



**ASUHAN KEPERAWATAN PADA By. Ny U DENGAN  
HIPERBILIRUBINEMIA DI RUANG PERINA  
RUMAH SAKIT MITRA KELUARGA  
BEKASI BARAT**

**Disusun Oleh :  
VEBRIKA HENDRI YENI PUTRI  
201701038**

**PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN  
STIKes MITRA KELUARGA  
BEKASI  
2020**



**ASUHAN KEPERAWATAN PADA By. Ny U DENGAN  
HIPERBILIRUBINEMIA DI RUANG PERINA  
RUMAH SAKIT MITRA KELUARGA  
BEKASI BARAT**

**Disusun Oleh :  
VEBRIKA HENDRI YENI PUTRI  
201701038**

**PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN  
STIKes MITRA KELUARGA  
BEKASI  
2020**

## SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Vebrika Hendri Yeni Putri

NIM : 201701038

Program Studi : Diploma III Keperawatan

Institusi : Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mitra Keluarga

Menyatakan bahwa Makalah Ilmiah yang berjudul “Asuhan Keperawatan Pada By. Ny. U Dengan Hiperbilirubinemia di Ruang Perina Rumah Sakit Mitra Keluarga Bekasi Barat” yang dilaksanakan pada tanggal 10 Februari 2020 sampai dengan 12 Februari 2020 adalah hasil karya sendiri dan semua sumber yang digunakan sudah saya nyatakan dengan benar.

Orisinalitas makalah ilmiah ini tanpa ada *plagialisme* baik dalam aspek substansi maupun penulisan.

Bekasi, 12 Februari 2020

Yang Membuat Pernyataan



Vebrika Hendri Yeni Putri

## LEMBAR PERSETUJUAN

Makalah ilmiah dengan judul “Asuhan Keperawatan pada An. Dengan *Hiperbillirubinemia* di Ruang Perina Rumah Sakit Mitra Bekasi Barat” disusun oleh Vebrika Hendri Yeni Putri (201701038) telah disetujui untuk diujikan pada Ujian Sidang oleh Tim Penguji.

Bekasi, 28 Mei 2020

Pembimbing Makalah



(Dr.Susi Hartati, S.Kp., M.Kep., Sp. Kep. An)

Mengetahui

Koordinator Program Studi DIII Keperawatan  
STIKes Mitra Keluarga



(Ns. Devi Susanti., S. Kep., M.Kep., Sp. Kep. Mb)

## LEMBAR PENGESAHAN

Makalah ini dengan judul “Asuhan Keperawatan Pada By. Ny U Dengan Hiperbilirubinemia di Ruang Perina Rumah Sakit Mitra Keluarga Bekasi Barat” yang disusun oleh Vebrika Hendri Yeni Putri (201701038) telah diujikan dan dinyatakan “LULUS” dalam Ujian Sidang dihadapan tim penguji pada tanggal 8 Juni 2020

Bekasi, 8 Juni 2020

Penguji I



( Ns. Yeni Iswari, S.Kep., M.Kep.,Sp.Kep.An. )

Penguji II



( Dr. Susi Hartati, S.Kp., M.Kep., Sp.Kep.An. )

**Nama mahasiswa** : Vebrika Hendri Yeni Putri  
**NIM** : 201701038  
**Program Studi** : DIII Keperawatan  
**Judul karya tulis** : Asuhan Keperawatan pada By. Ny U Dengan  
*Hiperbilirubinemia* di Ruang Perina Rumah Sakit Mitra  
Bekasi Barat  
**Halaman** : xiii + 87 halaman + 1 tabel + 3 lampiran  
**Pembimbing** : Susi Hartati

## ABSTRAK

### **Latar Belakang** :

Hiperbilirubinemia merupakan peningkatan kadar bilirubin pada bayi baru lahir gejalanya terjadi perubahan warna kuning pada kulit, konjungtiva, mukosa dan alat tubuh lainnya. Hiperbilirubinemia pada umumnya merupakan masalah fisiologis yang hampir terjadi pada 80% bayi baru lahir premature dan mencapai 60% pada bayi lahir aterm pada minggu pertama kehidupannya.

**Tujuan Umum** : Tujuan makalah ini adalah untuk memberikan gambaran mengenai asuhan keperawatan pada bayi Ny. U dengan hiperbilirubinemia

**Metode Penulisan** : Penyusunan laporan kasus ini menggunakan metode penulisan deskriptif yaitu dengan mengungkapkan fakta – fakta sesuai dengan data – data yang didapat.

### **Hasil** :

Hasil dari data pengkajian yang dilakukan didapatkan empat diagnosa keperawatan yaitu: Resiko injury (internal), risiko kurangnya volume cairan, kerusakan integritas kulit, dan defisit pengetahuan. Diagnosa prioritas yang ambil adalah resiko injury (internal) berhubungan dengan peningkatan serum bilirubin sekunder dari pemecahan sel darah merah dan gangguan ekskresi bilirubin, dilakukan intervensi kaji tanda – tanda hiperbilirubin, monitor kadar serum bilirubin sesuai indikasi, berikan terapi fototerapi, atur posisi bayi tiap 4 jam. Setelah dilakukan implementasi, evaluasi akhir dari proses keperawatan masalah teratasi karena sudah terjadi penurunan kadar bilirubin.

### **Kesimpulan dan Saran:**

Tidak semua implementasi dilakukan sesuai intervensi keperawatan. Masalah teratasi sesuai dengan waktu yang ditentukan. Diharapkan perawat memperhatikan. Diharapkan perawat memperhatikan suhu tubuh pasien saat dilakukan fototerapi.

**Keyword** : Asuhan keperawatan neonatus, hiperbilirubinemia

**Daftar Pustaka** : 14 (2010- 2020)

**Name of student** : Vebrika Hendri Yeni Putri  
**NIM** : 201701038  
**Study Program** : Diploma III - Nursing  
**Title of writing** : Nursing Care to By. Ny U with *Hiperbillirubinemia* in Perina Room of Mitra Keluarga West Bekasi Hospital  
**Pages** : xiii + 87 pages + 1 table + 3 attachment  
**Supervisor** : Susi Hartati

## ABSTRACT

### **Background** :

Hyperbilirubinemia is an increase in bilirubin levels in newborns with symptoms of yellow discoloration of the skin, conjunctiva, mucosa and other organs. Hyperbilirubinemia is generally a physiological problem that almost occurs in 80% of premature newborns and reaches 60% in term birth babies in the first week of life

**General Purpose** : The purpose of the case report is to illustrate to apply the nursing care in the patients with hyperbilirubinemia

**Writing Methods** : The preparation of this case report uses a descriptive writing method that is by disclosing facts in accordance with the data obtained.

### **Result** :

The results of the assessment data obtained four nursing diagnoses: Risk of injury (internal), risk of lack of fluid volume, damage to skin integrity, and knowledge deficit. Priority diagnose was taken are risk of injury (internal) associated with an increase in serum bilirubin secondary to the breakdown of red blood cells and impaired bilirubin excretion, interventions in priority diagnose is to assess signs of hyperbilirubin, monitor serum bilirubin levels as indicated, provide phototherapy, adjust infant position every 4 hour. After the implementation, the final evaluation of the nursing process problem is resolved because there has been a decrease in bilirubin levels.

### **Conclusions and recommendations:**

Not all implementations are carried out according to nursing intervention. The problem is resolved in accordance with the specified time. the suggestions is that nurses can attention to the patient's body temperature when phototherapy

**Keyword** : *Hyperbillirubinemia*, neonate nursing care

**Reference** : 14 (2010- 2020)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan Tuhan Yang Maha Esa Allah SWT, karena berkat karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan makalah Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Asuhan Keperawatan Pada By.Ny. U Dengan Diagnosa Hiperbilirubin di Ruang Perina Rumah Sakit Mitra Keluarga Bekasi Barat” dengan tepat waktu.

Dalam pembuatan makalah Ilmiah ini bertujuan menyelesaikan tugas akhir semester mata kuliah karya tulis ilmiah Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mitra Keluarga. Penulis menyadari bahwa makalah ilmiah ini tidak luput dari kekurangan oleh sebab itu, penulis mohon maaf apabila masih banyak kesalahan dan kekurangan dalam makalah ilmiah ini. Dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini penulis banyak diberikan doa, dukungan, dorongan dan motivasi dari berbagai pihak sehingga penulis dapat menyelesaikan makalah ilmiah ini. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih dan rasa hormat kepada:

1. Dr. Susi Hartati, S. Kep., M. Kep., Sp. Kep. An selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mitra Keluarga dan selaku dosen pembimbing Makalah Ilmiah serta penguji yang telah menyempatkan waktu untuk memberikan bimbingan, pengarahan, motivasi, dan masukan selama proses pembuatan Makalah Ilmiah ini
2. Ns. Devi Susanti, S.Kep., M.Kep., Sp.Kep.Mb selaku koordinator Program Studi DIII Keperawatan yang selalu memberikan motivasi
3. Ns. Yeni Iswari, S.Kep., M.Kep., Sp.Kep. An selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan dan motivasi
4. Ns. Renta Sianturi, S.Kep., M.Kep., Sp. Kep. J selaku Dosen Pembimbing Akademik penulis yang selalu memberikan dorongan dan motivasi dalam membuat Makalah Ilmiah ini

5. Keluarga tercinta amak, abak dan kakak tersayang Ridwan Hadi dan Syamsu Rizal yang selalu mendoakan dan memotivasi setiap waktu., serta membrikan dukungan kepada penulis selama menjalankan studi 3 tahun di STIKes Mitra Keluarga.
6. Seluruh dosen pengajar dan staft STIKes Mitra Keluarga yang telah memberikan bantuan selama proses belajar dan mengajar
7. Kepala Ruang Perina Rumah Sakit Mitra keluarga Bekasi Barat, CM Ruangan Ruang Perina Rumah Sakit Mitra keluarga Bekasi Barat, dan seluruh perawat ruangan yang telah banyak membantu dan membimbing dalam melakukan asuhan keperawatan pada pasien.
8. Teman special Zahrina Zakiyyah dan Vivi Maryana yang selalu memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis
9. Teman KTI anak Vira Maharani, Angelina Tama, Tsania, Shania kalista yang telah memberikan masukan dan dorongan

Dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini penulis sudah berusaha semaksimal mungkin sesuai dengan kemampuan penulis. Penulis menyadari banyak kesalah dan kekurangan baik dalam penulisan dan penyusunan Karya Tulis ini, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun guna menyempurnakan Karya Tulis ini. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat berguna bagi pembaca dan bermanfaat bagi perawat dalam meningkatkan asuhan keperawatan.

Bekasi, 10 Februari 2020

(Vebrika Hendri Yeni Putri)

## DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN .....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Tujuan penulisan.....	3
C. Ruang Lingkup.....	4
D. Metode Penulisan.....	4
BAB II.....	6
TINJAUAN TEORI.....	6
A. Pengertian .....	6
B. Etiologi.....	6
C. Patofisiologi .....	7
1. <b>Proses Perjalanan penyakit</b> .....	7
2. <b>Manifestasi Klinik</b> .....	9
3. <b>Klasifikasi hiperbilirubinemia</b> .....	9
4. <b>Derajat Hiperbilirubinemia</b> .....	10
5. <b>Komplikasi</b> .....	10
D. Penatalaksanaan Medis .....	10
E. Konsep Tumbuh Kembang Anak Umur 1 Bulan.....	13
1. <b>Pertumbuhan fisik</b> .....	13
2. <b>Maturasi Sistem Organ</b> .....	14

<b>3. Perkembangan</b> .....	18
F. Konsep Hospitalisasi pada Anak Usia 1 Bulan.....	20
<b>1. Tahapan Hospitalisasi</b> .....	20
<b>2. Reaksi Anak</b> .....	21
<b>3. Reaksi orang tua</b> .....	22
<b>4. Reaksi Sodara Kandung</b> .....	22
G. Pengkajian Keperawatan.....	23
<b>1. Data Dasar</b> .....	23
H. Diagnosa Keperawatan .....	26
I. Perencanaan Keperawatan .....	26
J. Pelaksanaan keperawatan.....	29
K. Evaluasi Keperawatan.....	29
BAB III .....	30
TINJAUAN KASUS.....	30
A. Pengkajian Keperawatan.....	30
<b>1. Data Biografi</b> .....	30
<b>2. Resume</b> .....	30
<b>3. Data dasar</b> .....	32
<b>4. Data Fokus</b> .....	34
<b>5. Analisa Data</b> .....	36
B. Diagnosa keperawatan .....	38
C. Rencana, Pelaksanaan, dan Evaluasi keperawatan .....	39
BAB IV .....	58
PEMBAHASAN .....	58
A. Pengkajian Keperawatan.....	58
B. Diagnosa Keperawatan .....	59
C. Perencanaan Keperawatan .....	61
D. Pelaksanaan Keperawatan.....	61
E. Evaluasi Keperawatan.....	62

BAB V .....	65
PENUTUP .....	65
A. Kesimpulan .....	65
B. Saran .....	66
Daftar Pustaka.....	68

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 : Patoflowdiagram Hiperbilirubinemia
- Lampiran 2 : Satuan Acara Penyuluhan Hiperbilirubinemia
- Lampiran 3 : Materi Penyuluhan HIperbilirubinemia
- Lampiran 4 : Lembar Balik Hiperbilirubinemia
- Lampiran 5 : Leaflet Hiperbilirubinemia

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Bayi baru lahir mengalami adaptasi kehidupan intra uteri ke dalam ekstra uteri, hal ini menyebabkan bayi baru lahir rentan atau memiliki resiko gangguan kesehatan paling tinggi, diantaranya resiko hipotermi, hipoglikemia, dan hiperbilirubinemia. Hiperbilirubin merupakan keadaan yang terjadi pada bayi baru lahir yang ditandai dengan meningkatnya kadar bilirubin didalam jaringan ekstrasvaskuler sehingga mengakibatkan terjadinya perubahan warna menjadi kuning pada kulit, konjungtiva, mukosa dan alat tubuh lainnya. Hiperbilirubinemia pada umumnya merupakan masalah fisiologis yang hampir terjadi pada 80% bayi baru lahir premature dan mencapai 60% pada bayi lahir aterm pada minggu pertama kehidupannya (Purnamasari, dan Ika, 2020).

Menurut UNICEF(2018) angka kematian neonatal di dunia pada tahun 2018 mencapai 2,6 juta bayi. Nigeria sebagai negara dengan angka kematian neonatal tertinggi di dunia yaitu sebesar 29 kematian per 1000 kelahiran. (Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak, 2018) Laos sebagai negara di Asia dengan angka kematian neonatal tertinggi yaitu sebesar 357 per 100.000 kelahiran. Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar pada tahun 2015 menunjukkan angka kejadian hiperbilirubin/ikterus neonatorum pada bayi baru lahir di Indonesia sebesar 51,47% dengan faktor penyebabnya yaitu: Asfiksia 51%, BBLR 42,9%, Sectio Cesarea 18,9%, Prematur 33,3%, Kelainan Congenital 2,8%, Sepsis 12% (Mulyati, 2019).

Menurut Dinkes Jawa Barat (2017) pada tahun 2017 terdapat 51,53% bayi di Jawa Barat mengalami komplikasi neonatal. Di kota Bekasi sekitar 1,1/ 1000 kelahiran bayi mengalami hiperbilirubinemia. Angka kejadian hiperbilirubinemia di Rumah Sakit Mitra Keluarga Bekasi Barat mencapai 113 bayi pada mengalami hiperbilirubinemia dengan 57 bayi laki – laki dan 56 bayi perempuan.

Hiperbilirubinemia yang terjadi pada bayi baru lahir umumnya fisiologis, kecuali timbul dalam waktu 24 jam pertama kehidupan, bilirubin indirek untuk bayi cukup bulan  $>13$  mg/dl atau bayi kurang bulan  $>10$  mg/dl, peningkatan bilirubin  $>5$  mg/dl/24 jam, kadar bilirubin direk  $>2$  mg/dl dan hiperbilirubinemia menetap pada umur  $>2$  minggu yang akan mengalami banyak komplikasi (Mulyati dan Ning Iswari, 2019). Hiperbilirubinemia dapat mengakibatkan banyak komplikasi yang merugikan jika tidak segera ditangani, komplikasi yang dapat terjadi dalam jangka pendek bayi akan mengalami kejang-kejang, kemudian dalam jangka panjang bayi bisa mengalami cacat neurologis contohnya gangguan bicara, retardasi mental dan tuli (gangguan pendengaran) (Mulyati dan Ning Iswari, 2019).

Penanganan utama kasus hiperbilirubinemia saat ini adalah pemberian fototerapi, tranfusi albumin dan perlindungan hepar. Penatalaksanaan hiperbilirubinemia secara fisiologis dan patologis yaitu: secara fisiologis bayi mengalami kuning pada bagian wajah dan leher, atau pada derajat satu dan dua dengan kadar bilirubin ( $<12$ mg/dl), kondisi tersebut dapat diatasi dengan pemberian intake ASI (Air Susu Ibu) yang adekuat dan sinar matahari pagi sekitar jam 7:00-9:00 selama 15 menit, sedangkan secara patologis bayi akan mengalami kuning diseluruh tubuh atau derajat tiga sampai lima dengan kadar bilirubin ( $>12$ mg/dl) kondisi tersebut diindikasikan untuk dilakukan fototerapi, jika kadar bilirubin  $>20$  mg/dl maka bayi diindikasikan untuk diberikan transfusi tukar (Mulyati dan Ning Iswari, 2019).

Penyakit hiperbilirubinemia dapat mengakibatkan gangguan kongenital dan kematian, oleh karena itu dibutuhkan penanganan yang tepat. Peran perawat dalam memberikan asuhan keperawatan diantaranya sebagai pelaksana asuhan keperawatan dirumah sakit, peran perawat sebagai preventif adalah perawat memberikan tindakan pencegahan untuk mengurangi komplikasi hiperbilirubinemia, peran perawat sebagai promotif adalah perawat memberikan pendidikan kesehatan kepada keluarga dalam melakukan perawatan, peran perawat sebagai kuratif adalah perawat memberikan tindakan pemberian obat dan transfuse darah untuk menangani hiperbilirubinemia, peran perawat sebagai rehabilitatif adalah perawat berupaya melakukan kegiatan untuk pemulihan bagi pasien yang dirawat dirumah (Wagiyo dan Putrono, 2016).

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan pentingnya peran perawat dalam memberikan asuhan keperawatan secara menyeluruh dapat membantu proses penyembuhan pasien. Oleh sebab itu, penulis menyusun makalah ilmiah “Asuhan Keperawatan pada bayi dengan *Hiperbillirubinemia* di Ruang Perina Rumah Sakit Mitra Keluarga Bekasi Barat”.

## **B. Tujuan penulisan**

### **1. Tujuan Utama**

Mahasiswa mampu meberikan gambaran mengenai asuhan keperawatan pada By. Ny. U dengan hiperbilirubinemia

### **2. Tujuan khusus**

- a. Memberikan gambaran konsep asuhan keperawatan By. Ny. U dengan Hiperbilirubinemia
- b. Melakukan pengkajian keperawatan pada By. Ny U dengan Hiperbilirubinemia
- c. Merumuskan diagnosa keperawatan pada By. Ny U dengan Hiperbilirubinemia

- d. Menyusun perencanaan keperawatan pada By. Ny U dengan Hiperbilirubinemia
- e. Melakukan implementasi keperawatan pada By. Ny U dengan Hiperbilirubinemia
- f. Melakukan evaluasi keperawatan pada By. Ny U dengan Hiperbilirubinemia
- g. Menganalisa kesenjangan antara teori dan kasus yang penulis temukan di rumah Sakit Mitra Keluarga Bekasi Barat
- h. Mendokumentasikan asuhan keperawatan pada By. Ny U dengan Hiperbilirubinemia.

### **C. Ruang Lingkup**

Makalah ilmiah ini membahas mengenai Asuhan Keperawatan pada By. Ny. U dengan Hiperbilirubinemia pada tanggal 10 Februari 2020 - 12 Februari 2020 di ruang Perina Rumah Sakit Mitra Keluarga Bekasi Barat.

### **D. Metode Penulisan**

Metode yang digunakan penulis dalam menyusun makalah ilmiah yaitu dengan menggunakan metode penulisan deskriptif yaitu memberikan gambaran asuhan keperawatan melalui pendekatan proses keperawatan.

### **E. Sistematika Penulisan**

Penulisan makalah ini terdiri dari 5 BAB, meliputi:

BAB I Pendahuluan: latar belakang, tujuan penulisan, ruang lingkup, metode penulisan dan sistematika penulisan.

BAB II Tinjauan Teori: pengertian hiperbilirubinemia, etiologi hiperbilirubinemia, patofisiologi hiperbilirubinemia, penatalaksanaan medis hiperbilirubinemia, konsep tumbuh kembang anak umur 1 bulan, konsep hospitalisasi pada anak usia 1 bulan, dan konsep keperawatan pada bayi dengan hiperbilirubinemia yang terdiri dari pengkajian keperawatan, diagnosa

keperawatan intervensi keperawatan, implementasi keperawatandan evaluasi keperawatan

BAB III Tinjauan Kasus: Asuhan keperawatan bayi dengan hiperbilirubinemia yang terdiri dari pengkajian keperawatan, diagnosa keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan dan evaluasi keperawatan

BAB IV Pembahasan: Pengkajian keperawatan, diagnosa keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan dan evaluasi keperawatan

BAB V Penutup: Kesimpulan dan saran

## **BAB II**

### **TINJAUAN TEORI**

#### **A. Pengertian**

Hiperbilirubinemia adalah tingginya kadar bilirubin yang terakumulasi dalam darah dan ditandai dengan *jaundice*/ ikterus, yaitu suatu perwarnaan pada kulit, sklera, dan kuku (Wahyuningsih dan Tri, 2020).

Penyakit kuning atau hiperbilirubinemia adalah kondisi umum pada bayi baru lahir yang mengacu pada warna kuning pada kulit dan sklera mata yang disebabkan terlalu banyak bilirubin dalam darah. Bilirubin sendiri diproduksi oleh kerusakan normal sel darah merah (Mendri, 2016).

Hiperbilirubinemia adalah keadaan dimana terjadi peningkatan kadar bilirubin dalam darah yang kadar nilainya lebih dari normal, biasanya terjadi pada bayi baru lahir selama minggu pertama karena belum sepenuhnya metabolisme bilirubin bayi (Novvi, 2014).

#### **B. Etiologi**

Hiperbilirubinemia dapat terjadi karena beberapa kondisi klinik, diantaranya adalah:

##### **1. Ikterus fisiologis**

Jenis bilirubin yang menyebabkan pewarnaan kuning pada ikterus disebut bilirubin tak terkonjugasi, merupakan jenis yang tidak mudah dibuang dalam tubuh bayi. Hati bayi akan merubah bilirubin tak terkonjugasi menjadi bilirubin terkonjugasi sehingga lebih mudah dibuang oleh tubuh. Hati bayi belum matur sehingga belum mampu melakukan proses perubahan bilirubin tak terkonjugasi menjadi terkonjugasi dengan baik sehingga terjadi peningkatan kadar bilirubin tak terkonjugasi didalam darah. (Novvi, 2014).

## 2. *Breastfeeding Jaundice*

Keadaan ini dapat terjadi pada bayi yang mendapat air susu ibu (ASI) eksklusif. Terjadi akibat dari kekurangan ASI yang biasanya timbul pada hari kedua dan ketiga pada waktu ASI belum banyak dan biasanya tidak memerlukan pengobatan (Novvi, 2014).

## 3. Ikterus ASI (*Breastmilk Jaundice*)

Ikterus ini berhubungan dengan pemberian ASI dari seorang ibu tertentu dan biasanya akan timbul pada setiap bayi yang tergantung pada kemampuan bayi tersebut mengubah bilirubin indirek. Biasanya hal ini akan timbul pada hari 4 – 7 hari pertama kelahiran dan berlangsung lebih lama dari ikterik fisiologis yaitu 1- 2 minggu (Novvi, 2014).

## 4. **Ketidakcocokan golongan darah (inkompatibilitas ABO) dan rhesus (inkompatibilitas rhesus) ibu dan janin**

Tubuh ibu akan memproduksi antibodi yang akan menyerang sel darah janin, kondisi tersebut akan menyebabkan pecahnya sel darah merah sehingga akan meningkatkan pelepasan bilirubin sel darah merah (Novvi, 2014).

### C. Patofisiologi

#### 1. Proses Perjalanan penyakit

Bilirubin merupakan produk yang bersifat toksik dan harus dikeluarkan oleh tubuh. Sebagian besar bilirubin tersebut berasal dari degradasi hemoglobin darah dan sebagian dari *hem* bebas atau proses *eritropoesis* yang tidak aktif. Pembentukan bilirubin dimulai dengan proses oksidasi yang menghasilkan *biliverdin* dan beberapa zat lain. Biliverdin inilah yang mengalami reduksi dan menjadi bilirubin bebas atau bilirubin alfa IX. Zat ini sulit larut dalam air tetapi larut dalam lemak, karenanya mempunyai sifat hipofilik yang sulit dieksresikan dan mudah melauhi membran biologik seperti seperti plasenta dan sawar darah otak (Elmeida, 2015).

Bilirubin bebas tersebut kemudian bersenyawa dengan albumin dan dibawa ke hepar. Dalam hepar terjadi mekanisme ambilan, sehingga bilirubin terikat oleh reseptor membrane sel hati dan masuk ke dalam sel hati. Segera setelah ada dalam sel hati, terjadi persenyawaan dengan ligandin (protein Y), protein Z dan glutathion hati lain yang membawanya ke retikulum endoplasma hati, tempat terjadinya proses konjugasi. Proses ini terjadi berkat adanya enzim *glukoronil transferase* yang kemudian menghasilkan bentuk bilirubin direk. Jenis bilirubin ini dapat larut dalam air dan pada kadar tertentu dapat diekskresikan melalui ginjal. Sebagian besar bilirubin yang terkonjugasi yang diekskresikan melalui *duktus hepaticus* ke dalam saluran pencernaan dan selanjutnya menjadi urobilinogen dan keluar dengan feses sebagai *sterkobilin*. Dalam usus sebagian diabsorpsi kembali ke mukosa usus dan terbentuklah proses absorpsi enterohepatik (Elmeida, 2015).

Sebagian besar neonatus mengalami peningkatan kadar bilirubin indirek pada hari-hari pertama kehidupan yang disebabkan karena proses fisiologik pada masa neonatus, yang tingginya kadar sel darah merah dan pemecahan sel darah merah sebelum waktunya (80–90 hari) sementara fungsi hati belum matur. Peningkatan kadar bilirubin ini tidak melebihi 10 mg/dl pada bayi cukup bulan dan 12 mg/dl pada bayi kurang bulan, yang terjadi pada hari ke 2- 3 dan mencapai puncaknya pada hari ke 5–7 , dan kemudian menurun kembali pada hari ke 10–14. pada keadaan ini peningkatan kadar bilirubin masih dianggap normal dan karenanya disebut ikterus fisiologis. Masalah akan timbul apabila produksi bilirubin tak terkonjugasi terlalu berlebihan atau konjugasi menurun sehingga terjadi akumulasi didalam tubuh. Peningkatan kadar bilirubin yang berlebihan dapat menimbulkan kerusakan sel tubuh tertentu, misalnya kerusakan sel otak yang akan mengakibatkan gejala sisa dikemudian hari (Elmeida, 2015).

## 2. Manifestasi Klinik

Menurut Elmeida (2015) manifestasi hiperbilirubin, yaitu:

- a. Gejala klinis yang tampak pada bayi dengan peningkatan kadar bilirubin indirek, kulit tampak berwarna kuning terang
- b. Pada obstruktif empedu, kulit berwarna kuning kehijauan
- c. Selain warna kulit kuning, seringkali penderita hanya memperlihatkan gejala minimal seperti tampak lemah dan nafsu makan menurun, anemia, pembesaran hepar, perdarahan tertutup, gangguan pernapasan, gangguan sirkulasi, gangguan saraf

## 3. Klasifikasi hiperbilirubinemia

Menurut Elmeida (2015) klasifikasi hiperbilirubinemia dibagi menjadi dua, yaitu:

### a. Ikterus Fisiologis

Ikterus yang timbul pada hari kedua dan ketiga serta tidak mempunyai dasar patologis atau tidak mempunyai potensi menjadi kern icterus. Ikterus fisiologis timbul pada hari kedua dan ketiga, kadar bilirubin indirek  $< 10$  mg% pada neonatus cukup bulan dan  $12,5$  mg% pada neonatus kurang bulan, kadar bilirubin direk  $< 1$  mg%, kecepatan peningkatan kadar bilirubin  $< 5$  mg% perhari. Ikterus menetap pada 10 hari pertama. Ikterus tidak terbukti mempunyai hubungan dengan keadaan patologis

### b. Ikterus Patologis

Ikterus yang mempunyai dasar patologis atau kadar bilirubin mencapai suatu nilai yang disebut hiperbilirubinemia. Ikterus patologis terjadi pada 24 jam pertama, kadar bilirubin indirek  $> 10$  mg% pada neonatus cukup bulan dan  $> 12,5$  mg% pada neonatus kurang bulan, kadar bilirubin direk  $> 1$  mg%, kecepatan peningkatan kadar bilirubin  $> 5$  mg% perhari. Ikterus menetap setelah 2 minggu pertama. Ikterus mempunyai hubungan dengan proses hemolitik dan proses patologi lain.

#### **4. Derajat Hiperbilirubinemia**

Derajat Hiperbilirubinemia menurut Khamer dalam (Elmeida, 2015) diantaranya:

- a. Daerah 1 : kepala dan leher, kadar bilirubin 5 mg/dl
- b. Daerah 2 : daerah 1 (+) badan bagian atas, kadar bilirubin 9 mg/dl
- c. Daerah 3 : daerah 2 (+) badan bagian bawah dan tungkai, kadar bilirubin 11 mg/dl
- d. Daerah 4 : daerah 3 (+) lengan dan kaki dibawah lutut, dengan kadar bilirubin 12 mg/dl
- e. Daerah 5 : daerah 4 (+) tangan dan kaki, dengan kadar bilirubin 15 mg/dl

#### **5. Komplikasi**

Komplikasi hiperbilirubinemia menurut (Novvi, 2014) yaitu:

##### **a. Kern ikterus**

Kern icterus merupakan suatu keadaan dimana terjadi penimbunan bilirubin dalam otak, sehingga terjadi kerusakan otak. Efek jangka panjang kern ikterus adalah kerebelakangan mental, kelumpuhan serebral (pengontrolan otot yang abnormal serebral palsy), tuli dan mata tidak dapat digerakan ke atas.

##### **b. Bilirubin ensefalopati dan kern ikterus**

Istilah bilirubin ensefalopati lebih menunjukan kepada manifestasi klinik yang mungkin timbul akibat efek toksis bilirubin pada sistem saraf pusat yaitu basal ganglia dan pada berbagai nukleus batang otak.

#### **D. Penatalaksanaan Medis**

Tujuan dalam penalaksanaan ikterus neonatal adalah untuk mengendalikan kadar bilirubin serum tidak mencapai nilai yang dapat menimbulkan kern ikterus/ensefalopati billiaris, serta mengobati penyebab langsung ikterus. Pemberian substrat yang dapat menghambat metabolisme bilirubin (plasma

dan albumin) mengurangi sirkulasi ensefalopatik (pemberian kolesteramin) terapi sinar atau transfusi tukar, merupakan tindakan yang juga dapat mengendalikan kadar bilirubin (Elmeida, 2015).

### **1. Terapi Sinar / Fototerapi**

Fototerapi menyebabkan terjadinya *isomerasi bilirubin*, Energi sinar mengubah senyawa menjadi fotobilirubin. Fotobilirubin mudah larut dalam plasma dan lebih mudah diekskresi oleh hati kedalam empedu. Peningkatan bilirubin isomer dalam empedu menyebabkan bertambahnya pengeluaran cairan empedu ke dalam usus, sehingga peristaltik usus meningkat dan bilirubin akan lebih cepat meninggalkan usus halus.

Indikasi terapi sinar:

- a. Fototerapi dilakukan pada semua bayi dengan kadar bilirubin indirek  $> 10$  mg/dl dan pada bayi dengan proses hemolisis yang ditandai oleh adanya ikterus pada hari pertama kelahiran
- b. Pada penderita yang direncanakan tranfusi darah tukar, terapi sinar dilakukan pada sebelum dan sesudah tranfusi dikerjakan.

Hal-hal yang perlu diperhatikan:

- a. Monitor suhu bayi setiap 4 jam, untuk bayi dalam *incubator thermistor probe* harus dilindungi dari cahaya.
- b. Menimbang BB bayi setiap hari dan mengawasi penurunan BB bermakna akibat peningkatan hilangnya secara evaporasi atau diare, terutama pada bayi prematur. Untuk pencegahan berikan asupan cairan 25% lebih dari biasanya.
- c. Melindungi gonat dan mata bayi dari sumber cahaya
- d. Mengubah posisi bayi tiap 3 jam
- e. Menghentikan fototerapi saat orangtua mengunjungi bayinya dan membuka matanya, untuk interaksi alami antara ibu dan bayinya.
- f. Memonitor konsentrasi kadar bilirubin sehari setelah fototerapi.

## 2. Tranfusi Tukar / *Exchange Tranfusion*

Tranfusi tukar dapat menurunkan kadar bilirubin indirek, bermanfaat dalam mengganti eritrosit yang telah terhemolisis, dan membuang pula antibodi yang menimbulkan hemolisis. Efek samping dan komplikasi yang mungkin timbul akibat transfusi tukar juga perlu diperhatikan dan karenanya tindakan hanya dilakukan bila ada indikasi.

Indikasi *Exchange Tranfusion* dalam (Elmeida, 2015):

- a. Bayi dengan hemolitik (tidak ada komplikasi lain)
  - 1) Anemia (hematokrit  $<45\%$  *test coombs* positif dan kecepatan kenaikan bilirubin serum  $>1,0$  mg/dl/jam).
  - 2) Konsentrasi bilirubin serum  $> 20$  mg/dl setiap saat
  - 3) Konsentrasi bilirubin serum  $> 3$  mg/dl lebih dari 36 jam dan kapasitas ikat tidak tersedia.
- b. Bayi dengan atau tanpa penyakit hemolitik
  - 1) Konsentrasi bilirubin serum menetap  $>20$  mg/dl.
  - 2) Faktor klinis yang memungkinkan menyarankan tranfusi tukar yang konsentrasi bilirubin lebih rendah, seperti prematur, sepsis, hipoksia, asidosis, hipoproteinemia.

### Jenis – jenis tranfusi tukar:

#### a. *Packed Red Cell (PRC)*

Tranfusi PRC digunakan untuk neonatus yang mengalami anemia. Anemia dapat segera dinilai pada neonatus berdasarkan warna tubuh dan nilai kadar hematokrit. Bila terjadi anemia, edema dan hepatospleomegali diindikasikan untuk dilakukan tranfusi tukar segera dengan eritrosit yang dipadatkan. Biasanya transfusi tukar dilakukan dengan pemasangan kateter vena umbilicus. Transfusi tukar berlangsung sangat lambat (dengan kecepatan 5 – 10 ml) sampai akhirnya hematokrit mencapai 45%.

### **b. Whole Blood (Darah Segar)**

Transfusi *Whole Blood* digunakan untuk mengganti eritrosit yang tersensitisasi, menghilangkan antibodi dalam sirkulasi, menghilangkan bilirubin.

Albumin dapat digunakan untuk memudahkan pembuangan bilirubin. Lebih dari 40% bilirubin dapat dihilangkan dengan pemberian 1 g/kg albumin rendah garam pada bayi 1 jam sebelum dimulai tranfusi tukar. Kontraindikasi pemberian albumin: menghilangkan eritrosit tersensitisasi atau jika terdapat sedikit bilirubin di luar plasma, gagal jantung

Komplikasi tranfusi tukar:

- 1) Vascular: embolisasi karena udara atau thrombus, thrombosis
- 2) Jantung : aritmia, overload volume, henti jantung
- 3) Elektrolit: hiperkalemia, hipernatremia, hipokalsemia, asidosis
- 4) Koagulasi: overheparinisasi, trombositopenia
- 5) Infeksi : bakterimia, hepatitis, sitomegalovirus (CMV)

### **3. Terapi obat**

Phenobarbital dapat menstimulus hati untuk menghasilkan enzim yang meningkatkan konjugasi bilirubin dan mengekskresikannya. Obat ini efektif, bakmdiberikan kepada ibu hamil untuk beberapa hari sampai beberapa minggu sampai beberapa minggu sebelum melahirkan. Penggunaan phenobarbital pada postnatal masih menjadi pertetangan kerna efek sampingnya (letargi), Coloistrin dapat mengurangi bilirubin dengan mengeluarkannya lewat urine sehingga untuk menurunkan siklus enterohepatik.

## **E. Konsep Tumbuh Kembang Anak Umur 1 Bulan**

### **1. Pertumbuhan fisik**

Fisik : berat badan akan meningkat 150 – 200 gr/mg, tinggi badan akan meningkat 2,5 cm/bulan, lingkar kepala meningkat 1,5 cm/bulan.

Beratnya kenaikan seperti ini akan berlangsung sampai bayi umur 6 bulan (Sukarmin, 2013).

## **2. Maturasi Sistem Organ**

Bayi lahir memiliki perpindahan kehidupan dari intra uterus kekehidupan ekstra uterus. Perpindahan ini menyebabkan bayi harus melakukan proses adaptasi, dimana pada saat intra uterus kehidupan bayi bergantung ibu menjadi kehidupan ekstra uterus yang harus mandiri secara fisiologis (Lusiana, 2016).

### **a. Sistem Pernafasan**

Perubahan fisiologis yang paling awal dan harus segera dilakukan oleh bayi adalah bernafas. Organ utama yang berperan dalam pernafasan adalah paru-paru. Agar paru-paru dapat berfungsi dengan baik diperlukan surfaktan, yaitu lipoprotein yang berfungsi untuk mengurangi ketegangan permukaan alveoli dalam paru-paru dan membantu pertukaran gas. Surfaktan diproduksi pada kehamilan usia 20 minggu dan mencapai kadar maksimal pada kehamilan ke 30–34 minggu. Rangsangan yang membantu memulai pernafasan bayi baru lahir adalah penekanan pada dinding dada pada saat melewati introitus vagina ibu yang menyebabkan tekanan negatif pada intra toraks di dukung oleh stimulus sensoris, kimia, mekanisme dan suhu. (Lusiana, 2016).

Perubahan suhu antara intra uterus (kurang lebih  $37,7^{\circ}\text{C}$ ) dan ekstra uterus yang relatif lebih dingin dengan suhu sekitar  $23\text{--}27^{\circ}\text{C}$  dapat merangsang impuls sensori dikulit yang kemudian disalurkan ke pusat respirasi, dan menyebabkan bayi bernafas. Udara bernafas pertama kali pada bayi baru lahir menyebabkan keluarnya cairan dalam paru-paru dan pengembangan alveolus pertama kali (Lusiana, 2016).

**b. Sistem sirkulasi dan kardiovaskular**

Perubahan dari sirkulasi intra uterus ke sirkulasi ekstra uterus mencangkup penutupan fungsional jalur sirkulasi janin yang meliputi *foramen ovale*, *ductus arteriosus*, dan *ductus venosus*. Pada saat paru-paru mengembang, oksigen masuk melalui proses inspirasi akan melebarkan pembuluh darah paru, yang akan menurunkan tekanan vascular paru-paru dan mengakibatkan terjadinya peningkatan aliran darah paru (Lusiana, 2016).

Ketika paru-paru mendapatkan pasokan darah, maka tekanan dalam atrium kanan, ventrikel kanan dan arteri pulmonalis akan menurun. Pada saat tersebut terjadi peningkatan tahanan vaskuler sistemik akibat pengkleman tali pusat dan hilangnya sirkulasi plasenta yang mempunyai tahanan rendah. Tekanan pada atrium kiri akan meningkatkan tekanan pada atrium kanan atas yang diikuti penutupan foramen ovale. Dengan meningkatnya aliran darah paru-paru dan penurunan tahanan vaskuler paru-paru, maka duktus arteriosus mulai menutup. Pernafasan normal pada bayi baru lahir rata-rata 40x/menit, dengan jenis pernafasan diafragma dan abdomen, tanpa adanya retraksi dinding dada maupun pernafasan cuping hidung (Lusiana, 2016).

**c. Sistem termoregulasi**

Pengaturan suhu pada bayi masih belum baik hingga beberapa hari pertama, akibat dari belum maturnya hipotalamus, sehingga pengaturan suhu bayi belum efisien dan bayi rentan terhadap hipotermi terutama jika terpapar udara dingin, keadaan basah (popok basah karena BAK/BAB), atau tidak bergerak bebas (dibedong terlalu kuat) (Lusiana, 2016).

**d. Sistem ginjal**

Komponen struktur ginjal pada bayi baru lahir sudah terbentuk, tetapi masih terjadi defisiensi fungsional kemampuan ginjal untuk mengkonsentrasi urin, cairan elektrolit dan mengatasi keadaan stress ginjal. Pada akhir minggu pertama volume total urin dalam 24 jam kurang lebih 200–360ml. pengosongan kandung kemih secara volunter volumenya mencapai 15ml, sehingga dapat menyebabkan bayi berkemih 20 kali perhari. BAK harus sudah terjadi dalam 24 jam pertama, dengan karakteristik urin tidak berwarna dan tak berbau serta berat jenis sekitar 1020 (Lusiana, 2016).

**e. Sistem gastrointestinal**

Bayi baru lahir sudah mampu mencerna protein dan karbohidrat sederhana (monosakarida dan disakarida), tetapi produksi enzim amylase pankreas masih rendah dapat mengganggu pemakaian karbohidrat kompleks (polisakarida). Rendahnya enzim lipase pankreas membatasi absorpsi lemak, terutama saat mengkonsumsi makanan dengan kandungan asam lemak jenuh tinggi seperti susu sapi, sehingga beresiko terjadinya malabsorpsi lemak yang menyebabkan gangguan pada sistem pencernaan (Lusiana, 2016).

**f. Adaptasi imunologi**

Bayi baru lahir memperlihatkan kerentanan tinggi terhadap terjadinya infeksi terutama yang masuk melalui mukosa pernafasan dan gastrointestinal. Kemampuan melakukan lokalisasi infeksi masih rendah, sehingga infeksi ringan cepat menjadi infeksi sistemik yang lebih berat (Lusiana, 2016).

Terdapat tiga imunoglobulin utama yaitu IgG, IgA, dan IgM. IgG mampu melewati barien plasenta, sehingga kadarnya hampir sama dengan kadar IgG ibu dan memberikan imunitas pasif terhadap infeksi virus tertentu selama beberapa bulan pertama kehidupan

bayi. IgA melindungi terhadap infeksi saluran pernafasan, gastrointestinal dan mata. IgA mencapai kadar dewasa pada waktu dua bulan dan ditemukan dalam kolostrum, IgM mencapai dewasa dalam waktu dua tahun. Kelenjar timus pada saat lahir dan terus tumbuh sampai usia 8 tahun (Lusiana, 2016).

**g. Sistem reproduksi**

Bayi laki-laki belum menghasilkan sperma sampai masa pubertas, sedangkan bayi perempuan mempunyai ovum dalam ovarium sejak lahir (Lusiana, 2016).

**h. Sistem musculoskeletal**

Otot sudah dalam keadaan lengkap pada saat lahir dan tumbuh melalui proses hipertropi. Tulang-tulang panjang belum sepenuhnya mengalami osifikasi sehingga memungkinkan pertumbuhan tulang pada epifise. Tulang pembungkus otak juga belum mengalami osifikasi sempurna sehingga memungkinkan tumbuh dan mengalami molase saat proses persalinan. Molase akan menghilang dalam beberapa waktu setelah lahir. Fontanel posterior akan menutup pada umur 6–8 minggu, dan fontanel anterior akan menutup pada usia kurang lebih 18 bulan, sehingga dalam digunakan sebagai indikator jika bayi mengalami dehidrasi (fontanel anterior cekung) atau peningkatan tekanan intra kranial(fontanel anterior menonjol) (Lusiana, 2016).

**i. Sistem neorogis**

Pada saat lahir sistem saraf belum berkembang sempurna. Beberapa fungsi neurologis dapat dilihat dari reflek primitif pada bayi baru lahir. Pada awal kehidupan sistem saraf berfungsi untuk merangsang respirasi awal, membantu mempertahankan keseimbangan asam basa dan berperan dalam pengaturan suhu tubuh (Lusiana, 2016).

**j. Status tidur dan terjaga**

Bulan pertama kehidupan, bayi lebih banyak tidur, kurang lebih 80% waktunya digunakan untuk tidur. Status terjaga dengan beraktivitas menangis, gerakan motorik kuat dan kantuk. Setelah bulan pertama presentase tidur dan terjaga mengalami perubahan BBL sehat minimal 60% untuk tidur, meskipun pola tidurnya sebentar-sebentar, dengan berjalannya waktu pola tidur ringan dalam jumlah lebih lama, demikian pula status jaga semakin lama (Lusiana, 2016).

**3. Perkembangan**

Adapun tahap perkembangan anak usia 1 bulan menurut (Yuniarti, 2015), yaitu:

**a. Perkembangan psikososial**

Tahapan 1 psikososial pada anak usia 0–1 tahun menurut Erickson yaitu *trust vs mistrust* (kepercayaan vs kecurigaan), tahapan ini berlangsung pada masa oral, pada umur 0–1 tahun (infant). Bayi pada usia 0–1 tahun sepenuhnya bergantung pada orang lain, perkembangan rasa percaya yang dibentuk oleh bayi tersebut berdasarkan kesungguhan dan kualitas pengasuh bayi tersebut. Kegagalan mengembangkan rasa percaya menyebabkan bayi akan merasa takut dan yakin bahwa lingkungan tidak akan memberikan kenyamanan bagi bayi tersebut, sehingga bayi akan selalu curiga pada orang lain.

**b. Perkembangan kognitif**

Perkembangan kognitif atau intelektual merupakan perkembangan pikiran, yaitu bagian dari otak yang dipakai untuk mengetahui, mengenali, memahami, serta menalar suatu objek, dalam hal ini berhubungan dengan kemampuan berpikir (*thinking*), memecahkan masalah (*problem solving*), mengambil keputusan (*decision making*), kecerdasan (*intelligence*, dan bakat (*aptitude*).

Perkembangan kognitif dipengaruhi oleh kematang fisiologis, terutama saat bayi dan anak-anak. Seorang anak dapat melakukan koordinasi gerakan tangan, kaki, kepala (seperti memegang, menendang, menggeleng) setelah syaraf maupun otot bagian maupun otot bagian organ tersebut sudah berkembang matang.

**c. Perkembangan moral dan spiritual**

Perkembangan moral dan spiritual mencakup pengembangan kesadaran untuk membina hubungan dengan orang lain secara etis, bermoral dan manusiawi. Dalam hal termasuk pemahaman akan nilai-nilai (kejujuran, patuh, hormat) serta pemahaman konsep benar-salah, konsekuensi dan tanggung jawab (Lusiana, 2016).

**d. Perkembangan keterampilan motoric**

Perkembangan motorik adalah proses tumbuh kembang kemampuan gerak seorang anak yang dikoordinasi oleh saraf, pusat saraf dan otot. Tahap awal perkembangan motorik anak adalah gerak reflek, macam-macam gerak reflek adalah reflek hisap, reflek genggam, reflek leher, rooting reflek. Masih ada reflek lain yang ada pada bayi yaitu reflek moro, reflek ini berbeda dengan reflek-reflek yang lain. Reflek moro menurut para ahli termasuk reaksi emosional yang timbul dari kemauan dan kesadaran anak. Perkembangan selanjutnya, setelah reflek berkurang maka akan menjadi gerak sederhana yang berkembang menjadi motorik kasar (Lusiana, 2016).

**e. Perkembangan komunikasi dan bahasa**

Perkembangan bahasa sangat berkaitan dengan perkembangan kognitif. Saat lahir bayi butuh berkomunikasi dengan orang lain bahkan bahkan sebelum bayi mampu berekspresi, mendengar dan berbicara. Awalnya bayi berkomunikasi secara non verbal, selanjutnya berkembang saat anak mulai mengekspresikan

kebutuhan dan perasaannya, berinteraksi dengan sesama dan menetapkan identitas kepribadiannya (Lusiana, 2016).

**f. Perkembangan emosional dan sosial**

Setiap anak berbeda satu sama lain. Masing-masing memiliki keunikan dan kekhususan dalam kepribadiannya. Secara umum, ada tiga jenis tempramen pada anak, pertama tempramen menyenangkan, biasanya anak tampak ceria dan tampak dengan mudah menyesuaikan diri dengan situasi baru. Anak dapat makan dan tidur dengan teratur dan menyesuaikan diri dengan dengan perubahan yang terjadi disekitarnya. Kedua anak dengan tempramen sulit. Anak menolak semua kegiatan harian, sering menangis, memerlukan waktu yang lama untuk makan dan tidur nyenyak. Ketiga anak dengan tempramen lambat menyesuaikan diri. Anak terlihat tenang dan pasif. Anak dengan tempramen ini tidak aktif berinteraksi atau terlibat kegiatan. Kepribadian dan kemampuan berhubungan dipengaruhi oleh faktor herediter dan pola asuh (Lusiana, 2016).

**F. Konsep Hospitalisasi pada Anak Usia 1 Bulan**

Dampak hospitalisasi pada anak usia 0 – 2 tahun menurut (Utami, 2014), yaitu:

**1. Tahapan Hospitalisasi**

**a. Cemas Akibat Perpisahan**

Menurut Wong (2003), Stres utama dari masa bayi pertengahan sampai usia prasekolah, terutama untuk anak-anak yang berusia 6 bulan sampai 30 bulan adalah kecemasan akibat perpisahan yang disebut sebagai depresi anaklitik. Pada kondisi cemas akibat perpisahan anak akan memberikan respon berupa perubahan perilaku. Manifestasi kecemasan yang timbul menurut (Utami, 2014) terbagi menjadi tiga fase yaitu:

- 1) Fase protes (*phase of protest*): anak - anak bereaksi secara agresif dengan menangis dan berteriak memanggil orang tua, menarik perhatian agar orang lain tahu bahwa anak tidak ingin ditinggalkan orangtuanya serta menolak perhatian orang asing atau orang lain dan sulit ditenangkan.
- 2) Fase putus asa (*phase of despair*): dimana tangisan akan berhenti dan muncul depresi yang terlihat adalah anak kurang begitu aktif, tidak tertarik untuk bermain atau terhadap makanan dan menarik diri dari orang lain.
- 3) Fase menolak (*phase of denial*): merupakan fase terakhir yaitu fase pelepasan atau penyangkalan, dimana anak tampak mulai mampu menyesuaikan diri terhadap kehilangan, tertarik pada lingkungan sekitar, bermain dengan orang lain dan tampak membentuk hubungan baru, meskipun perilaku tersebut dilakukan merupakan hasil dari kepasrahan dan bukan merupakan kesenangan.

#### **b. Kehilangan Kendali**

Kehilangan kendali pada anak sangat beragam dan tergantung usia serta tingkat perkembangannya. Kehilangan kendali pada bayi dapat diatasi dengan mengembangkan ciri kepribadian sehat dan membangun rasa percaya melalui pemberian kasih sayang secara terus menerus dari orang yang mengasuhnya. Bayi berusaha mengendalikan lingkungannya dengan ungkapan emosional seperti menangis dan tersenyum. Asuhan yang tidak konsisten dan penyimpangan dari rutinitas harian bayi tersebut dapat menyebabkan rasa tidak percaya dan menurunkan rasa kendali (Utami, 2014).

## **2. Reaksi Anak**

Hospitalisasi dapat dianggap sebagai suatu pengalaman yang mengancam dan merupakan sebuah stressor, serta dapat menimbulkan

krisis bagi anak dan keluarga. Hal ini mungkin terjadi karena anak tidak memahami mengapa di rawat, stress dengan adanya perubahan akan status kesehatan, lingkungan dan kebiasaan sehari-hari dan keterbatasan mekanisme coping. (Utami, 2014).

### **3. Reaksi orang tua**

Menurut Utami (2014) orangtua merasakan kecemasan yang tinggi terutama ketika pertama kali anaknya dirawat di rumah sakit, orang tua yang kurang mendapat dukungan emosi dan sosial keluarga, kerabat dan petugas kesehatan dan saat orang tua mendengar keputusan dokter tentang diagnosa penyakit anaknya. Reaksi orang tua terhadap penyakit anak sangat bergantung kepada keberagaman faktor-faktor yang mempengaruhinya antara lain:

- a. Keseriusan ancaman terhadap anak
- b. Pengalaman sebelumnya dengan sakit atau hospitalisasi
- c. Prosedur medis yang terlibat dalam diagnosis dan pengobatan
- d. Sistem pendukung yang ada
- e. Kemampuan coping sebelumnya
- f. Stres tambahan pada sistem keluarga
- g. Keyakinan budaya dan agama
- h. Pola komunikasi di antara anggota keluarga

### **4. Reaksi Sodara Kandung**

Menurut Utami (2014) sibling sangat terpengaruh dalam menghadapi anggota keluarga yang sedang di rawat dirumah sakit. Sibling akan merasa cemburu, marah, benci, iri dan merasa bersalah. Hal tersebut dikarenakan secara tiba-tiba perhatian keluarga sedang tertuju kepada saudaranya yang sakit sehingga sibling akan merasa terabaikan berdasarkan pengalaman 45 sibling yang dikaji persepsinya, mereka mengalami stres yang sama tingkatannya dengan stres pada anak yang menjalani hospitalisasi.

## **G. Pengkajian Keperawatan**

Adapun pengkajian yang dapat dilakukan kepada pasien dengan hiperbilirubinemia diantaranya (Mendri, 2016)

### **1. Data Dasar**

#### **a. Identitas pasien**

Identitas lengkap dari bayi dan orang tuanya, termasuk umur, kelamin anak, suku bangsa, agama, pendidikan pekerjaan, alamat lengkap dari orang tua/ wali. Dari data ini dapat diperoleh informasi tentang aspek epidemiologi terkait dengan penyakit yang dialami oleh bayi dan informasi lainnya termasuk untuk kepentingan administrasi.

#### **b. Keluhan utama**

Keluhan yang dirasakan pasien tentang gejala hiperbilirubinemia, meliputi warna kulit tampak ikterus pada wajah, mukosa, sklera, dan tubuh pasien, letargi, kemampuan menghisap menurun, dan kejang.

#### **c. Riwayat penyakit sekarang**

Riwayat penyakit sekarang yaitu tentang gejala icterus, dilihat secara rinci mengenai kapan timbulnya ikterus, apakah menetap, hilang timbul, bertambah berat dalam waktu singkat, dan perhatikan gejala lain yang menyertainya seperti demam, pucat, keluhan gastrointestinal, yaitu muntah, nafsu makan berkurang, perut membesar, nyeri perut kanan atas, gatal–gatal, feses pucat, urin berwarna gelap, oedem pada kaki dan lain–lain. Kaji riwayat kehamilan dan kelahiran, riwayat imunisasi hepatitis B, riwayat penyakit keluarga.

#### **d. Riwayat penyakit yang pernah diderita**

Riwayat yang pernah diderita meliputi riwayat prenatal (keluhan saat kehamilan, kebutuhan nutrisi saat hamil, usia kehamilan, kesehatan saat hamil dan obat yang diminum) natal (tindakan

persalinan, tempat persalinan, obat – obat yang diberikan) postnatal (kondisi kesehatan, apgar score, BB lahir, PB lahir, anomaly kongenital).

**e. Riwayat keluarga**

Riwayat keluarga meliputi penyakit yang pernah atau sedang diderita keluarga (baik berhubungan atau tidak dengan penyakit yang diderita pasien).

**f. Pemeriksaan fisik**

- 1) Pemeriksaan umum, meliputi keadaan umum, tanda – tanda vital, dan data antropometri
- 2) Keadaan umum terdiri dari: tingkat keparahan penyakit, kesadaran, status nutrisi, postur / aktivitas anak, dan temuan fisik sekilas yang prominen dari organ/ sistem, seperti ikterus, sianosis, anemia, dispneu, dehidrasi, dan lain – lain
- 3) Tanda – tanda vital yaitu suhu tubuh, nadi, tekanan darah dan pernafasan
- 4) Data antropometri, meliputi berat badan, panjang badan, lingkaran kepala, lingkaran perut, lingkaran dada
- 5) Pemeriksaan organ dilakukan dari kepala, leher, toraks, abdomen, genitalia, ekstremitas
- 6) Pemeriksaan kepala, meliputi bentuk, ubun – ubun, sutura, keadaan rambut, bentuk wajah, dan simetris
- 7) Pemeriksaan mata meliputi konjungtiva palpebral, sclera kuning, reflek cahaya indirek/direk, dan pemeriksaan retina.
- 8) Pemeriksaan hidung, meliputi bentuk, pernafasan, sianosis dan sekresi
- 9) Pemeriksaan mulut dan tenggorokan: warna mukosa mulut dan lidah, lidah kotor, tonsil membesar dan hyperemia.
- 10) Pemeriksaan toraks, meliputi bentuk, simetris, pembengkakan, nyeri tekan

- 11) Pemeriksaan jantung, meliputi: tonjolan precordial, pulsasi, iktus kordis, batas jantung/kardiomegali, getaran
- 12) Pemeriksaan paru – paru , meliputi simetrisan static dan dinamik, pekak, hipersonor, suara nafas
- 13) Pemeriksaan abdomen, meliputi bentuk, pembesaran hati dan limpa, bising usus
- 14) Pemeriksaan ekstremitas, meliputi : oedema, kelainan
- 15) Pemeriksaan kulit, meliputi: warna, ruang kulit, lesi, hiper/hipohidrosis

**g. Pemeriksaan laboratorium**

- 1) *Test coombs* pada tali pusat bayi baru lahir, hasil positif tes coombs indirek menandakan adanya antibodi Rh-positif anti A atau anti B dalam darah ibu. Hasil positif dari tes coombs direk menandakan adanya sesitasi (Rh-positif, anti A, anti B) dari neonatus.
- 2) Golongan darah bayi dan ibu: mengidentifikasi inkompatibilitas golongan ABO
- 3) Bilirubin total: kadar direk (terkonjugasi) bermakna jika melebihi 1,0 – 1,5 mg/dl, yang mungkin dihubungkan dengan sepsis. Kadar indirek (tidak terkonjugasi) tidak boleh lebih peningkatan 5 mg/dl dalam 24 jam atau tidak boleh lebih dari 20 mg/dl pada bayi cukup bulan atau 15 mg/dl pada bayi preterm (tergantung pada berat badan).
- 4) Protein serum total: kadar kurang dari 3,0 g/dl menandakan penurunan kapasitas ikatan, terutama pada bayi preterm
- 5) Hitung darah lengkap: hemoglobin (Hb) mungkin rendah (14g/dl) karena hemolisis, kemungkinan hematokrit (Ht) meningkat (>65%) pada polisitemia, penurunan (<45%) dengan hemolisis dan anemia berlebihan.
- 6) Glukosa : kadar dekstrosit mungkin <40% glukosa darah lengkap <30 mg/dl atau tes glukosa serum <40 mg/dl bila bayi

baru lahir hipoglikemia dan mulai menggunakan simpanan lemak dan melepaskan asam lemak.

## H. Diagnosa Keperawatan

Menurut Mendri (2016) diagnosa keperawatan pada pasien hiperbilirubinemia yaitu sebagai berikut:

1. Resiko injury (internal) berhubungan dengan peningkatan serum bilirubin sekunder dari pemecahan sel darah merah dan gangguan ekskresi bilirubin
2. Risiko kurangnya volume cairan berhubungan dengan hilangnya air (*insensible water loss*) tanpa disadari sekunder dari fototerapi
3. Gangguan kebutuhan nutrisi: kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan ketidakmampuan makan
4. Risiko gangguan integritas kulit berhubungan dengan kondisi bayi gangguan bonding
5. Kurangnya pengetahuan berhubungan dengan kurangnya pengalaman orang tua
6. Hipertermia berhubungan dengan efek foto terapi

## I. Perencanaan Keperawatan

**Diagnosa Keperawatan 1: Resiko injury (internal) berhubungan dengan peningkatan serum bilirubin sekunder dari pemecahan sel darah merah dan gangguan ekskresi bilirubin**

**Tujuan** : Bayi terbebas dari injury

**Kriteria Hasil** : Serum bilirubin menurun, tidak ada *jaundice*, refleks moro normal, tidak terdapat sepsis, refleks hisap dan menelan baik

**Intervensi** :

1. Kaji hiperbilirubin tiap 1-4 jam dan catat
2. Berikan fototerapi sesuai program
3. Monitor kadar bilirubin 4-8 jam sesuai program
4. Antisipasi kebutuhan tranfusi tukar
5. Monitor Hb dan Ht

**Diagnosa Keperawatan 2: Risiko kurangnya volume cairan berhubungan dengan hilangnya air (insensible water loss) tanpa disadari sekunder dari fototerapi**

**Tujuan** : Bayi tidak menunjukkan tanda – tanda dehidrasi

**Kriteria hasil** : Urin output (pengeluaran urine) kurang dari 1 – 3 ml/jam, membran mukosa normal, ubun –ubun tidak cekung, temperatur dalam batas normal.

**Intervensi** :

1. Pertahankan intake (pemasukan cairan)
2. Berikan minum sesuai jadwal
3. Monitor intake dan output (pemasukan dan pengeluaran)
4. Berikan terapi infus sesuai program, bila ada indikasi peningkatan temperatur, konsentrasi urine, dan hilang berlebihan.
5. Kaji dehidrasi, membrane mukosa, ubun-ubun, turgor kulit, dan mata
6. Monitor temperatur tiap 2 jam

**Diagnosa keperawatan 3: Risiko gangguan integritas kulit berhubungan dengan kondisi bayi dangguan bonding**

**Tujuan** : Bayi tidak menunjukkan tanda iritasi kulit

**Kriteria hasil** : Tidak adanya rash dan ruam macular eritemosa

**Intervensi** :

1. Inspeksi kukit tiap 4-6 jam
2. Gunakan sabun bayi
3. Ubah posisi bayi
4. Gunakan pelindung daerah genital
5. Gunakan alas yang lembut

**Diagnosa keperawatan 4: Kurangnya pengetahuan berhubungan dengan kurangnya pengalaman orang tua**

**Tujuan** : Orang tua tidak tampak cemas

**Kriteria hasil** : Kemampuan mengekspresikan perasaan dan perhatian pada bayi secara aktif dalam partisipasi merawat bayi

**Intervensi :**

1. Diskusikan dengan orang tua mengenai resiko fisiologis, alasan perawatan, dan pengobatan yang dijalankan
2. Libatkan dan ajarkan orang tua dalam perawatan bayi
3. Jelaskan komplikasi dengan menganal tanda dan gejala: lethargi, kekuan otot, menangis terus, kejang dan tidak mau makan/minum, temperature meningkat, dan bayi menangis dengan melengking.

**Diagnosa keperawatan 5: Hipertermia berhubungan dengan efek fototerapi**

**Tujuan** : Hipertermia tidak terjadi.

**Kriteria hasil** : Suhu tubuh kembali normal.

**Intervensi :**

1. Monitor tanda–tanda vital (suhu, nadi)
2. Monitor tanda–tanda dehidrasi (fontanel cekung, turgor kulit tidak elastis, mata cekung)
3. Cek intensitas lampu setiap hari
4. Tempatkan neonatus 35–40 cm dari lampu fototerapi
5. Dorong pemberian makan 8 kali sehari

**Diagnosa keperawatan 6: gangguan kebutuhan nutrisi: kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan ketidakmampuan makan**

**Tujuan** : Nutrisi bayi seimbang

**Kriteria hasil** : reflek menghisap kuat, bayi mampu menghabiskan susu.

**Intervensi :**

1. Kaji status bayi sebelum memberikan susu
2. Monitor intake cairan
3. Monitor reflek menghisap selama menyusu
4. Posisikan bayi pada semi fowler saat bayi menyusu
5. Dorong untuk menghisap dengan menstimulasi refleks rooting

**J. Pelaksanaan keperawatan**

Implementasi keperawatan adalah tahap keempat dari proses keperawatan dimana perawat memberikan intervensi keperawatan langsung dan tidak langsung terhadap pasien, serta mencatat tindakan keperawatan dan respon pasien terhadap tindakan keperawatan tersebut. Implementasi yang dilakukan perawat di ruang perawatan neonatus berupa dukungan respirasi, termoregulasi, nutrisi, hidrasi, perlindungan terhadap infeksi, perawatan kulit. Pemberian obat, manajemen nyeri, menerapkan asuhan perkembangan, dan memberikan dukungan psikologis terhadap orang tua (Oktiawati, 2017).

**K. Evaluasi Keperawatan**

Evaluasi merupakan tahap kelima dari proses keperawatan yang memungkinkan perawat untuk menentukan apakah intervensi keperawatan telah meningkatkan kondisi pasien. Evaluasi meliputi dua komponen yaitu meliputi penilaian situasi atau kondisi dan penilaian adanya perubahan. Keberhasilan tindakan keperawatan pada bayi hiperbilirubinemia dinilai dari kestabilan tanda – tanda vital, nutrisi yang adekuat, respon aktivitas bayi, dan interaksi orang tua terhadap bayi (Oktiawati, 2017).

## **BAB III**

### **TINJAUAN KASUS**

#### **A. Pengkajian Keperawatan**

##### **1. Data Biografi**

Pasien seorang bayi bernama By. Ny U (7 hari), lahir di Bekasi, 04 Februari 2020 dengan diagnosa medis hiperbilirubinemia. Ayahnya bernama Tn. T (26 tahun), beragama islam, suku bangsa Jawa, pendidikan terakhir S1 elektro, berkeja sebagai wiraswasta. Nama ibu Ny. U (25 tahun), beragama islam, suku bangsa jawa, pendidikan terakhir S1 PGSD, bekerja sebagai ibu rumah tangga, bertempat tinggal di Bekasi

##### **2. Resume**

By. Ny U lahir secara setio caesarea atas indikasi ICA (Indeks Cairan Amnion) 1 pada tanggal 04 Februari 2020 dari ibu G<sub>1</sub>P<sub>0</sub>A<sub>0</sub> hamil 33 -34 minggu pukul 13.50 WIB, berjenis kelamin laki – laki dengan APGAR score 8/9 di tolong oleh dr.D lahir dengan PB = 48 cm, BB = 2750 gram , LK = 30 cm, LD = 33 cm, LP = 30 cm , S = 36,2°C, RR = 60 x/menit, HR = 140 x/menit, ketuban jernih sedikit, bayi menangis kuat, warna kulit kemerahan sianosis pada ekstremitas, retraksi dada minimal, pola nafas hiperventilasi, suara nafas wheezing, bayi takipnea, meco (-), GDS : 49 mg/dl, Na: 134 mmol/l. Masalah keperawatan yang muncul adalah gangguan pola napas, dilakukan tindakan keperawatan mengeringkan dan membedong bayi, melakukan penghisapan suction pada mulut dan hidung, pemasangan O<sub>2</sub> nasal 0,5 L/menit, diberikan terapi obat cartidex 2 x 10mg. dokter merujuk By.Ny. U untuk dilakukan perawatan diruang perina.

By.Ny U dipindahkan ke ruang Perina pada pukul 14.20 WIB dengan keadaan sakit sedang, akral teraba hangat, TD = 68/50 mmHg . N = 140 x/menit , S = 36,7 °C , RR : 52x/menit, HR: 158 x/menit, SpO2 : 48%. Masalah keperawatan yang muncul adalah gangguan pola nafas tindakan pemasangan bubble CPAP PEEP no 7 FiO2 30% , , dilakukan tindakan kolaborasi pemberian terapi obat DEX10% 6cc/jam, animosteril infant 0,5 cc/jam, kalfoxim 3x 1mm mg, plasbumin 25% 20 cc, gentamicin tetes mata 0,5 cc, gamunex 10 cc, euvax 0,5 ml. Evaluasi secara umum masalah belum teratasi.

Keadaan By.Ny U di ruang rawat Perina pada tanggal 07 Februari 2020 bayi tampak ikterik pada seluruh tubuh, sat O2 94%, FiO2 21%, CRT < 3 detik, diit ASI 6 x 20 cc , RR =52 x/menit , HR = 144 x/menit , TD = 60/42 mmHg , S = 36,6° c , bilirubin indirek 5,8 mg/dl (0,1 – 1,0 mg/dl), bilirubin direk 0,7 mg/dl (0,0 – 20,0 mg/dl), bilirubin bayi 13.2 mg/dl (1.0 – 12.0 mg/dl), G6PD 31,8 (>3.6 U/G HB), sesak berkurang, tindakan yang dilakukan fototerapi sesuai indikasi, menurunkan bubble CPAP PEEP 6 FiO2 21%.

By.Ny U di ruang rawat Perina pada tanggal 09 Februari 2020 sat O2 97%, FiO2 21%, CRT < 3 detik, diit ASI 6 x 20 cc , RR =56 x/menit , HR = 146 x/menit , TD = 83/52 mmHg, S = 36,6° tindakan kolaborasi yang dilakukan melepas bubble CPAP, memasang O2 nasal 0,5 L/menit

By. Ny U dirawat di ruang Perina pada tanggal 10 Februari 2020 keadaan umum bayi tampak aktif, akral teraba hangat, tidak ada sesak, retraksi dada tidak ada, CRT < 3 detik, diit susu formula 8 x 30 cc , RR =53 x/menit , HR = 148 x/menit , TD = 78/54 mmHg , S = 36,3° c , intake = 354 cc, output = 290 cc, balance = -37. Masalah keperawatan yang muncul adalah resiko injuri interna. tindakan keperawatan yang dilakukan adalah mengobservasi tanda – tanda vital, mengubah posisi bayi tiap 3 jam, memberikan diit susu formula 8 x 30 cc, melepas terapi O2 nasal 0,5 lpm, memberikan terapi obat

cefspan 2 x 1 cc, apialys 1 x 0,5 c, lacto B 2 x 0,5 gr. evaluasi masalah belum teratasi.

### 3. Data dasar

#### a. Riwayat persalinan

Bayi dilahirkan dengan usia kehamilan 33 – 34 minggu, dilakukan peniaian APGAR score 8/9 dengan hasil menit pertama 8, menit kelima 9, berat badan : 2750 gram, panjang badan : 48 cm , lingkar kepala : 30 cm , lingkar dada : 33 cm , komplikasi persalinan ketuban jernih sedikit.

#### b. Riwayat maternal

Ibu berumur 25 tahun, hamil anak pertama, melakukan persalinan secara tindakan *section cesarea* atas indikasi ICA (Indeks Cairan Amnion) 1, komplikasi kehamilan tidak ada.

#### c. Pengkajian fisik neonatus

- 1) Refleks moro, mengenggam, menghisap, dan menelan kuat.
- 2) Tonus/aktivitas, bayi bergerak aktif, bayi menangis kuat
- 3) Kepala dan leher, fontanel anterior bayi teraba lunak, tidak cekung, sutura sagitalis teraba terpisah, gambaran bentuk wajah simetris, tidak ada capususedenum, tidak ada cephalohematom.
- 4) Mata bayi tampak bersih
- 5) Telinga bayi ada dua, telinga bayi tampak lengkap, telinga bayi berbentuk simetris, tidak ada pernapasan cuping hidung, tidak ada obstruksi pada hidung, palatum bayi tampak normal
- 6) Abdomen teraba lunak, lingkar perut 32 cm
- 7) Dada bayi tampak simetris, tidak ada retraksi dada, klavikula bayi tampak normal
- 8) paru – paru, suara nafas bayi terdengar sama kanan dan kiri, bunyi nafas bayi terdengar disemua lapang paru, suara nafas bayi bersih,

tidak ada rochi, tidak ada rales, tidak ada sekresi, respirasi bayi spontan, tidak ada pernapasan cuping hidung, RR= 56x/menit, pasien tidak menggunakan alat bantu nafas

- 9) Bunyi jantung bayi normal sinus rytm (NSR), HR = 146 x/menit,
- 10) Gerakan ekstremitas bayi aktif dan kuat, ROM aktif dan dapat terkaji, nadi perifer teraba lemah, nadi brakial kanan teraba lemah, nadi brakial kiri teraba lemah, nadi femoral kanan teraba lemah, nadi femoral kiri teraba lemah
- 11) Umbilikus bayi tampak normal, tidak ada inflamasi, drainase kering, jumlah pembuluh darah pada umbilicus bayi 2 vena dan 1 arteri
- 12) Panggul bayi tampak normal, panggul bayi tampak simetris
- 13) Testis bayi tampak desenden, tidak ada hipospadia dan epispadia, tidak ada fistula
- 14) Anus bayi paten
- 15) Spinal bayi tampak normal
- 16) Kulit bayi tampak jaundice pada kepala leher dan mukosa, tubuh bayi tidak tampak sianosis, ada tanda lahir kemerahan pada telapak kaki dan tangan bayi
- 17) Saat dilakukan pengkajian suhu pada By. Ny U, didapatkan suhu lingkungan 22°C, bayi diletakan di boks terbuka, suhu tubuh bayi 36,7 °C.

#### **d. Riwayat social**

- 1) Riwayat hubungan orang tua dan bayi, ayah melakukan *bounding attachment* meliputi memeluk bayi, menyentuh bayi, berbicara dengan bayi, berkunjung, melakukan kontak mata, ibu menyentuh bayi, memeluk bayi, berbicara dengan bayi, ibu melakukan kontak mata dengan bayi
- 2) Orang terdekat yang dapat dihubungi ayah By.Ny U

- 3) Sistem pendukung /keluarga terdekat orangtua
- 4) Saudara kandung tidak ada, kehamilan pertama

**e. Pemeriksaan penunjang**

Hasil pemeriksaan laboratorium pada tanggal 10 Februari 2020 : hasil pemeriksaan bilirubin bayi 12, 5 mg/dl (1.0 – 12.0 mg/dl), hasil pemeriksaan hematologi: hemoglobin 13,8 g/dl (15,0 – 24.0 g/dl), leukosit 7,930/ ul (9,000 – 30,000/ ul), hematokrit 40 vol% (44 – 70 vol%), eritrosit 3.86 juta/ul (4.10 – 6.70 juta/ul). Hasil pemeriksaan albumin 3.3 g/dl (3.5 – 5.2 g/dl).

**f. Panatalaksanaan medis dan keperawatan**

Bayi diberikan terapi obat lacto B 2 x ½ mg, apialys 1 x 0,3 ml, dilakukan tindakan fototerapi dan diit susu formula 8x30 cc

**4. Data Fokus**

**Senin, 10 Februari 2020**

**Keadaan umum**

**Data Objektif :**

Keadaan umum sakit sedang, kesadaran composmentis, hasil observasi tanda – tanda vital dengan tekanan darah 76/ 45 mmHg, nadi 146 x/menit, suhu 36, 7 °C, pernafasan 56 x/menit, berat badan 2800 cm, panjang badan 48 cm, lingkaran kepala 32 cm , lingkaran dada 33 cm , lingkaran perut 34 cm.

**a. Kebutuhan oksigenasi**

**Data Subjektif** : -

**Data Objektif** : Pasien tampak tidak sesak, RR: 56 x/menit , TD: 76/45 mmHg, N:146 x/menit, S:36,7 °C, CRT < 3 detik, Hb: 13,8 g/dl (15.0 – 24 g/dl) suara nefas vesikuler, tidak ada retraksi dada, pasien tampak tidak menggunakan pernapasan cuping hidung,

**b. Kebutuhan fisiologis cairan****Data Subjektif** : -

**Data Objektif** : TD : 76/45 mmHg, RR:56 x/menit , S :36,7 °C, mukosa bibir tampak kering, turgor kulit tampak elastis, mata pasien tidak tampak cekung, kebutuhan cairan : 100ml/2800 gram: 280ml. Balance cairan dalam 8 jam: input: oral / 8 jam: 260 ml, IWL/8 jam: 37ml , output/8 jam:270 ml, balance cairan: - 47 ml. BAB 2 kali berwarna kekuningan, hematokrit: 40 vol % , diit 8 x 30 cc.

**c. Kebutuhan nutrisi****Data Subjektif** : -

**Data Objektif** : berat badan 2800 cm, panjang badan 48 cm, lingkar kepala 32 cm , lingkar dada 33 cm , lingkar perut 34 cm Hb : 13,8 g/dl (15.0 – 24.0 g/dl), konjungtiva pasien tampak ananemis, pasien tampak menghabiskan diit yang diberikan, diit susu 8 x 30 cc, bising usus: 12 x/menit.

**d. Kebutuhan fisiologis termoregulasi****Data Subjektif** : -

**Data Objektif** : Suhu: 36,7 °C, bayi bergerak aktif, bayi menangis kuat, kulit tampak kemerahan pada tubuh bayi, namun pada kepala, leher, dada dan mukosa kulit tampak berwarna kuning (ikterik), akral teraba hangat, leukosit: 7,930 /ul (9,000 – 30, 000/ul).

**e. Kebutuhan fisiologis rasa aman****Data Subjektif** : -

**Data Objektif** : Suhu : 36,7 °C, tidak ada iritasi, akral teraba hangat, kulit tampak kuning pada wajah, leher, dada dan mukosa, hemoglobin: 13,8 mg/dl (15.0 – 24.0 mg/dl), leukosit: 7, 9 30

/Ul (9.000 – 30,000/ul) hematokrit: 40 vol% (44 – 70 vol%) ,bilirubin bayi: 12, 5 mg/dl (10.0 – 12.0 mg/dl) .

**f. Kebutuhan fisiologis rasa nyaman**

**Data Subjektif** : -

**Data Objektif** : bayi sering rewel, akral bayi teraba hangat, kulit bayi tampak kemerahan pada tubuh, namun pada wajah, leher dan mukosa tampak berwarna kuning, bilirubin bayi: 12,5 mg/dl (10.0 – 12.0 mg/dl).

**g. Dampak Hospitalisasi**

**Data Subjektif** : Orang tua pasien mengatakan merasa cemas dan sedih, orangtua mengatakan pasien anak pertama mereka

**Data Objektif** : Orangtua pasien tampak cemas, ayah pasien sering berkunjung ke rumah sakit.

**5. Analisa Data**

No.	Data	Masalah	Etiologi
1.	<p><b>Data Subjektif</b> : -</p> <p><b>Data Objektif</b> :</p> <p>Suhu : 36,7 °C tidak ada iritasi, akral teraba hangat, kulit tampak kuning pada wajah, leher dan mukosa, hemoglobin: 13,8 mg/dl (15.0 – 24.0 mg/dl), leukosit: 7, 9 30 /Ul (9.000 – 30,000/ul) hematokrit: 40 vol% (44 – 70 vol%) ,bilirubin bayi: 12, 5 mg/dl (10.0 – 12.0 mg/dl)</p>	Resiko injury (internal)	Peningkatan serum bilirubin sekunder dari pemecahan sel darah merah dan gangguan ekskresi bilirubin

2.	<p><b>Data Subjektif</b> : -</p> <p><b>Data Objektif</b> :</p> <p>TD : 76/45 mmHg, RR:56 x/menit , S :36,7 ° C, mukosa bibir tampak kering, turgor kulit tampak elastis, mata pasien tidak tampak cekung, kebutuhan cairan : 100ml/2800 gram: 280ml. Balance cairan dalam 8 jam: input: oral / 8 jam: 260 ml, IWL/8 jam: 37ml , output/8 jam:270 ml, balance cairan: - 47 ml. BAK 6 kali, BAB 2 kali berwarna kekuningan, hematokrit: 40 vol %, diit 8 x 30 cc.</p>	<p>Risiko kurangnya volume</p>	<p>Hilangnya air (<i>insensible water loss</i>) tanpa disadari sekunder dari fototerapi</p>
3.	<p><b>Data Subjektif</b> : -</p> <p><b>Data Objektif</b> : bayi sering rewel, akral bayi teraba hangat, kulit bayi tampak kemerahan pada tubuh, namun pada wajah, leher, dada dan mukosa tampak berwarna kuning, bilirubin bayi: 12,5 mg/dl (10.0 – 12.0 mg/dl)</p>	<p>Resiko gangguan kerusakan integritas kulit</p>	<p>Hiperbilirubinemia</p>

4.	<p><b>Data Subjektif</b> :</p> <p>Orang tua mengatakan merasa cemas dan sedih, orangtua tahu bahwa anaknya terkena penyakit kuning, orang tua mengatakan tidak tahu penyebabnya, orang tua pasien mengatakan penanganan dirumah bisa dilakukan dengan menjemur bayi dibawah sinar matahari pagi dan menyusui bayi sesering mungkin</p> <p><b>Data Objektif</b> :</p> <p>orang tua tampak cemas anaknya dirawat di Perina , orang tua tampak sedih anak dirawat di Perina</p>	Defisit pengetahuan	Kurangnya pengalaman orang tua
----	--	---------------------	--------------------------------

#### B. Diagnosa keperawatan

1. Resiko injury (internal) berhubungan dengan peningkatan serum bilirubin sekunder dari pemecahan sel darah merah dan gangguan ekskresi bilirubin
2. Risiko kekurangan volume cairan berhubungan dengan hilangnya air (*insensible water loss*) tanpa disadari sekunder dari fototerapi
3. Kerusakan integritas kulit berhubungan dengan hiperbilirubinemia
4. Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurangnya pengalaman orang tua

### C. Rencana, Pelaksanaan, dan Evaluasi keperawatan

**Diagnosa Keperawatan 1: Resiko injury (internal) berhubungan dengan peningkatan serum bilirubin sekunder dari pemecahan sel darah merah dan gangguan ekskresi bilirubin**

**Data Subjektif** : -

**Data Objektif** : Suhu : 36,7 ° C, tidak ada iritasi, akral teraba hangat, kulit tampak kuning pada wajah, leher dan mukosa, hemoglobin: 13,8 mg/dl (15.0–24.0 mg/dl), leukosit: 7, 9 30 /UI (9.000–30,000/ul) hematokrit: 40 vol% (44–70 vol%) ,bilirubin bayi: 12, 5 mg/dl (10.0–12.0 mg/dl) .

**Tujuan** : Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3x24 jam diharapkan resiko injuri (internal) tidak terjadi.

**Kriteria Hasil** : tanda–tanda vital dalam batas normal (TD : 90/60-120/80 mmHg, suhu: 36,6 – 37,2 ° C, RR: > 60 x/menit, N:140 - 160 /menit) , tidak ada tanda – iritasi (kemerahan dan gatal), akral teraba hangat, kulit tampak kemerahan, hemoglobin dalam batas normal ( 15. 0 – 24.0 mg/dl ), leukosit dalam batas normal (9,000–30, 000/ul), hematokrit dalam batas normal (44–47vol%), bilirubin bayi dalam batas normal (10.0–12.0 mg/dl).

**Rencana tindakan:**

1. Kaji tanda – tanda hiperbilirubin tiap 4 jam
2. Monitor tanda – tanda vital (TD, suhu, nadi, RR) tiap 2 jam
3. Monitor tanda – tanda dehidrasi (fontanel cekung, turgor kulit tidak elastis, kehilangan berat badan) tiap shift
4. Monitor kadar serum bilirubin sesuai indikasi
5. Monitor hasil laboratorium darah (hemoglobin, hematokrit, leukosit) sesuai indikasi
6. Berikan terapi fototerapi sesuai indikasi
7. Atur posisi bayi tiap 4 jam
8. Tutup mata bayi saat dilakukan fototerapi

### **Pelaksanaan keperawatan**

**Tanggal 10 Februari 2020**

**Pukul 09.00 WIB** memonitor tanda – tanda vital dengan hasil TD: 76/ 45 mmHg, S: 36,7 °C , N: 146: x/menit, RR : 56 x/menit. **Pukul 09.10 WIB** mengkaji tanda–tanda hiperbilirubin dengan hasil kulit bayi tampak berwarna kuning pada wajah, leher, dada, mukosa dan sklera. **Pukul 09.30 WIB** memantau pemberian fototerapi sesuai indikasi dengan hasil bayi tampak tenang **Pukul 09.35 WIB** menutup mata bayi saat dilakukan fototerapi dengan hasil mata bayi sudah ditutup. **Pukul 10.00 WIB** memonitor tanda – tanda dehidrasi (fontanel cekung, turgor kulit tidak elastis, kehilangan berat badan) dengan hasil ubun bayi tidak cekung, kulit tampak elastis. **Pukul 11.00 WIB** memonitor kadar serum bilirubin sesuai indikasi dengan hasil hasil bilirubin bayi 12.5 mg/dl (10.0–12.0 mg/dl). **Pukul 11.30 WIB** memonitor hasil laboratorium darah (hemoglobin, hematokrit, leukosit) sesuai indikasi dengan hasil hemoglobin: 13,8 mg/dl (15.0–24.0 mg/dl), leukosit: 7, 9 30 /Ul (9.000–30,000/ul) hematokrit: 40 vol% (44–70 vol%). **Pukul 12.00 WIB** memonitor tanda – tanda vital dengan hasil S: 36, 8 °C , N: 152 x/menit, RR : 48 x/menit. **Pukul 13. 30 WIB** mengatur posisi bayi dengan hasil bayi sudah diposisikan telungkup. **Pukul 15.00 WIB** memonitor tanda–tanda vital dengan hasil S: 36,5 °C , N: 148 x/menit, RR : 54 x/menit.

### **Pelaksanaan keperawatan (shift sore oleh perawat ruangan )**

**Pukul 15.00 WIB** memonitor tanda–tanda vital dengan hasil S: 36,5 °C, N:148 x/menit, RR : 54 x/menit. **Pukul 15. 30 WIB** mengkaji ulang tanda – tanda hiperbilirubin tiap shift dengan hasil kulit bayi tampak berwarna kuning pada wajah, leher, mukosa dan sclera. **Pukul 16.30 WIB** memonitor tanda – tanda dehidrasi (fontanel cekung, turgor kulit tidak elastis, kehilangan berat badan) dengan hasil tidak ada tanda–tanda dehidrasi pada bayi (ubun–ubun tidak

cekung, turgor kulit elastis, berat badan tetap). **Pukul 17.00 WIB** memonitor tanda – tanda vital dengan hasil S:36,4 °C , N: 154 x/menit, RR : 54 x/menit  
**Pukul 18.00 WIB** mengatur posisi bayi tiap 4 jam dengan hasil bayi sudah diposisikan supine **Pukul 19.00 WIB** memonitor tanda – tanda vital dengan hasil S: 36,7 °C , N: 150 x/menit, RR: 46 x/menit.**Pukul 21.00 WIB** memonitor tanda – tanda vital dengan hasil S: 36,5 °C , N: 147 x/menit, RR: 52 x/menit

#### **Pelaksanaan keperawatan (shift malam oleh perawat ruangan)**

**Pukul 21.00 WIB** memonitor tanda – tanda vital dengan hasil S: 36,5 °C, N: 147 x/menit, RR: 52 x/menit. **Pukul 22.00 WIB** memantau pemberian fototerapi sesuai indikasi dengan hasil bayi telah dilakukan terapi fototerapi, bayi tampak tenang **Pukul 23.00 WIB** memonitor tanda–tanda vital dengan hasil S: 36,9°C, N: 146 x/menit, RR: 53 x/menit. **Pukul 01.00 WIB** memonitor tanda – tanda vital dengan hasil S: 36,5 °C, N: 151 x/menit, RR: 56 x/menit. **Pukul 02.00 WIB** mengatur posisi bayi tiap 4 jam dengan hasil bayi sudah diposisikan sim kanan. **Pukul 04.00 WIB** memonitor tanda-tanda vital dengan hasil S: 36,4 °C , N: 147 x/menit, RR: 49 x/menit. **Pukul 08.00 WIB** memonitor tanda – tanda vital dengan hasil S: 36,6°C, N: 153 x/menit, RR: 48 x/menit

#### **Pelaksanaan keperawatan**

##### **Tanggal 11 februari 2020**

**Pukul 08.00 WIB** memonitor tanda–tanda vital dengan hasil S: 36,6°C, N: 153 x/menit, RR: 48 x/menit. **Pukul 08.10 WIB** mengkaji tanda–tanda hiperbilirubin dengan hasil kulit bayi tampak berwarna kuning pada wajah, leher dan mukosa. **Pukul 08.30 WIB** memantau pemberian terapi fototerapi sesuai indikasi dengan hasil bayi sudah dilakukan terapi fototerapi, bayi tampak tenang. **Pukul 09.30 WIB** memonitor tanda – tanda dehidrasi (fontanel cekung, turgor kulit tidak elastis, kehilangan berat badan) dengan hasil tidak ada tanda – tanda dehidrasi pada bayi ditandai dengan fontanel tidak cekung, turgor kulit bayi elastis, berat dan tetap. **Pukul 10.10 WIB** memonitor tanda – tanda vital

dengan hasil S: 36,4 °C , N: 145 x/menit, RR: 47 x/menit. **Pukul 12.00 WIB** memonitor tanda – tanda vital dengan hasil S: 36,6 °C , N: 148 x/menit, RR : 46 x/menit. **Pukul 13.00 WIB** mengatur posisi bayi tiap 4 jam dengan hasil bayi sudah diposisikan supine. **Pukul 15.00 WIB** memonitor tanda – tanda vital dengan hasil S: 36,7° C, N: 146 x/menit, RR : 47 x/menit

#### **Pelaksanaan keperawatan (shift sore oleh perawat ruanga)**

**Pukul 15.00 WIB** memonitor tanda–tanda vital dengan hasil S: 36,7° C, N: 146 x/menit, RR: 47x/menit. **Pukul 15. 30 WIB** mengkaji tanda–tanda hiperbilirubin tiap shift dengan hasil kulit bayi tampak berwarna kuning pada wajah, leher dan mukosa. **Pukul 16.00 WIB** memberikan terapi fototerapi sesuai indikasi dengan hasil bayi sudah dilakukan terapi fototerapi, bayi tampak tenang. **Pukul 16.10 WIB** menutup mata bayi saat dilakukan fototerapi dengan hasil mata bayi sudah ditutup saat dilakukan fototerapi. **Pukul 16.30 WIB** memonitor tanda – tanda dehidrasi (fontanel cekung, turgor kulit tidak elastis, kehilangan berat badan) dengan hasil tidak ada tanda–tanda dehidrasi pada bayi ditandai dengan fontanel tidak tampak cekung, kulit bayi elastis, berat badan tetap. **Pukul 17.00 WIB** memonitor tanda – tanda vital dengan hasil S: 37 °C, N: 148 x/menit, RR: 53 x/menit. **Pukul 18.00 WIB** mengatur posisi bayi dengan hasil bayi sudah diposisikan telungkup. **Pukul 19.00 WIB** memonitor tanda – tanda vital dengan hasil S: 36, 9 °C, N: 146x/menit, RR: 52 x/menit **Pukul 21.00 WIB** memonitor tanda–tanda vital dengan hasil S: 36,5°C, N: 145 x/menit, RR: 54 x/menit.

#### **Pelaksanaan keperawatan (shift malam oleh perawat ruangan)**

**Pukul 21.00 WIB** memonitor tanda–tanda vital dengan hasil S: 36,5° C, N: 145 x/menit, RR: 54 x/menit **Pukul 21.30 WIB** mengkaji tanda–tanda hiperbilirubin tiap shift dengan hasil kulit bayi tampak kuning pada wajah dan mukosa mulut. **Pukul 22.00 WIB** memantau pemberian terapi fototerapi sesuai indikasi dengan hasil bayi sudah dilakukan terapi fototerapi, bayi tampak

tenang **Pukul 22.10 WIB** menutup mata bayi saat dilakukan fototerapi dengan hasil mata bayi sudah ditutup saat dilakukan terapi fototerapi. **Pukul 23.00 WIB** memonitor tanda–tanda dehidrasi (fontanel cekung, turgor kulit tidak elastis, kehilangan berat badan) dengan hasil tidak ada tanda–tanda dehidrasi pada bayi ditandai dengan fontanel tidak tampak cekung, kulit bayi elastis, berat badan tetap. **Pukul 23.10 WIB** memonitor tanda–tanda vital dengan hasil S: 37 °C, N:143 x/menit, RR :47 x/menit. **Pukul 01.00 WIB** memonitor tanda–tanda vital dengan hasil S:36,8° C ,N: 145 x/menit, RR :53 x/menit. **Pukul 02.00 WIB** mengatur posisi bayi dengan hasil bayi sudah diposisikan sim kiri. **Pukul 04.00 WIB** memonitor tanda–tanda vital dengan hasil S:36,6 °C , N: 147 x/menit, RR : 48 x/menit. **Pukul 08.00 WIB** memonitor tanda – tanda vital dengan hasil S: 36,7° C, N: 149 x/menit, RR: 52 x/menit.

#### **Pelaksanaan keperawatan pada tanggal 12 februari 2020**

**Pukul 08.00 WIB** memonitor tanda–tanda vital dengan hasil: 36,7° C, N: 149 x/menit, RR: 52x/menit. **Pukul 08.10 WIB** mengkaji tanda–tanda hiperbilirubin dengan hasil kulit bayi tampak berwarna kuning pada wajah. **Pukul 08.30 WIB** memberikan terapi fototerapi sesuai indikasi dengan hasil bayi sudah dilakukan terapi fototerapi, bayi tampak tenang. **Pukul 08.40 WIB** menutup mata bayi saat dilakukan fototerapi dengan hasil mata bayi sudah ditutup saat dilakukan terapi fototerapi. **Pukul 09.30 WIB** memonitor tanda–tanda dehidrasi (fontanel cekung, turgor kulit tidak elastis, kehilangan berat badan) tidak ada tanda–tanda dehidrasi pada bayi ditandai dengan fontanel tidak tampak cekung, kulit bayi elastis, berat badan bayi tetap. **Pukul 10.00 WIB** memonitor kadar serum bilirubin sesuai indikasi dengan hasil kadar bilirubin bayi 11.0 mg/dl (10.0–12.0 mg/dl). **Pukul 10.10 WIB** memonitor tanda – tanda vital dengan hasil S: 36,4 °C, N: 145 x/menit, RR: 51 x/menit **Pukul 12.00 WIB** memonitor tanda–tanda vital dengan hasil S: 36,5° C, N: 147 x/menit, RR: 54 x/menit. **Pukul 13.00 WIB** mengatur posisi bayi dengan hasil

bayi sudah diposisikan telungkup **Pukul 15.00 WIB** memonitor tanda-tanda vital dengan hasil S:36,8 °C , N: 152 x/menit, RR :56 x/menit.

### **Evaluasi Keperawatan**

#### **Pada tanggal 10 Februari 2020 pukul 15.00 WIB**

**Subjektif** : -

**Objektif** : S: 36,5 °C , N: 148 x/menit, RR : 54 x/menit, kulit bayi tampak berwarna kuning pada wajah, leher, dada, mukosa dan sclera, tidak ada tanda – tanda dehidrasi pada bayi, bilirubin bayi 12.5 mg/dl (10.0 – 12.0 mg/dl), hemoglobin: 13,8 mg/dl (15.0–24.0 mg/dl), leukosit: 7,930 /Ul (9.000–30,000/ul) hematokrit: 40 vol% (44–70 vol%),

**Analisa** : Masalah belum terjadi, tujuan tercapai

**Planning** : Lanjutkan semua intervensi

### **Evaluasi Keperawatan**

#### **Pada tanggal 11 Februari 2020 pukul 15.00 WIB**

**Subjektif** : -

**Objektif** : S: 36,7° C, N: 146 x/menit, RR: 47 x/menit, bayi tampak tenang, kulit bayi tampak kuning pada wajah, leher, dan mukosa, bayi sudah dilakukan perubahan posisi sim kanan, mata bayi sudah ditutup saat dilakukan terapi fototerapi, tidak ada tanda – tanda dehidrasi pada bayi ditandai dengan fontanel tampak tidak cekung, tugor kulit elastis, berat badan tetap, kadar bilirubin bayi 12.0 mg/dl (10.0–12.0 mg/dl)

**Analisa** : Masalah belum terjadi, tujuan tercapai

**Planning** : lanjutkan semua intervensi

### **Evaluasi Keperawatan**

#### **Pada tanggal 12 Februari 2020 pukul 15.00**

**Subjektif** : -

**Objektif** : S:36,8 ° C, N: 152 x/menit, RR :56 x/menit, bayi tampak tenang, kulit bayi tampak kuning pada wajah, bayi sudah dilakukan perubahan posisi telungkup, mata bayi sudah ditutup saat dilakukan terapi fototerapi, tidak ada tanda – tanda dehidrasi pada bayi ditandai dengan fontanel tampak tidak cekung, turgor kulit elastis, berat badan tetap, kadar bilirubin bayi 11.0 mg/dl (10,0–12.0 mg/dl)

**Analisa** : Masalah belum terjadi, tujuan tercapai

**Planning** : hentikan intervensi pasien pulang

**Diagnosa Keperawatan 2: Risiko kekurangan volume cairan berhubungan dengan hilangnya air (insensible water loss) tanpa disadari sekunder dari fototerapi**

**Data Subjektif** : -

**Data Objektif** : TD : 76/45 mmHg, RR:56 x/menit , S :36,7 ° C, mukosa bibir tampak kering, turgor kulit tampak elastis, mata pasien tidak tampak cekung, kebutuhan cairan : 100ml/2800 gram: 280ml. Balance cairan dalam 8 jam: input: oral/8 jam: 260 ml, IWL/8 jam: 37ml , output/8 jam:270 ml, balance cairan: - 47 ml. BAK 6 kali, BAB 2 kali berwarna kekuningan, hematokrit: 40 vol %, diit 8x30 cc.

**Tujuan** : Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3x24 jam diharapkan resiko kekurangan cairan tidak terjadi

**Kriteria hasil** : Tanda–tanda vital dalam batas normal (TD: 90/60-120/80 mmHg, suhu: 36,6–37,2 ° C, RR: > 60 x/menit, N:140-160 /menit), tidak ada tanda – tanda dehidrasi (fontanel tidak cekung, turgor kulit elastis, bibir lembab) balance cairan seimbang (0–1), hematokrit dalam batas normal (44–70 vol %).

**Rencana keperawatan**

1. Kaji tanda–tanda dehidrasi (membran mukosa kering, ubun-ubun cekung, turgor kulit tidak elastis, dan mata cekung) tiap shift
2. Monitor tanda–tanda vital tiap 4 jam

3. Monitor intake dan output (pemasukan dan pengeluaran) tiap shift
4. Pertahankan intake (pemasukan cairan)
5. Berikan minum 8 x30 cc
6. Berikan terapi infus sesuai program, bila ada indikasi peningkatan temperatur, konsentrasi urine, dan hilang berlebihan.

### **Pelaksanaan keperawatan**

#### **Tanggal 10 Februari 2020**

**Pukul 09.00 WIB** memonitor tanda – tanda vital dengan hasil TD: 76/45mmHg, S; 36,7° C, N: 146 x/menit , RR: 56 x/menit. **Pukul 09.15 WIB** memberikan minum dengan hasil bayi telah diberi minum susu formula 30cc, bayi tampak menghabiskan minum 30cc. **Pukul 10.00 WIB** mengkaji tanda–tanda dehidrasi (membrane mukosa kering, ubun-ubun cekung, turgor kulit tidak elastis, dan mata cekung) dengan hasil tidak ada tanda–tanda dehidrasi pada bayi ditandai dengan ubun – ubun tidak cekung, turgor elastis, mata tidak cekung, mukosa lembab. **Pukul 12.00 WIB** memonitor tanda–tanda vital dengan hasil S: 36,8° C, N: 152 x/menit, RR: 48 x/menit. **Pukul 13. 00 WIB** memberikan minum dengan hasil bayi sudah diberi minum sesuai diit susu formula 30 cc, bayi tampak menghabiskan minum 30cc. **Pukul 14.00 WIB** memonitor intake dan output (pemasukan dan pengeluaran) dengan hasil balance cairan 8 jam: input: oral/8 jam: 280 ml, IWL/8 jam: 37 ml, output/8 jam:270 ml, balance cairan: - 47 ml. **Pukul 15.00 WIB** mem onitor tanda–tanda vital dengan hasil S:36,5 °C , N: 148 x/menit, RR:54 x/menit.

#### **Pelaksanaan keperawatan (shift sore oleh perawat ruangan)**

**Pukul 15.00 WIB** memonitor tanda–tanda vital dengan hasil S:36,5 °C , N: 148 x/menit, RR:54 x/menit. **Pukul 15.10 WIB** memberikan minum sesuai jadwal dengan hasil bayi sudah diberi minum sesuai diit susu formula 30cc, bayi tampak menghabiskan minum 30cc. **Pukul 17.00 WIB** memonitor tanda–tanda vital dengan hasil S: 36,4°C, N: 154 x/menit, RR: 54 x/menit. **Pukul 18.10 WIB**

memberikan minum sesuai jadwal dengan hasil bayi sudah diberi minum sesuai diit susu formula 30 cc, bayi tampak menghabiskan minum 30cc. **Pukul 20.30 WIB** memberikan minum sesuai jadwal dengan hasil bayi sudah diberi minum sesuai diit susu formula 30 cc, bayi tampak menghabiskan minum 30cc. **Pukul 20.40 WIB** memonitor intake dan output (pemasukan dan pengeluaran) dengan hasil 8 jam: input: oral/8 jam: 245 ml, IWL/8 jam: 37 ml, output/8 jam:224 ml, balance cairan: = -16 ml. **Pukul 21.00 WIB** memonitor tanda–tanda vital dengan hasil S:36,5°C, N:147 x/menit, RR: 52 x/menit.

#### **Pelaksanaan keperawatan (shift malam oleh perawat ruangan)**

**Pukul 21.00 WIB** memonitor tanda–tanda vital dengan hasil S: 36,5°C, N: 147 x/menit, RR: 52 x/menit. **Pukul 21.40 WIB** memberikan minum sesuai jadwal dengan hasil bayi sudah diberi minum sesuai diit susu formula 30cc, bayi tampak menghabiskan minum 30cc. **Pukul 23.00 WIB** mengkaji tanda–tanda dehidrasi (membrane mukosa kering, ubun-ubun cekung, turgor kulit tidak elastis, dan mata cekung) dengan hasil tidak ada tanda–tanda dehidrasi pada bayi ditandai dengan ubun–ubun tidak cekung, turgor elastis, mata tidak cekung, mukosa lembab. **Pukul 23.10 WIB** memonitor tanda–tanda vital dengan hasil S: 36,9° C, N:146 x/menit, RR: 53 x/menit. **Pukul 06.00 WIB** memberikan minum sesuai jadwal dengan hasil bayi sudah diberi minum sesuai diit susu formula 30cc, bayi tampak menghabiskan minum 30cc. **Pukul 06.40 WIB** memonitor intake dan output (pemasukan dan pengeluaran) dengan hasil balance cairan 8 jam : input: oral/8 jam: 237 ml, IWL/8 jam: 37 ml, output/8 jam: 243 ml, balance cairan : - 43 ml. **Pukul 07.00 WIB** memonitor tanda–tanda vital dengan hasil S:36,6 °C , N: 153 x/menit, RR: 53 x/menit.

#### **Pelaksanaan keperawatan**

##### **Pada tanggal 11 februari 2020**

**Pukul 08.00 WIB** memonitor tanda–tanda vital dengan hasil S: 36,9° C, N: 153x/menit , RR: 48x/menit. **Pukul 08.30 WIB** memberikan minum sesuai

jadwal dengan hasil bayi sudah diberi minum sesuai diit susu formula 30 cc, bayi tampak menghabiskan minum 30cc, bayi sudah disendawakan, tidak ada muntah. **Pukul 09.30 WIB** mengkaji tanda–tanda dehidrasi (membrane mukosa kering, ubun-ubun cekung, turgor kulit tidak elastis , dan mata cekung) dengan hasil tidak ada tanda–tanda dehidrasi pada bayi ditandai dengan ubun–ubun tidak cekung, turgor elastis, mata tidak cekung, mukosa lembab. **Pukul 10.10 WIB** memonitor tanda–tanda vital dengan hasil S: 36,4° C, N: 145 x/menit, RR: 47x/menit. **Pukul 10.30 WIB** memberikan minum sesuai jadwal dengan hasil bayi sudah diberi minum sesuai diit susu formula 30 cc, bayi tampak menghabiskan minum 30cc, bayi sudah disendawakan, tidak ada muntah. **Pukul 12.00 WIB** memonitor tanda – tanda vital dengan hasil S: 36,6° C, N: 148 x/menit, RR: 46x/menit. **Pukul 13. 30 WIB** memberikan minum sesuai jadwal dengan hasil bayi sudah diberi minum sesuai diit susu formula 30 cc, bayi tampak menghabiskan minum 30cc, bayi sudah disendawakan, tidak ada muntah. **Pukul 14.00 WIB** memonitor intake dan output (pemasukan dan pengeluaran) dengan hasil balance cairan 8 jam: input: oral/8 jam: 242 ml, IWL/8 jam: 37 ml, output/8 jam: 229 ml, balance cairan: -24 ml. **Pukul 15.00 WIB** memonitor tanda–tanda vital dengan hasil S: 36,7° C, N: 146 x/menit, RR: 47x/menit

#### **Pelaksanaan keperawatan (shift sore oleh perawat ruangan)**

**Pukul 15.00 WIB** memonitor tanda–tanda vital dengan hasil S: 36,7° C, N: 146 x/menit, RR: 47x/menit. **Pukul 16.30 WIB** mengkaji tanda–tanda dehidrasi (membrane mukosa kering, ubun-ubun cekung, turgor kulit tidak elastis, dan mata cekung) dengan hasil tidak ada tanda–tanda dehidrasi pada bayi ditandai dengan ubun–ubun tidak cekung, turgor elastis, mata tidak cekung, mukosa lembab. **Pukul 15.30 WIB** memberikan minum sesuai jadwal dengan hasil tidak ada tanda–tanda dehidrasi pada bayi ditandai dengan ubun–ubun tidak cekung, turgor elastis, mata tidak cekung, mukosa lembab, bayi sudah diberi minum sesuai diit susu formula 30 cc, bayi tampak menghabiskan minum 30cc,

bayi sudah disendawakan, tidak ada muntah. **Pukul 17.00 WIB** memonitor tanda – tanda vital dengan hasil S: 37°C, N: 148 x/menit, RR: 52x/menit. **Pukul 17.30 WIB** memberikan minum sesuai jadwal dengan hasil tidak ada tanda–tanda dehidrasi pada bayi ditandai dengan ubun–ubun tidak cekung, turgor elastis, mata tidak cekung, mukosa lembab, bayi sudah diberi minum sesuai diit susu formula 30cc, bayi tampak menghabiskan minum 30cc, bayi sudah disendawakan, tidak ada muntah. **Pukul 19.00 WIB** memonitor tanda–tanda vital dengan hasil S: 36,9°C, N: 146 x/menit, RR: 52x/menit

**Pukul 20.30 WIB** memberikan minum sesuai jadwal dengan hasil tidak ada tanda – tanda dehidrasi pada bayi ditandai dengan ubun–ubun tidak cekung, turgor elastis, mata tidak cekung, mukosa lembab, bayi sudah diberi minum sesuai diit susu formula 30 cc, bayi tampak menghabiskan minum 30cc, bayi sudah disendawakan, tidak ada muntah. **Pukul 20.40 WIB** memonitor intake dan output (pemasukan dan pengeluaran) dengan hasil balance cairan 8 jam: input: oral/8 jam: 256 ml, IWL/8 jam: 37 ml, output/8 jam:237 ml, balance cairan: -18 ml. **Pukul 21.00 WIB** memonitor tanda–tanda vital dengan hasil S: 36,5 °C, N: 145x/menit, RR: 54x/menit.

#### **Pelaksanaan keperawatan (shift malam oleh perawat ruangan)**

**Pukul 21.00 WIB** memonitor tanda–tanda vital dengan hasil S: 36,5 °C, N: 145x/menit, RR: 54x/menit. **Pukul 21.40 WIB** memberikan minum sesuai jadwal dengan hasil bayi sudah diberi minum sesuai diit susu formula 30 cc, bayi tampak menghabiskan minum 30cc. **Pukul 23.00 WIB** mengkaji tanda–tanda dehidrasi (membran mukosa kering, ubun-ubun cekung, turgor kulit tidak elastis, dan mata cekung) dengan hasil tidak ada tanda–tanda dehidrasi pada bayi ditandai dengan ubun–ubun tidak cekung, turgor elastis, mata tidak cekung, mukosa lembab. **Pukul 23.10 WIB** memonitor tanda–tanda vital dengan hasil S: 37° C, N: 143 x/menit, RR: 53 x/menit. **Pukul 04.00 WIB** memonitor tanda–tanda vital dengan hasil S: 36,6° C, N: 147 x/menit, RR: 48 x/menit. **Pukul 06.00 WIB** memberikan minum sesuai jadwal dengan hasil

bayi sudah diberi minum sesuai diit susu formula 30 cc, bayi tampak menghabiskan minum 30cc, bayi sudah disendawakan, bayi tidak ada muntah **Pukul 06.40 WIB** memonitor intake dan output (pemasukan dan pengeluaran) dengan hasil balance cairan 8 jam: input: oral / 8 jam: 270 ml, IWL/8 jam: 37 ml, output/8 jam: 243 ml, balance cairan: -10 ml. **Pukul 07.00 WIB** memonitor tanda – tanda vital dengan hasil S: 36,7°C, N: 149 x/menit, RR: 52 x/menit.

### **Pelaksanaan keperawatan**

#### **Pada tanggal 12 februari 2020**

**Pukul 08.00 WIB** memonitor tanda–tanda vital dengan hasil S: 36,5°C, N: 152 x/menit, RR: 54 x/menit **Pukul 08.20 WIB** memberikan minum sesuai jadwal dengan hasil bayi sudah diberi minum sesuai diit susu formula 30 cc, bayi tampak menghabiskan minum 30cc, bayi sudah disendawakan, tidak ada muntah. **Pukul 09.30 WIB** mengkaji tanda–tanda dehidrasi (membran mukosa kering, ubun-ubun cekung, turgor kulit tidak elastis, dan mata cekung) dengan hasil tidak ada tanda–tanda dehidrasi pada bayi ditandai dengan ubun–ubun tidak cekung, turgor elastis, mata tidak cekung, mukosa lembab. **Pukul 10.10 WIB** memonitor tanda–tanda vital dengan hasil S: 36,4°C, N: 145 x/menit, RR: 51x/menit. **Pukul 10.30 WIB** memberikan minum sesuai jadwal dengan hasil bayi sudah diberi minum sesuai diit susu formula 30 cc, bayi tampak menghabiskan minum 30cc, bayi sudah disendawakan, tidak ada muntah. **Pukul 12.00 WIB** memonitor tanda–tanda vital dengan hasil S: 36,5°C, N: 147 x/menit, RR: 54x/menit. **Pukul 13. 30 WIB** memberikan minum sesuai jadwal dengan hasil bayi sudah diberi minum sesuai diit susu formula 30 cc, bayi tampak menghabiskan minum 30cc, bayi sudah disendawakan, tidak ada muntah. **Pukul 14.00 WIB** memonitor intake dan output (pemasukan dan pengeluaran) dengan hasil balance cairan 8 jam: input: oral/8 jam: 280 ml, IWL/8 jam: 37 ml, output/8 jam: 249 ml, balance cairan: -6 ml. **Pukul 15.00 WIB** memonitor tanda–tanda vital dengan hasil S: 36,8°C, N: 152 x/menit, RR: 56x/menit.

**Evaluasi Keperawatan****Pada tanggal 10 Februari 2020 pukul 15.00 WIB****Subjektif** : -

**Objektif** : S:36,5 °C , N: 148 x/menit, RR: 54 x/menit, tidak ada tanda–tanda dehidrasi pada bayi ditandai dengan ubun–ubun tidak cekung, turgor elastis, mata tidak cekung, mukosa lembab, bayi sudah diberi minum sesuai diit susu formula 2x30 cc, bayi tampak menghabiskan minum 2x30cc, 8 jam: input: oral/8 jam: 260 ml, IWL/8 jam: 37 ml, output/8 jam:270 ml, balance cairan: - 47 ml.

**Analisa** : Masalah belum terjadi, tujuan belum tercapai**Planning** : lanjutkan semua intervensi**Evaluasi Keperawatan****Pada tanggal 11 Februari 2020 pukul 15.00 WIB****Subjektif** : -

**Objektif** : S: 36,7° C , N: 146 x/menit, RR: 47x/menit, tidak ada tanda–tanda dehidrasi pada bayi ditandai dengan ubun–ubun tidak cekung, turgor elastis, mata tidak cekung, mukosa lembab, bayi sudah diberi minum sesuai diit susu formula 3 x 30 cc, bayi tampak menghabiskan minum 3x 30cc, bayi sudah disendawakan, tidak ada muntah, balance cairan 8 jam: input: oral / 8 jam: 242 ml , IWL/8 jam: 37 ml, output/8 jam: 229 ml, balance cairan: -24 ml

**Analisa** : Masalah belum terjadi, tujuan belum tercapai**Planning** : lanjutkan semua intervensi**Evaluasi keperawatan tanggal 12 Februari 2020 pukul 15.00 WIB****Subjektif** : -

**Objektif** : S: 36,8° C , N: 152 x/menit, RR: 56x/menit, tidak ada tanda–tanda dehidrasi pada bayi ditandai dengan ubun–ubun tidak cekung, turgor elastis, mata tidak cekung, mukosa lembab, bayi sudah diberi minum

sesuai diit susu formula 2x30 cc, bayi tampak menghabiskan minum 2x30cc, bayi sudah disendawakan, tidak ada muntah, balance cairan 8 jam: input: oral / 8 jam: 280 ml, IWL/8 jam: 37 ml, output/8 jam: 249 ml, balance cairan: -6 ml.

**Analisa** : Masalah belum terjadi, tujuan tercapai

**Planning** : Hentikan semua intervensi

### **Diagnosa Keperawatan 3: Resiko kerusakan integritas kulit berhubungan dengan hiperbilirubinemia**

**Data Subjektif** : -

**Data Objektif** : bayi sering rewel, akral bayi teraba hangat, kulit bayi tampak kemerahan pada tubuh, namun pada wajah, leher dan mukosa tampak berwarna kuning, bilirubin bayi: 12,5mg/dl (10.0–12.0 mg/dl)

**Tujuan** : Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3x24 jam diharapkan integritas kulit utuh

**Kriteria hasil** : bayi tampak tenang dan nyaman, akral teraba hangat, kulit bayi tidak tampak ikterik, bilirubin bayi dalam batas normal (10.0 – 12.0 mg/dl)

#### **Rencana keperawatan**

1. observasi kulit tiap 6 jam
2. Ubah posisi bayi tiap 4 jam
3. Gunakan alas yang lembut

#### **Pelaksanaan keperawatan pada tanggal 10 Februari 2020**

**Pukul 09.10 WIB** mengobservasi kulit dengan hasil tidak ada rash atau lesi, kulit bayi tampak berwarna kuning pada wajah, leher, mukosa dan sklera.

**Pukul 09.20 WIB** menggunakan alas yang lembut dengan hasil bayi sudah dialasi dengan alas yang bersih dan kering. **Pukul 09.40 WIB** menggunakan pelindung daerah genital dengan hasil bayi sudah dipakaikan popok kering dan bersih saat dilakukan terapi fototerapi. **Pukul 13.30 WIB** mengubah posisi bayi dengan hasil bayi sudah diposisikan telungkup.

**Pelaksanaan keperawatan (shift sore oleh perawat ruangan)**

**Pukul 15.20 WIB** menggunakan alas yang lembut dengan hasil tempat tidur bayi sudah dialasi dengan alas yang bersih dan kering. **Pukul 15.50 WIB** menginspeksi kulit dengan hasil kulit bayi tampak tidak ada rash atau lesi, kulit bayi tampak berwarna kuning pada wajah, leher, mukosa dan sklera. **Pukul 16.20 WIB** menggunakan pelindung daerah genital dengan hasil bayi sudah dipakaikan popok kering dan bersih saat dilakukan terapi fototerapi. **Pukul 18.00 WIB** mengubah posisi bayi dengan hasil dengan hasil bayi sudah diposisikan supine.

**Pelaksanaan keperawatan (shift malam oleh perawat ruangan)**

**Pukul 21.30 WIB** mengobservasi kulit dengan hasil kulit bayi tampak tidak ada rash atau lesi, kulit bayi tampak berwarna kuning pada wajah, leher, mukosa dan sclera. **Pukul 21.40 WIB** menggunakan alas yang lembut dengan hasil tempat tidur bayi sudah dialasi dengan alas yang bersih dan kering. **Pukul 22.15 WIB** menggunakan pelindung daerah genital dengan hasil bayi sudah dipakaikan popok kering dan bersih saat dilakukan terapi fototerapi. **Pukul 02.00 WIB** mengubah posisi bayi dengan hasil dengan hasil bayi sudah diposisikan sim kanan

**Pelaksanaan keperawatan**

**Pada tanggal 11 februari 2020**

**Pukul 08.10 WIB** mengobservasi kulit dengan hasil tidak ada rash atau lesi, kulit bayi tampak berwarna kuning pada wajah, leher, mukosa dan sclera. **Pukul 08.20 WIB** menggunakan alas yang lembut dengan hasil bayi sudah dialasi dengan alas yang bersih dan kering. **Pukul 08.50 WIB** menggunakan pelindung daerah genital dengan hasil bayi sudah dipakaikan popok kering dan bersih saat dilakukan terapi fototerapi. **Pukul 13.00 WIB** mengubah posisi bayi dengan hasil bayi sudah diposisikan supine.

**Pelaksanaan keperawatan (shift sore oleh perawat ruangan)**

**Pukul 15.30 WIB** mengobservasi kulit dengan hasil tidak ada rash atau lesi, kulit bayi tampak berwarna kuning pada wajah, leher, mukosa dan sclera.

**Pukul 15.40 WIB** menggunakan alas yang lembut dengan hasil bayi sudah dialasi dengan alas yang bersih dan kering. **Pukul 16.20 WIB** menggunakan pelindung daerah genital dengan hasil bayi sudah dipakaikan popok kering dan bersih saat dilakukan terapi fototerapi. **Pukul 18.00 WIB** mengubah posisi bayi dengan hasil bayi sudah diposisikan telungku

**Pelaksanaan keperawatan (shift malam oleh perawat ruangan)**

**Pukul 21.30 WIB** mengobservasi kulit dengan hasil tidak ada rash atau lesi, kulit bayi tampak berwarna kuning pada wajah, leher, mukosa dan sclera.

**Pukul 21.40 WIB** menggunakan alas yang lembut dengan hasil bayi sudah dialasi dengan alas yang bersih dan kering. **Pukul 22.20 WIB** menggunakan pelindung daerah genital dengan hasil bayi sudah dipakaikan popok kering dan bersih saat dilakukan terapi fototerapi. **Pukul 02.00 WIB** mengubah posisi bayi dengan hasil bayi sudah diposisikan sim kiri

**Pelaksanaan keperawatan**

**Pada tanggal 12 februari 2020**

**Pukul 08.10 WIB** mengobservasi kulit dengan hasil tidak ada rash atau lesi, kulit bayi tampak berwarna kuning pada wajah, leher, mukosa dan sclera.

**Pukul 08.20 WIB** menggunakan alas yang lembut dengan hasil bayi sudah dialasi dengan alas yang bersih dan kering. **Pukul 08. 50 WIB** menggunakan pelindung daerah genital dengan hasil bayi sudah dipakaikan popok kering dan bersih saat dilakukan terapi fototerapi. **Pukul 13.00 WIB** mengubah posisi bayi dengan hasil bayi sudah diposisikan telungkup.

**Evaluasi keperawatan****Pada tanggal 10 Februari 2020 pukul 10.00 WIB****Subjektif** : -

**Objektif** : kulit bayi tampak tidak ada rash atau lesi, kulit bayi tampak berwarna kuning pada wajah, leher, mukosa dan sklera, bayi sudah dipakaikan popok kering dan bersih saat dilakukan terapi fototerapi, bayi sudah dialasi dengan alas yang bersih dan kering, bayi sudah diposisikan telungkup.

**Analisa** : masalah belum terjadi, tujuan belum tercapai**Planning** : lanjutkan semua intervensi**Evaluasi keperawatan****Pada tanggal 11 Februari 2020 pukul 15.00 WIB****Subjektif** : -

**Objektif** : kulit bayi tampak tidak ada rash atau lesi, kulit bayi tampak berwarna kuning pada wajah, leher, mukosa dan sclera, bayi sudah dipakaikan popok kering dan bersih saat dilakukan terapi fototerapi, bayi sudah dialasi dengan alas yang bersih dan kering, bayi sudah diposisikan supine.

**Analisa** : masalah terjadi, tujuan belum tercapai**Planning** : lanjutkan semua intervensi**Evaluasi Keperawatan****Pada tanggal 12 Februari 2020 pukul 15.00 WIB****Subjektif** : -

**Objektif** : kulit bayi tampak tidak ada rash atau lesi, kulit bayi tampak berwarna kuning pada wajah, leher, mukosa dan sclera, bayi sudah dipakaikan popok kering dan bersih saat dilakukan terapi fototerapi, bayi sudah dialasi dengan alas yang bersih dan kering, bayi sudah diposisikan telungkup.

**Analisa** : masalah belum terjadi, tujuan tercapai**Planning** : hentikan intervensi pasien pulang

**Diagnosa Keperawatan 4: defisit pengetahuan berhubungan dengan kurangnya pengalaman orang tua**

**Data Subjektif** : Orang tua mengatakan tahu baha anaknya terkena penyakit kuning, orang tua mengatakan tidak tahu penyebabnya, orang tua pasien mengatakan penanganan dirumah bisa dilakukan dengan menjemur bayi dibawah sinar matahari pagi dan menyusui bayi sesering mungkin, orang tua pasien mengatakan tahu bayi sebaiknya tidak disusui karena ibunya memiliki riwayat hepatitis.

**Data Objektif** : -

**Tujuan** : Setelah dilakukan tindakan keperawatan 1x24 jam diharapkan kecemasan orang tua berkurang

**Kriteria hasil** : orang tua dapat menyebutkan definisi, penyebab, tanda – gejala dan penangan penyakit hiperbilirubin

**Rencana tindakan**

1. Kaji pengetahuan orang tua tentang penyakit hiperbilirubinemi
2. Berikan pendidikan kesehatan tentang penyakit hiperbilirubin (definisi)
3. Jelaskan penyebab penyakit hiperbilirubin
4. Jelaskan tanda dan gejala penyakit hiperbilirubin
5. Jelaskan komplikasi penyakit hiperbilirubin
6. Jelaskan penanganan bayi yang menderita penyakit hiperbilirubin

**Pelaksanaan keperawatan**

**Pada tanggal 10 Februari 2020**

**Pukul 11.00 WIB** mengkaji pengetahuan orang tua tentang penyakit hiperbilirubinemi denga hasil orang tua pasien mengatakan hiperbilirubin adalah penyakit kuning, tanda dan gejalanya kulit bayi tampak kuning, penanganannya bayi dijemur di bawah matahari pagi. **Pukul 11. 30 WIB** memberikan pendidikan kesehatan tentang penyakit hiperbilirubin dengan hasil orang tua pasien mengatakan hiperbilirubinemia adalah kondisi pada bayi baru lahir yang mengakibatkan perubahan pada warna kuning pada kulit dan mata

bayi. Penyebab hiperbilirubinemia adalah fungsi hati bayi yang belum sempurna dan ketidakcocokan golongan darah dan resus. Tanda dan gejala hiperbilirubinemia bayi tampak kuning pada kulit, mata dan mulut, bayi tampak lemah dan tidak mau minum. Komplikasi dari hiperbilirubinemia adalah kern ikterus dan bilirubin ensefalopati. Penanganan bayi yang menderita hiperbilirubinemia pemberian fototerapi dan obat. Orang tua pasien tampak cemas anaknya dirawat di Perina, orang tua pasien tampak sedih anaknya di rawat di perina.

### **Evaluasi Keperawatan**

**Pada tanggal 10 Februari 2020 pukul 10.00 WIB**

**Subjektif** : orang tua pasien mengatakan hiperbilirubinemia adalah kondisi pada bayi baru lahir yang mengakibatkan perubahan pada warna kuning pada kulit dan mata bayi. Penyebab hiperbilirubinemia adalah fungsi hati bayi yang belum sempurna dan ketidakcocokan golongan darah dan resus. Tanda dan gejala hiperbilirubinemia bayi tampak kuning pada kulit, mata dan mulut, bayi tampak lemah dan tidak mau minum. Komplikasi dari hiperbilirubinemia adalah kern ikterus dan bilirubin ensefalopati. Penanganan bayi yang menderita hiperbilirubinemia pemberian fototerapi dan obat.

**Objektif** : orang tua pasien tampak cemas anaknya dirawat di Perina, orang tua pasien tampak sedih anaknya di rawat di perina.

**Analisa** : masalah teratasi tujuan tercapai

**Planning** : hentikan semua intervensi

## **BAB IV**

### **PEMBAHASAN**

Dalam BAB ini, penulis membahas tentang kesenjangan antara tinjauan teoritis dan tinjauan kasus. Penulis juga menganalisa faktor pendukung dan faktor penghambat serta penyelesaian masalah dalam memberikan asuhan keperawatan anak yang terdiri dari pengkajian keperawatan, diagnosa keperawatan, perencanaan keperawatan, implementasi keperawatan dan evaluasi keperawatan yang sudah dilakukan penulis pada senin, 10 Februari 2020 sampai rabu, 12 Februari 2020.

#### **A. Pengkajian Keperawatan**

Pada pengkajian riwayat persalinan bayi dilahirkan dengan usia kehamilan 33 – 34 minggu, hal ini sesuai dengan tinjauan teori yang mengatakan hiperbilirubinemia dapat terjadi pada neonatus kurang bulan karena fungsi hati yang belum matur unruk mengubah bilirubin tak terkonjugasi menjadi bilirubin terkonjugasi. Hiper bilirubinemia yang terjadi penyebabnya fisiologis karena muncul pada hari keempat kelahiran. Pada kasus terdapat kesenjangan yang didapatkan antara manifestasi hiperbilirubinemia pada tinjauan teoritis dengan tinjauan kasus. Pada pasien ditemukan manifestasi ikterus pada hari keempat dalam tinjauan kasus sedangkan manifestasi ikterus menurut tinjauan teoritis muncul pada hari kedua sampai ketiga. Pasien tersebut tidak ada keluhan lain seperti pasien tampak lemah, anemia, pembesaran hepar.

Pengkajian fisik neonatus pada kasus ditemukan refleks moro, refleks menggenggam, dan refleks menghisap baik, hal ini tidak sesuai dengan tinjauan teori yang menyatakan hiperbilirubinemia terjadi gangguan menelan, gangguan menghisap, dan kelemahan. Kulit bayi tampak kuning pada wajah, leher dan

mukosa, hal ini sesuai dengan tinjauan teori yang mengatakan manifestasi hiperbilirubin warna kuning pada wajah, tubuh, sklera dan mukosa. Bayi tidak mengalami diare, hal ini tidak sesuai dengan tinjauan teori yang menyatakan komplikasi fototerapi terjadi meningkatkan peristaltik usus yang menyebabkan diare.

Hasil pemeriksaan penunjang terdapat kesenjangan antara teori dan kasus yaitu pada teori seharusnya dilakukan pemeriksaan *test coombs* dilakukan untuk mengetahui adanya antibodi Rh-positif anti A atau anti B dalam darah ibu namun pada kasus tidak dilakukan pemeriksaan. Pemeriksaan golongan darah bayi dan ibu pada kasus tidak dilakukan hal ini tidak sesuai dengan teori yang menyatakan pemeriksaan golongan darah bayi dan ibu bertujuan untuk mengetahui penyebab hiperbilirubinemia dari inkompatibilitas golongan darah dan rhesus. Pemeriksaan bilirubin bayi meningkat yaitu 12.5 mg/dl, hal ini sesuai dengan tinjauan teori yang menyatakan hiperbilirubin pada neonatus kurang bulan terjadi peningkatan 12 – 15 mg/dl. Pada pemeriksaan penunjang juga terdapat penurunan hemoglobin bayi yaitu 13.8 g/dl, hal ini sesuai dengan tinjauan teori yang menyatakan ada hubungan hiperbilirubin dengan penurunan hemoglobin akibat proses hemolisis, terjadi penurunan pada eritrosit yaitu 3.86 juta/dl, hal ini sesuai dengan tinjauan teori yang menyatakan ada hubungan hiperbilirubin dengan penurunan hemoglobin.

## **B. Diagnosa Keperawatan**

Terdapat kesenjangan antara tinjauan kasus dan tinjauan teoritis pada diagnosa keperawatan, terdapat diagnosa keperawatan yang terdapat dalam tinjauan kasus namun tidak terdapat pada tinjauan teoritis diantaranya yaitu gangguan kebutuhan nutrisi berhubungan dengan kelemahan menelan, pada diagnosa tersebut tidak diangkat karena pasien tidak mengalami gangguan refleks menelan, menghisap dan terpasang *nasogastric tube*. Diagnosa keperawatan resiko hipertermi berhubungan dengan efek fototerapi juga tidak diangkat karena pada kasus tidak ditemukan peningkatan suhu tubuh akibat terapi fototerapi.

Terdapat juga kesamaan antara tinjauan teori dan tinjauan kasus pada diagnosa keperawatan, terdapat diagnosa keperawatan yang terdapat pada tinjauan teori dan terdapat juga dalam tinjauan kasus. Diagnosa keperawatan resiko injury (internal) berhubungan dengan peningkatan serum bilirubin sekunder dari pemecahan sel darah merah dan gangguan ekskresi bilirubin pada diagnosa tersebut diangkat karena pasien penurunan hemoglobin: 13,8 mg/dl (15.0–24.0 mg/dl), peningkatan bilirubin bayi: 12, 5 mg/dl (10.0–12.0 mg/dl), hal ini sesuai dengan tinjauan teori yang menyatakan manifestasi hiperbilirubinemia diantara terjadi terjadi ikterus pada kulit, sklera, mukosa, penurunan hemoglobin, dan peningkatan kadar bilirubin dalam darah.

Diagnosa keperawatan risiko kurangnya volume cairan berhubungan dengan hilangnya air (*insensible water loss*) tanpa disadari sekunder dari fototerapi diagnosa tersebut diangkat karena pasien mengalami mukosa bibir tampak kering, turgor kulit tampak elastis, mata bayi tidak tampak cekung, bayi tidak diberi ASI hal ini sesuai dengan tinjauan teori yang mengatakan manifestasi hiperbilirubinemia terjadi diagnosa keperawatan risiko gangguan integritas kulit berhubungan dengan kondisi bayi gangguan bonding diagnosa tersebut diangkat karena pasien mengalami manifestasi kulit bayi tampak kemerahan pada tubuh, namun pada wajah, leher, dada dan mukosa tampak berwarna kuning, terjadi peningkatan bilirubin bayi: 12,5 mg/dl (10.0–12.0 mg/dl), hal ini sesuai dengan tinjauan teori yang mengatakan pada hiperbilirubin terjadi ikterik (warna kuning) pada kulit, mukosa dan sklera bayi.

Diagnosa keperawatan defisit pengetahuan berhubungan dengan kurangnya pengalaman orang tua diangkat karena orangtua pasien mengatakan bahwa anaknya terkena penyakit kuning, orangtua mengatakan tidak tahu penyebabnya, orangtua pasien mengatakan penanganan dirumah bisa dilakukan dengan menjemur bayi dibawah sinar matahari pagi dan menyusui bayi sesering mungkin, orang tua

tampak cemas anaknya dirawat di Perina, orangtua tampak sedih anak dirawat di Perina.

### **C. Perencanaan Keperawatan**

Rencana tindakan resiko injury (internal) antara tinjauan teori dan kasus sudah sesuai karena penulis menentukan rencana tindakan berdasarkan tinjauan teori tersebut, namun masih terdapat kesenjangan dimana pada teori dikatakan monitor kadar bilirubin 4–8 jam, namun pada kasus kadar bilirubin pasien dicek sesuai program yaitu 1 hari sekali, karena kadar bilirubin pasien sudah mulai menurun hari kedua 12.5 mg/dl. Terdapat kesenjangan antara teori dan kasus pada rencana tindakan monitor tanda–tanda dehidrasi tiap shift, pada kasus monitor tanda–tanda vital, namun pada teori tidak ada, karena pasien dilakukan monitor tanda-tanda vital sesuai dengan program rumah sakit.

Rencana tindakan resiko kekurangan volume cairan antara tinjauan teori dan kasus sudah sesuai karena penulis menentukan rencana tindakan berdasarkan tinjauan teori tersebut. Pada rencana tindakan resiko gangguan integritas kulit antara tinjauan teori dan kasus sudah sesuai karena penulis menentukan rencana tindakan berdasarkan tinjauan teori tersebut. Rencana tindakan defisit pengetahuan antara tinjauan teori dan kasus sudah sesuai karena penulis menentukan rencana tindakan berdasarkan tinjauan teori tersebut, namun masih terdapat kesenjangan dimana diteori dikatakan diskusikan dengan orang tua mengenai resiko fisiologis, alasan perawatan, dan pengobatan yang dijalankan namun pada kasus tidak dilakukan karena sudah dijelaskan oleh dokter dan perawat ruangan saat hari pertama perawatan.

### **D. Pelaksanaan Keperawatan**

Tahap pelaksanaan keperawatan dilakukan sesuai dengan perencanaan keperawatan yang sudah disusun, terdapat beberapa implementasi yang tidak dilakukan oleh penulis diantaranya pada diagnosa resiko injury (interna) terdapat

rencana keperawatan antisipasi kebutuhan transfusi tukar, implementasi ini tidak dilakukan karena tidak terdapat penurunan Hb pada pasien. Pada rencana keperawatan monitor kadar bilirubin tiap 4–8 jam sesuai program juga tidak dilakukan dikarenakan pemeriksaan kadar bilirubin dilakukan sesuai dengan indikasi dokter, pada bayi Ny. U dilakukan pemeriksaan setiap 24 jam.

Pada diagnosa keperawatan resiko kekurangan volume cairan, terdapat rencana keperawatan berikan terapi infus sesuai program, perencanaan keperawatan ini tidak dilakukan karena pasien sudah diberikan terapi infus sebelumnya dan sudah diindikasikan oleh dokter untuk dihentikan terapi infus pada tanggal 10 Februari 2020. Pada diagnosa keperawatan resiko gangguan integritas kulit terdapat rencana keperawatan gunakan alas yang lembut, perencanaan keperawatan ini tidak dilakukan karena pasien sudah dialasi dengan alas yang lembut. Pada diagnosa defisit pengetahuan dilakukan sesuai dengan perencanaan keperawatan yang sudah disusun, namun pelaksanaan tidak sesuai dengan tujuan keperawatan yang disusun yaitu 2x24 jam, hal ini dikarenakan orangtua pasien hanya berkunjung pada hari pertama perawatan.

Pada tahap implementasi keperawatan penulis mendapat bantuan dan dukungan dari perawat ruangan. Beberapa faktor penghambat yang dihadapi penulis dalam memberikan asuhan keperawatan diantaranya dalam melakukan dokumentasi keperawatan, baik dalam kelengkapan penulisan dan bahasa yang digunakan. Solusi yang dilakukan penulis dalam menghadapi hambatan ini penulis bekerja sama dengan perawat ruangan dalam memberikan asuhan keperawatan dengan optimal.

## **E. Evaluasi Keperawatan**

Pada hasil akhir evaluasi keperawatan yaitu masalah belum teratasi tujuan belum tercapai, masalah teratasi sebagian tujuan belum tercapai dan masalah teratasi tujuan tercapai. Pada kasus tidak semua diagnosa keperawatan tercapai dalam waktu yang ditentukan dalam kriteria hasil.

Pada diagnosa risiko injury (internal) berhubungan dengan peningkatan serum bilirubin sekunder dari pemecahan sel darah merah dan gangguan ekskresi bilirubin tidak terjadi artinya masalah belum terjadi tujuan belum tercapai, hal ini dibuktikan dengan hasil kadar bilirubin bayi 11.0 mg/dl (10.0–12. 0 mg/dl ), jaundice pada kulit, sklera dan mukosa sudah berkurang.

Pada diagnosa risiko kurangnya volume cairan berhubungan dengan hilangnya air (*insensible water loss*) tanpa disadari sekunder dari fototerapi tidak terjadi artinya masalah teratasi tujuan tercapai, hal ini dibuktikan dengan tidak terjadi peningkatan suhu tubuh S: 36,8o C, N: 152 x/menit, tidak ada tanda–tanda dehidrasi pada bayi ditandai dengan ubun – ubun tidak cekung, turgor elastis, mata tidak cekung, mukosa lembab, bayi sudah diberi minum sesuai diit susu formula 2 x 30 cc, bayi tampak menghabiskan minum 2x 30cc, bayi sudah disendawakan, tidak ada muntah, balance cairan 8 jam: input: oral / 8 jam: 280, IWL/8 jam: 13,6 , output/8 jam:259, balance cairan: +7,4.

Pada diagnosa resiko gangguan integritas kulit berhubungan dengan kondisi bayi gangguan bonding tidak terjadi artinya masalah belum terjadi tujuan belum tercapai. Hal ini dibuktikan dengan kulit bayi tampak tidak ada rash atau lesi, kulit bayi tampak berwarna kuning pada wajah, leher, mukosa dan sklera, bayi sudah dipakaikan popok kering dan bersih saat dilakukan terapi fototerapi, bayi sudah dialasi dengan alas yang bersih dan kering, bayi sudah diposisikan tiap 4 jam.

Pada evaluasi akhir diagnosa defisit pengetahuan berhubungan dengan kurangnya pengalaman orang tua masalah teratasi tujuan tercapai, hal ini dibuktikan dengan orang tua pasien mampu menyebutkan orang tua pasien mengatakan hiperbilirubinemia adalah kondisi pada bayi baru lahir yang mengakibatkan perubahan pada warna kuning pada kulit dan mata bayi. Penyebab hiperbilirubinemia adalah fungsi hati bayi yang belum sempurna dan ketidakcocokan golongan darah dan resus. Tanda dan gejala hiperbilirubinemia

bayi tampak kuning pada kulit, mata dan mulut, bayi tampak lemah dan tidak mau minum. Komplikasi dari hiperbilirubinemia adalah kern ikterus dan bilirubin ensefalopati. Penanganan bayi yang menderita hiperbilirubinemia pemberian fototerapi dan obat.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Pada tahap pengkajian dapat disimpulkan terdapat kesenjangan yaitu pada manifestasi ikterus pada kasus muncul pada hari keempat kelahiran, dan beberapa manifestasi klinik seperti pasien tampak lemas, anemia dan pembesaran hepar tidak terjadi pada kasus. Pada kasus juga tidak terjadi gangguan menelan, gangguan menghisap, dan kelemahan seperti yang dicantumkan dalam teori. Terjadi kesenjangan pada pemeriksaan hasil laboratorium dan juga kasus panatalaksanaan medis yang dilakukan pemberian fototerapi.

Pada tahap diagnosa keperawatan dapat disimpulkan bahwa pada kasus diangkat empat diagnosa keperawatan sementara pada teori diangkat enam diagnosa keperawatan. Pada kasus diangkat diagnosa resiko injury (internal) berhubungan dengan peningkatan serum bilirubin sekunder dari pemecahan sel darah merah dan gangguan ekskresi bilirubin, risiko kurangnya volume cairan berhubungan dengan hilangnya air (*insensible water loss*) tanpa disadari sekunder dari fototerapi, risiko gangguan integritas kulit berhubungan dengan kondisi bayi gangguan bonding, defisit pengetahuan berhubungan dengan kurangnya pengalaman orang tua. Diagnosa keperawatan pada teori tidak diangkat pada kasus yaitu, diagnosa gangguan kebutuhan nutrisi berhubungan dengan kelemahan menelan, resiko hipertermi berhubungan dengan efek fototerapi.

Pada tahap perencanaan keperawatan dapat disimpulkan diagnosa resiko injury (internal) berhubungan dengan peningkatan serum bilirubin sekunder. Tujuan

dan kriteria hasil pada teori tidak dijelaskan jangka waktu dalam melakukan perencanaan keperawatan sedangkan dalam kasus terdapat jangka waktu yang jelas. Pada tahap implementasi keperawatan dapat disimpulkan bahwa semua implementasi sudah sesuai dengan rencana tindakan, karena penulis melakukan implementasi berdasarkan rencana tindakan yang sudah disusun. Sehingga, tidak terdapat kesenjangan antara kasus dan teori.

Pada tahap evaluasi keperawatan dapat disimpulkan bahwa tidak semua diagnosa keperawatan dapat teratasi sesuai dengan waktu yang ditentukan dalam perencanaan keperawatan. Evaluasi akhir masalah teratasi tujuan tercapai yaitu diagnosa defisit pengetahuan berhubungan dengan kurangnya pengalaman orang tua, masalah belum teratasi tujuan tercapai yaitu pada diagnosa risiko kurangnya volume cairan berhubungan dengan hilangnya air (*insensible water loss*) tanpa disadari sekunder dari fototerapi, sedangkan masalah belum teratasi tujuan belum tercapai yaitu pada diagnosa risiko injury (*internal*) berhubungan dengan peningkatan serum bilirubin sekunder dari pemecahan sel darah merah dan gangguan ekskresi bilirubin, risiko gangguan integritas kulit berhubungan dengan kondisi bayi gangguan bonding,

## **B. Saran**

Saran yang disampaikan oleh penulis bertujuan untuk meningkatkan kualitas asuhan keperawatan pada pasien bayi dengan hiperbilirubinemia. Adapun cara ini ditujukan kepada:

1. Bagi penulis dapat lebih meningkatkan wawasan dan pengetahuan baik dalam memberikan asuhan keperawatan ataupun dalam penulisan ilmiah, serta lebih meningkatkan kemampuan kognitif dan keterampilan dalam memberikan asuhan keperawatan pada bayi dengan hiperbilirubinemia. Penulis diharapkan lebih terampil dalam melakukan tindakan keperawatan pada bayi dengan hiperbilirubinemia, penulis diharapkan mampu meningkatkan wawasan dan memberikan informasi sebanyak – banyaknya

pada keluarga agar mampu melakukan perawatan bayi dengan hiperbilirubinemia di rumah dengan baik. Penulis diharapkan mampu memberikan informasi dengan baik untuk mengurangi kecemasan keluarga.

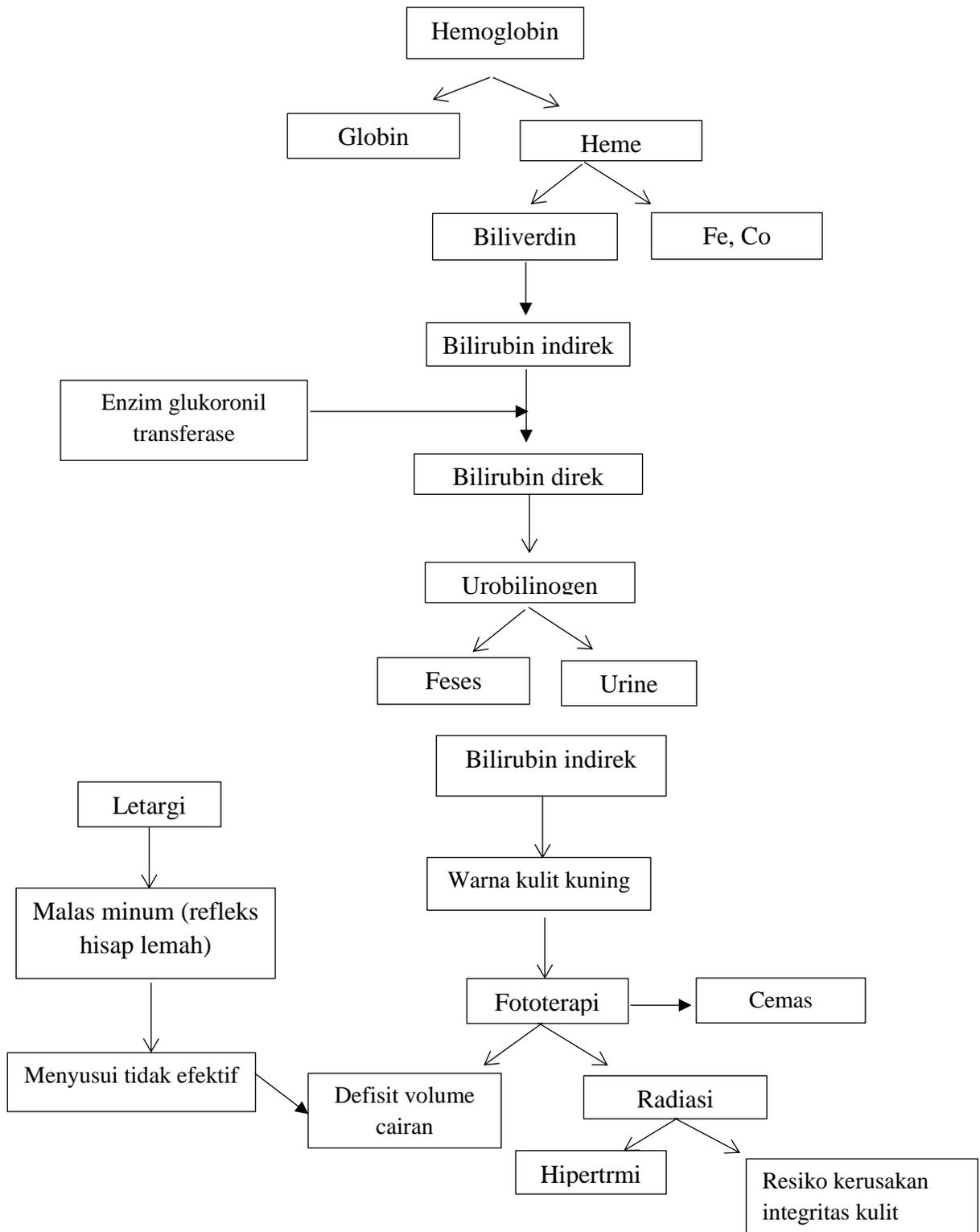
2. Bagi perawat ruangan khususnya perawat ruang perina di Rumah Sakit Mitra Keluarga Bekasi Barat diharapkan memperhatikan dalam melakukan dokumentasi keperawatan, baik dalam kelengkapan penulisan dan bahasa yang digunakan agar mudah dipahami oleh perawat shift selanjutnya sehingga tidak terjadi kesalahan dalam memberikan asuhan keperawatan bayi dengan hiperbilirubinemia. Perawat perina diharapkan mampu bekerjasama dalam memberikan asuhan keperawatan pada bayi dengan hiperbilirubinemia. Perawat perina diharapkan memperhatikan durasi/lama pemberian fototerapi pada pasien agar tidak terjadi hipertermia pada pasien.

## Daftar Pustaka

- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat. (2017). *Profil Kesehatan 2017*.  
<http://www.dinkes.jabarprov.go.id/>
- Elmeida, I. F. (2015). *Asuhan Kebidanan Neonatus, Bayi, Balita & Pra Sekolah*.  
TIM.
- Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak. (2018). *Profil Anak Indonesia 2018*. <http://www.kemenpppa.go.id>
- Lusiana, A. (2016). *Asuhan Neonatus, Bayi, Balita & Anak Pra Sekolah*.  
TRansmedika.
- Mendri, N. K. (2016). *Asuhan Keperawatan pada Anak Sakit & Bayi Resiko Tinggi*.  
Pustaka Baru Press.
- Mulyati, Ning Iswati, dan U. W. (2019). Analisis Asuhan Keperawatan pada Pasien Neonatus dengan Hiperbilirubinemia di RSUD PROF. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto. *University Research Colloquium 2019 Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Muhammadiyah Gombong*.
- Mulyati, N. I. & U. W. 3. (2019). Analisis Asuhan Keperawatan pada Pasien Neonatus dengan Hiperbilirubinemia di RSUD PROF. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto. *University Research Colloquium*, 203–212.
- Novvi, K. (2014). *Asuhan Kebidanan Kegawatdaruratan Maternal & Neonatal*. In  
Media.
- Oktiawati, A. (2017). *Teori & Aplikasi Perawatan Bayi Prematur*. CV Trans Info  
Media.

- Purnamasari, Ika, C. D. R. & I. N. (2020). Pengaruh Baby Massage Terhadap Penurunan Kadar Bilirubin. *Jurnal Keperawatan Karya Bhakti*, 6 Nomor 1, 56–66.
- Sukarmin, S. (2013). *Asuhan Keperawatan pada Anak*. Graha Ilmu.
- UNICEF. (2018). *UNICEF: Angka Kematian Bayi Masih Tinggi*.  
<http://www.aa.comtr/id/dunia/inucef-angka-kematian-bayi-masih-tinggi-/1068502>
- Utami, Y. (2014). Dampak Hospitalisasi Terhadap Perkembangan Anak. *Jurnal Ilmiah Widya*, 2.
- wagiyo dan Putrono. (2016). *Asuhan Keperawatan Antenatal, Intranatal & Bayi Baru Lahir Fsiologis dan Patologis* (1st ed.). ANDI.
- Wahyuningsih dan Tri. (2020). Penerapan Fototerapi Terhadap Hiperbilirubin Pada Bayi Ny. D Dengan Berat Lahir Rendah (BBLR). *Jurnal Keperawatan Karya Bhakti*, 6 nomor 1, 8–14.
- Yuniarti, S. (2015). *Asuhan Tumbuh Kembang Neonatus, Bayi, Balita & Anak Pra Sekolah*. PT Refika Aditama.

Lampiran 1



## Lampiran 2

### SATUAN ACARA PENYULUHAN

Diagnosa Keperawatan : Defisiensi pengetahuan  
 Topic : Informasi kesehatan mengenai penyakit hiperbilirubin  
 Sasaran : Orangtua By. Ny U  
 Waktu : 11 Februari 2020 (10.00 – 11.00 WIB)  
 Tempat : Ruang perina Rumah Sakit Mitra Keluarga Bekasi Timur

TIU	TIK	Materi	Kegiatan Belajar Mengajar			Alat Peraga	Evaluasi
			Penyuluh	Peserta	Metode		
Setelah dilakukan penyuluhan selama 1x30 menit, sasaran diharapkan dapat mengetahui penyakit	Setelah diberikan penyuluhan selama 1x30 menit diharapkan peserta mampu: 1. Mengetahui pengertian penyakit hiperbilirubinemia	1. Pengertian penyakit hiperbilirubinemia 2. Penyebab penyakit hiperbilirubinemia 3. Tanda dan gejala penyakit	Pembukaan (5 menit) 1. Salam Pembuka 2. Perkenalan 3. Kontrak waktu 4. Penjelasan Tujuan 5. Topik penyuluhan	1. Menjawab salam 2. Mengenali dan menerima kehadiran penyuluh 3. Menyetujui	1. Diskusi 2. Tanya Jawab	1. Lembar balik 2. Leaflet	1. Peserta mampu menjelaskan pengertian penyakit hiperbilirubinemia 2. peserta mampu menjelaskan penyebab penyakit

hiperbilirubinemia	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Mengetahui penyebab penyakit hiperbilirubinemia</li> <li>3. Mengetahui tanda dan gejala penyakit hiperbilirubinemia</li> <li>4. Mengetahui penyakit hiperbilirubinemia</li> <li>5. Mengetahui pencegahan penyakit hiperbilirubinemia</li> <li>6. Mengetahui penanganan penyakit hiperbilirubinemia</li> </ol>	<p>hiperbilirubinemia</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Komplikasi penyakit hiperbilirubinemia</li> <li>5. Pencegahan penyakit hiperbilirubinemia</li> <li>6. Penanganan penyakit hiperbilirubinemia</li> </ol>	<p>Penyuluhan /Isi (25 menit)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengertian penyakit hiperbilirubin</li> <li>2. Penyebab penyakit hiperbilirubin</li> <li>3. Tanda dan gejala penyakit hiperbilirubin</li> <li>4. Komplikasi penyakit hiperbilirubin</li> <li>5. Pencegahan penyakit hiperbilirubin</li> <li>6. Penanganan penyakit hiperbilirubin</li> </ol> <p>Penutup (5 menit)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Memperhatikan</li> <li>5. Memperhatikan</li> </ol> <p>Mendengarkan</p> <p>Mendengarkan</p>		<p>hiperbilirubinemia</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Peserta mampu menjelaskan 3 dari 4 tanda dan gejala penyakit hiperbilirubinemia</li> <li>4. Peserta mampu menyebutkan 4 dari 5 komplikasi penyakit hiperbilirubinemia</li> <li>5. Peserta mampu menjelaskan 3 dari 4 pencegahan penyakit hiperbilirubinemia</li> <li>6. Peserta mampu menjelaskan 4 dari 5 penanganan penyakit hiperbilirubinemia</li> </ol>
--------------------	---	---	---	--	--	--

			<ol style="list-style-type: none"><li>1. Memberi Kesempatan Bertanya</li><li>2. Bertanya / evaluasi</li><li>3. Menyimpulkan</li><li>4. Salam Penutup</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Bertanya</li><li>2. Menjawab</li><li>3. Mendengar</li><li>4. Menjawab salam</li></ol>			
--	--	--	--	--	--	--	--

## Lampiran 3

### Materi Penyuluhan Hiperbilirubinemia

#### 1. Definisi

Penyakit kuning atau hiperbilirubinemia adalah kondisi umum pada bayi baru lahir yang mengacu pada warna kuning pada kulit dan sklera mata yang disebabkan terlalu banyak bilirubin dalam darah. Bilirubin sendiri diproduksi oleh kerusakan normal sel darah merah (Mendri, 2016). Bayi yang baru lahir akan mengalami hiperbilirubin jika dalam usia kurang dari satu hari atau 24 jam memiliki kadar bilirubin sebesar 12 mg/dl. Namun, kadar tersebut dapat dikatakan normal jika bayi sudah berusia 3 hari lamanya.

#### 2. Penyebab

##### 5. Ikterus fisiologis

Kondisi ini normal terjadi pada hari kedua dan hari ketiga kelahiran, hal ini terjadi kerana hati bayi belum mampu merubah bilirubin tak terkonjugasi menjadi bilirubin terkonjugasi sehingga lebih mudah dibuang oleh tubuh. (Novvi, 2014).

##### 6. *Breastfeeding Jaundice*

Keadaan ini terjadi akibat dari kekurangan ASI yang biasanya timbul pada hari kedua dan ketiga pada waktu ASI belum banyak dan biasanya tidak memerlukan pengobatan (Novvi, 2014).

##### 7. Ikterus ASI (*Breastmilk Jaundice*)

Keadaan ini terjadi akibat adanya kandungan dalam air susu ibu (ASI) yang meningkatkan kadar bilirubin dalam darah bayi. Biasanya hal ini akan timbul pada hari 4 – 7 hari pertama kelahiran (Novvi, 2014).

8. Ikterus pada bayi baru lahir terjadi pada kasus ketidakcocokan golongan darah (inkompatibilitas ABO) dan rhesus (inkompatibilitas rhesus) ibu dan janin.

Kondisi ini terjadi akibat adanya perbedaan golongan darah atau rhesus antara ibu dan bayi sehingga tubuh ibu akan memproduksi antibodi yang akan menyerang sel darah janin, kondisi tersebut akan menyebabkan pecahnya sel darah merah sehingga akan meningkatkan pelepasan bilirubin sel darah merah (Novvi, 2014).

### **3. Tanda dan Gejala**

- a. Bayi tampak berwarna kuning terang pada kulit, sklera, konjungtiva, dan organ lain
- b. Bayi tampak lemah dan nafsu makan menurun
- c. Bayi mengalami penurunan Hb/ anemia
- d. Bayi mengalami pembesaran pada hati
- e. Bayi mengalami kejang

### **4. Komplikasi**

Hiperbilirubinemia dapat mengakibatkan banyak komplikasi yang merugikan jika tidak segera ditangani, komplikasi yang dapat terjadi dalam jangka pendek bayi akan mengalami kejang-kejang. Komplikasi dalam jangka panjang bayi bisa mengalami cacat neurologis (saraf) contohnya gangguan bicara, retardasi mental (keterbelakangan mental) dan tuli (gangguan pendengaran) (Mulyati, Ning Iswati, 2019).

### **5. Pencegahan**

Pencegahan yang dapat dilakukan dengan memberikan ASI eksklusif minimal 8 – 12 kali/hari untuk beberapa hari pertama kelahiran, ibu hamil melakukan pemeriksaan golongan darah ABO dan rhesus, memonitor tanda – tanda timbulnya ikterus (kuning) pada bayi.

## **6. Penanganan**

Penanganan untuk penyakit hiperbilirubinemia saat ini adalah pemberian fototerapi, tranfusi albumin dan obat. Kondisi bayi yang mengalami kuning pada bagian wajah dan leher, atau pada derajat satu dan dua dengan kadar bilirubin ( $<12\text{mg/dl}$ ), dapat diatasi dengan pemberian ASI (Air Susu Ibu) yang cukup dan bayi dijemur dibawah sinar matahari pagi sekitar jam 7:00-9:00 selama 15 menit, sedangkan pada bayi yang mengalami kuning diseluruh tubuh atau derajat tiga sampai lima dengan kadar bilirubin ( $>12\text{mg/dl}$ ) kondisi tersebut diindikasikan untuk dilakukan fototerapi, jika kadar bilirubin  $>20\text{mg/dl}$  maka bayi diindikasikan untuk diberikan transfusi tukar (Mulyati, Ning Iswati, 2019).

## Lampiran 4



### DEFINISI

Hiperbilirubin adalah keadaan dimana terjadi peningkatan kadar bilirubin (pemecahan sel darah merah) dalam darah yang kadar nilainya lebih dari normal, biasanya terjadi pada bayi baru lahir selama minggu pertama karena belum sempurnanya fungsi tubuh bayi.

### PENCEGAHAN



Berikan ASI eksklusif minimal 8 – 12 kali/hari untuk beberapa hari pertama kelahiran



Ibu hamil melakukan pemeriksaan golongan darah ABO dan rhesus



Monitor tanda – tanda timbulnya ikterus (kuning) pada bayi

### PENYEBAB



Belum sempurnanya fungsi hati



Bayi yang belum mendapat ASI eksklusif



Ketidak cocokan golongan darah (inkompatibilitas ABO)

### Tanda dan Gejala



Peningkatan kadar bilirubin



kulit berwarna kuning



nafsu makan menurun



Pembesaran hati



Tampak lemah



Perdarahan tertutup

### KOMPLIKASI

Kern iktrus (kejang ikterus) adalah keadaan kerusakan otak akibat penumpukan bilirubin didalam otak



### PENCEGAHAN



Berikan ASI eksklusif minimal 8 – 12 kali/hari untuk beberapa hari pertama kelahiran



Ibu hamil melakukan pemeriksaan golongan darah ABO dan rhesus



Monitor tanda – tanda timbulnya ikterus (kuning) pada bayi

### PENANGANAN

1. Berikan ASI yang cukup (8 – 12 kali)
2. Jemur bayi dibawah sinar matahari pagi antara jam 7 – 8 pagi karena sinar matahari dapat membantu proses fungsi tubuh dan mengurangi kuning pada bayi





