



UNIVERSITAS INDONESIA

PENGARUH PEMBERIAN INFORMASI TENTANG
DEVELOPMENTAL CARE TERHADAP PENGETAHUAN, SIKAP,
DAN TINDAKAN PERAWAT DALAM MERAWAT BBLR
DI RSUP Dr. KARIADI SEMARANG

TESIS

ZUBAIDAH
1006749226

FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
PROGRAM MAGISTER ILMU KEPERAWATAN
DEPOK
JULI 2012



UNIVERSITAS INDONESIA

PENGARUH PEMBERIAN INFORMASI TENTANG
DEVELOPMENTAL CARE TERHADAP PENGETAHUAN, SIKAP
DAN TINDAKAN PERAWAT DALAM MERAWAT BBLR
DI RSUP Dr. KARIADI SEMARANG

TESIS

Diajukan sebagai salah syarat memperoleh gelar Magister Keperawatan

ZUBAIDAH
1006749226

FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
PROGRAM MAGISTER ILMU KEPERAWATAN
KEKHUSUSAN KEPERAWATAN ANAK
DEPOK
JULI 2012

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tesis ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar

Nama : Zubaidah

NPM : 1006749226

Tanda Tangan : 

Tanggal : 13 Juli 2012

HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini dengan sebenarnya menyatakan bahwa tesis ini saya susun tanpa tindakan plagiarisme sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Indonesia.

Jika di kemudian hari ternyata saya melakukan tindakan Plagiarisme, saya akan bertanggung jawab sepenuhnya dan menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Universitas Indonesia kepada saya.

Derok, 13 Juli 2012



Zubaidah

HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :
Nama : Zubaidah
NPM : 1006749226
Program Studi : Magister Ilmu Keperawatan
Judul Tesis : Pengaruh pemberian informasi tentang *developmental care* terhadap pengetahuan, sikap, dan tindakan perawat dalam merawat BBLR di RSUP Dr. Kariadi Semarang

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Keperawatan pada Program Studi Magister Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia

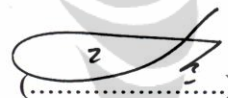
DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Yeni Rustina, S.Kp., M.App.Sc., Ph.D



(.....)

Pembimbing : Luknis Sabri, dr., M.Kes.



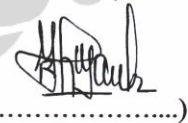
(.....)

Penguji : Elfi Syahreni, S.Kp., M.Kep., Sp.Kep.An.



(.....)

Penguji : Yanti Riyantini, S.Kp., M.Kep., Sp.Kep.An.



(.....)

Ditetapkan di : Depok

Tanggal : 13 Juli 2012

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SwT yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran dalam penyusunan tesis dengan judul “Pengaruh pemberian informasi tentang *developmental care* terhadap pengetahuan, sikap, dan tindakan perawat dalam merawat bayi berat lahir rendah di RSUP Dr. Kariadi Semarang. Tujuan penelitian ini sebagai salah satu syarat dalam mencapai gelar Magister Keperawatan.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak sangatlah sulit menyusun tesis ini. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Yeni Rustina, S.Kp. M.App.Sc. Ph.D., selaku pembimbing I yang telah dengan sabar dan penuh perhatian memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan tesis ini.
2. Luknis Sabri, dr., M.Kes., selaku pembimbing II yang telah dengan sabar dan penuh perhatian memberikan bimbingan, arahan dan masukan dalam penyusunan tesis ini.
3. Dewi Irawati, M.A, Ph.D., selaku Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia.
4. Elfi Syahreni, M.Kep., Sp.Kep.An., selaku penguji yang telah memberikan masukan yang bermanfaat dalam penyusunan tesis ini.
5. Yanti Riyantini, M.Kep., Sp.Kep.An, selaku penguji yang telah memberikan masukan yang bermanfaat dalam penyusunan tesis ini.
6. Astuti Yuni Nursasi, S.Kp. M.N, selaku Ketua Program Pasca Sarjana Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia
7. Para Dosen dan Staf Pengajar Program Pasca Sarjana Peminatan Keperawatan Anak yang telah memberikan bekal dalam penyusunan tesis ini.
8. Staf non-akademik Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia yang telah memberikan fasilitas demi kelancaran penyusunan tesis ini.

9. Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan Program Studi Ilmu Keperawatan FK Undip yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melanjutkan studi di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia.
10. Direktur RSUP Dr. Kariadi Semarang beserta staf yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian
11. Kepala Ruang dan staf NICU RSUP Dr. Kariadi Semarang yang telah memberikan kesempatan melakukan penelitian.
12. Sri Sulistyowati, S.Kep. Ners, Sri Handayani, SST, dan Suyati, SST, yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bantuan kepada penulis selama proses pengumpulan data.
13. Suamiku Iwan Rosadi dan anak-anakku Vania Maharani dan Amanda Atha Maharani yang senantiasa memberikan dukungan dan dorongan kepada penulis.
14. Rekan-rekan se-angkatan terutama peminatan keperawatan anak dan keperawatan maternitas yang telah saling memberikan dukungan dalam penyusunan tesis ini.
15. Semua pihak yang telah memberikan bantuan dalam penyusunan tesis ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu

Akhir kata, semoga Allah SwT memberikan balasan dan pahala kepada semua pihak yang telah membantu.

Depok, Juli 2012

Penulis

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS
AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Zubaidah
NPM : 1006749226
Program Studi : Magister Keperawatan
Departemen : Keperawatan Anak
Fakultas : Ilmu Keperawatan
Jenis Karya : Tesis

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Nonexclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Pengaruh Pemberian Informasi tentang *Developmental Care* terhadap Pengetahuan, Sikap, dan Tindakan Perawat dalam Merawat BBLR di RSUP Dr. Kariadi Semarang.

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

dibuat di : Depok
Pada tanggal : 6 Juli 2012
Yang menyatakan



(Zubaidah)

ABSTRAK

Nama : Zubaidah
Program Studi : Magister Ilmu Keperawatan
Judul : Pengaruh pemberian informasi tentang *developmental care* terhadap pengetahuan, sikap, dan tindakan perawat dalam merawat BBLR.

Developmental care merupakan komponen penting dalam asuhan keperawatan pada BBLR. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi pengaruh pemberian informasi tentang *developmental care* terhadap pengetahuan, sikap, dan tindakan perawat dalam merawat BBLR. Desain penelitian ini menggunakan “*quasi experimental before and after design*”, yang melibatkan 18 orang perawat di *Neonatal Intensive Care Unit*. Hasilnya, menunjukkan ada peningkatan yang bermakna skor rata-rata pengetahuan, sikap, dan tindakan perawat sesudah intervensi ($p \text{ value}=0,000$, $\alpha=0,05$). Pemberian informasi ini efektif dalam meningkatkan pengetahuan, sikap, dan tindakan perawat. Rekomendasi dari penelitian ini adalah perlunya sosialisasi *developmental care* kepada petugas kesehatan lain di rumah sakit.

Kata kunci: BBLR, *developmental care*, pengetahuan, sikap dan tindakan perawat.

ABSTRACT

Name : Zubaidah
Study Program : Master of Nursing
Title : The influence of the Developmental Care Information Provision to the Knowledge, Attitude, and Nursing Intervention in Caring LBW Infant

Developmental care is an essential component in the nursing care of LBW infant. The purpose of this study was to identify the influence of the developmental care information provision to the knowledge, attitude, and practice in caring LBW infant. The design of this study was “*quasi experimental before and after design*” involving 18 nurses of Neonatal Intensive Care Unit. The result showed a significant increase of the average score of knowledge, attitude, and practice after the research intervention ($p \text{ value}=0.000$, $\alpha= 0.05$). This information provision was effective to increase the knowledge, attitude, and practice. This research recommended a socialization of developmental care to other health professionals in hospitals.

Keywords: LBW infant, developmental care, knowledge, attitude, and practice

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vii
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB 1 : PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.3.1 Tujuan umum	7
1.3.2 Tujuan khusus	8
1.4 Manfaat Penelitian	8
BAB 2 : TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Bayi Berat Lahir Rendah	10
2.1.1 Definisi bayi berat lahir rendah	10
2.1.2 Pertumbuhan dan perkembangan bayi berat lahir rendah..	10
2.1.3 Beberapa masalah yang dialami bayi berat lahir rendah...	12
2.2 Lingkungan NICU dan Bayi Berat Lahir Rendah	13
2.2.1 Lingkungan NICU	13
2.2.2 Pengaruh lingkungan NICU terhadap BBLR	14
2.3 Konsep <i>Developmental Care</i>	17
2.3.1 Definisi <i>developmental care</i>	17
2.3.2 <i>The Universe of Developmental Care Model</i>	18
2.3.3 Intervensi yang mendukung <i>developmental care</i>	20
2.4 Dampak <i>Developmental Care</i> terhadap Bayi Berat Lahir Rendah	26
2.4.1 Dampak jangka pendek	26
2.4.2 Dampak jangka panjang	27
2.5 Peran Perawat dalam Merawat Bayi Berat Lahir Rendah	27
2.6 Teori Proses Pembelajaran	28
2.6.1 Domain pembelajaran	30
2.6.2 Metode dalam pembelajaran	34
2.6.3 Media pembelajaran	36
2.6.4 Beberapa faktor yang mempengaruhi pembelajaran	37
2.7 Kerangka Teori Penelitian	38

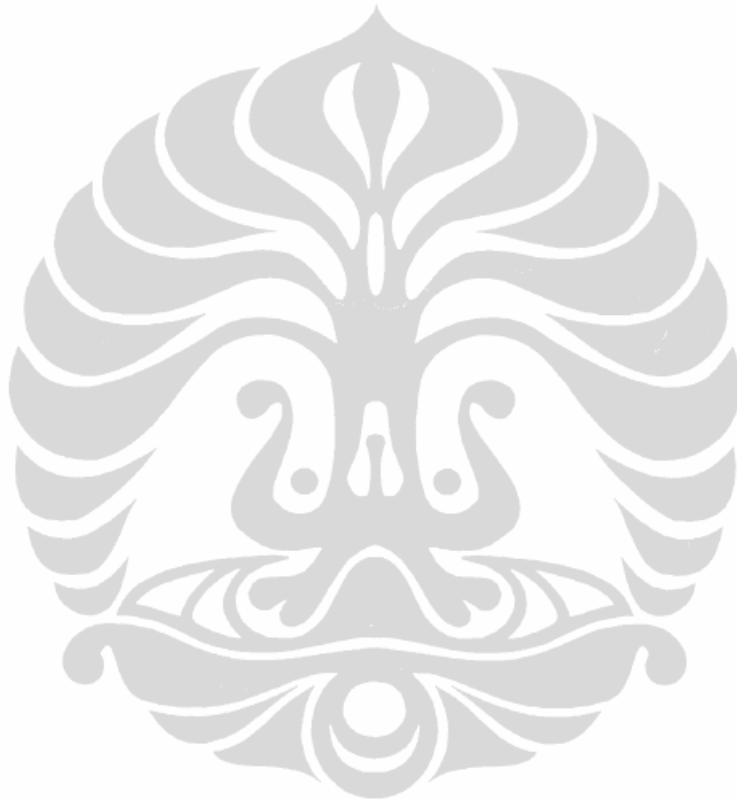
BAB 3 : KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS DAN DEFINISI OPERASIONAL	40
3.1 Kerangka Konsep	40
3.2 Hipotesis Penelitian	41
3.3 Definisi Operasional Variabel Penelitian	42
 BAB 4 : METODOLOGI PENELITIAN	 44
4.1 Desain Penelitian	44
4.2 Populasi dan Sampel	45
4.3 Tempat Penelitian	46
4.4 Waktu Penelitian	46
4.5 Etika Penelitian	46
4.6 Alat Pengumpulan Data	48
4.7 Uji Reliabilitas dan Validitas Instrumen	50
4.8 Prosedur Pengumpulan Data	52
4.9 Pengolahan Data	55
 BAB 5: HASIL PENELITIAN.....	 59
5.1 Analisis Univariat	59
5.1.1 Karakteristik responden berdasarkan usia, lama bekerja, pendidikan dan paparan informasi sebelumnya.....	59
5.1.2 Pengetahuan, sikap, dan tindakan perawat sebelum dan sesudah pemberian informasi	60
5.2 Uji Normalitas Data	61
5.3 Analisis Bivariat	62
5.3.1 Perbedaan rerata pengetahuan, sikap, dan tindakan perawat dalam merawat BBLR sebelum dan sesudah diberikan informasi tentang <i>developmental care</i>	62
5.3.2 Hubungan karakteristik responden terhadap peningkatan pengetahuan, sikap dan tindakan perawat dalam merawat BBLR	64
 BAB 6: PEMBAHASAN	 66
6.1 Interpretasi dan Diskusi Hasil Penelitian	66
6.2 Keterbatasan Penelitian	74
6.3 Implikasi Hasil Penelitian	75
 BAB 7: SIMPULAN DAN SARAN	 76
7.1 Simpulan	76
7.2 Saran	76
 DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Definisi Operasional Variabel Penelitian	42
Tabel 4.1	Analisis Bivariat	58
Tabel 5.1	Hasil Analisis Usia dan Lama Bekerja Responden.....	59
Tabel 5.2	Distribusi Responden Berdasarkan pendidikan dan Paparan Informasi Sebelumnya	60
Tabel 5.3	Hasil Analisis Pengetahuan, Sikap, dan Tindakan sebelum Diberikan Informasi tentang <i>Developmental Care</i>	60
Tabel 5.4	Hasil Analisis Pengetahuan, Sikap, dan Tindakan Sesudah Diberikan Informasi Tentang <i>Developmental Care</i>	61
Tabel 5.5	Hasil Uji Normalitas Data Variabel Pengetahuan, Sikap, dan Tindakan, Selisih Pengetahuan, Sikap, dan Tindakan Sebelum dan Sesudah Pemberian Informasi tentang <i>Developmental Care</i>	62
Tabel 5.6	Hasil Analisis Perbedaan Rerata Pengetahuan, Sikap, dan Tindakan Sebelum dan Sesudah Diberikan Informasi tentang <i>Developmental Care</i>	63
Tabel 5.7	Hasil Analisis Hubungan Rerata Peningkatan Pengetahuan, Sikap, dan Tindakan Perawat Menurut Usia Perawat	64
Tabel 5.8	Hasil Analisis Hubungan Rerata Peningkatan Pengetahuan, Sikap, dan Tindakan Perawat Menurut Lama Bekerja Perawat ...	64
Tabel 5.9	Distribusi Responden Menurut Peningkatan Pengetahuan, Sikap, Tindakan dan Tingkat Pendidikan Perawat.....	65
Tabel 5.10	Distribusi Responden Menurut Peningkatan Pengetahuan, Sikap, Tindakan Perawat dan Paparan Informasi sebelumnya.....	65

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	<i>The Universe of Developmental Care Model</i>	18
Gambar 2.2	Kerangka Teori Penelitian	39
Gambar 3.1	Kerangka Konsep Penelitian	41
Gambar 4.1	Desain Penelitian	44



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 2 Surat Pernyataan Kesiediaan Menjadi Responden
- Lampiran 3 Instrumen Penelitian
- Lampiran 4 Permohonan Ijin Penelitian dari FIK UI
- Lampiran 5 Surat Ijin Penelitian
- Lampiran 6 Permohonan Ijin Uji Instrumen dari FIK UI
- Lampiran 7 Surat Ijin Uji Instrumen Penelitian
- Lampiran 8 Surat Lolos Uji Etik
- Lampiran 9 Materi Pembelajaran (*booklet*)
- Lampiran 10 Daftar Riwayat Hidup



BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Angka kematian bayi di Indonesia masih cukup tinggi bila dibandingkan dengan angka kematian bayi di negara anggota ASEAN. Meskipun angka kematian bayi di Indonesia berhasil diturunkan secara tajam dari 68 per 1000 kelahiran hidup pada tahun 1990 menjadi 34 per 1000 kelahiran hidup (SDKI, 2007), namun angka tersebut masih jauh dari target *Millennium Development Goals* (MDGs) tahun 2015 yaitu 23 per 1000 kelahiran hidup.

Banyak faktor yang menyebabkan tingginya angka kematian bayi di Indonesia. Menurut Riskesdas Tahun 2007 penyebab kematian bayi terbesar adalah masalah yang terjadi pada neonatus usia 0-28 hari yaitu 55,8 % dan sekitar 78,5% terjadi pada usia 0-6 hari (Balitbangkes, 2008). Masalah utama bayi baru lahir pada masa perinatal dapat menyebabkan kesakitan, kecacatan dan kematian (Kemenkes, 2010). Masalah utama neonatus ini adalah gangguan pernapasan, prematuritas/bayi berat lahir rendah (BBLR), dan infeksi (Balitbangkes, 2008).

BBLR merupakan masalah serius pada neonatus. Menurut Riskesdas Tahun 2010, di Indonesia terdapat sekitar 11,1% bayi lahir dengan berat kurang dari 2500 gram; sedangkan di Propinsi Jawa Tengah terdapat 9,9% (Balitbangkes, 2010). BBLR merupakan salah satu faktor risiko utama terhadap kesakitan dan kematian pada bayi (Valero de Barnade et al., 2004). Penyebab utama kematian BBLR adalah prematuritas, infeksi, asfiksia, hipotermi dan pemberian ASI yang kurang adekuat (Kemenkes, 2010). Berdasarkan data-data tersebut bayi berat lahir rendah masih merupakan masalah utama yang berkontribusi terhadap tingginya angka kematian bayi di Indonesia.

Anak-anak yang lahir dengan berat lahir rendah, selain menyebabkan tingginya angka kematian, tetapi juga berisiko mengalami gangguan kognitif dan memiliki tingkat *Intelligence Quotient* (IQ) yang lebih rendah (UNICEF, 2012). Hal tersebut akan menurunkan kualitas hidup anak di kemudian hari. Penelitian yang dilakukan oleh Martinez-Cruz, Poblano, Fernandez-Carrocera, Jimenez-Quiroz dan Tuyu-Torres (2006) tentang hubungan antara skor IQ dan BBLR diantara anak usia sekolah, menunjukkan bahwa anak-anak yang lahir dengan berat badan rendah memiliki skor IQ yang lebih rendah dibandingkan dengan anak-anak yang lahir dengan berat badan normal.

Beberapa studi menunjukkan hubungan yang signifikan pada bayi yang mengalami berat lahir rendah dan prematur terhadap perkembangan kognitif pada usia 8 tahun (Mu et al., 2008), berkurangnya kemampuan bahasa (Barre, Morgan, Doyle, & Anderson, 2011), defisit kognitif terutama fungsi eksekutif dan perhatian (Olivieri et al., 2011), dan defisit dalam kemampuan *visual-spasial* (Geldof, van Wassenae, de Kievet, Kok, & Oosterlaan, 2012). Penelitian lain yang dilakukan oleh Ni, Huang dan Guo (2010) tentang fungsi eksekutif pada anak usia pra sekolah yang mengalami berat lahir rendah menunjukkan bahwa pada usia enam tahun anak yang mengalami berat lahir rendah masih mengalami risiko terhadap defisit fungsi dalam perencanaan, kognitif, dan memori nonverbal.

Bayi yang dilahirkan dengan berat lahir rendah dan mendapatkan perawatan di rumah sakit sering mengalami masalah-masalah terutama masalah infeksi, stres hospitalisasi, dan gangguan dalam pertumbuhan dan perkembangan. Lingkungan perawatan baik itu di ruang perawatan bayi risiko tinggi atau *Neonatal Intensive Care Unit* (NICU) dan prosedur medis selama fase kritis berkontribusi terhadap gangguan perkembangan (Standley, 2001).

Perawatan bayi berat lahir rendah memerlukan waktu yang cukup lama dari beberapa minggu hingga beberapa bulan. Bayi akan terpapar lingkungan yang bervariasi dan stimulus yang berlebihan di rumah sakit seperti prosedur,

cahaya, suara dan infeksi (Standley, 2001). Bayi prematur dan berat lahir rendah yang mengalami satu atau lebih dari kondisi ini juga menunjukkan ketidakmampuan pada area kognitif, akademik, sensori motor, sosial emosional dan perkembangan perilaku (Kessenich, 2003).

Penelitian yang dilakukan oleh Morelius, Hellstrom-Westas, Carlen, Norman, dan Nelson (2005) tentang perbedaan tingkat stress bayi yang dirawat di NICU terhadap tindakan rutin mengganti popok dibandingkan dengan bayi normal, menunjukkan perbedaan yang signifikan, dimana bayi yang dirawat di NICU memiliki tingkat kortisol saliva dan skor stres yang lebih tinggi dibandingkan dengan bayi yang sehat pada saat dilakukan penggantian popok. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa bayi yang dirawat di NICU akan mengalami stres yang lebih besar meskipun dilakukan prosedur yang tidak menyakitkan, apalagi prosedur-prosedur rutin yang sering dilakukan di NICU seperti penghisapan lendir, injeksi, prosedur invasif, dan tindakan lainnya.

Berbagai upaya telah dikembangkan dalam rangka meminimalkan dampak negatif akibat perawatan di rumah sakit yang salah satunya adalah asuhan perkembangan (*developmental care*). *Developmental care* adalah perawatan yang dilakukan pada bayi khususnya untuk meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan bayi yang dirawat di rumah sakit (Aita & Snider, 2003). Prinsip-prinsip *developmental care* menurut Altimier (2011) meliputi: keterlibatan keluarga, posisi dan *nesting*, perawatan kulit, meminimalkan stres dan nyeri, mengoptimalkan nutrisi, dan meningkatkan kualitas tidur.

Banyak manfaat dari penerapan *developmental care* di rumah sakit, baik manfaat jangka pendek maupun manfaat jangka panjang. Beberapa dampak jangka pendek *developmental care* antara lain: dapat menurunkan angka kejadian penyakit, menurunkan lama rawat, dan menurunkan biaya perawatan. Penelitian yang dilakukan oleh Hendricks-Munoz, Prendergast, Caprio, dan Wasserman (2002) tentang pengaruh *developmental care training* terhadap bayi prematur dan biaya perawatan rumah sakit

menunjukkan bahwa terdapat penurunan yang signifikan terhadap kejadian penyakit paru kronik, infeksi, *retinopathy prematurity*, dan *intraventricular haemorrhagic* pada bayi prematur sebelum dan setelah program pelatihan *developmental care*. Pada penelitian tersebut juga ditemukan penurunan secara signifikan lama rawat dan biaya perawatan rumah sakit pada bayi prematur. Hal tersebut menunjukkan bahwa *developmental care* memiliki dampak jangka pendek yang menguntungkan.

Penelitian lain menunjukkan bahwa *developmental care* dapat mempercepat kenaikan berat badan pada bayi prematur dan mempercepat kepulangan pasien (Ludwig, Steichen, Khoury, & Krieg, 2008), serta meningkatkan kualitas tidur pada bayi (Bertelle, Mabin, Adrien & Sizun, 2005). Kualitas tidur yang cukup akan menghemat energi yang dapat digunakan untuk pertumbuhan bayi. *Developmental care* juga memiliki dampak positif terhadap orang tua, dimana orang tua merasa lebih puas dengan perawatan yang diberikan berdasarkan prinsip *Newborn Individualized Developmental Care and Assessment Program* (NIDCAP) daripada perawatan tradisional (Wielenga, Smit, & Unk, 2006), dan orang tua merasa lebih dekat dengan bayi (Kleberg, Hellstrom-Westas, & Widstrom, 2007).

Developmental care juga memiliki dampak jangka panjang seperti penelitian yang dilakukan oleh McAnulty et al. (2010) tentang efek NIDCAP setelah 8 tahun tindakan. Hasilnya menunjukkan bahwa secara signifikan terdapat perbedaan fungsi yang lebih baik pada hemisfer kanan dan lobus frontal pada kelompok eksperimen dari pada kelompok kontrol baik pada neuropsikologis dan neurofisiologis. Hasil *neurobehavioral* dan fisiologis pada bayi baru lahir dapat memprediksi manfaat dari fungsi otak pada usia 8 tahun. Hasil tersebut mendukung bahwa NIDCAP memiliki efek jangka panjang hingga usia sekolah.

Perawat memiliki peran penting dalam memberikan asuhan keperawatan pada bayi berat lahir rendah yang dirawat di NICU. Pengetahuan dan keterampilan yang cukup diperlukan dalam penerapan *developmental care*

dengan harapan kualitas asuhan keperawatan pada BBLR dapat dioptimalkan. Penelitian yang dilakukan oleh Hendricks-Munoc dan Prendergast (2007) tentang persepsi perawat terkait *developmental care* menunjukkan bahwa perawat merasakan *developmental care* sebagai komponen penting dalam memberikan asuhan keperawatan di NICU.

Beberapa rumah sakit di Indonesia telah menerapkan *developmental care* sebagai bagian dari pemberian asuhan keperawatan pada neonatus. Penelitian yang dilakukan oleh Herliana (2011) tentang pengaruh *developmental care* terhadap respon nyeri akut pada bayi prematur yang dilakukan prosedur invasif di Rumah Sakit Umum Ciamis menunjukkan ada perbedaan yang signifikan dari respon nyeri akut sebelum dan sesudah dilakukan *developmental care*. Namun masih sedikit sekali rumah sakit yang telah melaksanakan *developmental care* pada bayi baru lahir terutama BBLR. Hal tersebut disebabkan belum tersosialisasinya *developmental care* dengan baik, sehingga masih banyak perawat yang belum mengetahui dan menyadari pentingnya *developmental care* dalam perawatan bayi berat lahir rendah yang dirawat di rumah sakit.

Penelitian tentang pengalaman perawat dalam implementasi *developmental care* dalam praktik keperawatan menunjukkan bahwa masih banyak perawat yang tidak menerapkan pengetahuan yang diperoleh terkait *developmental care* dalam memberikan asuhan keperawatan pada neonatus (Brown & Mainous, 2009). Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Ho-Mei dan Chen (2006) tentang penerapan perawat terkait NIDCAP di NICU, menunjukkan adanya kesalahpahaman (*misconception*) bahwa *developmental care* tidak dapat dilakukan pada bayi dengan kondisi kritis. Hal tersebut dapat disebabkan kurangnya pengetahuan tentang *developmental care* (Ho-Mei & Chen, 2006).

Rumah Sakit Dr. Kariadi Semarang adalah rumah sakit rujukan di Jawa Tengah. Angka kejadian bayi berat lahir rendah di Rumah Sakit Dr. Kariadi cukup tinggi. Pada tahun 2010, dari 771 bayi lahir terdapat 125 BBLR

(16,2%) dan dirawat di ruang Perawatan Bayi Risiko Tinggi (PBRT) atau *Neonatal Intensive Care Unit* (NICU); sedangkan data tahun 2011 dari bulan Januari sampai dengan September, dari 400 kelahiran terdapat 111 (27,75%) BBLR. Angka tersebut meningkat cukup tajam dibandingkan tahun sebelumnya.

Bayi berat lahir rendah sebagian besar akan dirawat di ruang Perawatan Bayi Risiko Tinggi (PBRT). Bayi berat lahir rendah yang memerlukan ventilator akan dirawat di ruang NICU. Ruang NICU berdampingan dengan ruang PICU, memiliki kapasitas 5 tempat tidur untuk PICU dan 5 tempat tidur untuk NICU dengan jumlah total perawat adalah 20 orang.

Penanganan bayi berat lahir rendah di ruang perawatan PBRT di Rumah Sakit Dr. Kariadi Semarang telah menerapkan perawatan metode kanguru, yang merupakan bagian dari *developmental care*, namun pelaksanaan komponen *developmental care* lainnya belum maksimal. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti terhadap bayi yang dirawat di NICU, *developmental care* masih belum menjadi perhatian utama bagi perawat yang bekerja di ruang tersebut. Hal tersebut tampak belum adanya penutup pada bagian atas inkubator, belum adanya pembatas posisi bayi (*nesting*), dan belum adanya prosedur tetap dalam *minimal handling*.

Hasil wawancara dengan 2 orang perawat pada studi pendahuluan bulan Pebruari 2012, perawat mengatakan bahwa selama ini belum tahu dan belum pernah mendapatkan informasi tentang asuhan perkembangan secara khusus. Pengetahuan yang didapat dari pelatihan-pelatihan yang sedikit menyinggung asuhan perkembangan misalnya inkubator sebaiknya ditutup atau posisi bayi harus diatur sedemikian rupa, pelaksanaannya belum maksimal. Asuhan keperawatan masih berfokus pada penanganan masalah fisik dan aspek kegawatan pasien saja, sementara aspek pertumbuhan dan perkembangan masih belum menjadi perhatian utama serta belum ada prosedur tetap yang mengindikasikan *developmental care* sebagai prioritas dalam mengurangi stress akibat perawatan di rumah sakit.

1.2 Rumusan Masalah

Bayi berat lahir rendah yang sebagian besar adalah bayi prematur, selain sangat rentan terhadap penyakit juga berisiko mengalami gangguan pertumbuhan dan perkembangan di kemudian hari. Lingkungan NICU yang penuh dengan stres akibat prosedur yang menyakitkan, kebisingan, penerangan, dan manipulasi yang berlebihan dapat berkontribusi terhadap terjadinya gangguan pertumbuhan dan perkembangan. Perawat sebagai pemberi asuhan hendaknya dapat berperan dalam meminimalkan efek negatif BBLR yang dirawat di ruang NICU.

Developmental care yang merupakan salah satu tindakan keperawatan yang mendukung pertumbuhan dan perkembangan sekaligus mengurangi stress bayi yang dirawat di rumah sakit, selayaknya diketahui dan diterapkan oleh perawat. Sebagian besar perawat, pada kenyataannya belum menerapkan *developmental care* karena keterbatasan pengetahuan perawat atau kebijakan yang berlaku di rumah sakit. Hal ini nampak pada Rumah Sakit Dr. Kariadi Semarang yang merupakan rumah sakit rujukan di Propinsi Jawa Tengah.

Berdasarkan data tersebut diatas, diperlukan pengetahuan dan keterampilan yang cukup tentang *developmental care* dalam rangka meningkatkan kemampuan perawat dalam merawat BBLR. Oleh karena itu diperlukan penelitian untuk mengetahui apakah ada pengaruh pemberian informasi tentang *developmental care* kepada perawat terhadap pengetahuan, sikap, dan tindakan perawat dalam merawat bayi berat lahir rendah di RS Dr. Kariadi Semarang.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

1.3.1 Tujuan Umum :

Tujuan umum dari penelitian ini adalah diketahuinya pengaruh pemberian informasi tentang *developmental care* terhadap

pengetahuan, sikap, dan tindakan perawat dalam merawat bayi berat lahir rendah di Rumah Sakit Dr. Kariadi Semarang.

1.3.2 Tujuan Khusus :

Adapun tujuan khusus penelitian ini adalah diketahuinya:

- a. Gambaran Karakteristik perawat yang merawat bayi berat lahir rendah yang meliputi usia, pendidikan, lama bekerja, dan paparan informasi sebelumnya.
- b. Pengetahuan, sikap, dan tindakan perawat terkait *developmental care* sebelum dan sesudah dilakukan intervensi
- c. Perbedaan pengetahuan, sikap, dan tindakan perawat terkait *developmental care* dalam merawat bayi berat lahir rendah sebelum dan setelah dilakukan intervensi
- d. Pengaruh karakteristik perawat yang meliputi usia, pendidikan, lama bekerja, dan paparan informasi sebelumnya terhadap peningkatan pengetahuan, sikap, dan tindakan perawat dalam merawat BBLR

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah:

1.4.1 Bagi Perkembangan Ilmu Keperawatan Anak

Penelitian ini berguna sebagai bentuk aplikasi nyata pada keperawatan anak dalam pemberian informasi kepada perawat tentang *developmental care* sebagai acuan dalam memberikan asuhan keperawatan anak terutama bayi berat lahir rendah di rumah sakit.

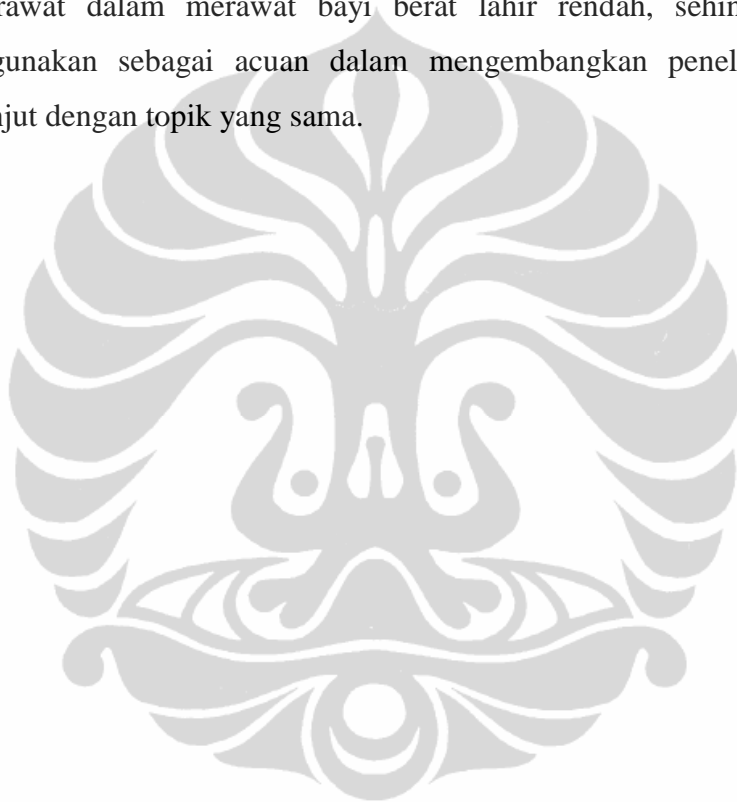
1.4.2 Bagi Perkembangan Pelayanan Keperawatan Anak

Pemberian informasi kepada perawat tentang *developmental care* diharapkan dapat meningkatkan tindakan perawat dalam merawat bayi

berat lahir rendah sehingga dapat meningkatkan kualitas asuhan keperawatan serta pertumbuhan dan perkembangan anak dimasa yang akan datang.

1.4.3 Bagi Perkembangan Riset Keperawatan

Penelitian ini akan memberikan gambaran pengaruh pemberian informasi pada perawat terhadap pengetahuan, sikap, dan tindakan perawat dalam merawat bayi berat lahir rendah, sehingga dapat digunakan sebagai acuan dalam mengembangkan penelitian lebih lanjut dengan topik yang sama.



BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini akan dijelaskan dasar-dasar teori tentang pertumbuhan dan perkembangan bayi berat lahir rendah (BBLR), pengaruh lingkungan NICU terhadap BBLR, konsep *developmental care*, proses pembelajaran, dan peran perawat dalam memberikan asuhan keperawatan terhadap BBLR, serta kerangka teori yang akan digunakan dalam penelitian ini.

2.1 Bayi Berat Lahir Rendah

2.1.1 Definisi

BBLR adalah bayi yang lahir dengan berat kurang dari 2500 gram tanpa memandang usia kehamilan (UNICEF & WHO, 2004). UNICEF dan WHO membagi BBLR ke dalam 3 kategori yaitu: bayi berat lahir rendah yang merupakan bayi lahir dengan berat kurang dari 2500 gram, bayi berat lahir sangat rendah adalah bayi dengan berat lahir kurang dari 1500 gram, dan bayi berat lahir ekstrim rendah adalah bayi dengan berat lahir kurang dari 1000 gram.

Kategori berat lahir rendah, berat lahir sangat rendah, dan berat lahir ekstrim rendah bukan merupakan kategori yang khusus, karena terdapat tumpang tindih, misalnya kategori bayi berat lahir rendah termasuk didalamnya berat lahir sangat rendah dan ekstrim rendah; sedangkan kategori berat lahir sangat rendah termasuk berat lahir ekstrim rendah (UNICEF & WHO, 2004).

2.1.2 Pertumbuhan dan perkembangan bayi berat lahir rendah

Berat badan adalah salah satu indikator penting dalam status kesehatan bayi. Bayi yang lahir dengan berat badan kurang atau sama dengan 2500 berhubungan dengan defisiensi pertumbuhan (Kosinska, Stoinska, & Gadzinowski, 2004). Kompensasi pertumbuhan pada

BBLR tergantung pada penyebab BBLR, sehingga menyebabkan perbedaan waktu dan derajat pertumbuhan. Usia gestasi dan riwayat pertumbuhan janin terhambat merupakan faktor yang paling berkontribusi terhadap kompensasi pertumbuhan pada BBLR. Pada penelitian yang dilakukan oleh Kosinska et al. (2004) menunjukkan bahwa 50% BBLR dapat mengejar pertumbuhan pada usia 9 bulan.

Otak bayi akan berkembang hingga bayi lahir dan akan terus berlanjut hingga usia 3 tahun, akan tetapi perkembangan otak akan terganggu ketika seorang bayi harus lahir prematur (Horner, 2012). Bayi prematur dengan berat lahir sangat rendah memiliki risiko terhadap cedera otak (Martinussen, Fischl, & Larsson, 2005).

Penelitian yang dilakukan oleh Martinussen et al. (2005) tentang ketebalan korteks serebral pada anak usia 15 tahun dengan riwayat berat lahir sangat rendah menunjukkan bahwa permukaan kortikal tampak jarang pada area lobus parietal, temporal dan oksipital pada kelompok berat lahir sangat rendah; sedangkan area yang tebal tampak pada lobus frontal dan oksipital. Area permukaan dan volume kortikal lebih rendah pada anak dengan berat lahir sangat rendah dibandingkan dengan kelompok kontrol. Pada penelitian tersebut juga teridentifikasi diantara kelompok dengan berat lahir sangat rendah, ada perbedaan yang signifikan antara area permukaan dan estimasi IQ serta antara volume kortikal dan IQ.

Penelitian lain menunjukkan bahwa telah terjadi defisit kognitif ringan dan sedang pada bayi lahir ekstrim rendah terutama fungsi eksekutif, perhatian dan penyebutan nama (Olivieri et al., 2011). Studi ini merupakan studi longitudinal terhadap 16 anak usia 4 tahun dengan berat lahir ekstrim rendah. Suatu studi *Meta-Analysis* juga menyebutkan bahwa kemampuan bahasa berkurang pada bayi berat lahir sangat rendah dan sangat prematur (Barre et al., 2011).

Fungsi persepsi visual memegang peranan penting dalam perkembangan persepsi visual bayi berat lahir rendah di kemudian hari (Geldof et al., 2012). Studi *meta-analysis* yang dilakukan oleh Geldof et al., (2012) tentang integrasi persepsi visual dan *visual-motor* menunjukkan bahwa berat lahir sangat rendah mengalami defisit kemampuan *visual-spasial* dan teridentifikasi juga adanya gangguan integrasi dalam *visual-motor* terutama pada laki-laki dibandingkan pada perempuan.

2.1.3 Beberapa masalah yang dialami bayi berat lahir rendah

Bayi berat lahir rendah memiliki kecenderungan terhadap masalah kesehatan selama di rawat di rumah sakit. Menurut *University of California San Francisco (UCSF) Childrens' Hospital* (2004) masalah-masalah klinik pada bayi berat lahir sangat rendah dan bayi lahir ekstim rendah adalah:

- a. Hipotermi. Bayi berat lahir rendah memiliki permukaan tubuh lebih besar, penurunan simpanan lemak dan glikogen, dan kemungkinan tidak mampu untuk menghemat panas tubuh. Masalah yang berhubungan dengan hipotermia adalah: hipoglikemi, apnea, peningkatan konsumsi, dan asidosis metabolik.
- b. Hipoglikemia, yang berhubungan dengan penurunan simpanan glikogen dan lemak.
- c. Aspiksia, khususnya pada bayi dengan retardasi pertumbuhan karena kurangnya suplai oksigen ke dalam uterus.
- d. Masalah respirasi: *Respiratory distress syndrome* yang berhubungan dengan defisiensi surfaktan dan *Apnea of prematurity*.
- e. Ketidakseimbangan cairan dan elektrolit, berhubungan dengan peningkatan *insensible water loss* (IWL) akibat area permukaan tubuh, berat badan, kulit yang tipis, dan gangguan fungsi renal.

- f. Hiperbilirubinemia. Terjadinya peningkatan dalam serum bilirubin akibat perdarahan, immaturitas hepar, terhambatnya pemberian nutrisi, dan penurunan motilitas usus.
- g. Anemia. Anemia dapat berhubungan dengan *phlebotomy* atau *anemia of prematurity*
- h. Gangguan nutrisi. Kesulitan minum dan lambatnya peningkatan berat badan berhubungan dengan immaturitas usus, defisiensi enzim, dan peningkatan resiko *necrotizing enterocolitis*.
- i. Infeksi. Risiko meningkat akibat imaturitas imun, prosedur invasive, dan pemberian antibiotik dalam jangka waktu yang lama.
- j. Masalah Neurologis: *Intraventricular hemorrhage*, *Periventricular leukomalacia*, peningkatan risiko terhadap *cerebral palsy*, keterlambatan perkembangan, dan gangguan kemampuan belajar.
- k. Komplikasi *ophthalmologic*: *Retinopathy of prematurity* (ROP) dan *Strabismus and refractive errors*.
- l. Defisit pendengaran, berhubungan dengan prematur, hiperbilirubinemia, meningitis, dan hipotensi.
- m. *Sudden infant death syndrome (SIDS)*: bayi prematur sangat berisiko terhadap masalah ini.

2.2 Lingkungan NICU dan Bayi Berat Lahir Rendah

2.2.1 Lingkungan NICU

Lingkungan NICU yang terdiri dari lingkungan fisik, psikologis, sosial, dan etik yang optimal merupakan hal yang sangat penting dalam menentukan dampak positif terhadap neonatus (Nair, Gupta, & Jatana, 2003).

Penelitian yang dilakukan oleh Morelius et al. (2005) tentang perbedaan tingkat stres bayi yang dirawat di NICU terhadap tindakan rutin mengganti popok dibandingkan dengan bayi normal, menunjukkan perbedaan yang signifikan, dimana bayi yang dirawat di NICU memiliki tingkat kortisol saliva dan skor stres yang lebih tinggi dibandingkan dengan bayi yang sehat pada saat dilakukan penggantian

popok. Hal tersebut menunjukkan bahwa bayi yang dirawat di NICU mengalami stres yang lebih tinggi dibandingkan dengan bayi yang dirawat di ruang neonatus.

2.2.2 Pengaruh lingkungan dan aktifitas NICU terhadap BBLR

Lingkungan fisik yang dapat mempengaruhi neonatus adalah kebisingan, penerangan, posisi, sentuhan, dan *handling* (Nair et al., 2003).

a. Kebisingan

Suara keras, selain menyebabkan stres pada neonatus dapat juga menyebabkan kehilangan pendengaran dan penggunaan ventilasi mekanik menyebabkan kebisingan (Nair et al., 2003). Penelitian yang dilakukan oleh Fakhim, Naderpur, dan Sahidi (2010) tentang prevalensi dan penyebab kehilangan pendengaran pada neonatus risiko tinggi yang dirawat di NICU menunjukkan bahwa prevalensi neonatus risiko tinggi yang kehilangan pendengaran 20 kali lebih banyak dibandingkan bayi normal yang dirawat di ruang neonatus.

The American Academy of Pediatrics Committee (AAPC) merekomendasikan bahwa bayi yang dirawat di NICU tidak seharusnya terpapar kebisingan lebih dari 50 desibel (Byers, Waugh, & Lowman, 2008). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Pinheiro, Guinsburg, de Araujo Nabuco, dan Kakehashi (2011) tentang kebisingan di ruang NICU dan inkubator, teridentifikasi bahwa kebisingan di ruang NICU berkisar antara 52,6-80,4 desibel dan kebisingan dalam inkubator berkisar antara 45,4 hingga 79,1 desibel. Hal tersebut menunjukkan bahwa rata-rata kebisingan berada di atas level yang direkomendasikan oleh AAPC.

b. Penerangan

Penerangan yang konstan dapat mengganggu irama tubuh dan penerangan yang tajam memungkinkan bayi tidak akan membuka mata (Nair et al., 2003). Penelitian yang dilakukan oleh Rivkees, Mayes, Jacob, dan Gross (2004) tentang pola aktifitas dan istirahat pada bayi prematur menunjukkan bahwa bayi yang terpapar siklus penerangan dengan intensitas rendah akan mempengaruhi pola aktifitas dan istirahat setelah bayi pulang ke rumah. Pola aktifitas dan istirahat terlambat pada bayi yang terpapar penerangan yang redup secara terus menerus.

c. Posisi

Bayi berat lahir rendah khususnya yang lahir prematur memiliki kekuatan otot yang lemah untuk mengontrol pergerakan. Oleh karena itu bayi cenderung tidur dengan kaki lurus atau ekstensi daripada fleksi. Posisi ekstensi yang berlangsung lama dapat menurunkan tonus otot yang mengakibatkan terhambatnya perkembangan motorik (Nair et al., 2003). Posisi bayi yang tidak tepat dapat menyebabkan deformitas fisik seperti ketidaksimetrisan kepala, retraksi bahu, tangan fleksi ke samping, abduksi pada panggul, kaki dan lutut (Monterosso, Coenen, Percival, & Evans, 1995, dalam Bowden et al., 2000).

Penelitian terkait efek posisi terhadap tonus otot bayi prematur juga dilakukan oleh Vaivre-Douret et al. (2004), yang dilakukan pada 60 bayi prematur yang terbagi ke dalam kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Kelompok intervensi diberikan posisi secara bergantian yaitu miring, terlentang dan telungkup; sedangkan kelompok kontrol hanya mendapatkan perawatan standar. Hasilnya, menunjukkan ada hubungan yang signifikan terhadap adanya abnormalitas tonus otot bayi pada kelompok kontrol. Adapun abnormalitas yang teridentifikasi adalah: lebih dominan otot

ekstensor daripada fleksor, hiperabduksi dan fleksi pada tangan, dan terjadinya kekakuan otot secara umum.

d. *Handling*

Handling adalah manipulasi fisik untuk tujuan monitoring, terapeutik atau prosedur tindakan yang dilakukan oleh petugas kesehatan, serta interaksi dengan orang tua yang tidak terjadual (Peters, 1999). Prosedur keperawatan seperti mengkaji tanda-tanda vital, memandikan, mengganti popok, merubah posisi, memberikan minum, mengambil darah, penghisapan lendir merupakan tindakan yang rutin dialami oleh bayi yang dirawat di NICU (Bowden, Greenberg, & Donaldson, 2000). Seluruh aktifitas tersebut pada bayi berat lahir rendah khususnya yang lahir prematur dapat menyebabkan stress fisiologis dan perilaku, seperti bradikardi, takikardi, *apnoe*, penurunan saturasi, perubahan warna kulit dan respon tersedak (Nair et al., 2003).

e. *Sentuhan*

Pada bayi berat lahir rendah terutama yang lahir prematur, sentuhan saja dapat menyebabkan stress, apalagi bayi prematur yang sangat kecil dimana kulit sangat rentan terhadap kerusakan (Nair et al., 2003). Oleh karena itu sentuhan pada bayi harus dilakukan secara tepat, meskipun pada bayi yang lebih besar, sentuhan dapat menolong. Penggunaan sentuhan dapat meningkatkan kenyamanan akibat efek negatif dari prosedur yang menyakitkan (Bredemeyer, Reid, Polverino, & Wocadlo, 2008).

Untuk bayi prematur yang sangat kecil hanya dengan di sentuh seperti mengganti popok, memberikan minum, mengukur tanda-tanda vital dan sebagainya dapat mengakibatkan stress (Nair et al., 2003).

2.3 Konsep *Developmental Care*

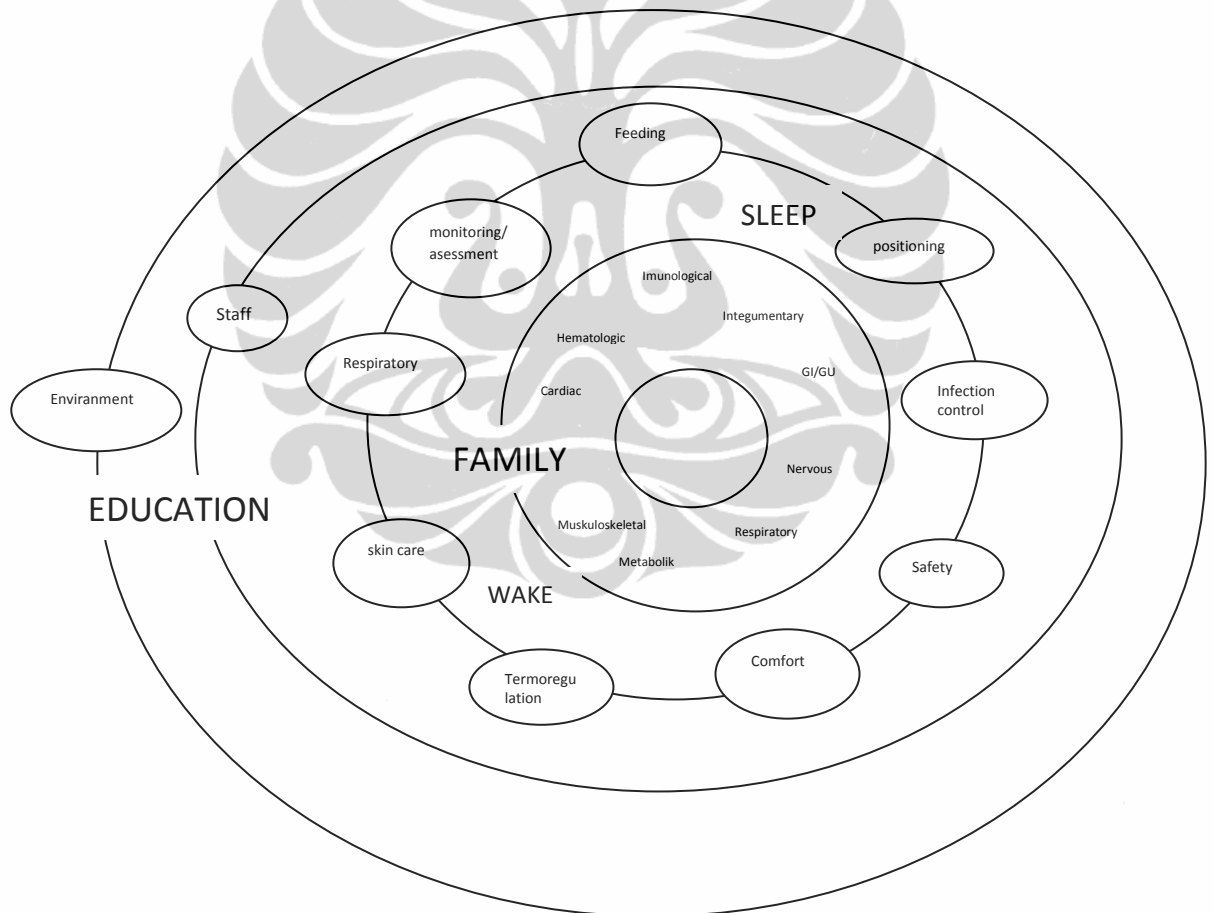
2.3.1 Definisi

Developmental care berfokus pada minimalisasi efek jangka pendek dan jangka panjang akibat pengalaman di rumah sakit pada bayi dalam kondisi kritis terhadap ancaman fisik, psikologis dan emosional (Couglin, Gibbins, & Hoath, 2009). *Developmental care* adalah memodifikasi lingkungan neonatus dan belajar untuk membaca serta berespon terhadap perubahan perilaku terhadap kebutuhannya (Horner, 2012). Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa *developmental care* adalah upaya modifikasi lingkungan dan berespon terhadap perubahan perilaku yang bertujuan untuk meminimalisasi efek jangka pendek dan jangka panjang baik fisik, psikologis dan emosional akibat pengalaman di rumah sakit.

Model *developmental care* diperkenalkan oleh Heidelise Als (1982, 1986) yang didasarkan pada teori *synactive* perkembangan, memberikan kerangka konsep dan metode dalam stabilisasi, asuhan, ikatan, dan interaksi dengan bayi prematur (Bredemeyer et al., 2008). *Developmental care* didasarkan pada teori bahwa otak bayi akan berkembang hingga bayi lahir dan akan terus berlanjut hingga usia 3 tahun. Perkembangan otak akan terganggu ketika seorang bayi harus lahir prematur (Horner, 2012). Sirkuit neuronal pertumbuhan dan pengorganisasian otak tidak hanya tergantung pada faktor endogen saja akan tetapi juga dipengaruhi oleh *input* sensori dan pengalaman (Browne, 2007). Oleh karena itu pemberian perawatan pada bayi dapat mempengaruhi struktur otak dan perilaku selama periode sensitif tersebut. Selama Perkembangan otak, lobus frontal adalah yang terakhir berkembang, dan paling rentan terjadi saat bayi berada di NICU (Browne, 2007).

2.3.2 The Universe of Developmental Care Model

The Universe of Developmental Care Model (UDC) diperkenalkan pada Tahun 2008 oleh Gibbins, Hoath, Coughlin, Gibbins, dan Franck. UDC merupakan perluasan dari teori *synactive* dengan konsep *shared surface interface*, digambarkan seperti bentuk kulit yang merupakan hubungan antara tubuh/organisme dan lingkungan dimana perawatan diberikan dan diterima (Gibbins et al., 2008). Model ini berasumsi bahwa “kulit” adalah permukaan otak (Altimier, 2011). Adapun komponen UDC terdiri dari inti pusat, praktik keperawatan, keluarga, staf, dan lingkungan (Gibbins et al., 2008).



Gambar 2.1. *The Universe of Developmental Care*
(Diadopsi dari Gibbins et al., 2008)

UDC digambarkan sebagai model sistem tata surya dengan matahari dan objek luar angkasa terikat bersama dengan diatur oleh gravitasi

(Altimier, 2011). Posisi bayi dalam UDC dianalogkan sebagai matahari, dimana bayi sebagai inti planet. Perawatan yang digambarkan sebagai planet-planet seperti pemberian minum, posisi, dan sentuhan mengelilingi bayi dan keluarga (Altimier, 2011). Planet-planet tersebut memberikan pengkajian, intervensi dan pengaturan (Gibbins et al., 2008).

a. Pusat inti (*central core*)

Sesuai dengan prinsip perawatan berpusat pada pasien, bayi ditempatkan pada posisi sentral dan pusat gravitasi dari model (Gibbins et al., 2008). Model ini menggambarkan sistem fisiologi sel dan molekul penting dari pengobatan internal akan tetapi disekitarnya, planet-planet berhubungan dengan interaksi perawatan khusus pada perkembangan bayi (Gibbins et al., 2008). Memahami perkembangan bayi merupakan hal yang penting dalam UDC.

b. Praktik keperawatan

Keperawatan tidak hanya berfokus pada penyakit, akan tetapi kegagalan dalam mengenali ketergantungan secara holistik pada sistem ini akan menyebabkan ketidaktepatan atau ketidakakuratan dalam intervensi (Gibbins et al., 2008). Praktik keperawatan seperti pemberian posisi, pemberian minum, kenyamanan, pengkajian terus-menerus, dukungan respirasi, keamanan, termoregulasi, kontrol infeksi, dan perawatan kulit terlibat secara keseluruhan dalam interaksi dengan permukaan tubuh (Gibbins et al., 2008).

c. Keluarga

Model UDC menggambarkan bahwa keluarga dekat dengan bayi. Kedekatan ini mempresentasikan hubungan bayi-keluarga dalam konteks lingkungan rumah sakit (Gibbins et al., 2008). Pendekatan *family-centered care* ditambahkan dalam model ini karena keluarga

yang dikelilingi oleh staf dan lingkungan fisik dan organisasi dari NICU dapat secara langsung mempengaruhi perawatan bayi melalui interaksi dengan bayi (Gibbins et al., 2008).

d. Staf

Penempatan komponen kritis dalam melindungi orbit disekeliling bayi-keluarga merupakan kunci pelayanan kesehatan sebagai dukungan terhadap kerentanan dan kondisi kritis bayi dan keluarga. Kesempatan pendidikan dan training terhadap staf terkait aplikasi dan adopsi praktik *developmental care* dalam konteks model UDC memberikan kerangka kerja untuk mengaplikasikan konseptual model ini ke dalam praktik (Gibbins et al., 2008).

e. Lingkungan

Model UDC membagi lingkungan kedalam lingkungan makro dan lingkungan mikro. Lingkungan mikro memberikan struktur dan dukungan pada bayi dan mengenali keterlibatan faktor lingkungan dalam integritas dan kesehatan bayi dan keluarga. Faktor-faktor tersebut termasuk intensitas penerangan, tingkat kebisingan, dan perilaku interpersonal (Gibbins et al., 2008). Lingkungan makro yang termasuk budaya organisasi, komunikasi dan kolaborasi antara pemberi pelayanan kesehatan atau keluarga, bertanggung jawab terhadap dampak pasien dikemudian hari (Gibbins et al., 2008).

2.3.3 Intervensi yang mendukung *developmental care*

Menurut Coughlin et al. (2009) terdapat 5 inti dalam *developmental care*, yaitu: memfasilitasi tidur, pengkajian dan manajemen stres dan nyeri, aktifitas sehari-hari, asuhan berpusat pada keluarga, dan lingkungan yang mendukung penyembuhan. Adapun kategori intervensi *developmental care* (Bowden et al., 2000) adalah: modifikasi lingkungan (penerangan dan suara), *handling* (*minimal handling*,

perawatan metode kanguru, dan pemberian posisi yang tepat), mengelompokkan aktifitas perawatan, dan memfasilitasi interaksi bayi dan orang tua.

a. Memfasilitasi tidur

Memfasilitasi tidur penting dalam *developmental care*, karena tidur merupakan hal penting dalam status perilaku, yang merupakan dasar dari seluruh aktifitas manusia (Couglin et al., 2009). Gangguan dalam siklus tidur secara signifikan berhubungan dengan proses awal perkembangan sensori (Graven & Browne, 2008).

Penelitian terkait tidur pada neonatus juga telah dilakukan oleh Bertelle et al. (2005) pada bayi prematur yang dilakukan *developmental care*. Penelitian ini menggunakan metode *prospective cross-over study* yang dilakukan pada 33 bayi prematur. Hasilnya, menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap tidur pada kelompok intervensi dibandingkan kelompok kontrol, yaitu: total *sleep time* meningkat ($p=0,002$) dengan peningkatan pada *active sleep* ($p=0,024$), *quiet sleep* ($p=0,015$), dan penurunan terhadap *sleeping latency* ($p=0,0005$). Berdasarkan penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa *developmental care* dapat meningkatkan kualitas tidur pada neonatus.

b. Manajemen stres dan nyeri

Bayi berat lahir rendah dan prematur memiliki jalur persepsi nyeri yang matang, sehingga memiliki kemampuan merasakan nyeri. Namun karena jalur nyeri descending belum matur, maka bayi prematur mengalami rasa nyeri lebih lama (Evans, 2001). *Neurotransmitter* yang menghambat rangsangan nyeri tidak berfungsi pada bayi prematur hingga 6 sampai 8 minggu setelah lahir. Peningkatan besar dan lamanya durasi nyeri juga berhubungan dengan pertumbuhan syaraf pada area sekitar kulit yang terluka.

Stress fisik dan psikologis yang disebabkan nyeri misalnya, menyebabkan depresi sistem imun dan meningkatkan risiko terhadap infeksi (Anand, 1993 dalam Evans, 2001). Penggunaan metode non farmakologi seperti penggunaan sukrosa oral dapat mengurangi stress akibat prosedur yang menyakitkan (Bredemeyer et al., 2008).

Tindakan lain yang dapat dilakukan untuk mengurangi stres bayi yang dilakukan prosedur invasif seperti pengambilan darah adalah dengan memberikan posisi fleksi (*Facilitated tucking*). Penelitian yang dilakukan oleh Axelin, Salanterä, dan Lehtonen (2007) telah mengidentifikasi efektifitas metode *facilitated tucking* oleh orang tua (orang tua memegang bayi dengan posisi fleksi) pada manajemen nyeri selama penghisapan lendir endotrakeal pada bayi prematur. Pengukuran dilakukan menggunakan *Neonatal Infant Pain Scale* (NIPS), nadi dan saturasi oksigen juga dicatat. Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa skor tertinggi NIPS dengan median 3 (2-6) adalah menggunakan *facilitated tucking* oleh orang tua dan median 5 (antara 2-7) tanpa *tucking* selama penghisapan lendir. Bayi menjadi tenang lebih cepat setelah *facilitated tucking* oleh orang tua (5 detik vs 17 detik, dengan $p=0,024$).

Swaddling (pembedongan) dan *nesting* (pembatasan) dapat mengurangi stres fisiologis dan perilaku selama prosedur rutin seperti memandikan, menimbang berat badan, dan penusukan pada tummy. *Nesting* dapat dilakukan dengan menempatkan gulungan kain dibagian bawah spreng untuk mempertahankan sikap fleksi saat posisi prone atau miring (Hockenberry & Wilson, 2009).

c. *Minimal Handling*

Minimal handling atau tidak terlalu sering memanipulasi bayi bertujuan untuk melindungi dan mempertahankan stabilitas kondisi bayi (Bowden et al., 2000). *Minimal handling* dapat dilakukan

dengan merencanakan dan mengelompokkan prosedur dengan petugas kesehatan lain sehingga manipulasi fisik dapat diminimalkan.

d. Pemberian posisi yang tepat

Perubahan postur yang teratur dengan posisi yang tepat dapat mempertahankan fungsi *neuromuscular* dan *osteo-articular* serta memberikan kesempatan terhadap perkembangan dan fungsi motorik pada bayi prematur (Vaivre-Douret, Ennourib, Jradc, Garrecd, & Papiernik, 2004). Posisi yang tepat dan anatomis merupakan komponen penting dalam asuhan perkembangan (Bowden et al., 2000). Prinsip-prinsip dalam pemberian posisi adalah: 1) posisi hendaknya diubah secara teratur untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan yang simetris; 2) posisi *prone*, miring atau *supine* hendaknya memfasilitasi ekstremitas dalam keadaan fleksi dengan dipertahankan dengan menggunakan *nesting* (pembatas) yang dapat dibuat dari gulungan kain (Bowden et al., 2000).

Beberapa posisi yang dapat dilakukan adalah: 1) Posisi *prone*, yang dilakukan dengan menelungkupkan bayi dimana ekstremitas bagian bawah fleksi dan kepala dimiringkan ke salah satu sisi; 2) Posisi *supine*, yang dilakukan dengan memfleksikan ekstremitas bagian bawah; 3) Posisi miring yang dilakukan dengan memposisikan bayi ke salah satu sisi dengan memfleksikan tangan dan kaki sehingga berada ditengah-tengah tubuh.

e. *Family centered care*

Keterlibatan keluarga dalam perawatan bayi yang dirawat di NICU sangat penting. Kontak fisik antara bayi dan orang tua meningkatkan kedekatan emosi dan meningkatkan pemberian ASI pada usia selanjutnya (Bredemeyer et al., 2008). Telah banyak

penelitian yang mendukung manfaat kontak kulit dengan kulit antara bayi dan orang tua yaitu: bayi dapat tidur lebih lama, menunjukkan lebih banyak pergerakan fleksor dan postur, dan lebih sedikit pergerakan ekstensor (Ferber & Makhoul, 2004), bayi lebih sedikit menangis, status perilaku lebih tenang, dan lebih sedikit peningkatan denyut jantung selama prosedur penusukan tummy (Castral, Warnock, Leite, Haas, & Scochi, 2008), serta lebih sedikit menunjukkan respon nyeri pada saat prosedur (Johnston et al., 2007).

Penelitian yang dilakukan oleh Wielenga et al. (2006), menunjukkan bahwa *developmental care* memiliki dampak positif terhadap orang tua, dimana orang tua merasa lebih puas dengan perawatan yang diberikan berdasarkan prinsip *Newborn Individualized Developmental Care and Assessment Program* (NIDCAP) daripada perawatan tradisional. Penelitian lain menunjukkan bahwa orang tua merasa lebih dekat dengan bayi (Kleberg et al., 2007).

f. Modifikasi Lingkungan untuk meminimalkan stimulasi lingkungan

Telah dijelaskan diatas bahwa lingkungan fisik di NICU terutama kebisingan dan penerangan akan mempengaruhi BBLR. Modifikasi lingkungan bertujuan untuk mengurangi sensori yang berlebihan dari level kebisingan dan penerangan yang tidak adekuat (Bredemeyer et al., 2008).

1) Mengurangi kebisingan

Kebisingan merupakan lingkungan NICU yang dapat membahayakan bayi. Tingkat kebisingan akibat peralatan monitoring, alarm dan aktifitas umum berhubungan dengan insiden perdarahan intrakranial khususnya bayi berat lahir sangat rendah atau bayi berat lahir ekstrim rendah (Hockenberry

& Wilson, 2009). Oleh karena itu perawat harus mengurangi kebisingan akibat menutup pintu inkubator, mendengarkan radio dengan suara keras, berbicara terlalu keras, dan memindahkan peralatan (Hockenberry & Wilson, 2009). Aktifitas keperawatan seperti mengukur tanda-tanda vital, merubah posisi, menimbang berat badan, dan mengganti popok berhubungan dengan frekuensi periode hipoksia, penurunan saturasi oksigen, dan peningkatan tekanan intrakranial (Hockenberry & Wilson, 2009).

2) Mengurangi penerangan

Penelitian yang dilakukan oleh Ozawa, Sasaki, dan Kanda (2010) tentang efek penerangan terhadap respon fisiologis bayi prematur menunjukkan bahwa lampu prosedur yang ditingkatkan secara perlahan pada bayi prematur akan mempermudah bayi beradaptasi secara perlahan terhadap penerangan yang tajam dan mencegah penurunan saturasi oksigen. Oleh karena itu, mata bayi harus dilindungi dari lampu prosedur yang terang (Hockenberry & Wilson, 2009). Penerangan yang dianjurkan di ruang NICU yang aman untuk bayi berkisar antara 1-60 fct (Couglin et al, 2009).

Tindakan yang dapat dilakukan untuk mengurangi penerangan adalah: melakukan siklus penerangan dimana bayi diberikan stimulus siang hari (terang) dan malam hari (gelap), menutup inkubator dengan kain, mencegah pencahayaan langsung kepada bayi, mencatat respon bayi terhadap cahaya yang berlebihan. Perawat juga harus memperhatikan penerangan dari sumber lain seperti: lampu prosedur, lampu penghangat, dan lampu foterapi dari bayi lain (Bowden et al., 2000; VandenBerg, 2007).

3) Sentuhan terapeutik

Sentuhan merupakan salah satu lingkungan fisik bayi prematur (Nair et al., 2003). Oleh karena itu sentuhan yang terapeutik diperlukan untuk bayi BBLR. Penelitian yang dilakukan oleh Hanley (2008) tentang sentuhan terapeutik pada bayi prematur menunjukkan bahwa respon bayi terhadap sentuhan terapeutik diantaranya: menurunkan denyut nadi dan pernapasan, meningkatkan istirahat, meningkatkan koordinasi dalam menghisap, menelan dan bernapas, serta meningkatkan kemampuan untuk beradaptasi terhadap lingkungan. Memanggil bayi dengan namanya secara lembut serta menyentuh secara perlahan bagian tubuh bayi dapat mengurangi gangguan yang mendadak sebelum tindakan (Hockenberry & Wilson, 2009).

2.4 Dampak *Developmental Care* terhadap Bayi Berat Lahir Rendah

Developmental care telah terbukti memiliki dampak yang positif terhadap BBLR baik dampak jangka pendek maupun dampak jangka panjang.

2.4.1 Dampak jangka pendek

Banyak penelitian yang telah membuktikan efek jangka pendek *developmental care* terhadap neonatus yang dirawat di rumah sakit yang salah satunya adalah penelitian yang dilakukan oleh Hendricks-Munoz et al. (2002) tentang pengaruh *developmental care training* terhadap bayi prematur dan biaya perawatan rumah sakit. Penelitian tersebut dilakukan terhadap 242 neonatus yang dirawat di ruang intensif, yang terbagi dalam 139 bayi sebelum intervensi dan 103 bayi setelah intervensi. Metode yang digunakan adalah studi prospektif 6 bulan sebelum dan setelah implementasi *Wee Care Program*, yang merupakan bentuk pelatihan terhadap semua individu yang terlibat dalam perawatan neonatus di NICU. Hasilnya menunjukkan bahwa terdapat penurunan yang signifikan terhadap kejadian penyakit paru

kronik, infeksi, *retinopathy prematurity*, dan *intraventriculer haemorrhagic* pada bayi prematur sebelum dan setelah program pelatihan *developmental care*. Begitu juga terjadi penurunan secara signifikan terhadap lama rawat dan biaya perawatan rumah sakit pada bayi.

Penelitian lain menunjukkan bahwa *developmental care* dapat meningkatkan kenaikan berat badan dan menurunkan lama rawat (Ludwig et al., 2008). Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan pada kenaikan berat badan bayi prematur setelah dilakukan *developmental care* dibandingkan dengan kelompok kontrol ($p < 0,05$) dan pada kelompok intervensi, terdapat kenaikan yang signifikan terhadap presentasi pasien yang pulang pada usia 40 minggu *postconceptional* ($p < 0,01$).

2.4.2 Dampak jangka panjang

Developmental care juga memiliki dampak jangka panjang seperti penelitian yang dilakukan oleh McAnulty et al. (2010) tentang efek NIDCAP setelah 8 tahun tindakan. Hasilnya menunjukkan bahwa secara signifikan terdapat perbedaan fungsi yang lebih baik pada hemisfer kanan dan lobus frontal pada kelompok eksperimen dari pada pada kelompok kontrol baik pada neuropsikologis dan neurofisiologis. Hasil *neurobehavioral* dan fisiologis pada bayi baru lahir dapat memprediksi manfaat dari fungsi otak pada usia 8 tahun.

2.5 Peran Perawat dalam Merawat Bayi Berat Lahir Rendah

Perawat merupakan salah satu tenaga profesional yang bertanggung jawab terhadap perawatan fisik, mental dan sosial bayi baru lahir di NICU (Montanholi, Merighi, & de Jesus, 2011). Menurut Hockenberry dan Wilson (2009) peran perawat pediatrik adalah: membina hubungan terapeutik, sebagai advokat keluarga dan *caring*, mencegah penyakit dan meningkatkan kesehatan, memberikan pendidikan kesehatan, koordinasi dan kolaborasi,

pembuat keputusan etik, serta melakukan penelitian. Perawat yang merawat bayi baru lahir akan melakukan perawatan dari tingkat dasar hingga perawatan yang paling kompleks, termasuk stabilisasi kondisi kritis neonatus (Maddox, 2012), namun demikian perawat harus juga memperhatikan aspek pertumbuhan dan perkembangan pasien (Hockenberry & Wilson, 2009).

Penelitian yang dilakukan oleh Montanholi et al. (2011) tentang peran perawat di NICU, yang merupakan studi kualitatif terhadap 21 perawat, menunjukkan bahwa aktifitas perawatan yang berlebihan, berkurangnya jumlah staf, kurangnya alat dan bahan, serta kebutuhan akan peningkatan profesionalisme merupakan fakta yang dihadapi perawat di NICU. Perawatan neonatus yang terintegarsi dengan meningkatkan keterlibatan orang tua merupakan yang mungkin dapat dilaksanakan (Montanholi et al., 2011). Penelitian lain menunjukkan masih banyak perawat yang tidak melaksanakan praktik sesuai pengetahuan yang didapat (Brown & Mainous, 2009), dan miskonsepsi terhadap *developmental care* yang disebabkan kurang pengetahuan (Hong-Mei & Chen, 2006).

2.6 Teori Proses Pembelajaran

Salah satu upaya meningkatkan pengetahuan, sikap, dan tindakan perawat adalah dengan pemberian informasi melalui proses pembelajaran. Pembelajaran sebagai proses dapat didefinisikan sebagai perubahan dalam perilaku yang merupakan hasil dari pengalaman (Maples & Webster, 1980 dalam Smith, 2004). Perilaku adalah suatu kegiatan atau aktifitas organisme atau makhluk hidup yang bersangkutan (Notoatmojo, 2010). Menurut Skinner (1938) dalam Notoatmojo (2010) perilaku merupakan respon atau reaksi seseorang terhadap stimulus (rangsangan dari luar). Perilaku manusia terjadi melalui proses stimulus-organisme-respon. Teori Skinner menjelaskan ada dua jenis respon (Notoatmojo, 2010), yaitu:

a. *Respondent respons* atau refleksif

Respondent respons merupakan respon yang ditimbulkan oleh rangsangan tertentu dan menimbulkan respon yang tetap seperti respon menutup mata ketika ada cahaya terang. Hal tersebut termasuk juga respon emosional seperti sedih dan gembira (Notoatmojo, 2010).

b. *Operant respons* atau respon instrumental

Operant respons merupakan respon yang timbul kemudian diikuti rangsangan yang lain. Rangsangan ini disebut sebagai *reinforcing stimuli* yang berfungsi untuk memperkuat respon (Notoatmojo, 2010).

Teori lain tentang pembelajaran adalah teori belajar sosial. Menurut teori belajar sosial, tingkah laku manusia bukan semata-mata reflek otomatis atau stimulus saja akan tetapi juga akibat reaksi yang timbul sebagai hasil interaksi antara lingkungan dengan skema kognitif manusia itu sendiri (Bandura (1977) dalam Syah, 2005). Pembelajaran adalah tahapan perubahan perilaku individu yang relatif positif dan menetap sebagai hasil dari interaksi lingkungan yang melibatkan proses kognitif (Syah, 2005). Menurut Bandura (1977) dalam Syah (2005) tahapan proses belajar berawal dari adanya stimulus perilaku model dan berakhir dengan penampilan yang meliputi urutan:

a. Tahap perhatian

Pada tahap ini peserta didik akan memusatkan perhatian pada objek materi yang lebih menarik terutama karena keunikan dibandingkan dengan materi sebelumnya yang pernah mereka terima.

b. Tahap penyimpanan dalam ingatan

Pada tahap ini informasi yang berupa materi akan ditangkap, diproses dan disimpan dalam ingatan. Pada umumnya peserta didik akan menangkap dan menyimpan informasi lebih baik bila informasi yang disampaikan

disertai penyebutan nama, istilah dan label yang jelas serta contoh yang akurat.

c. Tahap reproduksi

Pada tahap ini segala kode-kode simbolis yang berisi informasi pengetahuan dan perilaku yang tersimpan dalam memori diproduksi kembali. Hal tersebut dapat dilakukan dengan mengidentifikasi tingkat penguasaan individu dengan meminta peserta didik untuk melakukan kembali hal-hal yang sudah mereka pahami.

d. Tahap motivasi

Merupakan tahap penerimaan dorongan berfungsi sebagai penguatan atas segala informasi dalam memori peserta didik.

Penelitian yang dilakukan oleh Lally, Van Jaarsveld, Potts, dan Wardle (2009) tentang bagaimana suatu kebiasaan baru terbentuk, menunjukkan bahwa waktu yang dibutuhkan untuk mencapai 95% kebiasaan terbentuk secara otomatis berkisar antara 18-224 hari. Hal tersebut menunjukkan variasi yang cukup besar dan dapat memerlukan waktu yang cukup lama seseorang untuk mencapai perubahan kebiasaan hingga 95%.

2.6.1 Domain pembelajaran

Bloom (1908) dalam Notoatmojo (2010) membedakan domain dalam pembelajaran ke dalam 3 ranah, yaitu kognitif, afektif dan psikomotor. Berdasarkan pada pembagian menurut Bloom tersebut, kemudian dikembangkan tiga tingkat ranah perilaku yaitu:

a. Pengetahuan (kognitif)

Pengetahuan adalah hasil penginderaan manusia terhadap objek melalui indera yang dimilikinya seperti mata, hidung, telinga dan sebagainya (Notoatmojo, 2010). Pengetahuan seseorang terhadap

objek memiliki intensitas yang berbeda. Secara garis besar dibagi dalam 6 tingkat pengetahuan, yaitu:

- 1) Tahu. Tahu diartikan sebagai mengingat memori yang telah ada sebelumnya setelah seseorang mengamati sesuatu.
- 2) Memahami (*comprehension*). Memahami bukan sekedar tahu atau menyebutkan tentang objek tertentu, akan tetapi individu harus mampu menginterpretasikan secara benar tentang objek yang diketahuinya tersebut. Misalnya perawat yang tahu tentang *developmental care*, bukan hanya dapat menyebutkan pengertian *developmental care* dan tindakan yang mendukung *developmental care*, akan tetapi dia juga harus dapat menjelaskan mengapa tindakan-tindakan dalam *developmental care* harus dilakukan.
- 3) Aplikasi. Aplikasi diartikan apabila orang telah memahami objek dapat menggunakan atau mengaplikasikan prinsip yang diketahui pada situasi yang lain.
- 4) Analisis. Analisis adalah kemampuan seseorang untuk menjabarkan dan atau memisahkan, kemudian mencari hubungan antara komponen-komponen yang terdapat dalam suatu masalah atau objek yang diketahuinya.
- 5) Sintesis. Sintesis menunjukkan suatu kemampuan seseorang untuk merangkum atau meletakkan dalam suatu hubungan yang logis dari komponen-komponen pengetahuan yang dimiliki.
- 6) Evaluasi. Evaluasi adalah kemampuan seseorang untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap objek tertentu. Penilaian ini didasarkan pada suatu kriteria yang ditentukan sendiri atau norma-normayang berlaku di masyarakat.

Pengetahuan perawat yang merawat BBLR di NICU diharapkan akan bertambah setelah diberikan informasi terkait *developmental care*. Penelitian yang dilakukan oleh Edwards et al. (2006) tentang peningkatan pengetahuan dan sikap perawat terkait manajemen

demam pada anak menunjukkan bahwa program pendidikan dapat meningkatkan pengetahuan perawat. Penelitian tersebut menggunakan desain quasi eksperimental dengan kelompok kontrol. Hasilnya menunjukkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan terhadap pengetahuan dan sikap perawat pada kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol, setelah program pendidikan manajemen demam pada anak.

b. Sikap (Afektif)

Sikap adalah respon tertutup individu terhadap stimulus tertentu, yang sudah melibatkan faktor pendapat dan emosi yang bersangkutan. Emosi atau pendapat dapat berupa senang, tidak senang, baik, tidak baik, setuju atau tidak setuju, dan sebagainya.

Menurut Allport (1954) dalam Notoatmojo (2010) sikap terdiri dari tiga komponen pokok, yaitu:

- 1) Kepercayaan atau keyakinan, ide, dan konsep terhadap objek
- 2) kehidupan emosional atau evaluasi individu terhadap objek, yaitu bagaimana penilaian individu terhadap suatu objek.
- 3) Kecenderungan untuk bertindak, artinya bahwa sikap merupakan komponen yang mendahului tindakan atau perilaku terbuka.

Sikap juga memiliki tingkatan seperti halnya pengetahuan. Adapun tingkatan sikap berdasarkan intensitasnya adalah (Notoatmojo, 2010):

- 1) Menerima. Menerima diartikan bahwa seseorang mau menerima stimulus yang diberikan. Misalnya sikap seorang perawat terhadap *developmental care*, dapat diketahui dengan kehadiran perawat dalam kegiatan pemberian informasi terkait *developmental care*.

- 2) Menanggapi. Menanggapi diartikan sebagai memberikan jawaban atau tanggapan terhadap pertanyaan yang dihadapi. Misalnya, seorang perawat yang mengikuti kegiatan pemberian informasi tentang *developmental care*, diminta untuk memberikan jawaban atau tanggapan dari pemberi informasi, perawat tersebut menjawab dan menanggapi.
- 3) Menghargai. Menghargai artinya individu dapat memberikan nilai yang positif terhadap stimulus dan dapat membahasnya dengan orang lain bahkan mengajak atau mempengaruhi orang lain untuk merespon stimulus tersebut.
- 4) Bertanggung jawab. Individu yang telah mengambil sikap tertentu berdasarkan keyakinannya, harus berani mengambil risiko bila ada orang lain yang tidak suka. Bertanggung jawab terhadap apa yang telah diyakininya merupakan sikap yang paling tinggi tingkatannya.

Pemberian informasi tentang *developmental care* diharapkan dapat meningkatkan sikap positif perawat terhadap *developmental care*. Penelitian yang dilakukan oleh van der Pal et al. (2007) tentang pendapat staf terkait *developmental care* menunjukkan bahwa perawat memiliki sikap lebih positif terhadap *developmental care* dibandingkan dengan staf medis setelah implementasi NIDCAP. Penelitian lain yang dilakukan oleh Zhang et al. (2008) tentang efek program pendidikan tentang nyeri terhadap pengetahuan, sikap, dan pengkajian nyeri pasien, menunjukkan bahwa ada peningkatan yang signifikan pada pengetahuan dan sikap perawat terkait nyeri. Hal tersebut menunjukkan bahwa program pendidikan, efektif dalam meningkatkan pengetahuan, sikap, dan pengkajian nyeri pada perawat.

c. Tindakan atau praktik (Psikomotor)

Menurut kualitasnya, tindakan dibedakan menjadi tiga tingkatan, yaitu (Notoatmojo, 2010):

- 1) Praktik terpimpin, apabila individu telah melakukan praktik tertentu akan tetapi masih memerlukan tuntunan atau menggunakan panduan.
- 2) Praktik secara mekanisme, apabila individu telah melakukan atau mempraktikkan suatu hal secara otomatis maka disebut praktik atau mekanis.
- 3) Adopsi, merupakan suatu tindakan yang telah berkembang. Tindakan yang dilakukan tidak sekedar rutinitas atau mekanisme saja, tetapi sudah dilakukan modifikasi atau tindakan yang berkualitas.

Developmental care diharapkan dapat diterapkan melalui tindakan atau praktik perawat dalam merawat BBLR setelah diberikan paket informasi *developmental care*. Penelitian yang dilakukan oleh Liaw, Yang, Chang, Chou, dan Chao (2009) tentang peningkatan asuhan keperawatan melalui *developmental supportive care training program* menunjukkan bahwa perawat lebih memberikan dukungan pada saat memandikan bayi setelah diberikan pelatihan. Hal tersebut menunjukkan bahwa ada perubahan perilaku dalam merawat bayi setelah mendapatkan pelatihan.

2.6.2 Metode dalam pembelajaran

Faktor yang mempengaruhi proses pendidikan disamping faktor masukan juga faktor metode, materi, pendidik yang melakukan, dan alat-alat bantu yang digunakan dalam menyampaikan pesan (Notoatmojo, 2010). Dalam menentukan metode pembelajaran, harus disesuaikan dengan sasaran. Metode untuk sasaran kelompok akan

berbeda dengan sasaran individu. Beberapa metode yang dapat digunakan dalam pembelajaran (Notoatmojo, 2010):

a. Metode perorangan

Metode ini digunakan untuk membina perilaku baru atau membina seseorang yang sudah mulai tertarik dengan suatu perubahan perilaku. Adapun bentuk pendekatan ini adalah bimbingan dan penyuluhan serta wawancara.

b. Metode kelompok

Metode kelompok perlu memperhatikan besarnya kelompok dan tingkat pendidikan sasaran. Pada kelompok besar yang dalam hal ini peserta didik lebih dari 15 orang, metode yang dapat dipilih adalah ceramah dan seminar; sedangkan untuk kelompok kecil dimana peserta kurang dari 15 orang metode yang dapat digunakan adalah diskusi kelompok, curah pendapat, bermain peran dan simulasi.

c. Metode massa

Metode ini dipakai untuk mengkomunikasikan pesan yang ditujukan kepada masyarakat yang sifatnya massa atau publik. Pendekatan yang digunakan dalam metode ini dapat berupa ceramah umum, pidato-pidato, tulisan-tulisan dalam majalah atau koran, serta *bill board*.

Penelitian yang dilakukan oleh Edwards et al. (2007) tentang pengetahuan dan sikap perawat dalam manajemen demam setelah program edukasi menunjukkan peningkatan pengetahuan dan sikap signifikan pada kelompok intervensi. Program edukasi yang dilakukan menggunakan metode kelompok dengan mendukung dan memfasilitasi perubahan kelompok.

2.6.3 Media pembelajaran

Menurut Association of Education and Communication Technology (1977) dalam Mubarak, Chayatin, Rozikin dan Supriyadi (2007), media adalah segala bentuk atau saluran yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi. Media pendidikan adalah segala bentuk sarana atau upaya untuk menampilkan pesan yang ingin disampaikan oleh komunikator baik melalui media cetak, media elektronik maupun media luar ruang (Notoatmojo, 2010).

Berdasarkan cara produksinya, media dikelompokkan menjadi (Notoatmojo, 2010):

a. Media cetak

Media cetak pada umumnya terdiri dari gambaran sejumlah kata, gambar, dan tata warna. Media cetak dalam pembelajaran dapat berupa poster, leaflet, brosur, majalah, surat kabar, lembar balik, stiker, dan pamlet.

b. Media elektronik.

Media elektronik adalah media yang dapat bergerak dan dinamis, dapat dilihat dan didengar dalam menyampaikan pesan melalui alat bantu elektronik. Adapun yang termasuk media elektronik adalah televisi, radio, film, kaset, CD dan sebagainya.

c. Media luar ruang

Media luar ruang adalah media yang digunakan dalam penyampaian pesan di luar ruangan. Media tersebut dapat berupa papan reklame, spanduk, pameran, banner, dan televisi layar lebar.

2.6.4 Beberapa faktor yang mempengaruhi proses pembelajaran

Beberapa penelitian mengindikasikan faktor-faktor yang mempengaruhi proses pembelajaran pada program edukasi pada perawat diantaranya: usia (Ganguli et al., 2010), tingkat pendidikan (Ganguli et al., 2010; Mohamed & Wafa, 2011; Sessa, Giuseppe, Albano, & Angelillo, 2011), persepsi dan pengalaman (Sessa et al., 2011; Blot, Labeau, Vandijck, Van Aken, & Claes, 2007). Penelitian yang dilakukan oleh Ganguli et al. (2010) tentang usia dan efek edukasi terhadap kemampuan kognitif, menunjukkan bahwa pada orang dewasa yang memiliki usia yang lebih muda dan lebih tinggi tingkat pendidikannya berhubungan dengan kemampuan yang lebih baik di seluruh domain kognitif. Penelitian lain tentang efek program edukasi terhadap pengetahuan dan praktik perawat pada penyakit hepatitis C, menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan, praktik dan tingkat pendidikan perawat (Mohamed & Wafa, 2011).

Pengalaman dan persepsi juga mempengaruhi edukasi. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Blot et al. (2007) tentang pencegahan *ventilator-associated pneumonia* yang menunjukkan bahwa skor rata-rata tingkat pengetahuan lebih tinggi pada perawat yang memiliki pengalaman lebih lama (lebih dari 1 tahun). Penelitian yang dilakukan oleh Sessa et al. (2011) tentang pengetahuan, sikap, dan praktik prosedur desinfeksi menunjukkan bahwa perawat dengan level pendidikan dan persepsi lebih tinggi menunjukkan lebih baik dalam praktik antiseptik dan cuci tangan sebelum dan setelah memberikan obat. Pada penelitian tersebut juga dijelaskan bahwa sikap yang lebih positif ditemukan pada perawat dengan pengalaman yang lebih sedikit.

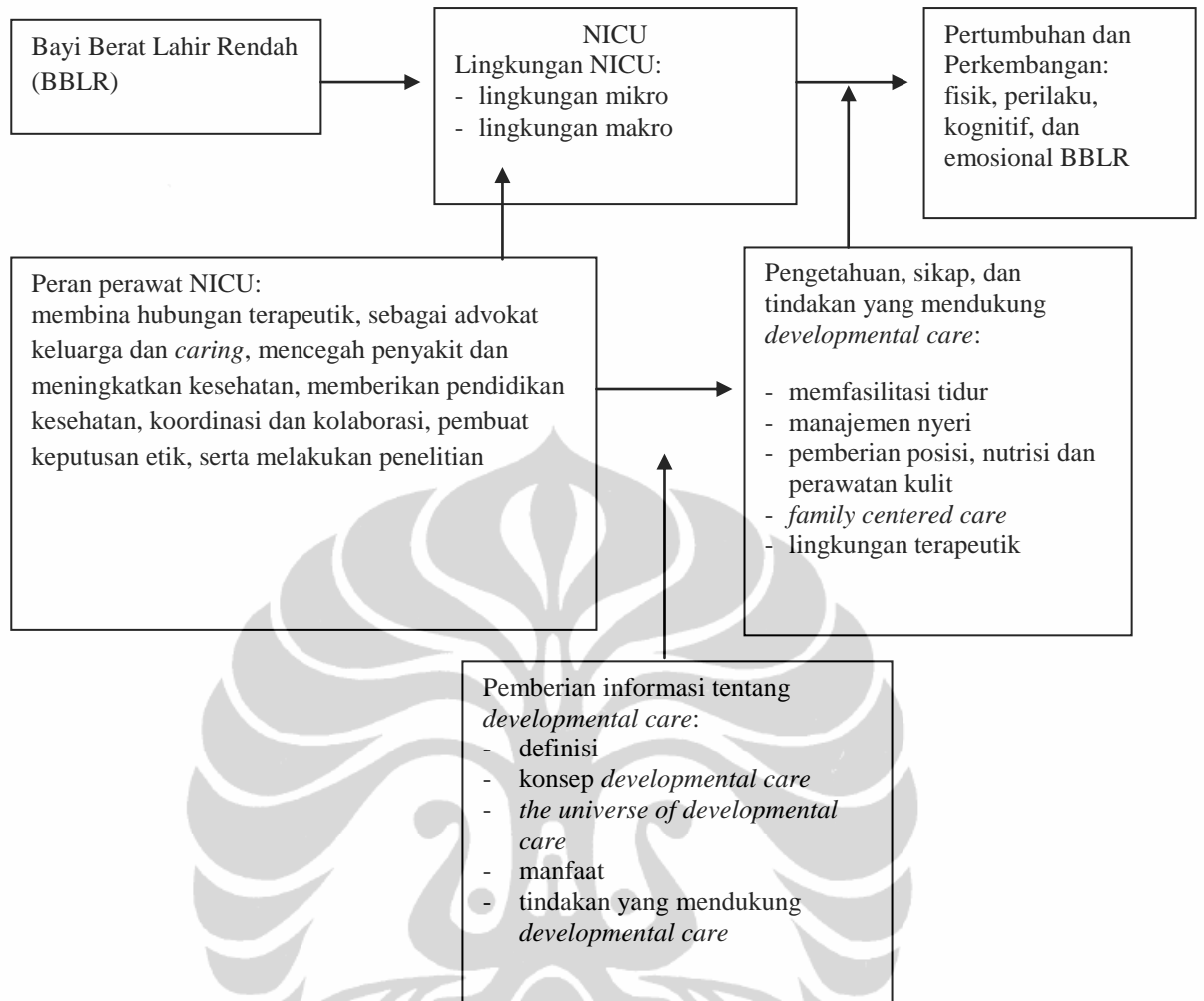
2.7 Kerangka Teori Penelitian

Bayi berat lahir rendah merupakan bayi yang lahir dengan berat kurang dari 2500 gram. Bayi tersebut sangat rentan terhadap masalah kesehatan yang dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan fisik dan psikososial baik jangka pendek dan jangka panjang. Sebagian besar BBLR dengan masalah kesehatan akan mendapatkan perawatan khusus di rumah sakit. Bayi biasanya akan dirawat di ruang NICU atau Ruang Perawatan Bayi Resiko Tinggi (PBRT).

Lingkungan rumah sakit baik ruang NICU maupun PBRT merupakan lingkungan yang dapat memberikan stimulus yang berlebihan pada BBLR, sehingga sangat membahayakan bagi neonatus. Bahaya yang ditimbulkan dapat tampak dalam waktu singkat yaitu selama bayi masih dalam perawatan, atau akan tampak di kemudian hari setelah pulang dari rumah sakit atau bahkan beberapa tahun setelah bayi dilahirkan. Dampak yang lebih sering tampak dikemudian hari adalah permasalahan tumbuh kembang baik secara fisik, kognitif, maupun emosional.

Perawat sebagai tenaga kesehatan yang paling berkontribusi terhadap perawatan BBLR di rumah sakit memiliki peran dan tanggung jawab dalam meminimalkan dampak yang ditimbulkan serta memfasilitasi tumbuh kembang bayi. *Developmental care* merupakan salah satu tindakan keperawatan yang telah diyakini dapat meminimalkan dampak negatif tersebut.

Perawat perlu memiliki pengetahuan, sikap dan keterampilan yang cukup untuk dapat memaksimalkan tumbuh kembang bayi. Oleh karena itu pemberian informasi tentang *developmental care* diharapkan dapat meningkatkan kemampuan perawat dalam merawat BBLR melalui peningkatan pengetahuan, sikap, dan tindakannya. Peningkatan kemampuan perawat dalam *developmental care* diharapkan dapat meminimalkan dampak negatif dan memaksimalkan pertumbuhan dan perkembangan bayi baik jangka pendek maupun jangka panjang.



Gambar 2.3. Kerangka Teori Penelitian

Sumber: Dimodifikasi dari Hockenberry & Wilson (2009), Notoatmojo (2010), dan Gibbins et al. (2008)

BAB 3

KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS DAN DEFINISI OPERASIONAL

Pada bab ini akan dijelaskan kerangka konsep, hipotesis dan definisi operasional yang digunakan dalam penelitian.

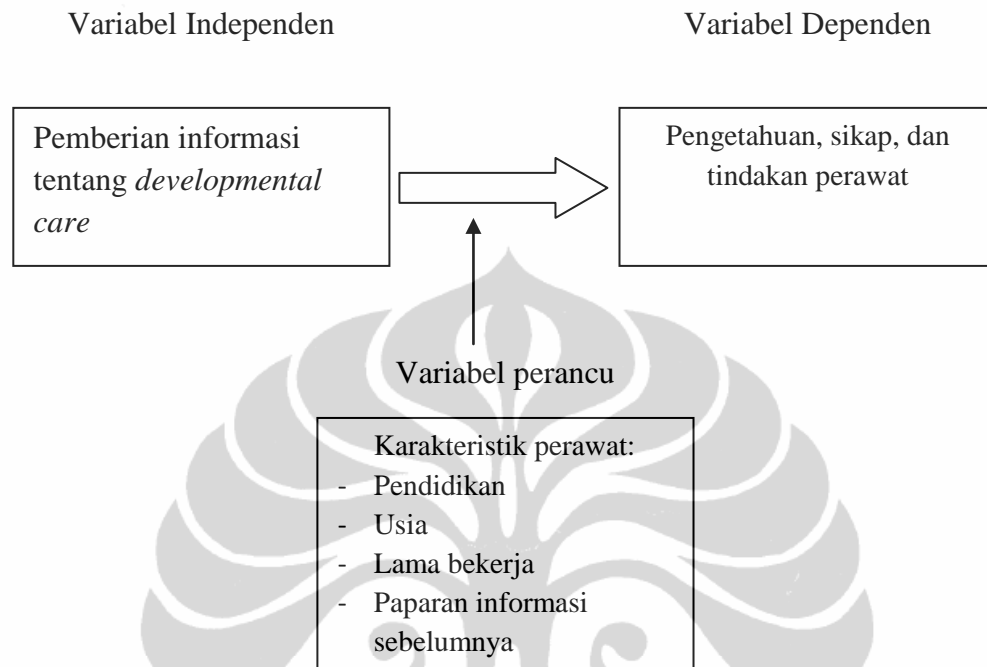
3.1 Kerangka Konsep

Kerangka konsep menyajikan keadaan untuk mempelajari masalah yang digambarkan sebagai diagram untuk memahami hubungan antar variabel (LoBiondo-Wood & Haber, 2010). Kerangka konsep adalah diagram yang menunjukkan hubungan antara variabel dan variabel lain yang terkait (Sastroasmoro & Ismael, 2010).

Variabel adalah sesuatu yang bervariasi dari satu individu ke individu lainnya (Polit & Beck, 2006). Adapun variabel dalam penelitian ini adalah:

- 3.1.1 **Variabel independen (variabel bebas):** merupakan variabel yang bila ia berubah akan mengakibatkan perubahan pada variabel lainnya (Sastroasmoro, 2010). Variabel independen dalam penelitian ini adalah pemberian informasi tentang *developmental care*.
- 3.1.2 **Variabel dependen (variabel terikat):** merupakan variabel yang menjadi efek (*outcome*) dari variabel bebas yang ingin peneliti pahami, jelaskan atau prediksi (Polit & Beck, 2006). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah pengetahuan, sikap, dan tindakan perawat dalam merawat BBLR.
- 3.1.3 **Variabel *confounding* (variabel perancu):** merupakan jenis variabel yang berhubungan dengan variabel bebas dan terikat, tetapi bukan merupakan variabel antara (Sastroasmoro, 2010).

Hubungan antar variabel dalam penelitian ini dapat dilihat dalam gambar berikut:



Gambar 3.1. Kerangka Konsep Penelitian

3.2 Hipotesis Penelitian

3.2.1 Hipotesis mayor

Hipotesis mayor dalam penelitian ini adalah ada pengaruh pemberian informasi tentang *developmental care* terhadap pengetahuan, sikap, dan tindakan perawat dalam merawat BBLR.

3.2.2 Hipotesis minor

Hipotesis minor dalam penelitian ini adalah:

- a. Ada perbedaan pengetahuan perawat tentang *developmental care* sebelum dan setelah diberikan paket informasi *developmental care*.
- b. Ada perbedaan sikap perawat terhadap *developmental care* sebelum dan setelah diberikan paket informasi *developmental care*.

- c. Ada perbedaan tindakan perawat dalam merawat BBLR sebelum dan setelah pemberian informasi tentang *developmental care*
- d. Ada pengaruh karakteristik responden yang meliputi usia, pendidikan, lama bekerja dan paparan informasi sebelumnya terhadap peningkatan pengetahuan, sikap, dan perilaku perawat dalam merawat BBLR

3.3 Definisi Operasional Variabel Penelitian

Definisi operasional merupakan spesifikasi variabel penelitian yang digunakan peneliti untuk pengumpulan data yang diperlukan (Polit & Beck, 2006). Definisi operasional termasuk metode yang digunakan untuk mengukur konsep, dimana satu konsep dihubungkan dengan satu metode pengukuran atau instrumen (LoBiondo-Wood & Haber, 2010). Definisi operasional dalam penelitian ini dapat dijelaskan dalam tabel 3.1.

Tabel 3.1. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Definisi operasional	Cara ukur dan alat ukur	Hasil ukur	Skala
Variabel dependen				
Pengetahuan perawat tentang <i>developmental care</i>	Pemahaman perawat tentang <i>developmental care</i>	Cara: bertanya pada perawat Alat: lembar kuesioner	Benar : 1 Salah : 0 Skor tertinggi adalah 22 dan skor terendah adalah 0	Interval
Sikap perawat terhadap <i>developmental care</i>	Respon subjektif yang ditunjukkan perawat terhadap <i>developmental care</i>	Cara: bertanya pada perawat Alat: lembar kuesioner	1. sangat tidak setuju 2. tidak setuju 3. setuju 4. sangat setuju skor tertinggi adalah 60 dan skor terendah adalah 15	Interval
Tindakan perawat terhadap BBLR terkait <i>developmental care</i>	Intervensi keperawatan yang ditunjukkan perawat dalam merawat BBLR terkait <i>developmental care</i>	Cara: Pengamatan pada perawat yang merawat BBLR Alat: lembar observasi	1. dilakukan 0. tidak dilakukan Skor tertinggi adalah 5 dan skor terendah adalah 0	Interval

Variabel	Definisi operasional	Cara ukur dan alat ukur	Hasil ukur	Skala
Variabel Independen				
Pemberian informasi tentang <i>developmental care</i>	Proses pembelajaran antara peneliti dengan perawat yang bertujuan untuk memberikan informasi tentang <i>developmental care</i> : Definisi, teori yang mendasari, manfaat, dan tindakan yang dilakukan.			
Variabel <i>confounding</i>				
Tingkat pendidikan perawat	Pendidikan formal yang terakhir diselesaikan oleh perawat	Cara: Bertanya pada responden Alat: kuesioner yang diisi oleh responden	1. SPK 2. DIII 3. S1	Nominal
Usia	Umur responden yang dihitung hingga ulang tahun terakhir	Cara: Bertanya pada responden Alat: kuesioner yang diisi oleh responden	Tahun	Interval
Lama bekerja	Waktu bekerja responden di unit <i>neonatal intensive care</i> .	Cara: Bertanya pada responden Alat: kuesioner yang diisi oleh responden	Tahun	Interval
Paparan informasi sebelumnya	Informasi yang pernah didapat oleh responden tentang <i>developmental care</i>	Cara: Bertanya pada responden Alat: Kuesioner yang diisi oleh responden	1. pernah 0. belum pernah	Nominal

BAB 4

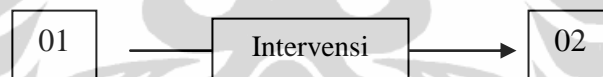
METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini akan dijelaskan tentang desain penelitian, populasi dan sampel, tempat penelitian, waktu penelitian, etika penelitian, alat pengumpulan data, dan analisis data penelitian.

4.1 Desain Penelitian

Desain penelitian ini adalah *quasi experimental before and after design*. *Quasi eksperiment* merupakan desain penelitian yang hampir sama dengan eksperimen karena memanipulasi variabel independen akan tetapi tidak dilakukan randomisasi pada kelompok (Polit & Beck, 2006).

Desain penelitian ini dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 4.1. Desain Penelitian

Keterangan:

- 01 = Pengetahuan, sikap, dan tindakan perawat sebelum diberikan perlakuan berupa pemberian informasi tentang *developmental care*
- 02 = Pengetahuan, sikap, dan tindakan perawat sesudah diberikan perlakuan
- 01-02 = Perbedaan pengetahuan, sikap, dan tindakan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan

4.2 Populasi dan Sampel

4.2.1 Populasi

Populasi adalah sejumlah subjek yang memiliki karakteristik tertentu (Sastroasmoro & Ismael, 2010). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perawat yang berdinasi di ruang NICU Rumah Sakit Dr. Kariadi Semarang.

4.2.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi (Polit & Beck, 2006). Sampel merupakan bagian dari populasi yang dipilih dengan cara tertentu sehingga dapat mewakili populasinya (Sastroasmoro & Ismael, 2010). Metode sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampling jenuh yang merupakan teknik pengambilan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Sugiono, 2011). Metode ini dipilih dengan alasan jumlah populasi yang sangat sedikit, kurang dari 30 orang (Sugiono, 2011). Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh perawat yang berdinasi di ruang NICU yang termasuk dalam kriteria inklusi. Pada penelitian ini terdapat 19 perawat di ruang NICU RSUP Dr Kariadi Semarang. Perawat yang bersedia menjadi responden adalah 18 orang, satu orang menolak dengan alasan yang tidak disebutkan, sehingga besar sampel adalah 18 orang. Kriteria inklusi sampel penelitian ini adalah:

- a. Perawat bersedia menjadi responden dan menandatangani surat persetujuan menjadi responden
- b. Perawat adalah perawat pelaksana yang menangani bayi berat lahir rendah
- c. Perawat tidak sedang menjalani cuti baik cuti tahunan maupun cuti melahirkan

4.3 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit Dr. Kariadi Semarang. Adapun ruangan yang dipakai adalah ruang NICU. Pertimbangan penulis memilih rumah sakit ini adalah:

- a. Rumah Sakit Dr. Kariadi Semarang adalah salah satu rumah sakit rujukan di Jawa Tengah sehingga jumlah responden yang sesuai kriteria inklusi dapat terpenuhi.
- b. Lokasi penelitian yang mudah dijangkau oleh peneliti
- c. Peneliti mendapat kemudahan administrasi dalam persiapan penelitian
- d. Sampai saat ini belum dikembangkan *developmental care* sebagai bagian dalam memberikan asuhan keperawatan di rumah sakit tersebut.

4.4 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Pebruari sampai dengan bulan Juni 2012. Adapun pengambilan data dilakukan pada tanggal 22 Mei sampai dengan 25 Juni 2012.

4.5 Etika Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti memperhatikan aspek-aspek penting dalam etika penelitian. Sebelum penelitian dilaksanakan terlebih dahulu dilakukan uji etik oleh Komite Etik Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia pada proposal pengaruh pemberian informasi terhadap pengetahuan, sikap, dan tindakan perawat terhadap BBLR terkait *developmental care*. Peneliti melindungi responden dengan berpegang teguh pada prinsip-prinsip etik dalam penelitian.

Prinsip-prinsip etik yang harus diperhatikan dalam penelitian menurut *Delmon Report* (1978) dalam Polit dan Beck (2006) adalah sebagai berikut:

4.5.1 *Beneficence*

Beneficence merupakan prinsip etik yang meminimalkan bahaya dan memaksimalkan manfaat dari penelitian (Polit & Beck, 2006). Penelitian ini bermanfaat untuk perawat dan BBLR yang dirawat di NICU. Perawat mendapatkan pengetahuan, mengambil sikap, dan meningkatkan kemampuan dalam memberikan asuhan keperawatan pada BBLR. Prinsip etik yang termasuk dalam *beneficence* adalah *protection from harm and discomfort* serta *protection from exploitation* (Polit & Beck, 2006). Peneliti segera mengambil tindakan jika selama perlakuan, responden yaitu perawat mengalami permasalahan kesehatan baik disebabkan oleh penelitian secara langsung ataupun tidak langsung. Selama penelitian berlangsung, seluruh responden tidak ada yang mengalami masalah kesehatan. Selain itu responden juga diyakinkan bahwa informasi yang telah diberikan hanya akan digunakan untuk kepentingan penelitian.

4.5.2 *Respect for human dignity*

Yang termasuk dalam prinsip ini adalah *self determination* yaitu responden diberikan kebebasan untuk menentukan apakah akan ikut serta dalam penelitian atau tidak. Kebebasan diberikan kepada perawat untuk menentukan apakah bersedia atau tidak untuk berpartisipasi. Pada penelitian ini satu orang perawat menolak menjadi responden, namun peneliti tetap menghormati keputusan perawat dengan tidak memaksa perawat tersebut untuk menjadi responden. Selain itu *prinsip respect of human dignity* adalah *full disclosure* yang berarti bahwa peneliti memberikan penjelasan tentang penelitian, hak individu untuk menolak berpartisipasi, tanggungjawab peneliti, dan risiko serta manfaat yang mungkin didapatkan (Polit & Beck, 2006). Peneliti memberikan informasi kepada perawat secara lengkap dan memberikan kebebasan untuk berpartisipasi atau tidak dalam

penelitian. Perawat yang bersedia langsung menandatangani surat persetujuan menjadi responden (*informed consent*).

4.5.3 Justice

Prinsip *justice* dalam penelitian ini termasuk *fair treatment* dan *privacy*. *Fair treatment* mengandung arti bahwa penelitian hendaknya dilakukan adil untuk semua (*fairness*) (Polit & Beck, 2006). Dalam penelitian ini prinsip *fair treatment* dilakukan dengan cara memperlakukan sama seluruh responden yaitu dilakukan *pre-test*, diberikan informasi tentang *developmental care* dan dilakukan *post-test*.

Responden memiliki hak untuk dijaga kerahasiaannya terkait informasi yang mereka berikan (Polit & Beck, 2006). Dalam penelitian ini penerapan *privacy* juga termasuk menghargai responden (perawat) dan tidak membuat malu terkait apapun yang tercantum dalam kuesioner. Penerapan *privacy* juga dilakukan dengan tidak mencantumkan nama responden (*anonymity*). Identitas dalam kuesioner maupun lembar observasi hanya ditulis dengan inisial saja.

4.6 Alat Pengumpulan Data

Alat yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian ini adalah kuesioner dan lembar observasi. Kuesioner yang digunakan adalah kuesioner terstruktur yang terdiri dari 3 bagian yang akan diisi oleh responden. Bagian pertama adalah kuesioner tentang identitas responden; bagian kedua adalah kuesioner tentang pengetahuan perawat terkait *developmental care*; dan bagian ketiga adalah sikap perawat terhadap *developmental care*. Lembar observasi yang digunakan terdiri dari beberapa pernyataan tindakan perawat dalam penerapan *developmental care*. Kuesioner maupun lembar observasi yang digunakan dikembangkan sendiri oleh peneliti berdasarkan literatur yang telah diuraikan sebelumnya.

- 4.6.1 Kuesioner untuk mendapatkan identitas responden merupakan kuesioner yang diisi oleh responden terdiri dari inisial, usia yang dinyatakan dalam tahun, pendidikan dengan pilihan yang terdiri dari SPK, D3, atau S1 keperawatan, lama bekerja yang dinyatakan dalam tahun, dan paparan informasi sebelumnya.
- 4.6.2 Kuesioner pengetahuan terdiri dari 22 item pertanyaan dengan pilihan tunggal (a, b, c atau d). Jawaban benar diberi nilai 1 dan jawaban salah diberikan nilai 0. Skor akan berkisar antara 0 sampai 22.
- 4.6.3 Kuesioner untuk sikap perawat yang terdiri dari 15 item pernyataan. Pernyataan untuk sikap menggunakan skala *Likert* 1-4 dengan pilihan sangat setuju, setuju, tidak setuju dan sangat tidak setuju. Skor berkisar antara 15 sampai 60. Pernyataan *favorable* diberi nilai 4 untuk jawaban sangat setuju, 3 untuk setuju, 2 untuk tidak setuju dan 1 untuk sangat tidak setuju; sedangkan pernyataan *unfavorable* diberikan nilai 1 untuk jawaban sangat setuju, 2 untuk setuju, 3 untuk tidak setuju dan 4 untuk jawaban sangat tidak setuju.
- 4.6.4 Alat pengumpulan data untuk tindakan perawat menggunakan lembar observasi yang diisi oleh asisten peneliti. Asisten peneliti adalah seseorang yang ditunjuk yang bukan merupakan bagian dari sampel penelitian. Asisten peneliti diambil dari perawat rumah sakit dengan pendidikan Ners dan D4 Keperawatan, yang tidak bertugas di ruangan yang diteliti akan tetapi letak ruang berdampingan dengan ruang NICU, yaitu dua orang perawat yang bertugas di ruang ICU dan satu orang perawat yang bertugas di HCU (*High Care Unit*) sehingga dapat mudah mengobservasi tindakan yang dilakukan perawat. Asisten penelitian melakukan observasi tanpa diketahui oleh responden sebanyak 2 kali selama 1 hari sebelum perlakuan dan 4 kali selama 2 hari setelah perlakuan untuk masing-masing responden. Asisten peneliti diberikan informasi yang sama dengan responden tentang *developmental care* dan diberikan pelatihan singkat cara pengisian lembar observasi yang terdiri dari 4 item dengan jawaban

dilakukan atau tidak dilakukan. Jika jawaban dilakukan mendapatkan skor 1 dan jika tidak dilakukan mendapatkan skor 0. Skor akhir dari tindakan merupakan skor rata-rata dari seluruh observasi. Untuk observasi sebelum pemberian informasi dilakukan dengan menjumlahkan seluruh item tindakan yang dilakukan dibagi 2; sedangkan rata-rata skor tindakan sesudah pemberian informasi dilakukan dengan menjumlahkan seluruh item tindakan yang dilakukan kemudian di bagi 4.

4.7 Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

4.7.1 Uji Validitas

Validitas menunjukkan bahwa instrumen dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur (Sugiyono, 2011). Prosedur yang digunakan untuk menguji validitas instrumen pengetahuan dan sikap dalam penelitian ini adalah menggunakan prosedur *internal consistency*. Prosedur ini dilakukan dengan mengkorelasikan skor item dengan skor total instrumen (Dharma, 2011). Nilai koefisien korelasi antar skor item dan skor total didapatkan dengan rumus *pearson product moment*. Menurut Nunnaly (1994) dalam Dharma (2011), nilai korelasi antar skor item dan skor total yang baik adalah lebih dari atau sama dengan 0,3 ($r \geq 0,3$). Uji validitas instrumen pengetahuan dan sikap dilakukan pada 26 orang responden. Uji validitas dilakukan di Rumah Sakit Tugurejo dan RSUD Kota Semarang yang memiliki karakteristik hampir sama dengan subjek yang diteliti. Uji validitas dilakukan dengan membagikan kuesioner pengetahuan dan sikap. Kuesioner pengetahuan terdiri dari 22 pertanyaan dan kuesioner sikap terdiri dari 15 pernyataan. Dari 22 pertanyaan, terdapat 3 pertanyaan yang nilai koefisien korelasi $< 0,3$ yaitu pertanyaan P2, P9 dan P21. Ketiga pertanyaan tidak dibuang akan tetapi dirubah redaksinya. Instrumen sikap yang terdiri dari 15 pernyataan, terdapat 3 pernyataan

yang nilai koefisien korelasi < 3 yaitu S16, S12 dan S14. Item tersebut tidak dibuang, akan tetapi juga diperbaiki redaksinya.

Uji validitas untuk instrumen tindakan perawat, berupa lembar observasi tindakan menggunakan uji validitas *content*. Uji ini dilakukan dengan cara meminta pendapat pakar apakah item-item dalam pertanyaan sudah sesuai dengan dimensi yang hendak diukur.

4.7.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas merupakan keandalan dari suatu pengukuran apabila memberikan nilai yang sama atau hampir sama pada pemeriksaan yang berulang-ulang (Sastroasmoro, 2010). Uji reliabilitas instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *cronbach alpha*. Uji ini dilakukan untuk mengukur rata-rata konsistensi internal diantara item-item pertanyaan (Dharma, 2011). Prosedur ini dipilih dengan alasan lebih praktis dan efisien karena hanya memerlukan satu kali uji. Menurut Anastasia dan Urbina (1997) dalam Dharma (2011) batasan koefisien reliabilitas suatu alat ukur yang dapat diterima secara umum adalah 0,8. Pada penelitian ini instrumen pengetahuan didapatkan nilai *cronbach alpha* sebesar 0,859. Berdasarkan hasil tersebut instrumen pengetahuan dinyatakan reliabel. Untuk instrumen sikap didapatkan nilai *cronbach alpha* sebesar 0,855, yang artinya instrumen sikap dinyatakan reliabel.

Untuk lembar observasi uji reliabilitas menggunakan uji *inter-reter reliability*. Uji ini dilakukan dengan cara menilai apakah 2 orang atau lebih pengamat setuju atau sama pendapatnya tentang suatu pengukuran. Metode yang digunakan adalah korelasi *pearson's product moment*. Pada penelitian ini *inter-reter reliability* dilakukan dengan tujuan menyamakan persepsi antara peneliti dengan asisten peneliti. Peneliti mengangkat 3 orang asisten peneliti sebagai pengamat tindakan dan uji *inter-reter* dilakukan pada 5 orang responden di

Rumah Sakit tempat uji validitas dan reliabilitas dilakukan. Hasil uji korelasi antara peneliti dan pengamat adalah: pengamat A: $r= 0,959$, $p\ value= 0,011$; pengamat B: $r=0,976$, $p\ value=0,004$; pengamat C: $r=0,943$, $p\ value=0,016$. Dari hasil pengujian statistik diantara 3 orang asisten peneliti didapatkan $p\ value < 0,05$, yang artinya ada hubungan antara peneliti dan asisten peneliti. Sedangkan nilai r atau kekuatan hubungan berada pada rentang 0,7-1 yang artinya antara peneliti dan asisten peneliti memiliki hubungan yang sangat kuat.

4.8 Prosedur Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data dalam penelitian ini adalah:

4.8.1 Prosedur administrasi

- a. Setelah dinyatakan lulus ujian proposal, peneliti mengajukan surat permohonan ijin penelitian dan ijin uji reliabilitas dan validitas instrumen penelitian kepada Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia.
- b. Mengajukan permohonan untuk dilakukan uji etik kepada Komite Etik Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia.
- c. Menyerahkan proposal dengan disertai surat lulus uji etik
- d. Mengajukan surat permohonan ijin penelitian kepada Direktur Rumah Sakit Dr. Kariadi Semarang.
- e. Mengajukan surat permohonan ijin uji reliabilitas dan validitas instrumen penelitian kepada direktur RS Tugurejo dan RSU Kota Semarang.

4.8.2 Prosedur teknis

- a. Setelah ijin uji reliabilitas dan validitas didapatkan, peneliti melakukan uji reliabilitas dan validitas instrumen penelitian.

- b. Melakukan perbaikan instrumen sesuai hasil uji reliabilitas dan validitas instrumen. Perbaikan yang dilakukan adalah memperbaiki redaksi kalimat dan pilihan jawaban.
- c. Setelah mendapatkan ijin penelitian, peneliti meminta ijin kepada kepala ruang NICU untuk melakukan sosialisasi terkait maksud dan tujuan penelitian kepada perawat sebagai responden.
- d. Peneliti mengidentifikasi perawat-perawat yang memenuhi kriteria inklusi sebagai responden penelitian.
- e. Peneliti memberikan penjelasan kepada responden tentang tujuan, manfaat, dan prosedur penelitian, serta meminta persetujuan responden dengan meminta perawat yang bersedia untuk menandatangani surat persetujuan.
- f. Memberikan kuesioner pengetahuan dan sikap perawat terhadap *developmental care* sebelum dilakukan intervensi (*pretest*).
- g. Melakukan pengamatan terhadap tindakan perawat dalam merawat BBLR berdasarkan pendekatan *developmental care*. Peneliti dibantu oleh tiga orang asisten peneliti sebagai pengamat tindakan perawat yang tidak masuk dalam sampel penelitian dan tidak berasal dari ruang tempat penelitian dilakukan. Pengamatan dilakukan sebelum perlakuan sebanyak 2 kali sehari yaitu pada saat pertama kali responden berinteraksi dengan BBLR dan sebelum responden meninggalkan dinas. Ketiga asisten penelitian berdinis selama 3 *shift* (masing masing pengamat 1 *shift*) dan mengamati perawat sesuai dengan jam dinasnya.
- h. Setelah *pretest* selesai untuk seluruh responden, peneliti membagi kelompok menjadi empat kelompok dan menentukan waktu sesuai kesepakatan untuk dilakukan pemberian informasi. Kelompok pertama adalah kelompok yang berdinis pagi, kelompok kedua yang berdinis siang, kelompok ketiga yang berdinis malam dan kelompok ke 4 adalah kelompok yang libur.
- i. Memberikan perlakuan dengan memberikan informasi terstruktur terkait *developmental care* yang terdiri dari definisi, tujuan, hal-

hal yang mendasari, pentingnya *developmental care* dalam memberikan asuhan keperawatan pada BBLR, dan prosedur-prosedur yang dilakukan untuk mendukung *developmental care*. Pemberian informasi dilakukan secara berkelompok dengan bergantian sesuai waktu yang telah disepakati yaitu kelompok 1 setelah selesai jam dinas, kelompok 2 sebelum mulai berdinas, kelompok 3 sebelum mulai berdinas dan kelompok 4 pada hari berikutnya saat mereka datang sebelum berdinas. Pemberian informasi dilakukan dalam waktu 2 jam untuk ceramah dan diskusi, 1 jam demonstrasi dan 2 hari praktik klinik (2 X 6 jam) untuk masing-masing kelompok. Total Waktu pembelajaran adalah 15 jam. Hal tersebut merujuk pada penelitian yang dilakukan oleh Mohamed dan Wafa (2011) tentang efek program edukasi terhadap pengetahuan dan praktik perawat tentang hepatitis C, dimana program edukasi diberikan selama 15 jam dengan metode pembelajaran ceramah, diskusi, demonstrasi dan praktik. Perawat juga diberikan *booklet* tentang *developmental care* yang dikembangkan sendiri oleh peneliti. Pada proses demonstrasi, peneliti memberikan contoh tindakan-tindakan yang mendukung perkembangan seperti pemberian posisi yang benar dan membuat pembatas (*nesting*) dengan alat boneka dan kain yang dapat digulung. Adapun pada kegiatan praktik klinik, peneliti bersama-sama responden selama jam dinasnya melakukan praktik *developmental care* kepada BBLR yang menjadi tanggung jawab responden. Peneliti memberikan kesempatan kepada responden untuk mempraktikkan *developmental care* dan jika ada tindakan yang kurang tepat, peneliti langsung menyampaikan kepada responden dan memperbaiki selama kegiatan praktik tersebut.

- j. Memberikan kuesioner pengetahuan dan sikap yang kedua pada responden. Ini dilakukan setelah kegiatan pemberian informasi

selesai (*post-test*), yaitu hari ke-empat yang dihitung dari hari pertama perlakuan.

- k. Melakukan pengamatan kedua (*post-test*) tindakan keperawatan yang dilakukan oleh asisten penelitian. Adapun observasi terhadap tindakan perawat dilakukan 2 minggu setelah pemberian informasi. Hal tersebut dilakukan dengan merujuk pada penelitian yang dilakukan oleh Lally et al. (2009) tentang bagaimana suatu kebiasaan baru terbentuk, menunjukkan bahwa waktu yang dibutuhkan untuk mencapai 95% kebiasaan terbentuk secara otomatis berkisar antara 18-254 hari. Pengamatan dilakukan selama 2 X 2 hari untuk masing-masing responden dan dilakukan pada saat responden berinteraksi dengan BBLR pertama kali dalam dinas dan saat akan selesai berdinas. Jumlah total observasi setelah perlakuan adalah 4 kali untuk masing-masing responden. Adapun nilai akhir tindakan yang dianalisis adalah rata-rata dari empat kali pengamatan.

4.9 Pengolahan Data

4.9.1 Pengolahan data

Pengolahan data dilakukan dengan langkah-langkah *editing*, *coding*, *entry data* dan *cleaning*.

a. *Editing*

Editing merupakan kegiatan pengecekan kembali kuesioner maupun lembar observasi yang telah diisi oleh responden. Peneliti memeriksa apakah seluruh pertanyaan dan pernyataan sudah diisi oleh responden. Apabila ada jawaban kuesioner yang tidak diisi, maka peneliti mengklarifikasi kembali apa jawaban yang dikehendaki oleh responden. Selama pengumpulan data beberapa responden tidak mengisi jawaban secara lengkap, pada saat itu juga

peneliti langsung mengklarifikasi jawaban yang dikehendaki responden dan melengkapi kuesioner sesuai jawaban responden.

b. Coding

Setelah seluruh lembar kuesioner maupun lembar observasi lengkap, kegiatan selanjutnya adalah *coding*. *Coding* merupakan kegiatan pemberian kode terhadap jawaban untuk memudahkan pengolahan data. Pemberian kode dilakukan kepada seluruh data yang terkumpul baik karakteristik responden, pengetahuan, sikap, maupun tindakan.

c. Entry data

Entry data merupakan proses kegiatan memasukkan data yang telah diberi kode untuk diolah dengan menggunakan komputer. *Entry data* dilakukan setiap hari setelah data didapat dari responden.

b. Cleaning

Cleaning merupakan kegiatan pengecekan kembali data-data yang sudah dimasukkan ke dalam komputer apakah ada kesalahan memasukkan data atau tidak. Jika terdapat ketidaksesuaian data, dilakukan perbaikan sebelum dianalisis. Proses pengecekan data dilakukan dengan penyajian data baik dalam bentuk tabel maupun diagram. Setelah data-data dimasukkan, peneliti melakukan penyajian data dengan mengecek kembali jumlah responden dan rata-rata skor yang diperoleh. Terdapat kesalahan memasukkan data yaitu untuk skor pengetahuan responden didapatkan rata-rata yang sangat tinggi melebihi skor maksimal, setelah di klarifikasi, terdapat kesalahan memasukkan jawaban, kemudian dilakukan perbaikan. Setelah *cleaning* dan tidak ada kesalahan *entry data* lagi, maka data siap untuk dilakukan analisis.

4.9.2 Analisis data

Data yang telah diolah akan dilakukan analisis yang terdiri dari:

a. Analisis univariat

Analisis univariat dilakukan untuk mengetahui mean, median, dan standar deviasi untuk data numerik; sedangkan untuk data kategorik dilakukan untuk mengetahui frekuensi dan proporsi masing-masing variabel. Analisis univariat digunakan untuk menjelaskan karakteristik perawat yang meliputi usia, tingkat pendidikan, lama bekerja, dan paparan informasi sebelumnya. Selain itu analisis univariat juga dilakukan untuk variabel dependen yaitu pengetahuan, sikap, dan tindakan sebelum dan sesudah diberikan pemberian informasi.

b. Uji normalitas data

Uji normalitas data bertujuan untuk mengetahui apakah data-data yang akan dianalisis berdistribusi normal. Uji normalitas data dilakukan untuk menentukan jenis analisis yang akan digunakan apakah analisis parametrik atau nonparametrik. Apabila data yang akan diuji berdistribusi normal, maka uji statistik yang akan digunakan adalah uji parametrik, namun jika distribusi data tidak normal maka digunakan pendekatan uji statistik nonparametrik (Hastono & Sabri, 2010). Data dikatakan normal apabila hasil uji *kolmogorov smirnov* $> 0,05$ atau hasil pembagian skewness dan *standard error* < 2 .

c. Analisis bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel dan membuktikan hipotesis penelitian. Analisis bivariat pada penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perbedaan pengetahuan, sikap, dan tindakan perawat sebelum

dan setelah diberikan informasi tentang *developmental care*. Uji statistik yang akan digunakan pada analisis bivariat tertuang dalam tabel 4.1.

Tabel 4.1. Analisis Bivariat

Variabel Independen		Variabel Dependen		Cara Analisis
Variabel	Skala	Variabel	Skala	
Pemberian informasi <i>developmental care</i>	Kategorik	Pengetahuan, sikap, dan tindakan	numerik	<i>paired t-test</i>
Usia	Numerik	Pengetahuan, sikap, dan tindakan	numerik	<i>Pearson product moment</i>
Pendidikan	Kategorik	Pengetahuan, sikap, dan tindakan	numerik	<i>Anova</i>
Lama bekerja	Numerik	Pengetahuan, sikap, dan tindakan	numerik	<i>Pearson product moment</i>
Paparan informasi sebelumnya	Kategorik	Pengetahuan, sikap, dan tindakan	numerik	<i>Independent t-test</i>

BAB 5 HASIL PENELITIAN

Pada bab 5 ini menguraikan secara rinci hasil penelitian tentang pengaruh pemberian informasi tentang *developmental care* terhadap pengetahuan, sikap, dan tindakan perawat dalam merawat BBLR. Penelitian ini telah dilakukan pada 18 orang responden yang merupakan perawat pelaksana di ruang NICU RSUP Dr. Kariadi Semarang. Hasil penelitian ini terdiri dari analisis univariat dan analisis bivariat yang disajikan dalam bentuk tabel.

5.1 Analisis Univariat

5.1.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia, Lama Bekerja, Pendidikan dan Paparan Informasi Sebelumnya

Pada bagian ini akan dijelaskan hasil analisis usia, lama bekerja di ruang NICU, tingkat pendidikan dan paparan informasi sebelumnya.

Tabel 5.1 Hasil Analisis Usia dan Lama Bekerja Responden
di RSUP Dr. Kariadi Semarang
Bulan Mei-Juni 2012
(n=18)

Variabel	Mean	SD	(Min-Max)
Usia	37,22	10,99	22-56
Lama Bekerja	6,36	8,36	1-29

Berdasarkan tabel 5.1 di atas dijelaskan bahwa rata-rata usia responden adalah 37,22 tahun dengan variasi usia 10,99 tahun. Usia responden termuda adalah 22 tahun dan usia responden tertua adalah 56 tahun.

Adapun lama bekerja responden di unit yang diteliti rata-rata 6,36 tahun dengan variasi lama bekerja 8,36 tahun. Lama bekerja responden minimal adalah 1 tahun dan maksimal adalah 29 tahun.

Tabel 5.2 Distribusi Responden Berdasarkan pendidikan dan Paparan Informasi Sebelumnya di RSUP Dr. Kariadi Semarang Bulan Mei-Juni 2012

Variabel	n (18)	% (100)
Pendidikan		
1. SPK	2	11,1
2. DIII	13	72,2
3.S1	3	16,7
Paparan informasi sebelumnya		
1. Tidak pernah	10	55,6
2. Pernah	8	44,4

Dari tabel 5.2 dijelaskan bahwa sebagian besar responden memiliki pendidikan DIII keperawatan yaitu sebanyak 13 orang (72,2%), sisanya S1 Keperawatan 3 orang (16,7%) dan SPK 2 orang (11,1%). Proporsi responden yang pernah terpapar informasi tentang *developmental care* sebelumnya hampir seimbang dengan yang tidak pernah terpapar sebelumnya, yaitu 10 orang (55,6%) tidak pernah mendapat informasi sebelumnya dan sebanyak 8 orang (44,4%) pernah mendapatkan informasi sebelumnya.

5.1.2 Pengetahuan, Sikap, dan Tindakan Sebelum dan Sesudah Pemberian Informasi tentang *Developmental Care*

Pada bagian ini akan dijelaskan hasil analisis pengetahuan, sikap, dan tindakan perawat sebelum dan sesudah diberikan informasi tentang *developmental care*.

Tabel 5.3 Hasil Analisis Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Sebelum Diberikan Informasi tentang *Developmental Care* (n=18)

Variabel	Mean	SD	Min-Max	95%CI
Pengetahuan	12,11	3,16	6-16	10,54-13,68
Sikap	43,44	3,71	37-50	41,6-45,29
Tindakan	1,75	0,52	1-3	1,49-2,00

Dari tabel 5.3 diatas dijelaskan bahwa skor rata-rata pengetahuan sebelum pemberian informasi adalah 12,11 dari skor total 22. Adapun skor rata-rata sikap adalah 43,44 dari skor total 60; sedangkan skor rata-rata tindakan adalah 1,75 dari skor total 4.

Tabel 5.4 Hasil Analisis Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Sesudah Diberikan Informasi tentang *Developmental Care* (n=18)

Variabel	Mean	SD	Min-Max	95%CI
Pengetahuan	20,56	1,19	18-22	19,96-21,15
Sikap	50,78	4,02	44-58	48,78-52,78
Tindakan	3,59	0,27	3,25-4	3,46-3,73

Hasil analisis pada tabel 5.4 diatas dijelaskan bahwa skor rata-rata pengetahuan sesudah pemberian informasi tentang *developmental care* adalah 20,56 dari skor total 22. Adapun skor rata-rata sikap adalah 50,78 dari skor total 60; sedangkan skor rata-rata tindakan adalah 3,59 dari skor total 4.

5.2 Uji Normalitas Data

Uji normalitas data dilakukan sebelum analisis bivariat untuk menentukan apakah akan menggunakan uji statistik parametrik atau nonparametrik. Pada penelitian ini uji normalitas data yang digunakan adalah dengan membagi nilai *skewness* dengan standar *error* pada masing-masing variabel. Variabel yang dilakukan uji normalitas adalah pengetahuan, sikap, dan tindakan sebelum dan sesudah pemberian informasi dan selisih antara pengetahuan, sikap, dan tindakan sebelum dan sesudah pemberian informasi. Hasil uji normalitas data dengan membagi nilai *skewness* dan standar *error* bila ≤ 2 dikatakan data tersebut berdistribusi normal.

Tabel 5.5 Hasil Uji Normalitas Data Variabel Pengetahuan, Sikap, dan Tindakan, Selisih Pengetahuan, Sikap, dan Tindakan Sebelum dan Sesudah Pemberian Informasi

Variabel	Nilai <i>Skewness/Standar Error</i>
Pengetahuan Sebelum	-1,50
Pengetahuan Sesudah	-1,13
Selisih Pengetahuan Sebelum dan Sesudah	0,68
Sikap Sebelum	0,30
Sikap Sesudah	0,28
Selisih Sikap Sebelum dan Sesudah	1,78
Tindakan Sebelum	1,63
Tindakan Sesudah	0,02
Selisih Tindakan Sebelum dan Sesudah	-0,85

Berdasarkan tabel 5.5 diatas dijelaskan bahwa variabel pengetahuan, sikap, dan tindakan sebelum dan sesudah dengan membagi nilai *skewness dan standar error* < 2 , sehingga dinyatakan variabel tersebut berdistribusi normal. Begitu juga data selisih pengetahuan, sikap, dan tindakan sebelum dan sesudah memiliki nilai < 2 , sehingga dinyatakan variabel tersebut berdistribusi normal. Dengan demikian analisis bivariat dapat dilakukan dengan uji parametrik.

5.3 Analisis Bivariat

5.3.1 Perbedaan Rerata Pengetahuan, Sikap, dan Tindakan Perawat dalam Merawat BBLR Sebelum dan Sesudah Diberikan Informasi tentang *Developmental Care*

Pada bagian ini akan dijelaskan hasil analisis perbedaan rata-rata skor pengetahuan, sikap, dan tindakan sebelum dan sesudah diberikan informasi tentang *developmental care*. Berdasarkan uji normalitas data, uji statistik yang digunakan adalah *paired t-test*.

Tabel 5.6 Hasil Analisis Perbedaan Rerata Pengetahuan, Sikap, dan Tindakan Sebelum dan Sesudah Diberikan Informasi Tentang *Developmental Care*

Variabel	Pengukuran	N	Mean	Peningkatan	SD	<i>P value</i>
Pengetahuan	Sebelum	18	12,11	8,44	3,16	0,000
	Sesudah	18	20,56		1,19	
Sikap	Sebelum	18	43,44	7,33	3,71	0,000
	Sesudah	18	50,78		4,02	
Tindakan	Sebelum	18	1,75	1,84	0,52	0,000
	Sesudah	18	3,59		0,27	

Tabel 5.6 menjelaskan bahwa skor rata-rata pengetahuan sebelum pemberian informasi adalah 12,11 dan sesudah adalah 20,56, sehingga mengalami peningkatan sebesar 8,44. Hasil analisis lebih lanjut didapatkan nilai *p value* = 0,000 yang berarti bahwa ada perbedaan yang signifikan skor rata-rata pengetahuan sebelum dan sesudah pemberian informasi.

Skor rata-rata sikap sebelum pemberian informasi adalah 43,44 dan sesudah adalah 50,78, sehingga mengalami peningkatan sebesar 7,33. Hasil uji statistik didapatkan nilai *p value*=0,000 yang berarti ada perbedaan yang signifikan skor rata-rata sikap sebelum dan sesudah pemberian informasi.

Adapun skor rata-rata tindakan sebelum pemberian informasi adalah 1,75 dan sesudah adalah 3,59, sehingga mengalami peningkatan sebesar 1,84. Hasil uji statistik didapatkan nilai *p value*=0,000, yang berarti ada perbedaan yang signifikan skor rata-rata tindakan sebelum dan sesudah pemberian informasi.

Berdasarkan tabel 5.6 di atas dijelaskan bahwa pengetahuan, sikap, dan tindakan sebelum dan sesudah memiliki *p value* < 0,05 yang berarti baik pengetahuan, sikap, dan tindakan memiliki perbedaan yang bermakna sebelum dan sesudah pemberian informasi tentang *developmental care*.

5.3.2 Hubungan karakteristik responden terhadap peningkatan pengetahuan, sikap, dan tindakan perawat dalam merawat BBLR

Tabel 5.7 Hasil Analisis Hubungan Rerata Peningkatan Pengetahuan, Sikap, dan Tindakan Perawat dengan Usia Perawat

Variabel	Mean	SD	r	n	<i>p value</i>
Pengetahuan	8,44	3,2	-0,17	18	0,5
Sikap	7,33	4,6	0,43	18	0,867
Tindakan	1,84	0,48	0,42	18	0,867

Berdasarkan tabel 5.7 dijelaskan bahwa hubungan antara usia dengan peningkatan pengetahuan memiliki hubungan yang sangat lemah. Hasil uji statistik menunjukkan *p value* > 0,05 yang berarti pada populasi tidak ada hubungan antara usia dengan peningkatan pengetahuan. Adapun hubungan antara usia dengan peningkatan sikap dan tindakan memiliki hubungan yang cukup erat, namun analisis lebih lanjut didapatkan *p value* > 0,05 yang berarti pada populasi tidak ada hubungan antara usia perawat dengan peningkatan sikap dan tindakan.

Tabel 5.8 Hasil Analisis Hubungan Rerata Peningkatan Pengetahuan, Sikap, dan Tindakan dengan Lama Bekerja Perawat

Variabel	Mean	SD	r	n	<i>p value</i>
Pengetahuan	8,44	3,2	-0,264	18	0,289
Sikap	7,33	4,6	-0,237	18	0,343
Tindakan	1,84	0,48	0,089	18	0,727

Tabel 5.8 menjelaskan bahwa hubungan antara lama bekerja dengan pengetahuan dan sikap perawat memiliki hubungan yang lemah. Hasil uji statistik didapatkan nilai *p value* > 0,05 yang berarti tidak ada hubungan antara lama bekerja dengan peningkatan pengetahuan dan sikap. Adapun hubungan antara lama bekerja dengan peningkatan skor tindakan memiliki hubungan yang sangat lemah. Analisis lebih lanjut didapatkan nilai *p value* > 0,05 yang berarti tidak ada hubungan antara lama bekerja dengan peningkatan skor tindakan.

Tabel 5.9 Distribusi Responden menurut Peningkatan Pengetahuan, Sikap, Tindakan dan Tingkat Pendidikan Perawat

Variabel	Pendidikan Responden	Jumlah	Mean	SD	<i>p value</i>
Pengetahuan	1. SPK	2	9,5	4,94	0,120
	2. DIII	13	9,07	2,98	
	3. S1	3	5	0,00	
Sikap	1. SPK	2	9,5	0,70	0,433
	2. DIII	13	7,69	5,15	
	3. S1	3	4,33	1,15	
Tindakan	1. SPK	2	2,25	0,00	0,243
	2. DIII	13	1,86	0,45	
	3. S1	3	1,5	0,66	

Dari tabel 5.9 dijelaskan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara pendidikan responden dengan peningkatan pengetahuan, sikap, dan tindakan pada perawat dengan pendidikan SPK, DIII Keperawatan, atau S1 Keperawatan dengan nilai *p value* > 0,05.

Tabel 5.10 Distribusi Responden menurut Peningkatan Pengetahuan, Sikap, Tindakan Perawat dan Paparan Informasi Sebelumnya

Variabel	Paparan Informasi Sebelumnya	Jumlah	Mean	SD	<i>p value</i>
Pengetahuan	1. Pernah	8	8,12	3,04	0,717
	2. Tidak Pernah	10	8,7	3,46	
Sikap	1. Pernah	8	6,5	3,29	0,509
	2. Tidak Pernah	10	8,00	5,51	
Tindakan	1. Pernah	8	2,0	0,40	0,244
	2. Tidak Pernah	10	1,72	0,53	

Dari tabel 5.10 dijelaskan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara peningkatan pengetahuan, sikap, dan tindakan pada perawat yang pernah atau tidak pernah mendapatkan informasi tentang *developmental care* sebelumnya dengan *p value* > 0,05.

BAB 6

PEMBAHASAN

Pada bab ini akan dijelaskan makna dari hasil penelitian yang didapatkan dan membandingkan penemuan tersebut dengan penelitian sebelumnya atau literatur yang ada seperti yang telah dipaparkan dalam bab sebelumnya. Pembahasan meliputi hasil temuan yang didasarkan pada tujuan penelitian. Selain itu pada bab ini juga akan dijelaskan keterbatasan penelitian dan implikasi hasil penelitian terhadap praktik keperawatan.

6.1 Interpretasi dan Diskusi Hasil Penelitian

6.1.1 Karakteristik Responden

Karakteristik responden dalam penelitian ini meliputi usia, lama bekerja, tingkat pendidikan, dan paparan informasi sebelumnya. Responden pada penelitian ini adalah perawat dengan usia antara 22 sampai 56 tahun. Hal tersebut menggambarkan bahwa usia responden merupakan usia produktif untuk bekerja. Lama bekerja perawat berkisar antara 1 tahun hingga 29 tahun. Dari hasil penelitian didapatkan variasi lama bekerja yang cukup tinggi yaitu 8,38. Hal tersebut dikarenakan kebijakan rumah sakit yang telah melakukan rotasi perawat kurang lebih satu tahun yang lalu, sehingga hampir 50% perawat memiliki lama bekerja di NICU kurang dari 2 tahun.

Pendidikan responden mayoritas adalah DIII keperawatan yaitu sebesar 72,2%. Hal tersebut menunjukkan rata-rata perawat memiliki pendidikan perguruan tinggi, bahkan 16,7% adalah S1 Keperawatan, namun demikian masih ada perawat yang berpendidikan SPK. Sebagian responden belum pernah mendapatkan informasi tentang *developmental care* yaitu 55,6%

dan 44,4% sudah pernah mendapatkan. Hal tersebut dikaitkan dengan perawat yang baru dirotasi berasal dari ruang ICU dewasa dan sebagian besar perawat yang lama bekerja di NICU kurang dari 2 tahun tidak pernah mendapatkan informasi tentang *developmental care* sebelumnya.

6.1.2 Perbedaan Pengetahuan, Sikap, dan Tindakan Sebelum dan Sesudah Pemberian Informasi Tentang *Developmental Care*

Developmental care merupakan hal yang penting dilakukan pada bayi berat lahir rendah dengan tujuan untuk meminimalkan efek jangka pendek maupun jangka panjang akibat pengalaman di rumah sakit. Hal tersebut telah dirasakan oleh perawat sesuai dengan penelitian tentang persepsi perawat terkait implementasi *developmental care* yang menunjukkan bahwa perawat merasakan *developmental care* sebagai komponen penting dalam memberikan asuhan keperawatan di NICU (Hendricks-Munoc & Prendergast, 2007). Hal tersebut juga sejalan dengan penelitian tentang persepsi staf terkait *developmental care* yang menunjukkan bahwa staf memiliki persepsi positif terkait *developmental care* dimana responden merasakan bahwa melakukan *developmental care* dapat meningkatkan perkembangan dan kesehatan bayi (van der Pal et al., 2007), namun masih ada kesalahpahaman diantara perawat bahwa *developmental care* tidak dapat dilakukan pada bayi dalam kondisi kritis, yang salah satunya disebabkan oleh kurangnya pengetahuan tentang *developmental care* (Ho-Mei & Chen, 2006).

Hal tersebut dapat mengakibatkan banyak perawat yang tidak menerapkan pengetahuan yang diperoleh terkait *developmental care* dalam memberikan asuhan keperawatan pada neonatus (Brown & Mainous, 2009). Berdasarkan hal tersebut ada kebutuhan untuk pemberian informasi dalam rangka meningkatkan pengetahuan perawat tentang *developmental care*.

Pada penelitian ini ditemukan adanya peningkatan yang signifikan pada pengetahuan sebelum dan sesudah pemberian informasi tentang *developmental care* dengan p value= 0,000. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian informasi dapat meningkatkan pengetahuan, sikap, dan tindakan perawat terkait *developmental care*. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Milette, Richard dan Martel (2005) tentang evaluasi program pelatihan *developmental care* pada perawat neonatus menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada pengetahuan setelah pelatihan.

Pada penelitian ini juga ditemukan adanya perbedaan yang signifikan pada sikap perawat terhadap *developmental care* sebelum dan sesudah pemberian informasi. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh van der Pal et al. (2007) tentang pendapat staf terkait NIDCAP dimana staf perawat memiliki sikap yang lebih positif terhadap *developmental care* dibandingkan dengan staf medis. Penelitian lain yang mendukung adalah penelitian tentang efek program pendidikan laktasi pada perawat NICU yang menunjukkan bahwa program edukasi efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap perawat (Bernaix et al., 2008).

Tindakan perawat dalam merawat BBLR yang terdiri dari: mengurangi pencahayaan dengan menutup bagian atas inkubator, memberikan posisi yang tepat pada BBLR, memberikan pembatas (*nesting*) untuk mengurangi stress dan memfasilitasi posisi fleksi, serta mengurangi stimulus yang berlebihan dengan *minimal handling*, menunjukkan peningkatan yang signifikan setelah pemberian informasi tentang *developmental care*. Hal tersebut menunjukkan bahwa pemberian informasi pada penelitian ini efektif dalam meningkatkan perilaku perawat yaitu tindakan dalam mendukung *developmental care*. Hasil Penelitian ini didukung oleh

penelitian tentang peningkatan asuhan keperawatan pada neonatus melalui program pelatihan *developmentally supportive care* yang menunjukkan bahwa perawat yang mengikuti program pelatihan tersebut lebih memberikan dukungan kepada bayi selama prosedur memandikan (Liaw et al., 2009).

Faktor yang mempengaruhi proses pendidikan selain faktor masukan, juga faktor metode, materi, pendidik yang melakukan, dan alat-alat bantu yang digunakan (Notoatmojo, 2010). Metode pemberian informasi yang dilakukan adalah metode diskusi kelompok, demonstrasi, dan praktik klinik. Metode ini dipilih dengan alasan jumlah anggota kelompok yang terbentuk setiap sesi berkisar antara 3-6 orang. Hal ini sejalan dengan teori bahwa untuk kelompok kecil dimana peserta kurang dari 15 orang, metode yang tepat digunakan adalah diskusi kelompok, curah pendapat, bermain peran, dan simulasi (Notoatmojo, 2010). Hal tersebut juga didukung oleh penelitian tentang pengetahuan dan sikap perawat dalam manajemen demam setelah program edukasi yang menggunakan metode kelompok dengan mendukung dan memfasilitasi perubahan kelompok yang menunjukkan peningkatan pengetahuan dan sikap yang signifikan pada kelompok intervensi (Edwards et al., 2007).

Pemberian informasi juga dilakukan dengan metode praktik klinik, dimana peneliti memberikan kesempatan pada peserta untuk mempraktikkan langsung pada pasien tentang materi pembelajaran yang telah dicontohkan sebelumnya. Menurut teori pembelajaran sosial, tingkah laku manusia bukan semata-mata reflek otomatis atau stimulus saja, akan tetapi juga akibat yang timbul sebagai hasil reaksi antara lingkungan dengan skema kognitif manusia itu sendiri (Bandura, 1977 dalam Syah, 2005). Bandura juga menjelaskan bahwa proses belajar berawal dari adanya stimulus perilaku model dan berakhir dengan penampilan. Pada penelitian

ini peneliti memberikan contoh langsung penerapan *developmental care* kepada pasien, sehingga perawat dapat melakukan apa yang peneliti lakukan kepada pasien.

Berdasarkan teori pembelajaran tersebut peneliti juga melakukan observasi tindakan 2 minggu (14 hari) setelah pemberian informasi tentang *developmental care*. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lally et al. (2009) tentang bagaimana suatu kebiasaan baru terbentuk yang menunjukkan bahwa waktu yang dibutuhkan untuk mencapai kebiasaan dilakukan secara otomatis berkisar antara 18-224 hari. Penelitian ini membuktikan bahwa ada peningkatan yang signifikan skor observasi tindakan perawat dalam merawat BBLR dua minggu setelah pemberian informasi.

Untuk meningkatkan pemahaman tentang materi pada penelitian ini, selain menggunakan media cetak yaitu *booklet*, peneliti juga menggunakan media elektronik berupa LCD dan laptop untuk menampilkan materi dan video tentang *developmental care*. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Liaw et al. (2009) tentang peningkatan kemampuan perawat dalam dukungan asuhan perkembangan dimana metode yang digunakan dalam edukasi tersebut adalah presentasi dan observasi video tentang asuhan perkembangan. Hal ini terbukti efektif dengan adanya peningkatan dalam kemampuan perawat memberikan dukungan perkembangan.

6.1.3 Hubungan Karakteristik Responden dengan Pengetahuan, sikap, dan tindakan Perawat

Bagian ini akan membahas tentang hubungan karakteristik perawat yang meliputi usia, lama bekerja, pendidikan dan paparan informasi sebelumnya. Karakteristik tersebut diyakini dapat mempengaruhi proses pembelajaran perawat dalam memahami

materi, mengambil sikap dan melakukan tindakan sesuai dengan informasi yang didapat.

a. Usia

Berdasarkan hasil analisis korelasi, penelitian ini menemukan adanya hubungan yang lemah antara usia dengan peningkatan pengetahuan; sedangkan hubungan usia dengan sikap dan tindakan menunjukkan hubungan yang cukup erat. Akan tetapi, berdasarkan analisis lebih lanjut tidak ada hubungan antara usia dengan pengetahuan, sikap, dan tindakan perawat dalam merawat BBLR. Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Bernaix et al. (2008) tentang program edukasi perawat NICU terkait laktasi, menunjukkan adanya hubungan antara usia dan sikap perawat.

Pada penelitian ini tidak adanya hubungan antara usia dengan pengetahuan, sikap, dan tindakan dapat disebabkan oleh motivasi yang kuat dari seluruh responden dalam mengikuti proses pembelajaran baik pada responden yang masih tergolong muda maupun responden yang sudah tergolong tua. Ini terbukti dengan antusias perawat mengikuti seluruh proses pembelajaran dan tidak ada responden yang *drop-out*.

b. Lama Bekerja

Lama bekerja juga berkaitan dengan pengalaman yang dimiliki oleh individu. Penelitian yang dilakukan oleh Bernaix et al. (2008) tentang program edukasi laktasi pada perawat di NICU menunjukkan adanya hubungan yang positif antara pengalaman bekerja dan sikap perawat. Namun penelitian yang lain menunjukkan bahwa sikap yang lebih positif ditemukan pada perawat dengan pengalaman yang lebih sedikit (Sessa et al., 2011).

Berdasarkan hasil analisis uji korelasi, penelitian ini menemukan adanya hubungan yang lemah antara lama bekerja dengan peningkatan pengetahuan dan sikap, sedangkan antara lama bekerja dengan tindakan memiliki hubungan yang sangat lemah. Uji statistik lebih lanjut juga menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang antara lama bekerja dengan peningkatan pengetahuan, sikap, dan tindakan perawat. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh P.J. Mathew, Mathew, dan Singhi (2011) tentang pengetahuan, sikap, dan praktik manajemen nyeri pada perawat *Pediatric Intensive Care Unit* (PICU) yang menunjukkan bahwa pengalaman tidak mempengaruhi pengetahuan dan praktik perawat dalam pengkajian dan manajemen nyeri.

c. Pendidikan

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh tingkat pendidikan terhadap pengetahuan, sikap, dan tindakan perawat setelah program edukasi. Orang dewasa yang memiliki tingkat pendidikan lebih tinggi berhubungan dengan kemampuan yang lebih baik diseluruh domain kognitif (Ganguli et al., 2010), adanya hubungan yang signifikan antara pengetahuan, praktik dan tingkat pendidikan (Mohamed & Wafa, 2011), perawat dengan pendidikan lebih tinggi menunjukkan praktik yang lebih baik dibandingkan dengan perawat dengan tingkat pendidikan yang lebih rendah (Sessa et al., 2011).

Hasil penelitian ini menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan dengan pengetahuan, sikap, dan tindakan perawat. Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya. Hal tersebut dapat disebabkan karena sebagian besar perawat yaitu 72,2% memiliki tingkat pendidikan yang sama yaitu DIII

Keperawatan. Sebagian kecil memiliki tingkat pendidikan SPK dan sisanya S1 keperawatan, sehingga tingkat pendidikan tersebut tidak mempengaruhi peningkatan pengetahuan, sikap dan tindakan.

d. Paparan Informasi Sebelumnya

Sebagian responden pernah mendapatkan informasi tentang *developmental care* sebelumnya baik secara terstruktur melalui pelatihan maupun tidak terstruktur melalui media cetak atau elektronik. Beberapa penelitian menunjukkan ada dampak pemberian edukasi terhadap pengetahuan, sikap, dan tindakan (Liaw et al., 2009; van der Pal et al., 2007), namun tidak dijelaskan apakah dampak tersebut masih efektif setelah jangka waktu yang lama.

Pada kenyataannya hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang antara paparan informasi sebelumnya dengan peningkatan pengetahuan, sikap, dan tindakan perawat. Hal tersebut dapat disebabkan oleh karena informasi yang didapat sebelumnya tidak spesifik mengenai *developmental care*, tidak terstruktur atau informasi didapatkan sudah lama sehingga kemungkinan responden sudah lupa. Selain itu tidak adanya perilaku model memungkinkan perawat tidak menerapkan pengetahuan yang didapat. Hal tersebut sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Bandura (1977) yang mengemukakan bahwa proses pembelajaran dimulai dari adanya perilaku model dan berakhir dengan penampilan (Syah, 2005). Pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa paparan informasi sebelumnya tentang *developmental care* tidak berhubungan dengan peningkatan pengetahuan, sikap, dan tindakan perawat dalam merawat BBLR.

6.2 Keterbatasan Penelitian

6.2.1 Proses Intervensi

Proses pembelajaran yang direncanakan akan dilakukan 3 hari berturut-turut pada jam yang sama untuk 3 kelompok diluar jam dinas perawat, pada pelaksanaannya proses pembelajaran dilakukan menyesuaikan hari dinas perawat. Meskipun demikian, proses pembelajaran tetap dilakukan diluar jam dinas yaitu 2 jam sebelum jam dinas atau 2 jam setelah akhir dinas. Kondisi ini menyebabkan perawat yang libur tidak dapat ikut pada kelompok yang telah ditentukan, sehingga peneliti membuat kelompok tambahan (kelompok 4) untuk mengakomodir perawat tersebut mendapatkan intervensi yang sama.

Proses pembelajaran untuk menerapkan *minimal handling* mengalami kendala mengingat walaupun perawat tidak melakukan tindakan pada bayi sesuai jadwal yang telah ditentukan, namun tenaga kesehatan lain melakukan manipulasi fisik bayi seperti melakukan pemeriksaan fisik atau mengambil darah diluar jadwal tindakan yang telah ditentukan.

6.2.2 Asisten Penelitian

Asisten penelitian yang berperan sebagai pengamat, yang semula direncanakan berpendidikan minimal Ners dengan asumsi sudah pernah terpapar tentang asuhan perkembangan, namun pada kenyataannya dari 3 orang pengamat, hanya satu orang yang berpendidikan Ners dan 2 orang asisten lainnya berpendidikan D IV Keperawatan. Hal tersebut dikarenakan perawat yang berpendidikan Ners yang sudah direncanakan sedang menjalani cuti.

6.3 Implikasi Hasil Penelitian

6.3.1 Implikasi Terhadap Pelayanan Keperawatan

Implikasi hasil penelitian terhadap pelayanan keperawatan adalah bahwa pemberian informasi yang terstruktur dapat meningkatkan pengetahuan, sikap, dan tindakan perawat dalam merawat BBLR. Oleh karena itu pemberian informasi yang berkelanjutan diperlukan untuk terus meningkatkan kemampuan perawat dalam pemberian asuhan keperawatan pada BBLR dengan mengimplementasikan komponen dalam *developmental care*. Hasil penelitian ini juga dapat digunakan untuk pelayanan keperawatan di rumah sakit lain yang belum memprioritaskan *developmental care* sebagai bagian dari asuhan keperawatan.

6.3.2 Implikasi Terhadap Pendidikan Keperawatan

Penelitian ini sebagai acuan bahwa pendidikan tentang *developmental care* penting dalam memberikan asuhan keperawatan pada BBLR, sehingga pendidikan keperawatan hendaknya memasukkan *developmental care* sebagai salah satu materi dalam kurikulum pendidikan dalam rangka membekali peserta didik calon perawat dengan pengetahuan yang cukup terkait *developmental care*.

BAB 7

SIMPULAN DAN SARAN

7.1 Simpulan

- 7.1.1 Karakteristik responden pada penelitian ini adalah usia, lama bekerja, tingkat pendidikan dan paparan informasi sebelumnya. Rata-rata usia responden adalah 37 tahun dan rata-rata lama bekerja adalah 6,5 tahun. Tingkat pendidikan sebagian besar adalah DIII Keperawatan dan sebagian perawat belum pernah mendapatkan informasi tentang *developmental care* sebelumnya.
- 7.1.2 Skor pengetahuan, sikap, dan tindakan perawat sebelum diberikan informasi tentang *developmental care* lebih rendah dibandingkan dengan skor pengetahuan, sikap, dan tindakan perawat setelah pemberian informasi.
- 7.1.3 Ada peningkatan yang signifikan rata-rata skor pengetahuan, sikap, dan tindakan sebelum dan sesudah pemberian informasi tentang *developmental care*.
- 7.1.4 Karakteristik responden tidak mempengaruhi peningkatan pengetahuan, sikap, dan tindakan perawat setelah pemberian informasi tentang *developmental care* di RSUP Dr. Kariadi Semarang.

7.2 Saran

7.2.1 Bagi Institusi Pelayanan

- a. Sosialisasi tentang asuhan perkembangan perlu dilakukan kepada seluruh tenaga kesehatan yang berhubungan dengan BBLR yang ditunjang oleh kebijakan rumah sakit untuk menerapkan *developmental care* secara terintegrasi.
- b. Rumah sakit sebagai pemegang kebijakan hendaknya membuat prosedur tetap tentang *developmental care* sebagai acuan dalam

memberikan asuhan keperawatan dan mensosialisasikan prosedur tetap tersebut secara berkala.

- c. Perlu adanya program orientasi secara khusus tentang *developmental care* bagi perawat yang akan ditugaskan di ruang NICU baik perawat baru ataupun perawat yang di rotasi dari ruangan lain.
- d. Perawat spesialis anak hendaknya melakukan kerjasama dengan institusi terkait untuk melaksanakan penerapan *developmental care*.

7.2.2 Bagi Penelitian lebih lanjut

- a. Penelitian ini dapat dijadikan acuan untuk penelitian sejenis dengan memperhatikan pemilihan asisten penelitian yang sesuai dengan tingkat pendidikan yang telah ditentukan atau kemampuan yang diperlukan.
- b. Diharapkan ada penelitian lebih lanjut yang mengidentifikasi pengaruh jangka panjang pemberian informasi tentang *developmental care* baik dari aspek kognitif, afektif, maupun psikomotor perawat dalam merawat BBLR.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdalahim, M. S., Majali, S. A., Stomberg, M. W., & Bergbom, I. (2011). The effect of postoperative management program on improving nurses' knowledge and attitudes toward pain. *Nurse Education in Practice*, 11, 250-255.
- Aita, M., & Snider, L. (2003). The art of developmental care in the NICU: A concept analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 41(3), 223–232.
- Altimier, L. (2011). Mother and child integrative developmental care model: A simple approach to a complex population. *Newborn & Infant Nursing Review*, 11(3), 105-108.
- Axelin, A., Salantera, S., & Lehtonen, L. (2006). Facilitated tucking by parents in pain management of preterm infants: A randomized crossover trial. *Early Human Development*, 82, 241—247.
- Balitbangkes. (2008). *Riset kesehatan dasar (Riskesdas) 2007*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI.
- Balitbangkes. (2010). *Riset kesehatan dasar (Riskesdas) 2010*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Barre, N., Morgan, A., Doyle, L. W., & Anderson, P. J. (2011). Language abilities in children who were very preterm and/or very low birth weight: A meta-analysis. *The Journal of Pediatric*, 158(5), 766-774.
- Bernaix, L. W., Schmidt, C. A., Arrizola, M., Iovinelli, D., & Medina-Poelinez, C. (2008). Success of a lactation education program on NICU nurses' knowledge and attitudes. *Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing*, 37, 436-445.
- Bertelle, V., Mabin, D., Adrien, J., & Sizun, J. (2005). Sleep of preterm neonates under developmental care or regular environmental conditions. *Early Human Development*, 81(7), 595-600.
- Blot, S. I., Labeau, S., Vandijck, D., Van Aken, P., & Claes, B. (2007). Evidence-based guidelines for the prevention of ventilator-associated pneumonia: Result of a knowledge test among intensive care nurses. *Intensive Care Med*, 33, 1463-1467.
- Bowden, V. R., Greenberg, C. S., & Donaldson, N. E. (2000) Developmental care of the newborn. *Online Journal of Clinical Innovations*, 3(7), 1-77.

- Bredemeyer, S., Reid, S., Polverino, J., & Wocadlo, C. (2008). Implementation and evaluation of an individualized developmental care program in a neonatal intensive care unit. *Journal Compilation*, 13(4), 281-296.
- Brown, T., & Mainous, R. O. (2009). Research abstract: Understanding staff nurses' experiences when implementing neonatal developmental care. *Advance in Neonatal Care*, 9(4), 186-187.
- Browne, J. V. (2007). Evidence based developmental care for optimal babies' brain development. *Neonatal, Paediatric and Child Health Nursing*, 10(3), 2-3.
- Byers, J. F., Waugh, W. R., Lowman, L. B. (2006). Sound level exposure of high-risk infant in different environmental conditions. *Neonatal Netw*, 5(1), 25-31.
- Castral, T. C., Warnock, F., Leite, A. M., Haas, V. J., & Scochi, C. G. S. (2007). The effects of skin-to-skin contact during acute pain in preterm newborns. *European Journal of Pain*, 12, 464-471.
- Castral, T. C., Warnock, F., Leite, A. M., Haas, V. J., & Scochi, C. G. S. (2008). The effects of skin-to-skin contact during acute pain in preterm newborns. *European Journal of Pain*, 12(4), 464-471.
- Coughlin, M., Gibbins, S., & Hoath, S. (2009). Core measures for developmentally supportive care in neonatal intensive care unit: Theory, precedence, and practice. *Journal of Advanced Nursing*, 65(10), 2239-2248.
- Dharma, K. K. (2011). *Metodologi penelitian keperawatan: Panduan melaksanakan dan menerapkan hasil penelitian*. Jakarta: Trans Info Medika.
- Edwards, H., Walsh, A., Courtney, M., Monaghan, S., Wilson, J., & Young, J. (2007). Improving paediatric nurses' knowledge and attitudes in childhood fever management. *Journal of Advanced Nursing*, 57(3), 257-269.
- Evans, J. C. (2001). Physiology of acute pain in preterm infants. *Newborn and Infant Nursing Reviews*, 1(2), 75-84.
- Fakhim, S. A., Naderpoor, M., Shahidi, N., Basharhashemi, F., Nejati, N., Sakha, S., & Alizadeh, M. (2010). Study of prevalence and causes of hearing loss in high risk neonates admitted to neonatal ward and neonatal intensive care unit. *The Journal of International Advanced Otolaryngology*, 6(3), 365-370.
- Ferber, S. G., & Makhoul, I. R. (2004). The effect of skin-to-skin contact (kangaroo care) shortly after birth on the neurobehavioral responses of the term newborn: A randomized controlled trial. *Pediatrics*, 113, 858-865.

- Ganguli, M., Snitz, B. E., Lee, C.-W., Vanderbilt, J., Saxton, J. A., & Chang, C.-C. H. (2010). Age and education effect and norm on a cognitive test battery from a population-based cohort: The Monongahela-Youghiogheny healthy aging team. *Aging & Mental Health*, 14(1), 100-107.
- Geldof, C. J. A., van Wassenae, A. G., de Kieviet J. F., Kok, J. H., & Oosterlaan, J. (2012). Visual perception and visual-motor integration in very preterm and/or very low birth weight children: A meta-analysis. *Research in Developmental Disabilities*, 33(2), 726-736.
- Gibbins, S., Hoath, S. B., Coughlin, M., Gibbins, A., & Franck, L. (2008). The universe of developmental care: A new conceptual mode for application in the neonatal intensive care unit. *Advances in Neonatal Care*, 8(3), 141-147.
- Graven, S. N., & Browne, J. V. (2008). Sleep and brain development: The critical role of sleep in fetal and early neonatal brain development. *Newborn and Infant Nursing Reviews*, 8(4), 173-179.
- Hanley, M. A. (2008). Therapeutic touch with preterm infants: Composing a treatment. *Explore: The Journal of Science and Healing*, 4(4), 249-258.
- Hastono, S. P., & Sabri, L. (2010). *Statistik kesehatan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Hendricks-Munoz, K. D., & Prendergast, C. C. (2007). Barriers to provision of developmental care in the neonatal intensive care unit: Neonatal nursing perceptions. *American Journal of Perinatology*, 24(2), 71-77.
- Hendricks-Munoz, K. D., Prendergast, C. C., Caprio, M. C., & Wasserman, R. S. (2002). Developmental care: The impact of we care developmental care training on short-term infant outcome and hospital costs. *Newborn and Infant Nursing Reviews*, 2(1), 39-45.
- Herliana, L. (2011). Pengaruh developmental care terhadap respon nyeri akut pada bayi prematur yang dilakukan prosedur invasif di RSUD Ciamis. *Tesis*, Universitas Indonesia.
- Hockenberry, M. J., & Wilson, D. (2009). *Wong's essentials of pediatric nursing*. 8th ed. St. Louis: Mosby Inc.
- Ho-Mei, C., & Chen, C.-H. (2006). Nurses applying Neonatal Individualized Developmental Care Program a Neonatal Intensive Care Unit in Taiwan. *International Nursing Research Congress*. <http://www.nursinglibrary.org/vhl/handle/10755/152430>. Diunduh Tanggal 28 Pebruari 2012.

- Horner, S. (2012). *Developmental care*. Article of Neonatal Intensive Care. Chicago Children's Memorial Hospital. <http://www.childrensmemorial.org/depts/neonatology/developmental.aspx>. Diunduh Tanggal 4 Maret 2012.
- Johnston, C. C., Filion, F., Campbell-Yeo, M., Goulet, C., Bell, L., Walker, C.-D., et al. (2008). Kangaroo mother care diminishes pain from heel lance in very preterm neonates: A crossover trial. *BMC Pediatrics*, 8(13), 1471-2431.
- Kemenkes. (2010). *Pelayanan kesehatan neonatal esensial: Pedoman teknis pelayanan kesehatan dasar*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kessenich, M. (2003). Developmental outcomes of premature, low birth weight, and medically fragile infants. *Newborn and Infant Nursing Reviews*, 3(3), 80-87.
- Kleberg, A., Hellstrom-Westas, L., & Widstroma, A-M. (2007). Mothers' perception of Newborn Individualized Developmental Care and Assessment Program (NIDCAP) as compared to conventional care. *Early Human Development* 83(6), 403-411.
- Kosinska, M. Stoinska, B., & Gadzinowski, J. (2004). Catch-up growth among low birth weight infants: Estimation of the time of occurrence of compensatory events. *Anthropological Review*, 67, 87-95.
- Lally, P., Van Jaarsveld, C. M., Potts, H. W. W., & Wardle, J. (2009). How are habits formed: Modelling habit formation in the real world. *European Journal of Social Psychology*, 40, 998-1009.
- LaMar, K., & Dowling, D.A. (2006). Incidence of infection for preterm twins cared for in cobedding in the neonatal intensive-care unit. *J. Obstet Gynecol Neonatal Nurs*, 35(2), 193-198.
- Liaw, J.-J., Yang, L., Chang, L.-H., Chou, H.-L., & Chao, S.-C. (2009). Improving neonatal caregiving through a developmentally supportive care training program. *Applied Nursing Research*, 22, 86-93.
- LoBiondo-Wood, G., & Haber, J. (2010). *Nursing research: Methods and critical appraisal for evidence-based practice*. (7th ed.). St. Louis: Mosby Elseiver.
- Ludwig, S., Steichen, J., Khoury, J., & Krieg, P. (2008). Quality improvement analysis of developmental care in infants less than 1500 grams at birth. *Newborn & Infant Nursing Reviews*, 8(2), 94-100.
- Maddox, A. (2012). *Roles and responsibilities for a neonatal nurse*. http://www.ehow.com/list_6560092_roles-responsibilities-neonatal-nurse.html. Diunduh Tanggal 4 Maret 2012.

- Martinez-Cruz, C. F., Poblano, A., Fernandez-Carrocer, L. A., Jimenez-Quiroz, R., & Tuyu-Torres, N. T. (2006). Association between Intelligence Quotient scores and extremely low birth weight in school-age children. *Archives of Medical Research*, 37(5), 639–645.
- Martinussen, M., Fischl, B., Larsson, H. B., Skranes, J., Kulseng, S., Dale, A. M., et al. (2005). Cerebral cortex thickness in 15-year-old adolescents with low birth weight measured by an automated MRI-based method. *Brain*, 128, 2588–2596.
- Mathew, P. J., Mathew, J. L., & Singhi, S. (2011). Knowledge, attitude and practice of pediatric critical care nurses towards pain: Survey in a developing country setting. *Journal of Postgraduate Medicine*, 57(3), 196-200.
- McAnulty, G. B., Butler, S. C., Bernstein, J. H., Als, H., Duffy, F. H., & Zurakowski, D. (2010). Effects of the Newborn Individualized Developmental Care and Assessment Program (NIDCAP) at age 8 years: Preliminary data. *Clinical Pediatrics*, 49(3), 258–270.
- Milette, I. H., Richard, L., & Martel, M.-J. (2005). Evaluation of a developmental care training programme for neonatal nurses. *J. Child Health Care*, 9(2), 94-109.
- Mohamed, S. A., & Wafa, A. M. (2011). The effects of an educational program on nurses knowledge and practice related to hepatitis C virus: A pretest and posttest quasi-experimental design. *Australian Journal of Basis and Applied Sciences*, 5(11), 564-570.
- Montanholi, L. L., Merighi, M. A. B., & de Jesus, M. C. P. (2011). The role of the nurse in the Neonatal Intensive Care Unit: Between the ideal, the real and the possible. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, 19(2), 301-308.
- Morelius, E., Hellstrom-Westas, L., Carlen, C., Norman, E., & Nelson, N. (2006). Is a nappy change stressful to neonates? *Early Human Development*, 82(10), 669—676.
- Mu, S.-C., Tsou, K.-S., Hsu, C.-H., Fang L.-J., Jeng, S.-F., Chang, C.-H., & Tsou, K.-I. (2008). Cognitive development at age 8 years in very low birth weight children in Taiwan. *Journal of Formosan Medical Association*, 107(12), 915-920.
- Mubarak, W. I., Chayatin, N., Rozikin, K., & Supriyadi. (2007). *Promosi kesehatan: Sebuah pengantar proses belajar mengajar dalam pendidikan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Nair, M. N. G., Gupta, G., & Jatana, S. K. (2003). NICU environment: Can we be ignorant?. *MJAFI*, 59(2), 93-95.

- Ni, T.-L., Huang, C.-C., & Guo, N.-W. (2010). Executive function deficit in preschool children born very low birth weight with normal early development. *Early Human Development*, 87(2), 137–141.
- Notoatmojo, S. (2010). *Promosi kesehatan: Teori dan aplikasi*. Edisi revisi. Jakarta: Rineka Cipta.
- Olivieri, I., Bova, S.M., Urgesi, C., Ariaudo, G., Perotto, E., Fazzi, E., et al. (2011). Outcome of extremely low birth weight infants: What's new in the third millennium? Neuropsychological profiles at four years. *Early Human Development*(0).
- Ozawa, M., Sasaki, M., & Kanda, K. (2010). Effect of procedure light on the physiological responses of preterm infants. *Japan Journal of Nursing Science* 7, 76–83.
- Peters, K. L. (1999). Infant handling in the NICU: Does developmental care Make a difference? An evaluative review of the literature. *J. Perinat Neonat Nurs*, 13(3), 83–109.
- Pinheiro, E.M., Guinsburg, R., de Araujo Nabuco, M.A., & Kakehashi, T.Y. (2011). Noise at the neonatal intensive care unit and inside the incubator. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, 19(5), 1214-1221.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2006). *Essentials of nursing research: Methods, appraisal, and utilization*. (6th ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Rivkees, S.A., Mayes, L., Jacobs, H., & Gross, I. (2004). Rest–activity patterns of premature infants are regulated by cycled lighting. *Pediatrics*, 113(4), 833-839.
- Sastroasmoro, S., & Ismael, S. (2010). *Dasar-dasar metodologi penelitian klinis*. Edisi 3. Jakarta: Sagung Seto.
- Sessa, A., Giuseppe, G. D., Albano, N., & Angelillo I. F. (2011). An investigation of nurses' knowledge, attitudes, and practice regarding disinfection procedure in Italy. *BMC Infectious Disease*, 11(148), 1-7.
- Smith, M. K. (2004). Learning theory. *The Encyclopedia of Informal Education*. www.infed.org/biblio/b-learn.htm. Diunduh pada Tanggal 14 Maret 2012.
- Standley, J. M. (2001). Music therapy for the neonate. *Newborn and Infant Nursing Reviews*, 1(4), 211-216.
- Statistics Indonesia (Badan Pusat Statistik - BPS) & Macro International. (2008). *Indonesia demographic and health survei 2007*. Calverton: Badan Pusat Statistik & Macro International.

- Sugiyono. (2011). *Metode penelitian kombinasi (mixed methods)*. Bandung: Alfabeta.
- Syah, M. (2005). *Psikologi belajar*. Jakarta: Raja Grafindo Perkasa.
- UCSF Children's Hospital. (2004). *Very low and extremely low birthweight infants*. http://www.ucsfbenioffchildrens.org/pdf/manuals/20_VLBW_ELBW.pdf. Diunduh Tanggal 1 Maret 2012.
- UNICEF & WHO. (2004). *Low birth weight: Country, regional and global estimates*. New York: UNICEF.
- UNICEF. (2012). *Normal birthweight is critical to future health and development*. http://www.childinfo.org/low_birthweight.html. Diunduh Tanggal 19 Pebruari 2012.
- Vaivre-Douret, L., Ennourib, K., Jradc, I., Garrecd, C., & Papiernik, E. (2004). Effect of positioning on the incidence of abnormalities of muscle tone in low-risk, preterm infants. *European Journal of Paeditric Neurology* 8, 21–34.
- Valero de Bernabe, J., Soriano, T., Albaladejo, R., Juarranz, M., Calle, M. E., Martinez, D., & Dominguez-Rojas, V. (2004). Risk factors for low birth weight: A review. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 116(1), 3–15.
- van der Pal, S. M., Maguire, C. M., Cessie, S. L., Veen, S., Wit, J. M., Walther, F. J., & Bruil, J. (2007). Staff opinions regarding the Newborn Individualized Developmental Care and Assessment Program (NIDCAP). *Early Human Development*, 83, 425–432.
- Wielenga, J. M., Smit, B. J., & Unk, L. K. A. (2006). How satisfied are parents supported by nurses with the NIDCAP model of care for their preterm infant? *J. Nurs Care Qual*, 21(1), 41-48.
- Zhang, C.-H., Hsu, L., Zou, B.-R., Li, J.-F., Wang, H.-Y., & Huang, J. (2008). Effects of a pain education program on nurses' pain knowledge, attitudes and pain assessment practices in China. *Journal of Pain and Symptom Management*, 3(6), 616-627.



PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Dengan hormat,

Bersama ini kami sampaikan permohonan untuk menjadi responden penelitian dengan judul “Pengaruh pemberian informasi tentang *developmental care* terhadap pengetahuan, sikap dan tindakan perawat dalam merawat BBLR di RSUP Dr. Kariadi Semarang.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada pengaruh pemberian informasi terhadap pengetahuan, sikap, dan tindakan perawat dalam merawat BBLR di ruang NICU. Adapun prosedur penelitian ini adalah:

1. Memberikan kuesioner untuk diisi oleh perawat terkait pengetahuan dan sikap perawat terhadap *developmental care* (asuhan perkembangan) (*pre-test*).
2. Melakukan pengamatan tindakan perawat dalam merawat BBLR terkait asuhan perkembangan.
3. Melakukan pemberian informasi melalui proses pembelajaran dalam kelas tentang *developmental care* selama 3 jam dan praktik di ruangan selama 2 hari.
4. Memberikan kuesioner terkait pengetahuan dan sikap perawat terhadap asuhan perkembangan (*post-test*)
5. Melakukan pengamatan tindakan keperawatan dalam asuhan perkembangan (*post-test*)
6. Membandingkan hasil kuesioner dan pengamatan sebelum dan setelah pemberian informasi

(lanjutan)

Penelitian ini relatif aman dan tidak akan menimbulkan dampak yang merugikan bagi responden maupun bayi yang dirawat. Penelitian ini juga bersifat sukarela dan tanpa paksaan. Apabila Bapak/Ibu/Saudara bersedia menjadi responden, maka kami menjamin data-data yang diperoleh akan dijaga kerahasiaannya dan tidak akan disebarluaskan kepada pihak-pihak yang tidak berkepentingan.

Apabila Bapak/Ibu/Saudara tidak bersedia menjadi responden, atau merasa tidak nyaman setelah menjadi responden, maka Bapak/Ibu/Saudara berhak untuk menolak atau mundur sebagai responden penelitian.

Demikian, atas kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Hormat kami,

Peneliti

SURAT KESEDIAAN MENJADI RESPONDEN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama (Inisial) :

Usia :

Pendidikan :

Alamat :

Dengan ini menyatakan bersedia menjadi responden dalam penelitian yang berjudul “Pengaruh pemberian informasi tentang *developmental care* terhadap pengetahuan, sikap, dan tindakan perawat dalam merawat BBLR di RSUP Dr. Kariadi Semarang”.

Surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa paksaan dari pihak manapun.

.....,.....2012

Yang membuat pernyataan,

KUESIONER
DATA DEMOGRAFI, PENGETAHUAN DAN SIKAP PERAWAT

A. Petunjuk: Isilah titik-titik dibawah ini sesuai dengan kondisi Bapak/Ibu

1. Nama (Inisial) :
2. Usia Responden :Tahun
3. Lama Bekerja di NICU :Tahun

Pilihlah salah satu jawaban yang sesuai dengan kondisi Bapak/ Ibu

1. Pendidikan terakhir
 - a. SPK
 - b. DIII Keperawatan
 - c. S1 Keperawatan
2. Apakah Bapak/Ibu pernah mendapatkan informasi tentang asuhan perkembangan?
 - a. Pernah
 - b. Belum pernah

B. Petunjuk: Pilihlah salah satu jawaban yang menurut Bapak/Ibu paling tepat:

1. Bayi berat lahir rendah (BBLR) adalah...
 - a. bayi dengan berat lahir kurang dari 2750 gram tanpa memandang usia gestasi
 - b. bayi dengan berat lahir kurang dari 2750 gram dengan memperhatikan usia gestasi
 - c. bayi dengan berat lahir kurang dari 2500 gram tanpa memandang usia gestasi
 - d. bayi dengan berat lahir kurang dari 2500 gram dengan memperhatikan usia gestasi
2. Faktor-faktor yang **TIDAK** mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan bayi adalah....
 - a. Cahaya
 - b. Suara
 - c. Jenis kelamin
 - d. manipulasi

(lanjutan)

3. Salah satu tanda bayi mengalami stress adalah....
 - a. tangan dimasukkan ke mulut
 - b. posisi kaki dan tangan fleksi
 - c. menghisap
 - d. tangan dan kaki ekstensi
4. Salah satu tanda bayi dalam kondisi stabil adalah....
 - a. cegukan
 - b. batuk
 - c. tangan dan kaki ekstensi
 - d. posture fleksi
5. Asuhan perkembangan adalah....
 - a. melakukan pengkajian perkembangan
 - b. mempelajari isyarat bayi dan berespon terhadap isyarat tersebut dengan memodifikasi lingkungan yang mendukung perkembangan
 - c. melakukan stimulasi pertumbuhan dan perkembangan
 - d. meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan bayi
6. Asuhan perkembangan pada BBLR di NICU bertujuan untuk....
 - a. mengurangi stress akibat stimulus yang berlebihan
 - b. memfasilitasi agar BBLR beradaptasi dengan lingkungan NICU
 - c. membiasakan bayi berada di lingkungan NICU
 - d. memberikan kesempatan pada BBLR mengeksplorasi lingkungan
7. Prinsip asuhan perkembangan adalah....
 - a. Asuhan perkembangan tidak bisa dilakukan pada BBLR dalam keadaan kritis
 - b. Memodifikasi lingkungan yang menarik buat bayi
 - c. Melakukan intervensi berdasarkan isyarat bayi
 - d. Asuhan perkembangan dilakukan saat kondisi bayi dalam keadaan stabil
8. Kebisingan yang direkomendasikan oleh *American Academic of Pediatric* (AAP) untuk bayi yang dirawat di NICU adalah...
 - a. kurang dari 50 desibel
 - b. 50-60 desibel
 - c. 60-70 desibel
 - d. diatas 70 desibel
9. Sumber-sumber kebisingan yang dapat mempengaruhi pendengaran bayi adalah...
 - a. menutup inkubator
 - b. alarm dari alat-alat di NICU
 - c. pembicaraan petugas kesehatan
 - d. betul semua

(lanjutan)

10. Suara keras yang terjadi di NICU dapat.....
 - a. merangsang pendengaran bayi
 - b. menimbulkan gangguan pendengaran dikemudian hari
 - c. melatih bayi untuk terbiasa dengan suara keras
 - d. menyebabkan bayi lebih sensitif terhadap suara

11. Posisi terbaik untuk memfasilitasi perkembangan BBLR yang dirawat di NICU adalah....
 - a. telungkup dengan kaki dan tangan lurus
 - b. terlentang dengan kepala lebih tinggi, kaki dan tangan lurus
 - c. miring dengan kaki dan tangan fleksi
 - d. telentang dengan kaki lurus

12. *Nesting* adalah....
 - a. memberikan posisi fleksi
 - b. memfasilitasi posisi fleksi
 - c. memberikan pembatas untuk mengurangi stress pada bayi
 - d. membedong bayi selama dalam inkubator

13. *Minimal handling* adalah....
 - a. tidak menyentuh bayi
 - b. tidak terlalu sering memanipulasi bayi
 - c. menyentuh bayi hanya pada bagian-bagian tertentu
 - d. tidak mengangkat bayi

14. Asuhan perkembangan memiliki dampak terhadap bayi yang dirawat. Dampak jangka panjang yang dapat terjadi adalah.....
 - a. mempercepat kenaikan berat badan
 - b. memfasilitasi tidur
 - c. menurunkan lama rawat
 - d. mempengaruhi fungsi otak pada masa yang akan datang

15. Pernyataan yang tepat terkait pengaruh lingkungan NICU terhadap perkembangan bayi adalah...
 - a. suara alat dan penerangan di NICU dapat mempengaruhi perkembangan otak bayi
 - b. lingkungan NICU merupakan lingkungan yang baik bagi pertumbuhan dan perkembangan bayi
 - c. tidak ada hubungan antara lingkungan NICU dengan perkembangan bayi dikemudian hari
 - d. lingkungan NICU memprioritaskan aspek kegawatan

(lanjutan)

16. Tingkat pencahayaan yang dianjurkan untuk bayi yang rawat di NICU adalah....
 - a. 1-60 *foot candles*
 - b. 60-70 *foot candle*
 - c. 70-80 *foot candle*
 - d. 80-100 *foot candle*

17. Tindakan yang dapat memicu stress pada bayi yang dirawat di NICU adalah....
 - a. mengganti popok
 - b. memandikan bayi
 - c. berbicara dengan suara keras
 - d. betul semua

18. Salah satu tindakan untuk mengatasi stress pada bayi adalah....
 - a. rangsang bayi dengan suara agak keras
 - b. tingkatkan pencahayaan
 - c. turunkan pencahayaan ruang dan kebisingan
 - d. gendong bayi dengan diayun-ayun

19. Tindakan yang mendukung asuhan perkembangan adalah....
 - a. Pemberian posisi fleksi
 - b. Memberikan pembatas untuk mempertahankan posisi bayi
 - c. Mengelompokkan tindakan nonemergensi pada satu waktu
 - d. benar semua

20. Tindakan yang TIDAK tepat dalam melibatkan orang tua dalam asuhan perkembangan bayi yang dirawat di NICU adalah....
 - a. membolehkan orang tua berinteraksi dengan bayi
 - b. mengajarkan orang tua isyarat bayi stress atau tidak stress
 - c. kontak kulit dengan kulit antara bayi dan orang tua
 - d. menganjurkan orang tua untuk tidak menyentuh bayi untuk menghindari infeksi

21. Tindakan untuk mengatur penerangan pada bayi yang dirawat di NICU adalah...
 - a. memberikan siklus penerangan
 - b. mengurangi penerangan dengan menutup bagian atas inkubator
 - c. meminimalkan penerangan dari prosedur yang dilakukan pada bayi lain
 - d. betul semua

(lanjutan)

22. Pada saat melakukan prosedur yang menyakitkan pada bayi seperti tindakan mengambil darah, tindakan yang sebaiknya dilakukan adalah....**KECUALI....**
- facilitated tucking* atau mempertahankan posisi fleksi
 - pembedongan
 - pencatatan terhadap respon nyeri bayi
 - bayi kecil belum merasakan nyeri secara sempurna sehingga tidak perlu tindakan khusus selama prosedur

C. Petunjuk pengisian:

Pilihlah jawaban yang paling sesuai menurut Bapak/Ibu dan berilah tanda \checkmark pada kolom yang telah tersedia.

- Sangat setuju (SS) : jika Bapak/Ibu sangat mendukung pernyataan tersebut
Setuju (S) : Jika Bapak/Ibu menerima pernyataan tersebut
Tidak setuju (TS) : Jika Bapak/Ibu tidak menerima pernyataan tersebut
Sangat tidak setuju (STS) : Jika Bapak/Ibu sangat tidak mendukung pernyataan tersebut

PERNYATAAN	JAWABAN			
	SS	S	TS	STS
1. Saya merasa dengan melakukan asuhan perkembangan dapat meningkatkan pemberian asuhan keperawatan pada BBLR				
2. Saya merasa asuhan perkembangan merupakan tindakan yang menyita waktu cukup banyak				
3. Memberikan asuhan keperawatan dengan memperhatikan aspek perkembangan merupakan hal yang menyenangkan				
4. Saya merasa menggunakan pendekatan asuhan perkembangan tidak akan memperbaiki pelayanan asuhan keperawatan				
5. Saya merasa perawatan yang dilakukan di NICU saat ini cukup tanpa asuhan perkembangan				
6. Menggunakan asuhan perkembangan merupakan hal yang positif untuk perkembangan kemampuan saya dalam merawat BBLR				
7. Cukup sulit menerapkan asuhan perkembangan di NICU mengingat kondisi pasien adalah kritis				
8. Saya merasa asuhan perkembangan bukan hal yang prioritas untuk bayi yang dirawat di NICU				
9. Saya merasa asuhan perkembangan akan menambah kerja saya				
10. Saya merasa kurang berminat dengan asuhan perkembangan				
11. Saya merasa asuhan perkembangan kurang bermanfaat baik untuk orang tua maupun bayi yang dirawat di NICU				

12.	Melakukan asuhan perkembangan memiliki kepuasan tersendiri buat saya dalam merawat BBLR				
13.	Saya akan menerapkan asuhan perkembangan				
14.	Saya merasa cukup mampu untuk menerapkan asuhan perkembangan				
15.	Saya merasa melakukan asuhan perkembangan di NICU akan membuat dokter atau petugas kesehatan lain kurang mendukung saya				



(lanjutan)

LEMBAR OBSERVASI

Inisial responden :

Kode responden :

Tanggal Observasi :

Petunjuk:

Berilah tanda \checkmark pada kolom yang telah disediakan.

Kolom “ya” jika tindakan dilakukan

Kolom “tidak” jika tindakan tidak dilakukan

TINDAKAN	Observasi 1		Observasi 2		Observasi 3		Observasi 4	
	ya	tidak	ya	tidak	ya	tidak	ya	tidak
1. Menutup bagian atas inkubator dengan kain penutup atau selimut								
2. Memberikan posisi (pilih salah satu): a. telentang dengan kaki fleksi b. miring dengan kaki dan tangan fleksi c. telungkup dengan kaki fleksi dan kepala miring ke salah satu sisi								
3. Memberikan pembatas (<i>nesting</i>) pada bagian bawah dan samping untuk mempertahankan posisi bayi								
4. <i>Minimal handling</i> : mengumpulkan beberapa tindakan yang memungkinkan dalam satu waktu atau memegang bayi setiap 2-3 jam (dapat dilihat dari catatan keperawatan)								

Observer



UNIVERSITAS INDONESIA
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN

Kampus UI Depok Telp. (021)78849120, 78849121 Faks. 7864124
Email : humasfik@ui.ac.id Web Site : www.fik.ui.ac.id

Nomor : 1933 /H2.F12.D/PDP.04.00/2012
Lampiran :
Perihal : Permohonan Ijin Penelitian

23 April 2012

Yth. Direktur
RSUP Dr. Karyadi Semarang
Jl. Dr. Sutomo No16
Semarang


Dalam rangka pelaksanaan kegiatan **Tesis** mahasiswa Program Pendidikan Magister Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia (FIK-UI) dengan Peminatan Keperawatan Anak atas nama:

Sdr. Zubaidah
NPM 1006749226

akan mengadakan penelitian dengan judul: "**Pengaruh Pemberian Informasi tentang Developmental Care terhadap Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Perawat dalam Merawat BBLR di RSUP Dr.Kariadi Semarang**".

Sehubungan dengan hal tersebut, bersama ini kami mohon dengan hormat kesediaan Saudara mengizinkan yang bersangkutan untuk mengadakan penelitian di RSUP Dr. Kariadi Semarang .

Atas perhatian Saudara dan kerjasama yang baik, disampaikan terima kasih


Dewi Irawaty, MA, PhD
NIP. 19520601 197411 2 001

Tembusan Yth. :

1. Sekretaris FIK-UI
2. Kepala Diklat RSUP Dr. Kariadi Semarang
3. Kepala Instalasi Rekam Medik RSUP Dr. Kariadi Semarang
4. Kabid Keperawatan RSUP Dr. Kariadi Semarang
5. Ketua Program Magister dan Spesialis FIK-UI
6. Koordinator M.A.Tesis FIK-UI
7. Pertinggal



KEMENTERIAN KESEHATAN RI
DIREKTORAT JENDERAL BINA UPAYA KESEHATAN
RUMAH SAKIT UMUM PUSAT DOKTER KARIADI



Jalan Dr. Sutomo No. 16 Semarang, PO BOX 1104
Telepon : (024) 8413993, 8413476, 8413764 Fax : (024) 8318617
Website : <http://www.rskariadi.com> email : rsdk@indosat.net.id : rsdk@rskariadi.com

Nomor : DL.00.02/I.II/ 1080 /2011
Lamp. : -
Perihal : Penelitian

22 MAY 2012

Yth. Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan
Universitas Indonesia
Kampus UI Depok

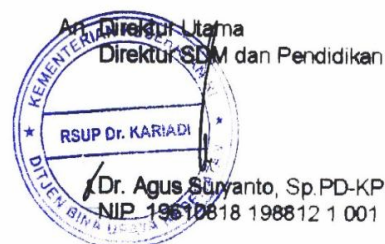
Menindak lanjuti surat Saudara No.1933/H2.F12.D/PDP.04.00/2012 tanggal 23 April 2012 perihal Permohonan ijin penelitian, dengan ini kami sampaikan bahwa pada prinsipnya :

Nama peneliti : Zubaidah
Program Studi : Magister Ilmu Keperawatan
Judul penelitian : Pengaruh Pemberian Informasi Tentang *Developmental Care* Terhadap Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Perawat Dalam Merawat BBLR di RSUP Dr. Kariadi Semarang

dijinkan untuk melaksanakan Penelitian di Instalasi Rawat Intensif RSUP Dr. Kariadi Semarang dengan ketentuan :

- Waktu pelaksanaan penelitian dapat dilakukan sewaktu hari kerja selama ± 5 minggu, dengan jumlah sampel adalah ± 20 responden.
- Sebelum melaksanakan penelitian, mahasiswa supaya datang di Instalasi Diklat untuk mendapatkan penjelasan dan menyelesaikan administrasinya
- SK Direktur Utama RSUP Dr. Kariadi No.KU.04.02/I.III/357/2012 tanggal 16 April 2012 tentang penelitian yaitu Rp. 480.000,-/30 responden/orang.
- Pihak Institusi dan mahasiswa dapat mentaati peraturan serta tata-tertib yang berlaku di RSUP Dr. Kariadi.
- Memberikan laporan hasil penelitian kepada RSUP Dr. Kariadi dan Bagian/Instalasi tempat penelitian dilaksanakan.

Atas perhatian dan kerjasama Saudara diucapkan terima kasih.



Tembusan Yth :

1. Direktur Utama RSUP Dr. Kariadi (*sebagai laporan*)
2. Ka. Bag. Perbendaharaan & Mob. Dana
3. Ka. Inst. Rawat Intensif
4. Ka. Inst. Diklat
5. Yang bersangkutan



UNIVERSITAS INDONESIA
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN

Kampus UI Depok Telp. (021)78849120, 78849121 Faks. 7864124
Email : humasfik@ui.ac.id Web Site : www.fik.ui.ac.id

Nomor : 1934/H2.F12.D/PDP.04.00/2012
Lampiran :
Perihal : Permohonan Ijin Uji Instrument Penelitian

23 April 2012

Yth. Direktur
RSUD Tugurejo
Semarang

Dalam rangka pelaksanaan kegiatan **Tesis** mahasiswa Program Pendidikan Magister Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia (FIK-UI) dengan Peminatan Keperawatan Anak atas nama:

Sdr. Zubaidah
NPM 1006749226

akan mengadakan penelitian dengan judul: "**Pengaruh Pemberian Informasi tentang Developmental Care terhadap Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Perawat dalam Merawat BBLR**".

Sehubungan dengan hal tersebut, bersama ini kami mohon dengan hormat kesediaan Saudara mengizinkan yang bersangkutan untuk mengadakan uji instrument penelitian di RSUD Tugurejo Semarang.

Atas perhatian Saudara dan kerjasama yang baik, disampaikan terima kasih

Dekan,



Dewi Prawaty, MA, PhD
NIP. 19520601 197411 2 001

Tembusan Yth. :

1. Sekretaris FIK-UI
2. Kepala Diklat RSUD Tugurejo Semarang
3. Kabid Perawatan RSUD Tugurejo Semarang
4. Ketua Program Magister dan Spesialis FIK-UI
5. Koordinator M.A.Tesis FIK-UI
6. Pertinggal

(lanjutan)



UNIVERSITAS INDONESIA
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN

Kampus UI Depok Telp. (021)78849120, 78849121 Faks. 7864124
Email : humasfik@ui.ac.id Web Site : www.fik.ui.ac.id

Nomor : 1935/H2.F12.D/PDP.04.00/2012
Lampiran :
Perihal : Permohonan Ijin Uji Instrument Penelitian

23 April 2012

Yth. Direktur
RSU Kota Semarang
di
Semarang

Dalam rangka pelaksanaan kegiatan **Tesis** mahasiswa Program Pendidikan Magister Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia (FIK-UI) dengan Peminatan Keperawatan Anak atas nama:

Sdr. Zubaidah
NPM 1006749226

akan mengadakan penelitian dengan judul: "**Pengaruh Pemberian Informasi tentang Developmental Care terhadap Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Perawat dalam Merawat BBLR**".

Sehubungan dengan hal tersebut, bersama ini kami mohon dengan hormat kesediaan Saudara mengizinkan yang bersangkutan untuk mengadakan uji instrument penelitian di RSU Kota Semarang.

Atas perhatian Saudara dan kerjasama yang baik, disampaikan terima kasih



Dekan
Dewi Irawaty, MA, PhD
NIP 19520601 197411 2 001

Tembusan Yth. :

1. Sekretaris FIK-UI
2. Kepala Diklat RSU Kota Semarang
3. Ketua Program Magister dan Spesialis FIK-UI
4. Koordinator M.A.Tesis FIK-UI
5. Peringgal

Lampiran 7: Ijin Uji Instrumen Penelitian



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH

RSUD TUGUREJO

Alamat Kantor : Jl. Raya Tugurejo – Semarang Telp. 7605378,7605297 Fax.7604398
Email : rsud_tugurejo@telkom.net

Semarang, 8 Mei 2012

Nomor : 423.4 / 1729
Lampiran : -
Perihal : **Ijin Uji Instrument Penelitian**

Kepada
Yth: Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan
Universitas Indonesia
di-
Jakarta

Menindaklanjuti surat Saudara nomor: 1934/H2.F12.D/PDP.04.00/2012 pada tanggal 23 April 2012 perihal tersebut dalam pokok surat, maka pada dasarnya kami **tidak keberatan dan memberi ijin** untuk melakukan Uji Instrument Penelitian di RSUD Tugurejo Provinsi Jawa Tengah bagi :

NAMA : **Zubaidah**
NIM : 1006749226
PRODI : Magister Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia
JUDUL : "Pengaruh Pemberian Informasi Tentang Developmental Care Terhadap Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Perawat Dalam Merawat BBLR".

Untuk kegiatan tersebut dikenakan biaya Rp.250.000.- (Dua Ratus Lima Puluh Ribu Rupiah) sesuai dengan ketentuan yang berlaku di RSUD Tugurejo Provinsi Jawa Tengah, dan **dimohon untuk menyelesaikan administrasi sebelum kegiatan dimulai.**

Demikian atas perhatian dan kerja samanya disampaikan terima kasih.

An. DIREKTUR RSUD TUGUREJO
PROVINSI JAWA TENGAH
Wadir Umum dan Keuangan

Dra. RETNO SUDEWI, Apt.MSi.MM
Pembina
NIP. 19681124 199310 2 001

Tembusan disampaikan Kepada Yth:

1. Direktur RSUD Tugurejo sebagai laporan;
2. Kepala Bidang Keperawatan RSUD Tugurejo;
3. Pertinggal.

(lanjutan)



PEMERINTAH KOTA SEMARANG RUMAH SAKIT UMUM DAERAH

Jl. Fatmawati No. 1 Telp. (024) 6711500. Fax (024) 6717755 Kode Pos : 50272 Semarang

Semarang, 21 MAY 2012

Nomor : 070/ 0821 / 2012

Lampiran : -

Perihal : Permohonan Ijin Uji Instrumen Penelitian.

Kepada :

Yth Dekan Magister Fakultas Ilmu Keperawatan
Universitas Indonesia (FIK-UI)
di -

JAKARTA

Menanggapi surat Saudara Nomor 1935/H2.F12.D/PDP.04.00/2012 Tanggal 23 April 2012 perihal sebagaimana tersebut pada pokok surat, bahwa pada prinsipnya kami tidak keberatan apabila RSUD Kota Semarang menjadi tempat Penelitian Mahasiswa Program Pendidikan Magister Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia atas :

Nama : ZUBAIDAH
NIM : 1006749226
Judul : "Pengaruh Pemberian Informasi tentang Developmental Care terhadap Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Perawat dalam merawat BBLR".

dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Mentaati semua peraturan tentang pendidikan dan pelatihan yang berlaku di RSUD Kota Semarang
2. Bersedia membayar biaya sebesar Rp. 100.000,00/bulan/mahasiswa
3. Setelah selesai penelitian harap menyerahkan copy hasil penelitian kepada bagian Instalasi DIKLAT RSUD Kota Semarang.

Demikian untuk menjadikan maklum.

An. DIREKTUR RUMAH SAKIT UMUM DAERAH
KOTA SEMARANG

Wadir Umum dan Keuangan



Dr. SUNARDI DJOKO SANTOSO

NIP. 50570729 197706 1 001

Tembusan Disampaikan Kepada Yth :

1. Kepala Bidang Keperawatan RSUD Kota Semarang;
2. Kepala Ruang Perinatologi RSUD Kota Semarang;
3. Yang Bersangkutan;
4. Pertinggal.



**UNIVERSITAS INDONESIA
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN**

Kampus UI Depok Telp. (021)78849120, 78849121 Faks. 7864124
Email : humasfik@ui.ac.id Web Site : www.fik.ui.ac.id

KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK

Komite Etik Penelitian, Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia dalam upaya melindungi hak azasi dan kesejahteraan subyek penelitian keperawatan, telah mengkaji dengan teliti proposal berjudul :

Pengaruh Pemberian Informasi tentang *Developmental Care* terhadap Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Perawat dalam Merawat BBLR di RSUP Dr. Kariadi Semarang.

Nama peneliti utama : Zubaidah

Nama institusi : Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia

Dan telah menyetujui proposal tersebut.

Jakarta, 2 Mei 2012

Ketua,

Yeni Rustina, PhD

NIP. 19550207 198003 2 001

Dekan,

Dewi Krawaty, MA, PhD

NIP. 19520601 197411 2 001



ASUHAN PERKEMBANGAN (*DEVELOPMENTAL CARE*) PADA BAYI BERAT LAHIR RENDAH

Oleh : Zubaidah



A. Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR)

1. Apa batasan BBLR?

Bayi berat lahir rendah (BBLR) adalah bayi yang lahir dengan berat kurang dari 2500 gram tanpa memandang usia kehamilan (UNICEF & WHO, 2004). UNICEF dan WHO membagi BBLR kedalam 3 kategori yaitu:

- Bayi berat lahir rendah yang merupakan bayi lahir dengan berat kurang dari 2500 gram
- Bayi berat lahir sangat rendah adalah bayi dengan berat lahir kurang dari 1500 gram
- Bayi berat lahir ekstrim rendah adalah bayi dengan berat lahir kurang dari 1000 gram.



Gambar 1. BBLR

PROGRAM MAGISTER ILMU KEPERAWATAN
KEKHUSUSAN KEPERAWATAN ANAK
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN UI
DEPOK 2012

2. Pertumbuhan dan Perkembangan BBLR

Pertumbuhan menunjukkan peningkatan secara fisik pada ukuran melalui pertambahan jumlah sel. Pada anak, paling nyata tampak pada perubahan berat badan dan panjang badan yang terjadi pada tahun pertama kehidupan.

Berat badan adalah salah satu indikator penting dalam status kesehatan bayi. Bayi yang lahir dengan berat badan kurang atau sama dengan 2500 dapat menghambat pertumbuhan dan perkembangan setelah lahir. Pertumbuhan pada BBLR tergantung pada penyebab BBLR, sehingga menyebabkan perbedaan waktu dan tingkatan pertumbuhan. Usia kehamilan dan riwayat pertumbuhan janin terhambat merupakan faktor yang paling berkontribusi terhadap pertumbuhan pada BBLR. Penelitian menunjukkan bahwa 50% BBLR baru dapat mengejar pertumbuhan setelah usia 9 bulan.

Perkembangan merupakan perubahan kemampuan fisik, psikososial, dan kognitif yang terjadi selama masa kehidupan yang berhubungan dengan pertumbuhan, kematangan, dan belajar. Bayi yang lahir prematur dan BBLR, perkembangan struktur otaknya akan terganggu. Hal tersebut dapat mempengaruhi perkembangan otak pada masa yang akan datang.

B. Lingkungan apa saja yang dapat mempengaruhi BBLR?

1. Kebisingan

Suara keras, selain menyebabkan stres pada neonatus juga dapat menyebabkan kehilangan pendengaran. Penggunaan ventilasi mekanik yang ada di NICU menyebabkan kebisingan. Prevalensi dan penyebab kehilangan pendengaran pada neonatus resiko tinggi yang dirawat di NICU menunjukkan bahwa neonatus resiko tinggi yang dirawat di NICU mengalami kehilangan pendengaran 20 kali lebih banyak dibandingkan bayi normal yang dirawat di ruang neonatus.



Gambar 2: Ventilator (salah satu sumber kebisingan di NICU)

Sumber-sumber kebisingan di NICU:

- Ventilator mekanik
- Menutup inkubator
- Pembicaraan perawat atau petugas kesehatan lain

- d. Trolley alat
- e. Dering telepon

The American Academy of Pediatrics Committee (AAPC) merekomendasikan bahwa bayi yang dirawat di NICU tidak seharusnya terpapar kebisingan lebih dari 50 desibel (dB). Sehingga kebisingan yang dianjurkan tidak lebih dari 50 dB.

Sementara itu, kebisingan di ruang NICU berkisar antara 52,6-80,4 dB yang antara lain: kebisingan dalam inkubator berkisar antara 45,4 hingga 79,1 dB, pembicaraan normal berkisar antara 45-50 dB, menutup inkubator 85 dB dan ventilator dengan frekuensi tinggi 85 dB. Hal tersebut menunjukkan bahwa rata-rata kebisingan berada di atas level yang direkomendasikan oleh AAPC.

2. Penerangan

Penerangan yang konstan dapat mengganggu irama tubuh dan penerangan yang tajam memungkinkan bayi tidak akan membuka mata. Penerangan di NICU mempengaruhi secara langsung stabilitas fisiologis dan pengorganisasian sistem syaraf pusat. Penerangan di NICU berkisar antara 19-148 *foot-candles* (fc). Foto terapi dapat mencapai hingga 10.000 fc. Penerangan yang direkomendasikan untuk pasien di NICU adalah 1-60 fc..



Gambar 3: Penerangan yang berlebihan di NICU

3. Posisi

Bayi prematur memiliki kekuatan otot yang lemah untuk mengontrol pergerakan. Oleh karena itu bayi cenderung tidur dengan kaki lurus atau ekstensi daripada fleksi. Posisi ekstensi yang berlangsung lama dapat menurunkan tonus otot yang mengakibatkan terhambatnya perkembangan motorik.



Gambar 5: Posisi yang tidak benar



Gambar 6: Posisi yang benar

4. Handling

Handling atau manipulasi fisik pada bayi BBLR seperti monitoring, prosedur perawatan dan interaksi dengan orang tua dapat menyebabkan stress fisiologis dan perilaku pada bayi, antara lain: bradikardi, takikardi, *apnoe*, penurunan saturasi, perubahan warna kulit dan respon tersedak. Pada bayi BBLR atau prematur meskipun hanya dilakukan prosedur sederhana seperti mengganti popok atau memandikan dapat meningkatkan nadi, meningkatnya kebutuhan oksigen dan meningkatnya respon stres.



Gambar 7: Aktifitas perawatan

5. Sentuhan

Pada bayi prematur, sentuhan dapat menyebabkan stress, terutama bayi prematur yang sangat kecil dimana kulit sangat rentan terhadap kerusakan. Oleh karena itu sentuhan pada bayi harus dilakukan secara tepat.



Gambar 8: Sentuhan saat aktifitas perawatan

C. Asuhan Perkembangan

1. Apa asuhan perkembangan itu?

Asuhan Perkembangan adalah upaya modifikasi lingkungan, mempelajari isyarat bayi dan berespon terhadap perubahan perilaku bayi yang untuk meminimalkan efek jangka pendek dan jangka panjang baik fisik, psikologis dan emosional akibat pengalaman di rumah sakit.

Asuhan perkembangan juga merupakan hubungan yang mengandung arti adanya proses memberi dan menerima antara bayi, perawat dan orang tua. Asuhan perkembangan

memberikan kemampuan yang sensitif kepada perawat dalam belajar untuk mengobservasi secara hati-hati apa reaksi bayi atau perubahan selama prosedur atau perawatan. Bayi dapat mengkomunikasikan apa yang mereka butuhkan, suka atau tidak suka dan dapat memberikan isyarat sesuai kebutuhan mereka.

2. Apa Tujuan asuhan perkembangan?

Tujuan asuhan perkembangan adalah:

- a. Meminimalkan stres untuk meningkatkan stabilitas bayi
- b. Meningkatkan perkembangan bayi
- c. Meningkatkan hubungan orang tua – anak

3. Apakah manfaat asuhan perkembangan terhadap bayi BBLR?

Manfaat asuhan perkembangan adalah:

- a. Mencegah cedera otak
- b. Mempercepat kenaikan berat badan
- c. Meminimalkan kejadian infeksi
- d. Meminimalkan gangguan perkembangan dimasa yang akan datang seperti retardasi mental, kehilangan pendengaran, gangguan penglihatan, *cerebral palsy* dan sebagainya
- e. Meminimalisasi gangguan kognitif seperti: gangguan belajar, skor IQ dibawah rata-rata, penyakit hiperaktif, gangguan perhatian (Autis), keterlambatan bicara, masalah emosional, dan gangguan bahasa
- f. Meningkatkan hubungan orang tua bayi serta meningkatkan kepuasan orang tua

4. Apa saja perilaku atau isyarat positif dan negatif pada bayi yang dirawat?

a. Tanda bayi dalam kondisi stabil (Isyarat positif)

- Pola dan frekuensi napas dalam batas normal sesuai usia
- Nadi dalam batas normal sesuai usia
- Warna kulit pink
- Postur fleksi
- Secara perlahan memasukkan tangan ke mulut dan menghisap

b. Tanda bayi mengalami stress (Isyarat negatif)

- Napas lambat atau cepat, tidak teratur, saturasi oksigen menurun
- Takikardi
- Pucat atau kebiruan
- Muntah, cegukan
- Tremor, terkejut
- Batuk, bersin
- Menguap
- Tonus otot ekstremitas kurang
- Hipertonus tangan, kaki ekstensi, ekspresi meringis
- Menangis
- Rewel

5. Mengapa asuhan perkembangan penting untuk BBLR?

Otak bayi akan berkembang hingga bayi lahir dan akan terus berlanjut hingga usia 3 tahun. Pada bayi prematur atau BBLR perkembangan otak akan terganggu akibat lahir prematur.

Pertumbuhan dan pengorganisasian otak tidak hanya tergantung pada individu saja akan tetapi juga dipengaruhi oleh faktor dari luar dan pengalaman. Oleh karena itu pemberian perawatan pada bayi dapat mempengaruhi struktur otak dan perilaku. Selama Perkembangan otak, paling rentan terganggu saat bayi berada di rumah sakit terutama NICU.

6. Apa saja prinsip-prinsip asuhan perkembangan?

Prinsip-prinsip asuhan perkembangan adalah:

- Memodifikasi lingkungan untuk memberikan dukungan terbaik dalam perkembangan bayi.
- Mengobservasi isyarat bayi baik kondisi stabil maupun kondisi stres
- Intervensi keperawatan berdasarkan isyarat bayi
- Memfasilitasi orang tua dalam membaca dan berespon terhadap isyarat bayi

7. Bagaimana melakukan asuhan perkembangan?

a. Modifikasi Lingkungan untuk meminimalkan stimulasi yang berlebihan dan stres fisiologis

Lingkungan fisik di NICU terutama kebisingan dan penerangan akan mempengaruhi BBLR. Modifikasi lingkungan bertujuan untuk mengurangi sensori yang berlebihan.

Adapun tindakan untuk mengurangi stimulasi yang berlebihan adalah:

1) Mengatur penerangan

Beberapa tindakan untuk mengurangi penerangan pada BBLR adalah:

- Siklus penerangan

Siklus penerangan adalah memberikan lingkungan penerangan dimana bayi diberikan stimulasi siang hari (terang) dan malam hari (gelap). Siang hari berkisar antara 11-12 jam; sedangkan malam hari berkisar 10-13 jam.



Gambar 9: Mengurangi penerangan pada bayi

- Mengurangi penerangan yang berlebihan

Penerangan yang dianjurkan di ruang NICU yang aman untuk bayi berkisar antara 1-60 fct. Beberapa penelitian

menunjukkan bahwa bayi yang dilakukan pengurangan tingkat penerangan menunjukkan adanya penurunan nadi, aktifitas fisik, peningkatan irama tubuh, peningkatan waktu dan kualitas tidur, peningkatan berat badan serta stabilitas dan penghematan energy.

Tindakan yang dapat dilakukan untuk mengurangi penerangan adalah:

- Tutup inkubator dengan kain.
- Cegah pencahayaan langsung kepada bayi merupakan hal yang sangat penting dalam mengurangi pencahayaan
- Catat respon bayi terhadap cahaya yang berlebihan..

- Mengurangi penerangan dari sumber lain

Perawat harus memperhatikan penerangan dari sumber lain seperti: lampu prosedur, lampu penghangat, dan lampu foterapi dari bayi lain.

2) Mengurangi kebisingan

Kebisingan merupakan lingkungan NICU yang dapat membahayakan bayi. Sebagai contoh bahwa tingkat kebisingan akibat peralatan monitoring, alarm dan aktifitas umum dapat menyebabkan perdarahan intrakranial. Oleh karena itu perawat harus mengurangi kebisingan yang dapat disebabkan oleh: menutup pintu inkubator, alarm, berbicara terlalu keras, dan suara yang ditimbulkan akibat memindahkan peralatan.

3) Mempertahankan suhu lingkungan

Mempertahankan suhu lingkungan sangatlah penting. Hal tersebut bertujuan untuk mencegah bayi kehilangan panas atau hipotermi dan meminimalkan kebutuhan oksigen. Bayi sehat normal sebaiknya menerima suhu lingkungan 34°C, sedangkan bayi prematur usia kehamilan 26 minggu dengan berat 800 gram, menerima suhu lingkungan sebesar 39°C.

b. Memfasilitasi tidur

Memfasilitasi tidur penting dalam asuhan perkembangan, karena tidur merupakan hal penting dalam status perilaku, yang merupakan dasar dari seluruh aktifitas manusia. Gangguan dalam siklus tidur dapat menghambat proses awal perkembangan sensori.



Gambar 10: Salah satu posisi untuk memfasilitasi tidur

Tindakan keperawatan untuk memfasilitasi tidur:

- Seluruh tindakan non-emergensi diberikan pada saat bayi terbangun
- Mengelompokkan beberapa prosedur pada satu waktu
- Kaji dan catat status tidur-bangun bayi dengan melihat isyarat bayi
- Berikan posisi yang tepat
- Berikan perawatan dengan jadwal yang teratur
- Memanggil bayi dengan namanya secara lembut serta menyentuh secara perlahan saat membangunkan bayi dapat mengurangi gangguan yang mendadak sebelum prosedur tindakan.



Gambar 11: Melakukan sentuhan secara perlahan

- Berikan pendidikan kesehatan pada orang tua terkait status bangun-tidur serta isyarat positif atau negatif yang disampaikan bayi.

c. Manajemen stres dan nyeri

Bayi berat lahir rendah dan prematur memiliki jalur persepsi nyeri yang matang, sehingga memiliki kemampuan merasakan nyeri. Stres fisik dan psikologis yang disebabkan nyeri misalnya, dapat menyebabkan penurunan sistem imun dan meningkatkan resiko terhadap infeksi



Gambar 12: Sentuhan yang dilakukan keluarga untuk mengurangi stress pada bayi

Tindakan keperawatan untuk mengurangi stress dan nyeri pada BBLR:

- Setiap bayi dikaji terhadap stress atau nyeri setiap minimal 4 jam, setiap berinteraksi dengan bayi dan setiap melakukan prosedur yang menyakitkan
- Gunakan pengkajian nyeri yang tepat digunakan untuk neonatus
- Utamakan pendekatan non farmakologi (tanpa obat) untuk mengurangi nyeri saat prosedur tindakan seperti:

memfasilitasi fleksi, pembedongan, kontak kulit ke kulit, dan sebagainya

- Upayakan posisi fleksi (*Facilitated tucking*) pada saat melakukan prosedur yang menimbulkan stress atau menyakitkan pada bayi



Gambar 13: mempertahankan posisi fleksi pada saat prosedur (*Facilitated tucking*)

- *Swaddling* (pembedongan) dan *nesting* (pembatasan) dapat mengurangi stres fisiologis dan perilaku selama prosedur rutin seperti penghisapan lendir, menimbang berat badan, pemasangan infus dan pengambilan darah.
- Libatkan orang tua dalam penanganan stress dan nyeri
- Berikan pendidikan kesehatan pada orang tua terkait nyeri dan isyarat yang ditunjukkan bayi

d. Aktifitas sehari-hari: *Handling*, pemberian posisi, memberikan pembatas (*nesting*), nutrisi dan perawatan kulit

1) *Minimal Handling*

Handling adalah manipulasi fisik pada bayi termasuk monitoring, prosedur perawatan, dan interaksi dengan orang tua. *Minimal handling* atau tidak terlalu sering memanipulasi bayi bertujuan untuk melindungi dan mempertahankan stabilitas kondisi bayi.

Minimal handling dapat dilakukan dengan merencanakan dan mengelompokkan prosedur dengan petugas kesehatan lain sehingga manipulasi dapat diminimalkan.

2) Memberikan pembatas (*Nesting*)

Tindakan ini dilakukan untuk memperthankan posisi fleksi saat bayi tidur. Ketika hendak merubah posisi bayi, memindahkan atau melakukan prosedur, posisi fleksi dapat dipertahankan dengan membedong atau mempertahankan posisi fleksi pada saat mengangkat bayi.



Gambar 14: Mempertahankan posisi fleksi saat mengangkat bayi

3) Pemberian posisi

Perubahan postur yang teratur dengan posisi yang tepat dapat mempertahankan fungsi otot dan sendi serta memberikan kesempatan terhadap perkembangan dan fungsi motorik pada bayi.

Posisi yang tepat dan anatomis merupakan komponen penting dalam asuhan perkembangan. Prinsip-prinsip yang harus dilakukan dalam pengaturan posisi adalah:

- Posisi diubah secara teratur untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan yang simetris
- Posisi telungkup, miring maupun terlentang pada bayi harus difasilitasi fleksi pada ekstremitas. Posisi ini dapat dipertahankan dengan menggunakan pembatas (*nesting*). *Nesting* dapat dilakukan dengan menempatkan gulungan kain untuk mempertahankan sikap fleksi saat posisi

terlentang, telungkup atau miring. Secara konsep posisi ini menstimulasi posisi dalam rahim.

Beberapa posisi yang dapat dilakukan adalah:

- Telentang: fleksikan ekstremitas bagian bawah



Gambar 15: Posisi telentang

- Miring: fleksikan tangan dan kaki sehingga berada ditengah-tengah tubuh



Gambar 16: Posisi miring

- Telungkup: fleksikan ekstremitas bagian bawah, kepala dimiringkan ke salah satu sisi



Gambar 18: Posisi telungkup

4) Nutrisi dan perawatan kulit

Beberapa tindakan untuk memenuhi kebutuhan nutrisi dan perawatan kulit adalah:

- Kaji isyarat bayi siap untuk pemberian minum secara oral
- Pendidikan kesehatan pada orang tua manfaat ASI
- Mandikan bayi tidak lebih dari setiap 3 hari
- Kaji integritas kulit
- Lindungi permukaan kulit selama perawatan dan mengangkat plester.

e. Perawatan berpusat pada keluarga (*Family centered care*)

Keterlibatan keluarga dalam perawatan bayi yang dirawat di NICU sangat penting. Kontak fisik antara bayi dan orang tua meningkatkan kedekatan emosi dan meningkatkan pemberian ASI pada usia selanjutnya.



Gambar 19: Perawatan metode kanguru di NICU

Tindakan dalam melibatkan keluarga selama perawatan di NICU:

- a. Keluarga ditawarkan untuk hadir selama prosedur yang menyakitkan atau resusitasi (bila memungkinkan)
- b. Keluarga didukung untuk terlibat dalam perawatan termasuk kontak kulit ke-kulit (perawatan metode kanguru), memandikan, ganti balutan, mengganti popok, dan sebagainya.
- c. Mendiskusikan dengan keluarga tentang perawatan bayi BBLR

DAFTAR PUSTAKA:

- Axelin, A., Salantera, S., Lehtonen, L. (2006). Facilitated tucking by parents in pain management of preterm infants: A randomized crossover trial. *Early Human Development* 82, 241—247.
- Barre, N., Morgan, A., Doyle, L.W., & Anderson, P.J. (2011). Language abilities in children who were very preterm and/or very low birth weight: A meta-analysis. *The Journal of Pediatrics* 158(5), 766-774.
- Bertelle, V., Mabin, D., Adrien, J., & Sizun, J. (2005). Sleep of preterm neonates under developmental care or regular environmental conditions. *Early Human Development*, 81(7), 595-600.
- Bredemeyer, S., Reid, S., Polverino, J., & Wocadlo, C. (2008). Implementation and evaluation of an individualized developmental care program in a neonatal intensive care unit. *Journal Compilation*, 13(4), 281-296.
- Browden, V. R., Greenberg, C. S., & Donaldson, N. C. (2000). Developmental care of the newborn. *Online Journal of Clinical Innovation*, 3(7), 1-77.
- Browne J. V. (2007). Evidence based developmental care for optimal babies' brain development. *Neonatal, Paediatric and Child Health Nursing*, 10(3), 2-3.
- Byers, J. F., Waugh, W. R., Lowman, L. B. (2006). Sound level exposure of high-risk infant in different environmental conditions. *Neonatal Netw*, 5(1), 25-31.
- Coughlin, M., Gibbins, S., & Hoath, S. (2009). Core measures for developmentally supportive care in neonatal intensive care unit: Theory, precedence, and practice. *Journal of Advanced Nursing*, 65(10), 2239-2248.
- Geldof, C.J.A., van Wassenaer, A.G., de Kieviet J.F., Kok, J.H., & Oosterlaan, J. (2012). Visual perception and visual-motor integration in very preterm and/or very low birth weight children: A meta-analysis. *Research in Developmental Disabilities*, 33(2), 726-736.
- Graven, S.N. & Browne, J.V. (2008). Sleep and brain development: The critical role of sleep in fetal and early neonatal brain development. *Newborn and Infant Nursing Reviews*, 8(4), 173-179.
- Hanley, M.A. (2008). Therapeutic touch with preterm infants: Composing a treatment. *Explore: The Journal of Science and Healing*, 4(4), 249-258.
- Hendricks-Munoz, K.D., & Prendergast, C.C. (2007). Barriers to provision of developmental care in the neonatal intensive care unit: Neonatal nursing perceptions. *American Journal of Perinatology*, 24(2), 71-77.
- Hendricks-Munoz, K.D., Prendergast, C.C., Caprio, M.C., & Wasserman, R.S. (2002). Developmental care: The impact of wee care developmental care training on short-term infant outcome and hospital costs. *Newborn and Infant Nursing Reviews*, 2(1), 39-45.
- Herliana, L. (2011). Pengaruh developmental care terhadap respon nyeri akut pada bayi prematur yang dilakukan prosedur invasif di RSU Ciamis. *Tesis*, Universitas Indonesia.
- Hockenberry, M.J., Wilson, D. (2009). *Wong's essentials of pediatric nursing*. 8th ed. St. Louis: Mosby Inc.
- Horner, S. (2012). *Developmental care*. Article of Neonatal Intensive Care. Chicago Children's Memorial Hospital. <http://www.childrensmemorial.org/depts/neonatology/developmental.aspx>. Diunduh Tanggal 4 Maret 2012.
- Kessenich, M. (2003). Developmental outcomes of preterm, low birth weight, and medically fragile infants. *Newborn and Infant Nursing Reviews*, 3(3), 80–87.
- Kosinska, M., Stoinska, B., & Gadzinowski, J. (2004). Catch-up growth among low birth weight infants: Estimation of the time of occurrence of compensatory events. *Anthropological Review*, 67, 87-95.
- Ludwig, S., Steichen, J., Khoury, J., & Krieg, P. (2008). Quality improvement analysis of developmental care in infants less than 1500 grams at birth. *Newborn & Infant Nursing Reviews*, 8(2), 94-100.
- Martinez-Cruz, C.F., Poblano, A., Fernandez-Carrocer, L.A., Jimenez-Quiroz, R., & Tuyu-Torres, N.T. (2006). Association between Intelligence Quotient scores and extremely low birth weight in school-age children. *Archives of Medical Research*, 37(5), 639–645.

- Martinussen, M., Fischl, B., Larsson, H.B., Skranes, J., Kulseng, S., Dale, A.M., et al. (2005). Cerebral cortex thickness in 15-year-old adolescents with low birth weight measured by an automated MRI-based method. *Brain*, 128, 2588–2596.
- McAnulty, G.B., Butler, S.C., Bernstein, J.H., Als, H., Duffy, F.H., & Zurakowski, D. (2010). Effects of the Newborn Individualized Developmental Care and Assessment Program (NIDCAP) at age 8 years: Preliminary data. *Clinical Pediatrics*, 49(3), 258–270.
- Morelius, E., Hellstrom-Westas, L., Carlen, C., Norman, E., & Nelson, N. (2006). Is a nappy change stressful to neonates? *Early Human Development*, 82(10), 669–676.
- Mu, S.-C., Tsou, K.-S., Hsu, C.-H., Fang L.-J., Jeng, S.-F., Chang, C.-H., & Tsou, K.-I. (2008). Cognitive development at age 8 years in very low birth weight children in Taiwan. *Journal of Formosan Medical Association*, 107(12), 915–920.
- Nair, M.N.G., Gupta, G., Jatana, S.K. (2003). NICU environment: Can we be ignorant?. *MJAFI*, 59(2), 93-95.
- Ni, T.-L., Huang, C.-C., & Guo, N.-W. (2010). Executive function deficit in preschool children born very low birth weight with normal early development. *Early Human Development*, 87(2), 137–141.
- Olivieri, I., Bova, S.M., Urgesi, C., Ariaudo, G., Perotto, E., Fazzi, E., et al. (2011). Outcome of extremely low birth weight infants: What's new in the third millennium? Neuropsychological profiles at four years. *Early Human Development*(0).
- Ozawa, M., Sasaki, M., & Kanda, K. (2010). Effect of procedure light on the physiological responses of preterm infants. *Japan Journal of Nursing Science* 7, 76–83.
- Pinheiro, E.M., Guinsburg, R., de Araujo Nabuco, M.A., & Kakehashi, T.Y. (2011). Noise at the neonatal intensive care unit and inside the incubator. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, 19(5), 1214-1221.
- Rivkees, S.A., Mayes, L., Jacobs, H., & Gross, I. (2004). Rest–activity patterns of premature infants are regulated by cycled lighting. *Pediatrics*, 113(4), 833-839.
- Thaila C. Castral, T.C., Warnock, F., Leite, A.M., Haas, V.J., & Scochi, C.G.S. (2007). The effects of skin-to-skin contact during acute pain in preterm newborns. *European Journal of Pain*, 12, 464–471.
- UNICEF & WHO. (2004). *Low birth weight: Country, regional and global estimates*. New York: UNICEF.
- UNICEF. (2012). *Normal birthweight is critical to future health and development*. http://www.childinfo.org/low_birthweight.html. Diunduh Tanggal 19 Pebruari 2012.
- Vaivre-Douret, L., Ennourib, K., Jradc, I., Garrecd, C., & Papiernik, E. (2004). Effect of positioning on the incidence of abnormalities of muscle tone in low-risk, preterm infants. *European Journal of Paeditric Neurology* 8, 21–34.
- Valero de Bernabe, J., Soriano, T., Albaladejo, R., Juarranz, M., Calle, M.E., Martinez, D., & Dominguez-Rojas, V. (2004). Risk factors for low birth weight: A review. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 116(1), 3–15.
- VandenBerg, K.A. (2007). Individualized developmental care for high risk newborn in the NICU: A practice guideline. *Early Human Development*, 83, 433-442.
- Wielenga, J.M., Smit, B.J., & Unk, L.K.A. (2006). How satisfied are parents supported by nurses with the NIDCAP model of care for their preterm infant? *J. Nurs Care Qual*, 21(1), 41-48.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Zubaidah
 Tempat Tanggal Lahir : Kuningan, 20 Oktober 1973
 Agama : Islam
 Alamat : Jl. Menoreh Raya No. 39 Rt. 04/01 Kelurahan Sampangan, Kec. Gajah Mungkur, Semarang 50236
 Institusi : Program Studi Ilmu Keperawatan FK Universitas Diponegoro
 Alamat Institusi : Jl. Prof. H Soedarto, S.H., Tembalang Semarang

1. Riwayat Pendidikan

No.	Jenjang Pendidikan	Bidang Ilmu dan Institusi	Tahun Mulai	Tahun Lulus
1.	SD	SDN No. 1 Makarti Jaya Palembang	1980	1986
2.	SMP	SMPN Delta Upang Palembang	1986	1989
3.	SMA	Biologi/ SMA Pertiwi Cilimus Kuningan	1989	1992
4.	Diploma III	Keperawatan/ Akademi Keperawatan Mitra Keluarga Jakarta	1993	1996
5.	Sarjana	Keperawatan/ Universitas Indonesia	1999	2001
6.	Profesi	Keperawatan / Universitas Indonesia	2001	2002

2. Riwayat Pekerjaan

No.	Pekerjaan	Tahun
1.	Staf Perawat RS Mitra Keluarga Jakarta	1997-2000
2.	Staf Pengajar Akademi Keperawatan Mitra Keluarga Jakarta	2000-2003
3.	Staf Pengajar Akademi Keperawatan Kesdam IV Diponegoro Semarang	2003-2006
4.	Staf Pengajar Program Studi Ilmu Keperawatan FK Undip	2006-Sekarang