



UNIVERSITAS INDONESIA

**PENGARUH *GUIDED IMAGERY* TERHADAP TINGKAT
NYERI ANAK USIA 7-13 TAHUN SAAT DILAKUKAN
PEMASANGAN INFUS DI RSUD KOTA SEMARANG**

TESIS

MARIYAM

0906505136

**FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
PROGRAM MAGISTER KEPERAWATAN
PEMINATAN KEPERAWATAN ANAK
DEPOK
JULI, 2011**



UNIVERSITAS INDONESIA

**PENGARUH *GUIDED IMAGERY* TERHADAP TINGKAT
NYERI ANAK USIA 7-13 TAHUN SAAT DILAKUKAN
PEMASANGAN INFUS DI RSUD KOTA SEMARANG**

TESIS

**Diajukan sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Ilmu
Keperawatan**

MARIYAM

0906505136

**FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
PROGRAM MAGISTER KEPERAWATAN
PEMINATAN KEPERAWATAN ANAK
DEPOK
JULI, 2011**

ii

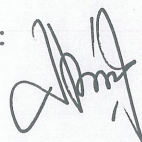
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Mariyam

NIM : 0906505136

Tanda tangan :



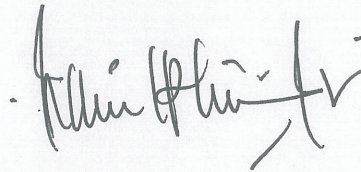
Tanggal : 11 Juli 2011

PERNYATAAN PERSETUJUAN

Tesis ini telah disetujui, diperiksa dan dipertahankan dihadapan Tim Penguji Tesis
Program Magister Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia

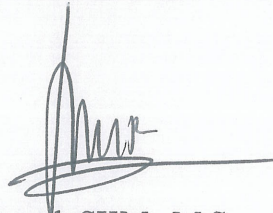
Depok, Juli 2011

Pembimbing I



Nani Nurhaeni, SKp., MN

Pembimbing II



Besral, SKM., M.Sc.

HALAMAN PENGESAHAN

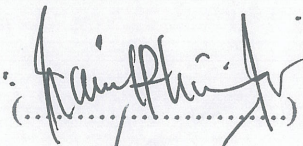
Tesis ini diajukan oleh:

Nama : Mariyam
NPM : 0906505136
Program Studi : Magister Keperawatan
Judul Tesis : Pengaruh *guided imagery* terhadap tingkat nyeri anak usia 7-13 tahun saat dilakukan pemasangan infus di RSUD Kota Semarang.

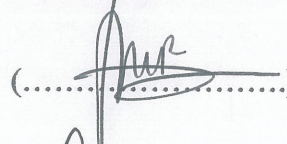
Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Keperawatan pada Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia

DEWAN PENGUJI

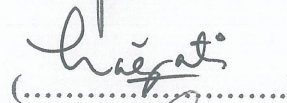
Pembimbing : Nani Nurhaeni, SKp., MN

()

Pembimbing : Besral, SKM., M.Sc

()

Penguji : Happy Hayati, SKp., MKep., Sp.Kep.An

()

Penguji : Tri Riana Lestari, SKM., M.Kes

()

Ditetapkan di : Depok

Tanggal : Juli 2011

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur kehadiran Allahu Robbi atas segala rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan tesis yang berjudul pengaruh *guided imagery* terhadap tingkat nyeri anak usia 7-13 tahun saat dilakukan pemasangan infus di RSUD Kota Semarang. Tesis ini disusun dalam rangka menyelesaikan tugas akhir untuk memperoleh gelar Magister Keperawatan Peminatan Keperawatan Anak Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia.

Dalam penyusunan tesis ini penulis banyak mendapat bantuan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis menyampaikan terima kasih yang setulusnya kepada yang terhormat :

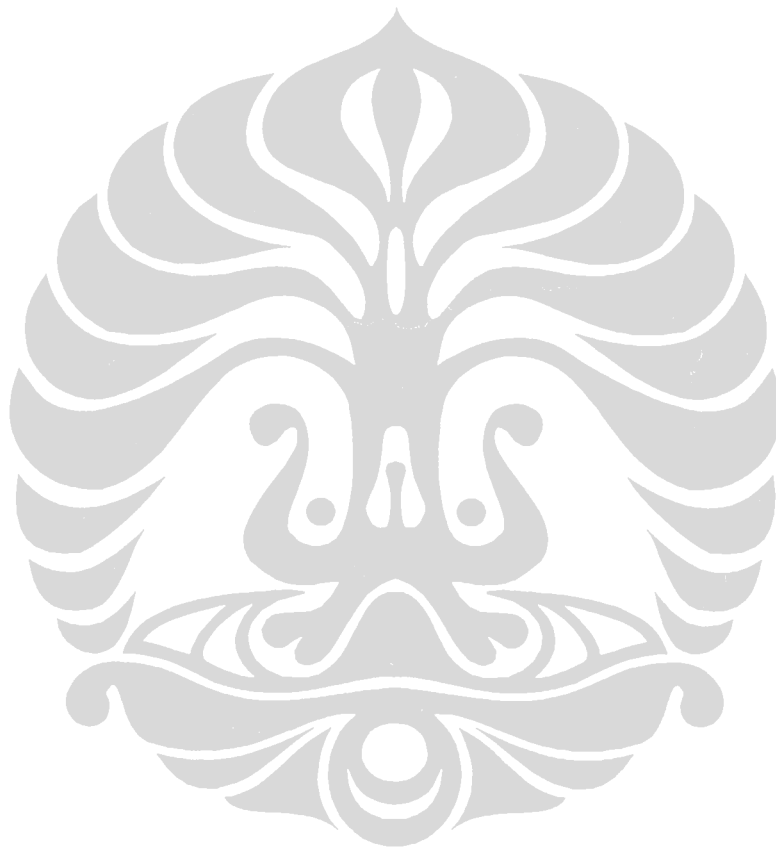
1. Ibu Dewi Irawaty, M.A. PhD., selaku Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia.
2. Ibu Krisna Yetty, SKp. M.App.Sc., selaku ketua Program Studi dan Koordinator Mata Ajar Tesis Program Pasca Sarjana Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia.
3. Ibu Nani Nurhaeni, SKp., MN, selaku pembimbing I yang dengan sabar, tulus dan ikhlas memberikan bimbingan dan arahan sehingga tesis ini dapat terselesaikan.
4. Bapak Besral, SKM., M.Sc., selaku pembimbing II yang dengan sabar, tulus dan ikhlas memberikan bimbingan dan arahan sehingga tesis ini dapat terselesaikan.
5. Ibu Happy Hayati, SKp., MKep., Sp.Kep.An, selaku penguji yang telah memberikan banyak masukan demi kesempurnaan tesis ini.
6. Ibu Tri Riana Lestari, SKM., MKes, selaku penguji yang telah memberikan banyak masukan pada tesis ini.
7. Suami dan putriku tercinta yang selalu memberikan dukungan, doa dan pengorbanan guna terselesaikannya tesis ini.
8. Ibunda tercinta yang dengan kesabaran dan untaian doa selalu memberikan dukungan guna terselesaikannya tesis ini.

9. Rekan-rekan Magister Keperawatan Peminatan Keperawatan Anak yang banyak memberikan semangat guna terselesaikannya penyusunan tesis ini.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan yang telah membantu dalam penyusunan tesis ini.

Akhir kata, semoga semua bantuan dan dukungan yang telah diberikan kepada penulis mendapat balasan dari Allah SWT. Penulis berharap semoga penelitian ini bermanfaat untuk perkembangan ilmu keperawatan khususnya keperawatan anak.

Depok, Juli 2011

Penulis



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

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

Nama : Mariyam
NPM : 0906505136
Program Studi : Ilmu Keperawatan
Peminatan : Keperawatan Anak
Fakultas : Ilmu Keperawatan
Jenis Karya : Tesis

demikian demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: Pengaruh *guided imagery* terhadap tingkat nyeri anak usia 7-13 tahun saat pemasangan infus di RSUD Kota Semarang, beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/ formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya tanpa meminta ijin dari 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: 11 Juli 2011

Yang menyatakan

(Mariyam)

viii

ABSTRAK

Mariyam

Universitas Indonesia
Program Magister Ilmu Keperawatan
Peminatan Keperawatan Anak

Pengaruh *Guided Imagery* Terhadap Tingkat Nyeri Anak Usia 7-13 Tahun Saat Dilakukan Pemasangan Infus di RSUD Kota Semarang

Pemasangan infus dapat menimbulkan nyeri pada anak. *Guided imagery* merupakan strategi nonfarmakologi yang dapat menurunkan nyeri. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi pengaruh *guided imagery* terhadap tingkat nyeri anak saat pemasangan infus. Jenis penelitian kuasi eksperimen dengan sampel 28 intervensi dan 28 kontrol di RSUD Kota Semarang. Hasil penelitian menunjukkan ada perbedaan rata-rata tingkat nyeri anak pada kelompok intervensi dan kontrol. Rata-rata nyeri pada intervensi 1,68 sedangkan kontrol sebesar 4,18. *Guided Imagery* dapat digunakan untuk mengurangi tingkat nyeri anak usia sekolah saat pemasangan infus.

Kata kunci:

Guided imagery, pemasangan infus, tingkat nyeri.

ABSTRACT

Mariyam

University of Indonesia
Magister Program in Nursing Science
Specialisation Pediatric Nursing

The Effect of Guided Imagery to the Pain Level in 7-13 Year-Old Children
During Intravenous Therapy at RSUD Kota Semarang

Intravenous therapy may cause pain in children. Guided imagery is one of nonpharmacology strategy that can reduce pain. This study aim is to identify the effect of guided imagery to the pain level in children during intravenous therapy. The research design is quasi-experimental with 28 children in intervention and 28 children in control as a sample in RSUD Kota Semarang. The results showed there is a differences mean of pain level between control and intervention group. The average of pain level in intervention group 1.68 while the pain level in control group 4.18. Guided imagery can be used to reduce the pain level in school age children during intravenous therapy.

Key words:

Guided imagery, infusion, the level of pain.

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	viii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR SKEMA.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I: PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan	8
1.4 Manfaat Penelitian	8
BAB II: TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Konsep Nyeri	10
2.2 Konsep Anak	22
2.3 Konsep <i>Guided Imagery</i>	28
2.4 Aplikasi <i>Comfort Theory</i> pada Keperawatan Anak	34
2.5 Konsep Infus Intravena	38
2.6 Kerangka Teori	40
BAB III: KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS DAN DEFINISI OPERASIONAL	
3.1 Kerangka Konsep	43
3.2 Hipotesis Penelitian	44
3.3 Definisi Operasional	45
BAB IV: METODOLOGI	
4.1 Desain Penelitian	47
4.2 Populasi dan Sampel Penelitian	48
4.3 Tempat Penelitian	51
4.5 Waktu Penelitian	52
4.6 Etika Penelitian	52
4.7 Alat Pengumpul Data	54
4.8 Prosedur Pengumpulan Data	55
4.9 Analisis Data	57

BAB V: HASIL PENELITIAN	
5.1 Karakteristik Responden	59
5.2 Tingkat nyeri	61
5.3 Pengaruh intervensi terhadap penurunan tingkat nyeri	61
5.4 Pengaruh karakteristik anak terhadap tingkat nyeri	65
BAB VI: PEMBAHASAN	
6.1 Karakteristik Responden.....	65
6.2 Pengaruh <i>Guided Imagery</i> terhadap Tingkat Nyeri	68
6.3 Pengaruh Karakteristik Anak terhadap Tingkat Nyeri.....	69
6.4 Keterbatasan Penelitian	72
6.5 Implikasi Hasil Penelitian	72
BAB VII: SIMPULAN DAN SARAN	
7.1 Simpulan	76
7.2 Saran	76
DAFTAR PUSTAKA	78
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Definisi Operasional	44
Tabel 5.1	Distribusi Responden Berdasarkan Umur Responden Saat Dilakukan Pemasangan Infus di RSUD Kota Semarang Bulan April-Juni 2011.....	59
Tabel 5.2	Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin, Kehadiran Keluarga, dan Pengalaman Pemasangan Infus Sebelumnya di RSUD Kota Semarang Bulan April-Juni 2011.....	60
Tabel 5.3	Distribusi Tingkat Nyeri Responden Saat Dilakukan Pemasangan infus di RSUD Kota Semarang Bulan April-Juni 2011.....	61
Tabel 5.4	Rata-Rata Tingkat Nyeri Anak Usia 7-13 Tahun Saat Dilakukan Pemasangan Infus di RSUD Kota Semarang Bulan April-Juni 2011.....	61
Tabel 5.5	Analisis Korelasi dan Regresi Umur Responden dengan Tingkat Nyeri di RSUD Kota Semarang Bulan April-Juni 2011.....	63
Tabel 5.6	Uji Interaksi antara Umur dengan Tingkat Nyeri Responden di RSUD Kota Semarang Bulan April-Juni 2011.....	63
Tabel 5.7	Distribusi Rata-Rata Tingkat Nyeri Responden Menurut Jenis Kelamin, Anggota Keluarga yang Hadir, Pengalaman Pemasangan Infus Sebelumnya di RSUD Kota Semarang Bulan April-Juni 2011.....	64
Tabel 5.8	Pengaruh Jenis Kelamin, Kehadiran Keluarga dan Pengalaman Pemasangan Infus Sebelumnya terhadap Tingkat Nyeri Responden di RSUD Kota Semarang Bulan April-Juni 2011.....	65

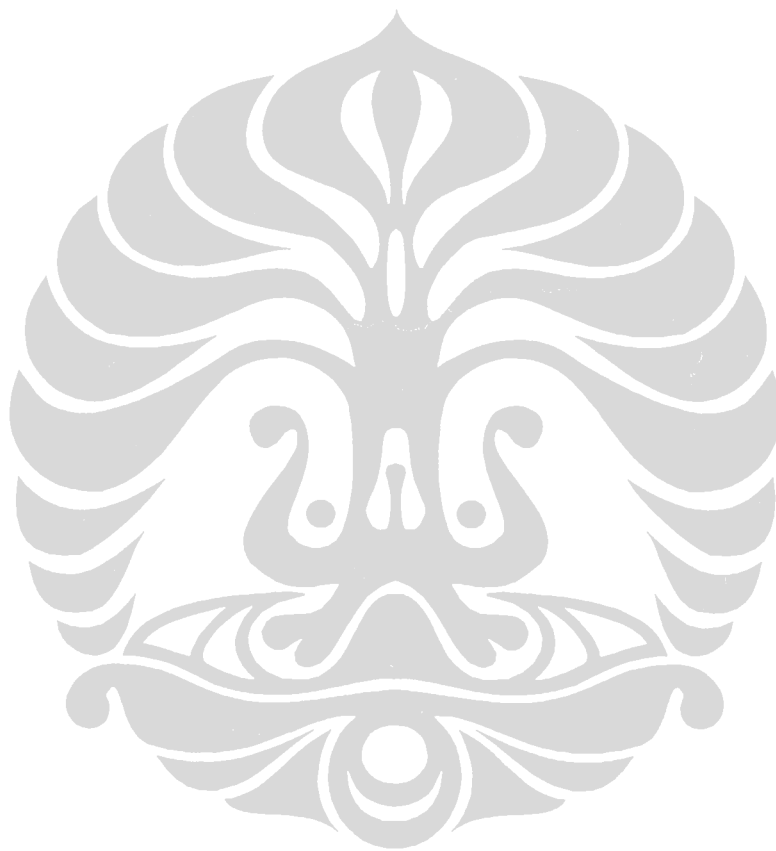
DAFTAR SKEMA

Skema 2.1.	Aplikasi <i>Comfort Theory</i> dalam Keperawatan Anak.....	36
Skema 2.2.	Aplikasi <i>Comfort Theory</i> pada Anak yang Dilakukan Pemasangan Infus dengan <i>Guided Imagery</i>	37
Skema 2.3.	Kerangka Teori.....	41
Skema 3.1.	Kerangka Konsep.....	42



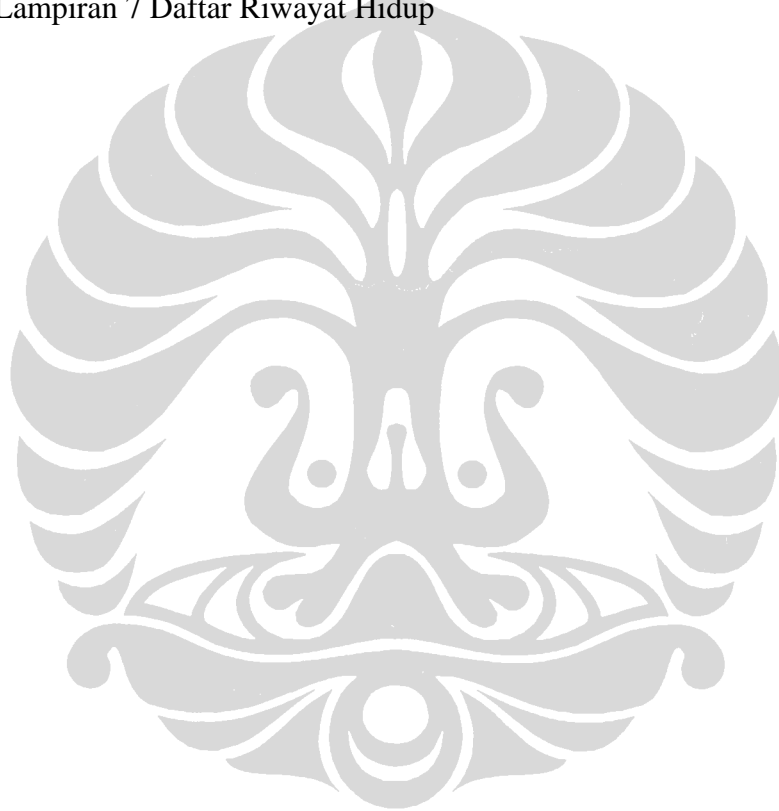
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	<i>Pathways of Pain</i>	12
Gambar 2.2	<i>Wong Baker Faces Pain Rating Scale</i>	20
Gambar 5.1	Rata-Rata Tingkat Nyeri Anak Usia 7-13 Tahun Saat Dilakukan Pemasangan Infus di RSUD Kota Semarang Bulan April-Juni 2011.....	62



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Jadwal Penelitian
- Lampiran 2 Penjelasan tentang Penelitian
- Lampiran 3 Lembar Persetujuan menjadi Responden
- Lampiran 4 Instrumen penelitian
- Lampiran 5 Lembar Pengkajian Tingkat Nyeri *Wong Baker Faces Pain Scale*
- Lampiran 6 *Script guided imagery*
- Lampiran 7 Daftar Riwayat Hidup



BAB I

PENDAHULUAN

Pada bab satu ini akan diuraikan tentang latar belakang dilakukan penelitian ini, perumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, dan manfaat penelitian.

1.1 Latar Belakang

Anak merupakan harapan bangsa yang juga merupakan harapan bagi keluarga. Menurut Undang-undang RI nomor 23 tahun 2002 tentang perlindungan anak menyatakan bahwa anak adalah yang belum berusia delapan belas tahun termasuk anak yang berada dalam kandungan. Hidayat (2005) menjelaskan bahwa anak merupakan individu yang berada dalam satu rentang perubahan yang dimulai dari bayi hingga remaja yang tumbuh dan berkembang sesuai dengan tahap pertumbuhan dan perkembangannya. Dalam tahap pertumbuhan dan perkembangannya, anak tidak selalu berada pada kondisi kesehatan yang optimal tetapi senantiasa berada pada rentang sehat maupun sakit (Hidayat, 2005).

Selama tahun pertama kehidupan, anak bisa merasakan 5-7 kali keadaan sakit pernapasan atau pencernaan (Rudolph & Hoffman, 2006). Di Indonesia, berdasarkan hasil Susenas tahun 2005, angka kesakitan anak umur 0-4 tahun sebesar 27,04 %, umur 5-12 tahun sebesar 15,41 %, umur 13-16 tahun sebesar 9,71 %, dan umur 16-21 tahun sebesar 8,59 %. Data dari Depkes menunjukkan angka kesakitan diare anak pada tahun 2006 sebesar 193.929, demam berdarah 35/100.000, dan malaria 1,22/1000 kelahiran hidup. Depkes (2006) juga menyebutkan bahwa penyakit yang sering dialami anak antara lain demam berdarah, infeksi saluran pernapasan akut (ISPA), diare, malaria, dan pneumonia. Di Inggris dilaporkan bahwa anak usia 0-5 tahun mengalami kondisi sakit dan dibawa ke rumah sakit sekitar 7 kali per tahun sedangkan anak yang berusia 5-15 tahun dilaporkan hanya 3 kali per tahun, dengan masalah kesehatan infeksi saluran pernapasan akut (ISPA), otitis media, batuk, dan sakit tenggorokan (McIntosh, et al, 2008). Beberapa anak juga

mengalami keadaan sakit panjang yang mungkin disertai dengan pembatasan aktifitas harian, ketidakmampuan fisik, pengobatan, dan membutuhkan perawatan di rumah sakit (Rudolph & Hoffman, 2006).

Penyakit dan perawatan anak di rumah sakit (hospitalisasi) seringkali menjadi krisis pertama yang harus dihadapi anak. Hal ini disebabkan karena anak stres akibat perubahan dari keadaan sehat dan anak memiliki jumlah mekanisme koping yang terbatas untuk menyelesaikan stresor. Stresor utama hospitalisasi pada anak adalah perpisahan dengan keluarga, kehilangan kendali, cedera tubuh dan nyeri (Hockenberry & Wilson, 2009). Dampak adanya stresor hospitalisasi tersebut dapat menimbulkan reaksi anak berupa kecemasan akibat perpisahan, regresi, apatis, depresi, marah, gangguan tidur, serta trauma akibat prosedur yang menimbulkan nyeri (Hockenberry & Wilson, 2009).

Anak yang dirawat di rumah sakit perlu dipersiapkan dalam menghadapi pengalaman hospitalisasi dan berbagai prosedur yang terkait agar anak mampu mengarahkan energi mereka untuk menghadapi stres akibat hospitalisasi yang tidak dapat dihindari (Hockenberry & Wilson, 2009). Perawatan yang tidak menimbulkan adanya trauma pada anak dan keluarga diperlukan agar tidak terjadi dampak negatif pada anak selama hospitalisasi. Salah satu yang bisa dilakukan oleh perawat untuk mencapai perawatan yang tidak menimbulkan trauma adalah mengurangi nyeri (Hidayat, 2005).

Anak-anak mempunyai pengalaman nyeri yang berbeda selama hospitalisasi. Salah satu yang dapat menyebabkan nyeri pada anak selama hospitalisasi adalah adanya prosedur invasif (Hockenberry & Wilson, 2009). Prosedur pemasangan infus merupakan prosedur invasif yang sering dilakukan pada perawatan anak di rumah sakit (Wang, Sun & Chen, 2008).

Prosedur pemasangan infus adalah prosedur penusukan vena dengan menggunakan *over the needle catheter* (ONC) untuk memasukkan cairan atau

obat langsung ke dalam pembuluh darah vena dalam jumlah dan waktu tertentu (Perry & Potter, 2002). Pemasangan infus intravena diperlukan untuk pemberian cairan intravena, nutrisi parenteral, transfusi darah, pemberian obat yang terus menerus, upaya profilaksis sebelum prosedur misalnya operasi besar dengan risiko perdarahan, dan upaya profilaksis pada pasien yang tidak stabil (risiko dehidrasi, syok, sebelum pembuluh darah kolaps). Anak dengan perdarahan dalam jumlah banyak, diare dan demam, luka bakar luas dan trauma abdomen berat juga membutuhkan pemberian cairan infus (Waitt & Pirmohamed, 2004).

Adanya prosedur penusukan vena dalam pemasangan infus dapat menimbulkan rasa cemas, takut, dan nyeri pada anak (Wang, Sun, & Chen, 2008). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Wang, Sun, dan Chen (2008), skor nyeri anak usia 8-9 tahun yang dilakukan penusukan vena rata-rata adalah 5,22. Pengukuran ini menggunakan *Visual Analog Scale* (VAS). Nyeri yang dirasakan anak perlu mendapatkan perhatian dari petugas kesehatan agar tidak menimbulkan dampak psikologis yang dapat mengganggu pertumbuhan dan perkembangan anak (Hidayat, 2005). Penatalaksanaan nyeri yang efektif membutuhkan tenaga profesional kesehatan yang bersedia mencoba berbagai intervensi agar ditemukan hasil yang baik untuk mengurangi nyeri yang dirasakan anak (Hockenberry & Wilson, 2009).

Teknik pengurangan nyeri pada dasarnya dikategorikan menjadi 2 yaitu farmakologi dan nonfarmakologi. Farmakologi termasuk obat-obatan yang dapat mengurangi nyeri, sedangkan nonfarmakologi meliputi distraksi, relaksasi, imajinasi terpimpin (*guided imagery*), dan stimulasi kutaneus yang memberikan strategi koping untuk membantu menurunkan nyeri sehingga nyeri dapat ditoleransi, cemas menurun, dan efektivitas pereda nyeri meningkat (Hockenberry & Wilson, 2009).

Intervensi nonfarmakologi dipandang cukup sesuai untuk mengurangi nyeri pada prosedur pemasangan infus yang menyebabkan nyeri akut sementara (Lang, et al. 2000). Sementara *Cognitif Behavioral Interventions* (CBI) yang merupakan intervensi nonfarmakologi, sesuai untuk prosedur pemasangan infus yang sering dilakukan karena aman, tidak mahal, mudah untuk dilakukan, dan dapat dilakukan sendiri oleh perawat (Jacobson, 2006). CBI diantaranya dengan menggunakan musik, kaleidoskop, dan *guided imagery*.

Guided imagery adalah sebuah teknik yang memanfaatkan cerita atau narasi untuk mempengaruhi pikiran, sering dikombinasi dengan latar belakang musik (Hart, 2008). Kamus Merriam-Webster (2001) mendefinisikan *guided imagery* sebagai salah satu dari berbagai teknik (sebagai rangkaian kata-kata sugestif) yang digunakan untuk menuntun orang lain atau diri sendiri dalam membayangkan sensasi untuk membawa respon fisik yang diinginkan (sebagai pengurang stres, kecemasan, dan nyeri) (Hart, 2008). *Guided imagery* dapat membangkitkan perubahan neurohormonal dalam tubuh yang menyerupai perubahan yang terjadi ketika sebuah peristiwa yang sebenarnya terjadi (Hart, 2008). Pelaksanaan *guided imagery* biasanya dimulai dengan relaksasi dengan beberapa kali napas dalam sehingga tubuh merasakan santai, kemudian mulai memvisualisasikan hal yang menyenangkan (Hart, 2008). Hal ini bertujuan untuk menciptakan keadaan relaksasi psikologis dan fisiologis untuk meningkatkan perubahan yang baik bagi tubuh (Jacobson, 2006). *Guided imagery* dapat berfungsi sebagai pengalih perhatian dari stimulus yang menyakitkan dengan demikian dapat mengurangi respon nyeri (Jacobson, 2006).

Penelitian yang terkait dengan efektivitas *guided imagery* pada anak telah dilakukan Ball, Shapiro, dan Monheim (2003) yang menguji efektivitas *guided imagery* pada anak yang mengalami nyeri abdomen berulang. Pada penelitian ini 22 anak yang berusia 5-18 tahun secara random hanya diberikan latihan nafas dalam saja (10 anak) dan diberikan *guided imagery* (7 anak) sedangkan 5 anak *drop out* dari penelitian. Anak diberikan *guided imagery* 4

kali dalam seminggu selama 50 menit tiap sesi. Kejadian nyeri dicatat secara komplit selama 2 bulan. Hasil penelitian tersebut menyebutkan bahwa anak yang diberikan *guided imagery* lebih menurun 67 % kejadian nyeri abdomen dibanding dengan yang hanya diberikan nafas dalam saja.

Jacobson (2006) juga melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh *Cognitive Behavioral Interventions* (CBI) terhadap tingkat nyeri saat pemasangan infus melalui musik, kaleidoskop, dan *guided imagery*. Penelitian tersebut dilakukan pada 324 pasien yang berusia antara 18-93 tahun. Hasil yang didapatkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan pada nyeri penusukan intravena pada kelompok yang mendapatkan perlakuan maupun yang tidak mendapatkan perlakuan.

Tilburg dkk (2009) meneliti tentang pengaruh *audio recorded guided imagery* terhadap tingkat nyeri anak dengan nyeri abdomen. Penelitian ini meneliti 34 anak yang berusia 6-15 tahun dengan nyeri perut yang diambil secara acak 19 anak menerima terapi medis dengan *guided imagery* dan 15 anak hanya mendapatkan terapi medis saja. Setelah dievaluasi selama 6 bulan, anak yang menerima *guided imagery* menunjukkan peningkatan kualitas hidup yang lebih baik, penurunan tingkat nyeri, kesakitan, dan menurunkan jumlah periksa ke dokter dibandingkan dengan anak yang hanya mendapatkan perawatan medis saja. Anak yang mendapatkan latihan *guided imagery* mengalami penurunan nyeri sebesar 63,1 % sedangkan anak yang hanya menerima terapi medis saja mengalami penurunan nyeri perut sebesar 26,7 %.

Wang, Sun, dan Chen (2008) meneliti efektivitas metode nonfarmakologi (distraksi audiovisual dan intervensi psikologis rutin) terhadap tingkat nyeri anak usia sekolah yang menerima prosedur penusukan vena. Intervensi psikologis rutin yang dilakukan adalah *therapeutic touch*, *guided imagery*, dan *encouragement*. Hasil yang didapatkan menunjukkan bahwa anak usia sekolah yang mendapatkan distraksi audiovisual selama pemasangan infus rata-rata tingkat nyeri sebesar 4,55, kelompok yang mendapatkan intervensi

psikologis rata-rata tingkat nyerinya 4,38 dan pada kelompok kontrol rata-rata tingkat nyeri yang dirasakan 5,22. Pengukuran tingkat nyeri yang digunakan adalah *Visual Analog Scale* (VAS).

Penelitian terkait pengaruh *guided imagery* pada anak yang dilakukan pemasangan infus masih terbatas. *Guided imagery* akan sangat efektif pada anak-anak dibanding orang dewasa dan lebih membuka kreativitas dan imajinasi anak (Hart, 2008). Namun teknik relaksasi dan *imagery* tidak selalu sesuai untuk semua anak. Kemampuan kognitif anak harus dipertimbangkan sebelum dilakukan *guided imagery*. Anak perlu mencapai tahap Piaget pra operasional (umur 2-7 tahun) untuk mendapatkan manfaat *guided imagery* sebagai terapi kontrol nyeri (Whitaker & McArthur, 1998 dalam Hart, 2008).

Strategi nonfarmakologi *guided imagery* pada anak yang dilakukan pemasangan infus belum diterapkan di RSUD Kota Semarang. Prosedur pemasangan infus pada anak dilakukan oleh perawat berdasarkan standar operasional prosedur rumah sakit. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti, perawat mengatakan bahwa anak yang akan dilakukan pemasangan infus sebagian besar mengalami kecemasan dan stres serta menangis saat prosedur dilakukan. Untuk mengurangi stres anak, perawat mempersilahkan orang tua berada disamping anak selama prosedur dilakukan.

RSUD Kota Semarang merupakan rumah sakit tipe B. Jumlah pasien anak yang dirawat di RSUD Kota Semarang pada bulan Januari 2011 untuk usia 1-18 tahun sejumlah 331 anak (laki-laki sejumlah 160 anak sedangkan perempuan 171 anak). Pada bulan Februari jumlah anak usia 1-18 tahun yang dirawat sejumlah 276 anak (laki-laki 150 anak dan perempuan sejumlah 126 anak). Dari jumlah total pasien anak yang dirawat pada bulan Januari 2011 untuk anak usia 7-13 sejumlah 85 anak (laki-laki sejumlah 41 anak dan perempuan sejumlah 44 anak) dan pada bulan Februari 2011 sejumlah 75 anak (laki-laki sejumlah 39 anak dan perempuan sejumlah 36 anak). Jadi rata-

rata jumlah anak usia 7-13 tahun yang dirawat adalah 80 anak. RSUD Kota Semarang mengelompokkan umur anak yang dirawat di ruang anak antara 1-13 tahun.

Berdasarkan latar belakang diatas penulis ingin meneliti pengaruh *guided imagery* terhadap tingkat nyeri anak usia 7-13 tahun saat pemasangan infus di RSUD Kota Semarang.

1.2 Rumusan Masalah

Penyakit dan perawatan anak di rumah sakit merupakan krisis pertama yang harus dihadapi anak. Anak menjadi stres karena harus berpisah dengan keluarga, kehilangan kendali, dan takut akan cedera tubuh dan nyeri. Anak perlu dipersiapkan dalam menghadapi pengalaman dirawat di rumah sakit dan berbagai prosedur selama perawatan anak. Perawatan yang tidak menimbulkan adanya trauma bagi anak dan keluarga perlu diperhatikan agar tidak terjadi dampak negatif pada anak selama hospitalisasi. Salah satu yang dapat dilakukan oleh perawat adalah mengurangi nyeri anak selama prosedur yang dapat menimbulkan nyeri. Prosedur pemasangan infus merupakan salah satu prosedur yang menimbulkan kecemasan, ketakutan serta rasa tidak nyaman akibat nyeri yang dirasakan saat prosedur dilakukan. Berbagai upaya dilakukan dalam upaya meningkatkan rasa nyaman anak baik secara mandiri maupun kolaboratif. *Guided imagery* merupakan salah satu upaya intervensi keperawatan untuk meminimalkan nyeri secara nonfarmakologi yang diketahui efektif menurunkan nyeri yang timbul akibat prosedur invasif. *Guided imagery* belum banyak diterapkan pada perawatan anak yang dilakukan pemasangan infus khususnya di Indonesia. Hal tersebut membuat peneliti tertarik untuk mengetahui pengaruh *guided imagery* terhadap tingkat nyeri anak usia 7-13 tahun saat pemasangan infus di RSUD Kota Semarang.

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh *guided imagery* terhadap tingkat nyeri anak usia 7-13 tahun saat pemasangan infus di RSUD Kota Semarang.

1.3.2 Tujuan Khusus:

1.3.2.1 Teridentifikasinya karakteristik anak

1.3.2.2 Teridentifikasinya tingkat nyeri anak usia 7-13 tahun saat pemasangan infus pada kelompok kontrol dan intervensi di RSUD Kota Semarang.

1.3.2.3 Teridentifikasinya pengaruh *guided imagery* terhadap tingkat nyeri anak usia 7-13 tahun saat pemasangan infus di RSUD Kota Semarang, setelah dikontrol oleh karakteristik anak.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi semua pihak yang peduli dan terlibat dalam pengembangan pelayanan keperawatan anak. Manfaat penelitian ini meliputi:

1.4.1 Manfaat Aplikasi

1.4.1.1 Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dalam pemberian asuhan keperawatan pada anak untuk mencapai asuhan *atraumatic care*, sehingga anak tetap merasa nyaman pada saat dilakukan tindakan invasif misalnya pemasangan infus.

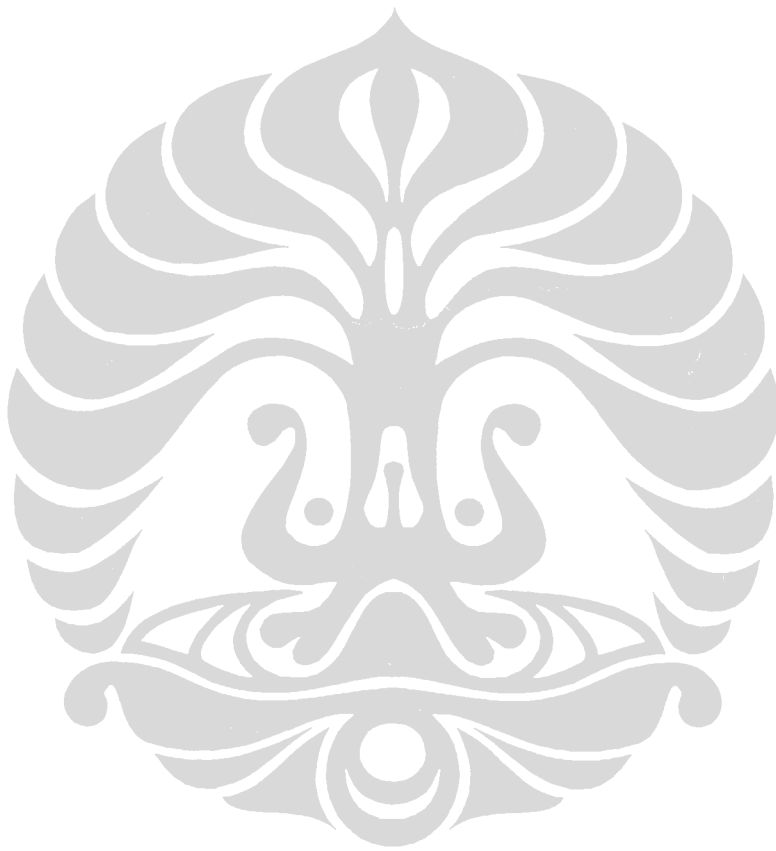
1.4.1.2 Memberikan teknik nonfarmakologi yang dapat dilakukan oleh perawat dalam mengurangi nyeri anak saat pemasangan infus.

1.4.2 Manfaat Keilmuan

Penelitian ini diharapkan memberikan pengetahuan tentang strategi nonfarmakologi yang dapat digunakan dalam manajemen nyeri anak saat pemasangan infus.

1.4.3 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan mampu menambah referensi penelitian tentang pengaruh *guided imagery* terhadap tingkat nyeri anak saat pemasangan infus dan dapat menjadi landasan untuk penelitian selanjutnya.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan pustaka pada bab dua ini akan menguraikan beberapa konsep yang mendasari pelaksanaan penelitian sesuai dengan judul penelitian. Adapun uraian konsep dan teori dalam tinjauan pustaka mencakup konsep tentang konsep nyeri, konsep anak, konsep *guided imagery*, aplikasi *Comfort Theory* pada keperawatan anak, dan konsep infus intravena.

2.1 Konsep Nyeri

2.1.1 Pengertian Nyeri

Terdapat beberapa definisi nyeri menurut beberapa ahli. *International Association for the Study of Pain (IASP)* mendefinisikan nyeri sebagai suatu sensori subyektif dan pengalaman emosional yang tidak menyenangkan berkaitan dengan kerusakan jaringan yang aktual atau potensial atau yang dirasakan dalam kejadian-kejadian dimana terjadi kerusakan (IASP, 2007).

Menurut Kozier, et al. (2004), nyeri adalah sensasi yang tidak menyenangkan dan sangat individual dan tidak dapat diungkapkan kepada orang lain. Nyeri juga didefinisikan sebagai pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan akibat dari kerusakan jaringan yang aktual dan potensial (Smeltzer & Bare, 2001).

Dari beberapa pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa nyeri merupakan sensasi yang tidak menyenangkan yang dapat mempengaruhi respon fisiologis maupun respon emosional.

2.1.2 Klasifikasi Nyeri

Nyeri dapat dibedakan menjadi nyeri akut dan nyeri kronik, keduanya mempunyai mekanisme fisiologis yang berbeda sehingga memerlukan tindakan yang berbeda (Helms & Barone, 2008).

2.1.2.1 Nyeri akut

Nyeri akut memberikan peringatan bahwa penyakit atau cedera telah terjadi. Rasa sakit biasanya terbatas pada daerah yang terkena. Nyeri akut merangsang sistem saraf simpatik sehingga menghasilkan respon gejala yang meliputi peningkatan frekuensi jantung dan pernapasan, berkeringat, pupil melebar, gelisah, dan khawatir. Jenis nyeri akut meliputi somatik, viseral, dan nyeri alih (*referred*). Nyeri somatik adalah nyeri dangkal yang berasal dari kulit atau jaringan subkutan. Nyeri viseral berasal dari organ internal dan lapisan dari rongga tubuh, sedangkan *referred pain* adalah nyeri yang dirasakan di daerah yang jauh dari tempat stimulus (Helms & Barone, 2008).

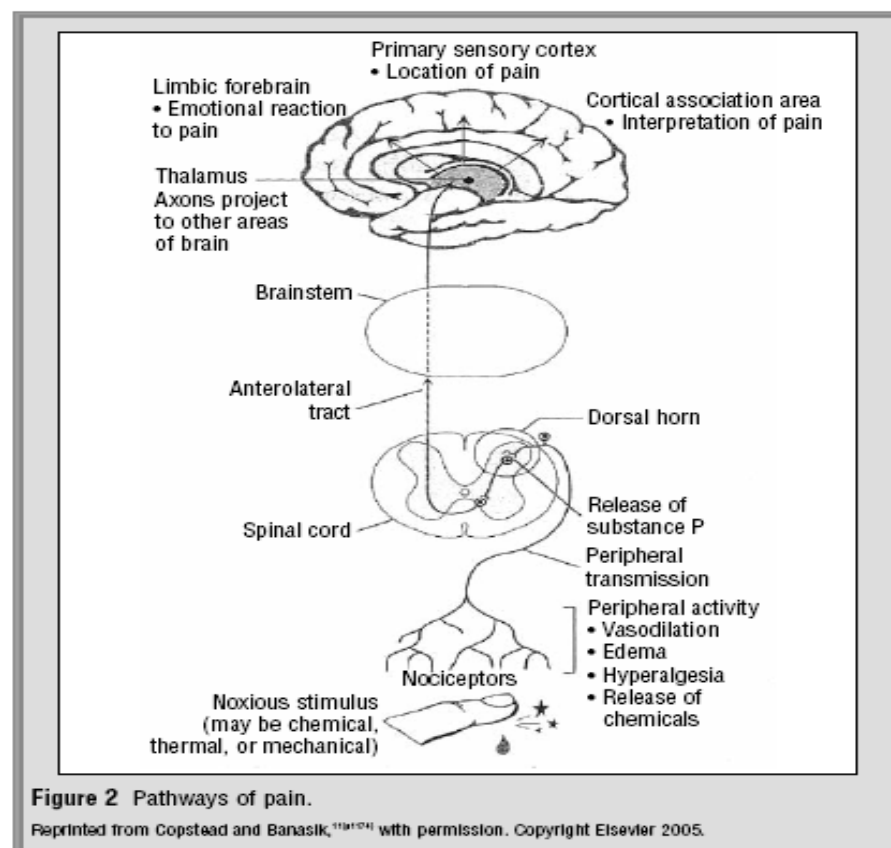
2.1.2.2 Nyeri kronik

Nyeri kronik berlangsung lama, intensitas bervariasi, dan biasanya berlangsung lebih dari enam bulan (Perry & Potter, 2005). Klien yang mengalami nyeri kronik seringkali mengalami periode remisi (gejala hilang sebagian atau keseluruhan) dan eksaserbasi (keparahan meningkat). Sifat nyeri kronik yang tidak dapat diprediksi ini membuat klien frustrasi dan seringkali mengarah menjadi depresi psikologis (Perry & Potter, 2005). Anak-anak yang mengalami nyeri kronik atau berulang, sering kali membentuk strategi koping perilaku yang efektif, seperti meremas tangan, berbicara, menghitung, santai atau berfikir tentang kejadian-kejadian yang menyenangkan (Hockenberry & Wilson, 2009).

2.1.3 Pathways Nyeri

Nosiseptor atau reseptor nyeri merupakan saraf yang merespon terhadap stimulus nyeri yang berasal dari stimulus biologis, elektrik, *thermal*,

mekanik, dan kimiawi. Nosiseptor ditemukan di sepanjang seluruh jaringan kecuali otak. Persepsi nyeri terjadi jika stimulus ini ditransmisikan ke medulla spinalis dan kemudian diteruskan ke area pusat otak. Impuls nyeri berjalan ke bagian dorsal tulang belakang, dimana impuls tersebut melakukan sinaps dengan neuron di area dorsal pada substansi gelatinosa dan kemudian naik ke otak. Sensasi dasar nyeri terjadi di thalamus, dan berlanjut ke sistem limbik dan korteks serebri, dimana nyeri diterima dan diinterpretasikan (Helms & Barone, 2008). Hal ini dapat dilihat jelas pada gambar 2.1:



Gambar 2.1. *Pathways of pain*
 Sumber : Helms & Barone (2008)

Ada 2 (dua) tipe serabut saraf yang terlibat dalam transmisi nyeri. Serabut delta A yang besar menghasilkan nyeri yang didefinisikan dengan tajam, disebut “*fast pain*” atau “*first pain*”, yang secara khusus distimulus oleh luka potong, getaran listrik, atau karena pukulan fisik. Transmisi di sepanjang serabut A berlangsung sangat cepat dimana reflek tubuh dapat

berespon dengan lebih cepat dari stimulus nyerinya, menghasilkan reaksi berupa penarikan bagian tubuh yang terkena stimulus sebelum seseorang merasa nyeri. Setelah nyeri pertama ini, serabut saraf C yang lebih kecil mengirimkan luka bakar atau sensasi rasa sakit, disebut sebagai “*second pain*”. Serabut C mentransmisikan nyeri lebih lambat daripada serabut A karena serabut C lebih kecil dan tidak memiliki selubung myelin. Serabut C merupakan satu-satunya serabut yang menghasilkan nyeri menetap atau konstan (Helms & Barone, 2008).

Berdasarkan teori *gate control*, stimulasi pada serabut saraf mentransmisikan stimulus yang tidak menyakitkan dapat memblokir impuls nyeri di pintu dorsal. Sebagai contoh, jika reseptor sentuhan (A beta *fibers*) distimulasi, mereka mendominasi dan menutup pintu. Kemampuannya untuk memblokir impuls nyeri merupakan alasan seseorang cenderung menarik sesegera mungkin dan mengirimkan pesan ke kaki ketika dia menginjak benda tajam. Sentuhan dapat memblokir transmisi dan durasi impuls nyeri. Hal ini memiliki implikasi untuk penggunaan sentuhan dan masase untuk pasien yang mengalami nyeri (Helms & Barone, 2008).

2.1.4 *Regulator Nyeri*

Substansi kimia yang mengatur transmisi nyeri dilepaskan ke dalam jaringan ekstraselular ketika terjadi kerusakan jaringan. Substansi kimia tersebut mengaktifasi reseptor nyeri dengan mengiritasi ujung saraf. Mediator kimia ini meliputi histamin, substansi P, bradikinin, asetilkolin, leukotrin, dan prostaglandin. Mediator tersebut dapat menghasilkan reaksi lain di lokasi trauma, misalnya vasokonstriksi, vasodilatasi, atau perubahan permeabilitas kapiler.

Tubuh juga melakukan mekanisme kimia untuk manajemen nyeri. Serabut di *dorsal horn*, batang otak, dan jaringan perifer mengeluarkan neuromodulator, diketahui sebagai opioid *endogen*, yang menghambat aksi neuron yang mentransmisikan impuls nyeri. *β-Endorphins* dan *dynorphins*

merupakan tipe yang menyerupai opioid alamiah yang dikeluarkan oleh tubuh, dan mereka bertanggung jawab atas penurunan rasa nyeri. Kadar endorpin bervariasi antara satu orang dengan yang lainnya, sehingga setiap orang mengalami level nyeri yang berbeda (Helms & Barone, 2008).

2.1.5 Teori Pengontrolan Nyeri

Teori *gate control* dari Melzack dan Wall (1965) menyatakan bahwa impuls nyeri dapat diatur atau dihambat oleh mekanisme pertahanan di sepanjang sistem saraf pusat. Mekanisme pertahanan dapat ditemukan di sel-sel gelatinosa substansia di dalam kornu dorsalis pada medulla spinalis, thalamus dan sistem limbik. Teori ini mengatakan bahwa impuls nyeri dihantarkan saat sebuah pertahanan dibuka dan impuls dihambat saat sebuah pertahanan tertutup. Upaya menutup pertahanan tersebut merupakan dasar teori menghilangkan nyeri (Perry & Potter, 2005).

Suatu keseimbangan aktivitas dari neuron sensori dan serabut kontrol *desenden* dari otak mengatur proses pertahanan. Neuron delta-A dan C melepaskan substansi P untuk menghantarkan impuls melalui mekanisme pertahanan. Selain itu, terdapat *mekanoreseptor*, neuron beta-A yang lebih tebal, yang lebih cepat yang melepaskan *neurotransmitter* penghambat. Apabila masukan yang dominan berasal dari serabut beta-A, maka akan menutup mekanisme pertahanan. Mekanisme penutupan ini dapat terlihat saat seorang perawat menggosok punggung klien dengan lembut. Pesan yang dihasilkan akan menstimulasi *mekanoreseptor*, apabila masukan yang dominan berasal dari serabut delta A dan serabut C, maka akan membuka pertahanan tersebut dan klien mempersepsikan sensasi nyeri. Jika impuls nyeri dihantarkan ke otak, terdapat pusat kortek yang lebih tinggi di otak yang memodifikasi nyeri. Alur saraf *desenden* melepaskan opioid *endogen*, seperti endorpin dan dinorpin, suatu pembunuh nyeri alami yang berasal dari tubuh. *Neuromodulator* ini menutup mekanisme pertahanan dengan menghambat pelepasan substansi P. Teknik distraksi, konseling,

dan pemberian plasebo merupakan upaya untuk melepaskan endorpin (Perry & Potter, 2005).

2.1.6 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Nyeri

Nyeri merupakan sesuatu yang kompleks, banyak faktor yang mempengaruhi pengalaman nyeri individu. Perawat mempertimbangkan semua faktor yang mempengaruhi klien merasakan nyeri. Hal ini sangat penting dalam upaya untuk memastikan bahwa perawat menggunakan pendekatan yang holistik dalam pengkajian dan perawatan klien yang mengalami nyeri. Faktor-faktor yang mempengaruhi pengalaman nyeri seseorang adalah sebagai berikut (Perry & Potter, 2005):

2.1.6.1 Usia

Usia merupakan variabel penting yang mempengaruhi nyeri khususnya pada anak-anak dan lansia. Perbedaan perkembangan yang ditemukan diantara kelompok usia dapat mempengaruhi bagaimana anak-anak dan lansia bereaksi terhadap nyeri (Perry & Potter, 2005).

2.1.6.2 Jenis Kelamin

Secara umum, pria dan wanita tidak berbeda secara bermakna dalam berespon terhadap nyeri (Gil, 1990 dalam Perry & Potter, 2005). Menurut Schechter (2007), jenis kelamin mempengaruhi manifestasi nyeri, anak laki-laki memiliki toleransi yang lebih tinggi terhadap nyeri. Berkley (1999) menyatakan bahwa wanita memiliki ambang nyeri yang rendah, kemampuan untuk mendiskripsikan nyeri lebih tinggi dibandingkan dengan pria. Selain itu Susan dan Janice (1991) menyatakan bahwa laki-laki lebih memandang ringan terhadap nyeri saat penusukan vena dibandingkan dengan perempuan.

2.1.6.3 Kebudayaan

Keyakinan dan nilai-nilai budaya mempengaruhi cara individu mengatasi nyeri. Individu mempelajari apa yang diharapkan dan apa yang diterima

oleh kebudayaan mereka. Hal ini meliputi bagaimana individu bereaksi terhadap nyeri (Calvillo & Flaskerud, 1991 dalam Perry & Potter, 2005).

2.1.6.4 Makna nyeri

Makna seseorang yang dikaitkan dengan nyeri mempengaruhi pengalaman nyeri dan cara seseorang beradaptasi terhadap nyeri. Hal ini dikaitkan dengan latar budaya individu tersebut. Derajat dan kualitas nyeri dikaitkan dengan makna nyeri (Perry & Potter, 2005).

2.1.6.5 Perhatian

Tingkat perhatian seseorang dalam memfokuskan perhatiannya pada nyeri dapat mempengaruhi persepsi nyeri. Menurut Gill (1990) perhatian yang meningkat dihubungkan dengan nyeri yang meningkat, sedangkan upaya distraksi dihubungkan dengan respon nyeri yang menurun. Teknik relaksasi, *guided imagery* merupakan teknik untuk mengatasi nyeri.

2.1.6.6 Ansietas

Kecemasan seringkali menyertai nyeri. Ancaman yang tidak diketahui dan ketidakmampuan mengatasi nyeri atau kejadian-kejadian disekitarnya seringkali memperbesar persepsi nyeri. Individu yang sehat secara emosional biasanya lebih mampu mentoleransi tingkat nyeri sedang hingga berat dari pada individu yang memiliki status emosional yang kurang stabil (Perry & Potter, 2005).

2.1.6.7 Keletihan

Keletihan meningkatkan persepsi nyeri. Rasa kelelahan menyebabkan sensasi nyeri semakin intensif dan menurunkan kemampuan coping. Persepsi bertambah berat jika disertai kesulitan tidur. Nyeri seringkali lebih berkurang setelah mengalami suatu periode tidur yang lelap (Perry & Potter, 2005).

2.1.6.8 Pengalaman sebelumnya

Setiap individu belajar dari pengalaman nyeri. Pengalaman nyeri sebelumnya tidak selalu berarti bahwa individu tersebut akan menerima nyeri dengan lebih mudah pada masa yang akan datang (Perry & Potter, 2005). Bijttebier (1998) menyatakan bahwa anak dengan pengalaman terhadap medis yang buruk akan memiliki tingkat kecemasan lebih tinggi terhadap tindakan yang akan dilakukan, lebih stres, dan kurang kooperatif selama prosedur dilaksanakan.

2.1.6.9 Pola koping

Pola koping adaptif akan mempermudah seseorang mengatasi nyeri dan sebaliknya pola koping yang maladaptif akan menyulitkan seseorang mengatasi nyeri. Penting untuk memahami sumber-sumber koping klien selama klien mengalami nyeri.

2.1.6.10 Dukungan keluarga dan sosial

Individu yang mengalami nyeri seringkali bergantung kepada anggota keluarga atau teman dekat untuk memperoleh dukungan, bantuan, dan perlindungan. Dengan kehadiran orang yang dicintai akan meminimalkan kesepian dan ketakutan klien. Kehadiran orang tua sangat penting bagi anak-anak yang sedang mengalami nyeri (Hockenberry & Wilson, 2009). Wolfram dan Turner (1995) menyatakan bahwa stres pada anak menurun dengan kehadiran orang tua pada saat anak dilakukan pemasangan infus.

2.1.7 Penatalaksanaan Nyeri

Metode penatalaksanaan nyeri dapat dikelompokkan menjadi dua kategori yaitu nonfarmakologi dan farmakologi (Hockenberry & Wilson, 2009).

2.1.7.1 Penatalaksanaan nonfarmakologi

Nyeri sering dihubungkan dengan takut, cemas, dan stres. Sejumlah teknik nonfarmakologi seperti distraksi, relaksasi, *guided imagery*, dan stimulasi kutaneus memberikan strategi koping yang dapat membantu mengurangi persepsi nyeri, membuat nyeri lebih dapat ditoleransi,

menurunkan kecemasan, dan meningkatkan efektivitas analgesik (Vessey & Carlson, 1996 dalam Hockenberry & Wilson, 2009). Strategi nonfarmakologi ini bersifat aman, tidak invasif, dan tidak mahal serta sebagian besar merupakan fungsi keperawatan yang mandiri. Penelitian dengan beberapa strategi yang sesuai dengan usia anak, intensitas nyeri, minat, dan kemampuan anak diperlukan untuk menentukan pendekatan yang paling efektif (Hockenberry & Wilson, 2009). Pedoman *Agency for Health Care Policy and Research (AHCPR)* (1992) menjelaskan bahwa penatalaksanaan nyeri akut dengan menggunakan intervensi nonfarmakologi sesuai untuk klien dengan kriteria sebagai berikut: Klien merasa bahwa intervensi tersebut menarik, klien mengekspresikan kecemasan atau ketakutan, klien memperoleh manfaat dari upaya mengurangi terapi obat, klien memiliki kemungkinan untuk mengembangkan koping dengan interval nyeri pascaoperasi yang lama, dan untuk klien yang masih merasakan nyeri setelah menggunakan terapi farmakologi (Perry & Potter, 2005).

2.1.7.2 Penatalaksanaan farmakologi

Penggunaan metode farmakologi untuk mengendalikan nyeri membutuhkan perhatian terhadap enam benar yaitu benar obat, benar dosis, benar jalur, benar waktu, benar pasien, dan benar pendokumentasian. Selain itu observasi terhadap efek samping obat merupakan tindakan keperawatan yang sangat penting (Hockenberry & Wilson, 2009).

Nonopioid mencakup asetaminofen dan obat antiinflamasi nonsteroid sesuai untuk mengatasi nyeri ringan sampai sedang. Opioid diperlukan untuk mengatasi nyeri sedang sampai berat (Hockenberry & Wilson, 2009).

2.1.8 Konsep Perkembangan Nyeri pada Anak

Takut akan cedera tubuh dan nyeri sering terjadi diantara anak-anak. Dalam merawat anak, perawat harus menghormati kekhawatiran anak terhadap cedera tubuh dan reaksi terhadap nyeri sesuai dengan periode perkembangannya (Hockenberry & Wilson, 2009):

2.1.8.1 Anak usia 2-7 tahun (pemikiran Praoperasional)

Konsep nyeri pada usia ini berhubungan dengan nyeri terutama sebagai pengalaman fisik dan konkret, anak berfikir tentang hilangnya nyeri secara ajaib, anak dapat menganggap nyeri sebagai hukuman akibat kesalahan dan cenderung menganggap seseorang yang bertanggung jawab untuk nyeri yang dialaminya dan dapat menyerang orang tersebut.

2.1.8.2 Anak usia 7-10 tahun (pemikiran operasional kongkret)

Konsep nyeri pada anak usia 7 sampai 10 tahun lebih berhubungan dengan nyeri secara fisik (misalnya sakit kepala, sakit perut). Pada usia ini anak mampu menerima nyeri psikologis (misal kematian seseorang), anak takut terhadap cedera tubuh dan kerusakan tubuh serta kematian. Anak dapat menganggap nyeri sebagai hukuman suatu kesalahan.

2.1.8.3 Anak usia 13 tahun dan 13 tahun keatas (pemikiran operasional formal)

Anak mampu memberi alasan terhadap nyeri (misal jatuh dan terbentur). Pada usia ini anak mampu menerima beberapa nyeri psikologis, memiliki pengalaman hidup yang terbatas untuk melakukan koping terhadap nyeri seperti yang dilakukan orang dewasa yang memiliki pemahaman nyeri yang matang. Anak takut kehilangan kendali ketika mengalami nyeri.

2.1.9 Skala Penilaian Nyeri

Skala (alat) penilaian nyeri merupakan tindakan pelaporan nyeri yang bersifat kuantitatif. Untuk mendapatkan penilaian intensitas nyeri yang paling valid dan dapat dipercaya maka skala yang dipilih disesuaikan

dengan usia, kemampuan, dan kesukaan anak (Hockenberry & Wilson, 2009). Beberapa skala penilaian nyeri untuk anak-anak antara lain:

2.1.9.1 Wong-Baker FACES Pain Rating Scale

Wong-Baker FACES Pain Rating Scale atau biasa disebut skala wajah, terdiri atas enam wajah kartun yang memiliki rentang dari wajah tersenyum “untuk tidak ada nyeri” sampai wajah terurai air mata untuk “nyeri yang paling berat. Skala ini dapat digunakan untuk anak-anak yang berusia minimal 3 tahun atau lebih. Kelebihan dari skala wajah ini yaitu anak dapat menunjukkan sendiri rasa nyeri yang baru saja dialaminya sesuai dengan gambar yang telah ada dan skala wajah ini direkomendasikan untuk anak-anak (Hockenberry & Wilson, 2009). Sesuai dengan penelitian Grove dan Luffy (2003) yang membandingkan validitas, reliabilitas, dan pilihan anak terhadap alat ukur nyeri antara *FACES*, *VAS (Visual Analog Scale)* dan *OUCHER* pada anak usia 3-18 tahun menunjukkan bahwa anak lebih memilih *FACES* (56 %). Pada anak usia 8-12 tahun menunjukkan bahwa validitas *FACES* 81 % dan reliabilitas 78 % serta anak lebih memilih *FACES* (47 %).



Gambar 2.2. *Wong Baker Faces Pain Rating Scale*
Sumber: Baultch (2010)

2.1.9.2 Oucher

Oucher merupakan skala pengukuran nyeri yang terdiri atas dua skala yang terpisah. Sebuah skala numerik dengan nilai 0-100 pada sisi sebelah kiri untuk anak yang lebih besar dan skala fotografik enam gambar untuk anak yang lebih kecil. Foto wajah seorang anak (dengan peningkatan rasa

tidak nyaman) dirancang sebagai petunjuk untuk memberi anak-anak pengertian sehingga dapat memahami makna dan tingkat keparahan nyeri. *Oucher* dianjurkan digunakan untuk anak-anak usia 3-13 tahun (Hockenberry & Wilson, 2009).

2.1.9.3 *Pocer Chip Toolt*

Pocer chip toolt merupakan skala pengukuran nyeri yang menggunakan empat kepingan poker yang diletakkan secara horizontal di depan anak. Skala ini dapat digunakan untuk anak-anak minimal 4 tahun (Hockenberry & Wilson, 2009).

2.1.9.4 *Word Graphic Rating Scale*

Skala *Word Graphic Rating Scale* menggunakan kata-kata deskriptif (dapat bervariasi pada skala yang lain) untuk menunjukkan intensitas nyeri yang bervariasi. Skala ini dianjurkan untuk digunakan pada anak-anak usia 4-17 tahun.

2.1.9.5 Skala Numerik

Skala numerik merupakan skala yang menggunakan garis bagian tengahnya, pembagian di sepanjang garis tersebut ditandai dengan unit dari 0 sampai 5 atau 10 (banyaknya nomor bervariasi). Skala ini dianjurkan untuk digunakan pada anak yang berusia minimal 5 tahun, selama mereka dapat menghitung dan memiliki beberapa konsep angka dan nilai-nilai dalam kaitannya dengan angka yang lain (Hockenberry & Wilson, 2009).

2.1.9.6 *Visual Analog Scale (VAS)*

Visual Analog Scale (VAS) didefinisikan sebagai garis vertikal atau horizontal yang dibuat sampai dengan panjang tertentu seperti 10 cm dan ditambahkan oleh hal-hal yang mewakili fenomena subyektif yang ekstrem misalnya nyeri yang diukur. Penggunaan skala ini dapat dilakukan dengan meminta anak menempatkan sebuah tanda pada garis yang paling

menggambarkan jumlah nyeri yang dialami. Dengan penggaris sentimeter, ukur dari ujung “tanpa nyeri” sampai ke tanda tersebut dan catat hasil pengukuran ini sebagai skor nyeri (Hockenberry & Wilson, 2009). Skala ini memberi klien kebebasan penuh untuk mengidentifikasi keparahan nyeri. VAS dapat merupakan pengukur tingkat nyeri yang lebih sensitif karena klien dapat mengidentifikasi setiap titik pada rangkaian dari pada dipaksa memilih satu kata atau satu angka (McGuire, 1984 dalam Perry & Potter, 2005). VAS dianjurkan untuk anak-anak yang berusia minimal 4 ½ tahun, lebih baik setidaknya pada usia 7 tahun (Hockenberry & Wilson, 2009). Namun perlu diantisipasi bahwa anak akan kesulitan dalam mengidentifikasi titik mana pada garis yang mewakili nyeri anak (Grove & Luffy, 2003).

2.1.9.7 Alat Mewarnai

Penggunaan skala ini adalah dengan memberikan krayon atau spidol pada anak untuk menggambar skala sendiri yang menggunakan gambar tubuh (Eland & Banner, 1999 dalam Hockenberry & Wilson, 2009). Skala ini bisa digunakan untuk anak-anak usia minimal 4 tahun, mereka yang mengetahui tentang warna, tidak buta warna dan mampu menggunakan skala jika sedang nyeri.

2.2 Konsep Anak

2.2.1 Pengertian Anak

Menurut Undang-undang RI nomor 23 tahun 2002 tentang perlindungan anak menyatakan bahwa anak adalah yang belum berusia delapan belas tahun termasuk anak yang berada dalam kandungan. Pengertian tersebut juga dijelaskan dalam Konvensi Hak Anak (KHA)/ *Children Right Convention (CRC)* bahwa seorang anak berarti setiap manusia di bawah usia 18 tahun. Anak adalah individu yang unik, anak sebagai klien tidak dipandang sebagai miniatur orang dewasa melainkan sebagai makhluk unik yang memiliki kebutuhan spesifik dan berbeda dengan orang dewasa (Supartini, 2004).

2.2.2 Tahapan Pertumbuhan dan Perkembangan

Pertumbuhan dan perkembangan anak berlangsung secara teratur, saling berkaitan, dan berkesinambungan dimulai sejak konsepsi sampai dewasa (Narendra, 2002). Para ahli perkembangan anak menggolongkan pertumbuhan dan perilaku anak ke dalam berbagai tahap usia. Urutan periode dan subperiode usia perkembangan anak menurut Hockenberry (2009) adalah sebagai berikut:

2.2.2.1 Periode prenatal: konsepsi sampai lahir

2.2.2.2 Masa bayi: lahir sampai 1 tahun

Masa bayi merupakan masa perkembangan motorik, kognitif, dan sosial yang cepat.

2.2.2.3 Masa kanak-kanak awal: 1-6 tahun

Pada masa ini usia 1-3 tahun disebut toddler dan usia 3-6 tahun disebut prasekolah.

2.2.2.4 Masa kanak-kanak pertengahan: 6-11 tahun atau 12 tahun.

Masa ini sering disebut dengan usia sekolah. Pada tahap ini terjadi perkembangan fisik, mental dan sosial yang kontinu, disertai penekanan pada perkembangan kompetensi ketrampilan.

2.2.2.5 Masa kanak-kanak akhir: 11-18 tahun

Masa kanak-kanak akhir terbagi menjadi prapubertas (10-13 tahun) dan remaja (13-18 tahun).

2.2.3 Teori Perkembangan Anak

2.2.3.1 Perkembangan psikoseksual (Freud)

Freud menganggap insting seksual sebagai sesuatu yang signifikan dalam perkembangan kepribadian. Tahap perkembangan psikoseksual menurut Freud adalah sebagai berikut (Hockenberry & Wilson, 2009):

1) Tahap oral (lahir-1 tahun)

Selama masa bayi sumber utama mencari kesenangan berpusat pada aktivitas oral seperti mengisap, menggigit, mengunyah, dan berbicara.

2) Tahap anal (1-3 tahun)

Pada tahap anal, ketertarikan berpusat pada bagian anal saat otot-otot sfingter berkembang dan anak-anak mampu menahan atau mengeluarkan feses sesuai keinginan. Pada tahap ini suasana di sekitar *toilet training* dapat menimbulkan efek seumur hidup pada kepribadian anak.

3) Tahap falik (3-6 tahun)

Selama tahap falik, genital menjadi area tubuh yang menarik dan sensitif. Anak mengetahui perbedaan jenis kelamin dan menjadi ingin tahu tentang perbedaan tersebut.

4) Periode laten (6-12 tahun)

Selama periode laten, energi fisik dan psikis diarahkan untuk mendapatkan pengetahuan dan bermain.

5) Tahap genital (12 tahun ke atas)

Tahap ini dimulai pada saat pubertas dengan maturasi sistem reproduksi dan produksi hormon-hormon seks.

2.2.3.2 Perkembangan psikososial (Erikson)

Perkembangan psikososial anak merupakan perkembangan anak yang ditinjau dari aspek psikososial. Perkembangan ini dikemukakan oleh Erikson (1963) bahwa anak dalam perkembangannya selalu dipengaruhi oleh lingkungan sosial (Hidayat, 2005). Setiap tahap psikososial mempunyai dua komponen yaitu aspek menyenangkan dan tidak menyenangkan. Tahap perkembangan psikososial menurut Erikson antara lain (Hockenberry & Wilson, 2009):

1) Tahap percaya dan tidak percaya (lahir-1 tahun)

Pembentukan rasa percaya ini mendominasi tahun pertama kehidupan dan menggambarkan semua pengalaman kepuasan anak pada usia ini (Hockenberry & Wilson, 2009). Pada tahap ini, bayi sudah terbentuk rasa percaya kepada seseorang baik orang tua maupun orang yang mengasuhnya atau juga perawat yang merawatnya. Kegagalan pada tahap ini apabila terjadi kesalahan dalam mengasuh atau merawat maka

akan timbul rasa tidak percaya (Hidayat, 2005). Hasil yang diharapkan pada tahap ini adalah kepercayaan dan optimisme (Hockenberry & Wilson, 2009).

2) Tahap kemandirian, rasa malu dan ragu-ragu (1-3 tahun)

Pada tahap ini, anak sudah mulai mencoba mandiri dalam tugas tumbuh kembang motorik dan bahasa, anak sudah mulai latihan jalan sendiri, berbicara (Hidayat, 2005). Anak biasanya memperoleh pembelajaran dari meniru aktifitas dan perilaku orang lain. Perasaan negatif seperti ragu dan malu muncul ketika anak-anak diremehkan atau ketika mereka dipaksa untuk bergantung dalam beberapa hal yang sebenarnya anak mampu melakukannya. Hasil yang diharapkan pada tahap ini adalah kontrol diri dan ketekunan (Hockenberry & Wilson, 2009).

3) Tahap inisiatif dan rasa bersalah (3-6 tahun)

Pada tahap ini, anak mulai inisiatif dalam belajar mencari pengalaman baru secara aktif dalam melakukan aktifitasnya. Apabila pada tahap ini anak dilarang atau dicegah maka akan tumbuh perasaan bersalah pada diri anak (Hidayat, 2005).

4) Tahap industri dan inferioritas (6-12 tahun).

Dalam tahap ini, anak mau terlibat dalam tugas dan aktivitas yang dapat mereka lakukan sampai selesai. Anak-anak belajar berkompetisi dan bekerja sama dengan orang lain. Rasa inferioritas dapat terjadi jika terlalu banyak yang diharapkan dari mereka atau jika mereka percaya bahwa tidak dapat memenuhi standar yang ditetapkan orang lain untuk mereka (Hockenberry & Wilson, 2009).

5) Tahap identitas dan kebingungan peran (12-18 tahun)

Perkembangan identitas dicirikan dengan perubahan fisik yang cepat dan jelas. Remaja berusaha menyesuaikan diri dengan peran yang mereka mainkan dan mereka berharap dapat bermain dalam peran dan gaya terbaru yang dilakukan oleh teman-teman sebaya mereka. Ketidakmampuan untuk menyelesaikan konflik ini menyebabkan terjadinya kebingungan peran (Hockenberry & Wilson, 2009).

2.2.3.3 Perkembangan kognitif (Piaget)

Perkembangan kognitif terdiri atas perubahan-perubahan terkait usia yang terjadi dalam aktivitas mental. Menurut Piaget, intelegensi memungkinkan individu melakukan adaptasi terhadap lingkungan sehingga mampu bertahan hidup dan melalui perilakunya, individu membentuk dan mempertahankan keseimbangan dengan lingkungan (Hockenberry & Wilson, 2009).

Piaget mengemukakan tiga tahap berpikir yaitu intuisi, operasional konkret, dan operasional formal. Ketika anak memasuki tahap berpikir konkret pada usia kira-kira 7 tahun, anak mampu membuat kesimpulan logis. Tidak sampai remaja mereka mampu berpikir abstrak dengan tingkat kompetensi tertentu. Setiap tahap muncul dan dibentuk berdasarkan pencapaian tahap sebelumnya dengan proses yang kontinu dan teratur. Tahap dalam perkembangan kognitif menurut Piaget antara lain (Hockenberry & Wilson, 2009):

1) Sensorimotor (lahir sampai 2 tahun)

Pada tahap ini anak mempunyai kemampuan untuk mengakomodasi informasi dengan cara melihat, mendengar, menyentuh, dan aktivitas motorik (Hidayat, 2005). Anak menunjukkan rasa ingin tahu yang tinggi, bereksperimen, dan menyukai hal-hal baru (Hockenberry & Wilson, 2009).

2) Praoperasional (2-7 tahun)

Ciri menonjol pada tahap praoperasional dalam perkembangan intelektual adalah *egosentrisme*, anak tidak mampu menempatkan diri di tempat orang lain. Berpikir praoperasional bersifat konkret dan nyata. Pemikiran didominasi oleh apa yang mereka lihat, dengar, dan alami (Hockenberry & Wilson, 2009).

3) Operasional kongkret (7-11 tahun)

Pada usia ini cara berpikir menjadi semakin logis dan masuk akal. Anak-anak mampu mengklasifikasi, mengurutkan, menyusun, dan mengatur fakta untuk menyelesaikan masalah. Anak belum memiliki

kemampuan untuk menghadapi sesuatu yang abstrak, anak menyelesaikan masalah secara konkret, dan sistematis berdasarkan apa yang mereka rasakan (Hockenberry & Wilson, 2009). Kemampuan berpikir anak sudah rasional, imajinatif, dan dapat menggali objek atau situasi untuk memecahkan masalah, anak juga sudah dapat berpikir konsep waktu dan mengingat kejadian masa lalu (Supartini, 2004).

4) Operasional formal (11-15 tahun)

Pada tahap ini anak dapat berpikir dengan menggunakan istilah-istilah abstrak, menggunakan simbol abstrak, dan menarik kesimpulan logis dari serangkaian observasi (Hockenberry & Wilson, 2009).

2.2.3.4 Perkembangan moral (Kohlberg)

Perkembangan moral yang telah dijelaskan oleh Kohlberg (1968), dibuat berdasarkan teori perkembangan kognitif dan terdiri atas tiga tingkat utama sebagai berikut (Hockenberry & Wilson, 2009):

1) Tingkat prakonvensional

Pada tingkat ini, anak terorientasi secara budaya dengan label baik/buruk dan benar/salah, anak-anak mengintegrasikan label ini dalam konsekuensi fisik atau konsekuensi menyenangkan dari tindakan mereka. Mereka menghindari hukuman dan mematuhi aturan tanpa mempertanyakan siapa yang berkuasa untuk menentukan dan memperkuat aturan tersebut.

2) Tingkat konvensional

Pada tahap ini anak-anak terfokus pada kepatuhan dan loyalitas. Perilaku yang disetujui dan disukai atau membantu orang lain dianggap sebagai perilaku yang baik. Mematuhi aturan, melakukan tugas seseorang, menunjukkan rasa hormat terhadap wewenang, dan menjaga aturan sosial merupakan perilaku yang tepat.

3) Tingkat paskakonvensional, autonomi atau prinsip

Pada tahap ini individu telah mencapai tahap kognitif operasional formal. Perilaku yang tepat, cenderung didefinisikan dari segi hak-hak dan standar umum individu yang telah diuji dan disetujui masyarakat.

2.3 Konsep *Guided Imagery*

2.3.1 Pengertian *Guided Imagery*

Imagery merupakan pembentukan representasi mental dari suatu objek, tempat, peristiwa, atau situasi yang dirasakan melalui indra (Snyder, 2006). Saat berimajinasi individu dapat membayangkan melihat sesuatu, mendengar, merasakan, mencium, dan atau menyentuh sesuatu (Snyder, 2006). Istilah *guide imagery* merujuk pada berbagai teknik termasuk visualisasi sederhana, saran yang menggunakan imajinasi langsung, metafora dan bercerita, eksplorasi fantasi dan bermain “*game*”, penafsiran mimpi, gambar, dan imajinasi yang aktif dimana unsur-unsur ketidaksadaran dihadirkan untuk ditampilkan sebagai gambaran yang dapat berkomunikasi dengan pikiran sadar (*Academic for Guide Imagery*, 2010). Sedangkan dalam kamus Merriam-Webster (2001) mendefinisikan *guided imagery* sebagai “salah satu dari berbagai teknik (sebagai rangkaian kata-kata sugesti) yang digunakan untuk menuntun orang lain atau diri sendiri dalam membayangkan sensasi dan terutama dalam memvisualisasikan gambar dalam pikiran untuk membawa respon fisik yang diinginkan (sebagai pengurang stres, kecemasan, dan sakit)”.

Menurut Hart (2008) mendefinisikan *guided imagery* sebagai sebuah teknik yang memanfaatkan cerita atau narasi untuk mempengaruhi pikiran, sering dikombinasi dengan latar belakang musik. *Guided imagery* adalah teknik untuk mengarahkan individu untuk fokus dan berkhayal atau berimajinasi (Naparstek, 2008 dalam Hart, 2008), sedangkan Rank (2011) menyatakan *guided imagery* merupakan teknik perilaku kognitif dimana seseorang dipandu untuk membayangkan kondisi yang santai atau tentang pengalaman yang menyenangkan.

Dari beberapa pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa *guided imagery* merupakan teknik untuk menuntun individu dalam membayangkan sensasi apa yang dilihat, dirasakan, didengar, dicium, dan disentuh tentang kondisi yang santai atau pengalaman yang menyenangkan untuk membawa respon

fisik yang diinginkan (sebagai pengurang stres, kecemasan, dan nyeri) yang sering dikombinasi dengan latar belakang musik.

2.3.2 Manfaat *Guided Imagery*

Guided imagery merupakan salah satu jenis teknik relaksasi sehingga manfaat dari teknik ini pada umumnya sama dengan manfaat dari teknik relaksasi yang lain. Para ahli dalam bidang teknik *guided imagery* berpendapat bahwa imajinasi merupakan penyembuh yang efektif yang dapat mengurangi nyeri, mempercepat penyembuhan dan membantu tubuh mengurangi berbagai macam penyakit seperti depresi, alergi, dan asma. Menurut Snyder (2006), *guided imagery* telah menjadi terapi standar untuk mengurangi kecemasan dan memberikan relaksasi pada orang dewasa atau anak-anak, dapat juga untuk mengurangi nyeri kronis, tindakan prosedural yang menimbulkan nyeri, susah tidur, mencegah reaksi alergi, dan menurunkan tekanan darah (Snyder, 2006).

Guided imagery dapat membangkitkan perubahan neurohormonal dalam tubuh yang menyerupai perubahan yang terjadi ketika sebuah peristiwa yang sebenarnya terjadi (Hart, 2008). Hal ini bertujuan untuk membangkitkan keadaan relaksasi psikologis dan fisiologis untuk meningkatkan perubahan yang menyembuhkan ke seluruh tubuh (Jacobson, 2006). *Guided imagery* dapat berfungsi sebagai pengalih perhatian dari stimulus yang menyakitkan dengan demikian dapat mengurangi respon nyeri (Jacobson, 2006). Olness dan Kohen (1996) menyatakan bahwa manfaat penggunaan *imagery* sebagai pereda nyeri adalah mengurangi kecemasan, meningkatkan penguasaan dan harapan, meningkatkan kerjasama serta mengurangi kecemasan keluarga dan petugas kesehatan (Olness & Kohen, 1996 dalam Genders, 2006).

2.3.3 Jenis *Guided imagery*

Guided imagery ada 4 jenis yaitu *pleasant imagery* (imajinasi menyenangkan misalnya membayangkan tempat yang tenang),

physiologically focused imagery (imajinasi fokus fisiologis misalnya berfokus pada fungsi fisiologis yang membutuhkan penyembuhan), *mental rehearsal* (latihan mental misalnya membayangkan tugas tertentu sebelum kejadian), dan *receptive imagery* (*scanning* tubuh untuk penyembuhan langsung) (Hart, 2008).

2.3.4 Proses *Guide Imagery*

Telah disebutkan bahwa *guided imagery* merupakan salah satu strategi nonfarmakologi penatalaksanaan nyeri untuk anak (Hockenberry & Wilson, 2009). Namun *guided imagery* tidak selalu sesuai untuk semua anak-anak. Kemampuan kognitif anak harus dipertimbangkan sebelum dilakukan *guided imagery*. Anak-anak perlu mencapai tahap Piaget pra operasional (umur 2-7 tahun) untuk mendapatkan keuntungan dari *guided imagery* sebagai terapi penatalaksanaan nyeri (Whitaker & McArthur, 1998 dalam Hart, 2008).

Menurut Hart (2008), jika seseorang membayangkan suatu hal negatif atau menakutkan dapat meningkatkan rasa sakit atau kecemasan maka hal tersebut dapat dinetralkan dengan pikiran positif atau menenangkan. Pikiran dapat dilatih untuk berfokus pada imajinasi penyembuhan. Jika imajinasi menakutkan atau negatif memiliki kemampuan untuk meningkatkan rasa sakit dan gejala lain yang tidak diinginkan, maka imajinasi positif atau menenangkan dapat mengurangi gejala sakit (Hart, 2008)

Mekanisme atau cara kerja *guided imagery* belum diketahui secara pasti tetapi teori menyatakan bahwa relaksasi dan imajinasi positif melemahkan psikoneuroimmunologi yang mempengaruhi respon stres. Respon stres dipicu ketika situasi atau peristiwa (nyata atau tidak) mengancam fisik atau kesejahteraan emosional atau tuntutan dari sebuah situasi melebihi kemampuan seseorang, sehingga dengan imajinasi diharapkan dapat merubah situasi stres dari respon negatif yaitu ketakutan dan kecemasan

menjadi gambaran positif yaitu penyembuhan dan kesejahteraan (Dossey, 1995 dalam Snyder, 2006). Respon emosional terhadap situasi, memicu sistem limbik dan perubahan sinyal fisiologis pada sistem saraf perifer dan otonom yang mengakibatkan melawan stres (Snyder, 2006).

Mekanisme imajinasi positif dapat melemahkan psikoneuroimmunologi yang mempengaruhi respon stres, hal ini berkaitan dengan teori *Gate Control* yang menyatakan bahwa “hanya satu impuls yang dapat berjalan sampai sumsum tulang belakang ke otak pada satu waktu “ dan “ jika ini terisi dengan pikiran lain maka sensasi rasa sakit tidak dapat dikirim ke otak oleh karena itu rasa sakit berkurang”. *Guided imagery* juga dapat melepaskan *endorphin* yang melemahkan respon rasa sakit dan dapat mengurangi rasa sakit atau meningkatkan ambang nyeri (Hart, 2008).

2.3.5 Penelitian Terkait Penggunaan *Guided Imagery* pada Anak

Penelitian terkait penggunaan *guided imagery* pada anak telah banyak dilakukan. Broome dkk (1994) meneliti penggunaan relaksasi dan *imagery* untuk mengurangi nyeri, kecemasan orang tua dan kecemasan anak yang menjalani perawatan untuk kanker (Broome, 1994 dalam Genders, 2006). Ball, Shapiro dan Monheim (2003) menguji efektivitas *guided imagery* pada anak yang mengalami nyeri abdomen. Pada penelitian ini sejumlah 22 anak yang berusia 5-18 tahun secara random hanya diberikan latihan nafas dalam saja (sejumlah 10 anak) dan diberikan *guided imagery* dengan relaksasi otot (sejumlah 7 anak) sedangkan 5 anak mengalami *drop out* dari penelitian. Hasil penelitian tersebut menyebutkan bahwa anak yang diberikan *guided imagery* lebih menurun 67 % kejadian nyeri abdomen dibanding dengan yang hanya diberikan nafas dalam saja.

Tilburg dkk (2009) meneliti tentang pengaruh *audio recorded guided imagery* terhadap tingkat nyeri anak dengan nyeri abdomen. Penelitian ini meneliti 34 anak yang berusia 6-15 tahun dengan nyeri perut yang diambil secara acak 19 anak menerima terapi medis dengan *guided imagery* dan 15

anak hanya mendapatkan terapi medis saja. Setelah dievaluasi selama 6 bulan, anak yang menerima *guided imagery* menunjukkan peningkatan kualitas hidup yang lebih baik, penurunan tingkat nyeri, kesakitan, dan menurunkan jumlah periksa ke dokter dibandingkan dengan anak yang hanya mendapatkan perawatan medis saja. Anak yang mendapatkan latihan *guided imagery* mengalami penurunan nyeri sebesar 63,1 % sedangkan anak yang hanya menerima terapi medis saja mengalami penurunan nyeri perut sebesar 26,7 %.

Wang, Sun, dan Chen (2008) telah meneliti pengaruh metode nonfarmakologi terhadap nyeri anak usia sekolah yang dilakukan penusukan vena. Pada penelitian ini terdapat 3 kelompok yaitu kelompok intervensi dengan distraksi audiovisual, kelompok intervensi dengan intervensi psikologis (*guided imagery*) dan kelompok kontrol. Hasil penelitian menunjukkan bahwa distraksi audiovisual dan intervensi psikologis (*guided imagery*) lebih efektif mengurangi nyeri, meningkatkan kooperatif anak, dan meningkatkan kesuksesan pelaksanaan prosedur penusukan vena.

2.3.6 Pelaksanaan *Guided Imagery*

Menurut Snyder (2006) teknik *guided imagery* secara umum antara lain:

2.3.6.1 Membuat individu dalam keadaan santai yaitu dengan cara:

- 1) Mengatur posisi yang nyaman (duduk atau berbaring).
- 2) Silangkan kaki, tutup mata atau fokus pada suatu titik atau suatu benda di dalam ruangan.
- 3) Fokus pada pernapasan otot perut, menarik napas dalam dan pelan, napas berikutnya biarkan sedikit lebih dalam dan lama dan tetap fokus pada pernapasan dan tetapkan pikiran bahwa tubuh semakin santai dan lebih santai.
- 4) Rasakan tubuh menjadi lebih berat dan hangat dari ujung kepala sampai ujung kaki.
- 5) Jika pikiran tidak fokus, ulangi kembali pernapasan dalam dan pelan.

2.3.6.2 Sugesti khusus untuk imajinasi yaitu:

- 1) Pikirkan bahwa seolah-olah pergi ke suatu tempat yang menyenangkan dan merasa senang ditempat tersebut
- 2) Sebutkan apa yang bisa dilihat, dengar, cium, dan apa yang dirasakan
- 3) Ambil napas panjang beberapa kali dan nikmati berada ditempat tersebut
- 4) Sekarang, bayangkan diri anda seperti yang anda inginkan (uraikan sesuai tujuan yang akan dicapai/ diinginkan)

2.3.6.3 Beri kesimpulan dan perkuat hasil praktek yaitu:

- 1) Mengingat bahwa anda dapat kembali ke tempat ini, perasaan ini, cara ini kapan saja anda menginginkan
- 2) Anda bisa seperti ini lagi dengan berfokus pada pernapasan anda, santai, dan membayangkan diri anda berada pada tempat yang anda senangi

2.3.6.4 Kembali ke keadaan semula yaitu:

- 1) Ketika anda telah siap kembali ke ruang dimana anda berada
- 2) Anda merasa segar dan siap untuk melanjutkan kegiatan anda
- 3) Anda dapat membuka mata anda dan dan ceritakan pengalaman anda ketika anda telah siap (Snyder, 2006).

Asmadi (2008) juga menjelaskan tentang teknik dalam melakukan *guided imagery* yaitu mengatur posisi yang nyaman pada klien, dengan suara yang lembut minta klien untuk memikirkan hal-hal yang menyenangkan atau pengalaman yang membantu penggunaan semua indera, minta klien untuk tetap berfokus pada bayangan yang menyenangkan sambil merelaksasikan tubuhnya

Teknik pelaksanaan *guided imagery* pada anak perlu dimodifikasi sesuai dengan tahap perkembangan anak, kognitif, dan pilihan anak. Waktu yang

digunakan untuk pelaksanaan *guided imagery* pada orang dewasa dan remaja biasanya 10-30 menit, sementara kebanyakan anak-anak mentoleransi waktunya hanya 10-15 menit (Snyder, 2006). Anak tidak suka menutup mata mereka saat berimajinasi (Snyder, 2008).

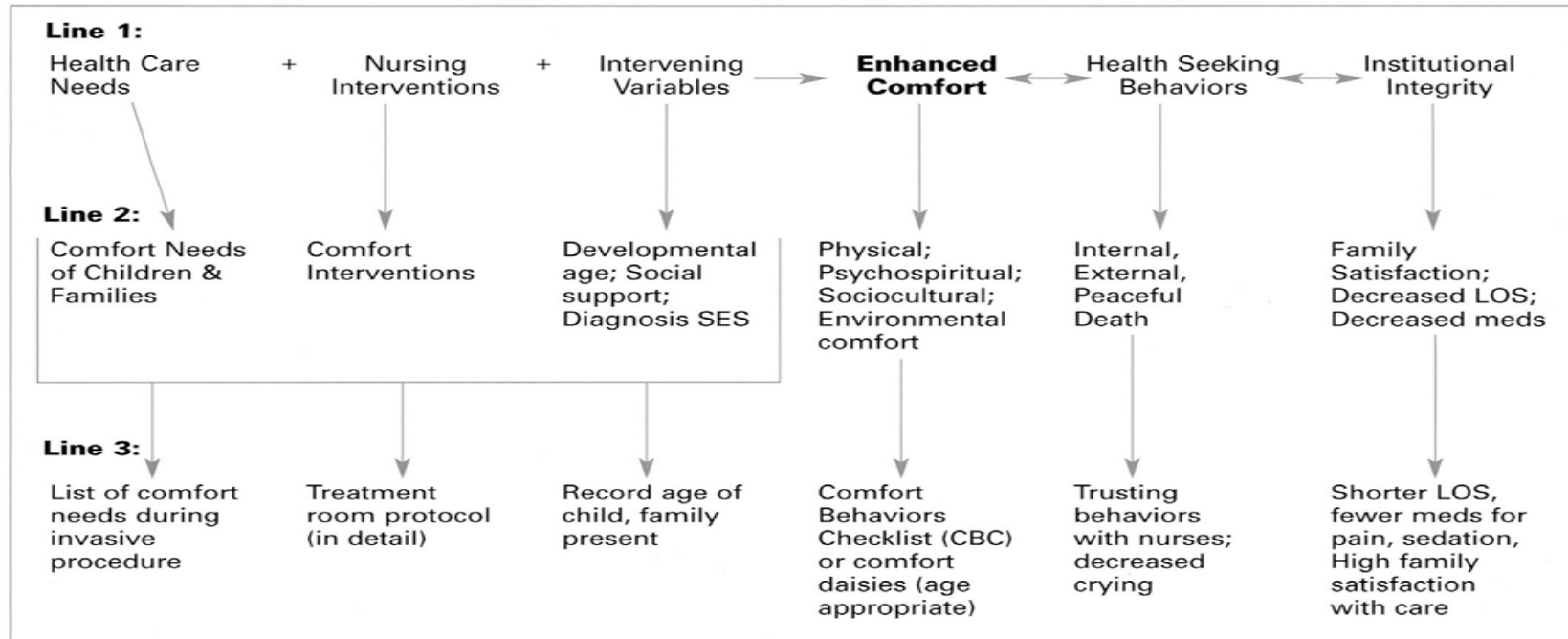
Guided imagery dapat disampaikan oleh seorang praktisi/ pemandu, video atau rekaman audio. Rekaman audio dalam *guided imagery* berisi panduan imajinasi atau membayangkan hal-hal yang menyenangkan bagi anak terkait dengan tempat yang menyenangkan misalnya pantai, aktifitas yang menyenangkan bagi anak misalnya makan *ice cream*. Melalui rekaman audio tersebut anak dipandu relaksasi menarik nafas dalam dan pelan (Snyder, 2006). Relaksasi membuat pikiran lebih terbuka untuk menerima informasi baru yang diberikan (Benson, 1993 dalam Snyder, 2006). Untuk selanjutnya anak dipandu untuk membayangkan hal yang paling menyenangkan dan membayangkan tiap detail hal yang bisa dirasakan oleh semua indera. Anak dipandu untuk membayangkan apa yang dapat dilihat, dirasakan, dibau, dipegang atau disentuh. Rekaman audio ini dapat dimodifikasi dengan latar belakang musik relaksasi (Snyder, 2006). Bersamaan dengan anak dilakukan imajinasi terbimbing ini, prosedur pemasangan infus dilakukan.

2.4 Aplikasi *Comfort Theory* pada Keperawatan Anak

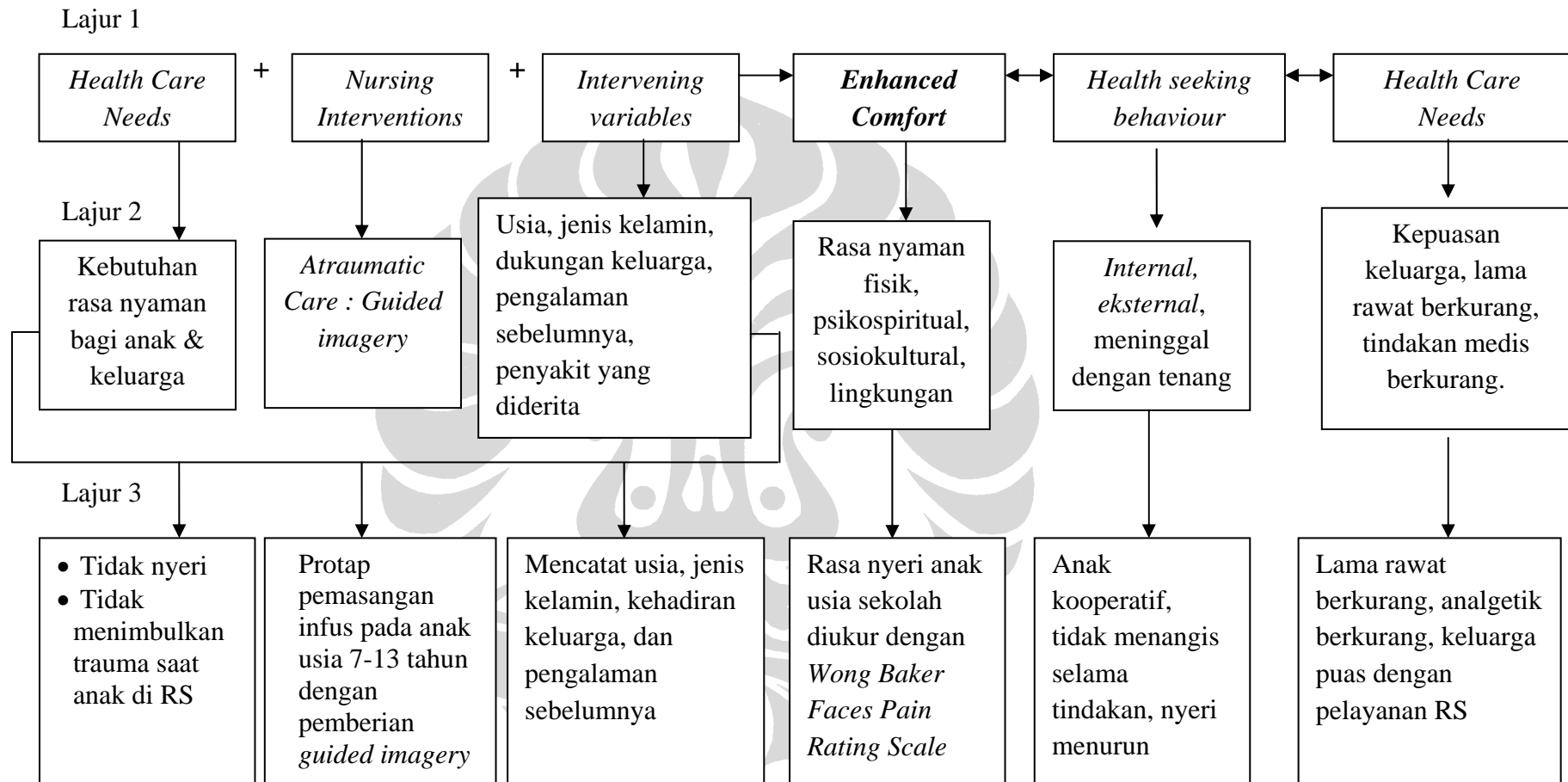
Teknik nonfarmakologi merupakan bagian dari tindakan mandiri perawat yang berhubungan dengan intervensi untuk meminimalkan atau menghilangkan rasa tidak nyaman sebagai efek dari tindakan invasif. Intervensi ini terkait dengan teori keperawatan yaitu *comfort theory* yang dikembangkan oleh Kolcaba (Kolcaba & DiMarco, 2005). Nyaman didefinisikan sebagai status yang dialami manusia yang digambarkan dalam bentuk ukuran-ukuran kenyamanan. Kolcaba dan DiMarco (2005) mendeskripsikan kenyamanan kedalam 3 bentuk yaitu *reliefe* (keadaan pasien yang menemukan kebutuhan spesifiknya), *ease* (keadaan ketenangan

atau kepuasan), *transcendence* (keadaan dimana individu merasa lebih baik dari masalah atau nyeri yang dialaminya). Kolcaba dan DiMarco (2005) juga mendeskripsikan empat konteks dalam kenyamanan pasien yaitu fisik (berhubungan dengan sensasi tubuh), psikospiritual (berhubungan dengan kesadaran internal diri meliputi harga diri, konsep diri, seksualitas dan arti hidup, hubungan dengan Tuhan), lingkungan (berhubungan dengan lingkungan *eksternal*, kondisi dan hal yang mempengaruhinya), dan sosiokultural (berhubungan dengan interpersonal, keluarga, dan hubungan sosial).

Ukuran rasa nyaman didefinisikan sebagai intervensi keperawatan untuk mengatasi kebutuhan-kebutuhan spesifik pasien terhadap rasa nyaman meliputi kebutuhan nyaman secara fisiologi, sosial, finansial, psikologi, spiritual, lingkungan, dan intervensi fisik. Sedangkan alat ukur nyaman yang digunakan adalah *Comfort Behavior Checklist* (CBC) (Kolcaba & DiMarco, 2005). Kolcaba dan DiMarco (2005) juga menyebutkan bahwa variabel-variabel rasa nyaman yang berhubungan didefinisikan sebagai kekuatan interaksi yang mempengaruhi tingkat penerima pelayanan kesehatan tentang kenyamanan total. Variabel tersebut meliputi umur, sikap, pengalaman masa lalu, status emosional, sistem pendukung, prognosis, keuangan, dan elemen- elemen total dalam pengalaman pasien (Kolcaba & DiMarco, 2005). Aplikasi *comfort theory* pada keperawatan anak menurut Kolcaba digambarkan dalam bentuk skema 2.1.

Skema 2.1. Aplikasi *Comfort Theory* dalam Keperawatan anakFigure 2. *Comfort Theory Applied to Pediatric Nursing*

Sumber: Kolcaba & DiMarco (2005)

Skema 2.2. Aplikasi *Comfort Theory* pada Anak yang Dilakukan Pemasangan Infus dengan *Guided Imagery*

Sumber: Kolcaba & DiMarco (2005)

Skema yang disusun oleh Kolkaba (2005) pada lajur pertama menunjukkan konsep umum *comfort theory* yang merupakan tahapan tertinggi dari abstraksi konsep dan menjadi lebih jelas pada lajur berikutnya. Pada lajur 2 merupakan tingkatan praktis dari *comfort theory* terutama pada keperawatan anak. Lajur 3 merupakan cara dimana setiap konsep pada lajur sebelumnya dioperasionalkan.

Aplikasi *comfort theory* dalam penatalaksanaan nyeri anak yang dilakukan pemasangan infus dapat diuraikan bahwa anak mempunyai kebutuhan rasa nyaman selama prosedur pemasangan infus. Teknik nonfarmakologi dengan *guided imagery* merupakan salah satu intervensi keperawatan untuk memenuhi kebutuhan rasa nyaman anak.

Usia, jenis kelamin, dukungan keluarga, pengalaman sebelumnya terkait tindakan pemasangan infus merupakan *intervening variables* yang perlu diperhatikan dalam upaya mencapai rasa nyaman pada semua aspek (fisik, psikospiritual, sosiokultural, dan lingkungan). Pemenuhan rasa nyaman yang adekuat pada semua aspek dengan tindakan *relief* hingga *transcendence* akan menentukan penurunan lama rawat, penurunan kebutuhan tindakan atau fasilitas medis dan peningkatan kepuasan anak dan keluarga. Hal tersebut merupakan keluaran positif yang memberikan manfaat besar bagi rumah sakit.

2.5 Konsep Infus Intravena

Prosedur pemasangan infus merupakan prosedur penusukan vena dengan menggunakan *over the needle catheter* (ONC) untuk memasukkan cairan atau obat langsung ke dalam pembuluh darah vena dalam jumlah dan waktu tertentu (Perry & Potter, 2000). Pemasangan infus intravena diperlukan untuk pemberian cairan intravena, nutrisi parenteral, transfusi darah, pemberian obat yang terus menerus, upaya profilaksis sebelum prosedur misalnya operasi besar dengan risiko perdarahan, dan upaya profilaksis pada

pasien yang tidak stabil (risiko dehidrasi, syok, sebelum pembuluh darah kolaps). Anak dengan perdarahan dalam jumlah banyak, diare dan demam, luka bakar luas dan trauma abdomen berat juga membutuhkan pemberian cairan infus (Waite & Pirmohamed, 2004).

Tempat yang dipilih untuk infus intravena bergantung pada tingkat aksesibilitas dan kenyamanan. Meskipun memungkinkan untuk menggunakan setiap vena yang dapat dijangkau pada anak-anak yang lebih besar, perawat harus tetap memperhatikan kebutuhan perkembangan, kognitif dan mobilitas ketika memilih tempat infus. Pada anak-anak yang lebih besar, vena superfisial di lengan atas harus digunakan, agar tangan tetap bebas bergerak. Tempat yang dipilih adalah tempat yang paling tidak membatasi gerak anak (Hockenberry & Wilson, 2009)

Sebagian besar pemasangan infus pada anak-anak menggunakan kateter berukuran 22 sampai 24 jika terapi diharapkan selesai kurang dari 5 hari. Kateter dengan ukuran terkecil dan panjang terpendek yang akan mengakomodasi terapi yang diresepkan harus dipilih ketika mengevaluasi penempatan jalur IV perifer. Pemilihan kateter terbaik untuk pasien pada awal terapi merupakan kesempatan paling tepat untuk menghindari komplikasi yang berkaitan dengan kateter (Moureau, 1999 dalam Hockenberry & Wilson, 2009).

Alat dan bahan yang diperlukan dalam pemasangan infus antara lain: standar infus, set infus, cairan sesuai kebutuhan pasien, jarum infus dengan ukuran yang sesuai, alas, torniket, kapas alcohol 70 %, plester, gunting, kasa steril, *spalk*, betadin, dan sarung tangan. Sedangkan prosedur pelaksanaan pemasangan infus adalah (Hidayat, 2008): cuci tangan, gunakan sarung tangan, jelaskan prosedur yang akan dilakukan menggunakan bahasa yang dipahami anak atau orang tua, hubungkan cairan dan infus set dengan memasukkan *spike* ke botol infus (cairan), isi cairan ke dalam set infus dengan menekan bagian ruang tetesan sampai ruang tetesan terisi sebagian,

buka penutup sampai slang terisi dan udara keluar, letakkan alas, atur posisi dengan tidur terlentang, lakukan pembendungan dengan torniket/ pita karet, desinfektan daerah yang akan ditusuk dengan gerakan sirkulasi, lakukan penusukan dengan lubang jarum ke arah atas, periksa apakah sudah masuk ke vena yang ditandai keluarnya darah melalui jarum infus, tarik jarum infus dan hubungkan dengan slang infus, buka tetesan, lakukan desinfeksi dengan betadin dan tutup dengan kasa steril, gunakan *spark* untuk fiksasi daerah infus, tenangkan anak dan pastikan infus diperlukan untuk membuat kondisi anak lebih baik dan buka sarung tangan.

2.6 Kerangka Teori

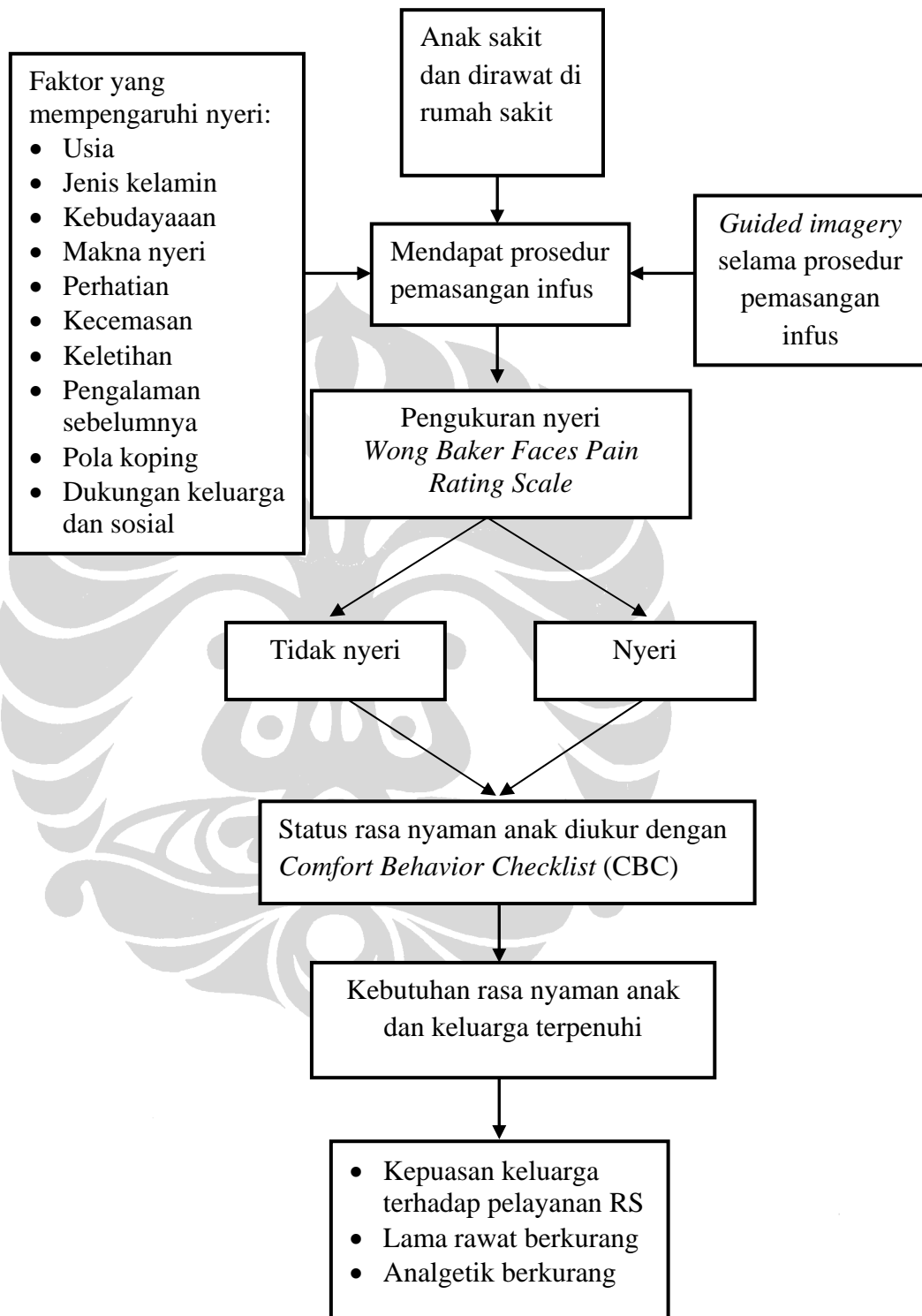
Anak yang sakit dan perlu perawatan di rumah sakit sering mengalami stres akibat hospitalisasi. Stresor utama hospitalisasi pada anak adalah ketakutan akibat harus berpisah dengan keluarga, kehilangan kendali, cedera tubuh dan nyeri (Hockenberry & Wilson, 2009). Mempersiapkan anak menghadapi pengalaman rumah sakit dan prosedur yang terkait perlu dilakukan agar anak mampu mengarahkan energi mereka untuk menghadapi stres akibat hospitalisasi yang tidak dapat dihindari (Hockenberry & Wilson, 2009). Pemberian asuhan yang baik perlu diperhatikan agar tidak terjadi dampak negatif selama hospitalisasi. Salah satunya adalah perawatan yang tidak menimbulkan adanya trauma pada anak maupun keluarga atau *atraumatic care* (Hidayat, 2005). Prinsip yang dapat dilakukan oleh perawat untuk mencapai perawatan yang tidak menimbulkan trauma adalah mengurangi nyeri (Hidayat, 2005). Salah satu sumber nyeri pada anak adalah adanya prosedur invasif pemasangan infus. Penurunan rasa nyeri saat pemasangan infus telah dilakukan oleh perawat baik penatalaksanaan farmakologi maupun nonfarmakologi (Jacobson, 2006).

Penatalaksanaan nonfarmakologi yang dapat diberikan pada anak yang dilakukan pemasangan infus salah satunya adalah *guided imagery*. Efek dari penerapan *guided imagery* (membayangkan hal menyenangkan) ini adalah dapat melepaskan *endorphin* yang melemahkan respon rasa sakit dan

meningkatkan ambang nyeri sehingga memblokir transmisi serabut saraf sensoris A-beta yang lebih besar dan lebih cepat. Proses ini menurunkan transmisi nyeri melalui serabut C dan delta-A berdiameter kecil. Gerbang sinaps akan menutup transmisi impuls nyeri.

Pengkajian tingkat nyeri pada anak bisa menggunakan beberapa skala pengkajian yang ada salah satunya menggunakan *Wong Baker Faces Pain Rating Scale*. Faktor-faktor yang mempengaruhi nyeri perlu diperhatikan diantaranya: jenis kelamin, budaya, makna nyeri, perhatian, kecemasan, kelelahan, pengalaman sebelumnya, gaya coping, dan dukungan keluarga. Jika nyeri yang dirasakan anak selama pemasangan infus berkurang, anak akan kooperatif selama prosedur, dan prosedur pemasangan infus juga akan mudah dilaksanakan sehingga anak dapat lebih cepat menerima pengobatan yang diperlukan. Selain itu dengan nyeri yang berkurang, anak dapat terhindar dari dampak psikologis yang negatif sehingga perkembangan anak tidak terganggu.

Skema 2.3. Kerangka Teori



Sumber: Hockenberry dan Wilson (2009), Perry dan Potter (2005), dan Kolcaba (2005)

BAB III

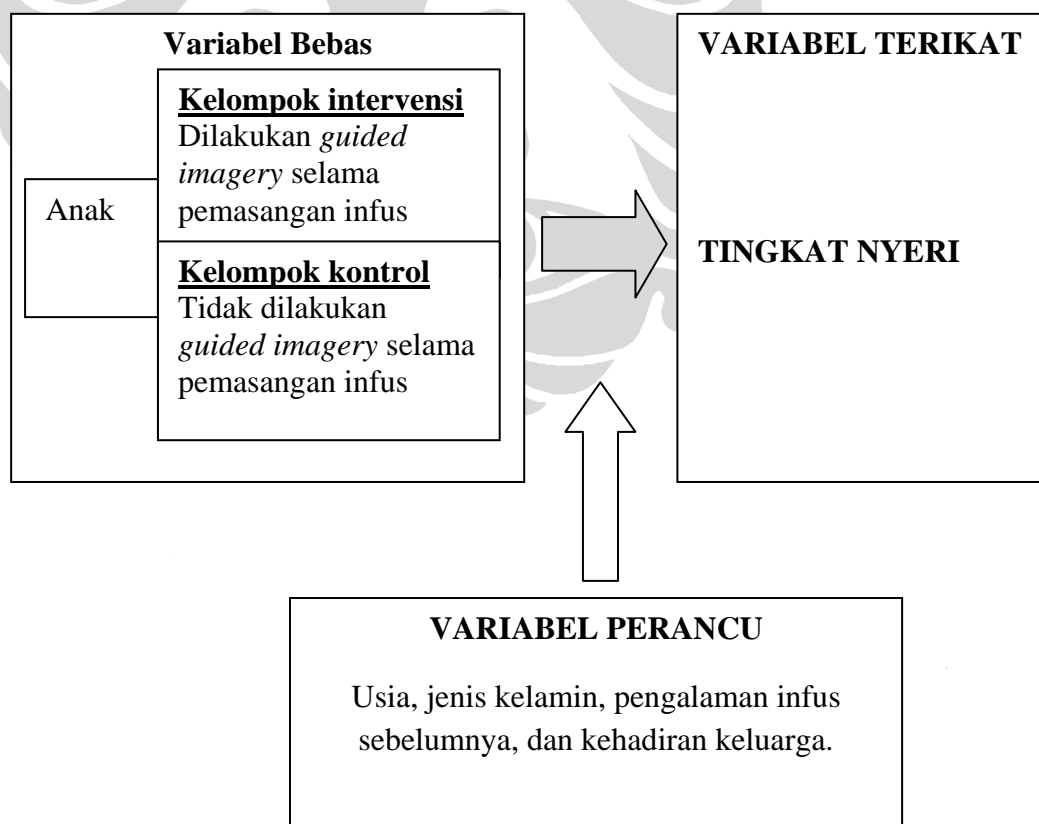
KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS, DAN DEFINISI OPERASIONAL

Bab tiga ini menguraikan tentang kerangka konsep penelitian, hipotesa penelitian serta definisi operasional variabel-variabel dalam penelitian.

3.1 Kerangka Konsep

Kerangka konsep merupakan justifikasi ilmiah terhadap penelitian yang dilakukan dan memberi landasan terhadap topik yang dipilih dalam penelitian (Hidayat, 2007). Kerangka konsep pada penelitian ini menggambarkan ada tidaknya pengaruh *guided imagery* terhadap penurunan tingkat nyeri pada anak yang dilakukan pemasangan infus.

Skema 3.1. Kerangka konsep



Variabel didefinisikan sebagai karakteristik subyek penelitian yang berubah dari satu subyek kesubyek lain. Menurut fungsinya dalam konteks penelitian, khususnya dalam hubungan antar variabel, terdapat beberapa jenis variabel yaitu variabel bebas, variabel terikat, dan variabel perancu. Variabel bebas adalah variabel yang bila berubah akan mengakibatkan perubahan variabel lain, sedangkan variabel terikat adalah variabel yang berubah akibat perubahan variabel bebas. Variabel perancu adalah jenis variabel yang berhubungan dengan variabel bebas dan terikat tetapi bukan merupakan variabel antara (Sastroasmoro & Ismael, 2010).

Pada penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah anak yang dilakukan *guided imagery* pada saat dilakukan pemasangan infus, variabel terikat adalah tingkat nyeri sedangkan variabel perancu pada penelitian ini adalah usia, jenis kelamin, pengalaman pemasangan infus sebelumnya, dan kehadiran keluarga.

3.2 Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah pernyataan sebagai jawaban sementara atas pertanyaan penelitian yang harus diuji validitasnya secara empiris (Sastroasmoro & Ismael, 2010). Hipotesis yang dirumuskan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Hipotesis 1: Tindakan *guided imagery* selama pemasangan infus memberikan pengaruh terhadap tingkat nyeri anak saat pemasangan infus.

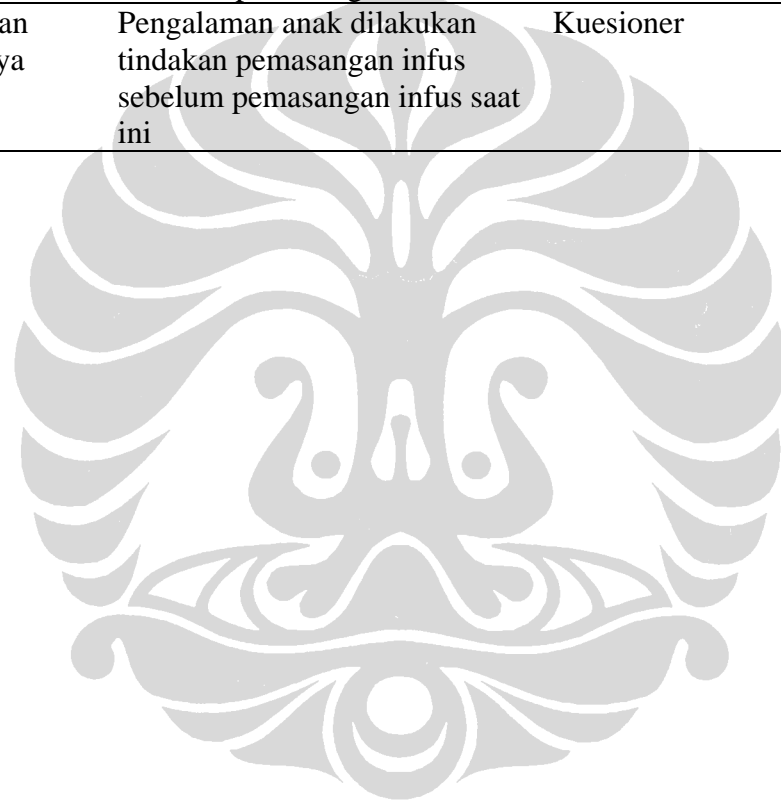
Hipotesis 2: Faktor lain yang mempengaruhi tingkat nyeri adalah usia, jenis kelamin, pengalaman pemasangan infus sebelumnya, dan kehadiran keluarga.

3.3 Definisi Operasional

Tabel 3.1. Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
Variabel Bebas					
1.	<i>Guided imagery</i>	Tindakan memberikan imajinasi terbimbing pada anak yang dilakukan pemasangan infus dengan menggunakan rekaman audio yang berisi panduan imajinasi.	Rekaman audio panduan <i>guided imagery</i>	0 = Perawat tidak memberikan <i>guided imagery</i> 1 = Perawat memberikan <i>guided imagery</i>	Nominal
Variabel Terikat					
1.	Tingkat nyeri	Tingkat nyeri yang dirasakan anak akibat pemasangan infus saat tindakan penusukan vena dilakukan	<i>Wong Baker Faces Pain Rating Scale</i>	0 = Tidak ada nyeri 1 = Nyeri sedikit 2 = Sedikit lebih nyeri 3 = Lebih nyeri lagi 4 = Nyeri sekali 5 = Nyeri hebat	Interval
Variabel Perancu					
1.	umur	Usia anak sejak lahir sampai saat dilakukan penelitian (7-13 tahun)	Kuesioner	Umur anak dalam tahun	Interval

2.	Jenis kelamin	Jenis sex: laki-laki atau perempuan	Kuesioner	1 = Laki- laki 2 = Perempuan	Nominal
3.	Kehadiran Keluarga	Kehadiran keluarga saat tindakan pemasangan infus	Observasi	1= Ibu 2 = Ayah/ lainnya	Nominal
4.	Pengalaman sebelumnya	Pengalaman anak dilakukan tindakan pemasangan infus sebelum pemasangan infus saat ini	Kuesioner	0 = Tidak ada 1 = Ada	Nominal



BAB IV

METODOLOGI

Bab IV menguraikan tentang metodologi penelitian termasuk desain penelitian yang digunakan, populasi dan sampel penelitian, tempat dan waktu penelitian, etika penelitian, alat dan pengumpul data, prosedur pengumpulan data, dan analisis data.

4.1 Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan rancangan penelitian yang disusun sedemikian rupa sehingga dapat menuntun peneliti untuk dapat memperoleh jawaban terhadap pertanyaan peneliti (Sastroasmoro & Ismael, 2010). Desain penelitian ini adalah kuasi eksperimental. Desain kuasi eksperimental adalah metode penelitian eksperimen dengan menggunakan kelompok kontrol, tetapi tidak sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi penelitian (Sugiyono, 2008). Jenis kuasi eksperimental pada penelitian ini adalah *Nonequivalent control group, after only design* karena penelitian ini tidak melakukan pengukuran sebelum intervensi, pengukuran hanya dilakukan setelah selesai intervensi. Penelitian ini melibatkan 2 kelompok yaitu kelompok anak yang dilakukan *guided imagery* saat dilakukan pemasangan infus sebagai kelompok intervensi dan kelompok anak yang tidak diberikan *guided imagery* saat dilakukan pemasangan infus sebagai kelompok kontrol.

Guided imagery diberikan pada anak dengan menggunakan rekaman audio yang berisi bimbingan imajinasi anak tentang hal yang disukai anak yaitu tempat yang menyenangkan (pantai) atau kegiatan yang menyenangkan (makan *ice cream*) dengan latar belakang musik relaksasi untuk anak. Panduan imajinasi dan latar belakang musik bertujuan untuk menghasilkan keadaan santai dan mengurangi sensasi nyeri saat penusukan vena (Jacobson, 2006).

4.2 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian merupakan sejumlah besar subyek yang mempunyai karakteristik tertentu (Sastroasmoro & Ismael, 2010). Populasi penelitian ini adalah seluruh anak usia 7-13 tahun yang dibawa ke RSUD Kota Semarang dan dirawat di ruang Parikesit kelas II dan III. Pada bulan Januari 2011 jumlah seluruh anak usia 7-13 tahun yang dirawat di ruang Parikesit sejumlah 85 anak.

Sampel adalah populasi yang dipilih dengan cara tertentu hingga dianggap mewakili populasinya (Sastroasmoro & Ismael, 2010). Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan teknik *consecutive sampling*. Pada *consecutive sampling* semua subyek yang datang dan memenuhi kriteria pemilihan dimasukkan dalam penelitian sampai jumlah subyek yang diperlukan terpenuhi (Sastroasmoro & Ismael, 2010). Pada penelitian ini peneliti menentukan kriteria responden yang terdiri dari kriteria inklusi dan eksklusi.

Kriteria inklusi merupakan persyaratan umum yang harus dipenuhi oleh subyek agar dapat diikutsertakan ke dalam penelitian, sedangkan kriteria eksklusi adalah keadaan yang menyebabkan subyek yang telah memenuhi kriteria inklusi tidak dapat diikutsertakan dalam penelitian (Sastroasmoro & Ismael, 2010).

Kriteria inklusi pada sampel penelitian ini adalah anak usia (7-13 tahun), akan dilakukan pemasangan infus, anak mampu berkomunikasi secara verbal dan non verbal, orang tua atau keluarga bersedia apabila anak menjadi responden penelitian, orang tua atau keluarga mampu membaca, menulis dan berkomunikasi secara verbal dan non verbal. Kriteria eksklusi pada sampel penelitian ini adalah anak mengalami gangguan kesadaran, anak gagal dalam pemasangan infus yang pertama, anak mengalami nyeri hebat dari

penyakit anak, anak menolak terlibat dalam penelitian, orang tua atau keluarga tidak kooperatif.

Besar sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan menggunakan uji hipotesis untuk dua rata-rata populasi, dengan rumus sebagai berikut (Lemeshow, 1997):

$$n = \frac{2\sigma^2(Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta})^2}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$$

Keterangan:

n : besar sampel minimal

$Z_{1-\alpha/2}$: nilai Z pada derajat kepercayaan $1-\alpha/2$ atau derajat kemaknaan α pada uji 2 sisi. (Derajat kemaknaan 1 % = 2,58)

$Z_{1-\beta}$: nilai Z pada kekuatan uji (power) tertentu (99% = 2,33)

μ_1 : Rata-rata skala nyeri pada kelompok intervensi

μ_2 : Rata-rata skala nyeri pada kelompok kontrol

Peneliti membuat perhitungan besar sampel minimal berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan sebelumnya. Purwati (2010) yang meneliti pengaruh terapi musik terhadap tingkat nyeri anak usia prasekolah yang dilakukan pemasangan infus. Pada penelitian tersebut diperoleh rata-rata skala nyeri pada kelompok kontrol 4,31 dengan standar deviasi 0,78. Pada kelompok intervensi rata-rata skala nyeri adalah 2,84 dengan standar deviasi 1,27. Estimasi dilakukan pada derajat kemaknaan 1 % dengan kekuatan uji 99 %.

Nilai σ^2 diperkirakan dari varian gabungan kelompok 1 dan 2, yaitu:

$$Sp^2 = \frac{[(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2]}{(n_1-1) + (n_2-1)}$$

$$Sp^2 = \frac{[(32-1)1,27^2 + (32-1)0,78^2]}{(32-1) + (32-1)}$$

$$Sp^2 = \frac{49,9999 + 18,8604}{62}$$

$$Sp^2 = 1,11$$

Besar sampel minimal yang diperlukan adalah:

$$n = \frac{2\sigma^2(Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta})^2}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$$

$$n = \frac{2(1,11)(2,58 + 2,33)^2}{(2,84 - 4,31)^2}$$

$$n = \frac{2,22(24,12)}{2,1609}$$

$$n = \frac{53,55}{2,1609}$$

$$n = 24,78 \sim 25$$

Setelah ditambah dengan 10 % untukantisipasi adanya *drop out* atau kesalahan teknis, jumlah total sampel adalah 26 untuk masing-masing kelompok sehingga total sampel keseluruhan 56. Pada pelaksanaan penelitian ada dua anak yang *drop out*, satu anak gagal

dalam penusukan infus yang pertama dan satu anak menolak untuk diberikan *guided imagery*.

Penetapan kelompok intervensi dan kelompok kontrol dilakukan berdasarkan waktu perawatan dengan tujuan menghindari bias akibat interaksi kedua kelompok. Pengumpulan data untuk kelompok intervensi dilakukan pada awal penelitian sampai jumlah sampel terpenuhi, selanjutnya setelah selesai pengumpulan data untuk kelompok intervensi dilakukan pengumpulan data untuk kelompok kontrol.

4.3 Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di RSUD Kota Semarang. Pemilihan lokasi berdasarkan pertimbangan bahwa lokasi penelitian terjangkau, memberikan kemudahan dari segi administrasi dan proses penelitian dan belum ada penelitian tentang pengaruh *guided imagery* terhadap tingkat nyeri anak saat pemasangan infus di RSUD Kota Semarang. Penelitian ini dilaksanakan di ruang UGD dan ruang Parikesit. Ruangan ini dipilih karena prosedur pemasangan infus pada anak dilakukan di ruang ini. Anak yang datang periksa ke UGD rumah sakit dan memerlukan rawat inap serta pemasangan infus akan dilakukan pemasangan infus di ruang UGD. Pemasangan infus ada yang dilakukan di ruang rawat anak Parikesit jika anak periksa ke rumah sakit melalui Poli spesialis anak dan memerlukan rawat inap.

4.4 Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan selama 6 bulan. Pengambilan data dilakukan selama 2 bulan yaitu sejak 17 April- 12 Juni 2011. Secara lengkap waktu dan tahapan penelitian dapat dilihat dalam tabel yang terdapat dalam lampiran.

4.5 Etika Penelitian

Etika penelitian merupakan suatu sistem nilai atau normal yang harus dipatuhi oleh peneliti saat melakukan aktivitas penelitian yang melibatkan responden (Polit & Hungler, 2005). Penelitian ini telah memenuhi beberapa prinsip etik yaitu:

4.5.1 *Right to self determination*

Responden diberikan hak otonomi untuk berpartisipasi atau tidak berpartisipasi dalam penelitian. Setelah mendapatkan penjelasan dari peneliti yang berisi prosedur penelitian dan manfaat penelitian, responden diberikan kesempatan untuk menyetujui atau menolak berpartisipasi dalam penelitian. Responden juga dapat mengundurkan diri dari penelitian tanpa ada konsekuensi apapun.

4.5.2 *Informed Consent.*

Setelah memperoleh penjelasan dari peneliti tentang tujuan, manfaat dan prosedur. Responden diberikan lembar persetujuan menjadi responden yang sudah disiapkan sebelumnya oleh peneliti. Apabila setuju untuk menjadi responden dalam penelitian, maka responden diminta untuk menandatangani lembar persetujuan tersebut.

4.5.3 *Right to privacy and dignity*

Peneliti melindungi privasi dan martabat responden. Selama penelitian, kerahasiaan dijaga dengan cara melaksanakan tindakan penjelasan dan persetujuan serta pengambilan data responden dilakukan peneliti hanya dengan keluarga responden tanpa didampingi orang lain.

4.5.4 *Right to anonymity and confidentiality*

Data penelitian yang berasal dari responden tidak disertai dengan identitas responden tetapi hanya dengan kode responden. Data yang

diperoleh dari responden hanya diketahui oleh peneliti dan responden yang bersangkutan. Pada pengolahan data, analisis dan publikasi dari hasil penelitian tidak dicantumkan identitas responden.

4.5.5 *Right to fair treatment*

Kedua kelompok penelitian mendapatkan intervensi pemasangan infus sesuai dengan standart operasional yang ada di rumah sakit hanya saja kelompok intervensi mendapatkan tambahan intervensi *guided imagery* selama pemasangan infus.

4.5.6 *Right to protection from discomfort and harm*

Kenyamanan responden dan risiko dari intervensi yang diberikan selama penelitian tetap dipertimbangkan dalam penelitian ini. Kenyamanan responden baik fisik, psikologis, dan sosial dipertahankan dengan memberikan tindakan yang atraumatis, support dan *reinforcement* positif pada responden.

4.6 Alat Pengumpul Data

4.6.1 Alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini berupa kuesioner, lembar pengkajian tingkat nyeri *Wong Baker Faces Pain Scale* dan MP4 yang berisi rekaman audio *guided imagery*.

4.6.1.1 Kuesioner berisi tentang karakteristik responden yang meliputi: umur/ tanggal lahir, jenis kelamin, pengalaman pemasangan infus sebelumnya, dan keluarga yang mendampingi anak saat prosedur dilaksanakan. Pendamping responden diminta mengisi jawaban di tempat yang disediakan pada kuesioner.

4.6.1.2 Lembar pengkajian yang akan digunakan adalah *Wong Baker Faces Pain Scale* yang direkomendasikan sebagai alat untuk mengetahui persepsi nyeri pada anak.

4.6.1.3 MP4 yang digunakan berisi rekaman audio *guide imagery* untuk memandu anak berimajinasi. Rekaman audio *guided imagery* lebih efektif untuk anak dibandingkan dengan langsung difasilitasi oleh terapis pada pelaksanaan *venapuncture*, 73% anak lebih menyukai menggunakan rekaman audio *guided imagery* (Tilburg, 2009). Rekaman audio *guide imagery* yang disiapkan adalah panduan imajinasi tentang tempat yang disukai anak yaitu pantai (Snyder, 2006) dan kegiatan yang disukai anak misalnya makan *ice cream* (Wang, 2008). Rekaman audio *guided imagery* diberikan selama prosedur pelaksanaan pemasangan infus sampai prosedur selesai. Rekaman audio *guided imagery* yang disiapkan berdurasi 10 menit.

4.6.2 Uji Validitas dan Reliabilitas

Alat ukur yang digunakan pada penelitian ini (*Wong Baker Faces Pain Rating Scale*) sudah baku sehingga tidak diuji cobakan validitasnya. Grove dan Luffy (2003) menyatakan bahwa hasil uji validitas alat ukur ini menunjukkan hasil 1,21 dengan $df=5$ (Wong & Baker, 1988) dan $r=0,63$ hingga 0,94 (Keck, Gerkenmeyer, Joyce & Schade, 1996), *convergent reliability* $r = 0,791$ (Wong & Baker, 1996). Grove dan Luffy (2003) menyatakan bahwa *Wong Baker Faces Pain Rating Scale* merupakan alat ukur yang valid dan *reliable* untuk mengukur nyeri pada anak.

Uji *interrater reliability* tidak dilakukan karena penilaian tingkat nyeri diinformasikan langsung oleh responden dengan cara menunjuk pada gambar wajah yang sudah disiapkan (*Wong Baker Faces Pain Rating Scale*) dan penatalaksanaan prosedur pemasangan infus dilakukan oleh asisten peneliti (perawat UGD atau perawat ruang Parikesit).

4.7 Prosedur Pengumpulan Data

4.7.1 Prosedur administrasi

4.7.1.1 Peneliti mengajukan kaji etik penelitian pada komite etik FIK UI setelah ujian proposal.

4.7.1.2 Peneliti mengajukan surat permohonan ijin penelitian kepada Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia yang ditujukan kepada Direktur RSUD Kota Semarang melalui Kepala Diklat RSUD Kota Semarang.

4.7.1.3 Peneliti mengurus surat ijin penelitian ke RSUD Kota Semarang untuk memperoleh ijin penelitian, kemudian peneliti menyampaikan ijin penelitian kepada kepala ruang UGD dan kepala ruang Parikesit RSUD Kota Semarang.

4.7.2 Prosedur Teknis

4.7.2.1 Peneliti melakukan penelitian di ruang UGD dan ruang Parikesit RSUD Kota Semarang.

4.7.2.2 Peneliti menjelaskan maksud dan tujuan penelitian yang akan dilakukan serta proses pelaksanaan penelitian kepada kepala ruang UGD dan kepala ruang Parikesit.

4.7.2.3 Peneliti meminta kepada kepala ruang UGD dan kepala ruang Parikesit untuk bisa menunjuk 6 orang perawat tiap harinya (2 orang untuk tiap shift) pada masing-masing ruangan sebagai asisten peneliti guna membantu proses penelitian dan menghindari bias.

4.7.2.4 Kriteria perawat yang dijadikan sebagai asisten peneliti adalah tingkat pendidikan minimal Diploma III Keperawatan, masa kerja lebih dari 1 tahun.

4.7.2.5 Mengumpulkan perawat yang telah ditunjuk sebagai asisten peneliti untuk sosialisasi kegiatan penelitian dan memohon kerjasama perawat selama proses penelitian.

4.7.2.6 Saat sosialisasi, peneliti menjelaskan maksud dan tujuan penelitian serta proses pelaksanaan penelitian dan hal-hal yang

berkaitan dengan kuesioner dan penggunaan *Wong Baker Faces Pain Rating Scale*.

- 4.7.2.7 Sosialisasi dilakukan di ruang UGD dan ruang Parikesit.
- 4.7.2.8 Peneliti menyiapkan MP4 yang berisi rekaman audio *guided imagery* tentang membayangkan tempat yang menyenangkan (pantai) dan kegiatan yang menyenangkan (makan es krim).
- 4.7.2.9 Mencari atau memilih calon responden yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi.
- 4.7.2.10 Peneliti dan asisten peneliti menentukan calon responden yang dilakukan intervensi terlebih dahulu, baru kemudian setelah kelompok intervensi terkumpul selanjutnya diambil untuk kelompok kontrol.
- 4.7.2.11 Peneliti atau asisten peneliti menjelaskan kegiatan yang akan dilakukan pada responden (pemberian rekaman audio *guided imagery* dan pemasangan infus pada kelompok intervensi, pemasangan infus pada kelompok kontrol).
- 4.7.2.12 Menemui calon responden dan meminta persetujuan dari keluarga untuk berpartisipasi dalam penelitian ini
- 4.7.2.13 Meminta keluarga (orang tua) responden untuk membaca surat persetujuan dan menyatakan persetujuan dengan menandatangani surat persetujuan.
- 4.7.2.14 Mengambil data kuesioner dari keluarga calon responden.
- 4.7.2.15 Asisten peneliti 2/ perawat ruangan mempersiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan dalam prosedur pemasangan infus. Peneliti atau asisten peneliti 1 mulai memasang *headseat* dan menyalakan rekaman audio *guided imagery*, saat anak sudah mulai mendengarkan rekaman audio *guided imagery* asisten peneliti 2/ perawat mulai melakukan prosedur pemasangan infus.
- 4.7.2.16 Rekaman audio *guided imagery* yang disiapkan berdurasi 10 menit, jika sebelum 10 menit prosedur pemasangan infus sudah selesai anak tetap diberikan kesempatan untuk mendengarkan rekaman audio *guided imagery* sampai selesai.

4.7.2.17 Peneliti meminta anak untuk memilih wajah yang paling menggambarkan nyeri saat dilakukan penusukan vena.

4.7.2.18 Peneliti melakukan proses *editing*

4.7.2.19 Peneliti memberikan *reinforcement* positif kepada seluruh responden dan keluarga serta asisten peneliti.

4.8 Analisis Data

4.8.1 Pengolahan data

Pengolahan data dilakukan setelah proses pengumpulan data selesai dilakukan. Tahapan pengolahan data terbagi atas 4 tahap (Hastono, 2007). Tahap pengolahan data yang harus dilalui adalah sebagai berikut:

4.8.1.1 *Editing*

Peneliti melakukan pengecekan kelengkapan isian kuesioner, kejelasan jawaban, dan relevansi dengan pertanyaan, peneliti mengklarifikasi kepada responden.

4.8.1.2 *Coding*

Peneliti memberikan kode A diikuti nomer urut responden (A1,2,3...) untuk kelompok kontrol dan B diikuti nomer urut responden (B1,2,3...) untuk kelompok intervensi. Peneliti juga mengubah data berbentuk huruf menjadi data berbentuk angka atau bilangan berbentuk skor jawaban responden berdasarkan ketentuan yang ditetapkan peneliti untuk mempermudah analisis.

4.8.1.3 *Processing*

Peneliti memproses data dengan cara melakukan *entry* data dari masing-masing responden ke dalam program komputer. Data dimasukkan sesuai dengan nomor responden pada kuesioner dan nomor lembar observasi dan jawaban responden dimasukkan ke dalam komputer dalam bentuk angka sesuai dengan skor jawaban yang telah ditentukan ketika melakukan koding.

4.8.1.4 *Cleaning*

Peneliti mengecek kembali data yang telah dimasukkan, setelah dipastikan tidak ada kesalahan, dilakukan tahap analisis data sesuai jenis data.

4.8.2 Analisis data

Setelah proses pengolahan data dilaksanakan maka dilakukan analisis data.

4.8.2.1 Analisis *univariat*

Analisis univariat dilakukan untuk mendeskripsikan karakteristik setiap variabel yang diteliti. Analisis univariat dilakukan untuk menjelaskan variabel tingkat nyeri dan karakteristik responden yang meliputi usia, jenis kelamin, kehadiran keluarga selama prosedur pemasangan infus, dan pengalaman responden dalam prosedur pemasangan infus sebelumnya. Variabel dengan jenis data numerik disajikan dalam bentuk *mean*, *median*, standar deviasi, nilai minimal dan maksimal. Variabel dengan jenis data kategorik disajikan dalam bentuk frekuensi dan presentase.

4.8.2.2 Analisis *bivariat*

Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan atau perbedaan yang bermakna antara dua variabel. Hubungan antara variabel kategorik dengan kategorik menggunakan uji kai kuadrat, hubungan variabel kategorik dengan numerik menggunakan uji T atau Anova sedangkan hubungan variabel numerik dengan numerik menggunakan uji korelasi atau regresi.

BAB V

HASIL PENELITIAN

Bab ini akan menggambarkan tentang hasil penelitian pengaruh *guided imagery* terhadap tingkat nyeri anak usia 7-13 tahun saat dilakukan pemasangan infus di RSUD Kota Semarang.

5.1 Karakteristik Responden

Karakteristik responden pada penelitian ini meliputi umur, jenis kelamin, kehadiran keluarga, dan pengalaman pemasangan infus sebelumnya. Distribusi responden berdasarkan umur dapat dilihat pada tabel 5.1, sedangkan distribusi responden berdasarkan jenis kelamin, kehadiran keluarga, dan pengalaman pemasangan infus sebelumnya dapat dilihat pada tabel 5.2.

Tabel 5.1
Distribusi Responden Berdasarkan Umur Responden Saat Dilakukan Pemasangan Infus di RSUD Kota Semarang Bulan April-Juni 2011

Umur	n	Mean	Median	SD	Min-maks	95 % CI	P Value
Intervensi	28	9,25	9,00	1,88	7-13	8,52-9,98	0,89
Kontrol	28	10,11	10,00	1,93	7-13	9,36-10,86	

Berdasarkan pada tabel 5.1, rata-rata umur responden pada kelompok intervensi adalah 9,25 tahun dan pada kelompok kontrol rata-rata umur responden adalah 10,11 tahun. Umur termuda baik pada kelompok intervensi maupun kontrol adalah 7 tahun dan umur tertua adalah 13 tahun. Berdasarkan uji homogenitas diperoleh hasil bahwa umur kelompok intervensi dan kelompok kontrol adalah sama (*p value* 0,89).

Tabel 5.2
Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin, Kehadiran Keluarga dan Pengalaman Pemasangan Infus Sebelumnya di RSUD Kota Semarang Bulan April-Juni 2011

No	Variabel	Intervensi (n = 28)		Kontrol (n = 28)		P value
		n	%	n	%	
1	Jenis kelamin					
	a. Laki-laki	17	60,7	18	64,3	0,592
	b. Perempuan	11	39,3	10	35,7	
2	Kehadiran keluarga					
	a. Ibu	24	85,7	22	78,6	0,170
	b. Ayah/ lainnya	4	14,3	6	21,4	
3	Pengalaman infus					
	a. Tidak ada	18	64,3	13	46,4	0,166
	b. Ada	10	35,7	15	53,6	

Berdasarkan karakteristik responden menurut jenis kelamin seperti dalam tabel 5.2, pada kelompok intervensi paling banyak berjenis kelamin laki-laki yaitu 60,7 % , begitu pula pada kelompok kontrol paling banyak berjenis kelamin laki-laki yaitu 64,3%. Hasil uji homogenitas didapatkan hasil bahwa jenis kelamin kelompok intervensi dan kelompok kontrol adalah sama (p value 0,592).

Tabel 5.2, memperlihatkan bahwa seluruh responden didampingi oleh keluarga. Keluarga yang hadir pada saat anak dilakukan pemasangan infus pada kelompok intervensi 85,7 % ibu dan pada kelompok kontrol 78,6 % ibu. Hasil uji homogenitas menunjukkan bahwa kehadiran keluarga pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol adalah sama (p value 0,170).

Berdasarkan pengalaman anak akan prosedur pemasangan infus sebelumnya seperti pada tabel 5,2, menunjukkan pada kelompok intervensi 64,3 % anak tidak pernah mengalami prosedur pemasangan infus sebelumnya, sedangkan pada kelompok kontrol 53,6 % pernah mengalami prosedur pemasangan infus sebelumnya. Hasil uji homogenitas menunjukkan bahwa pengalaman pemasangan infus

sebelumnya pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol adalah sama (*p value* 0,166).

5.2 Tingkat Nyeri

Tingkat nyeri responden saat dilakukan pemasangan infus dikaji dengan menggunakan *Wong Baker Faces Pain Rating Scale*. Tingkat nyeri responden antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol ditunjukkan pada tabel 5.3.

Tabel 5.3
Distribusi Tingkat Nyeri Responden Saat Dilakukan Pemasangan Infus di RSUD Kota Semarang Bulan April-Juni 2011

No	Tingkat nyeri	Intervensi (n = 28)		Kontrol (n = 28)	
		N	%	n	%
1	Tidak ada nyeri	3	10,7	0	0
2	Nyeri sedikit	10	35,7	0	0
3	Sedikit lebih nyeri	11	39,3	0	0
4	Lebih nyeri lagi	1	3,6	7	25,0
5	Nyeri sekali	3	10,7	9	32,1
6	Nyeri hebat	0	0	12	42,9

Berdasarkan tabel 5.3 dapat dilihat bahwa proporsi terbesar pada kelompok intervensi yaitu nyeri sedikit 35,7 % dan sedikit lebih nyeri 39,3 %. Proporsi pada kelompok kontrol yang tertinggi yaitu nyeri hebat 42,9 %.

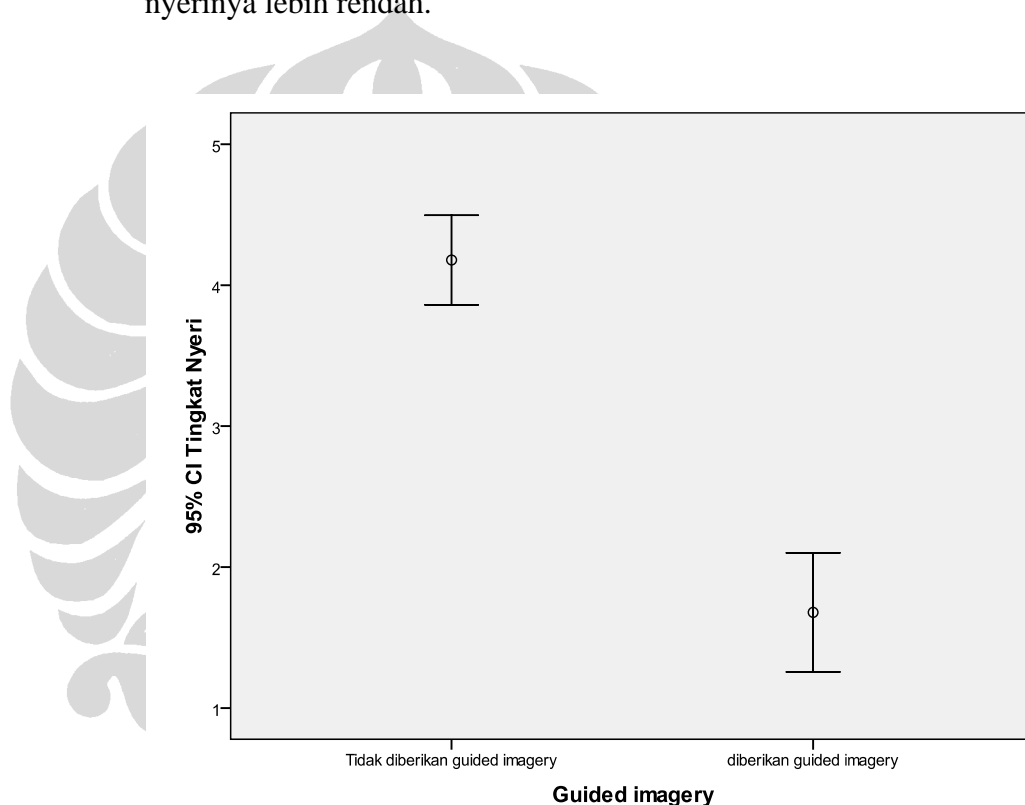
5.3 Pengaruh *Guided Imagery* terhadap Tingkat Nyeri Anak

Tabel 5.4
Rata-Rata Skor Tingkat Nyeri Anak Usia 7-13 tahun saat Dilakukan Pemasangan Infus di RSUD Kota Semarang Bulan April-Juni 2011

Kelompok	n	Mean	SD	Beda Rerata (95% CI)	<i>P value</i>
Intervensi	28	1,68	1,09	2,50 (1,98; 3,02)	0,005
Kontrol	28	4,18	0,82		

Tabel 5.4 menunjukkan bahwa rata-rata tingkat nyeri anak usia 7-13 tahun yang diberikan *guided imagery* saat dilakukan pemasangan

infus adalah 1,68, sedangkan rata-rata tingkat nyeri anak usia 7-13 tahun yang tidak diberikan *guided imagery* saat dilakukan pemasangan infus adalah 4,18. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan rata-rata tingkat nyeri anak usia 7-13 tahun yang diberikan *guided imagery* saat dilakukan pemasangan infus dengan anak usia 7-13 tahun yang tidak diberikan *guided imagery* saat dilakukan pemasangan infus (*p value* 0,005). Pada anak yang diberikan *guided imagery* saat pemasangan infus 60 % tingkat nyerinya lebih rendah.



Gambar 5.1
Rata-rata Skor Tingkat Nyeri Anak Usia 7-13 tahun saat Dilakukan Pemasangan Infus di RSUD Kota Semarang Bulan April-Juni 2011

5.4 Pengaruh Karakteristik Anak terhadap Tingkat Nyeri

Tabel 5.5
Analisis Korelasi dan Regresi Umur Responden dengan Tingkat Nyeri di RSUD Kota Semarang Bulan April-Juni 2011

Umur	r	Persamaan garis	P value
Intervensi	0,11	Tingkat nyeri= 1,07 + 0,07*umur	0,57
Kontrol	-0,29	Tingkat nyeri= 5,44 + (-0,13)*umur	0,13
Total	0,14	Tingkat nyeri= 1,82 + 0,12*umur	0,301

Berdasarkan Tabel 5.5, pada kelompok intervensi menunjukkan bahwa hubungan antara tingkat nyeri dan umur memperlihatkan hubungan yang lemah dan berpola positif artinya semakin bertambah umurnya semakin bertambah tingkat nyerinya. Sedangkan pada kelompok kontrol memperlihatkan bahwa hubungan antara tingkat nyeri dan umur menunjukkan hubungan sedang dan berpola negatif artinya semakin bertambah umurnya semakin berkurang tingkat nyerinya.

Tabel 5.6
Uji Interaksi antara Umur dengan Tingkat Nyeri Responden di RSUD Kota Semarang Bulan April-Juni 2011

Variabel	R ²	P value Anova	Coefficien B	P value
Constant			5,437	0,0005
Guided imagery	0,650	0,005	-4,365	0,0005
Umur anak			-0,315	0,038
Tingkat nyeri*umur			0,190	0,049

Berdasarkan tabel 5.6 menunjukkan bahwa semakin bertambah umur anak maka tingkat nyerinya berkurang 0,315. Anak yang diberikan *guided imagery*, tingkat nyerinya berkurang 4,365. Sedangkan interaksi antara tingkat nyeri dan umur adalah 0,19. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa ada hubungan antara umur anak dengan tingkat nyeri (p value 0,038).

Persamaan regresi antara umur dan tingkat nyeri responden adalah:

$$\text{Tingkat nyeri} = 5,437 - 4,365 - 0,315 (\text{umur anak}) + 0,190 (\text{umur})$$

Dengan persamaan garis diatas menunjukkan bahwa pada kelompok yang diberikan *guided imagery*, umur anak yang muda memiliki tingkat nyeri yang lebih rendah dan semakin bertambah umur tingkat nyerinya lebih tinggi.

Tabel 5.7
Distribusi Rata-Rata Tingkat Nyeri Responden Menurut Jenis Kelamin, Kehadiran Keluarga, Pengalaman Pemasangan Infus Sebelumnya di RSUD Kota Semarang Bulan April-Juni 2011

Variabel	n	Mean	SD	Beda Rerata (95 % CI)	P Value
Jenis kelamin					
a. Laki-laki	35	2,91	1,34	-0,04 (-1,02; 0,95)	0,938
b. Perempuan	21	2,95	1,96		
Kehadiran Keluarga					
a. Ibu	46	2,85	1,58	-0,45 (-1,56; 0,66)	0,418
b. Ayah/ lainnya	10	3,30	1,64		
Pengalaman infus					
a. Tidak ada	31	2,71	1,44	-0,49(-1,34; 0,36)	0,253
b. Ada	25	3,20	1,73		

Berdasarkan tabel 5.7, menunjukkan bahwa rata-rata tingkat nyeri responden laki-laki adalah 2,91 dan rata-rata tingkat nyeri responden perempuan adalah 2,95. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan rata-rata tingkat nyeri responden yang berjenis kelamin laki-laki dan perempuan (*p value* 0,938).

Berdasarkan tabel 5.7, rata-rata tingkat nyeri responden yang didampingi ibu saat dilakukan pemasangan infus adalah sebesar 2,85 sedangkan rata-rata tingkat nyeri responden yang didampingi ayah atau anggota keluarga yang lain adalah sebesar 3,30. Hasil uji statistik disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan rata-rata tingkat nyeri responden yang didampingi oleh ibu dengan responden yang didampingi ayah atau anggota keluarga yang lain (*p value* 0,418).

Berdasarkan tabel 5.7, menunjukkan bahwa rata-rata tingkat nyeri responden yang tidak memiliki pengalaman pemasangan infus sebelumnya adalah 2,71, sedangkan rata-rata tingkat nyeri responden yang memiliki pengalaman pemasangan infus sebelumnya adalah 3,20. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan rata-rata tingkat nyeri responden yang memiliki dan tidak memiliki pengalaman pemasangan infus sebelumnya (*p value* 0,253).

Tabel 5.8
Pengaruh Jenis Kelamin, Kehadiran Keluarga, Pengalaman Infus Sebelumnya terhadap Tingkat Nyeri Responden di RSUD Kota Semarang Bulan April-Juni 2011

Variabel	R ²	Coefficien B	P value
Constant		5,437	0,0005
Guided imagery		-4,365	0,0005
Umur anak	0,65	-0,315	0,038
Jenis kelamin		0,205	0,276
Kehadiran keluarga		0,195	0,410
Pengalaman infus		0,035	0,853

Tabel 5.8 menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh jenis kelamin terhadap tingkat nyeri anak yang dilakukan pemasangan infus (*p value* 0,276). Hasil uji statistik juga memperlihatkan bahwa tidak ada pengaruh kehadiran keluarga terhadap tingkat nyeri anak yang dilakukan pemasangan infus (*p value* 0,410) serta tidak ada pengaruh pengalaman infus sebelumnya terhadap tingkat nyeri responden (*p value* 0,853).

BAB VI

PEMBAHASAN

Bab ini membahas tentang hasil penelitian berdasarkan tujuan penelitian, tinjauan teori, dan hasil penelitian sebelumnya. Pembahasan ini terdiri atas interpretasi dan diskusi hasil, keterbatasan penelitian, dan implikasi hasil penelitian terhadap pelayanan keperawatan, penelitian keperawatan, dan pendidikan keperawatan.

6.1 Karakteristik Responden

Karakteristik responden pada penelitian ini terdiri atas umur, jenis kelamin, kehadiran keluarga, dan pengalaman pemasangan infus sebelumnya serta tingkat nyeri responden.

Umur anak yang sesuai dalam pemberian *guided imagery* adalah umur 7 tahun ke atas. Anak perlu mencapai tahap Piaget Pra operasional (umur 2-7 tahun) untuk mendapatkan manfaat *guided imagery* sebagai terapi kontrol nyeri (Whitaker & McArthur, 1998 dalam Hart, 2008). Pada penelitian ini umur termuda responden adalah 7 tahun dan umur tertua responden adalah 13 tahun. Menurut perkembangan kognitif (Piaget) anak usia 7-11 tahun berada dalam tahap operasional kongkret yang ditandai dengan penalaran induktif, tindakan logis, dan pikiran konkrit yang reversibel (Muscari, 2005). Pada usia ini anak mampu mengklasifikasi, mengurutkan, menyusun dan mengatur fakta untuk menyelesaikan masalah (Hockenberry & Wilson, 2009). Selain itu anak juga memiliki kemampuan berfikir yang sudah rasional, imajinatif dan dapat menggali objek atau situasi untuk menyelesaikan masalah (Supartini, 2004). Responden pada penelitian ini yang umurnya 7-13 tahun saat diberikan *guided imagery* anak dapat mengikuti bimbingan imajinasi yang diberikan pada anak.

Proporsi terbesar pada karakteristik jenis kelamin adalah jenis kelamin laki-laki 62,5 %. Hal ini terkait dengan responden yang dijumpai di IGD dan ruang Parikesit RSUD Kota Semarang lebih banyak anak laki-laki.

Seluruh responden saat dilakukan pemasangan infus selalu didampingi oleh keluarga yang didominasi oleh kehadiran ibu yaitu sebesar 82,1 %. Proporsi ini tidak jauh beda dengan penelitian Sulistiyani (2009) yang menunjukkan bahwa proporsi kehadiran ibu sebesar 84,4 % pada anak yang dilakukan pemasangan infus. Hal ini terkait dengan kedekatan ibu terhadap anak lebih dibanding ayah terhadap anak. Kedekatan ibu akan memberikan ketenangan bagi anak. Kenyamanan pada anak juga akan terpenuhi khususnya kenyamanan psikologis dan sosiokultural (Kolcaba & DiMarco, 2005).

Pada penelitian ini keluarga mendampingi responden saat pemasangan infus menunjukkan bahwa rumah sakit sudah menerapkan *Family Centered Care* (FCC) sebagai suatu pendekatan pelayanan keperawatan dengan melibatkan keluarga dalam pelayanan atau asuhan keperawatan anak, sehingga diharapkan pelayanan keperawatan terhadap anak lebih baik dan dapat mengurangi dampak psikologis anak (Hidayat, 2005). Selain itu kehadiran orang tua sangat penting bagi anak-anak yang sedang mengalami suatu tindakan yang menimbulkan nyeri (Hockenberry & Wilson, 2009). Kehadiran orang yang dicintai juga akan meminimalkan kesepian dan ketakutan klien (Perry & Potter, 2005). Proporsi kehadiran orang tua pada penelitian ini juga tidak jauh berbeda dengan penelitian Isoardi, et al (2005) yang menunjukkan 93,9 % (519) dari 553 responden didampingi orang tua selama dilakukan tindakan penusukan vena. Orang tua memberikan kenyamanan selama anak mendapatkan prosedur invasif (Piira, et al,

2005). Menurut Kolcaba dan DiMarco (2005), kehadiran orang tua saat anak menjalani tindakan invasif memberikan kenyamanan psikologis dan sosiokultural pada anak. Jika rasa nyaman anak terpenuhi maka anak akan kooperatif, tidak menangis selama tindakan, dan nyeri menurun (Kolcaba & DiMarco, 2005).

Proporsi pengalaman pemasangan infus sebelumnya sebesar 55,4 % responden belum pernah mengalami pemasangan infus sebelumnya. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden tidak memiliki pengalaman pemasangan infus sebelumnya. Setiap individu belajar dari pengalaman nyeri sebelumnya. Namun pengalaman nyeri sebelumnya tidak selalu berarti bahwa individu tersebut akan menerima nyeri lebih mudah pada masa yang akan datang (Perry & Potter, 2005).

Tingkat nyeri responden saat dilakukan pemasangan infus pada kelompok kontrol sebagian besar mengalami nyeri hebat (skala 5) yaitu 42,9 % sebanyak 12 anak, hal ini berbeda dengan tingkat nyeri responden pada kelompok intervensi yang sebagian besar mengalami tingkat nyeri skala 2 (sedikit lebih nyeri) yaitu 39,3 %. Pengkajian tingkat nyeri pada responden menggunakan *Wong Baker Faces Pain Rating Scale*, yang terdiri dari skala wajah 0 sampai 5. Skala 0 (Tidak ada nyeri), 1 (Nyeri sedikit), 2 (Sedikit lebih nyeri), 3 (Lebih nyeri lagi), 4 (Nyeri sekali), dan 5 (Nyeri hebat). Anak diminta untuk menunjuk pada gambar wajah yang mewakili nyeri yang dirasakan saat dilakukan pemasangan infus. Nyeri yang dirasakan oleh responden saat dilakukan pemasangan infus disebabkan oleh adanya penusukan jarum ke vena sehingga menyebabkan rusaknya jaringan kulit. Adanya stimulus nyeri akan diterima oleh reseptor nyeri (nosiseptor). Persepsi nyeri terjadi jika stimulus ini ditransmisikan ke medulla spinalis dan kemudian ke area pusat otak (Helms & Barone, 2008).

Hasil penelitian ini tidak jauh berbeda dengan penelitian Purwati (2010) yang meneliti pengaruh terapi musik terhadap tingkat nyeri pemasangan infus pada anak prasekolah. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa tingkat nyeri pada kelompok intervensi sebagian besar mengalami sedikit lebih nyeri (skala wajah 2) sebesar 28,1 % dan kelompok kontrol mengalami nyeri hebat (skala wajah 5) sebesar 50 %.

6.2 Pengaruh *guided imagery* terhadap tingkat nyeri

Hasil analisis pengaruh *guided imagery* terhadap tingkat nyeri anak usia 7-13 tahun saat dilakukan pemasangan infus menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan rata-rata tingkat nyeri anak usia 7-13 tahun saat dilakukan pemasangan infus yang diberikan *guided imagery* dengan yang tidak diberikan *guided imagery*. Adanya perbedaan yang signifikan ini berkaitan dengan mekanisme *guided imagery* yang dapat melemahkan psikoneuroimunologi yang mempengaruhi respon stres, dan berkaitan dengan teori *Gate Control* yang menyatakan bahwa “hanya satu impuls saja yang dapat berjalan sampai sumsum tulang ke otak pada satu waktu” dan “jika impuls ini diisi dengan pikiran lain maka sensasi rasa sakit tidak dapat dikirim ke otak oleh karena itu rasa sakit berkurang”. Anak yang dilakukan pemasangan infus akan terjadi kerusakan jaringan yang merangsang noosiseptor untuk mentransmisikan nyeri ke otak namun dengan adanya *guided imagery* akan mengurangi transmisi rasa nyeri ke otak sehingga tingkat nyeri berkurang (Jacobson, 2006). Selain itu Jacobson (2006) menyatakan bahwa *guided imagery* dapat berfungsi sebagai pengalih perhatian dari stimulus yang menyakitkan dengan demikian dapat mengurangi respon nyeri.

Hart (2008) juga menyatakan bahwa imajinasi positif atau yang menyenangkan dapat mengurangi gejala sakit. *Guided imagery* juga dapat melepaskan *endorphin* yang melemahkan respon rasa sakit dan dapat mengurangi rasa sakit atau meningkatkan ambang nyeri (Hart, 2008). Menurut Kolcaba dan DiMarco (2005), pemberian *guided imagery* pada anak yang dilakukan pemasangan infus merupakan intervensi keperawatan untuk memenuhi kebutuhan rasa nyaman fisik pada anak. Berdasarkan taksonomi kenyamanan menurut Kolcaba dan DiMarco (2005), bentuk kenyamanan anak yang diberikan *guided imagery* selama pemasangan infus termasuk kenyamanan *reliefe* (status ketidaknyamanan anak berkurang).

Pada penelitian ini anak yang diberikan *guided imagery* saat dilakukan pemasangan infus tingkat nyerinya lebih rendah 60 % dibanding dengan yang tidak diberikan *guided imagery*. Hasil ini tidak jauh berbeda dengan penelitian Ball, Shapiro dan Monheim (2003) yang menguji efektivitas *guided imagery* pada anak yang mengalami nyeri abdomen. Hasil penelitian tersebut menyebutkan bahwa anak yang diberikan *guided imagery* lebih menurun 67 % kejadian nyeri abdomen dibanding dengan yang hanya diberikan nafas dalam saja.

Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Tilburg dkk (2009) yang meneliti tentang pengaruh *audio recorded guided imagery* terhadap tingkat nyeri anak dengan nyeri abdomen menunjukkan bahwa anak yang mendapatkan latihan *guided imagery* mengalami penurunan nyeri sebesar 63,1 % sedangkan anak yang hanya menerima terapi medis saja mengalami penurunan nyeri perut sebesar 26,7 %. Setelah dievaluasi selama 6 bulan, anak yang menerima *guided imagery* menunjukkan peningkatan kualitas hidup yang lebih baik, penurunan tingkat nyeri, kesakitan, dan menurunkan jumlah pemeriksaan ke dokter dibandingkan

dengan anak yang hanya mendapatkan terapi medis saja. Selain itu penelitian Wang, Sun, dan Chen (2008) juga menyatakan bahwa intervensi psikologis (*guided imagery*) lebih efektif mengurangi nyeri, meningkatkan kooperatif anak dan meningkatkan kesuksesan pelaksanaan prosedur penusukan vena pada anak usia sekolah. Pada anak yang dilakukan penusukan vena dengan diberikan *guided imagery* menunjukkan rata-rata tingkat nyerinya 4,38 (pengukuran tingkat nyeri menggunakan VAS).

6.3 Pengaruh karakteristik anak terhadap tingkat nyeri

Hasil analisis hubungan umur dengan tingkat nyeri menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara umur dengan tingkat nyeri anak usia 7-13 tahun saat dilakukan pemasangan infus. Perry dan Potter (2005) menyatakan bahwa usia merupakan variabel penting yang mempengaruhi nyeri khususnya anak-anak dan lansia. Perbedaan perkembangan diantara kelompok usia mempengaruhi reaksi terhadap nyeri (Perry & Potter, 2005). Hal tersebut juga diperkuat oleh penelitian Kotzier (2000) yang meneliti 93 anak usia 9-21 tahun yang mendapatkan *spine fusion*. Hasil penelitian tersebut menjelaskan bahwa anak yang usianya lebih muda merasakan nyeri yang lebih besar dan toleransi nyeri rendah. Toleransi terhadap nyeri akan terus meningkat sesuai dengan penambahan usia, semakin bertambah usia anak maka makin bertambah pula pemahaman dan usaha untuk pencegahan terhadap nyeri (Wahyuni & Nurhidayat, 2008).

Pada penelitian ini pada anak yang diberikan *guided imagery* umur anak yang muda memiliki tingkat nyeri yang lebih rendah dan semakin bertambah umur tingkat nyerinya lebih tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa *guided imagery* sesuai untuk anak yang lebih muda.

Hasil analisis hubungan antara jenis kelamin terhadap tingkat nyeri anak usia 7-13 tahun yang dilakukan pemasangan infus menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan rata-rata tingkat nyeri anak usia 7-13 tahun yang berjenis kelamin laki-laki dengan anak usia 7-13 tahun yang berjenis kelamin perempuan. Hasil penelitian ini sesuai dengan pendapat Gill (1990 dalam Perry & Potter, 2005) yang menyatakan bahwa secara umum jenis kelamin laki-laki dan jenis kelamin perempuan tidak berbeda secara bermakna dalam berespon terhadap nyeri yang dialami. Dalam penelitian Crow (1993) juga menyatakan bahwa jenis kelamin tidak signifikan terhadap persepsi nyeri pada anak (Crow, 1993 dalam Cheng, Foster, & Hester, 2003). Selain itu penelitian Sulistiyani (2009) yang meneliti pengaruh kompres es terhadap tingkat nyeri saat pemasangan infus menyatakan bahwa tidak ada perbedaan proporsi tingkat nyeri antara anak pra sekolah yang berjenis kelamin laki-laki dan perempuan yang dilakukan pemasangan infus. Toleransi terhadap nyeri dipengaruhi oleh faktor-faktor biokimia dan merupakan hal unik pada setiap individu tanpa memperhatikan jenis kelamin (Perry & Potter, 2005).

Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Schechter (2007) yang menyatakan bahwa jenis kelamin mempengaruhi manifestasi nyeri anak, laki-laki memiliki toleransi yang lebih tinggi terhadap nyeri. Penelitian ini juga tidak sesuai dengan penelitian Carr (1998) yang menyatakan bahwa anak perempuan melaporkan nyeri yang lebih dari pada laki-laki. Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Susan dan Janice (1991) yang meneliti 90 anak laki-laki dan 90 anak perempuan yang berusia 5-17 tahun yang mendapatkan penusukan vena, penelitian tersebut menunjukkan bahwa responden berjenis kelamin laki-laki cenderung meremehkan rasa sakit dan pada responden yang berjenis kelamin perempuan secara bermakna melebih-lebihkan rasa sakit mereka saat

dilakukan *venapuncture*. Hal ini disebabkan oleh berbagai faktor terutama sosial budaya. Anak dibesarkan dalam keluarga dan mereka belajar bahwa terdapat perbedaan antara laki-laki dan perempuan dalam mengekspresikan nyeri. Anak perempuan boleh pulang ke rumah sambil menangis ketika lututnya terluka sedangkan anak laki-laki diberitahu untuk berani dan tidak menangis (Taylor, 2001).

Hasil analisis kehadiran keluarga terhadap tingkat nyeri responden menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan rata-rata tingkat nyeri responden yang didampingi oleh ibu atau didampingi ayah maupun anggota keluarga lainnya. Kehadiran orang tua sangat penting bagi anak-anak yang sedang mengalami nyeri, tidak memandang ibu atau ayah maupun anggota keluarga lain yang mendampingi. Individu yang mengalami nyeri seringkali bergantung kepada anggota keluarga untuk memperoleh dukungan, bantuan atau perlindungan (Perry & Potter, 2005).

Hasil analisis hubungan antara pengalaman infus sebelumnya terhadap tingkat nyeri anak disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan rata-rata tingkat nyeri responden yang memiliki pengalaman pemasangan infus sebelumnya dengan responden yang tidak memiliki pengalaman infus sebelumnya. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Sulistiyani (2009) yang menyatakan bahwa tidak ada perbedaan proporsi tingkat nyeri antara anak pra sekolah yang memiliki pengalaman prosedur pemasangan infus dengan yang tidak memiliki. Pengalaman nyeri sebelumnya tidak selalu berarti bahwa individu tersebut akan menerima nyeri dengan mudah pada masa yang akan datang (Perry & Potter, 2005). Tidak adanya hubungan pengalaman pemasangan infus sebelumnya dengan tingkat nyeri pada penelitian ini kemungkinan disebabkan kurang dibatasinya kurun waktu terkait pengalaman pemasangan infus masa lalu. Dalam penelitian ini hanya ditanyakan pernah ada pengalaman

masa lalu atau tidak namun tidak dibatasi waktu misalnya 3 bulan sebelum penelitian.

Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan Brunner dan Suddart (2001) yang menyatakan bahwa seseorang yang sering mengalami nyeri akan lebih toleransi terhadap nyeri daripada seseorang yang jarang atau sedikit mengalami nyeri. Hal ini sesuai dengan penelitian Bijttebier (1998) yang menyatakan bahwa anak dengan pengalaman terhadap tindakan medis yang buruk akan memiliki tingkat kecemasan lebih tinggi terhadap tindakan yang dilakukan, lebih stres dan kurang kooperatif selama prosedur dilaksanakan. Selain itu penelitian McGrath (1990) yang menyatakan bahwa anak-anak yang selalu rutin mengalami suntikan melaporkan tingkat nyeri yang lebih rendah dibandingkan dengan anak yang hanya beberapa kali mendapatkan suntikan. Anak-anak belajar nyeri melalui pengalaman masa lalu dan pengalaman orang tua atau saudara kandung (McGrath, 1990). Penelitian Herbeck dan Peterson (1992) juga menyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara pengalaman masa lalu anak dengan persepsi nyeri anak. Apabila seseorang belum pernah merasakan nyeri sebelumnya, maka persepsi pertama nyeri dapat mengganggu coping terhadap nyeri (Perry & Potter, 2005).

6.4 Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki keterbatasan yaitu instrumen penelitian khususnya pada pertanyaan tentang pengalaman pemasangan infus sebelumnya. Dalam penelitian ini tidak dibatasi waktunya sehingga menimbulkan hasil tidak signifikan. Waktu perlu ditetapkan tidak jauh dari pelaksanaan penelitian. Jadi pertanyaan pada pengalaman pemasangan infus diperbaiki menjadi apakah 3 bulan terakhir anak memiliki pengalaman pemasangan infus sebelumnya.

6.5 Implikasi Hasil Penelitian

6.5.1 Implikasi terhadap pelayanan keperawatan

Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh *guided imagery* terhadap tingkat nyeri anak usia 7-13 tahun saat dilakukan pemasangan infus di RSUD Kota Semarang. Implikasi hasil penelitian ini di pelayanan keperawatan adalah pelaksanaan prinsip *atraumatic care* pada anak terkait dengan manajemen nyeri pada anak yang dilakukan pemasangan infus. Pemberian bimbingan imajinasi tentang hal yang disukai anak selama anak dilakukan pemasangan infus akan menurunkan tingkat nyeri anak sehingga tidak menimbulkan trauma pada anak akibat tindakan invasif.

Tindakan pemasangan infus biasanya merupakan tindakan awal saat anak dirawat di rumah sakit. Pemberian *guided imagery* salah satu cara untuk memberikan kenyamanan dan menurunkan nyeri anak. Jika anak mendapatkan pelayanan perawatan yang baik saat pertama kali berada di rumah sakit maka akan membuat anak merasa nyaman dan tidak terjadi dampak negatif akibat hospitalisasi sehingga selama perawatan anak akan tenang, nyaman dan kooperatif terhadap tindakan perawatan maupun medis yang dilakukan pada anak. Hal ini akan menentukan penurunan lama rawat, penurunan akan kebutuhan tindakan atau fasilitas medis dan peningkatan kepuasan anak dan keluarga. Kepuasan anak dan keluarga akan pelayanan rumah sakit tidak hanya menguntungkan bagi anak dan keluarga saja namun sangat menguntungkan bagi rumah sakit sendiri. Hal tersebut merupakan keluaran positif yang memberikan manfaat besar bagi rumah sakit.

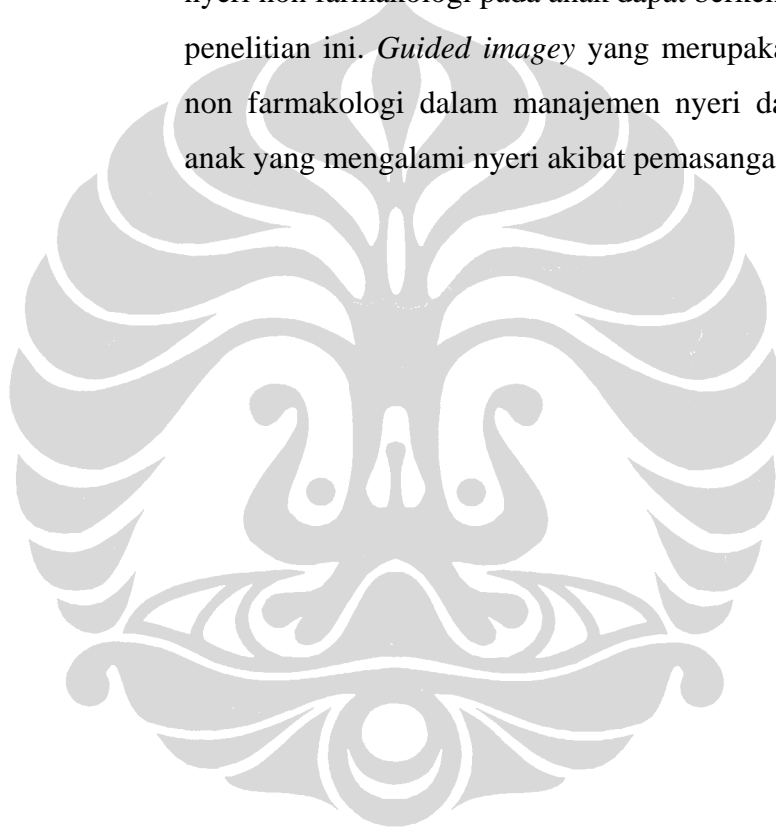
6.5.2 Implikasi terhadap penelitian keperawatan

Implikasi penelitian ini terhadap penelitian keperawatan adalah memberikan dasar yang dapat digunakan oleh peneliti lain dalam menerapkan tindakan non farmakologi yaitu bimbingan imajinasi

dalam manajemen nyeri anak. Penelitian ini menggunakan jenis *guided imagery* yang menggunakan rekaman audio, peneliti lain dapat melakukan penelitian tentang *guided imagery* yang langsung diberikan oleh perawat sebagai instrumen.

6.5.3 Implikasi terhadap pendidikan keperawatan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan ilmu keperawatan khususnya keperawatan anak. Konsep manajemen nyeri non farmakologi pada anak dapat berkembang dengan adanya penelitian ini. *Guided imagey* yang merupakan salah satu metode non farmakologi dalam manajemen nyeri dapat diterapkan pada anak yang mengalami nyeri akibat pemasangan infus.



BAB VII

SIMPULAN DAN SARAN

7.1 SIMPULAN

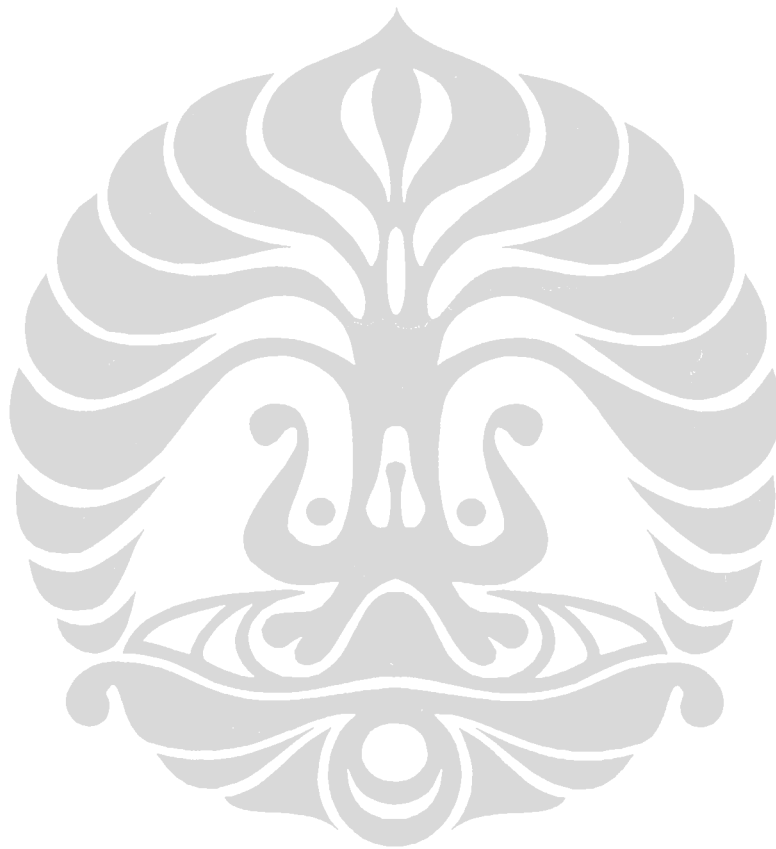
- 7.1.1 Umur responden antara umur 7-13 tahun yang banyak berjenis kelamin laki-laki, saat responden dilakukan tindakan pemasangan infus selalu didampingi oleh keluarga dan didominasi oleh kehadiran ibu dan sebagian besar responden tidak memiliki pengalaman infus sebelumnya.
- 7.1.2 Rata-rata tingkat nyeri anak usia 7-13 tahun yang tidak diberikan *guided imagery* saat dilakukan pemasangan infus adalah 4,18 dan rata-rata tingkat nyeri anak usia 7-13 tahun yang diberikan *guided imagery* saat dilakukan pemasangan infus adalah 1,68.
- 7.1.3 Ada pengaruh pemberian *guided imagery* terhadap tingkat nyeri pada anak usia 7-13 tahun saat pemasangan infus. Anak yang diberikan *guided imagery* tingkat nyerinya 60 % lebih rendah dibanding dengan anak yang tidak diberikan *guided imagery*.

7.2 SARAN

- 7.2.1 Pelayanan keperawatan dan institusi rumah sakit
Peneliti menyarankan kepada pelayanan keperawatan untuk menerapkan *guided imagery* (bimbingan imajinasi) pada anak usia sekolah yang dilakukan pemasangan infus untuk memberikan kenyamanan pada anak. Karena hasil penelitian ini telah menunjukkan bahwa anak usia sekolah yang diberikan *guided imagery* tingkat nyeri anak 60 % lebih rendah dibanding dengan yang tidak diberikan *guided imagery*. Untuk mendukung penerapan *guided imagery* pada anak usia sekolah yang dilakukan pemasangan infus sangat diperlukan dukungan dari pihak rumah sakit dengan membuat kebijakan memasukkan *guided imagery* pada standar operasional prosedur pemasangan infus yang ada di rumah sakit.

7.2.2 Penelitian keperawatan

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh maka dapat diberikan saran untuk penelitian lebih lanjut agar pada instrumen pertanyaan pengalaman sebelumnya perlu dibatasi kurun waktu. Selain itu perlu adanya penelitian lebih lanjut pada anak dengan usia yang berbeda, sampel yang lebih banyak dan tempat penelitian yang berbeda.



DAFTAR PUSTAKA

- Asmadi. (2008). *Teknik prosedural keperawatan: Konsep dan aplikasi kebutuhan dasar klien*. Jakarta: EGC.
- Ball, T.M., Shapiro, D.E., & Monheim, C.J. (2006). A pilot study of the use of guided imagery for the treatment of recurrent abdominal pain in children. *Clinical pediatric*, 7(3), 527-532.
- Baulch, I. (2010). Assessment and management of pain in the paediatric patient. *Nursing Standard*, 25(10), 35-40.
- Berhman, E.R., Kliegman, R., & Arvin, A.M. (2000). *Ilmu kesehatan anak*. Vol 1. Edisi 15. (Penerjemah: Wahab, S., dkk). Jakarta: EGC
- Berkley, K.J. (1999). *Sex and gender differences in pain*. Textbook of pain. Edinburgh: Churchill-Livingstone.
- Bijtebier, P. (1998). The impact of previous experience on children's reactions to venipuncture. *Pediatric*, 39(3).
- Cavender, K., Goff, M.D., Hollon, E., & Guzzetta, C.E. (2004). Parent's positioning and distracting children during venipuncture: Effects on children's pain, fear and distress. *Journal Holistic Nursing*, 22(1), 32-56.
- Cheng, S. (2002). *A multi-method study of Taiwanese children's pain experiences*. University of Colorado Health Sciences. Doktoral dissertation research. Diambil dari <http://web.ebscohost.com/ehost/>.
- Cheng, S., Foster, R.L., & Hester, N.O. (2003). A review of factors predicting children's pain experience. *Pediatric Nursing*, 26, 203-216.
- Chrisostomou, A., et al. (2008). The effect of parental presence and game during painful procedures in children. *Nosileftiki*, 47(3), 367-373.
- Depkes, RI. (2006). Profil kesehatan tahun 2006. [http://www.depkes.go.id/downloads/profil/luwu timur 2006](http://www.depkes.go.id/downloads/profil/luwu_timur_2006) diakses pada tanggal 2 Januari 2011.
- Genders, N. (2006) *Fundamental aspects of complementary therapies for healthcare professionals. Chapter 7: CAM therapies in practice: art therapy, music therapy and relaxation and imagery*. Quay Books Mark Allen Group: 85-98.
- Grove, S.K., & Luffy, R. (2003). Examining the validity, reliability, and preference of three pediatric pain measurement tools in African-American children. *Pediatric Nursing*, 29(1), 54-59.

- Hart, J. (2008). Guided Imagery. *Mary Ann Liebert, INC*, 14(6), 295-299.
- Helms, J.E., & Barone, C.P. (2008). Physiology and treatment of pain. *Critical care nurse*, 28 (6), 38-48.
- Harbeck, C., & Peterson, L. (1992). Elephants dancing in my head: A developmental approach to children's concepts of specific pains. *Child Development*, 63, 138-149.
- Hidayat, A.A. (2005). *Pengantar ilmu keperawatan anak 1* edisi pertama. Jakarta: Salemba Medika.
- _____. (2008). *Buku saku praktikum keperawatan anak*. Jakarta: EGC.
- Hockenberry, M.J., & Wilson, D. (2009). *Wong's essentials of pediatric nursing*. (8th ed). St.Louis: Mosby Elsevier.
- IASP. (2007). IASP pain terminology. Diakses pada tanggal 29 Maret 2011 dari <http://www.iasp-pain.org>.
- Isoardi, J., et al. (2005). Witnessing invasive paediatric procedures including resuscitation in the emergency department: A parental perceptiveness. *Emergency Medicine Australasia*, 17(3).
- Jacobson, A.F. (2006). Cognitive-behavioral interventions for IV insertion pain. *AORN JOURNAL*, 84(6), 1031-1045.
- Kolcaba, K. (2010). *Comfort Theory*. Diakses pada tanggal 24 Februari 2011 dari
- Kolcaba, K., & DiMarco, M.A. (2005). Comfort theory and its application to pediatric nursing. *Pediatric Nursing*, 31(3).
- Kotzer, A.M. (2000). Factor predicting post operative pain in children and adolescents following spine fusion. *Issue in comprehensive pediatric nursing*, 23(2), 83-102.
- Kozier, B., et al. (2004). *Fundamentals of nursing 1 seventh edition*. Philadelphia: Mosby Company
- Lang, E.V., et al. (2000). Adjunctive non-pharmacological analgesia for invasive medical procedures: A randomised trial. *The Lancet*, 355(9214), 1486-1490. Retrieved February 20, 2011, from Academic Research Library.
- Lemeshow, S., Hosmer, D.W., Klar, J., & Lwanga, S. (1997). *Besar sampel dalam penelitian kesehatan*. (Penerjemah: Gadjah Mada University Press). Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- McGrath, P.A. (1990). *Pain in children: Nature, assessment, and treatment* (p.30, 208-213). New York: Guilford Press.

- McIntosh, N., Helms, P.J., Smyth, R.L., & Logan, S. (2008). *Forfar et arneil's: Textbook of pediatrics.* (7th ed). St. Louis: Churchill Livingstone Elsevier.
- Merriam-Webster Dictionary. (2001). *Merriam-Webster's collegiate dictionary* (11th ed). Springfield, MA: Merriam-Webster.
- Narendra, M.B., Sularyo, T.S., Hariyono, S., Ranuh, I.N.G., & Wiradisuria, S. (2002). *Tumbuh kembang anak dan remaja.* Jakarta: Sagung Seto
- Newman, C.J, et al. (2005). A comparison of pain scales in Tai children. *Arch Dis Child*, vol 90.
- Perry, A.G., & Potter, P.A. (2005). *Fundamental of nursing: Concepts, process, and practice.* (6th ed). St.Louis: Mosby
- _____ (2006). *Clinical nursing skills & techniques* (6th ed). St.Louis: Elsevier Mosby.
- Perry, A.G., Peterson, V.R., & Potter, P.A. (2002). *Pocket guide to basic skills and procedures* (5th ed). Mosby: Elsevier
- Piira, T., et al. (2005). The role of parental presence in the contex of childrens medical procedures: A systematic review. *Child care, health and development*, 31(2), 233-243.
- Purwati, N.H. (2010). *Pengaruh terapi musik terhadap tingkat nyeri anak usia prasekolah yang dilakukan pemasangan infus di Rumah Sakit Islam Jakarta.* Depok: Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia
- Polit, D.F., & Hungler, B.P. (2001). *Essentials of nursing research: Methods, appraisal, and utilization.* Philadelphia: Lippincott.
- Rank. (2011). *Guided Imagery therapy.* Diakses pada 10 Maret 2011 dari <http://www.minddisorders.com>.
- Rudolph, A.M., Hoffman, J.I.E., & Rudolph, C.D. (2006). *Buku ajar pediatric Rudolph.* Volume 1. (Penerjemah: Samik, dkk). Jakarta: EGC
- Sastroasmoro, S., & Ismael, S. (2010). *Dasar-dasar metodologi penelitian klinis.* Jakarta: Binarupa Aksara
- Schechter, N.L., Zempsky, W.T., Cohen, L. L., & Grath, P.J. (2007). Pain reduction during pediatric immunizations: Evidence-based review and recommendations. *Pediatrics*, 119(5).
- Smeltzer, S.C., Bare, B.G., Hinkle, J.L., & Cheever, K.H. (2001). *Textbook of medical surgical nursing. Brunner & Suddarth's* (8th ed). Philadhelpia: Lipincott Williams & Wilkins.

- Snyder, M., & Lindquist, R. (2002). *Complementary/alternative therapies in nursing* (4th ed). New York: Springer publishing company.
- Sugiyono. (2008). *Statistik untuk penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Supartini, Y. (2004). *Buku ajar: Konsep dasar keperawatan anak*. Jakarta: EGC
- Sulistiyani, E. (2009). *Pengaruh pemberian kompres es batu terhadap tingkat nyeri anak pra sekolah di RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo Jakarta*. Depok: Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia
- Susan, F.K., & Janice, L. (1991). Assessment of sex differences in children's and adolescents' self reported pain from venipuncture. *Journal Pediatric Psychology*. 16(6), 783-793.
- Tilburg, et al (2009). Audio recorded guided imagery treatment reduces functional abdominal pain in children: A pilot study. *Pediatrics*, 124(5).
- Wahyuni, N.S., & Nurhidayat, S. (2008). Efektifitas pemberian kompres terhadap penurunan nyeri flebitis akibat pemasangan intravena line. *Fenomena*, 5(2).
- Waite, C., & Pirmohamed, M. (2004). Intravenous therapy. *Postgrad Med*, 80 (1).
- Wang, Z.X., Sun, L.H., & Chen, A.P. (2008). The efficacy of non-pharmacological methods of pain management in school age children receiving venepuncture in a paediatric department: A randomized controlled trial of audiovisual distractin and routine psychological intervention. *Swiss Med WKLY*, 138 (39-40), 579 – 584.
- Wolfram, W., & Turner, E. (1995). Effects of parental presence during children's venipuncture. *Academic Emergency Medicine*, 3(1).

Lampiran 1

JADWAL PENELITIAN

NO	Kegiatan	Februari				Maret				April				Mei				Juni				Juli			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Penyusunan proposal																								
2	Ujian proposal																								
3	Perbaikan proposal dan uji etik penelitian																								
4	Ijin penelitian																								
5	Pengumpulan data																								
6	Analisis data																								
7	Pembuatan laporan hasil penelitian																								
8	Ujian hasil penelitian																								
9	Perbaikan hasil penelitian																								
10	Ujian tesis																								
11	Perbaikan tesis																								
12	Pengumpulan laporan tesis																								

PENJELASAN TENTANG PENELITIAN

Saya Mariyam mahasiswa Program Pascasarjana Fakultas Ilmu Keperawatan Kekhususan Keperawatan Anak Universitas Indonesia, bermaksud mengadakan penelitian dengan judul "Pengaruh *Guided Imagery* terhadap Tingkat Nyeri Anak usia 7-13 tahun Saat Dilakukan Pemasangan Infus di RSUD Kota Semarang".

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh *guided imagery* (bimbingan imajinasi) terhadap tingkat nyeri anak usia 7-13 tahun saat dilakukan pemasangan infus. Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dalam pemberian asuhan keperawatan pada anak untuk mencegah adanya trauma terhadap tindakan pemasangan infus dan anak tetap merasa nyaman saat tindakan pemasangan infus.

Prosedur penelitian yang akan dilakukan adalah mengisi kuesioner yang akan diberikan kepada ibu/bapak/ananda dan anak akan mendengarkan MP4 yang berisi panduan imajinasi tentang tempat yang menyenangkan (pantai) atau kegiatan yang menyenangkan (makan es krim) pada saat pemasangan infus. Setelah pemasangan infus anak akan diminta melaporkan tingkat nyeri yang dirasakan dengan menunjuk pada gambar wajah yang telah disiapkan.

Peneliti menghargai dan menjunjung tinggi hak pasien sebagai responden dan menjamin kerahasiaan identitas dan data yang diberikan. Peneliti menghargai keinginan Orang tua maupun anak untuk tidak berpartisipasi dalam penelitian ini jika memang menghendaki.

Demikian penjelasan singkat mengenai penelitian yang akan saya lakukan. Akhir kata peneliti ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas kesediaan saudara menjadi partisipan dalam penelitian ini.

Semarang, April 2011

Hormat saya

Mariyam

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Setelah membaca penjelasan mengenai penelitian ini dan mendapatkan jawaban atas pertanyaan yang saya ajukan pada peneliti, saya mengerti dan memahami manfaat dan tujuan penelitian yang akan dilakukan ini.

Saya meyakini bahwa peneliti menghargai serta menjunjung tinggi hak-hak saya/ anak saya sebagai responden dan penelitian ini tidak akan berdampak negatif bagi anak saya. Saya mengerti bahwa keikutsertaan anak saya dalam penelitian ini sangat besar manfaatnya bagi peningkatan kualitas pelayanan keperawatan pada anak.

Dengan ini, saya menyatakan bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini dan bersedia menandatangani lembar persetujuan ini.

Semarang,2011

Responden/ Orang tua

.....

INSTRUMEN PENELITIAN

**PENGARUH *GUIDED IMAGERY* TERHADAP TINGKAT NYERI ANAK
YANG DILAKUKAN PEMASANGAN INFUS**

Kode Responden:

Ruang : _____

Nama perawat : _____

• **Karakteristik Responden**

1. Tanggal Lahir : - - Umur:Tahun

2. Jenis Kelamin : Laki-laki

Perempuan

3. Keluarga : Ibu

Ayah/ lainnya

4. Pengalaman infus sebelumnya : Ada

Tidak ada

5. Diagnosa Medis Anak : _____

• **Tingkat nyeri anak** : _____

• **Tempat penusukan infus** : _____

• **Lama pemasangan infus** : Menit)

INSTRUMEN PENGUKURAN NYERI

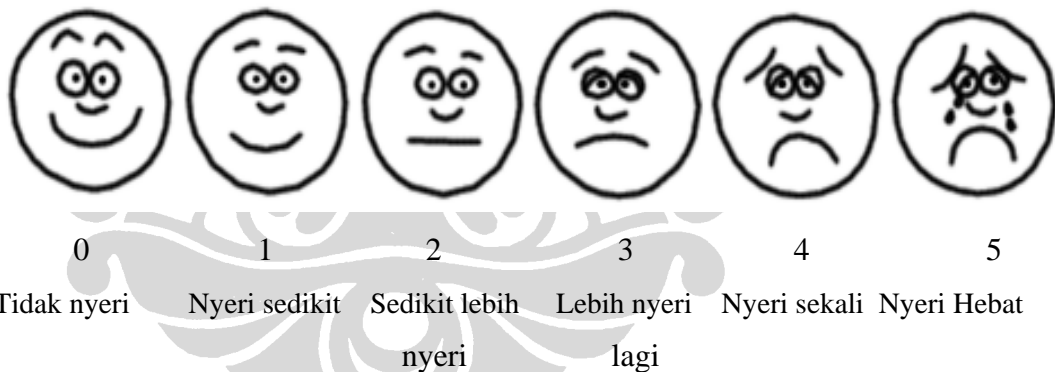
Wong Baker Faces Pain Rating Scale
(Skala Peringkat Nyeri Wajah)

Kode Responden :

Tanggal Pengkajian: _____

Petunjuk:

1. Perlihatkan gambar wajah ini pada anak dan minta anak untuk memilih dengan menunjuk gambar yang paling tepat menggambarkan sakit/ nyeri yang dirasakan saat pemasangan infus
2. Catat nomor yang ada di bawah gambar yang dipilih pada pengkajian nyeri di lampiran 4 (instrument pengumpulan data)



Keterangan:

Wajah 0 : Tidak ada nyeri

Wajah 1 : Nyeri sedikit

Wajah 2 : Sedikit lebih nyeri

Wajah 3 : Lebih nyeri lagi

Wajah 4 : Nyeri sekali

Wajah 5 : Nyeri hebat

Hasil Pengkajian: _____

Script Guided Imagery

Script guided imagery pada anak yang dilakukan prosedur pemasangan infus, dikembangkan berdasarkan Synders (2006), Wang (2008) dan Sutiyono (2010):

1. Melakukan kegiatan yang disenangi anak (makan es krim)

- Hallo..... sayang
- Saat ini adik akan dilakukan pemasangan infus, tindakan ini bertujuan supaya adik cepat baikan, cepat pulih dan segera bisa bermain bersama teman-teman serta keluarga...
- Agar adik merasa nyaman saat dilakukan tindakan pemasangan infus ini... adek akan diberikan bimbingan berimajinasi tentang kegiatan yang paling adik senangi yaitu makan es krim
- Silahkan dengarkan hanya pada instruksi yang adik dengar...
- Adik sudah siap sayang... kita mulai ya.....
- Silahkan adik berbaring dengan rileks..... dengan santai....
- Adik boleh menutup mata adik atau membuka mata jika adik menginginkannya.....
- Sekarang...bernapaslah dengan santai..... rasakan tiap tarikan napas membuat adik merasa rileks..... merasa nyaman... dan merasa tenang.....
- Tarik napas dari hidung.....pelan.... dan dalam... keluarkan dari mulut pelan-pelan.
- Sekali lagi tarik napas dari hidung.....keluarkan melalui mulut..
- Sekali lagi tarik napas dari hidung.....keluarkan melalui mulut..
- Sekarang, coba adik bayangkan... adik akan makan es krim yang sangat adik sukai dengan rasa yang paling adek suka....
- Bayangkan es krim itu ada dihadapan adik.....
- Bayangkan adik mulai memegang es krim itu.....adik mulai membuka bungkus es krim itu.....
- Sekarang.... bayangkan bahwa es krim sudah adik pegang...

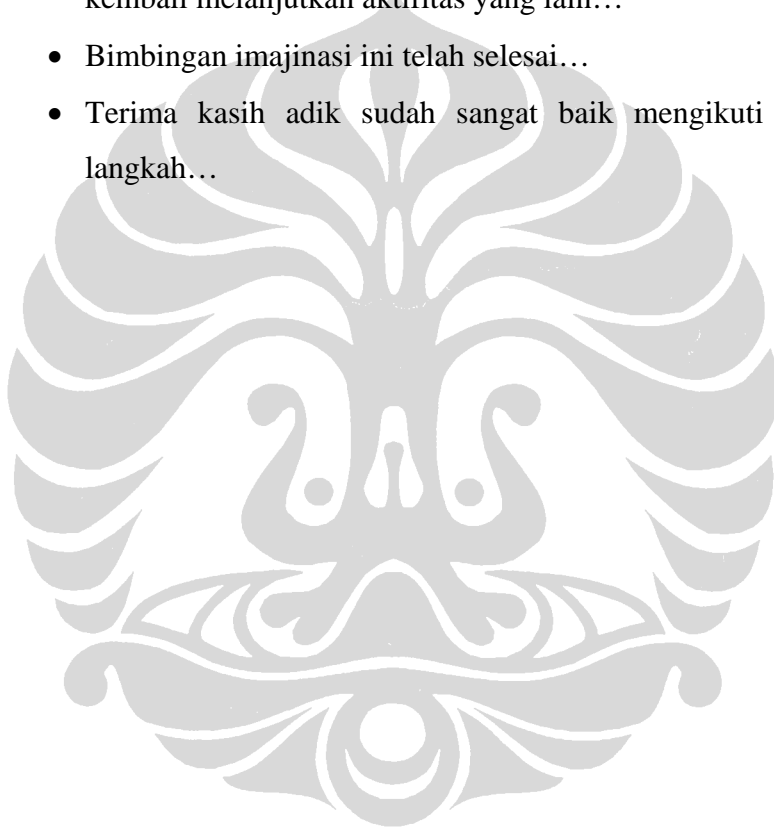
- Bayangkan ...adik mulai memakan es krim itu... adik mulai menjilat es krim itu... coba bayangkan ...apa yang adik bisa rasakan.... dingin....enak.... lezat.. es krimnya sangat lembut dilidah...
- Ulangi lagi menjilat es krim yang masih adik pegang... rasakan dinginnya es krim yang adik makan... rasakan betapa enak sekali es krim yang adik sedang makan ... rasakan manis dan sangat lembut sekali es krim yang adik nikmati....
- Bayangkan adik sangat menikmati es krim yang adik sukai... adik mulai memakannya lagi dan lagi sampai es krim itu habis tanpa sisa.....
- Bayangkan adik merasa sangat senang... sangat segar dan sangat gembira... telah memakan es krim yang paling adik sukai...
- Sekarang es krim sudah habis dan adek merasa segar dan nyaman dan senang....
- Sekarang coba adik tarik nafas pelan dan dalam.... Rasakan setiap tarikan napas membuat adik merasa nyaman...
- Jika adek merasa sudah siap... silahkan adik bisa membuka mata adik kembali....
- Sekarang adik sudah merasa sangat segar dan adik bisa kembali melanjutkan aktifitas adik
- Bimbingan imajinasi ini telah selesai...
- Terima kasih adik sudah sangat baik mengikuti tiap langkah...demi langkah...

2. Membayangkan berada di tempat yang paling disenangi anak (pantai)

- Hallo..... adik manis....
- Saat ini adik akan dilakukan pemasangan infus, tindakan ini bertujuan supaya adik cepat baikan, cepat pulih dan segera bisa bermain bersama teman-teman serta keluarga...
- Agar adik merasa nyaman saat dilakukan tindakan pemasangan infus ini... adek akan diberikan bimbingan berimajinasi tentang tempat yang paling adik senangi yaitu pantai yang indah....

- Adik sudah siap sayang..... kita mulai ya.....
- Silahkan adik berbaring dengan rileks dan nyaman.....
- Adik boleh menutup mata adik atau membuka mata adik jika adik menginginkannya.....
- Bernapaslah dengan santai... rasakan tiap tarikan napas membuat adik merasa rileks...santai...
- Tarik napas dari hidung...pelan... dan dalam... keluarkan dari mulut pelan-pelan.
- Sekali lagi tarik napas dari hidung.....keluarkan melalui mulut.....
- Sekali lagi tarik napas dari hidung.....keluarkan melalui mulut.....
- Sekarang bayangkan adik sedang berada di tempat yang paling membuat adik merasa nyaman dan tempat ini sangat adik sukai.....
- Bayangkan adik berada di sebuah pantai
- Bayangkan hari itu sangat indah dan cerah.....
- Coba adik tarik napas pelan dan dalam....
- Bayangkan apa yang adik bisa rasakan saat berada di pinggir pantai itu...
- Rasakan angin yang berhembus menyapu wajah adik....bayangkan adik merasakan sejuknya angin yang berhembus itu.... Sejuk sekali...
- Sekarang coba bayangkan apa yang bisa adik dengar saat adik dipinggir pantai itu....
- Adik dengar suara burung yang berkicau... sahut menyahut... indah sekali.... Seolah-olah burung itu mengajak adik untuk menyanyikan lagu yang indah...
- Bayangkan adik mendengar suara ombak di pinggir pantai itu.....
- Sekarang coba adik bayangkan apa yang bisa adik lihat
- Pantai yang luas.....air yang tenang.... Pasir dipinggir pantai yang lembut... orang- orang yang sedang bermain dipinggir pantai...
- Sekarang bayangkan adik mulai memegang air di pantai itu... coba rasakan airnya terasa asin.... Airnya dingin dan airnya bisa membuat kaki adik terasa segar....

- Sekarang coba adik bayangkan kembali tiap detail hal yang bisa adik rasakan...bisa adik pegang... bisa adik lihat dan bisa adik bau saat adik berada dipinggir pantai indah itu... bayangkan dan bayangkan....
- Sekarang adek merasa sangat segar... sangat nyaman... sangat tenang... sangat senang bisa berada di pantai yang adik sennagi itu...
- Coba sekarang tarik nafas pelan dan dalam lagi... rasakan setiap tarikan napas membuat adik merasa nyaman...
- Jika adik telah siap adek bisa membuka mata adik dan sekarang adik bisa kembali melanjutkan aktifitas yang lain...
- Bimbingan imajinasi ini telah selesai...
- Terima kasih adik sudah sangat baik mengikuti tiap langkah...demi langkah...



Lampiran 7

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Mariyam

Tempat, tanggal lahir : Demak, 01 April 1981

Agama : Islam

Alamat Rumah : Jl. Karang gawang baru RT 05 RW 06 Tandang Tembalang

Institusi : Universitas Muhammadiyah Semarang (UNIMUS)

Alamat Institusi : Jl. Kedung mundu raya Semarang.

Pendidikan

- Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Diponegoro Semarang (S1), lulus tahun 2006.
- Akademi Keperawatan Muhammadiyah Semarang (D3), lulus tahun 2002.
- SMUN 1 Demak, lulus tahun 1999
- SMPN Wedung Demak, lulus tahun 1996
- SDN Wedung Demak, lulus tahun 1993

Demikian daftar riwayat hidup ini dibuat dengan sebenarnya.

Depok, 11 Juli 2011

Yang membuat

(Mariyam)



UNIVERSITAS INDONESIA FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN

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

KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK

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


Efektifitas *guided imagery* terhadap tingkat nyeri anak usia 7-13 tahun saat pemasangan infus di RSUD. Kota Semarang.

Nama peneliti utama : **Mariyam**

Nama institusi : **Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia**

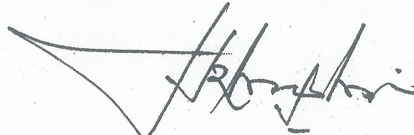
Dan telah menyetujui proposal tersebut.

Dekan,


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

Jakarta, 4 April 2011

Ketua,



Yeni Rustina, PhD

NIP. 19550207 198003 2 001



UNIVERSITAS INDONESIA
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN

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

Nomor : /H2.F12.D/PDP.04.02/2011
Lampiran : --
Perihal : Permohonan ijin penelitian

30 Maret 2011

Yth. Direktur
RSUD. Kota Semarang
Di _
Tempat

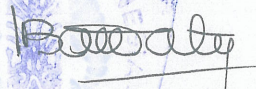
Dalam rangka pelaksanaan kegiatan **Tesis** mahasiswa Program Magister Ilmu Keperawatan Peminatan Keperawatan Anak Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia (FIK-UI) atas nama:

Sdr. Mariyam
0906505136

akan mengadakan penelitian dengan judul : **"Efektifitas Guided Imagery Terhadap Tingkat Nyeri Anak yang Dilakukan Pemasangan Infus di RSUD. Kota Semarang"**.

Sehubungan dengan hal tersebut, bersama ini kami mohon dengan hormat kesediaan Saudara mengizinkan yang bersangkutan untuk mengadakan uji instrument penelitian di RSUD. 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. Wakil Dekan FIK-UI
2. Kepala Diklat RSUD. Kota Semarang
3. Kepala Bidang Keperawatan RSUD. Kota Semarang
4. Sekretaris FIK-UI
5. Manajer Pendidikan dan Mahalum FIK-UI
6. Ketua Program Pascasarjana FIK-UI
7. Koordinator M.A. "Tesis"
8. Pertinggal



PEMERINTAH KOTA SEMARANG RUMAH SAKIT UMUM DAERAH

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

Semarang,

16 APR 2011

Nomor : 070/0704/2011

Lampiran : -

Perihal : Permohonan Ijin Penelitian.

Kepada :

Yth Dekan Program Magister Ilmu Keperawatan
Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas
Indonesia
di -

JAKARTA

Menanggapi surat Saudara Nomor /H2.F12.D/PDP.04.02./2011 Tanggal 30 Maret 2011 perihal sebagaimana tersebut pada pokok surat, bahwa pada prinsipnya kami tidak keberatan apabila RSUD Kota Semarang menjadi tempat Penelitian Mahasiswa Program Magister Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia (FIK-UI) atas :

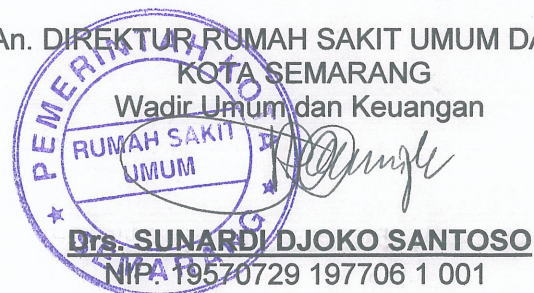
Nama : MARIYAM
NIM : 0906505136
Judul : "Efektifitas Guided Imagery Terhadap Tingkat Nyeri Anak yang Dilakukan Pemasangan Infus di RSUD Kota Semarang"

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



Drs. SUNARDI DJOKO SANTOSO
NIP. 19570729 197706 1 001

Tembusan Disampaikan Kepada Yth:

1. Kepala Instalasi IGD RSUD Kota Semarang;
2. Kepala Bidang Keperawatan RSUD Kota Semarang;
3. Pertinggal.