



**Kemenkes**  
**Poltekkes Tasikmalaya**

## **LAPORAN TUGAS AKHIR**

Disusun guna mencapai derajat Ahli Madya Keperawatan

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA BY. D DAN BY. L DENGAN  
HIPERBILIRUBIN YANG DIBERIKAN FOTOTERAPI DAN TINDAKAN  
ALIH BARING DI RUANG PERINATOLOGI RSUD ARJAWINANGUN**

Disusun Oleh:

**MUHAMAD LUKY BAGUS BUDI**

NIM. P2.06.20.2.21.074

**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA KEPERAWATAN CIREBON  
JURUSAN KEPERAWATAN  
POLITEKNIK KESEHATAN TASIKMALAYA  
KEMENTERIAN KESEHATAN TASIKMALAYA  
TAHUN 2024**





**KARYA TULIS ILMIAH**

Diajukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat  
Untuk memperoleh gelar Ahli Madya Keperawatan  
Pada Program Studi Keperawatan  
Cirebon

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA BY. D DAN BY. L  
DENGAN *HIPERBILIRUBIN* YANG DIBERIKAN  
FOTOTERAPI DAN TINDAKAN *ALIH BARING*  
DI RUANG PERINATOLOGI  
RSUD ARJAWINANGUN**

**MUHAMAD LUKY BAGUS BUDI**  
NIM P20620221074

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN TASIKMALAYA  
JURUSAN KEPERAWATAN CIREBON  
PROGRAM STUDI KEPERAWATAN  
CIREBON  
2024**



**LEMBAR PERSETUJUAN**

**JUDUL : ASUHAN KEPERAWATAN PADA BY. D DAN BY. L  
DENGAN HIPERBILIRUBIN YANG  
DIBERIKAN FOTOTERAPI DAN TINDAKAN ALIH  
BARING DI RUANG PERINATOLOGI RSUD  
ARJAWINANGUN**

**PENYUSUN : MUHAMAD LUKY BAGUS BUDI**  
NIM : P2.06.20.22.10674

Karya Tulis Ilmiah ini telah diperiksa dan  
disetujui oleh Pembimbing untuk diujikan

Cirebon, 20 Mei 2024

Pembimbing

Pembimbing I

**Zaitun, APP, MPH**  
NIP. 196609261988032001

Pembimbing II

**Ns. Ayu Yuliana S.M. Kep. Sp.Kep. An**  
NIP. 197107251993032002

Mengetahui :

Ketua Program Studi D III Keperawatan



**Edi Ruhmadi, S.Kep.M.Kes**  
NIP. 197012071993031001

## LEMBAR PENGESAHAN

**JUDUL : ASUHAN KEPERAWATAN PADA BY. D DAN BY. L  
DENGAN HIPERBILIRUBIN YANG DIBERIKAN  
FOTOTERAPI DAN TINDAKAN ALIH BARING DI  
RUANG PERINATOLOGI RSUD ARJAWINANGUN**

**PENYUSUN : MUHAMAD LUKY BAGUS BUDI**

NIM : P20620221074

Laporan studi kasus ini telah diujikan dan dipertanggungjawabkan  
di hadapan Tim Penguji pada tanggal 13 Juni 2024

Penguji

Ketua I

Zaitun, APP, MPH  
NIP. 196609261988032001

Anggota

Ns. Ayu Yuliani S.M.Kep. Sp. Kep. An  
NIP. 197107251993032002

Anggota

Hj. Badriah, SST, MPH  
NIP. 196206151983032004

Mengetahui  
Ketua Jurusan Keperawatan  
Tasikmalaya

Dudi Hartono S.Kep. Ns. M.kep  
NIP. 197105121992031002

Mengetahui  
Ketua Program Studi D III Keperawatan  
Cirebon

Edi Ruhmadi, S. Kep. M. Kes  
NIP. 197012071993031001

**LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhamad Luky Bagus Budi

NIM : P20620221074

Program Studi : Prodi Keperawatan Cirebon

Judul KTI : ASUHAN KEPERAWATAN PADA BY. D DAN BY. L  
DENGAN HIPERBILIRUBIN YANG DIBERIKAN  
FOTOTERAPI DAN TINDAKAN ALIH BARING DI  
RUANG PERINATOLOGI RSUD ARJAWINANGUN

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis yang saya susun ini benar benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Cirebon, 20 Mei 2024

Yang Membuat  
Pernyataan

Muhamad Luky Bagus Budi  
NIM. P20620221074

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : MUHAMAD LUKY BAGUS BUDI

NIM : P20620221074

Program Studi : Prodi Keperawatan Cirebon

Judul KTI : ASUHAN KEPERAWATAN PADA BY. D DAN BY. L  
DENGAN *HIPERBILIRUBIN* YANG DIBERIKAN  
FOTOTERAPI DAN TINDAKAN ALIH BARING DI  
RUANG PERINATOLOGI RSUD ARJAWINANGUN

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa saya mengizinkan Karya Tulis Ilmiah yang saya susun ini dipublikasikan untuk kepentingan akademis, baik sebagian maupun keseluruhannya

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Cirebon, 20 Mei 2024

Yang Membuat  
Pernyataan

Muhamad Luky Bagus Budi

NIM. P20620221074

## ABSTRAK

### Asuhan Keperawatan pada By. D dan By. L dengan Hiperbilirubin yang Diberikan Fototerapi Dan Tindakan Alih Baring di Ruang Perinatologi RSUD Arjawinangun

Muhamad Luky Bagus Budi<sup>1</sup>, Zaitun, APP, MPH<sup>2</sup>, Ns. Ayu Yuliani S,  
M.Kep, Ns.Sp.Kep.An.<sup>3</sup>

**Latar Belakang :** Hiperbilirubin sering terjadi pada bayi baru lahir. Terjadi kebanyakan di usia 0-28 hari di karenakan mempunyai resiko gangguan penyakit paling tinggi karena imun tubuh masih belum terbentuk dengan sempurna. Hiperbilirubin ditandai dengan ikterik atau jaundice akibat tingginya kadar bilirubin dalam darah. Bilirubin merupakan hasil pemecahan hemoglobin akibat sel darah merah yang rusak (Wong, D.L.; Eaton, M.H.; Wilson, D.; Winkelstein, M.L.; & Schwart, 2018). Salah satu komplikasi pada neonatus yang sering terjadi yaitu hiperbilirubin, sebanyak 25-50% terjadi pada bayi cukup bulan, dan 80% pada bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR). komplikasi yang dapat terjadi dalam jangka pendek bayi akan mengalami kejang-kejang, kemudian dalam jangka panjang bayi bisa mengalami cacat neurologis contohnya gangguan bicara, retradasi mental dan tuli (gangguan pendengaran)

**Tujuan :** Meningkatkan proses pemerataan sinar terhadap kadar bilirubin yang tidak larut dalam air (*indirek*) menjadi bilirubin yang larut dalam air (*direk*).

**METODE :** Menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Subjek yang digunakan dalam studi kasus ini adalah dua bayi dengan hiperbilirubin. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik wawancara, observasi, dan studi dokumentasi. **Hasil :** Pengkajian dilakukan pada keluhan yang sama. Keduanya memiliki diagnose keperawatan yang sama ikterik neonatus. Intervensi yang dilakukan berupa pemberian fototerapi dengan tindakan alih baring. Setelah dilakukan implementasi selama 5 hari terjadi perubahan yang signifikan pada kedua subjek, ikterik membaik, tidak rewel, tenang dan nyaman. **Kesimpulan :** Pemberian fototerapi dengan tindakan alih baring menunjukkan berpengaruh dalam mengatasi hiperbilirubin pada bayi

**Kata Kunci :** Neonatus, *Hiperbilirubin, Fototerapi, Alih Baring*

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi DIII Keperawatan Cirebon, Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya

<sup>2</sup> <sup>3</sup>Dosen Program Studi DIII Keperawatan Cirebon, Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya

## ABSTRACT

### **Nursing Care for By.D and By. L with Hyperbilirubin Performed by Lying Transfer in the Perinatology Room of Arjawinangun Hospital**

Muhamad Luky Bagus Budi <sup>1</sup>, Zaitun, APP, MPH<sup>2</sup>, Ns. Ayu Yuliani S, M.Kep, Ns.Sp.Kep.An.<sup>3</sup>

**Background:** Hyperbilirubin often occurs in newborns. Occurs mostly at the age of 0-28 days because it has the highest risk of disease disorders because the body's immune system is still not fully formed. Hyperbilirubin is characterized by icteric or jaundice due to high levels of bilirubin in the blood. Bilirubin is the result of the breakdown of hemoglobin due to damaged red blood cells (Wong, D.L.; Eaton, M.H.; Wilson, D.; Winkelstein, M.L.; & Schwart, 2018). One of the complications in neonates that often occurs is hyperbilirubin, as much as 25-50% occur in full-term babies, and 80% in babies with low birth weight (BBLR).. Complications that can occur in the short term the baby will experience convulsions, then in the long term the baby can experience neurological defects such as speech disorders, mental retardation and deafness (hearing loss)

**Objective:** Improve the process of equalization of light on levels of bilirubin that is *insoluble* in water (direct) to soluble bilirubin in water (*direct*).

**METHOD:** Using qualitative methods with a case study approach. The subjects used in this case study were two babies with hyperbilirubin. Data collection techniques use interviews, observation, and documentation studies. **Results:** The assessment was carried out on the same complaint. Both had the same nursing diagnosis of neonatal jaundice. The intervention carried out was in the form of phototherapy with bed transfer. After implementation for 5 days there was a significant change in both subjects, the jaundice improved, they were not fussy, calm and comfortable. **Conclusion:** Providing phototherapy with bed transfer has shown an effect in treating hyperbilirubin in babies

**Keywords:** Neonate, *Hyperbilirubin*, *Phototherapy* Beddressing

<sup>1</sup>Student of Cirebon Nursing DIII Study Program, Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya

<sup>2,3</sup>Lecturers of Cirebon Nursing DIII Study Program, Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, karunia serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal Karya Tulis Ilmiah tepat waktu dengan judul "ASUHAN KEPERAWATAN PADA By. D dan By. L DENGAN *HIPERBILIRUBIN* YANG DIBERIKAN FOTOTERAPI DAN TINDAKAN ALIH BARING DI RSUD ARJAWINANGUN".

Proposal Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar diploma oleh setiap mahasiswa Prodi DIII Keperawatan Cirebon Politeknik Kesehatan Tasikmalaya Wilayah Cirebon semester VI.

Dalam pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Dr. Dini Mariani, S.Kep.,Ners, M.Kep selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tasikmalaya.
2. Bapak Dudi Hartono, S.Kep, Ners, M.Kep selaku Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tasikmalaya.
3. Bapak Edi Ruhmadi, S.Kep, M.Kes selaku Ketua Program Studi DIII Keperawatan Cirebon.
4. Ibu Zaitun, APP, MPH selaku Pembimbing Utama yang telah berkenan menyediakan waktu, dorongan, arahan, saran, bimbingan dan motivasi dalam pembuatan Proposal Karya Tulis Ilmiah mulai dari awal sampai akhir sehingga Proposal Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan tepat pada waktunya.
5. Ibu Ayu Yuliani S, M.Kep. Ns. Sp.Kep.An selaku Pembimbing II yang telah membantu dan memberikan masukan penulisan sehingga proposal karya tulis ilmiah ini dapat terselesaikan tepat waktu.
6. Seluruh dosen dan staff program studi DIII Keperawatan Cirebon yang telah membeikan dukungan dan motivasi kepada penulis..

7. Kepada kedua orang tua penulis, Bapak Agus Nuralimi dan Ibu Teti Nurkomala yang selalu mendo'akan, memberikan motivasi, semangat, nasihat, arahan, dan dukungan baik berupa materi maupun moril di setiap tahapan penting dalam kehidupan penulis. Sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal karya tulis ilmiah ini dengan baik.
8. Tim keperawatan anak yang telah memberikan banyak dukungan, masukan dan inspirasi sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir bersama-sama.
9. Teman-teman DIII Keperawatan Cirebon Angkatan Occulo 2021 yang saling menyemangati dan memberi motivasi satu sama lain.
10. Semua pihak yang telah membantu dalam menyusun karya tulis ilmiah yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini tidak luput dari kekurangan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik serta saran yang membangun untuk perbaikan pada laporan Proposal Karya Tulis Ilmiah yang telah dilaksanakan ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis, umumnya bagi pembaca.

Cirebon, 20 Mei 2024

Penulis,

## DAFTAR ISI

### Contents

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>3</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....</b>	<b>4</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....</b>	<b>6</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>7</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>8</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>9</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>11</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>15</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>16</b>
<b>DAFTAR BAGAN .....</b>	<b>17</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>18</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>19</b>
<b>1.1Latar Belakang .....</b>	<b>19</b>
<b>1.2Rumusan Masalah .....</b>	<b>23</b>
<b>1.3Tujuan Penelitian .....</b>	<b>23</b>
1. 3.1 Tujuan Umum .....	23
1. 3.2 Tujuan Khusus .....	24
<b>1.4Manfaat Penelitian.....</b>	<b>24</b>
1.4.1. Manfaat Teoritis.....	24
1.4.2. Manfaat Praktis .....	24
<b>BAB II TINJAUAN TEORI.....</b>	<b>26</b>
<b>2.1Konsep Neonatus .....</b>	<b>26</b>
2.1.1 Konsep Neonatus .....	26
2.1.2 Kriteria Bayi Baru Lahir .....	27

2.1.2	Adaptasi Neonatus Terhadap Kehidupan Ekstrauteri .....	28
2.1.3	Pertumbuhan Neonatus .....	29
2.1.4	Perkembangan Neonatus.....	30
2.1.5	Faktor Yang Mempengaruhi Pertumbuhan Dan Perkembangan Pada Neonatus 33	
<b>2.2</b>	<b>Konsep Hiperbilirubin .....</b>	<b>36</b>
2.1.1	Definisi Hiperbilirubin.....	36
2.2.1	Etiologi.....	39
2.3.1	Faktor Risiko.....	41
2.4.1	Manifestasi Klinis .....	45
2.5.1	Klasifikasi .....	46
2.6.1	Patofisiologi .....	47
2.7.1	Pathway.....	49
2.8.1	Komplikasi.....	49
2.9.1	Pemeriksaan Penunjang .....	51
2.10.1	Penatalaksanaan .....	51
<b>2.3</b>	<b>Konsep Fototerapi .....</b>	<b>53</b>
2.1.1	Definisi Fototerapi .....	53
2.2.1	Cara Kerja Fototerapi.....	54
2.3.1	Komplikasi Fototerapi .....	55
<b>2.4</b>	<b>Konsep Alih Baring .....</b>	<b>56</b>
2.4.1	Definisi Alih Baring.....	56
2.5.1	Tujuan Alih Baring .....	56
2.6.1	Waktu Alih Baring.....	56
<b>2.5</b>	<b>Konsep Asuhan Keperawatan .....</b>	<b>58</b>
2.7.1	Pengkajian.....	58

2.8.1	Diagnosis Keperawatan.....	64
2.9.1	Perencanaan Keperawatan .....	65
2.10.1	Perencanaan Keperawatan Pada Neonatus Dengan Hiperbilirubin .....	65
2.2.1	Implementasi Keperawatan.....	67
2.3.1	Evaluasi Kperawatan.....	67
<b>2.6</b>	<b>Kerangka Teori.....</b>	<b>68</b>
<b>2.7</b>	<b>Kerangka Konsep.....</b>	<b>69</b>
<b>BAB III METODE KARYA TULIS ILMIAH.....</b>		<b>71</b>
<b>3.1</b>	<b>Desain Karya Tulis Ilmiah .....</b>	<b>71</b>
<b>3.2</b>	<b>Subyek Karya Tulis Ilmiah .....</b>	<b>71</b>
<b>3.3</b>	<b>Definisi Operasional .....</b>	<b>72</b>
<b>3.4</b>	<b>Lokasi Dan Waktu.....</b>	<b>72</b>
3.4.1	Lokasi.....	72
3.4.2	Waktu.....	73
<b>3.5</b>	<b>Prosedur Penyusunan Karya Tulis Ilmiah .....</b>	<b>74</b>
<b>3.6</b>	<b>Teknik Pengumpulan Data .....</b>	<b>74</b>
3.6.1	Wawancara.....	74
3.6.2	Observasi.....	75
<b>3.7</b>	<b>Instrumen Pengumpul Data .....</b>	<b>75</b>
<b>3.8</b>	<b>Keabsahan Data.....</b>	<b>76</b>
<b>3.9</b>	<b>Analisa Data.....</b>	<b>76</b>
<b>3.10</b>	<b>Etika Penelitian.....</b>	<b>77</b>
3.10.1	<i>Inform consent</i> (Lembar Persetujuan).....	77
3.10.2	Beneficence (Kemanfaatan).....	77
3.10.3	Anonymity (Tanpa Mencaantumkan Nama).....	78
3.10.4	Confidentially (kerahasiaan).....	78

3.10.5	Respect For Person (Menghormati Indiiividu).....	78
<b>BAB IV HASIL STUDI KASUS DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>79</b>
4.1	Hasil Studi Kasus.....	79
4.2	Pembahasan .....	90
4.3	Keterbatasan KTI .....	95
4.4	Implikasi Untuk Keperawatan .....	95
<b>BAB V PENUTUP .....</b>		<b>97</b>
5.1	Kesimpulan .....	97
5.2	Saran .....	98
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>100</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>		<b>102</b>
<b>STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR.....</b>		<b>104</b>

**DAFTAR TABEL**

Tabel	Halaman
Klasifikasi Hiperbilirubin .....	31
Intervensi Keperawatan .....	47
Definisi Operasional .....	52
Jadwal Penyusunan Karya Tulis Ilmiah.....	54

**DAFTAR GAMBAR**

1. Daerah Derajat Ikterus .....	31
2. Posisi Alih Baring.....	38



**DAFTAR BAGAN**

Pathway.....	31
Kerangka Teori.....	50
Kerangka Konsep.....	52

**DAFTAR LAMPIRAN**

Penjelasan Sebelum Pelaksanaan KTI/TA .....	94
Standar Operasional Prosedur .....	95
Persetujuan Menjadi Partisipan .....	97
Pelaksanaan Wawancara.....	98
Format Dokumentasi Asuhan Keperawatan pada Bayi.....	100
Lembar Observasi.....	128
Dokumentasi Kegiatan.....	132
Daftar Riwayat Hidup.....	133
Lembar komunikasi Bimbingan KTI.....	134