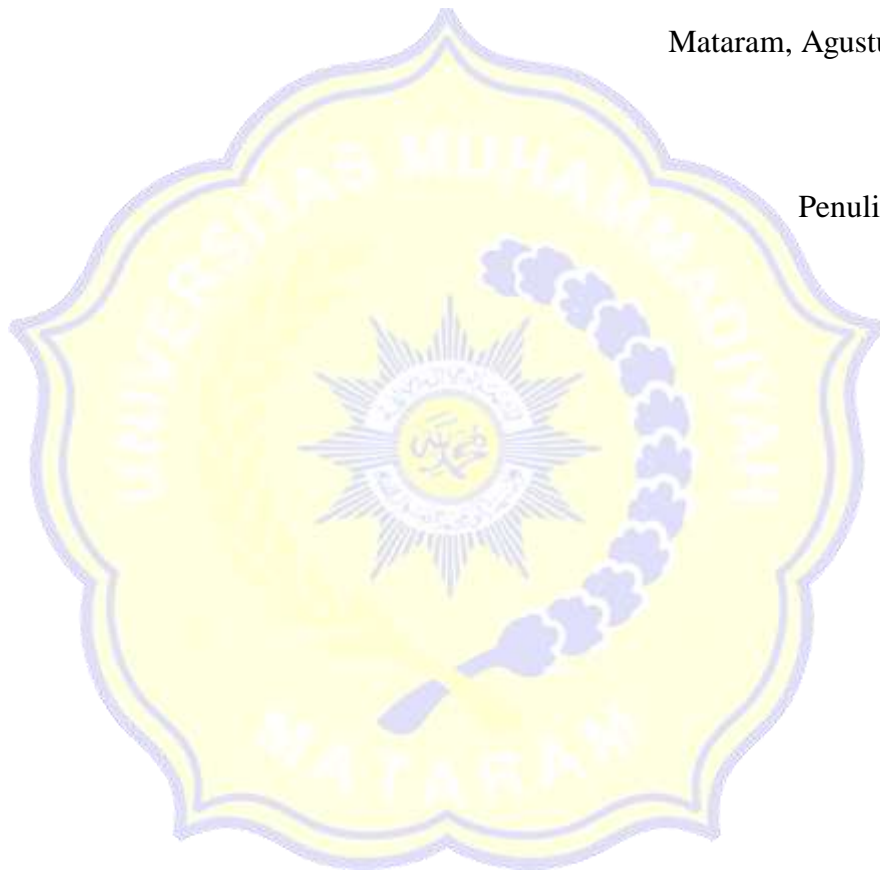
1. apt. Nurul Qiyam, M.Farm.Klin selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan (FIK) Universitas Muhammadiyah Mataram.
2. Cahaya indah lestari M.Keb selaku Wakil Dekan 1 Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Mataram.
3. Ana pujianti H, M.Keb selaku Wakil Dekan II Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Mataram
4. Aulia Amini, M.Keb selaku Ketua Program Studi DIII Kebidanan Fakultas Ilmu Kesehatan (FIK) Universitas Muhammadiyah Mataram
5. Baiq Masdariah, M.Kes selaku pembimbing I yang telah memberikan masukan pada Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Nurul Qamariah Rista Andaruni, M.Keb selaku Pembimbing II yang telah memberikan masukan pada Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Rizkia Amilia, M.Keb selaku ketua penguji pada Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Orang tua, keluarga, teman-teman dan semua orang yang telah mendukung saya baik secara moral maupun material selama proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

9. Seluruh dosen di Program Studi DIII Kebidanan Universitas Muhammadiyah Mataram yang turut membimbing dan selalu memberi dorongan serta semangat positif dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Akhir kata, sebelumnya penulis mohon ma'af apabila terdapat kesalahan kata-kata dan penulis memohon kritik, saran, dan masukan kepada para pembaca agar dapat menjadi bahan perbaikan Proposal Penelitian ini.

Mataram, Agustus 2021

Penulis



ABSTRAK

Nila Marleni*, Baiq Masadariah**, Nurul Qamariah Rista Andaruni**

**STUDI LITERATUR PENGARUH PIJAT BAYI TERHADAP PENURUNAN KADAR
BILIRUBIN PADA NEONATUS DENGAN HIPERBLIRUBINEMIA**

(viii + 59 halaman + 6 Gambar +11 tabel + 7 lampiran)

Hiperbilirubinemia merupakan masalah yang sangat sering ditemukan di Indonesia oleh tenaga kesehatan pada bayi baru lahir, berdasarkan studi terdahulu di Rumah Sakit Umum Daerah Provinsi NTB menunjukkan bahwa terdapat 71 orang yang mengalami ikterus pada tahun 2017, sebanyak 100 neonatal yang mengalami ikterus tahun 2018 berdasarkan data tersebut, maka dapat di simpulkan bahwa peningkatan ikterus sebesar 20,59% dari tahun 2017 sampai tahun 2018.

Tujuan penelitian untuk mengetahui apakah ada pengaruh pijat bayi terhadap penurunan kadar bilirubin pada neonatus dengan hiperbilirubinemia.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode *systematic literature rivew*.

Hasil studi literatur karakteristik terbanyak yang mengalami kejadian hiperbilirubin yakni pada jenis kelamin laki-laki berjumlah lebih > 10 orang, jenis persalinan yang mengalami hiperbilirubin dari jurnal yang di *rivew* yaitu secara (Sectio Caesarea), untuk usia kehamilan rata-rata pada usia kehamilan 38-40 minggu, pada usia bayi yang mengalami hiperbilirubin yaitu mulai dari 2-12 hari, untuk berat badan yang mengalami hiperbilirubin yaitu <2500 gram, pada frekuensi defekasi terdapat peningkatan, untuk kadar bilirubin didapatkan rata-rata nilai *p-value* 0.000* artinya terdapat perubahan yang signifikan terhadap penurunan kadar bilirubin setelah diberikan *baby massage*. Kesimpulan: Ada pengaruh pijat bayi terhadap penurunan kadar bilirubin pada neonatus dengan hiperbilirubinemia.

Kata kunci: Pijat Bayi, Hiperbilirubin

Refrensi : Jurnal 2015-2021

*Mahasiswa Program studi DIII Kebidanan Universitas Muhammadiyah Mataram

**Dosen DIII Kebidanan Universitas Muhammadiyah Mataram

MUHAMMADIYAH UNIVERSITY OF MATARAM
FACULTY OF HEALTH SCIENCE DIII MIDWIFE STUDY PROGRAM
YEAR 2021

ABSTRACT

Nita Marleni^{*}, Baiq Masadariah^{**}, Nurul Qamariah Rista Andaruni^{**}

LITERATURE STUDY THE EFFECT OF INFANT MASSAGE ON
REDUCING BLILUBIN LEVELS IN NEONATES WITH
HYPERBLIRUBINEMIA

(viii + 59 pages + 6 Figures + 11 tables + 7 attachments)

Hyperbilirubinemia is a frequently found problem in Indonesia by health workers in newborns. Based on a previous study at the NTB Provincial General Hospital, there were 71 people who experienced jaundice in 2017, around 100 neonates who experienced jaundice in 2018 based on these data. It can be concluded that the increase in jaundice was 20,59% from 2017 to 2018.

This study aimed to see if baby massage had an effect on lowering bilirubin levels in neonates with hyperbilirubinemia. A systematic literature review was employed as the research method.

The findings of the study of the characteristics of the literature that experienced the most occurrence of hyperbilirubinemia were more than 10 men in the male gender, the type of labor that experienced hyperbilirubinemia from the journal reviewed was (Sectio Caesarea), and the average gestational age was 38-38 weeks. At 40 weeks, for body weight experiencing hyperbilirubinemia, which is 2500 grams, there is a rise in the frequency of defecation, and for bilirubin levels, the average p-value is 0.000*, indicating that there is a substantial drop in bilirubin levels after being given baby massage. Conclusion: In newborns with hyperbilirubinemia, baby massage has an effect on lowering bilirubin levels.

Keywords : Baby Massage, Hyperbilirubin

Reference : Journal 2015-2021

^{*}Students of the DIII Midwifery Study Program, Muhammadiyah University of Mataram

^{**}DIII Midwifery Lecturer, Muhammadiyah University of Mataram



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS ILMIAH	iv
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	v
SURAT PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH.....	vi
MOTTO	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
ABSTRAK	x
ABSTRACT	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan	5
D. Manfaat	6
E. Ruang Lingkup.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Tinjauan Teori	
1. Konsep Pijat Bayi	7
2. Kosep Bilirubin.....	23
B. Kerangka Teori	29
C. Kerangka Konsep	30
D. Hipotesis	31
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian	32
B. Waktu dan Tempat Penelitian	32
C. Definisi Operasional	33
D. Populasi dan Sampel	34
E. Alat dan Metode Pengumpulan Data	35
F. Metode Pengolahan dan Analisis Data	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Gambaran Umum	40
B. Hasil	40
C. Pembahasan.....	47
D. Keterbatasan Penelitian	57

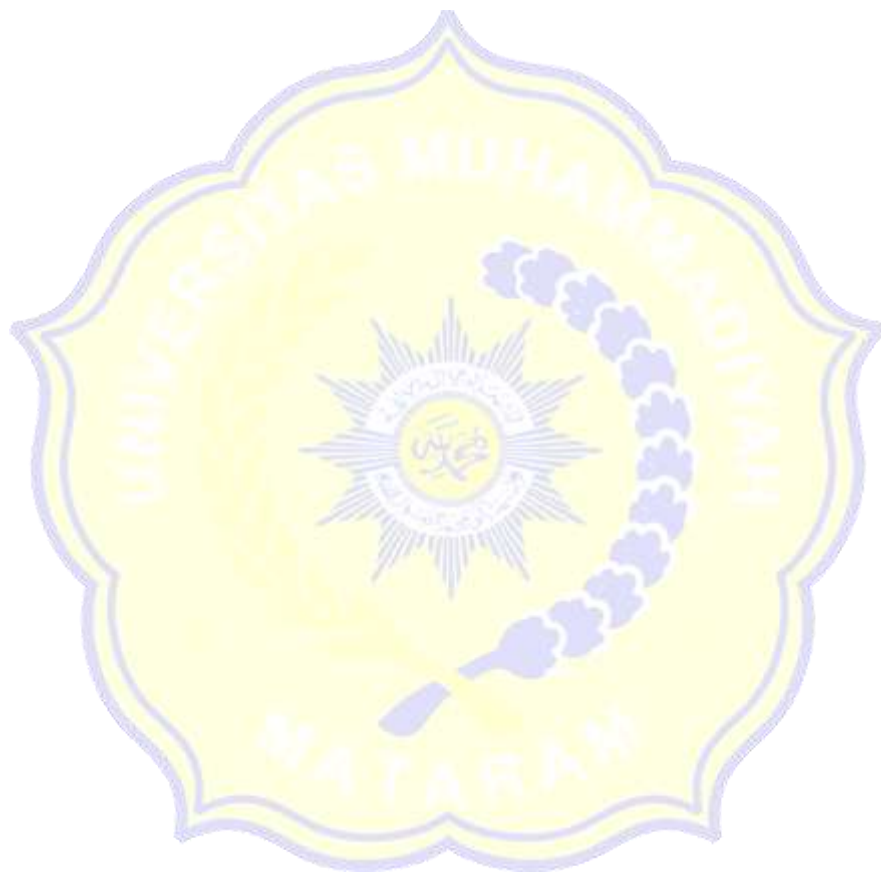
BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan.....	58
B. Saran.....	58

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

- A. Lampiran 1 Lembar Konsultasi KTI
- B. Lampiran 2 Jurnal sumber penelitian



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Pijat Kaki	13
Gambar 2.2. pijat perut	15
Gambar 2.3. pijat Dada	16
Gambar 2.4. Pijat Tangan	17
Gambar 2.5. Pijat Wajah.....	19
Gambar 2.6. Pijat Punggung.....	20
Gambar 2.7. Kadar serum bilirubin terhadap usia.....	24
Gambar 2.8. Kerangka Teori.....	25
Gambar 2.9. Kerangka Konsep	26



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Definisi Operasional	29
Tabel 3.2	Hasil temuan jurnal penelitian	32
Tabel 4.1	Karakteristik Responden Jenis Kelamin Bayi, jenis persalinan, frekuensi defekasi yang berdasarkan Penilaian Pada Kelompok Kontrol dan Intervensi.	41
Tabel 4.2	Kadar bilirubin yang berdasarkan penilaian pada kelompok kontrol dan intervensi	41
Tabel 4.3	Karakteristik Responden Jenis Persalinan dari kelompok I, II, III IV.....	42
Tabel 4.4	Perubahan total serum bilirubin sebelum dan sesudah Intervensi dengan pemberian pijat bayi dan Breasfeeding	42
Tabel 4.5	Karakteristik berdasarkan jenis kelamin, jenis peralinan, usia kehamilan, berat badan lahir, usia bayi, frekuensi Defekasi	43
Tabel 4.6	Perbedaan rerata kadar bilirubin pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi.....	43
Tabel 4.7	Karakteristik berdasarkan jenis kelamin, Berat badan, Umur	44
Tabel 4.8	Perbandingan selisih penurunan rata-rata kadar bilirubin antara kelompok Kontrol dan Intervensi	44
Tabel 4.9	Hasil selisih berat badan dan kadar bilirubin setelah diberikan stimulasi massage	45

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hiperbilirubinemia merupakan masalah yang sangat sering ditemukan di Indonesia oleh tenaga kesehatan yakni pada bayi baru lahir, kasus hiperbilirubinemia terjadi sekitar 25- 50% pada bayi cukup bulan dan lebih tinggi pada bayi kurang bulan (Depkes, 2017).

Berdasarkan Data *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2017 disebutkan Angka Kematian Bayi (AKB) di Dunia tahun 2017 sebesar 59 per 1000 kelahiran hidup, sedangkan menurut Profil Kesehatan Indonesia tahun 2018, AKB di Indonesia mengalami penurunan yaitu 25,23 per 1000 kelahiran hidup yang artinya sudah hampir mencapai target MDGs 2017 yaitu sebesar 25 per 1000 kelahiran hidup. Meski terdapat penurunan dari tahun sebelumnya, jumlah tersebut masih tercatat cukup tinggi (WHO, 2017). berdasarkan Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2017 didapatkan pada tahun 2017 angka kematian neonatus sebesar 19 per 1000 kelahiran hidup dan 78,5% kematian yang terjadi pada neonatus sekitar usia 0-6 hari. Komplikasi terbanyak pada neonatus adalah, ikterus, asfiksia,, tetanus, hipotermi, infeksi, berat badan lahir rendah, trauma lahir, kelainan kongenital, dan sindroma gangguan pernafasan (SDKI, 2017).

Kejadian Hiperbilirubin di Indonesia mencapai 50% pada bayi cukup bulan dan untuk bayi yang kurang bulan (prematuur) kejadiannya mencapai 58%, berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Putri & Rositawati, 2016).

Berdasarkan data registrasi di Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah kota Denpasar Bali neonatologi bulan Desember 2014 samapai November 2015, diantara 1093 kasus neonatus yang mendapatkan perawatan, terdapat 165 (15,09%) kasus dengan ikterus neonatorum (Surya Dewi, 2016).

Berdasarkan studi terdahulu yang sudah dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Provinsi NTB menunjukkan bahwa terdapat 71 orang yang mengalami ikterus pada neonatal sedangkan sebanyak 100 neonatal yang mengalami ikterus pada tahun 2018. Berdasarkan data tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa peningkatan ikterus sebesar 20,59% dari tahun 2017 sampai dengan tahun 2018 (RSUD Provinsi NTB, 2018).

Kasus hiperbilirubinemia ini merupakan salah satu kejadian kegawatdaruratan yang paling sering terjadi pada bayi baru lahir, sebanyak 50% pada bayi kurang bulan dan 80% pada bayi dengan berat lahir rendah (Vivian, 2010). Faktor risiko terjadi hiperbilirubin yaitu antara lain faktor maternal seperti komplikasi kehamilan usia gestasi, faktor perinatal seperti trauma lahir, jenis persainan (sectio caesare) infeksi pada bayi baru lahir (asfiksia). Dan faktor dari bayi baru lahir seperti hipoglikemia, bayi dengan berat lahir rendah, dan rendahnya asupan ASI dan bayi dengan prematuritas (Kosim, 2014).

Umumnya kasus Hiperbilirubinemia adalah suatu masalah fisiologis yang telah terjadi sekitar 80% terhadap bayi dengan prematur atau kurang bulan dan pada bayi lahir aterm mencapai hampir 60% dalam minggu pertama kehidupannya (Lei, 2018). Adapun gejala yang dapat ditimbulkan akibat

hiperbilirubinemia yang cukup tinggi antara lain terdapat perubahan warna pada kulit dan sclera bayi yakni berwarna kuning, hiperbilirubin yang berlebihan juga dapat menyebabkan kerusakan terutama pada otak dan bisa bersifat permanen (*kern icterus*) dan juga dapat meninggalkan sisa gejalanya seperti *cerebral palsy* selain itu juga dapat menyebabkan ketulian (Lin, et. al 2015).

Adapun faktor risiko terjadinya hiperbilirubinemia yaitu memar atau sefalhematoma, usia kehamilan yang masih dini, tidak memberikan ASI secara optimal (terutama ketika tidak berhasil dalam menyusui dan mengalami penurunan berat bada >8), anemia atau isoimmune hemolitik dan memiliki riwayat jaundice. Terdapat hubungan yang cukup jelas antara frekuensi menyusui dengan penurunan insidensi hiperbilirubinemia. Dengan pemberian ASI yang sering dapat meningkatkan peristaltik pada usus dan frekuensi defekasi sehingga peredaran enterohepatik bilirubin berkurang. Selain itu dengan pemberian ASI yang cukup dapat menurunkan kadar bilirubin, dan juga bisa ditangani dengan pemberian terapi pijat pada bayi dengan hiperbilirubinemia bagi yang menerima (Suradi & Letupeirissa 2013).

Baby massage atau pijat bayi menjadi kebiasaan bahkan budaya yang biasa dilakukan oleh beberapa masyarakat di Indonesia dan beberapa Negara di ASIA. Berdasarkan hasil yang sudah dilakukan sebelumnya menunjukkan bahwa *baby massage* dapat memperbaiki pola tidur, meningkatkan berat badan bayi, dan juga dapat menstimulasi tumbuh kembang bayi, fungsi syaraf otonom dan juga bisa mengurangi angka kejadian kolik dan kematian pada

bayi (Chen *et.al*, 2015). *Baby massage* juga diyakini mampu meningkatkan aspek perkembangan , menurunkan perilaku stress, dan memiliki efek positif dalam system imun, meningkatkan toleransi pada nyeri dan dapat mengurangi LOS (*length of stay*) di rumah sakit menurut dan juga dapat meningkatkan ikatan emosional dan kasih sayang antara ibu dan bayi, Anna (2017) dalam review RCT terkait *baby massage* (Ayse, 2012).

Beberapa penelitian sebelumnya salah satunya (Andaruni & Alasyri 2017) penelitian yang berjudul tentang Pengaruh pijat bayi dan breasfeed terhadap penurunan kadar bilirubin pada neonatus dengan hiperbilirubinemia pada penelitian ini dapat menyimpulkan . bahwa terdapat perubahan total Serum Bilirubin Sebelum dan Setelah Intervensi Pada Masing-Masing Kelompok menunjukkan bahwa sebagian besar responden yang sudah diberikan fototerapi pada hari ketiga ialah dari kelompok yang diberikan pijat dan susu formula (86,7%) dan dari kelompok yang di berikan pijat dan *breastfeeding* (100%) sedangkan hasil terendah yaitu pada kelompok yang hanya diberikan susu formula (20%) dan *breatsfeeding*(30%) .

Upaya pemerintah provinsi NTB dalam menurunkan angka kejadian Hiperbilirubinemia masih terbilang belum merata terutama untuk daerah pelosok. Dikarenakan masih terbatasnya alat atau sarana prasarana di daerah-daerah yang masih terbilang pelosok karena kesulitan untuk dijangkau. Namun upaya pemerintah Kementrian Kesehatan Republik Indonesia No. 01.07 sudah cukup bagus yakni dengan penerapan Foterapi dan Transfusi tukar (Profil kesehatan Indonesia , Kemenkes, 2019).

Bidan juga memberikan upaya lain, bentuk upaya dalam penatalaksanaan kasus hiperbilirubin ini yaitu dengan memberikan asuhan atau perawatan yang komprehensif dan bermutu tinggi pada bayi yang baru lahir sampai dengan usia 1 bulan. Dan bentuk upaya dari masyarakat yaitu dengan melakukan Inisiasi Menyusui Dini (IMD), memberikan ASI eksklusif selama 6 bulan, menjemur bayi pada pagi hari, dan juga upaya terbaru yaitu dengan memberikan pijat bayi ini (Kepmenkes RI, 2016).

Terlepas dari kenyataan bahwa studi klinis sebelumnya mendukung penggunaan pijat untuk mengurangi penyakit kuning pada Bayi, korelasi yang jelas belum diperiksa secara luas di antara bayi dengan hiperbilirubinemia yang menerima fototerapi. Selain itu, di Indonesia masih kurangnya penelitian terkait pijat bayi terhadap penurunan kadar bilirubin dan penelitian ini masih kontradiksi. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh pijat bayi terhadap penurunan kadar bilirubin pada neonatus dengan hiperbilirubinemia.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan dari uraian latar belakang diatas maka penulis membuat rumusan masalah yaitu bagaimana pengaruh pijat bayi terhadap penurunan kadar bilirubin pada neonatus dengan hiperbilirubinemia?

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh pijat bayi terhadap penurunan kadar bilirubin pada bayi dengan hiperbilirubinemia.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi studi literatur tentang karakteristik responden penelitian meliputi, usia bayi, usia kehamilan, jenis persalinan, berat badan bayi, jenis kelamin bayi.
- b. Mengidentifikasi studi literatur tentang pengaruh pijat bayi terhadap frekuensi defekasi pada neonatus dengan hiperbilirubinemia.
- c. Mengidentifikasi studi literatur tentang pengaruh pijat bayi terhadap penurunan kadar bilirubin pada neonatus dengan hiperbilirubinemia.

D. Manfaat

1. Manfaat ilmu pengetahuan

Untuk menambah wawasan bagi pembaca di perpustakaan dan berbagai masukan bagi program studi D3 Kebidanan di Universitas Muhammadiyah Mataram.

2. Manfaat bagi pengguna

Penulisan ini merupakan pengalaman ilmiah yang berharga karena dapat meningkatkan pengetahuan dan menambah wawasan tentang pengaruh pijat bayi terhadap penurunan kadar bilirubin pada neonatus dengan hiperbilirubinemia.

E. Ruang Lingkup

Adapun ruang lingkup dalam penelitian ini yaitu literatur review tentang pengaruh pijat terhadap penurunan kadar bilirubin pada neonatus dengan hiperbilirubinemia.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. TINJAUAN TEORI

1. Konsep Pijat Bayi

a. Pengertian pijat bayi

Pijat bayi merupakan terapi sentuhan tetua yang paling banyak dikenal oleh manusia. Pijat bayi termasuk seni perawatan kesehatan dan juga pengobatan yang telah dipercaya banyak masyarakat daerah sejak bertahun tahun lalu (Andrews dkk, 2015).

Pijat bayi adalah stimulasi taktil yang dapat memberikan stimulasi taktil yang dapat memberikan efek biokimia dan efek fisiologi pada organ organ tubuh. Jika pijat bayi dilakukan secara benar dan teratur terhadap bayi bisa memberikan beberapa keuntungan dalam proses tumbuh kembang bayi. Dapat meningkatkan berat badan bayi dan menambah kedekatan dan kasih sayang antara bayi dan orang tuanya (Yulianan dkk, 2013).

Pijat bayi adalah sentuhan yang paling tertua yang paling dikenal oleh banyak masyarakat sejak bertahun tahun yang lalu.pijat bayi adalah seni kesehatan yang dipergunakan sejak bertahun tahun yang lalu. Bahkan, pijat bayi di sebut ilmu yang telah ada sejak manusia baru lahir di dunia karena berkaitan erat dengan proses kehamilan dan pesalinan, pengalaman pijat pertama yang di rasakan yaitu pada saat pada waktu dilahirkan saat melewati jalan lahir ibu (Cahyaningrum & Sulistyorini, 2014).

Pijat bayi bisa dilakukan oleh tenaga kesehatan melalui fisioterapi dan juga bidan yang telah mengikuti pelatihan dan orang tua bayi yang telah mengetahui tentang cara pemijatan bayi, pijat bayi paling efektif dilakukan oleh orang tua karena kapanpun bisa meningkatkan emosi.

Pada sentuhan khusus yang terdapat unsur penekanan diyakini memiliki berbagai efek positif seperti menurunkan kebutuhan oksigen dan memberikan rasa nyaman dan dicintai. Pemijatan pada bayi dapat meningkatkan rangsangan nervus vagus, dimana saraf ini akan meningkatkan peristaltik usus sehingga pengosongan lambung meningkat dengan demikian akan merangsang nafsu makan bayi untuk makan lebih lahap dalam jumlah yang cukup. Selain itu nervus vagus juga bisa meningkatkan produksi enzim pencernaan sehingga menyerap makanan secara maksimal. Selain itu pijat bayi juga bisa memperlancar peredaran darah dan meningkatkan metabolisme sel, dari rangkaian tersebut sehingga berat badan bayi bisa meningkat (Hady, 2014).

Pijatan ibu pada bayi merupakan sentuhan paling lembut pengikat jalinan kasih sayang karena kulit ibu yang pertama disentuh oleh bayi, orang tua paling dekat dengan bayi. Sentuhan dan pijatan yang diberikan ibu adalah bentuk komunikasi yang dapat membangun kedekatan ibu dengan bayi dengan menggabungkan senyum, kontak mata, ekspresi wajah. Jika stimulasi tetap dilakukan

maka kasih sayang antara ibu dan bayi semakin kuat (Irva dkk, 2014).

Adapun manfaat pijat bayi yaitu meningkatkan berat badan dan pertumbuhan bayi, menambah daya tahan tubuh menjaga konsentrasi bayi dan menjaga tidur bayi agar tidur lelap dan bisa membina ikatan kasih sayang orang tua dan anak (bonding), menambah jumlah produksi ASI. Selain manfaat tersebut, pijat bayi juga mempunyai dampak dan komplikasi jika tidak dilakukan dengan baik dan benar bisa menyebabkan kesalahan seperti pembengkakan, bayi semakin rewel, cedera otot dan tulang, rasa sakit pada bayi sehingga bayi menjadi rewel dan bisa terdapat lebam atau trauma pada kulit dan otot bayi. Namun selama pijat bayi dilakukan dengan baik dan benar secara lembut, maka tidak akan terjadi cedera dan pijat bayi aman untuk dilakukan, bahkan bermanfaat (Cahyaningrum & Sulistyorini, 2014).

Pijat bayi merupakan sentuhan, usapan dan gerakan lembut dan lambat di seluruh tubuh bayi yang dimulai dari kaki, perut, dada, wajah, tangan dan punggung bayi. Pijat bayi merupakan salah satu bentuk rangsang raba, Rangsang raba adalah yang paling penting dalam perkembangan. Sensasi sentuhan merupakan sensori yang paling berkembang pada saat lahir. Pijat bayi adalah salah satu cara untuk menghilangkan rasa tegang, gelisah terutama pada bayi yang rewel. Pijat bayi dapat menenangkan bayi karena gerakan dari pijat

bayini itu dapat mengendorkan otot otaknya sehingga bayi bisa lebih tenang. Sentuhan yang lembut pada bayi termasuk sarana ikatan yang indah antara bayi dan orang tuanya (Minarti dan Utami, 2013). Namun masih banyak ibu-ibu yang enggan untuk melakukan pijatan secara rutin kepada bayinya apalagi di awal kelahirannya. Hal itu dikarenakan masih ada perasaan takut jika ibu salah melakukan pijatan pada bayinya, karena keadaan badan bayi yang masih lemah serta sensitif dan tidak tahu bagaimana teknik memijat yang baik dan benar (Minarti dkk, 2013).

b. Mekanisme Efek Pijat

Pijat bayi mempunyai pengaruh terhadap tubuh, diantaranya adalah : Rangsangan pada Beta Endorphin dapat mempengaruhi pertumbuhan, pijatan akan meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan anak. Roesli, 2016 penelitian yang dilakukan pada bayi-bayi tikus. Penelitiannya menemukan bahwa jika hubungan taktil (jilatan-jilatan) ibu tikus ke bayinya terganggu akan menyebabkan hal-hal berikut ini : penurunan pengeluaran hormon pertumbuhan. Penurunan enzim ODC (*ornithine decarboxylase*), suatu enzim yang menjadi petunjuk peka bagi pertumbuhan sel dan jaringan, penurunan kepekaan ODC jaringan terhadap pemberian hormon pertumbuhan, pengurangan sensasi taktil akan meningkatkan pengeluaran suatu neurochemical beta endorphine, yang dapat menganggu pembentukan

hormon pertumbuhan dikarenakan menurunnya jumlah dan aktivitas ODC jaringan.

c. Mekanisme Pijat Bayi Terhadap Penurunan Bilirubin

Darah yang mengandung ikatan fotobilirubin dapat dengan mudah Mekanisme pijat yang dilakukan 15-20 menit selama 3-4 hari berturut turut dapat memberikan efek terhadap kadar bilirubin secara biomekanikal tubuh, fisiologikal, neurologikal, dan psikologikal. Efek biomekanikal yang akan merangsang tubuh untuk mengurangi dan mencegah adesi jaringan tubuh serta meningkatkan kemampuan otot dalam membantu pengeluaran sisa metabolisme (bilirubin tak terkonjugasi dalam bentuk fotobilirubin yang berikatan dengan albumin), efek fisiologikal akan meningkatkan dan memperlancar aliran darah pembuangan. Darah yang mengandung ikatan fotobilirubin dapat dengan mudah dibawa ke hepar, kantung empedu dan duodenum, kemudian melalui gerakan dan intensitas pijatan akan membantu peningkatan peristaltik usus sehingga bilirubin tak terkonjugasi dikeluarkan melalui feses (*exretion of steroobilinogen*) (Robert, Jeyaraj, & Kanchana, 2015).

Efek neurologikal yang di hasilkan dari pijat akan menstimulasi sensor penerimaan (saraf aferen di permukaan tubuh) sebagai penghancur sinyal listrik dan menghasilkan aksi potensial yang bisa merangsang keefektivitasan kerja sel dan hormon diseluruh tubuh, bersamaan itu hipotalamus, memberikan respon memperlancar aliran

darah dan efektivitas hormon target. Pijat meningkatkan aliran getah bening dan sirkulasi darah. Sirkulasi darah meningkat akan mempercepat ekskresi bilirubin yang akan dipecah saat fototerapi serta mempercepat ekskresi meconium dan mengurangi penyerapan kembali bilirubin dalam darah (sirkulasi enterohepatik) (Kianmehr & Jani, 2015).

d. Urutan Teknik Pijat Bayi

1. Pijatan Kaki

a. *Relaxation touch*

Sentuhan dan gerakan halus dan lembut disertai dengan kata kata lembut dan indah seperti “rileks kan kakimu sayang”

b. Perahan susu india

Pegang bagian pergelangan kaki dan sedikit tangan seperti memerah susu india pada bagian atas dimulai dari paha hingga sampai pergelangan kaki dengan cara bergantian.

c. Memeras dan memutar

Memerah dan memutar dengan kedua tangan dimulai dari pangkal paha hingga ujung kaki.

d. Bagian telapak kaki

Pijatlah telapak kaki menggunakan dua ibu jari dengan cara bergantian mulai dari tumit sampai perbatasan jari kaki.

e. Menekan pada titik telapak kaki

Tekanlah telapak kaki menggunakan dua ibu jari dimulai dari

bawah ke tengah ketas ke tengah lagi dan kembali ke bagian bawah lagi.

f. Memilin jari

Mulailah memilin menggunakan tarikan ibu jari dan telunjuk pada setiap ujung jari mulai dari ibu jari.

g. Bagian punggung kaki

Mengurut dengan menggunakan ibu jari pada bagian punggung kakai dimulai dari bagian jari kaki hingga ke pergelangan kaki.

h. Gerakan lingkaran

Gerakan seperti lingkaran di bagian pergelangan kaki.

i. Gerakan V

Butalah gerakan seperti huruf V dimulai dari pergelangan kaki bawah menuju pangkal paha.

j. Gerakan seperti menggulung

Gerakan yang menggulung dimulai dari bagian pangkal paha hingga ke arah bawah.

k. Gerakan akhir

Tepukkanlah kedua telapak kaki bayi kemudian biarkan lutut bayi menekuk keluar.



Gambar 2.1 Pijat Kaki

Julianti, 2016

2. Pijatan Perut

a. *Relaxation Touch*

Sentuhan halus dan lembut pada perut bayi sambil berkata halus “perutnya di usap ya sayang”

b. Mengusap perut

Mengusap halus bagian perut bayi secara bergantian menggunakan tangan kanan dan kiri secara bergiliran.

c. Mengusap perut dan kaki di angkat

Usaplah perut sampai kaki dengan tangan yang sebelah mengangkat kaki bayi.

d. Ibu jari ke samping

Gerakkan ibu jari di samping kiri dan kanan pusar perut dan gerakkan ke arah kiri dan kanan perut.

e. Bulan dan matahari

Bulan : seperti bentuk setengah

Matahari : lakukan gerakan seperti lingkaran penuh searah jarum jam.

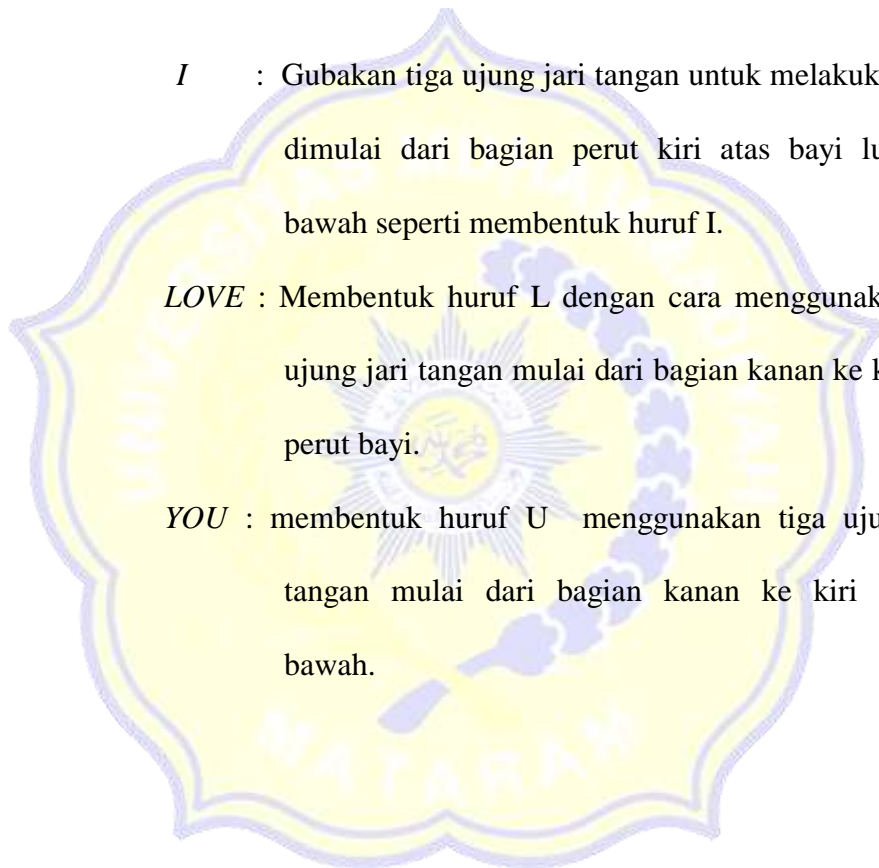
Lakukan gerakan bulan dan matahari dengan cara bersamaan.

f. Gerakan *I Love You*

I : Gubakan tiga ujung jari tangan untuk melakukan pijat dimulai dari bagian perut kiri atas bayi lurus ke bawah seperti membentuk huruf I.

LOVE : Membentuk huruf L dengan cara menggunakan tiga ujung jari tangan mulai dari bagian kanan ke kiri atas perut bayi.

YOU : membentuk huruf U menggunakan tiga ujung jari tangan mulai dari bagian kanan ke kiri menuju bawah.





Gambar 2.2 Pijat Perut

Julianti, 2016

3. Pijat Dada

a. *Relaxation touch*

Gerakan tangan dengan cara halus dan lembut pada bagian dada bayi, hingga bayi merasa rileks.

b. Gerakan *love*

Gunakan ujung jari kedua tangan di bagian tengah dada bayi kemudian gerakkan ke atas bahu lalu kesamping hingga kebawah sampe membentuk kata *LOVE* kemudian kembali lagi ke uluh hati.

c. Gerakan seperti kupu-kupu

Lakukan gerakan secara menyilang menggunakan tangan kanan seperti memijat, menyilang dari tengah dada menuju kearah bahu kiri kemudian kembali lagi ke bagian peretengahan dada.



Gambar 2.3 Pijat Dada

Julianti, 2016

4. Pijat Tangan

a. *Relaxation Touch*

Usapkan dan goyang dan juga disertai dengan suara dan kata kata halus seperti “sayang rilekskan tanganmu”

b. Gerakan pijatan ketiak

Lakukan pemijatan pada ketiak mulai dari atas kebawah , namun tidak dilakukan jika ada pembengkakan lenjer pada ketiak.

c. Perasan susu india

Peganglah pergelangan tangan pada bagian pangkal tangan hingga ujung tangan secara lembut.

d. Memeras dan memutar

Menggunakan kedua tangan lakukan gerakan memeras dan memutar mulai dari pangkal tangan sampai ujung tangan.

e. Gerakan memilin Jari-jari

Menggunakan ibu jari secara bergantian mulai dari telunjuk di setiap ujung jari yang mulai dari ujung jari untuk memilin.

f. Punggung tangan

Lakukan gerakan secara bergantian mulai dari arah pergelangan ke jari-jari menggunakan kedua ibu jari secara bergiliran.

g. Gerakan lingkaran

Bentuklah gerakan seperti lingkaran kecil pada bagian pergelangan tangan.

h. Gerakan V

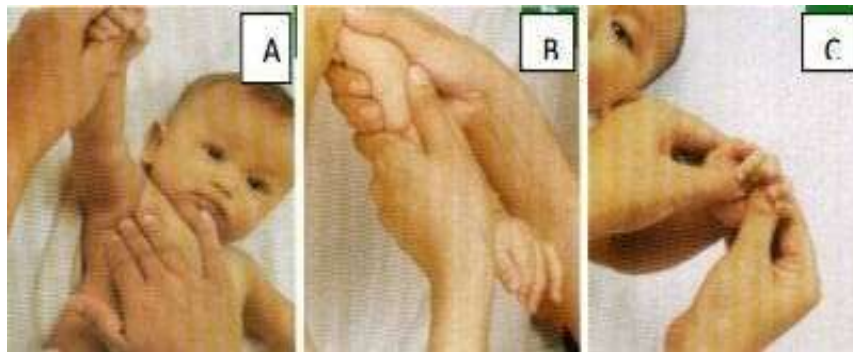
Membentuk huruf V dengan gerakan mulai dari pergelangan tangan bawah menuju pangkal tangan atas dengan cara bergiliran.

i. Gerakan menggulung

Lakukan gerakan menggulung mulai dari pangkal tangan atas hingga pergelangan tangan bawah.

j. Gerakan akhir

Tepuklah kedua telapak tangan bayi dengan lembut.



Gambar 2.4 Pijat Tangan

Julianti, 2016

5. Pijat Muka dan Wajah

a. *Relaxation Touch*

Usap dan sentuhlah muka bayi secara halus dan lembut.

b. Gerakan pada dahi

Gunakan kedua jari tangan dan letakkan di pertengahan dahi lalu tekan dengan lembut lalu gerakkan keluar.

c. Gerakan alis

Mulailah gerakan dari antara kedua alis lalu pijat mulai dari bagian tengah ke samping alis searah dengan bulu alis menggunakan ibu jari secara lembut.

d. Hidung

Gunakan kedua ibu jari tangan mulailah gerakan dari pertengahan alis lalu turunkan ke arah tepi hidung lalu urut ke arah pipi, buat seolah olah bayi tersenyum.

e. Gerakan di bawah hidung

Gunakan kedua ibu jari lalu letakkan di bawah hidung dari tengah ke samping membentuk senyum.

f. Gerakan Dag

Gunakan kedua ibu jari lalu letakkan kedua ibu jari di dagu lalu pijit kerah samping secara lembut.

g. Lingkaran kecil rahang

Lakukan gernalan secara lembut lalu buatlah lingkaran kecil pada rahang, pastikan bayi tidak kesakitan.

h. Gerakan belakang telinga, leher dan dagu.

Pijat perlahan mulai dari belakang telinga, leher sampai dagu menggunakan jari jari tangan.



Gambar 2.5 Pijat Wajah

10. Pijat Punggung

a. *Relaxation Touch*

Sentuhlah dengan lembut dan halus di bagian punggung bayi, pastikan bayi rileks.

b. Gerakan maju mundur

Pijatlah dengan telapak tangan mulai dari leher belakang hingga bokong secara maju mundur.

c. Gerakan usapan punggung

Usaplah mulai dari leher hingga bokong menggunakan tangan kanan lalu tahan bokong menggunakan tangan kiri.

d. Gerakan usapan punggung dan kaki diangkat.

Usaplah menggunakan tangan kanan mulai dari punggung sampai tumit kemudian tangan kiri memegang kaki bayi lalu diangkat.

e. Gerakan *circle*

Lakukan gerakan lingkaran kecil-kecil gunakan jari mulai dari bahu tenguk sampai ke pantat di bagian punggung sebelah kiri dan kanan.

f. Gerakan menggaruk

Mulailah dari pangkal leher ke arah bawah hingga ke pantat bayi dengan cara menggaruk

g. Gerakan terakhir

Sedikit tangkupkan kedua tangan, lalu tepuk punggung dan pundak dari atas ke bawah. Semua orang suka tepukan di punggung begitu

juga bayi.



Gambar 2.6 Pijat Punggung

Julianti, 2016

e. Manfaat-manfaat pijat bayi.

Menurut (Parenting, 2015) manfaat dari pijat bayi anatar lain:

- 1) Pijat bayi dapat meningkatkan rasa nyaman ketika masih berada dalam kandungan ibu dan juga dapat memberi sentuhan yang dapat menenangkan bayi.
- 2) Membuat tidur lebih nyenyak, pola makan yang baik, membuat lebih jarang sakit, dan juga bisa melancarkan pencernaan bayi.
- 3) Membuat bayi merasa nyaman dan menambah (bonding) antara orang tua dan bayi.
- 4) Membuat kulit bayi lebih sehat serta dapat memperlancar peredaran darah.
- 5) Bisa mengurangi sembelit, diare dan jaran mengalami kolik.
- 6) Memebuat koordinasi tubuh bayi menjadi lebih baik, serta membuat otot-otot bayi lebih kuat lagi.
- 7) Dapat meningkatkan sistem kekebalan tubuh sehingga bayi dapat lebih tahan terhadap infeksi dan berbagai masalah kesehatan lainnya.

- 8) Pada bayi yang sering di berikan pemijatan dapat tumbuh menjadi anak yang riang dan lebih gembira, selain itu juga bayi jarang rewel dan tantrum, serta jarang mengalami masalah psikologis ataupun emosional.

2. Konsep Bilirubin

a. Pengertian Hiperbilirubinemia

Hiperbilirubinemia adalah sesuatu keadaan dimana menguningnya sklera, kulit dan jaringan lain yang diakibatkan oleh perlekatan bilirubin dalam darah lebih dari 5mg/ml dalam waktu 24 jam, dan menandakan terjadinya gangguan fungsional dari sistem biliary, atau sistem hematologi dan gangguan fungsional dari liver (Atikah & jaya, 2016).

Hiperbilirubin merupakan kondisi dimana meningkatnya kadar bilirubin yang telah terakumulasi dalam darah sehingga menyebabkan bayi mengaami ikterus atau timbulnya warna kuning pada sklera serta kulit dan juga kuku kaki dan tangan biasanya masalah hiperbilirubin ini sering terjadi pada bayi baru lahir atau neonatus. Pada pasien neonatal yang mengalami hiperbilirubin diberikan perawtan dengan fototerapi dan juga bisa melalui transfusi tukar, Hiperbilirubinemia ini adalah suatu kondisi diamana meningkatnya kadar bilirunin dalam darah, disebabkan oleh faktor fisiologik ataupun non-fisiologik, yang dengan secara klinis ataupun medis ditandai atau disebut dengan ikterus (Mathindas dkk, 2013).

b. Etiologi

Penyebab hiperebilirubin ini bisa disebabkan oleh bermacam macam keadaan. Termasuk hemolisis yang timbul akibat inkompatibilitas golongan ABO atau defisiensi enzim G6PD. Hemolisis timbul akibat adanya perdarahan tertutup pada otak yang di sebut (perdarahan subaponeurotik, hematoma cepal) atau inkompatibilitas golongan darah Rh. Yang terlibat penting juga termasuk infeksi saat terjadinya hiperbilirubinemia keadaan ini juga biasa terjadi pada penderita seperti gastroenteritis dan sepsis, adapun faktor lain yaitu yang termasuk antara lain: hipoglikemia, polisitemia, hipoksia atau asfiksia, dehidrasi dan asosis (Atikah & Jaya, 2016).

c. Patofisiologi

Bilirubin di produksi dalam sistem retikuloendotelial sebagai produk yang terakhir dari katabolisme heme sehingga terbentuk melalui reaksi oksidasi reduksi. Karena memiliki sifat hidrofobik, bilirubin yang tak terkonjugasi diangkut oleh plasma, dan terikat erat pada bilirubin, kemudian bilirubin dibawa menuju hepatosit kemudian berikatan dengan ligandin. Kemudian setelah di masukkan ke dalam usus melalui empedu, kemudian bilirubin di reduksikan kemudian menjadi tetrapirrol yang tak berwarna oleh mikroba pada usus besar. Dan untuk bilirubin yang tak terkonjugasi ini kemudian bisa diserap lagi kedalam sirkulasi, sehingga menyebabkan peningkatan bilirubin plasma total (Mathindas dkk, 2013).

Ada beberapa keadaan yang juga dapat meningkatkan bilirubin. Meningkatnya beban berlebihan pada sel hepar juga termasuk suatu keadaan yang sering ditemukan, dimana ditemukan bahwa sel hepar tersebut belum berfungsi secara sempurna. Hal tersebut bisa ditemukan jika terdapat peningkatan penghancuran polisitemia, eritrosit, pendeknya umur eritrosit pada janin atau bayi, meningkatnya kadar bilirubin dari sumber lain, dan juga ada peningkatan sirkulasi enterehopatik (Atikah & Jaya, 2016).

Jumlah bilirubin yang telah diproduksi dari eritrosit yang telah rusak sebesar (70-80%). Kemudian bilirubin yang tak terkonjugasi (indirek) lalu dibawa ke menuju hepar dengan cara terikat dengan albumin. Bilirubin terkonjugasi (direk) kemudian di eksresikan dengan melalui traktus gastrointestinal. Usus bayi yang masih belum sempurna karena belum ada bakteri pemecah sehingga pemecahan bilirubin yang tidak berhasil sehingga menjadi bilirubin indirek yang kemudian ikut masuk dalam aliran darah, sehingga bilirubin terus bersirkulasi (Atikah & Jaya, 2016).

d. Respon Tubuh

- 1). Pada sistem eliminasi Feses akan berwarna kuning kehijauan pada bayi normal, dan berwarna pucat pada bayi yang mengalami hiperbilirubin. Hal tersebut dikarenakan karena bilirubin tak larut dalam lemak diakibatkan dari sistem kerja hepar yang mengalami

gangguan. Hal ini disebabkan oleh bilirubin tak larut dalam lemak akibat dari kerja hepar yang mengalami gangguan.

- 2). Pada bayi dengan hiperbilirubin sistem pencernannya mengalami gangguan, terutama pada nutrisi, dikarenakan bayi akan lebih malas dan tampak latergi, dan juga reflek scking yang kurang, sehingga sedikit nutrisi yang akan dapat dicerna, karena nutrisi yang berkurang bayi bisa beresiko mengalami infeksi dikarenakan daya tahan tubuh yang lemah.
- 3). Pada sistem integumen kulit akan tampak merah muda untuk bayi normal sedangkan untuk bayi yang mengalami hiperbilirubin berwarna kekuningan. Hal tersebut disebabkan karena hepar yang belum berfungsi sempurna, defisiensi protein "Y", selain itu tidak ada bakteri pemecah bilirubin dalam usus akibat dari imaturitas usus, sehingga bilirubin yang tak terkonjugasi tetap bersirkulasi keseluruh tubuh.
- 4). Pada bayi yang mengalami hiperbilirubin biasanya disebabkan sistem kerja hepar yang tidak imatur, dan akibatnya hepar mengalami gangguan terhadap pemecahan bilirubin, karena itu bilirubin tetap bersirkulasi dengan pembuluh darah kemudian tetap menyebar keseluruh tubuh
- 5). Pada sistem persyarafan bilirubin yang tak terkonjugasi yang berlebihan disertakan kurang penanganan agar tidak terus menyebar sampai ke jaringan otak dan syaraf lainnya, dan jika terjadi hal ini

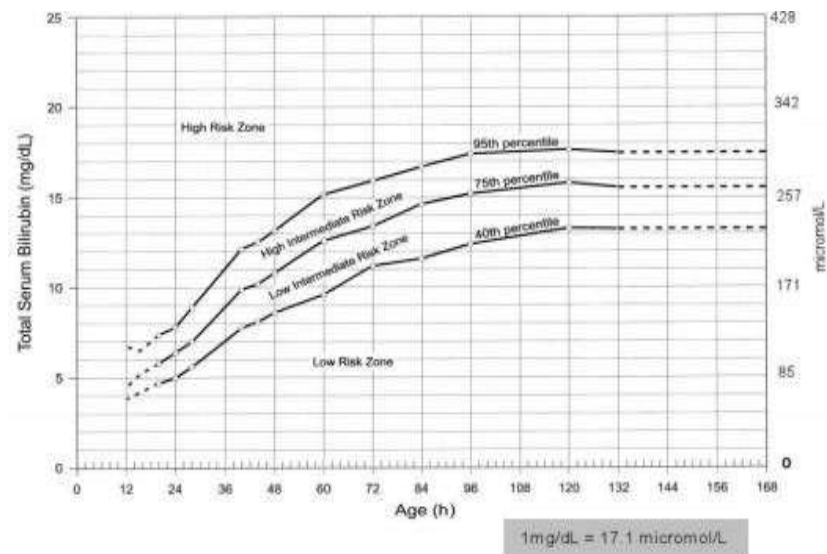
tentunya sangat membahayakan bagi bayi , dan bisa menyebabkan kern ikterus dengan tanda seperti kejang”, kekurangan kesadaran, dan bisa juga menyebabkan kematian (Widagdo,2012) .

e. Pentalaksanaan

Cara mengatasi hiperbilirubinemia menurut (Atikah & Jaya, 2016) antara lain:

- 1). Pemberian fenobarbital, karena dapat bekerja sebagai perangsang senzim sehingga bisa mempercepat konjugasi.
- 2). Dengan mengurangi tranportasi atau konjugasi dengan memberikan substrat yang kurang misalnya dengan memberikan albumin sebagai pembantu peningkatan bilirubion bebas.
- 3). Melakukan fototerapi atau dekomposisi bilirubin menggunakan alat –alat bantuan sendiri juga bisa membantu menurunkan bilirubin dengan cepat. Meskipun begitu fototerapi tidak bisa menggantikan transfusi tukar untuk proses hemolisis berat. Namun fototerapi bisa di lakukan untuk pran dan pasca transfursi tukar.

4). Untuk pedoman fototerapi:

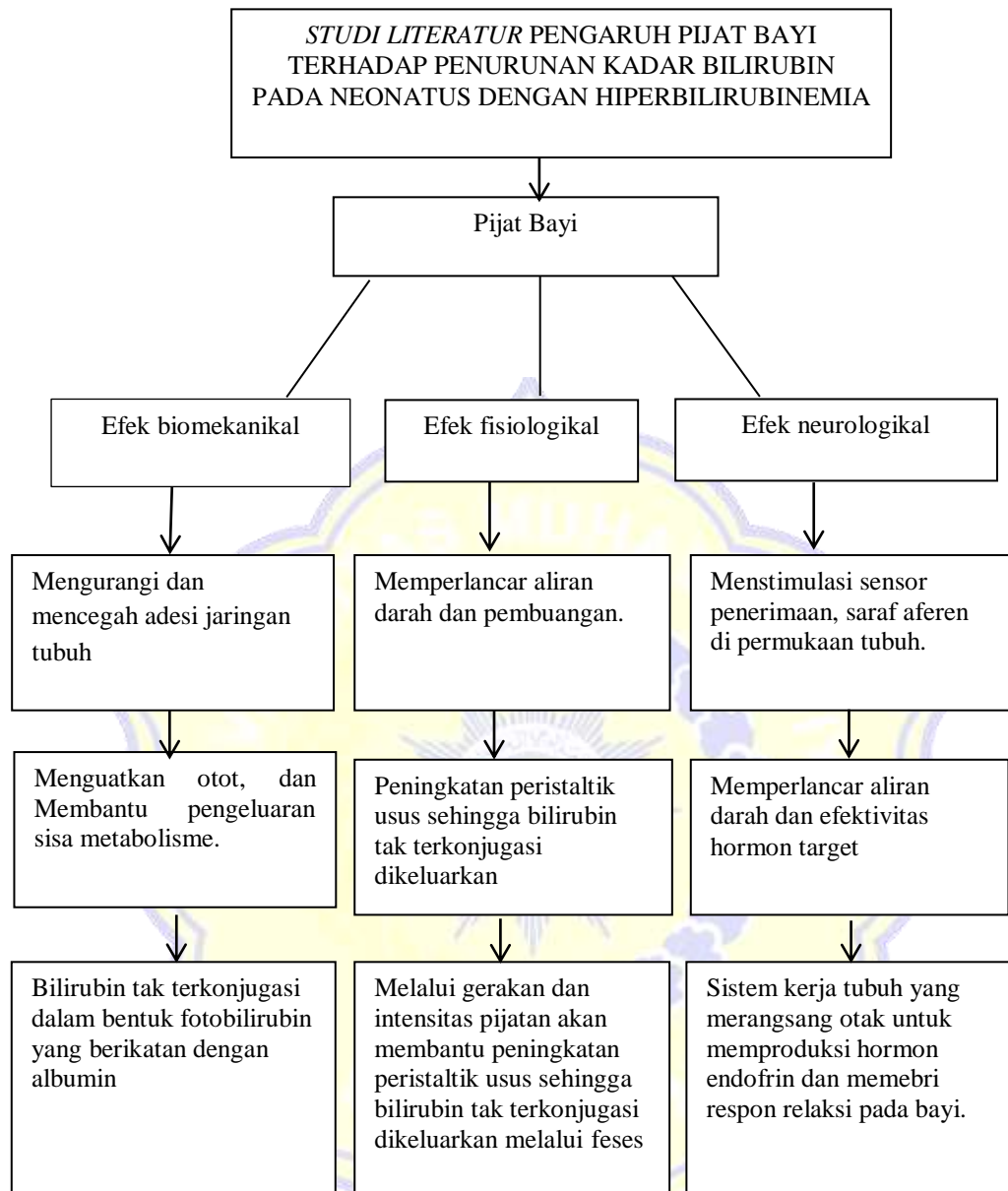


(Academy American of Pediatric, 2014).

Gambar 2.7 Kadar serum bilirubin terhadap usia bayi



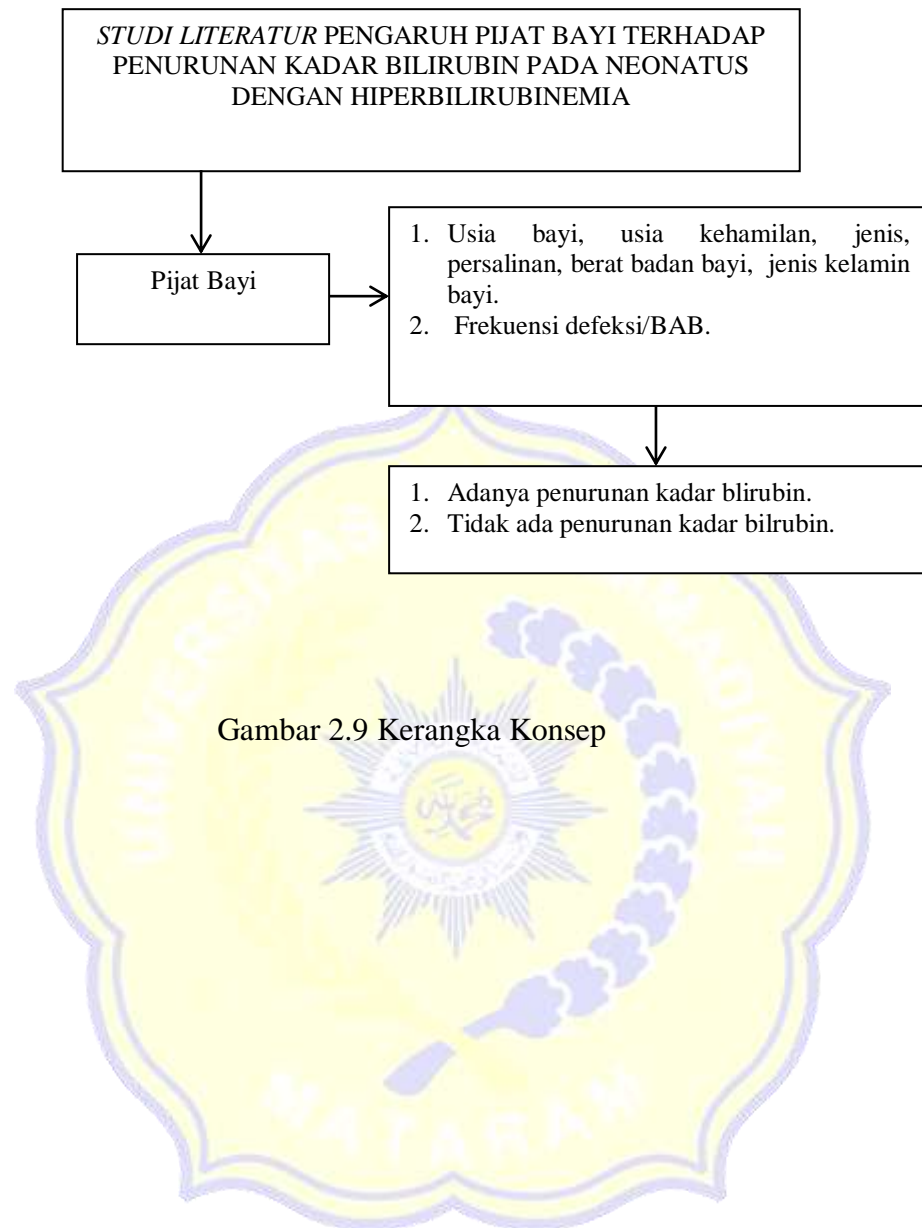
B.KERANGKA TEORI



(Robert, Jeyaraj, & Kanchana, 2015 & Minarti, 2013).

Gambar 2.8 Kerangka Teori

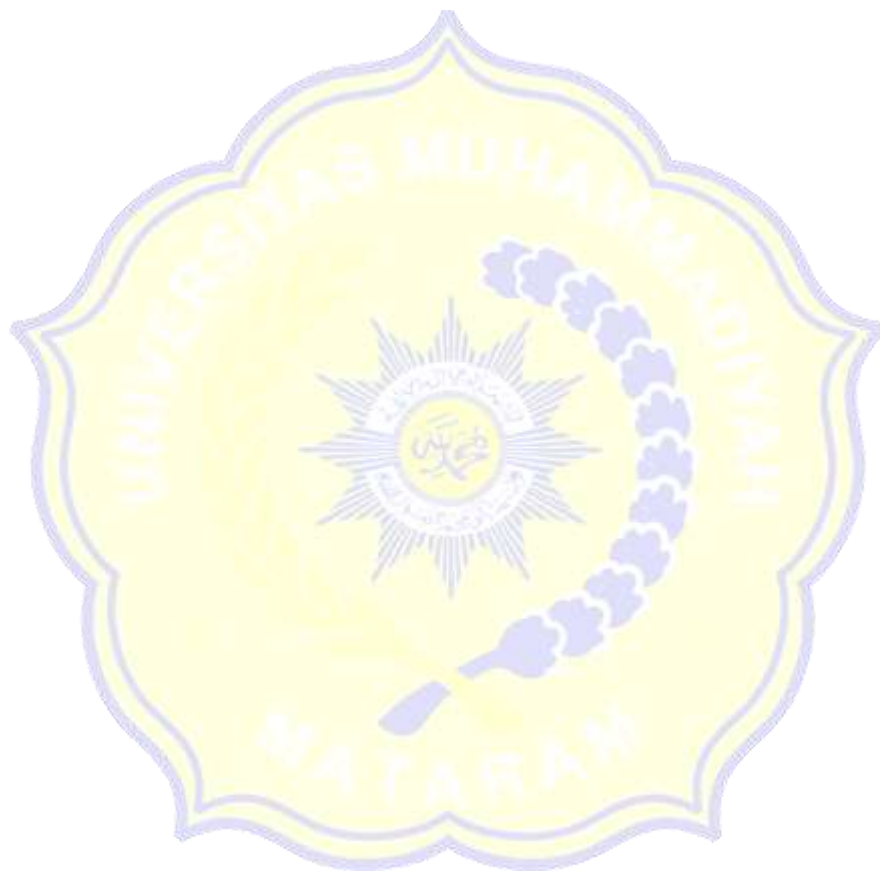
C.KERANGKA KONSEP



Gambar 2.9 Kerangka Konsep

D. HIPOTESIS

1. Ada pengaruh pijat bayi terhadap penurunan kadar bilirubin pada neonatus dengan hiperbilirubinemia.



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan semua proses yang dibutuhkan pada perencanaan dan pelaksanaan pada penelitian, mulai dari tahap persiapan sampai dengan tahap penyusunan masalah dalam penelitian (Saryono, 2013). Desain penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif melalui pendekatan studi literatur sumber pencarian literatur dengan menggunakan *Google Scholar*. Penelitian ini dilaksanakan mulai Februari sampai dengan Juni 2021.

Literatur review merupakan ihtisar komprehensif tentang penelitian yang telah dilakukan mengenai topik tersebut serta apa yang belum diketahui, untuk mencari rasional dari penenilitan yang sudah dilakukan atau untuk ide penelitian selanjutnya (Denney & Tewksbury, 2013). Dalam pelaksanaan studi literatur ini penulis akan melakukan studi literatur tentang Pengaruh Pijat Bayi Terhadap Penerapan Kadar Bilirubin Pada Pasien Hiperbilirubin melalui penerapan Pijat Bayi.

B. Waktu Penelitian

Sumber pencarian literatur dengan menggunakan *Goole scholar*. Penelitian ini dilakukan mulai Februari sampai dengan Juni 2021.

C. Definisi Operasional

Definisi operasional penelitian menurut Sugiyono (2015) adalah suatu atribut atau sifat atau nilai objek atau kegiatan yang memiliki variasi tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian untuk ditarik kesimpulannya.

Tabel 3.1 Definisi Operasional

NO	Variabel	Definsi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala ukur
1	Usia bayi	Lamanya hidup responden dihitung sejak tanggal dan tahun dilahirkan hingga penelitian ini dilakukan.	<i>google scholar</i>	1. 3 hari 2. 4 hari 3. >4 hari	Ordinal
2	Usia Kehamilan	Usia kehamilan merupakan perhitungan yang digunakan sebagian besar dokter untuk menghitung tanggal jatug tempo, dan didasarkan pada HPHT.	<i>google scholar</i>	1. <37 minggu 2. > 37 minggu	Nominal
3	Berat badan bayi	Berat badan bayi pada saat dilakukan penelitian tersebut.	<i>Google scholar</i>	1. <2500gr 2. >2500 gr	Nominal
4	Jenis kelamin bayi	Jenis kelamin bayi yakni laki laki atau perempuan pada saat melakukan penelitian tersebut.	<i>Google scholar</i>	1. Laki-laki 2. Perempuan	Nominal
5	Jenis persalinan	Metode yang digunakan pada saat persalinan	<i>Google scholar</i>	1. Normal 2. SC	Nominal
6	Kadar bilirubin	Merupakan suatu zat yang terbentuk secara normal dari proses penguraian sel darah merah dalam tubuh, zat inilah yang memberikan warna kuning pada tinja dan urine.		1. Hiperbilirubin	

D. Populasi dan sample

Sampel adalah sebagian dari populasi yang artinya tidak ada sample jika tidak ada populasi, maka dari itu populasi dan sample bisa disimpulkan sebagai berikut :

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian (Arikunto, 2013).

Populasi dalam penelitian ini adalah Seluruh bayi usia 1- 3 bulan

Pada penelitian jurnal tentang pijat bayi dan hiperbilirubin.

2. Sampel

Menurut (Notoatmodjo, 2012) sampel merupakan suatu objek yang diteliti dan di anggap mewakili seluruh populasi. Sampel yang digunakan pada penelitian ini yaitu bayi yang berumur 1-3 bulan , dan sampel yang digunakan dalam dalam penelitian ini yaitu jurnal penelitian yang telah memenuhi kriteria eksklusi dan inklusi.

a. Kriteria inklusi

Kriteria yang layak diteliti yakni karakter umum subjek penelitian dari suatu populasi target dan menjangkau yang akan diteliti (setiadi, 2013). Kriteria inklusi dalam penelitian ini antara lain:

- a) Bayi yang sehat
- b) Bayi yang lahir cukup bulan (usia kehamilan 37 minggu – 40 minggu)

- c) Bayi yang lahir kurang bulan (usia kehamilan <37 minggu)
- d) Berat badan bayi pada saat lahir normal 2500 gram – 4000 gram
- e) Berat badan bayi lahir /BBLR < 2500 gram
- f) Bayi umur 1-3 bulan
- g) Orang tua responden bersedia bayinya untuk dilakukan pemijatan.

b. Kriteria eksklusi

Kriteria yang tidak layak diteliti (eksklusi) merupakan menghilangkan atau mengeuarkan subjek yang tidak memenuhi kriteria inklusi dan studi (Setiadi, 2013). Kriteria eksklusi pada penelitian ini antara lain:

- a) Bayi yang memiliki kelainan bawaan.
- b) Bayi yang sedang mengalami penyakit/ kurang sehat.
- c) Orang tua responden yang tidak bersedia bayinya dilakukan pemijatan.

E. Alat dan Metode Pengumpulan Data

Alat dan bahan penelitian yang digunakan yaitu beberapa literatur anatara lain seperti skripsi, artikel, jurnal, dan buku-buku dan laptop. Jenis data yang dicari dan dikumpulkan yaitu jenis berupa literatur sekunder. Dimana data tersebut di peroleh melalui data yang sudah ada. Jurnal yang dipilih dan digunakan yaitu maksimal jurnal 10 tahun terakhir.

F. Metode pengolahan dan Analisa Data

1. Metode pengolahan data

Pengumpulan jurnal penelitian dilakukan dengan cara menggunakan *database* elektronik yang telah ter akreditasi atau terindeks *Portal Garuda, Sinta, Google scholar, DOAJ*. proses pencarian jurnal dilakukan menggunakan cara mencari kata kunci hiperbilirubin, pijat bayi

- a. Penyeleksian jurnal penelitian dapat dilakukan dengan pendekatan kriteria jurnal.
- b. Topik jurnal yaitu mengenai pengaruh pijat bayi terhadap penurunan kadar bilirubin.
- c. Jurnal terbitan maksimal tahun 2013.

Untuk memepermudah seleksi tahap seleksi dapat di buat tabel hasil temuan jurnal penelitian berdsarkan *database*. Yakni dengan cara berikut:

Tabel 3.2 temuan jurnal penelitian

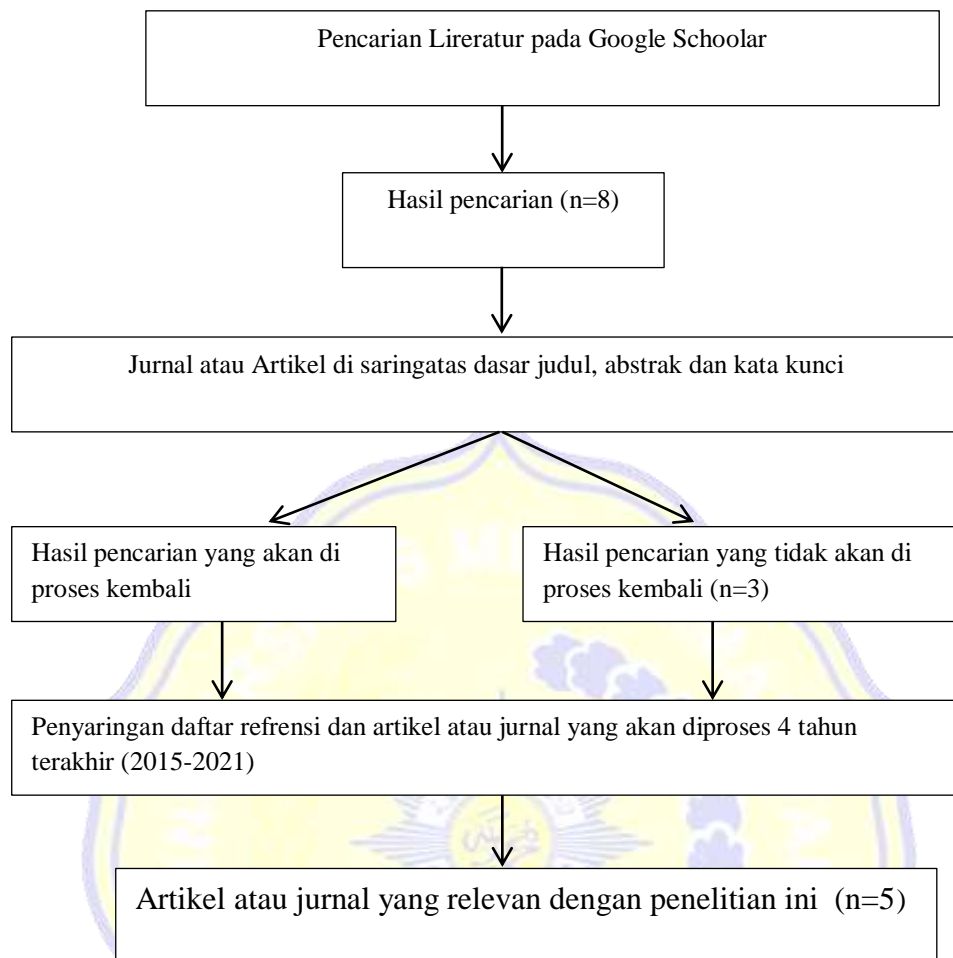
<i>Database</i>	Temuan	Literature terpilih
<i>Google scholar</i>	8	5
Jumlah	8	5

2. Analisa Data

Dalam melakukan analisis data yang sudah dikumpulkan, peneliti kemudian menggunakan metode deskripsi (kualitatif) untuk menggambarkan, fakta-fakta, fenomena yang akan diteliti secara sistematis, secara akurat dari sampel penelitian melalui persepsi yang tepat. Metode yang digunakan oleh peneliti yaitu metode deskripsi yang perlu mencatat, melukis, dan menggambarkan seluruh sifat dan karakteristik objek penelitian, dengan langkah-langkah antara lain:

- a. Identifikasi adalah mengidentifikasi artikel melalui Buku dan artikel dengan menuliskan kata kunci pijat bayi dan Hiperbilirubin.
- b. Klasifikasi, yaitu mengelompokkan data dari beberapa artikel melalui Buku dan artikel.
- c. Interpretasi adalah melakukan analisis pengolahan data dan menarik kesimpulan.

Adapun skema analisisnya adalah seperti contoh sebagai berikut:



Gambar 3.10 Analisa prosedur penelitian study literatur

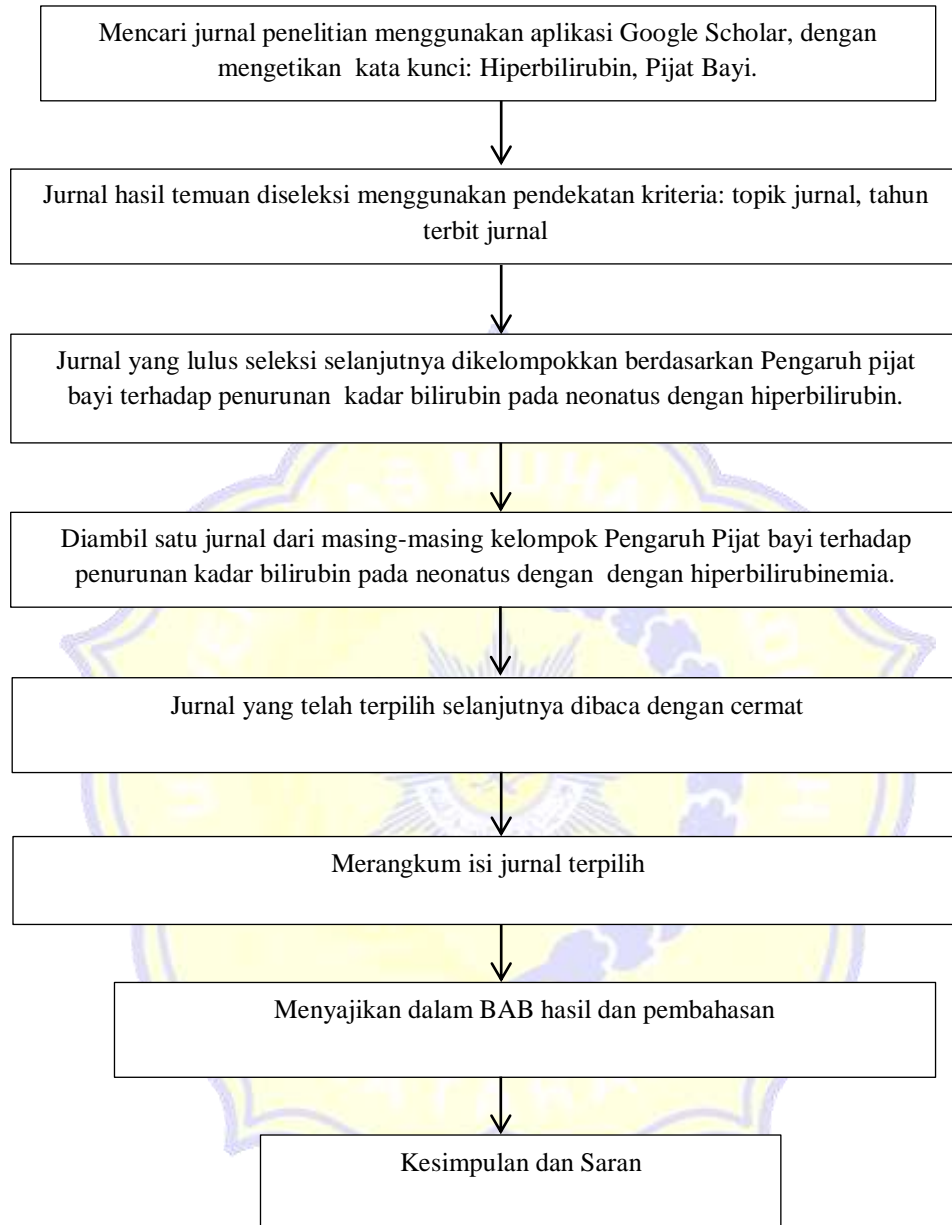
1. *Reading* Jurnal Penelitian

Reading jurnal penenelitian dikerjakan secara membaca isi jurnal secara teliti dan cermat.di mualai dari sampai dengan kesimpulan.

2. Pengolahan Jurnal Penelitian

Pengolahan jurnal penelitian dilakukan dengan cara merangkum isi jurnal penelitian. Lalu menyajikan hasilnya dalam bab hasil dan pembahasan.

Alur Penelitian Study Literatur Riview



Gambar 3.11 Alur Penelitian Study Literatur

