



*Buku Pegangan Petugas Kesehatan*

**MODEL  
Rencana Pemulangan Terintegrasi  
(RELASI)  
DI RUANG NICU**



Suni Hariati, S.Kep.,Ns.,M.Kep  
dr. Retno Sutomo, Sp.A (K),Phd  
Lely Lusmilasari, S.Kp.,M.Kes.,Phd  
dr. A. Dwi Bahagia Febriani, Sp.A (K)



**BUKU PEGANGAN PETUGAS KESEHATAN  
MODEL  
RENCANA PEMULANGAN TERINTEGRASI (RELASI)  
DI RUANG NICU**

**Suni Hariati, S.Kep., Ns., M.Kep  
dr. Retno Sutomo, Sp.A(K), PhD  
Lely Lusmilasari, S.Kp., M.Kes., PhD  
dr. A. Dwi Bahagia Febriani, Sp. A(K), PhD**



**PT. Isam Cahaya Indonesia**

**BUKU PEGANGAN PETUGAS KESEHATAN  
MODEL RENCANA PEMULANGAN TERINTEGRASI (RELASI)  
DI RUANG NICU**

**Penulis**

**Suni Hariati, S.Kep., Ns., M.Kep  
dr. Retno Sutomo, Sp.A(K), PhD  
Lely Lusmilasari, S.Kp., M.Kes., PhD  
dr. A. Dwi Bahagia Febriani, Sp. A(K), PhD**

**ISBN :**

**Editor & Penyunting :**

**Suni Hariati, S.Kep., Ns., M.Kep**

**Desain Sampul & Tata Letak**

Syaiful  
Ikhsan

**Penerbit :**

PT. Isam Cahaya Indonesia

**Redaksi :**

Jl. Keberkahan 1 Blok AD 1308  
Perumnas Bumi Tamalanrea Permai (BTP)  
Makassar – Sulawesi Selatan  
Telp. 082291496700 – 085242430145  
[www.isamcahaya.com](http://www.isamcahaya.com)  
email : [infoisamcahaya@gmail.com](mailto:infoisamcahaya@gmail.com)

**Cetakan Pertama, April 2019**

Hak Cipta dilindungi oleh Undang – undang  
Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara  
apapun tanpa ijin tertulis dari penerbit

## KATA PENGANTAR

Puji serta syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahNya kepada kita sebagai hambaNya atas kekuatan, kesehatan, dan kesempatan sehingga penyusunan modul pelatihan perawat dalam melaksanakan model perencanaan pulang terintegrasi (Relasi) ini dapat selesai. Buku pegangan petugas kesehatan Model Relasi merupakan modul yang digunakan untuk perawat dalam mempersiapkan ibu mencapai transisi yang sehat sebelum pemulangan bayi dari NICU dan pada akhirnya akan menurunkan kesulitan dirumah dan kejadian *readmission*. Model ini disusun berdasarkan fenomena bahwa kelahiran bayi risiko tinggi di Indonesia masih cukup tinggi dan bahkan merupakan salah satu penyebab kematian bayidan akan berdampak pada keluarga terutama orang tua.

Buku pegangan petugas kesehatan Model Relasi berisi tentang konsep perawatan bayi BBLR yang komprehensif yang dapat digunakan perawat dalam melaksanakan intervensi perencanaan pulang terintegrasi di ruang NICU. Kami menyadari bahwa modul ini masih jauh dari sempurna, namun demikian semoga modul ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca dan pada akhirnya dapat meningkatkan kesehatan bayi risiko tinggi di Indonesia Masukan dan kritik untuk modul ini sangat kami harapkan untuk perbaikan ke depan.

Wassalam

Penulis

## DAFTAR ISI

<i>Halaman Judul</i> .....	<i>i</i>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<i>iii</i>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<i>iv</i>
<i>Rundown Pelatihan Model Relasi</i> .....	<i>vii</i>
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b> .....	<i>1</i>
A. Latar Belakang .....	<i>1</i>
B. Tujuan Pembelajaran .....	<i>3</i>
C. Pendekatan Pelatihan.....	<i>3</i>
D. Proses Dan Metode Pembelajaran .....	<i>4</i>
a. Proses Pembelajaran .....	<i>4</i>
b. Metode Pembelajaran .....	<i>4</i>
E. Daftar Pustaka .....	<i>5</i>
<b>BAB 2. Tinjauan Model Perencanaan Pulang Terintegrasi (Relasi)</b> .....	<i>7</i>
A. Model Relasi.....	<i>7</i>
B. Alur Intervensi Model Relasi.....	<i>11</i>
C. Daftar Pustaka .....	<i>11</i>
<b>BAB 3. MATERI DASAR PELATIHAN PERAWAT</b> .....	<i>13</i>
A. Pendidikan Kesehatan.....	<i>13</i>
B. Dukungan psikologis bagi orangtua BBLR .....	<i>17</i>
C. Pemberdayaan Ibu .....	<i>22</i>
<b>BAB 4. PENAMPILAN BBLR DAN LINGKUNGAN NICU</b> .....	<i>27</i>
A. Penampilan bayi BBLR .....	<i>27</i>
B. Lingkungan NICU .....	<i>27</i>
C. Alur Perpindahan Pasien di NICU .....	<i>28</i>
D. Mengenal Alat di NICU .....	<i>29</i>
E. Daftar Pustaka .....	<i>34</i>
<b>BAB 5. PRILAKU BAYI DAN INTERAKSI IBU DAN BAYI</b> .....	<i>35</i>
A. Interaksi bayi dan ibu .....	<i>35</i>

B.	Prilaku BBLR .....	37
C.	Daftar Pustaka .....	39
A.	Anatomi Payudara.....	40
B.	Produksi Asi .....	40
C.	Cara Memerah Asi .....	42
D.	Cara Meningkatkan Produksi Asi Perah Pada Ibu Bayi Prematur .....	48
E.	Cara Penyimpanan Asi Perah .....	50
F.	Daftar Pustaka .....	52
<b>BAB 7.</b>	<b>SKILL PERAWATAN BAYI DI NICU .....</b>	<b>53</b>
A.	Menyusui .....	53
B.	Memberi makan bayi prematur dengan cangkir .....	56
C.	Peran Ibu dalam Menjaga suhu tubuh bayi di ruang NICU.....	57
D.	Merawat tali pusat.....	58
E.	Mengganti popok .....	59
F.	Daftar Pustaka .....	59
<b>BAB 8.</b>	<b>PERAWATAN METODE KANGGURU.....</b>	<b>60</b>
A.	Manfaat PMK .....	60
B.	Syarat Melakukan PMK.....	61
C.	Komponen PMK.....	61
D.	Daftar Pustaka .....	64
<b>BAB 9.</b>	<b>PERAWATAN DASAR BAYI DI RUMAH.....</b>	<b>65</b>
A.	Memandikan Bayi dan perawatan kulit.....	65
B.	Menjaga Kehangatan Bayi di Rumah .....	69
C.	Posisi tidur.....	70
D.	Mencegah Infeksi.....	70
E.	Daftar Pustaka .....	71
<b>BAB 10.</b>	<b>BIMBINGAN ANTISIPASI PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN.....</b>	<b>72</b>
A.	Menghitung Usia Bayi Prematur .....	72
B.	Pertumbuhan Bayi BBLR.....	72
C.	Perkembangan bayi.....	73
D.	Antisipasi Prilaku Bayi .....	73
E.	Langkah Intervensi Perawat .....	75
F.	Daftar Pustaka .....	76

<b><i>BAB 11. PENATALAKSANAAN KHUSUS BBLR DI RUMAH.....</i></b>	<b><i>77</i></b>
<b>A. Tanda Bahaya Umum di Rumah .....</b>	<b>77</b>
<b>B. Penatalaksanaan Obat di Rumah .....</b>	<b>77</b>
<b>C. Imunisasi Dasar Wajib untuk BBLR .....</b>	<b>78</b>
<b>D. Daftar Pustaka .....</b>	<b>79</b>

Rundown Pelatihan Model Relasi

Kegiatan : Pelatihan Model Rencana Pemulangan Terintegrasi (Relasi)

Lama Kegiatan : 2 Hari

No	Materi	Waktu	JPL	Pemateri
<b>Hari 1</b>				
1	Pembukaan Diklat RSWS Co Promotor	08.00 – 08.15		
2	Pre – test	08.15– 08.45		
3	Sosialisasi hasil penelitian tahap 1 dan model Relasi	08.45 – 09.25	1	
4	Pemenuhan kebutuhan psikososial dalam meningkatkan bonding attachment	09.25 -10.15	1	
5	Penerapan dukungan psikologis di ruang NICU	10.15 – 11.05	1	
6	Strategi Pemberian pendidikan kesehatan yang efektif di RS	11.05 – 12.05	1	
7	ISHOMA	12.05 – 13.00		
8	Pemberdayaan orang tua yang efektif	13.00 – 13.50	1	
9	Manajemen ASI perah	13.50 – 14.40	1	
10	Bimbingan Antisipasi (Tumbuh Kembang Bayi setelah perawatan)	14.40 – 15.30		
<b>Hari 2</b>				
1	Praktik Dukungan psikologis dan Pendidikan kesehatan di awal perawatan dan selama perawatan bayi ( <i>Case study and role play</i> ) <ul style="list-style-type: none"> <li>• BBLR dan penampilan bayi</li> <li>• lingkungan NICU</li> <li>• interaksi bayi dan orang tua serta perilaku BBLR</li> </ul>	08.00 – 10.05	2,5	
2	Praktik Pendidikan Kesehatan ( <i>Case study and role play</i> ) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manajemen ASI Perah</li> <li>• PMK</li> <li>• perawatan dasar untuk bayi dirumah</li> <li>• Bimbingan antisipasi tumbuh kembang</li> <li>• deteksi tanda bahaya dan penanganan awal</li> <li>• Pemberian obat-obatan, Imunisasi BBLR</li> </ul>	10.05 – 12.10	2,5	

3	ISHOMA	12.00 -13.00		
6	Praktik Pemberdayaan orang tua ( <i>Case study and role play</i> ) <ul style="list-style-type: none"> <li>• skill perawatan bayi di NICU sesuai kebutuhan (ganti popok, feeding dan menyusui, merawat tali pusat, menjaga suhu)</li> </ul>	13.00 – 14.40	2	
9	Post – test	14.40 – 15.10		
10	Penutupan	15.10 – 15.30		

## BAB 1. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

*Sustainable development goals (SDGs) 2030* menargetkan menurunkan angka kematian neonatus kurang dari 12 per 1000 kelahiran hidup (World Health Organization 2015). Penyebab kematian neonatus di dunia maupun Indonesia adalah prematuritas dan Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) berkisar 36,7% (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia 2016). Angka kelahiran BBLR di Indonesia menurut data riset kesehatan dasar (Riskesdas) 2013 berkisar 10,2 % namun di Sulawesi Selatan angka kelahiran BBLR lebih besar dari angka nasional yaitu berkisar 13%. Kota Makassar memiliki 2 Rumah Sakit Ibu dan Anak milik provinsi dan satu *Neonatus Intensive Care Unit (NICU)* di Rumah Sakit Rujukan Provinsi Rumah Sakit dr. Wahidin Sudirohusodo. Data Rekam Medik di setiap rumah sakit menunjukkan BBLR yang dirawat di ruang perina di Rumah Sakit Khusus Daerah (RSKD) Pertiwi Makassar dari Januari- Oktober 2016 berjumlah 92 bayi dari 557 bayi (16,5%). BBLR yang dirawat di RSKD Ibu dan Anak Siti Fatimah Makassar Tahun 2016 berjumlah 232 bayi dari 875 bayi (26,5%). BBLR yang dirawat di NICU RS. Dr. Wahidin Sudirohusodo selama tahun 2016 adalah 308 bayi dan Januari - September 2017 sebanyak 236 bayi.

Kelahiran bayi resiko tinggi termasuk BBLR akan berdampak pada keluarga terutama orang tua (Rustina, 2015). Dampak tersebut berupa perasaan lelah, bingung, dan trauma dengan pengalaman kelahiran tak terduga yang baru saja mereka hadapi (Kutner et al 2014). Dampak pada orang tua ini juga terjadi ketika bayi mendapatkan perawatan di NICU seperti ketakutan akan kondisi bayinya, keraguan, kurangnya kepercayaan diri ibu terhadap bayinya (Rabelo et al 2007). Ibu juga sulit mengatasi stress karena adaptasi dengan lingkungan perawatan bayinya, kurang persiapan transisi menjadi orang tua, sedih dan merasa terisolasi serta kurangnya kepastian tentang perkembangan bayinya (Sue L. Hall et al 2016, Koliouli et al 2016, Whittingham et al 2014). Periode perawatan NICU yang lama membuat perasaan ibu tidak aman dalam merawat bayinya (Rabelo et al 2007). Dampak psikologis pada ibu tersebut akan mempengaruhi pembentukan *maternal bonding and attachment* (Sue L. Hall et al 2016, Rabelo et al 2007), mengganggu pencapaian peran, mengganggu transisi menjadi ibu hingga

transisi untuk pemulangan ke rumah, hingga berdampak pada kesehatan bayinya (Lowdermilk et al 2012, Perry et al 2010).

Kegagalan untuk mencapai transisi yang sehat akan berakibat ketidaksiapan ibu untuk pemulangan bayinya dari NICU. Dampak dari ketidaksiapan ibu untuk pemulangan adalah penundaan pemulangan bayi, kesulitan koping setelah pemulangan, gejala depresi, kejadian *readmission*, kepatuhan terhadap tindakan medis berkurang, dampak negatif bagi keluarga, pertumbuhan dan perkembangan bayi serta kepatuhan imunisasi (Chen et al 2016, Lerret and Weiss 2011, McGowan et al 2017, Schuh et al 2016, V C Smith et al 2013, 2009, Vincent C. Smith et al 2012, Marianne Weiss et al 2008, Marianne E. Weiss et al 2004, 2015, 2017, Marianne E. Weiss and Lokken 2009). Rekomendasi pemulangan BBLR berdasarkan *American Academy of Pediatric* (AAP menyebutkan syarat pemulangan bayi BBLR adalah kesiapan bayi, kesiapan orang tua dan kesiapan komunitas (Committee on fetus and newborn, 2008). Rekomendasi pemulangan BBLR di Indonesia belum secara rinci disebutkan. *Standard Operational Procedure* (SOP) di beberapa rumah sakit di Makassar berfokus pada kondisi bayi dan penilaian kesiapan melalui PMK *discharge*.

Ketidaksiapan ibu ini dapat terjadi karena ketidakadekuatan persiapan pemulangan, kurang siapnya bayi dan keluarga untuk pulang, dan koordinasi pemulangan yang lemah (Feeley et al 2016, Vincent C. Smith et al 2012, Marianne E. Weiss et al 2015, 2017, Marianne E. Weiss and Lokken 2009). Oleh karena itu diperlukan intervensi untuk persiapan pemulangan dari NICU. Intervensi ini akan memfasilitasi kenyamanan dan kepercayaan diri serta memperoleh ketrampilan dan pengetahuan untuk mencapai transisi yang sehat dari NICU ke rumah.

Model rencana pemulangan terintegrasi (Relasi) merupakan sebuah model yang dikembangkan untuk mempersiapkan ibu dalam mencapai transisi yang sehat sebelum pemulangan bayi dari NICU dan pada akhirnya akan menurunkan kesulitan dirumah dan kejadian *readmission*. Model ini dikembangkan berdasarkan hasil penelitian tahap 1, studi literature dan rekomendasi AAP yang belum diadopsi oleh Indonesia yaitu terkait penyiapan orang tua dan penyiapan komunitas. Model ini juga dikembangkan karena belum adanya model yang secara khusus menyiapkan ibu untuk pemulangan bayinya dari ruang NICU. Komponen model ini juga menggabungkan dukungan psikologis (*psychological support*), pendidikan kesehatan (*discharge teaching*), pemberdayaan ibu (*empowerment program*) dan surat rujukan balik (*care coordination*). Surat rujukan balik pada model ini dikembangkan karena adanya

Permenkes No.001 Tahun 2012 tentang sistem rujukan. Di permenkes tersebut telah dijelaskan tentang rujukan vertikal dari pelayanan kesehatan yang lebih tinggi ke pelayanan kesehatan lebih rendah.

## **B. Tujuan Pembelajaran**

### a. Tujuan Umum

Setelah menyelesaikan pelatihan dan mempelajari buku ini perawat diharapkan dapat memahami dan mampu melaksanakan intervensi Model Relasi di ruang NICU dalam mempersiapkan ibu untuk pemulangan bayinya dari ruang NICU atau Perinatologi

### b. Tujuan Khusus

Setelah mengikuti pelatihan dan mempelajari buku ini diharapkan

1. Menguasai materi dasar dan mampu melaksanakan tahapan intervensi Model Relasi
2. Menunjukkan perilaku sebagai educator bagi ibu bayi BBLR di ruang NICU atau perinatology
3. Mampu memberikan dukungan psikologis bagi ibu bayi BBLR
4. Mampu memberdayakan keluarga terutama ibu secara efektif

## **C. Pendekatan Pelatihan**

Pelatihan “Pelaksanaan Model Rencana Pemulangan Terintegrasi (Relasi) di Ruang NICU atau Perinatologi” ini diselenggarakan melalui beberapa pendekatan:

1. ***Problem Based***, yakni proses pelatihan berdasarkan permasalahan nyata yang kerap dijumpai di lapangan.
2. ***Competency Based***, yakni proses pelatihan dimana peserta dapat mengembangkan keterampilan secara berjenjang untuk mencapai peningkatan kemampuan.
3. ***Adult Learning***, yakni proses pelatihan dengan pendekatan pembelajaran orang dewasa, dimana peserta berkesempatan untuk:
  - a. Dihargai keberadaannya.
  - b. Dipertimbangkan setiap ide dan pendapatnya, sejauh berada di dalam konteks pelatihan.
  - c. Didengarkan dan dihargai pengalamannya.

4. ***Learning by Doing***, yang memungkinkan peserta untuk mendapatkan pengalaman belajar berikut:
  - a. Mempraktikkan materi pelatihan melalui berbagai metode pembelajaran seperti diskusi kelompok, studi kasus, simulasi, baik secara individu maupun kelompok.
  - b. Melakukan pengulangan ataupun perbaikan yang dianggap perlu.

#### **D. Proses Dan Metode Pembelajaran**

##### **a. Proses Pembelajaran**

Proses pelatihan dilaksanakan melalui tahapan sebagai berikut:

1. Melakukan koordinasi dan membangun komitmen dengan pihak rumah sakit untuk menetapkan perawat yang akan menjadi peserta dalam pelatihan ini. Perawat yang akan diberikan pelatihan adalah perawat di ruang NICU, Ruang Bayi Risiko Tinggi dan Ruang Perinatologi
2. Persiapan peserta diawali dengan penandatanganan informed consent sebagai bukti persetujuan.
3. Penjajakan awal peserta dengan memberikan tes awal (pre-tes).
4. Review semua materi baik teori maupun praktik untuk memantapkan pengetahuan dan keterampilan peserta. Pelatihan akan diselenggarakan sebanyak 2 hari
5. Evaluasi akhir (post-tes) untuk menilai keberhasilan pencapaian kompetensi peserta.

##### **b. Metode Pembelajaran**

Metode pelatihan ini berdasarkan pada prinsip:

1. Orientasi kepada peserta pelatihan yang meliputi latar belakang, kebutuhan dan harapan terkait tugas yang akan dilaksanakan setelah mengikuti pelatihan, dan memberikan kesempatan belajar dengan melakukan (*learning by doing*).
2. Peran serta aktif peserta (*active learner participatory*) sesuai dengan pendekatan pembelajaran yang digunakan.
3. Pembinaan atmosfir pelatihan yang kondusif untuk menciptakan komunikasi efektif dua arah.

4. Metode yang digunakan selama proses pembelajaran di antaranya adalah:
  - 1) Ceramah singkat dan tanya jawab,
  - 2) Curah pendapat, untuk penjabaran pengetahuan dan pengalaman peserta terkait dengan materi yang akan diberikan,
  - 3) Case Study dan Role Play

#### E. Daftar Pustaka

1. Chen, Y., Zhang, J., & Bai, J. (2016). Effect of an educational intervention on parental readiness for premature infant discharge from the neonatal intensive care units. *Journal of Advanced Nursing*, 72(1), 135–146. <https://doi.org/10.1111/jan.12817>
2. Feeley, N., Genest, C., Charbonneau, L., Aita, M., Stremler, R., Zelkowitz, P., & Robins, S. (2016). Understanding Readiness for Discharge in Mothers of NICU infants. *Council of International Neonatal Nurses Conference – COINN 2016*.
3. Hall, S. L., Phillips, R., & Hynan, M. T. (2016). Transforming NICU Care to Provide Comprehensive Family Support. *Newborn and Infant Nursing Reviews*, 16(2), 69–73. <https://doi.org/10.1053/j.nainr.2016.03.008>
4. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2016). *Profil Kesehatan Indonesia tahun 2015*. Retrieved from <http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/profil-kesehatan-Indonesia-2015.pdf>
5. Koliouli, F., Gaudron, C. Z., & Raynaud, J. (2016). Life experiences of French premature fathers : A qualitative study. *Journal of Neonatal Nursing*, 22(5), 244–249. <https://doi.org/10.1016/j.jnn.2016.04.003>
6. Kutner, M. H., Nachtsheim, C. J., & Li, W. (2014). Comprehensive Neonatal Nursing Care. In Carole Kenner & J. Wright Lott (Eds.), *Springer Publishing Company*. New York.
7. Lerret, S. M., & Weiss, M. E. (2011). How ready are they? Parents of pediatric solid organ transplant recipients and the transition from hospital to home following transplant. *Pediatric Transplantation*, 15(6), no-no. <https://doi.org/10.1111/j.1399-3046.2011.01536.x>
8. Lowdermilk, D. L., Perry, S. E., Cashion, K., & Alden, K. R. (2012). *Maternity & Women's Health Care.pdf* (10th ed.). United States of America: Mosby, Inc., an Affiliate of Elsevier Inc.
9. Lusmilasari, L., Saifullah, A. D., & Sandhi, A. (2018). *Modul pelatihan untuk educator; Keterampilan manajemen diri bagi anak usia sekolah*. Yogyakarta, Indonesia: School of Nursing, Faculty of Medicine, Public Health, and Nursing, Universitas Gadjah Mada.
10. McGowan, E. C., Du, N., Hawes, K., Tucker, R., O'Donnell, M., & Vohr, B. (2017). Maternal Mental Health and Neonatal Intensive Care Unit Discharge Readiness in Mothers of Preterm Infants. *The Journal of Pediatrics*, 184, 68–74. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2017.01.052>
11. Perry, S. E., Hockenberry, M. J., Lowdermilk, D. L., & Wilson, D. (2010). *Maternal*

- Child Nursing Care* (4th ed.). Retrieved from <http://evolve.elsevier.com/Perry/maternal>
12. Rabelo, M. Z. da S., Chaves, E. M. C., Cardoso, M. V. L. M. L., & Sherlock, M. do S. M. (2007). Feelings and expectations of mothers of preterm babies at discharge. *Acta Paulista de Enfermagem*, 20(3), 333–337. <https://doi.org/10.1590/S0103-21002007000300015>
  13. Schuh, M., Schendel, S., Islam, S., Klassen, K., Morrison, L., Rankin, K. N., ... Mackie, A. S. (2016). Parent readiness for discharge from a tertiary care pediatric cardiology unit. *Journal for Specialists in Pediatric Nursing*, 21(3), 139–146. <https://doi.org/10.1111/jspn.12148>
  14. Smith, V C, Hwang, S. S., Dukhovny, D., Young, S., & Pursley, D. M. (2013). Neonatal intensive care unit discharge preparation, family readiness and infant outcomes: connecting the dots. *Journal of Perinatology*, 33(6), 415–421. <https://doi.org/10.1038/jp.2013.23>
  15. Smith, V C, Young, S., Pursley, D. M., McCormick, M. C., & Zupancic, J. A. F. (2009). Are families prepared for discharge from the NICU? *Journal of Perinatology*, 29(9), 623–629. <https://doi.org/10.1038/jp.2009.58>
  16. Smith, Vincent C., Dukhovny, D., Zupancic, J. A. F., Gates, H. B., & Pursley, D. M. (2012). Neonatal Intensive Care Unit Discharge Preparedness. *Clinical Pediatrics*, 51(5), 454–461. <https://doi.org/10.1177/0009922811433036>
  17. Weiss, M. E., Bobay, K. L., Bahr, S. J., Costa, L., Hughes, R. G., & Holland, D. E. (2015). A Model for Hospital Discharge Preparation. *JONA: The Journal of Nursing Administration*, 45(12), 606–614. <https://doi.org/10.1097/NNA.0000000000000273>
  18. Weiss, M. E., & Lokken, L. (2009). Predictors and Outcomes of Postpartum Mothers' Perceptions of Readiness for Discharge after Birth. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 38(4), 406–417. <https://doi.org/10.1111/j.1552-6909.2009.01040.x>
  19. Weiss, M. E., Ryan, P., Lokken, L., & Nelson, M. (2004). Length of Stay after Vaginal Birth : Sociodemographic and Readiness-for- Discharge Factors. *Birth*, 31(June), 137–152. Retrieved from <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.0730-7659.2004.00286.x/epdf>
  20. Weiss, M. E., Sawin, K. J., Gralton, K., Johnson, N., Klingbeil, C., Lerret, S., ... Schiffman, R. (2017). Discharge Teaching, Readiness for Discharge, and Post-discharge Outcomes in Parents of Hospitalized Children. *Journal of Pediatric Nursing*, 34, 58–64. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2016.12.021>
  21. Weiss, M., Johnson, N. L., Malin, S., Jerofke, T., Lang, C., & Sherburne, E. (2008). Readiness for Discharge in Parents of Hospitalized Children. *Journal of Pediatric Nursing*, 23(4), 282–295. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2007.10.005>
  22. Whittingham, K., Boyd, R. N., Sanders, M. R., & Colditz, P. (2014). Parenting and Prematurity: Understanding Parent Experience and Preferences for Support. *Journal of Child and Family Studies*, 23(6), 1050–1061. <https://doi.org/10.1007/s10826-013-9762-x>
  23. World Health Organization. (2015). *From MDGs to SDGs: General Introduction*. Retrieved from [http://www.who.int/gho/publications/mdgs-sdgs/MDGs-SDGs2015\\_chapter1.pdf](http://www.who.int/gho/publications/mdgs-sdgs/MDGs-SDGs2015_chapter1.pdf)

## **BAB 2. Tinjauan Model Perencanaan Pulang Terintegrasi (Relasi)**

### **A. Model Relasi**

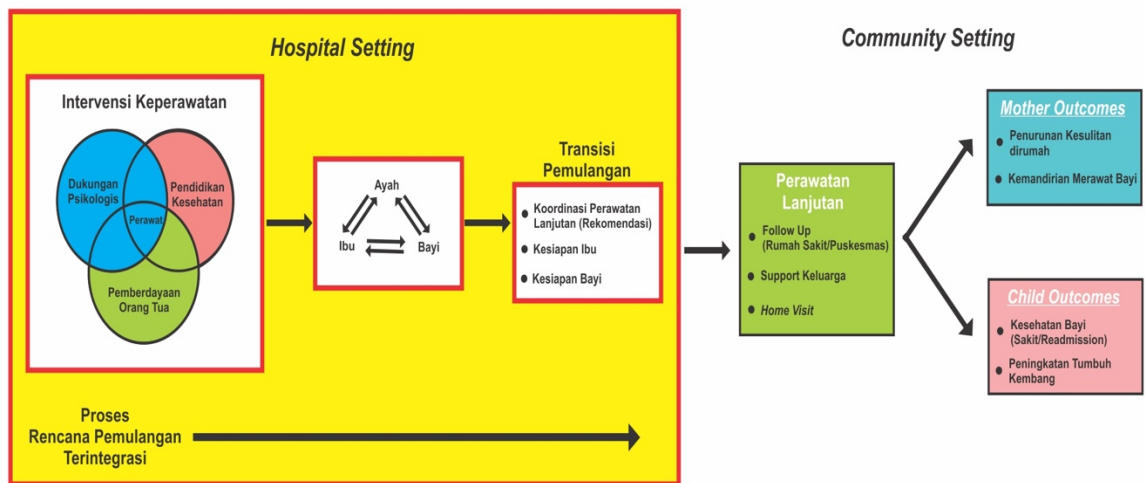
Persiapan bayi dan keluarga untuk dipulangkan adalah proses yang sebaiknya dilakukan melalui pendekatan yang konsisten dari semua anggota tim perawatan kesehatan yang mengetahui kebutuhan bayi dan keluarga. Meskipun kebanyakan rumah sakit memiliki pola perawatan bayi baru lahir, dokumentasi medis, dan prosedur pemulangan, penting agar setiap aspek perawatan yang relevan diterapkan secara tepat untuk setiap anak yang dipulangkan. (Barkemeyer 2015).

Seorang ibu yang memiliki bayi yang di rawat di ruang NICU mengalami pengalaman transisi yang bertahap yaitu transisi menjadi seorang ibu (merupakan transisi perkembangan) dan transisi situasional ketika bayinya akan pulang dari rumah sakit ke rumah. Transisi menjadi ibu dapat digambarkan sebagai proses perubahan personal dan interpersonal yang terjadi pada saat wanita mengasumsikan tugas ibu dan menilai dirinya sebagai ibu serta merupakan transisi perkembangan universal (Shin and White-Traut 2007). Transisi menjadi orang tua pada orang tua yang memiliki bayi yang dirawat di NICU memiliki 2 titik waktu transisi menjadi orang tua yaitu transisi menjadi orang tua saat kelahiran dan transisi menjadi orang tua saat pemulangan bayi. Dua peristiwa penting ini dapat terhambat bagi orang tua di NICU khususnya ibu ketika berada di rumah sakit: pencapaian peran ibu dan pencapaiannya. Hambatan ini dapat berlanjut hingga bayi dipulangkan dari rumah sakit (Kutner et al 2014).

Model Rencana Pemulangan Terintegrasi (Relasi) merupakan sebuah model yang dikembangkan untuk mempersiapkan orang tua dalam mencapai transisi menjadi orang tua yang sehat sebelum pemulangan bayi dari NICU dan pada akhirnya akan menurunkan kesulitan koping saat di rumah dan kejadian *readmission*. Model ini dikembangkan berdasarkan hasil penelitian kualitatif pada tahap 1, teori becoming a mother, teori transisi (Schumacher and Meleis 1994), *Family centered care* (FCC), dan model persiapan pulang dari rumah sakit (Marianne E. Weiss et al 2015).

Komponen dasar model relasi yang dikembangkan dalam penelitian ini terdiri dari interaksi antara ibu, bayi dan ayah dilingkungan NICU; proses rencana pemulangan terintegrasi dan *discharge outcomes*. Pada model ini akan memfasilitasi interaksi ibu, bayi dan ayah dilingkungan NICU dengan pemberian intervensi keperawatan berupa rencana pemulangan terintegrasi. Intervensi keperawatan yang diberikan diruang NICU dilakukan dari awal masuk hingga sesaat sebelum bayi dipulangkan ke rumah. Intervensi berfokus pada peningkatan interaksi ibu dan bayi diruang NICU dimulai dari awal masuk NICU melalui pemberian dukungan psikologis, pendidikan kesehatan, pemberdayaan orang tua dan koordinasi perawatan secara sederhana. Hasil intervensi yang diberikan di ruang NICU atau discharge outcomes di follow up 2 minggu setelah perawatan NICU. Hal yang dinilai adalah kesulitan koping yang dialami ibu, pertumbuhan bayi, pelaksanaan perawatan bayi di rumah, dan pemanfaatan fasilitas kesehatan.

Gambar 1. Model Rencana Pemulangan Terintegrasi (Relasi)



Intervensi dukungan psikologis berasal dari hasil penelitian kualitatif pada orang tua yang memperlihatkan bahwa Orang tua mengalami keraguan untuk memulai hubungan dengan bayi. Hal ini terlihat dari penelitian kualitatif bahwa orang tua mengalami stress di awal kelahiran dan memilih menunda bertemu dengan bayinya diawal perawatan. Penundaan bertemu dengan bayinya ini disebabkan oleh ketakutan akan kondisi bayinya serta ketakutan pada peralatan serta lingkungan NICU. Dukungan psikologis ini dimaksudkan untuk memfasilitasi interaksi ibu dan bayi, meningkatkan perlekatan ibu dan bayi serta kepercayaan diri ibu dalam memulai peran pengasuhan ibu sesuai dengan teori keperawatan dari mercer tentang *becoming mother*. Pada teori tersebut menjelaskan bahwa perawat memiliki peran untuk memfasilitasi interaksi ibu, bayi dan ayah diawal perawatan bayinya. Berdasarkan review beberapa literature sebelumnya bahwa dukungan psikologis dapat diberikan perawat sebelum ibu bertemu dengan bayinya untuk pertama kalinya yaitu dengan mempersiapkan ibu secara psikologis untuk menerima kondisi bayinya, serta dapat diberikan saat ibu bertemu dengan bayinya yaitu menciptakan duka cita adaptif dan memfokuskan ibu pada kondisi bayinya bukan pada peralatan dan intervensi yang melekat pada bayinya. Tujuan dari pemberian dukungan psikologis ini adalah untuk meningkatkan kepercayaan diri ibu terhadap bayinya, menciptakan kedekatan emosional ibu kepada bayinya sehingga pada akhirnya ibu mampu memulai hubungan dengan bayinya dan berperan serta dalam perawatan bayinya secara optimal. Jika intervensi ini berhasil maka ibu akan mampu untuk menerima pendidikan kesehatan dan berperan serta dalam perawatan, pada akhirnya ibu akan memiliki peningkatan kemampuan merawat bayinya dan merasa siap dan percaya diri dalam merawat bayinya sebelum dipulangkan dari ruang NICU.

Intervensi lainnya yang diberikan dalam meningkatkan kemampuan, kesiapan dan kepercayaan diri ibu sebelum pemulangan dari NICU adalah pemberian pendidikan kesehatan. Pendidikan kesehatan diberikan mulai dari awal masuk hingga sebelum pulang dan saling melengkapi dengan intervensi lainnya seperti dukungan psikologis dan pemberdayaan. Materi pendidikan kesehatan dan waktu pemberiannya didasarkan pada hasil penelitian kualitatif tahap 1 pada ibu dan perawat. Hasil penelitian ini menemukan

beberapa kebutuhan pendidikan kesehatan yang terkait. Pemberian pendidikan kesehatan akan diberikan secara bertahap sesuai dengan kebutuhan ibu yang terangkum dari hasil penelitian kualitatif dan rekomendasi dari AAP serta hasil penelitian sebelumnya. Adapun materi dan waktu pemberian pendidikan kesehatan dapat dilihat pada gambar 3 tentang alur intervensi.

Setelah interaksi awal ibu tercapai secara optimal maka ibu mulai dilibatkan dalam perawatan secara bertahap sesuai kondisi bayinya. Pemberdayaan ibu dan ayah dalam perawatan bayinya ini dapat dimulai dengan komunikasi ibu melalui sentuhan, belaian, mengajak bicara dan interaksi lainnya. Perawatan bayi sederhana yang dapat dilakukan ibu ketika bayinya masih dalam kondisi kritis adalah mengganti popok. Namun sebelum ibu terlibat langsung dalam perawatan bayinya, perawat memberikan pendidikan kesehatan terstruktur yang terkait dengan apa yang akan dilakukan ibu.

Pembuatan surat rujukan balik dilakukan sebelum bayi dipulangkan dari NICU. Surat ini berisi tentang ringkasan perawatan dan rekomendasi perawatan lanjutannya setelah pulang ke rumah. Surat ini akan diberikan kepada orang tua untuk diteruskan kepada pelayanan kesehatan primer yang ada disekitar lingkungan tempat tinggalnya. Pada model ini dilakukan follow up setelah 2 minggu perawatan NICU untuk melihat hasil intervensi *discharge planning* terintegrasi di NICU. Komponen follow up yang dilakukan berupa penilaian koping ibu saat dirumah, perawatan bayi dan kondisi bayi (pertumbuhan dan kesehatan bayi)

## B. Alur Intervensi Model Relasi

### Bagaimana Tahapan Rencana Pemulangan Terintegrasi (Relasi)?

Hari 1-3 masuk RS sebelum kunjungan ke bayi

- Dukungan psikologis dalam melewati duka cita kelahiran prematur
- Pendidikan kesehatan tentang (1) BBLR dan penampilan bayi; (2) lingkungan NICU (alur perpindahan ruang dan alat yang digunakan bayi)

Hari 1-3 masuk RS kunjungan awal ibu

- Dukungan psikologis dalam memusatkan perhatian ke bayi bukan peralatan

Hari 4-6 masuk RS

- Pendidikan kesehatan tentang interaksi bayi dan orang tua
- Pendidikan kesehatan tentang perilaku BBLR
- Pendidikan kesehatan dan mengajarkan ketrampilan tentang Manajemen ASI Perah

Selama Perawatan Bayi

- Pendidikan kesehatan dan mengajarkan ketrampilan perawatan bayi di NICU sesuai kebutuhan (ganti popok, feeding dan menyusui, merawat tali pusat, menjaga suhu)
- Pemberdayaan ibu dalam asuhan perawatan bayi di NICU
- Konseling Laktasi jika ibu merasa ASI berkurang atau sesuai dengan hasil pengkajian kebutuhan ibu

Ruang 2A (Bayi dalam kondisi stabil)

- Pendidikan kesehatan dan mengajarkan keterampilan tentang perawatan model Kanguru
- Pendidikan kesehatan tentang peran ibu dalam pertumbuhan dan perkembangan bayi di rumah (Pertumbuhan, Perkembangan, Antisipasi perilaku bayi di rumah)
- Pendidikan kesehatan dan mengajarkan keterampilan tentang pemberian obat-obatan
- Pendidikan kesehatan tentang menjaga kehangatan bayi di rumah
- Pendidikan kesehatan tentang pencegahan infeksi di rumah
- Pendidikan kesehatan tentang Imunisasi dasar wajib BBLR

Ruang PMK

- Pendidikan kesehatan tentang memandikan bayi
- Pendidikan kesehatan tentang posisi tidur bayi di rumah
- Pendidikan kesehatan tentang Tanda Bahaya Umum di Rumah

1-2 hari Sebelum pulang

- Evaluasi persiapan sebelum pulang seperti persiapan lingkungan rumah dan persiapan keluarga serumah

Sebelum Pulang

- Pembuatan surat rujukan balik ke pelayanan kesehatan primer

#### MODEL RENCANA PEMULANGAN TERINTEGRASI (RELASI)

Hariati, Sutomo, Lusmilasari, Febriani (2019)



2

### C. Daftar Pustaka

2. Barkemeyer, B. M. (2015). Discharge Planning. *Pediatric Clinics of North America*, 62(2), 545–556. <https://doi.org/10.1016/j.pcl.2014.11.013>
3. Kutner, M. H., Nachtsheim, C. J., & Li, W. (2014). Comprehensive Neonatal Nursing Care. In Carole Kenner & J. Wright Lott (Eds.), *Springer Publishing Company*. New York.
4. Raile Alligood Martha. (2013). *Nursing theory; Utilization and application* (Fifth Edit). Elsevier Inc.
5. Schumacher, K. L., & Meleis, A. Ibrahim. (1994). Transitions: A Central Concept in Nursing. *Image: The Journal of Nursing Scholarship*, 26(2), 119–127. <https://doi.org/10.1111/j.1547-5069.1994.tb00929.x>
6. Shin, H., & White-Traut, R. (2007). The conceptual structure of transition to motherhood in the neonatal intensive care unit. *Journal of Advanced Nursing*, 58(1), 90–98. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2006.04194.x>
7. Weiss, M. E., Bobay, K. L., Bahr, S. J., Costa, L., Hughes, R. G., & Holland, D. E. (2015). A Model for Hospital Discharge Preparation. *JONA: The Journal of Nursing Administration*, 45(12), 606–614. <https://doi.org/10.1097/NNA.0000000000000273>

## **BAB 3. MATERI DASAR PELATIHAN PERAWAT**

### **A. Pendidikan Kesehatan**

Pendidikan kesehatan bagi klien merupakan bagian integral dari asuhan keperawatan. Hal ini merupakan tanggung jawab perawat dalam membantu klien mengidentifikasi kebutuhan belajar dan sumber daya untuk membantu memulihkan dan mempertahankan tingkat fungsi yang optimal. Pendidikan klien sangat penting saat ini di lingkungan perawatan kesehatan sebagai upaya dalam menghemat biaya kesehatan yang dikeluarkan klien. Dengan tinggal di rumah sakit yang lebih singkat, klien dipulangkan ke rumah atau rangkaian perawatan kesehatan lainnya dalam kondisi yang lebih kritis daripada sebelumnya. Pendidikan klien, ciri khas asuhan keperawatan yang berkualitas dan merupakan intervensi yang bertanggung jawab secara fiskal yang mendorong pasien dan keluarganya untuk terlibat dalam perawatan mandiri dan mengembangkan praktik gaya hidup sehat.

Proses belajar-mengajar adalah interaksi terencana untuk mempromosikan perubahan perilaku yang bukan merupakan hasil dari pematangan atau kebetulan. Mengajar adalah proses aktif di mana satu individu berbagi informasi dengan orang lain untuk memberi mereka informasi untuk membuat perubahan perilaku. Mengajar mengacu pada semua kegiatan yang digunakan oleh seorang guru untuk membantu pelajar menyerap informasi baru; itu terdiri dari kegiatan yang mempromosikan perubahan. Belajar adalah proses mengasimilasi informasi dengan perubahan perilaku yang dihasilkan. Perawat dan klien memiliki tanggung jawab bersama dalam proses belajar-mengajar. Dengan berbagi pengetahuan dengan klien, perawat memberdayakan klien untuk mencapai tingkat kesehatan maksimal

Menerima informasi tidak dengan sendirinya menjamin bahwa pembelajaran akan terjadi. Beberapa hambatan dapat menghambat proses pembelajaran. Dalam situasi keperawatan, hambatan belajar dapat diklasifikasikan sebagai internal (psikologis atau fisiologis) atau eksternal (lingkungan atau sosiokultural).

Tabel 1. Hambatan dalam belajar

<b>Hambatan Eksternal</b>	
Lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gangguan</li> <li>• Kurangnya privasi</li> <li>• Stimulus multiple</li> </ul>
Sosial budaya	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bahasa</li> <li>• Nilai atau keyakinan yang dianut</li> <li>• Latar belakang pendidikan</li> </ul>
<b>Hambatan Internal</b>	
Psikologi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kecemasan</li> <li>• Ketakutan</li> <li>• Kemarahan</li> <li>• Depresi</li> <li>• Ketidakmampuan untuk memahami</li> </ul>
Fisiologi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rasa Sakit</li> <li>• Kelelahan</li> <li>• Kehilangan sensorik</li> <li>• Kekurangan oksigen</li> </ul>

Proses belajar atau edukasi sebaiknya diberikan sesuai tahapan perkembangan manusia. Setiap tahapan memiliki strategi dan materi yang berbeda. Edukasi sesuai perkembangan dapat dilihat pada table 2

Tabel 2. Edukasi sesuai perkembangan

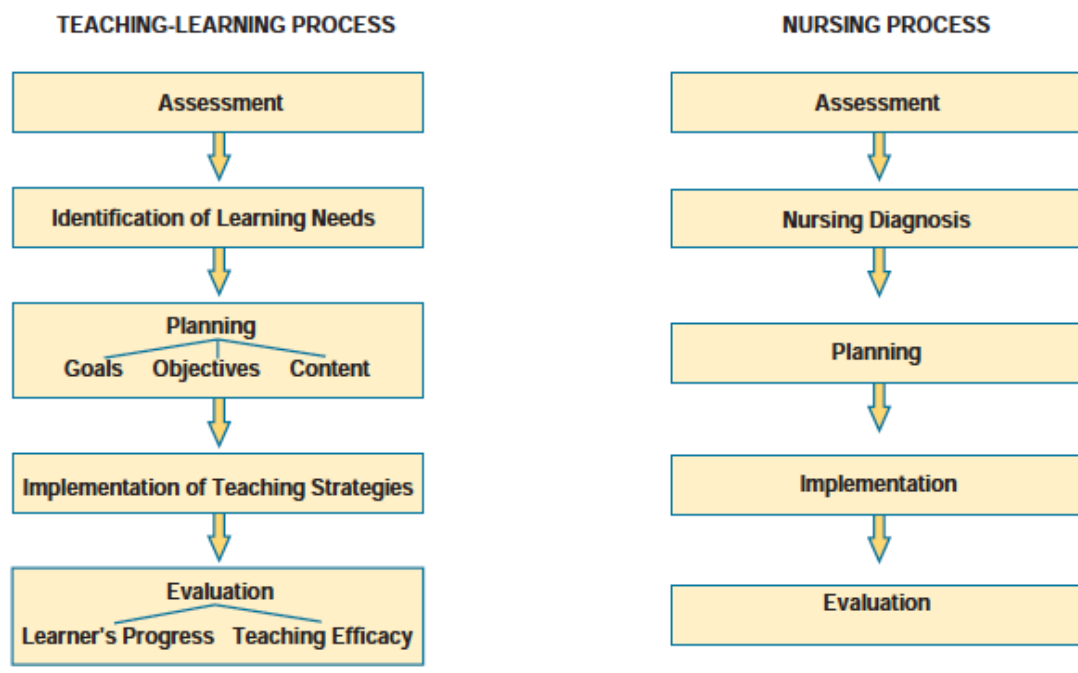
Tahap perkembangan	Strategi edukasi	Implikasi keperawatan
Bayi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konsisten dalam tindakan.</li> <li>• Gunakan mainan dan benda berwarna cerah.</li> <li>• Role play tentang Perilaku pengasuhan bagi orangtua</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajari pengasuh utama.</li> <li>• Menekankan perlunya konsistensi dalam pendekatan.</li> </ul> <p>Kebutuhan belajar: Keselamatan, pertumbuhan dan perkembangan, perawatan bayi, nutrisi, pola tidur, integritas kulit (ruam popok)</p>
Dewasa Muda	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materi cetak sesuai tingkat literasi</li> <li>• Diskusi</li> <li>• Demonstrasi</li> <li>• Role-play</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konten harus dianggap relevan bagi dewasa muda.</li> <li>• Mengakui kebutuhan kuat akan kemerdekaan; berikan pilihan.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendorong masukan dalam pengambilan keputusan.</li> </ul> Kebutuhan belajar: Nutrisi, olahraga, manajemen stres, manajemen waktu, masalah seksualitas (mis., kontrasepsi); beberapa mungkin memerlukan kelas keterampilan pengasuhan anak
Dewasa Menengah		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peningkatan kesadaran akan kerentanan pribadi</li> <li>• Secara umum, pengakuan akan perlunya perubahan gaya hidup</li> <li>• Menilai keterampilan membaca.</li> </ul> Kebutuhan belajar: Nutrisi, olahraga, stress manajemen, tanda-tanda peringatan penyakit

Proses belajar-mengajar dan proses keperawatan merupakan dua hal yang sama.

Keduanya dinamis dan terdiri dari fase yang sama: pengkajian, diagnosis, perencanaan, implementasi, dan evaluasi, hal ini terlihat pada gambar 1. pengkajian (kaji kebutuhan edukasi pasien dan keluarga, observasi kesiapan untuk belajar), perencanaan (rencanakan tujuan bersama pasien, pilih material yang tepat), implementasi (pertahankan motivasi pasien, bantu pasien mencapai tujuan), evaluasi hasil edukasi.

Gambar 1. Persamaan proses edukasi dan proses keperawatan (Sumber : Patricia, L., & DeLaune, S. C. (2011))



## **Pengkajian**

Sumber data primer dan sekunder digunakan oleh perawat untuk penilaian kebutuhan belajar. dasar penilaian terkait untuk belajar adalah berkomunikasi dengan klien dan keluarga atau orang lain yang signifikan. Beberapa faktor perlu dipertimbangkan selama penilaian, termasuk:

Gaya belajar

Beberapa orang mempelajari informasi dengan melihat (pembelajar visual), yang lain dengan mendengarkan kata-kata (pembelajar auditori), dan yang lain dengan melakukan (kinestetik)

Kebutuhan belajar

1. Perawat harus mengevaluasi pengetahuan klien tentang konten yang akan diajarkan. Pengetahuan sebelumnya ini kemudian dapat digunakan sebagai dasar untuk konsep-konsep baru. Jika klien salah informasi, perawat mengembangkan rencana perbaikan. Penentuan kebutuhan belajar klien dilakukan dengan berbagai cara, termasuk:

- Mempertanyakan klien secara langsung
- Mengamati perilaku klien
- Berinteraksi dengan keluarga klien atau orang lain yang signifikan

2. Kebutuhan pembelajaran potensial

3. Kemampuan untuk belajar

Perawat menilai klien untuk karakteristik yang akan menghambat atau memfasilitasi pembelajaran. Salah satu karakteristik tersebut adalah tahap perkembangan klien. Tingkat kematangan klien sangat memengaruhi kemampuan untuk mempelajari informasi. Tahap perkembangan sangat menentukan jenis data yang akan diajarkan, metode yang akan digunakan, bahasa yang digunakan, dan lokasi untuk mengajar.

4. Kesiapan untuk belajar

Kesiapan terkait erat dengan pertumbuhan dan perkembangan; misalnya, apakah klien memiliki keterampilan kognitif dan psikomotor yang diperlukan untuk mempelajari tugas tertentu? Bisakah klien memahami informasi itu?. Kesiapan belajar hadir ketika klien mengajukan pertanyaan. Indikator lain bahwa klien siap untuk belajar adalah partisipasi klien dalam kegiatan pembelajaran, seperti berpartisipasi aktif dalam demonstrasi pengembalian ganti pakaian. Beberapa perilaku yang menunjukkan kurangnya kesiapan klien adalah

kecemasan, penghindaran, penolakan, kurangnya partisipasi dalam diskusi atau demonstrasi, dan kurangnya partisipasi dalam kegiatan perawatan diri.

5. Kekuatan klien
6. Pengalaman dan basis pengetahuan sebelumnya

### **Pedoman Pendidikan kesehatan yang efektif**

1. Menilai pengetahuan dan kebutuhan klien.
2. Fokus pada kebutuhan yang dirasakan klien.
3. Hubungkan materi dengan pengetahuan sebelumnya.
4. Dorong partisipasi aktif klien.
5. Memberikan peluang untuk penerapan segera pengetahuan atau keterampilan.
6. Harapkan puncak pada pembelajaran yang terjadi.
7. Perkuat pembelajaran secara teratur.
8. Memberikan umpan balik segera untuk memfasilitasi pembelajaran.
9. Pastikan lingkungan yang nyaman.
10. Atur konten dari yang sederhana hingga kompleks, bangun dari apa yang sudah diketahui klien.
11. Gunakan berbagai metode pengajaran.
12. Tekankan instruksi lisan dengan tulisan dan gambar.
13. Tetap fleksibel dalam pendekatan Anda.
14. Jadilah kreatif.

## **B. Dukungan psikologis bagi orangtua BBLR**

### **a. Dukungan psikologis di NICU**

Perawatan bayi di ruang NICU membuat orang tua stress dan menghancurkan kapasitas menjadi orang tua bagi bayi tersebut. Mereka mempersiapkan diri terhadap kematian bayi sambil terus berharap kesembuhannya. Orang tua mengalami keraguan untuk memulai hubungan dengan bayi. Hal ini dapat terlihat dari tingkah laku seperti menunda pemberian nama bayi, menolak mengunjungi ruang perawatan bayi ( atau bila

datang hanya memusatkan diri pada peralatan dan terapi bukan pada bayi mereka), dan keraguan untuk menyentuh atau menggendong bayi bila diberikan kesempatan.

Sebelum kunjungan pertama orang tua harus dipersiapkan terhadap penampilan bayi, peralatan yang melekat pada bayi, dan beberapa petunjuk mengenai suasana ruangan. Pertama kali berhadapan dengan bayi di unit NICU merupakan pengalaman yang penuh stress bagi orang tua, peralatan dan aktivitas yang mengerikan membuat orang tua bingung. Orang tua didorong untuk mengunjungi bayinya sesegera mungkin. Oleh karenanya perawat memiliki peran untuk memberikan dukungan psikologis sebelum, selama pertemuan awal dan selama perawatan bayi.. Intervensi dukungan sosial di NICU dilaksanakan (Wong, Hockenberry, Wilson, Wilkinson, & Schwartz, 2009)

1. Sebelum pertemuan dengan bayi
  - i. Sebelum kunjungan pertama orang tua harus dipersiapkan terhadap penampilan bayi, peralatan yang melekat pada bayi, dan beberapa petunjuk mengenai suasana ruangan (orientasi lingkungan NICU). Dukungan psikologis diberikan pada fase ini
  - ii. Orang tua mungkin tidak menerima kontak bayi awal atau lama karena mereka memerlukan waktu untuk menyesuaikan diri terhadap dampak kelahiran bayi → dibantu untuk **melewati duka cita** sebelum menerima bayi mereka
2. Pertemuan pertama dengan bayi
  - i. Selama kunjungan awal, perawat perlu menekankan aspek positif tingkah laku dan perkembangan bayi mereka (sehingga orang tua dapat berpusat pada bayi mereka, bukan hanya pada peralatan) → misalnya perawat bisa menerangkan tingkah laku spontan anak selama asuhan seperti meraih, menelan, dan bergerak atau tentang fungsi biologisnya
  - ii. Ketidakmampuan untuk memusatkan pada bayi mereka merupakan petunjuk bagi perawat untuk membantu orang tua mengekspresikan perasaan bersalah, kecemasan, ketidakberdayaan, kemarahan dan ambivalensi
3. Mulai berikan materi tentang interaksi bayi dan orang tua serta perilaku BBLR

## **b. Komunikasi Perawat**

Komponen utama untuk dapat memberikan dukungan psikologis bagi orang tua BBLR adalah komunikasi. Komunikasi terapeutik ialah suatu interaksi interpersonal antara tenaga kesehatan dan klien yang selama interaksi berlangsung tenaga kesehatan berfokus pada kebutuhan khusus klien untuk meningkatkan pertukaran informasi yang efektif (Videback, 2008). Komunikasi dengan orang tua terutama ibu harus memegang prinsip-prinsip (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2013)

1. Buat ibu merasa nyaman dan diterima dengan baik.
2. Bersikap ramah, senantiasa menghargai, dan tidak menghakimi.
3. Gunakan bahasa yang mudah dimengerti dan sederhana.
4. Setiap kali hendak melakukan pemeriksaan atau prosedur/tindakan klinis, minta persetujuan dari ibu dan jelaskan prosedur yang akan dilakukan.
5. Rangkum informasi-informasi yang penting termasuk informasi mengenai hasil pemeriksaan laboratorium rutin dan pengobatan.
6. Pastikan ibu mengerti tanda-tanda bahaya/kegawatdaruratan, instruksi pengobatan, dan kapan ia harus kembali berobat atau memeriksakan diri.
7. Minta ibu mengulangi informasi tersebut, atau mendemonstrasikan instruksi pengobatan.
8. Lakukan konseling, anamnesis, maupun pemeriksaan di ruang yang pribadi dan tertutup dari pandangan orang lain.
9. Pastikan bahwa ketika berbicara mengenai hal yang sensitif/pribadi, tidak ada orang lain yang dapat mendengar pembicaraan tersebut.
10. Minta persetujuan ibu sebelum berbicara dengan keluarganya

Seringkali informasi yang diberikan oleh tenaga kesehatan tidak diterapkan atau digunakan oleh ibu karena tidak dimengerti atau tidak sesuai dengan kondisi ataupun kebutuhan mereka. Hal ini dapat terjadi karena komunikasi yang terjadi antara tenaga kesehatan dan ibu terjadi hanya satu arah sehingga ibu tidak mendapatkan dukungan yang cukup untuk menerapkan informasi tersebut (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2013)

### c. **Konseling**

Komponen lainnya untuk dapat memberikan dukungan psikologis bagi ibu adalah konseling. Konseling untuk kesehatan ibu dan bayi baru lahir adalah proses interaktif antara petugas terampil / petugas kesehatan dan seorang perempuan dan keluarganya, di mana terjadi pertukaran informasi dan menyediakan dukungan agar perempuan dan keluarganya dapat membuat keputusan, membuat rencana dan mengambil tindakan untuk meningkatkan kesehatan mereka (World Health Organization, 2013). Tujuan konseling adalah

1. Memberikan informasi
2. Fasilitasi perubahan perilaku
3. Meningkatkan kemampuan individu untuk membangun dan mempertahankan hubungan dengan orang lain
4. Meningkatkan kemampuan dan efektifitas coping individu
5. Membangun kemampuan individu dalam proses mengambil keputusan dan memfasilitasi potensi yang dimiliki
6. Menuntun perilaku klien agar mampu menerima setiap konsekuensi

Langkah-langkah konseling (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2013)

1. Ajukan pertanyaan-pertanyaan untuk mengerti situasi ibu dan latar belakangnya. Lakukan klarifikasi bila diperlukan dan jangan menghakimi.
2. Identifikasi kebutuhan ibu, masalah ibu, dan informasi yang belum diketahui ibu. Pelajari setiap masalah yang ada serta dampaknya terhadap berbagai pihak (ibu, suami, keluarga, komunitas, tenaga kesehatan, dan sebagainya).
3. Tanyakan pendapat ibu mengenai solusi alternatif apa yang dapat dilakukan untuk menyelesaikan masalah yang ia hadapi.
4. Identifikasi kebutuhan ibu terhadap informasi, sumber daya, atau dukungan lain untuk memecahkan masalahnya.
5. Susun prioritas solusi dengan membahas keuntungan dan kerugian dari berbagai alternatif pemecahan masalah bersama ibu.
6. Minta ibu untuk menentukan solusi apa yang paling memungkinkan untuk mengatasi masalahnya.

7. Buatlah rencana tindak lanjut bersama.
8. Evaluasi pelaksanaan rencana tindak lanjut tersebut pada pertemuan konseling berikutnya.

Ketika memberikan konseling pada ibu, penting untuk menggunakan beberapa keterampilan berikut ini

a. Mendengar dengan aktif

Perawat perlu memperhatikan semua informasi yang disampaikan oleh ibu ketika mereka berbicara. Perawat sebaiknya menunjukkan bahwa informasi tersebut sudah dimengerti. Tanyakan pertanyaan yang berhubungan dengan informasi yang ibu berikan untuk mengklarifikasi pemahaman bersama. Ulangi informasi yang ibu sampaikan dalam kalimat yang berbeda untuk mengkonfirmasi dan rangkum butir-butir utama yang dihasilkan dari percakapan ((JNPK-KR), (IDAI), & (POGI), 2008; Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2013)

b. Tanya

Cari tahu apa yang telah dilakukan oleh ibu untuk bayinya dan dirinya dengan memberikan pertanyaan yang bijaksana dan dengarkan dengan baik jawaban ibu. Dengan begitu petugas kesehatan akan mengetahui apa yang telah dilakukan dengan baik dan praktek apa yang perlu di ubah. Sebaiknya perawat memberikan pertanyaan terbuka (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2013)

hindari menggunakan pertanyaan sugestif.

Contoh

× SALAH: “Apakah ibu merasa sedih saat ini?”

√ BENAR: “Apakah yang ibu rasakan saat ini?”

Ajukan pertanyaan yang tidak menghakimi dan memojokkan ibu.

Contoh:

× SALAH: “Mengapa ibu tidak segera datang untuk menjenguk bayi?”

√ BENAR: “Baik sekali Anda mau datang untuk menjenguk bayi. Apakah ada alasan yang membuat Anda tidak bisa datang sebelumnya?”

c. Puji

Puji ibu untuk sesuatu yang bermanfaat yang telah dia lakukan. Kemungkinan bahwa dia melakukan sesuatu yang bermanfaat untuk dirinya dan bayi yang baru lahir; Misalnya, dia mungkin makan diet yang baik, menyusui bayinya secara eksklusif, dan menjaga dirinya dan bayinya bersih. Pastikan pujian itu adalah asli, dan hanya memuji tindakan yang memang baik untuk kesehatannya dan itu dari bayinya (World Health Organization, 2013).

d. Memberikan informasi atau Nasihat

Sebelum memberikan informasi, tenaga kesehatan harus mengetahui sejauh mana ibu telah memahami informasi yang akan disampaikan dan memberikan informasi baru yang sesuai dengan situasi ibu. Batasi saran anda untuk apa yang relevan dengan ibu dalam hal ini waktu tertentu. Terlalu banyak saran, atau saran yang diberikan pada waktu yang salah, bisa kewalahan dan ibu dapat mengabaikannya. Gunakan bahasa yang ibu akan mengerti. Jika memungkinkan, gunakan gambar, kartu skrining, atau nyata objek untuk membantu menjelaskan dengan jelas apa yang anda ingin dia lakukan, tahu atau mengerti ((JNPK-KR) et al., 2008; Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2013)

e. Fasilitasi

Penting diingat bahwa konselor tidak boleh memaksa ibu untuk mengatasi masalahnya dengan solusi yang tidak sesuai dengan kebutuhan ibu. Bimbinglah ibu dan keluarganya untuk menganalisa kelebihan dan kekurangan dari setiap pilihan yang mereka miliki dan memutuskan sendiri pilihannya (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2013).

## C. Pemberdayaan Ibu

### a. Pemberdayaan Ibu di NICU

Program pemberdayaan merupakan sebuah program pemberdayaan ibu dalam perawatan di NICU. Program ini membantu keluarga dalam mengambil keputusan berdasarkan informasi, memperoleh keterampilan yang diperlukan untuk merawat bayi, mengidentifikasi gejala dan memberikan tanggapan yang tepat. Melibatkan ibu dalam proses perawatan juga akan meningkatkan kedekatan-ibu dan bayi, meingkatkan pengetahuan dan kepercayaan diri ibu remaja untuk menjalankan perannya sebagai ibu baru. Hal ini akan membantu ibu akan mandiri merawat bayi setelah pulang ke rumah (Mohammaddoost et al 2016, Peyrovi et al 2016).

Program pemberdayaan yang sering digunakan adalah *Creating Opportunities for Parent Empowerment (COPE)* yang di desain oleh Dr. Bernadette Melnyk in 2001. Program ini merupakan sebuah program untuk membuat orang tua aktif dalam perawatan bayinya. Program ini juga merupakan program pendidikan tingkah laku yang bertujuan untuk memfasilitasi partisipasi orang tua dan berinteraksi dengan anaknya (Beheshtipoor et al 2013, Karbandi et al 2015, Mohammaddoost et al 2016).

Dua komponen penting yang mempengaruhi partisipasi orang tua dalam perawatan bayinya adalah interaksi dengan pemberi perawatan dan perawatan bayinya, dimana kedua faktor ini berhubungan dengan usia gestasi dari bayinya (Ottoosson and Lantz 2016). Keterlibatan dan kontak orang tua dengan perawatan bayinya harus dimulai sejak masuknya bayi di rumah sakit. partisipasi orang tua dengan cara apapun yang mungkin dilakukan sejak awal. Hal ini memiliki efek positif terhadap kepercayaan diri mereka menangani bayinya dan kesiapan untuk bertanggung jawab penuh pada perawatan bayinya di rumah (Committee on fetus and newborn 2008)

Program pemberdayaan yang menggunakan *Creating Opportunities for Parent Empowerment (COPE)* yang di desain oleh Dr. Bernadette Melnyk in 2001 ada yang melakukan dengan tiga tahap (Beheshtipoor et al 2013) dan 4 tahap (Karbandi et al 2015). Program 3 tahap ini terdiri dari 3 fase yaitu fase pertama 2-4 hari setelah kelahiran, fase kedua 2 -4 hari setelah fase pertama dan fase ketiga 2-4 hari setelah fase kedua (Beheshtipoor et al 2013). Program 4 tahap ini terdiri dari 4 sesi yaitu 2-4 hari setelah kelahiran, sesi kedua 2 -4 hari setelah fase pertama, sesi ketiga 1-3 hari sebelum pemulangan dan sesi 4 1 minggu setelah pemulangan (Beheshtipoor et al 2013). Materi program pemberdayaan dilakukan dengan menggunakan media dan pelatihan langsung serta *bedside teaching*.

Program pemberdayaan ibu diberikan dalam 3 tahap dimana setiap fase berkisar 30 - 60 menit sesuai dengan kondisi ibu. Pada tahap pertama diberikan materi lingkungan fisik NICU dan peralatan yang diharapkannya; dan penampilan, karakteristik dan perilaku bayi , pola tidur, tanda tanda stress dan penanganan serta peran ibu. tahap kedua melibatkan ibu secara aktif dalam perawatan bayi sehari-hari seperti memberi makan, mandi, menjaga suhu tubuh dan pakaian yang tepat, mengganti popok dan merawat tali pusar. tahap terakhir diberikan materi peran ibu dalam persiapan transisi bayi dari rumah sakit ke rumah dan bagaimana membangun hubungan yang efektif dan konsisten dengan bayi dengan penekanan pada tes skrining yang

diperlukan, vaksinasi, obat-obatan yang dibutuhkan, seperti multivitamin dengan metode dosis dan administrasi yang tepat, cara menghubungi NICU dan spesialis bayi bila diperlukan (Mohammaddoost et al 2016, Peyrovi et al 2016).

Materi program pemberdayaan yang menggunakan 4 tahap adalah tahap pertama diberikan materi tentang karakteristik dan tingkah laku serta pengenalan lingkungan NICU. tahap kedua diberikan tingkah laku dan perkembangan bayi serta memfasilitasi partisipasi ibu dalam perawatan neonatal. tahap ketiga tentang status dan perilaku bayi, seperti kantuk, kesadaran aktif, dan memberikan kesempatan ibu untuk berinteraksi dengan bayi. Tahap keempat informasi komplementer tentang pola perilaku bayi, peran orang tua dalam pertumbuhan dan perkembangan bayi, dan saran untuk promosi interaksi positif antara orang tua dan bayi (Beheshtipoor et al 2013).

Konsep Pemberdayaan Keluarga memiliki tiga komponen utama.

1. Keluarga memiliki kekuatannya dan mampu membangun kekuatannya sendiri
2. Menyediakan sistem dukungan sosial untuk menurunkan kesulitan yang dialami sehingga dapat mencapai pemberdayaan yang optimal
3. Penerapan ketrampilan dan penguasaan kompetensi oleh anggota keluarga untuk menciptakan perubahan dalam keluarga

Tahapan pemberdayaan keluarga dalam model pemberdayaan keluarga (Family Empowerment Model) oleh Polly A. Hulme (1999) menjelaskan bahwa terdapat 4 tahap pemberdayaan keluarga yaitu:

1. Tahap Dominasi Profesional (Professional dominated phase)

Pada tahap ini keluarga sangat percaya dan bergantung pada tenaga kesehatan yang merawat bayinya. Pada tahap ini juga keluarga mulai beradaptasi dengan lingkungan dan situasi perawatan bayi. Peran perawat pada tahap ini adalah membina hubungan saling percaya dengan keluarga dan melakukan kontrak awal perawatan. Fase ini berlangsung ketika bayi masih berada dalam kondisi kritis

2. Tahap Partisipasi Keluarga (Participatory phase)

Tahap ini merupakan tahap dimana keluarga sudah mulai menyadari kebutuhan bayinya dan memiliki keinginan kuat untuk berpartisipasi dalam perawatan. Keluarga mulai menyadari bahwa mereka merupakan bagian dari pengambil keputusan perawatan untuk bayinya. Pada tahap ini keluarga mulai belajar tentang bagaimana perawatan bayinya,

dan peraturan yang ada. Disini keluarga mulai mencari dukungan dan mengubah peran serta tanggung jawabnya dalam meningkatkan kemampuannya untuk hidup sehat.

3. Tahap Menantang (Challenging phase)

Pada fase ini tenaga kesehatan mulai memberikan kepercayaan kepada keluarga untuk mulai merawat bayinya sendiri secara bertahap sehingga pengetahuan dan ketrampilan keluarga meningkat. Melakukan perawatan bayinya sendiri dapat mengakibatkan keluarga akan mengalami kurang percaya diri, frustrasi dan ketidakpastian. Oleh karena itu, perawat berperan penting memberikan pujian pada setiap kemampuan keluarga. Indikator penting pada fase ini adalah kemandirian keluarga dalam merawat bayinya.

4. Tahap Kolaborasi (Collaborative phase)

Pada fase ini keluarga sudah mencapai perannya dan identitas barunya sehingga mereka terlihat lebih percaya diri dalam merawat bayinya. Keluarga sudah mulai kurang bergantung kepada tenaga kesehatan dan mampu melakukan negosiasi dengan tenaga kesehatan.

#### D. Daftar Pustaka

1. Beheshtipoor, N., Shaker, Z., Edraki, M., Razavi, M., & Zare, N. (2013). The Effect of Family-Based Empowerment Program on the Weight and Length of Hospital Stay of Preterm Infants in the Neonatal Intensive. *Galen Mecel Journal*, 2(3), 114–119. Retrieved from [http://www.gmj.ir/index.php/gmj/article/view/66/html\\_5](http://www.gmj.ir/index.php/gmj/article/view/66/html_5)
2. Committee on fetus and newborn. (2008). Hospital Discharge of the High-Risk Neonate. *Pediatrics*, 122(5), 1119–1126. <https://doi.org/10.1542/peds.2008-2174>
3. Karbandi, S., Momenizadeh, A., Heidarzadeh, M., & Mazlom, S. R. (2015). Effects of Maternal Empowerment Program on the Length of Hospitalization and Readmission Rate of Premature Infants. *J Babol Univ Med Sci*, 17(2), 28–33. Retrieved from <http://jbums.org/article-1-5355-en.pdf>
4. Mohammaddoost, F., Mosayebi, Z., Peyrovi, H., Chehrzad, M.-M., & Mehran, A. (2016). The effect of mothers' empowerment program on premature infants' weight gain and duration of hospitalization. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 21(4), 357. <https://doi.org/10.4103/1735-9066.185572>
5. Ottosson, C., & Lantz, B. (2016). Parental participation in neonatal care. *Journal of Neonatal Nursing*, 1–7. <https://doi.org/10.1016/j.jnn.2016.11.001>
6. Peyrovi, H., Mosayebi, Z., Mohammad-Doost, F., Chehrzad, M., & Mehran, A. (2016). The effect of empowerment program on “perceived readiness for discharge” of mothers of premature infants. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 29(5), 752–757. <https://doi.org/10.3109/14767058.2015.1017461>
7. (JNPK-KR), N. C. T. N., (IDAI), the I. P. S., & (POGI), the I. S. of O. and G. (2008). *Pelayanan Obstetri Dan Neonatal Emergensi Komprehensif (Ponek)*.

8. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2013). *Pelayanan kesehatan ibu di fasilitas kesehatan dan rujukan* (1st ed.). <https://doi.org/10.1016/j.mcna.2016.06.004>. Nutrition
9. Wong, D. L., Hockenberry, M. J., Wilson, D., Wilkinson, M. L., & Schwartz, P. (2009). *Wong Buku Ajar Keperawatan Pediatrik Wong* (Vol. 2). Vol. 2. Jakarta, Indonesia: Penerbit Buku Kedokteran, EGC.
10. World Health Organization. (2013). Counselling For Maternal and Newborn Health Care. *Counselling for Maternal and Newborn Health Care: A Handbook for Building Skills*, 137–147.
11. Patricia, L., & DeLaune, S. C. (2011). *Fundamentals of nursing: Standarts And Practice*. Retrieved from <https://books.google.co.id/books?isbn=1133007619>

## **BAB 4. PENAMPILAN BBLR DAN LINGKUNGAN NICU**

### **A. Penampilan bayi BBLR**

Penampilan bayi prematur yang sebaiknya diketahui oleh ibu

1. Postur ( bayi premature berbaring dalam posisi “relaxed attitude”, anggota badan lebih banyak ekstensi, ukuran tubuh kecil, dan kepalanya kelihatan sangat besar dibandingkan dengan ukuran tubuh.
2. Telinga: kartilago telinga bayi premature belum berkembang, dan telinga dapat dilipat dengan mudah, rambutnya halus dan ringan dan lanugo menutupi punggung dan wajah
3. Telapak kaki: telapak kaki bayi premature lebih tegang dan keriputnya sangat halus
4. Genetalia perempuan: klitoris bayi perempuan menonjol dan labia mayora belum berkembang dan berjarak
5. Genetalia laki-laki: scrotum bayi laki-laki belum berkembang dan tidak menggantung, rugae minimal dan testis mungkin masih ada dalam rongga perut
6. Tanda scraft: siku bayi prematur mudah ditarik melintasi dada dengan tanpa atau sedikit tahanan
7. Reflex menggenggam: genggaman bayi preterm lemah
8. Manuver tumit ke telinga: tumit bayi prematur dapat dengan mudah dibawa ke telinga.

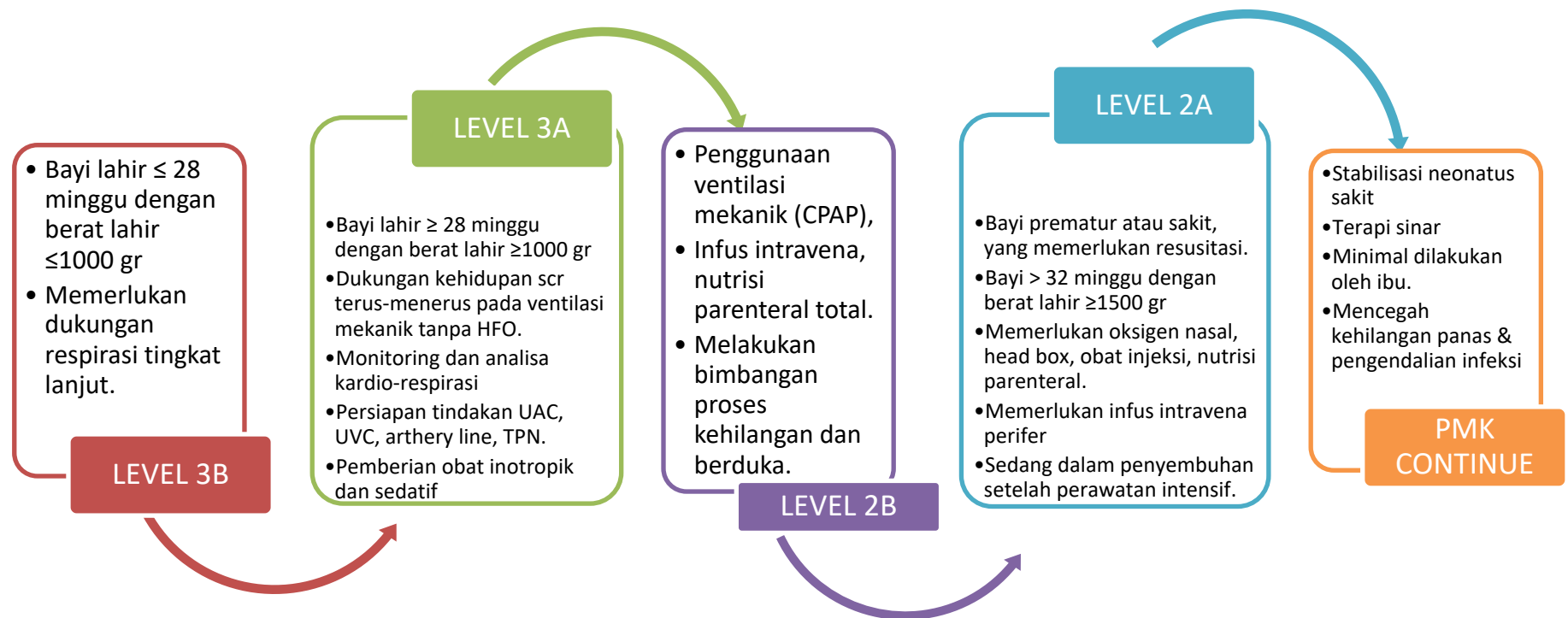
### **B. Lingkungan NICU**

Lingkungan NICU bukan merupakan lingkungan yang normal untuk memulai kehidupan keluarga. Lingkungan NICU didesain untuk memungkinkan staff memiliki pengelihatn 100% dan akses yang mudah ke bayi. Lingkungan NICU penuh dengan kesibukan staff, peralatan canggih dan suara mesin dimana mana. Bayi tampak kecil, lemah, rentan dan tidak dapat diakses, serta dikelilingi oleh teknologi, kabel dan mesin. Orang tua merupakan aspek penting dalam perawatan bayi di NICU. orang tua memiliki peran unik dalam pemulihan kesehatan bayi nya. Oleh karenanya orang tua harus mampu beradaptasi dengan lingkungan NICU, dimana lingkungan ini kadang menciptakan perasaan tidak nyaman bagi orang tua. Hasil penelitian need assesment kami menunjukkan bahwa orang tua sebagian besar takut dengan lingkungan NICU. mereka mengungkapkan ketakutan terbesarnya pada alat-alat yang terpasang pada bayinya. Beberapa orang tua bahkan menunda untuk melihat bayinya yang sedang dirawat dikarenakan ketakutannya pada peralatan yang terpasang pada bayi.

### C. Alur Perpindahan Pasien di NICU

Bayi prematur memerlukan bantuan pemenuhan kebutuhan dasarnya dari pemberi asuhan. Direktorat bina pelayanan keperawatan-direktorat jendral bina pelayanan medik departemen kesehatan RI tahun 2008 telah menyusun standar pelayanan neonatus yang telah direvisi tahun 2011 . dalam standar ini pelayanan neonatus dibagi dalam 3 tingkatan

Gambar 2. Alur perpindahan bayi di NICU



## D. Mengenal Alat di NICU

NICU merupakan ruang perawatan yang dipenuhi dengan teknologi canggih. Peralatan ini digunakan untuk mendukung kehidupan bayi. Hasil penelitian need assesment kami menunjukkan bahwa orang tua terutama ibu memiliki ketakutan terhadap peralatan yang terpasang pada bayinya. Ketakutan ini bahkan membuat ibu kadang menunda mengunjungi bayinya pada awal perawatan. Oleh karenanya orang tua perlu mengenal peralatan yang terpasang pada bayinya. Adapun alat yang sering terpasang adalah

1. Inkubator
2. Ventilator
3. CPAP
4. Fototerapi
5. Nutrisi Parenteral

### a. Radiant Warmer

Merupakan alat yang digunakan untuk menghangatkan bayi. Alat ini efektif dan efisien digunakan pada bayi baru lahir. Alat ini biasanya digunakan pada bayi yang memiliki resiko rendah hipotermi (penurunan suhu). Kerugian penggunaan alat ini adalah meningkatkan insensible water loss (IWL) yang terjadi melalui paru-paru dan kulit. Oleh karenanya penggunaannya harus diimbangi dengan pemenuhan kebutuhan cairan yang cukup.



Gambar 3. *Radiant Warmer*

## **b. Inkubator**

Inkubator merupakan alat yang menghasilkan lingkungan dengan suhu yang ideal bagi bayi. Alat ini berfungsi membantu terciptanya suhu normal. Keuntungan menggunakan inkubator

1. Mengurangi kehilangan panas
2. Suhu inkubator diatur sesuai dengan kebutuhan bayi (berdasarkan berat badan dan usia lahir)
3. Pengaturan suhu dengan sistem komputerisasi (servocontrolled) sehingga akan menurunkan variasi suhu

Kekurangan Inkubator

1. Suhu inkubator dapat turun drastis jika pintu inkubator dibiarkan terbuka dalam beberapa saat
2. Waktu yang diperlukan untuk mencapai suhu sebelumnya dan menstabilkannya adalah 10-20 menit



Gambar 4. Inkubator  
(Sumber: Medicalogy.com)

## **c. Nutrisi Parenteral**

Nutrisi parenteral merupakan pemberian nutrisi melalui pembuluh darah vena. Nutrisi yang diberikan berupa formula atau racikan yang disesuaikan dengan kebutuhan bayi. penentuan nutrisi parenteral dilakukan oleh dokter. Nutrisi ini biasanya diberikan pada bayi jika bayi tidak dapat makan secara oral yang disebabkan oleh penyakit, program diet ataupun ketidakmatangan organ pencernaan. Terdapat dua macam teknik pemberian nutrisi

parenteral yang sudah dikenal luas, yaitu rute perifer dan rute sentral. Durasi pemberian nutrisi parenteral bergantung pada seberapa cepat bayi dapat meningkatkan dan mentolerir pemberian makanan enteral. Kandungan nutrisi parenteral pada bayi juga disesuaikan dengan kebutuhannya. Untuk mencapai pertumbuhan dan perkembangan yang optimal bayi baru lahir harus mendapat cairan dan elektrolit, kalori (karbohidrat, protein, lemak), vitamin dan mineral yang sesuai dengan kebutuhan.

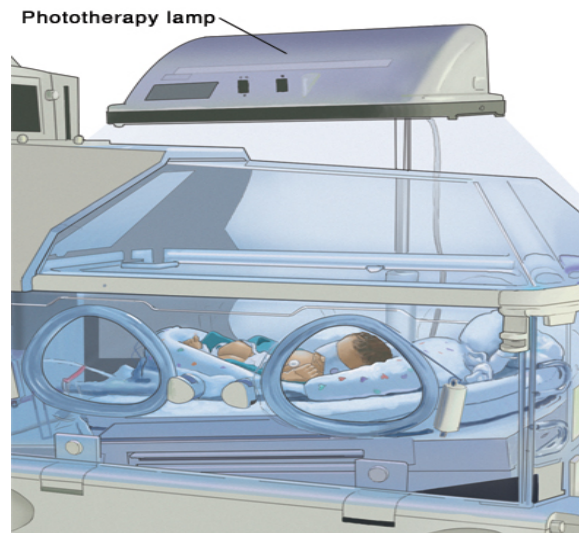
Indikasi pemberian nutrisi parenteral menurut IRSPEN (2016) meliputi:

1. Bayi dengan berat badan  $\leq$  1800 g yang kebutuhan nutrisi enteralnya tidak dapat terpenuhi  $>$  3 hari.
2. Bayi dengan berat badan  $>$  1800 g yang kebutuhan nutrisi enteralnya tidak terpenuhi  $>$  5 hari.
3. Gangguan respirasi  $>$  4 hari (termasuk seringnya serangan apnea)
4. Malformasi kongenital traktus gastrointestinalis
5. Enterokolitis nekrotikans
6. Diare berlanjut atau malabsorpsi
7. Pasca operasi (khususnya operasi abdomen)

#### **d. Fototerapi**

Merupakan tindakan yang dilakukan untuk mengatasi kekuningan pada bayi. Tindakan ini dilakukan dengan memberikan terapi melalui sinar yang menggunakan lampu. Jumlah lampu neon 8-10 buah @ 20 watt dalam sebuah kotak yang disusun secara paralel. Pemberian terapi sinar biasanya selama 100 jam. Pemberian fototerapi dilakukan berdasarkan hasil pemeriksaan kremer dan hasil laboratorium bilirubin dalam darah. Fototerapi dimulai dengan meletakkan bayi di bawah cahaya khusus. Cahaya ini akan mengubah bentuk bilirubin di kulit. Selama perawatan, mata bayi tertutup untuk perlindungan dan kenyamanan. Bagian tubuh lainnya telanjang, kecuali popok. Dengan cara ini cahayanya mencapai sebagian besar kulit. Posisi bayi akan sering diubah untuk memastikan semua kulit terpapar cahaya. Berikan ASI cukup, yang cara memberikannya dengan cara mengeluarkan bayi dari tempat tidur dan dipangku penutup mata dibuka dan diobservasi ada tidaknya iritasi. Selama fototerapi bayi diberikan cairan melalui pembuluh

darah untuk memenuhi kebutuhannya. Hal ini akan menyebabkan bayi sering buang air kecil, sehingga bilirubin dapat keluar dari tubuh secara efektif.



Gambar 5. Fototerapi (Sumber: <https://www.fairview.org/patient-education/88195>)

**e. CPAP**

Merupakan alat yang digunakan untuk memberikan bantuan oksigen pada bayi. CPAP bertujuan mencegah collaps alveolar pada akhir ekspirasi. Alat ini juga memungkinkan pemberian oksigen supplemental secara continue. CPAP digunakan untuk bayi yang gawat nafas moderat dan apnea berulang. Alat ini juga merupakan weaning dari ventilator mekanik. Penggunaan berkepanjangan dari selang asal dapat menyebabkan trauma nasal, kerusakan jangka panjang padaseptum nasal dan deformitas pada hidung. Fiksasi yang benar akan meminimalkan hal ini. Bahkan dengan bayi yang sangat preterm terdapat kecenderungan untuk memulai penggunaan CPAP nasal segera setelah kelahiran.



Gambar 6. Perangkat CPAP (Sumber; <http://www.shrijihealthcare.com>)

## Indikasi penggunaan nasal CPAP

- a. Neonatus preterm dengan *respiratory distress syndrom* (RDS)
- b. Neonatus dengan *transient tachypnea of newborn* (TTN)
- c. Neonatus dengan *meconium aspiration syndrome* (MAS)
- d. Neonatus preterm dengan apnea berulang atau bradikardi
- e. Neonatus dengan paralisis diafragma
- f. Neonatus dalam proses transisi setelah pemakaian ventilator
- g. Neonatus dengan penyakit saluran napas seperti trakeomalasia atau bronkiolitis
- h. Neonatus setelah menjalani operasi abdomen atau thorax

## f. Ventilator

Ventilator merupakan sebuah alat yang digunakan untuk mempertahankan ventilasi dan pemberian oksigen dalam waktu yang lama. Bantuan ventilasi diberikan dengan menggunakan sebuah ventilator mekanis melalui selang trakea. Sebagian besar ventilator neonatal terdiri tekanan (*pressure limited*) dan diatur berdasarkan waktu (*time cycled*). Ventilator ini diberikan sesuai dengan hasil penilaian terhadap kondisi klinis bayi dan hasil analisa gas darah .

Tujuan pemberian ventilasi mekanik untuk

1. mencapai oksigen arteri dan kadar karbondioksida (CO<sub>2</sub>) yang normal,
2. meminimalkan usaha napas yang berat
3. mengoptimalkan rasa nyaman pada pasien.
4. Pertukaran gas pada ventilasi mekanik dipertahankan dengan meminimumkan kerusakan paru (kerusakan alveolar, edema, inflamasi, dan fibrosis paru), gangguan hemodinamik, dan efek samping lain seperti kerusakan syaraf.



Gambar 7. Ventilator Neonatal (Sumber: <https://www.indiamart.com/proddetail/neonatal-ventilator-14681713691.html>)

Indikasi ventilasi mekanik pada bayi baru lahir:

1. Apnoe yang berat (yang memerlukan bagging), lebih dari 1 periode apnoe dalam 1 jam
2. Bila kadar PaCO<sub>2</sub> meningkat >60 mmHg, dengan pH <7.25 dan secara klinis terdapat perburukan
3. Bila kebutuhan oksigen (FiO<sub>2</sub>) >60% dan bayi mengalami perburukan secara klinis
4. Bayi dengan usia gestasi <25 minggu.

*Weaning* ventilasi adalah usaha untuk menurunkan *setting* ventilator sehingga bayi dapat dilepas dari pemakaian ventilator. *Weaning* ventilasi dapat dilakukan dengan 3 cara

1. Ventilator *weaning* dari AC ke SIMV dan kemudian ke CPAP
2. Ventilator *weaning* dari AC langsung ke CPAP tanpa melalui SIMV
3. Ventilator *weaning* dari IMV ke CPAP atau langsung dengan memberikan oksigen head box. *Weaning* dari IMV ke CPAP sudah jarang dilakukan.

## E. Daftar Pustaka

1. (JNPK-KR), N. C. T. N., (IDAI), the I. P. S., & (POGI), the I. S. of O. and G. (2008). *Pelayanan Obstetri Dan Neonatal Emergensi Komprehensif (Ponek)*.
2. Gomella, T. lacy, Cunningham, M. D., & Eyal, F. G. (2013). *Neonatology* (Seventh Ed). united States of America: McGraw-Hill Prof Med/Tech.
3. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2013). *Pelayanan kesehatan ibu di fasilitas kesehatan dan rujukan* (1st ed.). <https://doi.org/10.1016/j.mcna.2016.06.004>.Nutrition
4. Wong, D. L., Hockenberry, M. J., Wilson, D., Wilkinson, M. L., & Schwartz, P. (2009). *Wong Buku Ajar Keperawatan Pediatrik Wong* (Vol. 2). Vol. 2. Jakarta, Indonesia: Penerbit Buku Kedokteran, EGC.
5. World Health Organization. (2013). Counselling For Maternal and Newborn Health Care. *Counselling for Maternal and Newborn Health Care: A Handbook for Building Skills*, 137–147.

## **BAB 5. PRILAKU BAYI DAN INTERAKSI IBU DAN BAYI**

### **A. Interaksi bayi dan ibu**

Kelahiran bayi BBLR yang memiliki masalah kesehatan karena instabilitas fisiologisnya menyebabkan adanya pemisahan fisik ibu dan bayi. Bayi harus dirawat didalam inkubator, peralatan mekanis dan pemberi asuhan khusus. Pemisahan emosional yang menyertai pemisahan fisik bayi dan ibu mempengaruhi proses kelekatan normal ibu dan bayi. Kelekatan maternal merupakan proses kumulatif yang dimulai sebelum konsepsi diperkuat oleh kejadian bermakna selama kehamilan dan dimatangkan melalui kontak maternal-bayi selama periode neonatal. Manajemen komprehensif bayi baru lahir risiko tinggi meliputi mendorong dan memfasilitasi keterlibatan orang tua bukan mengisolasi mereka dari bayi dan asuhan yang menyertai. Untuk mengurangi efek pemisahan fisik, ibu disatukan dengan bayi baru lahir pada kesempatan seawall mungkin (Donna L. Wong, Hockenberry, Wilson, Wilkinson, & Schwartz, 2009)

Pengembangan peran ibu tergantung pada harga diri dan penguasaan perilaku keibuan alami dan ini tidak mungkin berjalan dengan tepat dalam keadaan memiliki bayi baru lahir yang sakit dan periode perawatan intensif berikutnya. Model perawatan yang berpusat pada keluarga telah sangat memperbaiki situasi orang tua yang sering dikecualikan dari keputusan pengasuhan dan perencanaan perawatan, tetapi masih banyak yang dapat dilakukan untuk mendukung pengembangan hubungan yang sehat yang sangat penting bagi keberhasilan bayi baru lahir. Pendidikan orang tua tentang cara untuk mendukung agenda perkembangan bayi mereka yang berkembang semakin dianggap sebagai komponen penting dari perawatan yang berfokus pada perkembangan (Melnik et al. 2006). Dengan memahami perilaku bayi, orang tua dapat mengamati lebih dekat individualitas bayi mereka, menjadi mampu 'mengatur ulang' harapan mereka sendiri tentang perilaku dan perkembangan bayi dan dengan demikian menawarkan lebih banyak dukungan anak-anak. ketika orang tua belajar untuk memahami individualitas bayi mereka dan cara-cara di mana mereka dapat menawarkan dukungan yang mendorong stabilitas dan perkembangan. Untuk menggabungkan perawatan yang berfokus pada perkembangan, praktisi harus memiliki pengetahuan tentang teori perkembangan bayi prematur, dapat menilai perilaku dan menafsirkan maknanya dalam konteks faktor internal dan

eksternal. Selain itu, sangat penting bagi para praktisi untuk dapat menentukan dan memberikan rencana perawatan yang tepat, memiliki sumber daya untuk memberikan strategi yang diperlukan dan kemampuan untuk mengevaluasi efektivitasnya.(Reid & Freer, 2010).

Upaya perawat untuk memfasilitasi interaksi ibu dan bayi di ruang NICU(Donna L. Wong et al., 2009)

1. Mempersiapkan ibu sebelum kunjungan pertama ke bayi. Sebelum kunjungan pertama ibu harus dipersiapkan terhadap penampilan bayi mereka, peralatan yang melekat pada anak, dan beberapa petunjuk mengenai sarana umum yang ada di NICU. Memperlihatkan ke ibu bagaimana suasana NICU melalui gambar.
2. Mendorong orang tua bayi untuk mengunjungi bayi mereka sesegera mungkin
3. Perawat senantiasa memberikan penjelasan disamping tempat tidur bayi tentang fungsi masing-masing peralatan dan peran yang dilakukannya dalam memfasilitasi kesembuhan. Penjelasan harus **sering diulang** karena kecemasan orang tua terhadap kondisi bayi dan yang mengelilinginya dapat menghalangi mereka **mendengar** apa yang dikatakan
4. Mendorong interaksi ibu dan bayi prematurnya di NICU
  1. Mendorong orang tua untuk menyentuh bayinya (tindakan pertama komunikasi antara orang tua dan anak). Orang tua mulai menyentuh ekstremitas bayi mereka dengan ujung jari dan menepuk bayi dengan lembut , kemudian dilanjutkan dengan membelai dan memegang.
  2. Bila bayi sangat kritis dan labil, orang tua dapat diberikan pilihan seperti berbicara perlahan atau duduk disamping tempat tidur
5. Melibatkan orang tua dalam beberapa aktivitas perawatan. Sekecil apapun perannya dapat membantu orang tua mengambil peran yang lebih aktif. Bisa dimulai dengan melembabkan bibir bayi dengan sedikit air steril pada kapas lidi atau mulai membantu mengganti popok.
6. Mendorong orang tua untuk hadir berkunjung pada saat mereka bisa melibatkan diri dalam asuhan bayi mereka
7. Membantu orang tua memahami bahwa bayi preterm mampu memberikan tingkah laku yang menghargai dan menunjukkan kepada orang tua bagaimana reaksi bayi mereka terhadap stimulasi.

## **B. Prilaku BBLR**

Tingkah laku bayi akan membentuk lingkungannya, dan kemampuannya untuk bereaksi terhadap berbagai rangsangan yang mempengaruhi hubungannya dengan orang lain. Area utama tingkah laku bayi adalah tidur, bangun, aktivitas seperti menangis.

### **a. Pola tidur bayi**

Bayi telah memiliki fase pola tidur sejak usia 24 minggu atau dari 28 – 32 minggu, dimana bayi terlihat lebih banyak tidur. Bayi memerlukan siklus tidur yang normal untuk meningkatkan pertumbuhan dan perkembangannya. Pembelajaran dan pengembangan memori juga tergantung pada siklus tidur yang normal (Calciolari & Montirosso, 2011). Siklus tidur normal bayi baru lahir (Kyle & Carman, 2012).

1. Tidur dalam: bayi berbaring tenang tanpa bergerak
2. Tidur ringan: bayi dapat sedikit bergerak saat tertidur dan dapat terkejut karena suara bising
3. Mengantuk: mata dapat tertutup; bayi mungkin tertidur sejenak
4. Status terjaga diam: mata bayi terbuka lebar dan tubuh tenang
5. Status terjaga aktif: wajah dan tubuh bayi bergerak secara aktif
6. Menangis: bayi menangis dan menjerit dan bergerak dengan cara yang tidak teratur

Sebelum usia kehamilan 36 minggu, ada koordinasi yang buruk pada status kesadaran, perilaku yang menunjukkan keadaan tertentu semakin sulit diidentifikasi, bahkan oleh pengamat yang terlatih. Transisi keadaan difus, tidak menentu dan lebih mudah dipengaruhi oleh stresor internal dan eksternal. Bayi baru lahir prematur menghabiskan lebih banyak waktu dalam kondisi tidur ringan atau mengantuk dan mengalami kesulitan dalam mencapai tidur nyenyak. Tidur nyenyak dan kewaspadaan yang tenang, ketika bayi responsif secara sosial, jarang diamati dalam kondisi NICU dan membutuhkan fasilitasi dari penanganan kontingen dan manipulasi lingkungan (Reid & Freer, 2010).

Hal yang perlu diperhatikan dalam meningkatkan pola tidur bayi prematur (Calciolari & Montirosso, 2011).

1. Beri kesempatan bayi untuk memperoleh paling tidak satu jam periode istirahat setelah penanganan atau feeding. Menghindari kontak berkisar 90 menit akan meningkatkan peluang tercapainya siklus tidur

2. Prosedur dan tindakan dilakukan minimal 90 menit setelah tindakan terakhir
3. Sesi perawatan kangguru harus direncanakan setidaknya 60-90 menit
4. Posisi yang efektif untuk meningkatkan siklus tidur adalah posisi tengkurap dan posisi miring
5. Keterlibatan ibu akan meningkatkan siklus tidur bayi dan untuk mempromosikan perkembangan bayi (berada di sebelah ibu, bayi prematur akan merasakan kembali dengan kehangatan, bau, rasa, dan suara ibu)

#### **b. Tanda stress pada bayi**

Bayi prematur sangat rentan terhadap stress, tetapi secara biologis defisiensi dalam hal kapasitas untuk mengatasi atau beradaptasi dengan stress lingkungan. Hal-hal yang dapat menyebabkan bayi stress adalah kebisingan yang diakibatkan oleh peralatan pemantau, alarm dan aktivitas unit; suara menutup incubator yang terlalu keras, berbicara keras keras; selain itu dapat disebabkan aktivitas perawatan seperti mengganti popok, menimbang, pemeriksaan tanda vital (Donna L. Wong et al., 2009)

Tanda stimulasi berlebihan → bayi harus dibiarkan istirahat

- Flaksiditas
- Menguap
- Terkejut
- Aversi aktif
- Iritabilitas
- Menangis

Tanda stress pada bayi

- a. Perubahan keadaan umum
  - Gerakan menolak
  - Keadaan pasif atau tidur
  - Menangis atau kebingungan
  - Mata berkaca-kaca atau mengerenyit tegang
  - Iritabilitas
- b. Perubahan tingkah laku
  - Hipertonisitas, hiperekstensi tungkai, lengan dan batang tubuh

- Jari-jari mekar, lumpuh lengan dan tungkai
- Bahu flaksid jatuh ke belakang
- Cegukan, bersin, meludah
- Meringis, mengejan saat kan defekasi
- Tegang difus
- Aktivitas ketakutan difus

Selama stadium awal perkembangan (sebelum usia 33 minggu), rangsangan akan menghasilkan aktivitas acak, tidak terkoordinasi seperti ekstensi, ekstensi kejut tungkai, hiperfleksi dan tanda vital tidak teratur. Oleh karenanya penanganan bayi dilakukan dengan memberikan rangsangan lingkungan yang minimal seperti (Donna L. Wong et al., 2009)

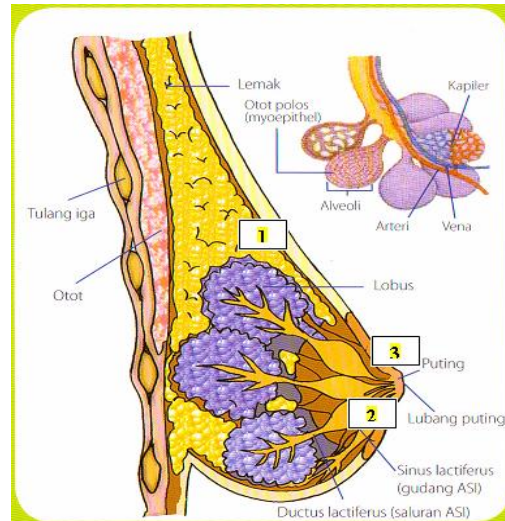
1. Menangani bayi dengan gerakan perlahan
2. Gerakan acak bayi dicegah dengan memegang anggota badan mendekati tubuhnya selama memutar atau perubahan posisi lainnya.
3. Memasang nesting
4. Melakukan kontak atau masase tubuh yang singkat
5. Perawatan metode kangguru
6. Menyusui

### C. Daftar Pustaka

1. Calciolari, G., & Montirosso, R. (2011). The sleep protection in the preterm infants. *Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine*, 24(SUPPL. 1), 12–14.  
<https://doi.org/10.3109/14767058.2011.607563>
2. Donna L. Wong, Hockenberry, M. J., Wilson, D., Wilkinson, M. L., & Schwartz, P. (2009). *Wong Buku Ajar Keperawatan Pediatrik Wong* (Vol. 2). Vol. 2. Jakarta, Indonesia: Penerbit Buku Kedokteran, EGC.
3. Kyle, T., & Carman, S. (2012). *Essentials of pediatric nursing* (Second edi). Retrieved from <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84970983723&partnerID=40&md5=303556d5171670e8f8d78a7712eb8eca>
4. Reid, T., & Freer, Y. (2010). Developmentally Focused Nursing Care. In G. Boxwell (Ed.), *Neonatal Intensive Care Nursing* (2nd Editio, pp. 40–62). London and New York: Routledge Taylor and Francis Group.

## BAB 6. MANAJEMEN ASI PERAH

### A. Anatomi Payudara



Gambar 8. Anatomi Payudara

Sumber: <https://lusa.afkar.id/anatomi-dan-fisiologi-payudara>

### B. Produksi Asi

Setelah melahirkan ibu akan masuk ke fase yang dinamakan menyusui bayi. kelancaran asi dipengaruhi oleh dua hormon yaitu prolaktin dan oksitosin.

#### 1. Hormon Prolaktin (refleks prolaktin)

Merupakan hormon yang membuat produksi asi meningkat. Hormon ini tidak dihasilkan selama hamil karena ditahan oleh hormon progesteron. Hormon ini banyak dihasilkan di malam hari. Oleh karenanya, sangat dianjurkan untuk menyusui di malam hari. Hormon prolaktin juga dapat membangkitkan perasaan nyaman dan mencegah kehamilan baru. Hormon ini diproduksi oleh kelenjar pituitari. Ketika bayi mengisap maka ujung saraf di sekitar payudara akan terangsang. Rangsangan sensorik dari puting payudara akan dikirim ke otak. Rangsangan yang dikirim ke otak ini akan merangsang kelenjar hipofisis bagian depan untuk mengeluarkan hormon prolaktin. Hormon ini akan kembali menuju payudara melalui aliran darah ke pabrik ASI. Hal ini akan merangsang sel-sel alveoli pembuat ASI untuk memproduksi ASI. Oleh karenanya penting sekali untuk sering menyusui bayi agar produksi hormon ini meningkat. Semakin banyak ASI dikeluarkan dari

payudara maka semakin banyak produksi ASI. Semakin sering menyusui maka semakin banyak produksi ASI. Untuk ibu yang tidak dapat menyusui langsung bayinya dikarenakan bayi dirawat di NICU maka produksi hormon ini dapat dipertahankan dengan meningkatkan pengosongan payudara melalui peningkatan frekuensi pemerah ASI.

## 2. Hormon oksitosin (refleks pengaliran ASI; Love refleks, let down refleks)

ASI yang sudah di produksi membutuhkan hormon oksitosin untuk mengalirkannya. Hormon oksitosin diproduksi oleh bagian belakang kelenjar hipofisis. Ketika ada rangsangan isapan ataupun pompa ASI pada payudara akan menstimulasi payudara dan memberi sinyal untuk pengeluaran oksitosin (disebut juga let down refleks). Oksitosin akan dialirkan melalui darah menuju ke payudara dan akan merangsang kontraksi otot di sekeliling alveoli (pabrik ASI) sehingga ASI akan diperas keluar dari pabrik ke saluran ASI. Hanya ASI di dalam saluran ASI yang dapat dikeluarkan oleh bayi dan atau ibunya. Oksitosin sudah mulai bekerja saat ibu berkeinginan menyusui (sebelum bayi menghisap). Jika refleks oksitosin tidak bekerja dengan baik, maka bayi mengalami kesulitan untuk mendapatkan ASI. Payudara seolah-olah telah berhenti memproduksi ASI, padahal payudara tetap menghasilkan ASI namun tidak mengalir keluar.

Hal yang meningkatkan produksi Oksitosin

1. Ibu dalam keadaan tenang
2. Ibu melihat, mencium, mendengar celoteh, atau tangisan bayi. memikirkan bayi dengan kasih sayang
3. Dukungan ayah seperti menggendong bayi, mengganti popok bayi, memandikan bayi, bermain dengan bayi.
4. Pijat bayi

Hal yang dapat mengurangi oksitosin

1. Takut payudara berubah bentuk dan takut gemuk
2. Ibu bekerja
3. Ibu merasa takut ASINya tidak cukup
4. Ibu merasa kesakitan, terutama saat menyusui
5. Ibu merasa sedih, cemas, marah, kesal dan bingung

6. Malu menyusui
7. Suami atau keluarga kurang mendukung dan mengerti ASI

### C. Cara Memerah Asi

Beberapa ibu kemungkinan harus memerah ASI karena beberapa alasan yaitu terpisah dengan bayi (prematurnya, sakit, kembali bekerja atau saat sedang berjalan jalan), ketika bayi kesulitan untuk melekat pada payudara, untuk meningkatkan suplai ASI, dan saat terjadi mastitis. Cara memerah ASI bisa dilakukan dengan cara manual (menggunakan jari tangan ataupun menggunakan pompa ASI tipe silindris) dan menggunakan pompa listrik. Ada baiknya sebelum dilakukan pemerahan dilakukan pemijatan payudara



Gambar 9. cara memerah ASI  
(sumber: Utami Roesli (panduan praktis menyusui))

#### a. Cara memijat payudara

Cara memijat payudara dimulai dari pangkal payudara kemudian

1. Tekan 2 jari (gambar 1 dan 3) atau 3 jari (gambar 2 dan 4) ke dinding dada. Buat gerakan melingkar pada satu daerah payudara. Setelah beberapa detik, pindahkan jari ke daerah berikutnya. Arah pijatan spiral (gambar 1, 2) mengelilingi payudara atau radial (gambar 3,4) menuju puting susu
2. Kepalkan tangan, tekan ruas ibu jari ke dinding dada (gambar 5). Pindahkan tekanan berturut turut ruas telunjuk, jari tengah, jari manis dan kelingking ke arah puting

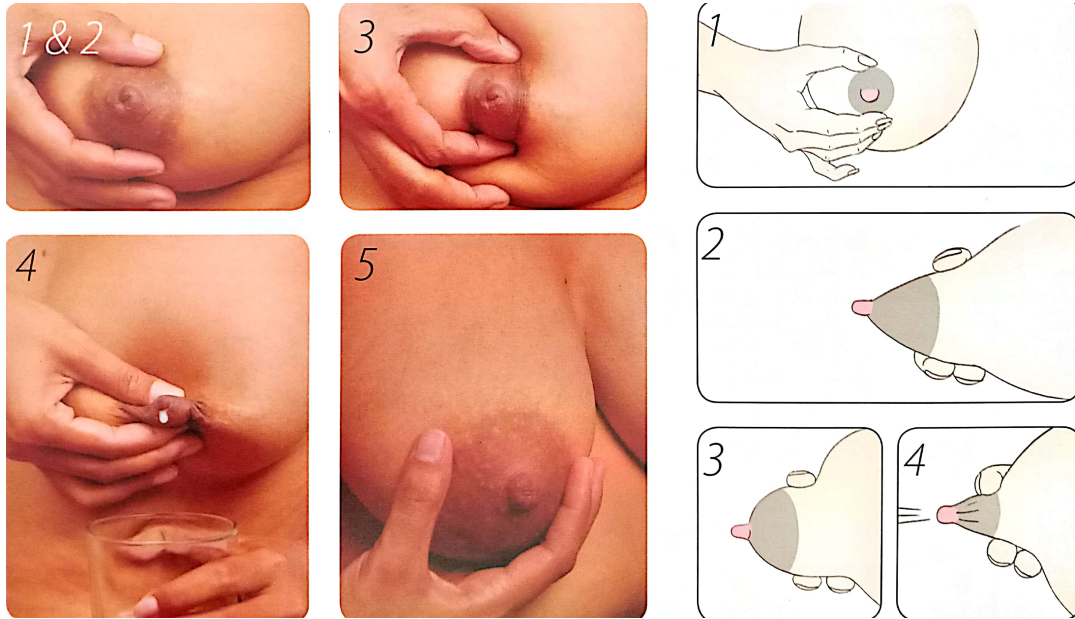
(gambar 6). Ulangi gerakan ini pada daerah berikutnya. Pada bagian bawah payudara tekanan dimulai dari jari kelingking

#### **b. Cara memerah ASI dengan jari tangan**

Merupakan cara yang dapat dilakukan kapan saja, nyaman, tanpa biaya dan efektif. Teknik ini membantu mempertahankan kadar lemak dan mempertahankan kecukupan volume susu. Jika bayi anda tidak dapat menyusu langsung maka mulailah segera setelah melahirkan untuk memerah ASI ( 8-10 kali sehari termasuk di malam hari). Hal ini akan membantu membangun dan mempertahankan produksi ASI. Jumlah kolostrum yang dapat diperah bervariasi dari beberapa tetes hingga beberapa ml. Setelah kolostrum dikeluarkan maka ASI berubah menjadi susu matang, volumenya akan meningkat secara bertahap menjadi sekitar 600-800ml lebih dari 24 jam. Setiap individu bisa berbeda dan bervariasi

Tahapan cara memerah ASI dengan jari tangan

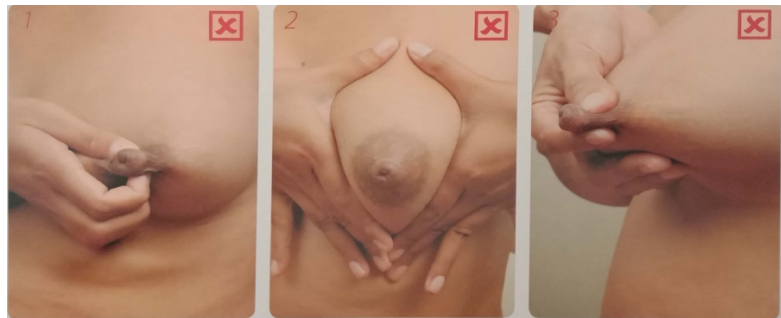
1. Mencuci tangan
2. Membersihkan atau mesterilkan wadah yang akan di gunakan
3. Letakkan ibu jari di tepi atas aerola pada posisi “pukul 12”
4. Letakkan jari telunjuk di tepi bawah aerola pada posisi ‘pukul 6’. Ketiga jari lain menyangga payudara
5. Dengan kedua jari, tekan jaringan payudara ke dalam ke arah dinding rongga dada tanpa ibu jari dan jari telunjuk berubah posisi.
6. Lanjutkan dengan gerakan ke depan memijat jaringan dibawah aerola sehingga memerah ASI dalam saluran ASI. Lakukan pengeluaran ASI selama 5-10 menit atau sampai aliran berkurang
7. Ubah posisi ibu jari dan jari telunjuk misalkan pada posisi ‘pukul 9 dan 3’ dan ulangi tahapan 5-6
8. Lakukan hal yang sama pada posisi yang berbeda. Setiap posisi ibu jari dan telunjuk selalu berhadap-hadapan.
9. Ulangi untuk payudara yang lainnya



Gambar 10. cara memerah ASI dengan jari/tangan  
(sumber: Utami Roesli (panduan praktis menyusui))

Cara memerah ASI yang tidak dianjurkan dan tidak dapat mengeluarkan ASI yaitu

1. Menekan puting susu – memijat puting dengan 2 jari, dapat menyebabkan lecet
2. Mengurut – mendorong dari pangkal payudara, dapat menyebabkan kulit nyeri
3. Menarik puting dan payudara – dapat menyebabkan kerusakan jaringan



Gambar 11. cara memerah yang tidak dianjurkan  
(sumber: Utami Roesli (panduan praktis menyusui))

### c. Cara memerah ASI dengan pompa manual dan elektrik

Pompa ASI terdiri dari pompa manual dan pompa elektrik. Pompa ASI manual biasanya berbentuk silindris dengan prinsip piston yang manual dan ada juga yang menggunakan tenaga baterai. Berbagai jenis pompa memiliki instruksi khusus untuk

digunakan. Sedangkan Pompa elektrik merupakan pompa ASI yang otomatis dengan menggunakan tenaga listrik. Terdapat beberapa jenis pompa elektrik yang dijual di pasaran dari yang hanya memiliki satu tabung hingga 2 tabung.

Prinsip kerja dari pompa ini adalah (Roesli, 2011)

1. Terdiri dari 2 tabung yaitu tabung dalam dan tabung luar
2. Untuk mendapatkan tekanan negatif maka tabung luar ditarik menjauh
3. Semua bagian dapat disterilkan
4. Tekanan negatif dapat diatur

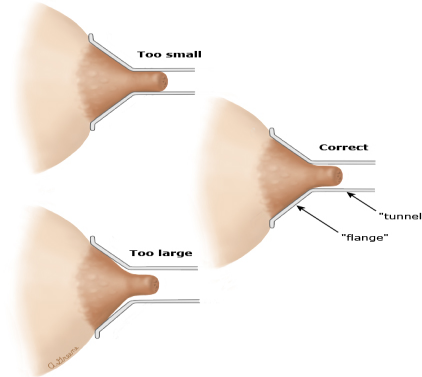


Gambar 12. Pompa ASI manual

Langkah umum pemerahan ASI dengan pompa ASI

1. Bersihkan pompa ASI dengan air sabun panas kemudian bilas dan keringkan. Pompa ASI tidak perlu di sterilkan untuk bayi yang sehat. Untuk membersihkan kuman ekstra dapat digunakan uap atau air mendidih. (Enger & Hurst, 2018).
2. Mencuci tangan dengan sabun sebelum memompa. Tidak perlu mencuci payudara dan puting. Jika tidak tersedia air maka gunakan handrub untuk mencuci tangan (Enger & Hurst, 2018; OWH, 2018)
3. Sebagian besar wanita lebih suka duduk sambil memompa.
4. Letakkan alat isap di payudara dengan sempurna agar tidak ada udara yang mempersulit proses pemerahan. Pastikan flensa (potongan berbentuk yang pas di payudara dan puting) adalah ukuran yang sesuai (gambar 1). Saat memompa, penggunaannya jangan sampai menggesek terowongan flensa. Mungkin perlu membeli flensa untuk memompa dengan nyaman dan merangsang payudara dengan

benar. Pastikan untuk membeli bagian pompa yang mereknya sama dengan bagian pompa. Suku cadang tidak boleh dipertukarkan dari pabrikan yang berbeda (Enger & Hurst, 2018).



Gambar 13. penempatan alat isap (flensa) ke payudara  
(sumber: (Enger & Hurst, 2018))

5. Pegang corong pompa susu antara telunjuk dan jari tengah serta tekan dengan lembut, tetapi kuat di atas puting.
  - a. Pompa manual

Sangga payudara sedikit dengan tangan lainnya untuk pompa manual.  
Tekan pegangannya jika Anda menggunakan pompa ASI manual



Gambar 14. cara memompa dengan pompa manual

(sumber; <https://zonamama.com/cara-menggunakan-pompa-asi/>)

- b. Pompa elektrik

Sangga payudara sedikit dengan tangan yang sama untuk pompa elektrik.  
Untuk pompa listrik, pompa menetapkan kekuatan isap ke tingkat yang nyaman.  
Pemompaan seharusnya tidak sakit. Pada beberapa model pompa, jumlah siklus hisap per menit dapat diatur berdasarkan preferensi pribadi; beberapa wanita

mulai dengan kecepatan siklus yang cepat kemudian memperlambat kecepatan setelah ASI mereka mulai mengalir dalam aliran yang stabil (Enger & Hurst, 2018).



Gambar 15. cara memegang payudara saat memompa a. Satu tabung; b. Dua tabung (sumber: [www.medela.com](http://www.medela.com))

6. Pompa ASI akan menekan payudara Anda dan menyimpan ASI dalam botol yang terpasang. Pompa ASI selama 15-30 menit atau sampai ASI sdh tidak keluar. Cara pompa ASI yang efektif dapat di lihat pada materi power pumping.
7. Mencuci tangan kembali setelah memompa

Cara memompa ASI menggunakan pompa, terompot dengan bola karet tidak dianjurkan karena:

1. Bola karet sukar dibersihkan dan tidak bisa di sterilkan sehingga ASI yang dikeluarkan dengan menggunakan pompa tersebut tidak boleh diberikan ke bayi
2. Tekanan negatif dengan pompa ini tidak dapat diatur
3. Hanya dapat dipakai untuk mengurangi ASI pada keadaan payudara yang sangat bengkak



Gambar 16. pompa ASI terompot (Sumber: Dewi Kania (Okezone.com))

#### **D. Cara Meningkatkan Produksi Asi Perah Pada Ibu Bayi Prematur**

Wanita yang bayinya dirawat di rumah sakit karena prematur atau penyakit setelah lahir harus mengandalkan pompa payudara untuk merangsang produksi ASI mereka. Beberapa minggu pertama setelah persalinan sangat penting dalam membangun persediaan susu yang memenuhi kebutuhan bayi mereka. Beberapa perubahan hormon dan struktural penting terjadi di dalam payudara selama masa ini. Jumlah stimulasi payudara selama waktu ini sangat penting untuk proses ini.

##### **1. Mulai memompa lebih awal**

Wanita harus mulai memompa lebih awal (idealnya dalam satu jam pertama setelah melahirkan, dan tidak lebih dari enam jam setelah melahirkan) dan sering (delapan hingga sepuluh kali per hari, termasuk setidaknya sekali pada malam hari), sekitar 15 menit setiap kali sampai volume ASInya meningkat (biasanya sekitar hari ketiga atau keempat setelah melahirkan). Setelah itu, ia harus memompa setidaknya delapan kali sehari dan mengeluarkan ASI selama sekitar dua menit setelah aliran ASI berhenti, untuk menjaga persediaan ASI yang memadai (Bird, 2018; Enger & Hurst, 2018).

##### **2. Hands on Pumping (HOP)**

Salah satu cara ibu yang memompa untuk bayi mereka yang dirawat di rumah sakit dapat menstimulasi dan meningkatkan pasokan adalah dengan "*Hands on pumping* (HOP)". Ibu mulai memompa sesegera mungkin setelah melahirkan. HOP merupakan teknik memijat payudara sambil memompa dengan menggunakan pompa manual atau elektrik. Pijat payudara yang dikombinasikan dengan pemompaan payudara dapat meningkatkan jumlah ASI yang diekspresikan

##### **Langkah melakukan HOP**

1. Ibu memijat kedua payudara sebelum mulai memompa.
  - a. Pijat kedua payudara menggunakan lingkaran kecil dengan pola spiral, mirip dengan pemeriksaan payudara sendiri. Berikan perhatian ekstra pada batas luar payudara.
  - b. Pijat payudara dari margin luar ke arah puting susu. Gunakan sentuhan ringan untuk membantu Anda rileks dan membantu stimulasi let down refleks

2. Selama memompa maka ibu melakukan pijatan kedua payudara secara bersamaan, ibu sambil memijat dan menekan payudara. Beberapa ibu akan menggunakan alat pompa bebas genggam untuk membuatnya lebih mudah. Bisa menggunakan alat pompa elektrik dan memakai bra yang menahan flensa sehingga tangan bebas memijat payudara.



Gambar 17. Bra untuk pumping  
(sumber: [yummymumystore.com](http://yummymumystore.com))

3. Setelah aliran tetesan asi mulai berkurang, ibu sebaiknya menghentikan pemompaan dan mulai memijat payudara.
4. Ibu kemudian menyelesaikan sesi dengan memerah menggunakan jari/tangan ke dalam wadah pengumpul atau menggunakan pompa listrik dengan pijatan untuk mengosongkan payudara sepenuhnya.

### 3. Membina Kedekatan dengan bayi

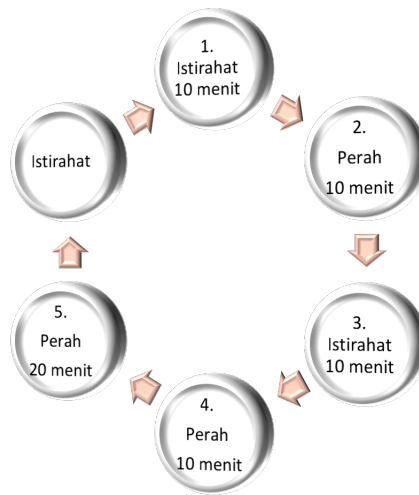
Habiskan waktu sebanyak mungkin untuk dekat dengan bayi Anda. Menggendong bayi Anda dari kulit ke kulit tidak hanya akan membantu Anda dan ikatan bayi Anda tetapi juga akan membantu tubuh Anda menghasilkan prolaktin dan oksitosin, yang membantu meningkatkan pasokan ASI Anda.

### 4. Memompa di malam hari

Level hormon prolaktin yang merupakan hormon yang berperan dalam produksi ASI banyak diproduksi di malam hari. Jika kita menyusui di malam hari itu akan membantu untuk menstimulasi produksi ASI. Usahakan untuk memompa di malam hari paling tidak satu kali atau setiap 4 jam.

## 5. Power Pumping

Power pumping merupakan salah satu teknik meningkatkan produksi ASI. Tujuan power pumping adalah untuk membiasakan payudara mengosongkan ASI sehingga memberi tubuh sinyal untuk memproduksi ASI. Produksi ASI ini dibuat untuk menyesuaikan dengan frekuensi konsumsi bayi yang sedang di masa *growth spurt*. Cara melakukan power pumping dengan melakukan pemompaan ASI selama 20 menit kemudian istirahat 10 menit, memompa lagi 10 menit, kemudian istirahat lagi 10 menit dan memompa kembali selama 10 menit. Untuk memaksimalkan power pumping dilakukan dua kali dalam sehari. Beberapa ibu mendapatkan peningkatan ASI pada hari keempat namun ada juga yang mendapatkannya hari ke tujuh.



Gambar 18. strategi power pumping

### E. Cara Penyimpanan Asi Perah

Asi dapat disimpan dalam gelas bersih ataupun botol plastik keras yang BPA-Free. Namun, jangan menggunakan botol sekali pakai atau kantong plastik lainnya. Setelah di perah ASI dapat disimpan dalam kulkas ataupun pada tas penyimpanan susu dengan pembeku (Ella, 2018; OWH, 2018).

#### a. Setiap selesai memompa

1. Berikan label pada wadah ASI. Tuliskan tanggal, jam pemerahan dan nama anak jika botol tersebut akan diberikan pada pemberi pelayanan seperti perawat atau dokter.

2. Aduk wadah dengan lembut untuk mencampur bagian cream dari ASI yang mungkin berkumpul ke atas. Jangan mengocok karena akan merusak bagian yang berharga dari ASI
  3. Bekukan atau dinginkan ASI setelah diperah dan letakkan di *refrigerator*, *cooler* atau *isulated cooler pack*. Jika berencana memberikan pada bayi maka simpanlah dalam jumlah kecil di pendingin.
  4. ASI yang diperah dalam waktu yang berbeda dapat digabungkan dengan syarat waktu pemerahan tidak lebih dari 24 jam. ASI yang digabungkan harus memiliki suhu yang sama. Oleh karenanya, simpan dulu ASI baru selama satu jam di lemari es (bukan freezer).
- b. Cara mendinginkan ASI
1. Jangan dulu mengencangkan tutup botol atau tutup lainnya sebelum ASI benar-benar beku. Jangan isi susu terlalu penuh sampai ke tutup, sisakan satu inchi dari tutup karena susu akan mengembang saat dibekukan.
  2. Simpan susu dibagian dalam freezer. Jangan simpan di pintu karena beresiko untuk mengalami perubahan suhu secara mendadak.
  3. Segera dinginkan ASI kurang dari satu jam setelah pemerah ASI, jika tidak langsung diberikan kepada bayi.
  4. Simpan ASI dalam jumlah kecil maksimal 100 cc. ASI sisa harus dibuang, tidak dapat diberikan lagi.
- c. Cara menghangatkan ASI beku
1. Beri label yang jelas pada wadah susu dengan tanggal dikeluarkannya. Gunakan susu tertua yang disimpan terlebih dahulu.
  2. Jika ASI dalam keadaan beku maka lelehkan dulu di pendingin selama 24 jam. ASI beku juga dapat di lelehkan dibawah air mengalir hangat atau meletakkannya di wadah berisi air hangat.
  3. Jangan pernah memasukkan botol atau kantong ASI ke dalam microwave. Microwave membuat hot spot yang bisa membakar bayi Anda dan merusak ASI.
  4. Cek suhunya dengan menjatuhkan beberapa di pergelangan tangan Anda. Seharusnya hangat dan nyaman.

5. Gunakan ASI yang dicairkan dalam 24 jam. Jangan membekukan ASI yang dicairkan.
6. ASI segar tidak perlu dihangatkan.

Tabel 3. Cara menyimpan ASI

Tempat	Suhu	Durasi	Keterangan
Meja	Suhu ruangan (max. 25°C)	6-8 jam	Wadah harus ditutupi dan dijaga sedingin mungkin, bila perlu dibalut dengan handuk dingin
Cooler bag tertutup	-15-4 °C	24 jam	Pastikan es batu menyentuh wadah ASI sepanjang waktu, hindari membuka cooler
Lemari es	4°C	5 hari	
Frezer dengan lemari es 1 pintu	-15°C	2 minggu	Simpan ASI pada bagian belakang freezer di mana suhu berada dalam kondisi paling stabil. ASI yang disimpan dalam waktu lebih lama dari yang dianjurkan tetap aman, namun kandungan lemak mulai terdegradasi sehingga kualitasnya menurun
Frezer dengan lemari es 2 pintu	-18°C	3-6 bln	
Frezer dengan pintu atas	-20°C	6-12 bln	

## F. Daftar Pustaka

1. Bird, C. (2018). Hands-On Pumping to Increase Milk Supply. Retrieved from Verywell Family website: <https://www.verywellfamily.com/how-to-increase-your-milk-supply-with-hands-on-pumping-2748592>
2. Ella. (2018). Cara Menyimpan ASI Perah (ASIP) Agar Tahan Lama dan Tetap Berkualitas | Ella | Mamibuy.
3. Enger, L., & Hurst, N. M. (2018). Patient education\_ Pumping breast milk (Beyond the Basics). Retrieved from uptodate website: <https://www.uptodate.com/contents/pumping-breast-milk-beyond-the-basics>
4. OWH, official women H. (2018). *Your guide To breastfeeding*. Retrieved from <https://www.womenshealth.gov/breastfeeding/pumping-and-storing-breastmilk>
5. Roesli, U. (2011). *Panduan praktis menyusui*. Jakarta, Indonesia: Pustaka Bunda.

## BAB 7. SKILL PERAWATAN BAYI DI NICU

### A. Menyusui

Nutrisi yang optimal merupakan masalah kritis dalam manajemen bayi prematur. Penyediaan nutrisi sesuai dengan kebutuhan mereka merupakan hal yang sulit. Berbagai macam ingesti dan digesti makanan yang dimiliki bayi tidak semuanya berkembang dengan sempurna. Semua bayi membutuhkan kecepatan pertumbuhan dan keseimbangan setiap harinya yang dijumpai dengan hadirnya beberapa kelainan anatomi dan fisiologi walaupun aktivitas *sucking* dan *swallowing* ditunjukkan sebelum kelahiran bayi prematur.

Komposisi ASI ada kelahiran prematur biasanya menyesuaikan kebutuhan bayi prematur. Namun, fungsi adaptasi ini belum optimal bagi bayi yang lahir ekstrem prematur. Susu yang berasal dari ibu memiliki kuantitas yang kecil untuk bayi yang lahir dengan berat badan yang rendah. Air susu Ibu yang melahirkan bayi prematur mengandung asam amino dan campuran lemak yang berguna bagi pertumbuhan fisik bayi. Komponen susu memiliki fungsi yang *overlapping* dan *interdependent*. Globula lemak pada susu prematur adalah lebih kecil yang mana hal ini ditujukan agar dapat diabsorpsi secara langsung dengan pencernaan bayi yang masih immatur. Walaupun demikian, bayi yang lahir prematur dapat mengabsorpsi 95% lemak yang berasal dari ASI dibandingkan dengan 83-85 % dari susu formula.

Rantai fatty acid yang panjang sangat berguna bagi pertumbuhan neurologis yang adekuat. Lemak ini merupakan precursor yang dibutuhkan untuk pertumbuhan bayi. penelitian yang dilakukan oleh Bokor Koletzko dan Decsi tentang komposisi Fatty Acid yang terdapat pada ibu yang melahirkan premature dibandingkan dengan ibu yang melahirkan cukup bulan diperoleh hasil bahwa kandungan fatty acid pada ibu yang melahirkan preterm dibandingkan dengan ibu yang melahirkan cukup bulan tidak memiliki perbedaan yang significant namun *docosahexaenoic acid* (DHA) jumlahnya sangat signifikan lebih tinggi pada ibu yang melahirkan dengan prematur dibandingkan dengan ibu yang melahirkan normal. DHA ini digunakan oleh bayi untuk perkembangan visual dan fungsi kognitif pada awal hidupnya.

Posisi bayi saat menyusui sangat menentukan keberhasilan pemberian ASI dan mencegah lecet puting susu. Pastikan ibu memeluk bayinya dengan benar. Berikan bantuan dan dukungan jika ibu memerlukan, terutama jika ibu pertama kali menyusui atau ibu berusia sangat muda. Posisi ibu yang benar saat menyusui akan memberikan rasa nyaman selama ibu menyusui

bayinya dan juga akan membantu bayi melakukan isapan yang efektif. Ibu dapat menyusui dengan berbagai posisi. Posisi menyusui yang benar adalah :

1. Jika ibu menyusui bayi dengan posisi duduk santai, punggung bersandar dan kaki tidak menggantung.
2. Jika ibu menyusui sambil berbaring, maka harus dijaga agar hidung bayi tidak tertutup.



Gambar 19. berbagai posisi menyusui  
(sumber: <http://www.praborinilactationteam.com/2017/04/03/cara-menyusui-yang-benar/>)

Tata cara memosisikan bayi untuk menyusui bayi (Roesli, 2011)

1. Letakkan kepala bayi pada pertengahan lengan bawah ibu (tidak di siku ibu)
2. Pegang bagian belakang dan bahu bayi
3. Hadapkan seluruh badan bayi ke badan ibu. Telinga bayi berada pada garis lurus dengan lengan bayi. Leher bayi lurus. Ibu menopang bagian bahu dan belakang bayi, tidak hanya kepala.



Gambar 20. langkah 1- 3  
(sumber: <http://www.praborinilactationteam.com/2017/04/03/cara-menyusui-yang-benar/>)

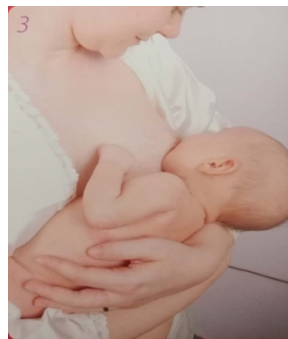
4. Lekatkan dada bayi pada dada ibu. Perut/dada bayi menempel pada dada ibu (*chest to chest*)



Gambar 21. Chest to chest

(sumber: <https://www.ajarnulis.com/2018/11/cara-menyusui-bayi-yang-baik-dan-benar.html>)

5. Bayi datang dari arah bawah sehingga bayi menengadah, dan bayi melekat pada payudara ibu. Muka bayi menengadah dan bayi melihat ibu. Daggu bayi menempel pada payudara ibu (*chin to breast*). Bibir bawah bayi terletak dibawah puting susu



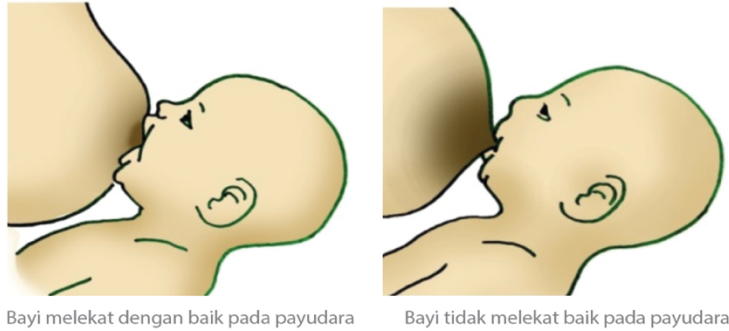
Gambar 22. *Chin to breast*

(sumber: Utami Roesli (panduan praktis menyusui))

6. Jauhkan hidung bayi dari payudara, kepala bayi tidak terletak di siku
7. Bahu dan lengan ibu tidak tegang dan dalam posisi natural

Tanda-tanda perlekatan menyusui yang baik (Kementerian Kesehatan RI, 2010)

1. Daggu bayi menempel payudara ibu
2. Mulut bayi terbuka lebar
3. Bibir bawah bayi membuka keluar
4. Areola bagian atas ibu tampak lebih banyak



Gambar 23. Perlekatan bayi saat menyusui  
(sumber: Utami Roesli (panduan praktis menyusui))

Apabila posisi menyusui dan perlekatan ke payudara benar maka bayi akan mengisap dengan efektif. Tanda bayi mengisap dengan efektif adalah bayi mengisap secara dalam, teratur yang diselingi istirahat. Pada saat bayi mengisap ASI, hanya terdengar suara bayi menelan

## B. Memberi makan bayi prematur dengan cangkir

Bayi prematur kadang tidak bisa disusui langsung dari payudara sang ibu dikarenakan kondisi bayi prematur yang masih lemah termasuk kemampuan mengisapnya. Pada kondisi ini bayi premature sebaiknya diberikan ASI perah. Pemberian asi perah dapat dilakukan dengan menggunakan sendok, cangkir kecil atau alat bantu lainnya seperti cawan.

Cawan dapat digunakan sebagai alat bantu pemenuhan kebutuhan nutrisi pada bayi BBLR sampe mereka mencapai usia matur atau sampai mereka mampu menyusui langsung keibu. Penggunaan cawan memiliki banyak keuntungan bayi yang mendapatkan cawana aka menyusui eksklusif lebih lama dibandingkan dengan yang menggunakan botol, penggunaan cawan juga aman sama halnya dengan penggunaan botol (tidak ada perbedaan stabilitas fisiologis, apnea, meludah, tersedak dan bradikardi). Terdapat beberapa kekurangan penggunaan cawan adalah terdapat tumpahan susu dan lemahnya refleks mengisap bayi, penurunan saturasi (Fitriana, 2012)

Pemberian asi dengan cangkir (Kementerian Kesehatan RI, 2010)

1. Ajari ibu cara memberi minum bayi dengan cangkir.
2. Ukur jumlah ASI dalam cangkir.
3. Posisikan bayi pada posisi setengah tegak di pangkuan ibu.

4. Posisikan cangkir di bibir bayi.
5. Letakkan cangkir pada bibir bawah secara perlahan.
6. Sentuhkan tepi cangkir sedemikian rupa hingga ASI menyentuh bibir bayi.
7. Jangan tuangkan ASI ke mulut bayi. Miringkan cangkir hingga ASI menyentuh bibir bawah bayi.
8. Bayi akan bangun, membuka mulut dan mata, kemudian akan mulai minum.
9. Bayi akan mengisap ASI dan ada sedikit yang tumpah.
10. Bayi kecil akan memasukkan susu ke mulutnya dengan lidahnya dan menelan ASI.
11. Bayi akan selesai minum bila sudah menutup mulut atau pada saat sudah tidak tertarik lagi terhadap ASI. Oleh karenanya pemberi minum harus merespon isyarat bayi untuk berhenti makan
12. Bila bayi tidak menghabiskan ASI yang sudah ditakar.
  - Berikan minum dalam waktu lebih lama.
  - Ajari ibu untuk menghitung jumlah ASI yang diminum dalam 24 jam, tidak hanya sekali minum.
13. Apabila ibu tidak bisa memerah ASI dalam jumlah cukup untuk beberapa hari pertama atau tidak bisa menyusui sama sekali, gunakan salah satu alternatif :
  - Berikan ASI donor
  - Berikan susu formula.
14. Bayi mendapatkan minum dengan cangkir secara cukup, apabila bayi menelan sebagian besar ASI dan menumpahkan sebagian kecil serta berat badannya meningkat.
15. Menyedawakan bayi dengan sering sesuai dengan kebutuhan bayi dan mereposisi bayi jika tersedak

### **C. Peran Ibu dalam Menjaga suhu tubuh bayi di ruang NICU**

Suhu tubuh ideal bayi adalah 36,5-37,8 derajat Celcius. Bayi akan kedinginan dan stres kalau suhu tubuhnya di bawah angka tersebut. “Jika suhunya di bawah 32 derajat Celcius, bayi akan mengalami *cold injury* yang ditandai dengan muka, ujung tangan, dan ujung kaki berwarna merah terang, bagian tubuh lain pucat, kadang-kadang terjadi pengerasan kulit yang kemerahan, serta pembengkakan terutama di punggung,

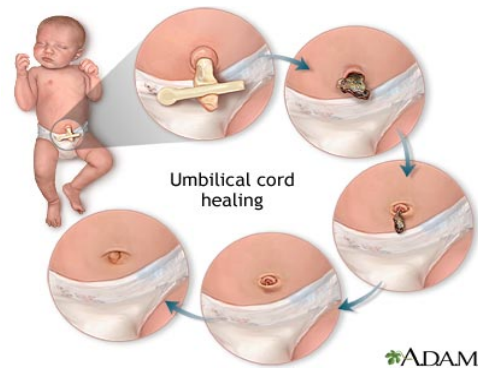
Hipotermia bisa terjadi karena beberapa faktor. Antara lain bayi lahir tidak segera dikeringkan, terlalu cepat dimandikan, tidak segera diberi pakaian (lengkap dengan tutup kepala dan dibungkus badannya), tidak segera didekapkan pada tubuh ibu, segera dipisah dari ibunya setelah lahir, tidak segera disusui ibunya, berat badan saat lahir rendah, dan bayi sakit. Karena itulah, salah satu perawatan yang biasa dilakukan untuk bayi prematur adalah dengan memasukkannya ke dalam mesin pemanas atau inkubator.

Peran ibu dalam menjaga suhu tubuh bayi di ruang NICU

1. Jelaskan kepada ibu bahwa menjaga bayi tetap hangat adalah sangat penting untuk menjaga bayi tetap sehat
2. Bayi memakai pakaian yang lembut, hangat, kering dan bersih, bila perlu bayi memakai tutup kepala, sarung tangan dan kaos kaki
3. Jaga ruangan tetap hangat
4. Tidak membuka pintu dan jendela inkubator dengan sering (suhu didalam inkubator turun jika sering dibuka)
5. Menghangatkan tangan ibu sebelum menyentuh bayi
6. Menghangatkan semua barang yang akan kontak dengan bayi
7. Memperhatikan popok bayi, hindari popok terlalu penuh
8. Melakukan perawatan metode kangguru jika bayi telah memenuhi syarat

#### **D. Merawat tali pusat**

Infeksi merupakan salah satu penyebab kesakitan tertinggi pada bayi baru lahir. Untuk mengurangi kejadian infeksi tersebut, dengan merawat tali pusat bayi dan pemberian imunisasi. Selalu cuci tangan sebelum merawat. Jaga agar tetap kering dan terbuka ke udara. Bersihkan dengan air saja dan hindari penggunaan alkohol karena dapat memperlambat lepasnya tali pusat. Setelah dibersihkan lipat popok dibawah umbilicus.



Gambar 24. Tahap pupusnya tali pusat (sumber; www.adam.com)

### E. Mengganti popok

Peran lain ibu yang dapat dilakukan di ruang NICU adalah mengganti popok bayi. Manfaat dari semakin seringnya ibu mengganti popok bayi adalah meningkatnya hubungan ibu dan bayi. Mengganti popok bayi di ruang NICU sebaiknya memperhatikan hal-hal yang dapat merugikan bayi. Hal-hal yang perlu dihindari saat mengganti popok bayi adalah

1. Mengangkat bokong bayi terlalu tinggi, hal ini dapat berakibat meningkatnya aliran darah balik ke otak.
2. Miringkan bayi ke kanan dan ke kiri saat mengganti popok
3. Hangatkan benda yang akan menyentuh bayi, hal ini menyebabkan penurunan suhu bayi jika benda dingin kontak dengan bayi dalam waktu lama

### F. Daftar Pustaka

1. Fitriana, L. B., Rustina, Y., & Nuraini, T. (2012). Studi komparatif pemberian minum dengan cawan dan sendok terhadap efektifitas minum bayi baru lahir d RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten (Indonesia University). Retrieved from <http://lib.ui.ac.id/file?file=digital/20302308-T30627-Lala Budi Fitriana.pdf>
2. Hariati, S. (2018). *Asuhan keperawatan bayi risiko tinggi; dilengkapi soal uji kompetensi*. Jakarta, Indonesia: Sagung Seto.
3. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2010). *Pelayanan kesehatan neonatal esensial*. Jakarta, Indonesia: Kementerian Kesehatan RI.
4. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2013). *Pelayanan kesehatan ibu di fasilitas kesehatan dan rujukan* (1st ed.). <https://doi.org/10.1016/j.mcna.2016.06.004.Nutrition>
5. Roesli, U. (2011). *Panduan praktis menyusui*. Jakarta, Indonesia: Pustaka Bunda.
6. Roesli, Utami, & Yohmi, E. (2013). IDAI - Manajemen Laktasi. Retrieved from Buku bedah ASI IDAI website: <http://www.idai.or.id/artikel/klinik/asi/manajemen-laktasi>

## BAB 8. PERAWATAN METODE KANGGURU

### A. Manfaat PMK

Perawatan metode kangguru (PMK) adalah perawatan pada bayi premature dengan menggunakan prinsip *skin to skin contact* antara kulit ibu dan bayi. Metode ini sangat bermanfaat, mudah untuk dilakukan untuk meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan hidup bayi prematur. PMK ini memiliki banyak manfaat yaitu (Hariati, 2018)

#### 1. Meningkatkan Menyusu

Dari hasil penelitian yang dilakukan didapatkan bahwa PMK akan meningkatkan lama dan durasi menyusui dibandingkan dengan perawatan konvensional menggunakan incubator.

#### 2. Meningkatkan pertumbuhan

Dari beberapa penelitian didapatkan bahwa PMK tidak mempengaruhi pertumbuhan, namun penelitian yang lain membuktikan bahwa PMK meningkatkan berat badan harian bayi lebih besar dibandingkan dengan kelompok kontrol ketika berada di rumah sakit, namun pertumbuhan secara keseluruhan tidak ada perbedaan berat badan bayi yang diberikan PMK dan kontrol.

#### 3. Mengontrol suhu dan metabolisme

Beberapa penelitian membuktikan bahwa PMK yang intermitten antara ibu dan bayi premature menunjukkan kontrol suhu yang lebih baik dan menurunkan resiko terjadinya hipotermi

#### 4. Manfaat lainnya

PMK juga memiliki manfaat yang lain yaitu nadi dan respirasi, oksigenisasi, konsumsi oksigen, kadar glukosa darah, pola tidur dan tingkah laku bayi lebih baik dibandingkan bayi yang tidak diberikan PMK. PMK juga menimbulkan penurunan stress dari ibu bayi.

## B. Syarat Melakukan PMK

Waktu inisiasi untuk dilakukan PMK bervariasi dari segera setelah lahir hingga beberapa hari setelah lahir. Inisiasi untuk bayi BBLR baik prematur atau matur biasanya lebih lambat dilakukan. Hal ini dikarenakan resiko kesehatan yang mungkin dialami oleh bayi prematur. Lamanya hari dan durasi dari *skin to skin contact* juga bervariasi dari hitungan menit (misalnya 30 menit) hingga paling banyak 24 jam per hari. Lamanya hari juga bervariasi dari beberapa hari hingga beberapa minggu. PMK biasanya dapat dihentikan ketika berat badan bayi telah mencapai 2500 gram dan tergantung dari respon bayi. Syarat melakukan PMK (Hariati, 2018).

1. Bayi tidak mengalami Kesulitan Bernapas
2. Bayi tidak mengalami Kesulitan Minum
3. Bayi tidak Kejang
4. Bayi tidak Diare
5. Ibu dan keluarga bersedia dan tidak sedang sakit

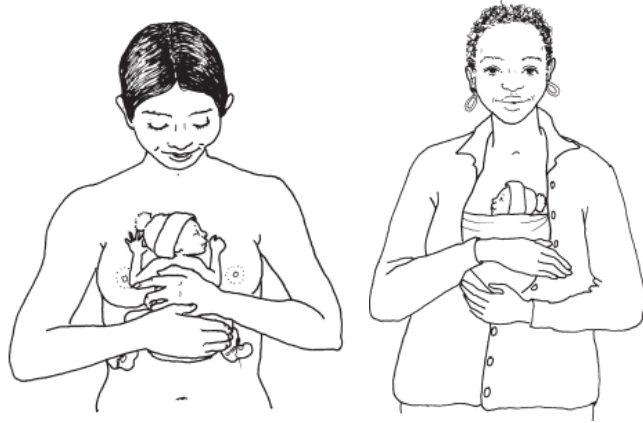
## C. Komponen PMK

Pelaksanaan PMK memiliki 4 komponen

### 1. Posisi

Alat yang dibutuhkan untuk PMK adalah pengikat kangguru yang merupakan kebutuhan special untuk KMC, dimana membantu ibu untuk menahan dan meningkatkan keamanan bayi ketika ditempatkan di dada ibu. Alat lainnya yang dibutuhkan adalah popok bayi, sarung tangan, sarung kaki, topi. Cara melakukan perawatan ini sebenarnya sangat mudah. yang dibutuhkan hanya kehangatan tubuh ibu atau pengganti ibu (ayah atau anggota keluarga lain) serta kesabaran (Hariati, 2018).

1. Bayi telanjang dada dan mengenakan popok dan tutup kepala pada bayi yang baru lahir.
2. Letakkan bayi dengan posisi seperti “katak” di antara payudara ibu. Atur posisi kepala, leher dan badan dengan baik untuk menghindari terhalangnya jalan napas. Kepala menoleh ke samping di bawah dagu ibu (ekstensi ringan). Dada bayi bersentuhan langsung dengan dada ibu. Kemudian “fiksasi” dengan selendang atau gendongan kangguru. Ibu mengenakan pakaian/blus longgar sehingga bayi berada dalam 1 pakaian dengan ibu



Gambar 25. Posisi bayi pada PMK (Sumber: ICATT CD WHO)

3. Posisi bayi tegak ketika ibu berdiri atau duduk, dan tengkurap atau miring ketika ibu berbaring. Hal ini dilakukan sepanjang hari oleh ibu atau pengganti ibu.
4. Untuk PMK kontinyu dan intermitten, ibu dapat melakukan aktivitas lainnya ataupun aktivitas sehari-hari seperti pada Gambar 7.7 dan Gambar 7.8



Gambar 26. PMK sambil berbaring, PMK sambil membaca, PMK sambil memasak (Sumber: ICATT CD WHO)

5. Mengeluarkan bayi dari gendongan kangguru



Gambar 27. Mengangkat dan mengeluarkan bayi dari pengikat

## 2. Nutrisi

Bayi hanya diberikan ASI selama PMK. PMK akan mendukung dan mempromosikan pemberian ASI eksklusif karena ibu menjadi lebih cepat tanggap bila bayi ingin menyusu. Ibu juga bisa menyusui anaknya selama PMK. Posisi menyusui sambil PMK terbukti merangsang produksi ASI



Gambar 28. posisi menyusui bayi, a. kanan (menyusu langsung), b. kiri (menyusu dengan OGT)

## 3. Dukungan

Keluarga memberikan dukungan pada ibu dan bayi untuk pelaksanaan perawatan metoda kanguru. Di fasilitas kesehatan, pelaksanaan PMK akan dibantu oleh petugas kesehatan. Di rumah, ibu sebaiknya dibantu oleh anggota keluarga. Oleh karenanya dukungan keluarga merupakan hal penting dalam pelaksanaan PMK. Dukungan keluarga dapat berupa dukungan fisik, dukungan emosional dan dukungan informasi (Kementerian Kesehatan RI, 2010;2013)

## 4. Kangaroo discharge

Rumah sakit yang menerapkan metode kanguru menjadikan kanguru discharge scoring system sebagai salah satu penilaian memulangkan bayi. Adapun hal yang dinilai adalah posisi lekatan bayi pada payudara, produksi ASI, rasa percaya diri dalam merawat bayi (memberi makan, memandikan, memakaikan pakaian), rasa percaya diri dalam merawat bayi dirumah, dukungan social ekonomi, pertambahan berat badan perhari, kemampuan bayi mengisap payudara, pengetahuan tentang PMK, rasa percaya diri dalam memberikan tetes vitamin dan zat besi, serta penerimaan dan pelaksanaan PMK. Nilai maksimalnya adalah 20 dan nilai batas

untuk dapat dipulangkan adalah 17-18 walaupun berat badannya masih dibawah 2500 gram karena berat badan bukan satu satunya kriteria memulangkan bayi (Kementerian Kesehatan RI, 2010;2013)

#### **D. Daftar Pustaka**

1. Hariati, S. (2018). *Asuhan keperawatan bayi risiko tinggi; dilengkapi soal uji kompetensi*. Jakarta, Indonesia: Sagung Seto.
2. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2015). *Manajemen terpadu balita sakit*.
3. WHO, D. of R. H. and R. (2003). *kangaroo mother care; A practical guide*. Retrieved from [https://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal\\_perinatal\\_health/9241590351/en/](https://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/9241590351/en/)

## BAB 9. PERAWATAN DASAR BAYI DI RUMAH

### A. Memandikan Bayi dan perawatan kulit

Bayi prematur maupun BBLR mempunyai risiko untuk mengalami Hipotermia seperti yang telah dijelaskan pada bab.6. Hipotermia bisa menyebabkan kesakitan hingga kematian. Bayi prematur biasanya tidak dimandikan segera dan ditunda hingga beberapa hari kemudian saat keadaan umumnya telah stabil. Bayi sebaiknya di seka saja tanpa dicelup hingga tali pusat terlepas. Memandikan bayi prematur secara dini juga dapat meningkatkan stress pada bayi. Memandikan bayi merupakan proses membersihkan tubuh bayi dan meningkatkan ikatan antara bayi dan orang tuanya, Saat bayi di rumah sakit biasanya akan dimandikan oleh petugas kesehatan dan setelah dipulangkan baru orang tua biasanya akan merasa kurang percaya diri untuk melakukannya. Bayi dapat dimandikan **30 menit sebelum minum** berikutnya untuk mencegah kembung atau gangguan perut atau *stomach upset*. Setelah mandi bayi akan minum lahap dan tidur lelap (Roeslani, 2014)

Langkah-langkah memandikan bayi (Roeslani, 2014)

1. Siapkan perlengkapan mandi di dekat bak mandi dan ajak ayah atau anggota keluarga lain untuk menolong.



Gambar 29. Perlengkapan memandikan teknik *swaddle*  
Sumber: [UCSF Benioff Children's Hospital Oakland](#) )

2. Jaga suhu ruangan tidak terlalu dingin maupun hangat (suhu ruangan 24-27<sup>0</sup> C), tutup jendela dan sebaiknya tidak ramai/berisik dan ajak bicara bayi
3. Memandikan bayi hanya dengan hangat, periksa suhu air dengan menggunakan punggung tangan. air mandi menyerupai suhu tubuh bayi yaitu berkisar 37<sup>0</sup> C
4. Buka baju bayi secara perlahan dengan memantau keadaan bayi, bila bayi merasa tidak nyaman mereka akan menguap, mengangkat tangan disertai membuka jari-jarinya, dan menangis. Sebaiknya kita menghentikan tindakan tersebut dan menunggu hingga bayi kembali ke posisi semula.



Gambar 30. Melepaskan baju bayi

5. Setelah semua baju terlepas hangatkan bayi dengan menyelimutinya/membedong secara longgar.



Gambar 31. Membedong bayi

Sumber: [TurtleTubBaby](#)

6. Celupkan / ceburkan bayi secara perlahan ke dalam bak mandi dengan memegang kepala-bahu dan ke dua kaki bersama selimut atau bedongnya. Jaga kepala berada di atas air dengan memegang dasar kepala dan bahu sedangkan badan serta kaki terendam di air.



Gambar 32. Mencilupkan bayi ke air hangat  
(Sumber: [UCSF Benioff Children's Hospital Oakland](#))

7. Bersihkan wajah tanpa sabun, bersihkan masing-masing mata dengan kapas yang berbeda dan telah dicelup di air bersih dengan gerakan arah dalam ke luar.



Gambar 33. Membasuh mata bayi  
Sumber: [UCSF Benioff Children's Hospital Oakland](#) )

8. Bersihkan kepala



Gambar 34. Membasuh kepala  
Sumber: [UCSF Benioff Children's Hospital Oakland](#) )

9. Buka bedong pada bagian kaki bayi dan bersihkan kaki bayi



Gambar 35. Membuka bedong bagian kaki bayi  
Sumber: [UCSF Benioff Children's Hospital Oakland](#) )

10. Bersihkan tangan bayi dengan membuka bedong pada salah satu tangan yang dibersihkan dan tutup kembali setelah selesai. Lakukan pada tangan yang lain



Gambar 35. Membuka bedong bagian tangan bayi  
Sumber: [UCSF Benioff Children's Hospital Oakland](#) )

11. Buka dan angkat selimut atau bedong dari dalam air. Sabuni bayi dari bagian atas tubuh ke arah bawah, perhatikan daerah lipatan seperti leher, siku, lutut, dan lain-lain.



Gambar 36. Melepaskan seluruh bedong bayi  
Sumber: [UCSF Benioff Children's Hospital Oakland](#) )

12. Bilas dengan air bersih, angkat bayi dalam perlekatan kulit dan segera keringkan menggunakan handuk yang telah dihangatkan.



Gambar 37. Membilas bayi

Sumber: [UCSF Benioff Children's Hospital Oakland](#) )

13. Bila bayi teraba dingin dapat dihangatkan dengan melakukan PMK (telah dijelaskan di bab 7)



Gambar 38. Melakukan PMK setelah memandikan

Sumber: [UCSF Benioff Children's Hospital Oakland](#) )

## B. Menjaga Kehangatan Bayi di Rumah

Setelah bayi dipulangkan dari NICU, beberapa hal yang harus diperhatikan untuk menjaga bayi tetap hangat adalah (Kementerian Kesehatan RI, 2010;2015)

1. Jelaskan kepada ibu bahwa menjaga bayi tetap hangat adalah sangat penting untuk menjaga bayi tetap sehat
2. Bayi memakai pakaian yang lembut, hangat, kering dan bersih, bila perlu bayi memakai tutup kepala, sarung tangan dan kaos kaki. Ganti pakaian jika basah
3. Raba telapak kaki bayi, bila teraba dingin bisa dilakukan kontak kulit ke kulit, atau ditambah selimut dan lakukan penilaian ulang
4. Jaga ruangan tetap hangat, tutup pintu dan jendela agar udara dingin tidak masuk  
Pertahankan bayi agar di tempat tidur yang sama dengan ibu
5. Ketika memandikan bayi, lakukan di ruangan yang hangat dengan air hangat, keringkan segera setelah memandikan dan pakaikan baju sesegera mungkin.
6. Lakukan metoda kanguru sesering mungkin, baik siang maupun malam.

- Ketika tidak dalam METODA KANGURU, jaga agar bayi tetap berpakaian atau dibungkus sepanjang waktu. Pakailah topi dan kaos kaki, bungkus bayi dengan longgar menggunakan kain kering yang lembut dan selimuti.
- Periksa dengan teratur tangan dan kaki bayi. Jika teraba dingin, hangatkan bayi kembali dengan METODA KANGURU

7. Susui bayi dengan teratur (atau berikan ASI perah dengan cangkir)

Beberapa hal yang tidak perlu dilakukan untuk mencegah kehilangan panas:

### 1. Bayi jangan dibedong

Membedong bayi akan membatasi gerakan sehingga aktivitas otot berkurang dengan demikian tidak menghasilkan panas tubuh sehingga dapat membuat bayi kedinginan.

### 2. Bayi jangan memakai gurita

Pemakaian gurita dapat menekan lambung sehingga dapat menyebabkan muntah serta membatasi pernapasan.

## C. Posisi tidur

1. Bayi tidur bersama ibu di tempat tidur yang sama untuk memudahkan menyusui sesuai dengan keinginan bayi.
2. Sebaiknya bayi tidur bersama ibu di bawah kelambu, terutama untuk daerah malaria.
3. Posisi tidur bayi yang dianjurkan adalah terlentang atau miring, tidak dianjurkan untuk tidur tengkurap terlebih tanpa pengawasan terus menerus

## D. Mencegah Infeksi

- i. Cuci tangan sebelum atau sesudah memegang bayi
- ii. Bersihkan tali pusat jika basah atau kotor dengan air matang, kemudian keringkan dengan kain yang bersih dan kering. INGATKAN ibu supaya menjaga tali pusat selalu bersih dan kering
- iii. Jaga kebersihan tubuh bayi dengan memandikannya setelah suhu stabil. Gunakan sabun dan air hangat, bersihkan seluruh tubuh dengan hati-hati

- iv. Hindarkan bayi baru lahir kontak dengan orang sakit, karena sangat rentan tertular penyakit.
- v. Anjurkan ibu untuk menyusui sesering mungkin hanya ASI saja sampai 6 bulan. Bila bayi tidak bisa menyusui, beri ASI perah dengan menggunakan cangkir/sendok. Hindari pemakaian botol dan dot karena dapat meningkatkan risiko terjadinya infeksi saluran cerna.

#### **E. Daftar Pustaka**

1. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2010). *Pelayanan kesehatan neonatal esensial*. Jakarta, Indonesia: Kementerian Kesehatan RI.
2. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2013). *Pelayanan kesehatan ibu di fasilitas kesehatan dan rujukan* (1st ed.).  
<https://doi.org/10.1016/j.mcna.2016.06.004.Nutrition>
3. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2015). *Manajemen terpadu balita sakit*.
4. Roeslani, R. D. (2014). Memandikan bayi prematur di rumah. Retrieved from <http://www.idai.or.id/artikel/klinik/pengasuhan-anak/memandikan-bayi-prematur-di-rumah>

## **BAB 10. BIMBINGAN ANTISIPASI PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN**

### **A. Menghitung Usia Bayi Prematur**

Bayi yang sakit atau prematur dapat memperlihatkan keterlambatan dalam pencapaian pertumbuhan fisik dan ketrampilan perkembangan. Pertumbuhan dan perkembangan yang diharapkan dari bayi premature harus menggunakan usia bayi yang disesuaikan (adjusted age). Usia bayi yang disesuaikan dapat diketahui dengan mengurangi usia kronologis bayi dengan jumlah minggu saat bayi dilahirkan prematur.

Misalnya

Bayi laki-laki berusia 6 bulan yang dilahirkan pada usia gestasi 28 minggu

28 minggu itu berarti bayi ini dilahirkan 12 minggu lebih cepat (UG normal melahirkan (40 mgg) dikurangi UG saat lahir (28 minggu)

12 minggu = 3 bulan

Jadi Usia bayi yang disesuaikan = 6 bulan – 3 bulan = 3 bulan

⇒ Bayi ini menunjukkan pertumbuhan yang sehat apabila ukurannya sesuai dengan ukuran bayi 3 bulan

⇒ Perkembangan bayi ini juga menunjukkan penanda perkembangan bayi 3 bulan bukan 6 bulan

### **B. Pertumbuhan Bayi BBLR**

#### **a. Kenaikan Berat badan**

Rata-rata bayi baru lahir bertambah berat badannya sekitar 20-30 gram per hari. Berat badan meningkat 150 – 210 gr/mg yang berlangsung sampai usia 6 bulan. Sebagian besar berat badan bayi bertambah menjadi dua kali lipat dari berat lahirnya pada usia 4 hingga 6 bulan. Berat badan bayi menjadi tiga kali lipat berat badan lahir pada usia 1 tahun.

#### **b. Kenaikan Panjang badan**

Selama 6 bulan pertama panjang badan meningkat 2,5 cm/bln dan kemudian 0,12 cm per bulan pada 6 bulan kedua

### **c. KenaikanLingkar kepala**

Lingkar kepala meningkat dengan cepat pada 6 bulan pertama yaitu Lingkar kepala meningkat 1,5 cm/bln. Pada 6 bulan kedua lingkar kepala meningkat sekitar 0,5 cm per bulan.

## **C. Perkembangan bayi**

### 1. Usia 1 – 3 bulan

- Mengangkat kepala setinggi 45<sup>0</sup>
- Menggerakkan kepala dari kiri/kanan ke tengah
- Melihat dan menatap wajah anda
- Mengoceh spontan atau bereaksi dengan mengoceh
- Suka teratwa keras
- Bereaksi terkejut terhadap suara keras
- Membalas senyum ketika diajak berbicara/tersenyum
- Mengenal ibu dengan pengelihatan, penciuman, pendengaran dan kontak

### 2. Usia 4 – 6 bulan

- Berbalik dari telungkup ke telentang
- Mengagngkat kepala setinggi 90
- Mempertahankan posisi kepala tetap tegak dan stabil
- Menggenggam pensil
- Meraih benda yang ada dalam jangkauannya
- Memegang tangannya sendiri
- Berusaha memperluas pandangan
- Mengarahkan matanya pada benda-benda kecil
- Mengeluarkan suara gembira bernada tinggi atau memekik
- Tersenyum ketika mainan/gambar yang menarik saat bermain sendiri

## **D. Antisipasi Prilaku Bayi**

### a. Tanda Puas menyusu

Tanda bayi puas menyusu (dari payudara maupun botol)

#### 1. Bayi tertidur

2. Melepaskan puting atau formula
3. Bermain dengan puting
4. Berbaring dengan tenang
5. Hanya mengisap sesekali

b. Makanan yang dihindari

Makanan yang harus dihindari di masa bayi

1. Madu
2. Kuning telur dan daging (sampai usia 10 bulan)
3. Jumlah jus buah yang berlebihan
4. Makanan yang cenderung menyebabkan tersedak ( kacang, popcorn, makanan keras yang kecil lain, anggur dan potongan roti hotdog)
5. Makanan yang cenderung menyebabkan reaksi alergi ( jeruk, stroberi, terigu, susu sapi,putih telur, mentega kacang)

c. **Menangis**

- Bayi sehat berusia 6 minggu menangis total sekitar 3 jam per hari. Menangis dan rewel lebih sering terjadi di senja hari. Pada usia 12 minggu, jumlah total menangis adalah sekitar 1 jam per hari, dan bayi lebih mampu menenangkan diri mereka sendiri pada usia ini
- Menangis yang tidak dapat ditenangkan minimal 3 jam atau lebih per hari dan tanpa penyebab fisiknya disebut kolik. Kolik biasanya selesai pada usia 3 bulan, bertepatan dengan usia bayi yang mampu menenangkan dirinya sendiri (misalnya: mengisap jari). Menangis berkepanjangan ini memicu terjadinya stress pada orang tua
- Penanganan bayi kolik
  - a. Ajarkan orang tua bahwa menangis normal akan meningkat pada usia 6 minggu dan akan menghilang pada usia 12 minggu
  - b. Ajarkan orang tua untuk mengecek semua kebutuhan dasar bayi telah terpenuhi (menyusu, popok basah karena penuh dengan BAK, cek BAB bayi, tidur)
  - c. Jika semua kebutuhan dasar telah terpenuhi maka upaya menenangkan bayi dapat digunakan

1. Mengurangi stimulasi
  2. Gerakan ayunan atau gerakan kendaraan yang berjalan
  3. Vibrasi, suara dengan banyak frekuensi namun intensitas sebanding
  4. Membedong bayi
  5. Memberikan empeng
- d. Hindari menstimulasi bayi secara berlebihan dalam proses pencarian solusi

### **E. Langkah Intervensi Perawat**

1. Pengajaran Nutrisi pada bayi 6 bulan pertama
  - a. Berikan orang tua materi tertulis yang sesuai dengan kebutuhan pengetahuan yang telah diidentifikasi
  - b. Instruksikan orang tua atau pengasuh untuk memberikan makan hanya ASI atau susu formula (tidak ada makanan padat sebelum 6 bulan)
  - c. Instruksikan orang tua untuk selalu memegang bayi jika memberikan nutrisi melalui botol
  - d. Instruksikan orang tua untuk tidak pernah menopang botol atau memberikan botol di tempat tidur
  - e. Instruksikan orang tua untuk menghindari menempatkan sereal dalam botol (hanya ASI atau susu formula)
  - f. Instruksikan orang tua untuk menghindari penggunaan madu atau sirup jagung
  - g. Instruksikan orang tua untuk mengizinkan penggunaan mengedot non-nutritive sucking
  - h. Instruksikan orang tua untuk membuang sisa susu
2. Pengajaran stimulasi 0- 4 bulan
  - a. Deskripsikan perkembangan normal bayi
  - b. Bantu orang tua untuk mengidentifikasi tanda-tanda kesiapan bayi dan respon stimulasi
  - c. Lindungi bayi dari stimulasi yang berlebihan
  - d. Bantu orang tua untuk mengatur stimulasi rutin bagi bayi

- e. Instruksikan orang tua untuk melakukan aktivitas yang mendukung pergerakan danau tau menimbulkan stimulasi sensoris
  - f. Minta orang tua untuk mendemonstrasikan teknik yang sudah dipelajari selama pengajaran
  - g. Instruksikan orang tua untuk meningkatkan interaksi tatap muka dengan bayi
3. Pengajaran keselamatan 0 – 3 bulan
- a. Instruksikan orang tua untuk menggunakan kursi mobil sesuai dengan rekomendasi pabriknya
  - b. Instruksikan orang tua untuk menempatkan bayi pada punggung untuk tidur, jaga tempat tidur longgar, bantal atau keluar dari boks bayi
  - c. Instruksikan orang tua untuk menghindari penggunaan perhiasan atau tali/rantai/kancing pada bayi
  - d. Instruksikan orang tua untuk tidak memegang bayi sambil minum cairan panas atau merokok
  - e. Instruksikan orang tua untuk memegang bayi ketika memberi makan, jangan mengganjil botol dan menguji suhu susu sebelum diberikan
  - f. Instruksikan orang tua untuk memonitor pengasuh jika menggunakan pengasuh
  - g. Instruksikan orang tua untuk mencegah jatuh

## **F. Daftar Pustaka**

- Donna L. Wong, Hockenberry, M. J., Wilson, D., Wilkinson, M. L., & Schwartz, P. (2009). *Wong Buku Ajar Keperawatan Pediatrik Wong* (Vol. 2). Vol. 2. Jakarta, Indonesia: Penerbit Buku Kedokteran, EGC.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2010). *Pelayanan kesehatan neonatal esensial*. Jakarta, Indonesia: Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2013). *Pelayanan kesehatan ibu di fasilitas kesehatan dan rujukan* (1st ed.). <https://doi.org/10.1016/j.mcna.2016.06.004>. Nutrition
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2015). *Manajemen terpadu balita sakit*.
- Moorhead, S., Johnson, M., Maas, M. L., & Swanson, E. (Eds.). (2016). *Nursing intervention Classification (NIC)* (Fifth). United Kingdom: Mosby, an imprint of Elsevier Inc.
- Perry, S. E., Hockenberry, M. J., Lowdermilk, D. L., & Wilson, D. (2010). *Maternal Child Nursing Care* (4th ed.). Retrieved from <http://evolve.elsevier.com/Perry/maternal>

## **BAB 11. PENATALAKSANAAN KHUSUS BBLR DI RUMAH**

### **A. Tanda Bahaya Umum di Rumah**

Ajarkan kepada ibu tentang tanda bahaya di rumah yang perlu pemeriksaan segera ke pelayanan kesehatan adalah jika bayi menunjukkan (Kementerian Kesehatan RI, 2015 MTBS)

1. Tidak mau minum atau memuntahkan semua,
2. Riwayat kejang
3. Bayi bergerak hanya ketika distimulasi atau tidak bergerak sama sekali
4. Napas cepat ( $\geq 60$  kali/menit) atau Napas lambat ( $< 30$  kali/menit),
5. Tarikan dinding dada ke dalam yang sangat kuat,
6. Suhu tubuh  $\geq 37,5^{\circ}\text{C}$ , atau Suhu tubuh  $< 35,5^{\circ}\text{C}$ ,
7. Mata bernanah banyak,
8. Pusing kemerahan meluas sampai ke dinding perut  $>1$  cm
9. Kuning sampe telapak tangan atau kaki

**→ Bawa Segera Ke Pelayanan Kesehatan**

### **Menjaga kehangatan bayi selama perjalanan**

5. Keringkan bayi segera setiap kali basah terkena air atau air kencing dan tinja bayi.
6. Bungkus bayi dengan kain kering dan hangat, beri tutup kepala
7. Lakukan tindakan mempertahankan suhu dengan **Metode Kangguru**

### **B. Penatalaksanaan Obat di Rumah**

1. Ikuti petunjuk yang tercantum dalam tiap tabel dosis obat
2. Simpan obat ditempat yang kering
3. semua obat harus diberikan sesuai anjuran walaupun anak telah menunjukkan perbaikan
4. Hal yang perlu diperhatikan dalam mengajarkan ibu tentang cara memberikan obat

- a. Jelaskan alasan pemberian obat
- b. Peragakan bagaimana cara membuat satu dosis
- c. Perhatikan cara ibu menyiapkan sendiri satu dosis sebelum pulang
- d. Terangkan dengan jelas cara memberi obat dan tuliskan pada label obat
- e. Jika akan memberikan lebih dari satu obat, bungkus setiap obat secara terpisah
- f. Cek pemahaman ibu, sebelum ibu meninggalkan RS

### C. Imunisasi Dasar Wajib untuk BBLR

Bayi BBLR ataupun memiliki risiko peningkatan morbiditas dari penyakit yang dapat dicegah dengan imunisasi (American Academy of Pediatrics, Saari and Diseases, 2003). Hal ini terjadi karena bayi memperoleh jumlah antibodi melalui plasenta yang lebih rendah daripada bayi aterm (Klossner and Nancy, 2010). Akibatnya bayi atau BBLR bergantung pada sistem kekebalan tubuh mereka sendiri untuk perlindungan segera daripada bayi cukup bulan. Oleh karena itu **vaksinasi segera diperlukan oleh bayi agar dapat melindungi diri terhadap penyakit** (American Academy of Pediatrics, Saari and Diseases, 2003)

Imunisasi yang perlu diperhatikan pada bayi atau BBLR adalah imunisasi hepatitis B, Difteri, Pertusis, tetanus, polio dan haemophilus influenza type b (Hib), BCG, Pneumokokus, dan imunisasi influenza. **Beberapa studi juga telah membuktikan keamanan, immunogenitas, efisiensi dan daya tahan vaksin imunisasi tersebut untuk bayi BBLR** (American Academy of Pediatrics, Saari and Diseases, 2003).

#### 1. Imunisasi Hepatitis B

*American Academy of Pediatrics (AAP)* menganjurkan pemberian imunisasi HB pada bayi BBLR dapat diberikan imunisasi aktif ketika Berat  $\geq 2,0$  kg atau usia  $\geq 2$  bulan

#### 2. Imunisasi Difteri, Pertusis, tetanus, polio dan haemophilus influenza type b (Hib)

Beberapa studi yang dilakukan dalam dekade terakhir telah mengkonfirmasi temuan-temuan sebelumnya tentang keamanan, immunogenitas dan kemanjuran DTaP, Difteri dan tetanus toxoids dan whole cell Pertusis (DTwP), Hib, virus Polio oral (OPV), dan IPV vaksin pada PT bayi (termasuk ELBW) mulai pada usia

kronologis dari 2 bulan yang stabil secara medis. Tingkat keamanan vaksin DTwP, DTaP, Hib, dan IPV yang diberikan pada BBLR sebanding dengan bayi aterm (American Academy of Pediatrics, Saari and Diseases, 2003).

### 3. Imunisasi BCG

Beberapa data mengindikasikan bahwa pemberian imunisasi BCG pada usia gestasi 34 minggu atau lebih menunjukkan respon imun yang bagus. Hal ini menunjukkan bahwa imunisasi BCG dapat diberikan pada bayi dengan usia gestasi <31 minggu atau dapat ditunda sampai usia gestasi 31 minggu. Bayi lahir dengan usia gestasi 34 minggu atau lebih dapat menerima vaksin sesaat setelah dia lahir. Bayi lahir sebelum usia gestasi 34 minggu harus ditunda dalam pemberian BCG sampai usia gestasi mencapai 34 minggu (American Academy of Pediatrics, Saari and Diseases, 2003).

### 4. Imunisasi Influenza

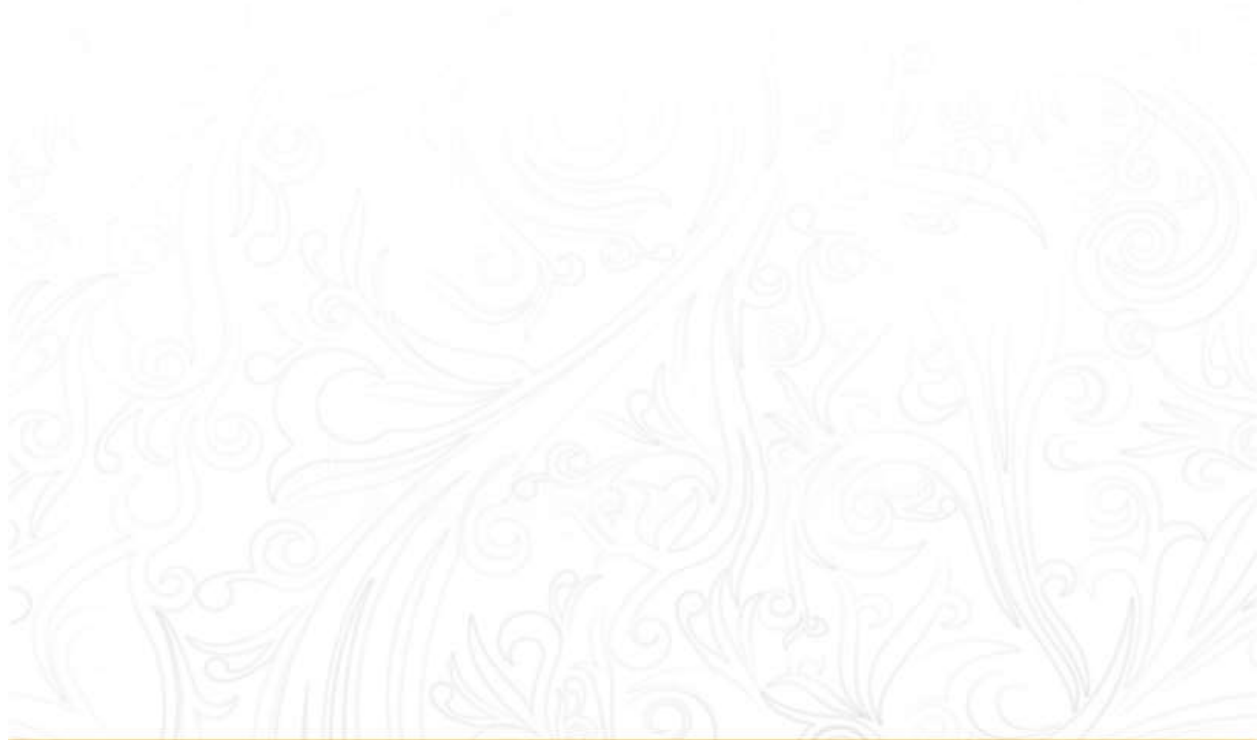
Vaksin diberikan pada usia 6 bulan atau lebih cepat sebelum adanya dan selama musim influenza. dan BBLR menerima vaksin influenza untuk pertama kalinya akan memerlukan 2 dosis vaksin diberikan 1 bulan terpisah (American Academy of Pediatrics, Saari and Diseases, 2003).

## D. Daftar Pustaka

- American Academy of Pediatrics, Saari, T. N., & Diseases, the C. on I. (2005). Emergency Contraception. *PEDIATRICS*, *116*(4), 1026–1035. <https://doi.org/10.1542/peds.2005-1877>
- Gunardi, H., Kartasasmita, C. B., Hadinegoro, S. R. S., Satari, H. I., Oswari, H., Puspongoro, H. D., ... Hendrarto, T. W. (2017). *Jadwal Imunisasi Anak Usia 0 – 18 tahun Rekomendasi Ikatan Dokter Anak Indonesia 2017*. *18*(5), 417–422. Retrieved from hartono@ikafkui.net
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2010). *Pelayanan kesehatan neonatal esensial*. Jakarta, Indonesia: Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2015). *Manajemen terpadu balita sakit*.
- Klossner, N. J., & Nancy, T. H. (2010). *Introductory maternity & pediatric nursing* (second). China: Wolters Kluwer Health | Lippincott Williams & Wilkins.

*Buku Pegangan Petugas Kesehatan*

**MODEL RENCANA PEMULANGAN TERINTEGRASI (RELASI)  
DI RUANG NICU**



ISBN 978-602-53780-8-9





REPUBLIK INDONESIA  
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

# SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC00202048311, 11 November 2020.

## Pencipta

Nama : **Dr. Suni Hariati, S.Kep.,Ns.,M.Kep, dr. Retno Sutomo, Sp.A(K), P.hD dkk**  
Alamat : Jl. Nipa Nipa Perumahan Griya Riskita Blok D No.20, Kota Makassar, SULAWESI SELATAN, 90234  
Kewarganegaraan : Indonesia

## Pemegang Hak Cipta

Nama : **LPPM Universitas Hasanuddin**  
Alamat : Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10, Tamalanrea, Makassar , SULAWESI SELATAN, 90245  
Kewarganegaraan : Indonesia  
Jenis Ciptaan : **Buku**  
Judul Ciptaan : **Model Rencana Pemulangan Terintegrasi (Relasi) Di Ruang NICU**  
Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia : 26 Mei 2019, di Makassar  
Jangka waktu perlindungan : Berlaku selama 50 (lima puluh) tahun sejak Ciptaan tersebut pertama kali dilakukan Pengumuman.  
Nomor pencatatan : 000217319

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.  
Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.



a.n. MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA  
DIREKTUR JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL

Dr. Freddy Harris, S.H., LL.M., ACCS.  
NIP. 196611181994031001

**LAMPIRAN PENCIPTA**

No	Nama	Alamat
1	Dr. Suni Hariati, S.Kep.,Ns.,M.Kep	Jl. Nipa Nipa Perumahan Griya Riskita Blok D No.20
2	dr. Retno Sutomo, Sp.A(K)., P.hD	Bulusan RT 02 / RW 39, Sardonoarjo, Ngaglik, Sleman
3	Lely Lusmilasari, SKp.,M.Kes.,P.hD	Jl. Putra Bangsa No. 2 RT 27/RW 07, Warungboto, Umbulharjo
4	dr. Andi Dwi Bahagia, Sp.A(K)., P.hD	Perdos Unhas Jln Thomas A. Edison Blok AC Baru No 14

